

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS - UNIS/MG

NUTRIÇÃO

TAMIRIS PINTO MENDONÇA

N. CLASS.	M615.32
CUTTER	M539c
ANO/EDIÇÃO	2012

**CONSUMO DE FITOTERÁPICOS EM USUÁRIOS DA CLÍNICA DE NUTRIÇÃO
DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS**

Varginha

2012

FEPESMIG

TAMIRIS PINTO MENDONÇA

**CONSUMO DE FITOTERÁPICOS EM USUÁRIOS DA CLÍNICA DE NUTRIÇÃO
DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS**

Monografia apresentada ao curso de Nutrição do Centro
Universitário do Sul de Minas UNIS/MG como pré-
requisito para obtenção do grau de bacharel, sob
orientação da Prof. Ana Carolina Faria Palmutti.

**Varginha
2012**

**Ficha Catalográfica preparada pela Divisão de Processamento Técnico da
Biblioteca do Centro Universitário do Sul de Minas- UNIS/MG**

T649a Mendonça, Tamiris Pinto
Consumo de fitoterápicos em usuários da clínica de nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas / Tamiris Pinto Mendonça. - Varginha : Unis, 2012.
43 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Unis, 2012.

Orientador(a): Esp. Ana Carolina Faria Palmutti

1. Fitoterápicos. 2. Fitoterápicos - consumo. 3. Fitoterápicos - legislação - Brasil.
I. Palmutti, Ana Carolina Faria. II. Título.

CDD 615.32

TAMIRIS PINTO MENDONÇA

**CONSUMO DE FITOTERÁPICOS EM USUÁRIOS DA CLÍNICA DE NUTRIÇÃO
DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS**

Monografia apresentada ao curso de Nutrição do Centro
Universitário do Sul de Minas, como pré-requisito para
obtenção do grau de bacharel pela Banca Examinadora
composta pelos membros: Esp. Ana Carolina Faria
Palmutti, Ms. Érika Aparecida de Azevedo Pereira, Ms.
Marcélia Maíra Prado.

Aprovado em 22/11/2012



Profa. Esp. Ana Carolina Faria Palmutti (orientadora)



Profa. Ms. Érika Aparecida de A. Pereira (convidada)



Profa. Ms. Marcélia Maíra Prado (convidada)

Dedico este trabalho a todos aqueles que
contribuíram para sua realização.

Grupo Educacional UNIS

AGRADECIMENTOS

Agradeço a colaboração e gentileza da coordenação, professores e funcionários do UNIS.

À minha orientadora, pelo entusiasmo e incentivo durante toda a realização do trabalho.

Agradeço também à minha família, o núcleo da minha convivência, que compartilham comigo todas as etapas da minha vida, ajudando em quaisquer sejam minhas escolhas;

Por fim agradeço aos meus amigos, que são imprescindíveis em minha vida, por mais que sejam nossas diferenças, são vocês que escolhi para conviver, obrigada pela amizade, carinho e paciência.

“O importante é estar feliz com a vida, não feliz todo o tempo, mas abrir os olhos [...] e ter a sensação de que essa é a vida que tu escolheste. O que conta é viver a vida e não levar a vida.”

Clarissa Corrêa

Grupo Educacional UNIS

RESUMO

Entende-se como fitoterápico “aquele medicamento obtido empregando-se exclusivamente matérias-primas vegetais”, por outro lado, não se considera medicamento fitoterápico “aquele que, na sua composição, inclua substâncias ativas isoladas, de qualquer origem, nem as associações destas com extratos vegetais”. A regulamentação em vigor para o registro de medicamentos fitoterápicos é a Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) 48/2004, que determina os aspectos essenciais ao registro, como identificação botânica das espécies vegetais utilizadas, padrão de qualidade e identidade e provas de eficácia e segurança que validem as indicações terapêuticas propostas. Vale lembrar, que grande parte da popularidade dos fitoterápicos resulta da ideia de que são produtos de origem natural e, conseqüentemente, não induzem reações adversas importantes, sendo considerados seguros pela população. Isto é uma consideração errônea, pois as plantas também possuem uma química que age no corpo promovendo ações. Assim, esse trabalho tem por objetivo avaliar o consumo de fitoterápicos pelos usuários da Clínica Universitária de Nutrição – UNIS-MG, verificando se os fitoterápicos utilizados estão de acordo com a legislação vigente da ANVISA. Trata-se de um estudo quantitativo transversal onde foi avaliado o consumo usual de fitoterápicos, através da aplicação de um questionário semi-estruturado, contendo questões que abordam a utilização de fitoterápicos, frequência, quantidade, motivo de uso, tipos, indicação, entre outros. E posteriormente, uma análise comparativa dos fitoterápicos mais utilizados. Os resultados demonstram pessoas que fazem o uso indevido de fitoterápicos, especialmente do chá verde, sem a indicação de um profissional qualificado e desconhecendo os possíveis riscos que estes podem representar à sua saúde.

Palavras-Chave: Fitoterápicos. Legislação. Consumo. Saúde.

ABSTRACT

It is understood as herbal “the medicine produced using only vegetable raw material”, on the other hand, it is not considered as a herbal medicine “the one that, in its formula, contains active isolated substances, from any origin, nor their association with vegetable extracts”. The current regulations to register herbal medicines is the Resolution of executive board 48/2004, that determines the essential aspects to the register, as the botanical identification of the vegetable species used, quality standard and identity and evidences of its efficacy and safety that validate the proposed therapeutic advice. It is worth remembering, that much of herbal medicines’ popularity arise from the idea that they are products of natural origin and, consequently, do not produce important adverse reactions, being considered safe by the population, that is a wrong thought, because plants also have some chemical in its formula that act in the body causing reactions. This way, that paper aims to rate the usage of herbal medicines by the Centro Universitário do Sul de Minas patients, verifying if the herbal medicines used by them are under the current ANVISA’s regulation. It is a transverse quantitative study in which it was rated the intake of herbal medicines, through a semi-structured questionnaire, which contains questions about the use of herbal medicines, frequency, amount, reasons for use, kinds, indications, among others. And then, a comparative analysis of the most used ones. The results establish people who use herbal medicines inappropriately, specially the green tea, without prescription of a qualified professional and ignoring possible risks that they may represent to their health.

Keywords: Herbal. ANVISA. Use.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 – Utilização de fitoterápicos por usuários da clínica de nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS/MG	29
Figura 02 – Percentual de ocorrência do uso de fitoterápicos por usuários da clínica de nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS/MG	30
Figura 03 – Finalidade do uso de fitoterápicos por usuários da clínica de nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS/MG	31
Figura 04 – Satisfação quanto ao uso de fitoterápicos apresentada por usuários da clínica de nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS/MG	33
Figura 05 – Prescrição de fitoterápicos relatada por usuários da clínica de nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS/MG	33
Figura 06 – Conhecimento do uso de fitoterápicos apresentado por usuários da clínica de nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS/MG	34

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Fitoterápicos liberados pela ANVISA	45
---	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 CARACTERIZAÇÃO E CONCEITO DE FITOTERÁPICO	13
2.1 A descoberta dos fitoterápicos	13
2.2 O uso de fitoterápicos e seus fatores impulsionadores	14
2.3 Riscos da utilização de fitoterápicos	15
2.4 Legislações vigentes no Brasil	16
2.5 Prescrição de fitoterápicos	18
2.5.1 Profissionais que podem prescrever fitoterápicos	18
2.5.2 Fitoterápicos liberados pela ANVISA para tratamento de doenças	19
2.6 Fitoterápicos mais comuns	19
2.6.1 Chá verde (<i>Camellia sinensis</i>)	19
2.6.2 Erva-cidreira/ Melissa (<i>Melissa officinalis</i>)	22
2.6.3 Camomila (<i>Matricaria recutita</i>)	22
2.6.4 Hortelã (<i>Mentha piperita L.</i>)	24
2.6.5 Erva doce (<i>Pimpinella anisum</i>)	25
2.6.6 Arnica (<i>Arnica Montana</i>)	25
2.6.7 Sene (<i>Cassia angustifolia</i>)	26
2.6.8 Folha de Abacate (<i>Persea americana</i>)	27
2.6.9 Tanchagem (<i>Plantago major</i>)	27
3 MATERIAL E MÉTODOS	28
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	29
5 CONCLUSÃO	36
REFERÊNCIAS	37
APÊNDICE A – Questionário sobre a Utilização de fitoterápicos	44
ANEXO A – Fitoterápicos liberados pela ANVISA	45

1 INTRODUÇÃO

As plantas medicinais foram descobertas, pelo homem, por meio da busca por alimentos, e desde então, são utilizadas experimentalmente para o tratamento de patologias. Num primeiro instante, os medicamentos à base de plantas, em geral, eram utilizados oralmente na forma de pó, infusão (chá) ou cocção e, via tópica, na forma de preparações à base de água ou óleo para unguentos e cataplasmas (VIEIRA et al., 2010).

O uso de fitoterápicos, não é uma prática nova, há registros de uso que datam do período 2838-2698 a.C., mas com o advento da tecnologia e industrialização aumentou a capacidade de isolamento dos princípios ativos e sua síntese, e assim, os fitoterápicos ganharam importância mundial, tanto pelo aumento de sua produção, quanto pela demanda pela população (TEIXEIRA; SANTOS, 2006).

Pode-se observar um crescimento na utilização de fitoterápicos pela população brasileira e alguns fatores poderiam explicar esse aumento no uso como medicamentos, esse fato se dá principalmente pelos avanços da ciência o que tornou o desenvolvimento de fitoterápicos segura e eficaz e, ainda, pela busca cada vez maior, da população por intervenções menos agressivas no tratamento de doenças (RIBEIRO; LEITE; BARROS, 2005).

O Brasil possui a maior diversidade vegetal do planeta, em cerca de 55 mil espécies de plantas superiores onde, o bioma cerrado, constitui uma das maiores floras vegetais, compondo um cenário de exuberante diversidade biológica e influente no esboço cultural das populações que nele vivem (VILA VERDE et al., 2003).

Um dos benefícios da utilização das plantas da flora nacional, segundo Garlet e Irgang (2001), é a redução da importação de medicamentos, tornando assim, o país capaz de produzir seus próprios medicamentos oferecendo preços mais acessíveis e valorizando a cultura popular.

De acordo com a legislação em vigor no país, entende-se como fitoterápico os medicamentos obtidos através de matérias primas vegetais. Sendo sua eficácia e riscos de uso validado através de estudos científicos e ensaios clínicos (BRASIL, 2004a).

Contanto, não se devem desprezar os conhecimentos da medicina popular, já que esta oferece cada vez mais esclarecimentos e informações à ciência contemporânea. Medicamentos à base de ervas que se destinam as doenças pouco desvendadas pela medicina moderna, tais como o câncer, viroses, doenças que comprometam o sistema imunológico, entre outras, tornaram-se atrativos para o consumidor (PARENTE; ROSA, 2001).

O uso das plantas medicinais não se restringe apenas à população rural, estende-se também a população urbana, é o que aponta Calixto e Ribeiro (2004). Um dos principais motivos para esta grande aceitação e utilização das ervas medicinais é seu cultivo que pode ser feito no próprio quintal do usuário, tendo um custo muito menor do que os medicamentos sintéticos, isso beneficia principalmente a fatia de condição econômica deficiente, que geralmente apresentam em suas famílias crianças e idosos que demandam grande quantidade de medicamentos, o que pesa no seu orçamento.

Sendo assim este trabalho teve por objetivo avaliar o consumo de fitoterápicos pelos usuários da Clínica Universitária de Nutrição – UNIS-MG, verificando se estão sendo indicados por um profissional qualificado e utilizados de acordo com a legislação vigente da ANVISA.

2 CARACTERIZAÇÃO E CONCEITO DE FITOTERÁPICOS

De acordo com a RDC nº48 de 16 de março de 2004 da ANVISA, é chamado fitoterápico todo medicamento obtido através de matéria prima vegetal. É caracterizado pelo conhecimento da eficácia e dos riscos de seu uso, assim como pela reprodutibilidade e constância de sua qualidade. Análises etnofarmacológicas de utilização, documentos tecnocientíficos ou ensaios clínicos medem sua eficácia bem como a segurança de seu uso. Não é classificado como fitoterápico se contiver além de substâncias naturais, substâncias ativas isoladas, de outra origem, nem associações destas com extratos vegetais (BRASIL, 2004a).

Portanto, pode-se classificar como fitoterápico, toda substância que é produzida a partir de plantas medicinais e são utilizadas para finalidade de tratar ou amenizar sintomas de algumas patologias. A fitoterapia é uma terapêutica caracterizada pela utilização de plantas medicinais em suas diversas aplicações farmacológicas, podendo ser chamada de tratamento do organismo por plantas (LAINETTI; BRITO, 1980).

A fitoterapia utiliza-se das diversas partes das plantas de acordo com a classificação botânica (erva) em questão. As partes utilizadas geralmente são: raízes, cascas, folhas, frutos e sementes. Há também diferentes formas de preparação destas partes das plantas, podendo ser feito chás, infusões, óleos, tinturas e sabonetes. Há algumas plantas que tem propriedades cicatrizantes e, para avaliar as propriedades das plantas são realizadas diversas pesquisas científicas, em que os constituintes e os princípios ativos da planta são isolados e estudados (CUNHA et al., 2010).

2.1 A descoberta dos fitoterápicos

Evidências arqueológicas apontam que o uso de plantas como meio de tratamento pelo homem remontam mais de cinco mil anos. Acredita-se que o uso destas plantas foi dado pela observação dos animais e sua capacidade de discernir quais plantas eram boas para alimentação e quais eram tóxicas. Através desta prática o homem pré-histórico percebeu que algumas plantas possuíam características curativas. Fazendo como os animais, então, o homem aprendeu desde cedo o valor curativo das plantas, percebendo que algumas eram terapêuticas e outras venenosas (ALVES; SILVA, 2003).

Com o advento da medicina alopata esse método de cura foi abandonado por algum tempo até que, devido aos efeitos colaterais ou devido ao alto custo dos medicamentos, esta prática teve, novamente, confiabilidade e admissão da população (BARBOSA, 1994).

No Brasil, a utilização de plantas com fins medicinais é uma prática difundida, enriquecida pelas diferenças culturais, provenientes dos índios, negros e europeus. Esta miscigenação de raças, associada à grande diversidade vegetal do país, conduziu a uma medicina tradicional baseada em diferentes plantas e métodos de tratamento (BRANDÃO, 1996).

2.2 O uso de fitoterápicos e seus fatores impulsionadores

Apesar das ervas medicinais já fazerem parte da cultura popular brasileira, atualmente está ocorrendo uma valorização das terapias naturais, como recursos alternativos às práticas tradicionais institucionalizadas. Os fatores que impulsionam o crescimento da adoção das terapias alternativas são: o alto preço dos medicamentos e da assistência privada à saúde; a precariedade nos serviços de saúde; e a busca por um tratamento mais natural e sem efeitos adversos (TEIXEIRA; NOGUEIRA, 2005).

Considerando que a fitoterapia constitui-se em uma opção terapêutica eficaz, de baixo custo e culturalmente apropriada, um grande número de prefeituras municipais tem estruturado programa de uso de fitoterápicos em seus sistemas de saúde (FITOPLAMA, 2005).

Desde a Declaração de Alma-Ata (Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde), em 1978, a Organização Mundial de Saúde tem expressado a sua posição a respeito da necessidade de valorizar a utilização de plantas medicinais com finalidades profiláticas, curativas, paliativas ou para fins de diagnóstico, em função de 80% da população mundial depender dessas espécies, no que se refere à Atenção Primária à Saúde (BRASIL, 2005).

Levantamentos realizados em diferentes países evidenciaram que a utilização das plantas medicinais vem se tornando cada vez mais popular no mundo industrializado (BREVOORT, 1988).

A porcentagem da população que utiliza tratamentos não convencionais, inclusive a fitoterapia, foi estimada em 10%, na Dinamarca; 33%, na Finlândia; 49%, na Austrália; e

48%, nos EUA. No Brasil, não se sabe com exatidão o número de pessoas que utilizam as plantas, mas, seguramente, esta tendência mundial também é seguida aqui no Brasil (BARRETO et al., 2007).

O setor de medicamentos fitoterápicos tem movido cerca de US\$21,7 bilhões por ano. No Brasil, não existem dados oficiais atualizados, porém, estima-se que cerca de US\$160 milhões são gerados por ano com essa indústria. O que mais atrai os fabricantes é o ritmo de crescimento das vendas, enquanto a venda de medicamentos sintéticos cresce 4%, as vendas de fitoterápicos têm crescimento de 15% anuais. Em toda a sua cadeia produtiva, o setor fitoterápico movimenta cerca de R\$1 bilhão por ano (CARVALHO et al., 2008).

Devido a grande importância da fitoterapia, países europeus tem intensificando esforços para unificar a legislação referente aos medicamentos fitoterápicos, medicamentos estes amplamente comercializados nestes países (em especial na Alemanha e França). Entretanto, nos Estados Unidos, preparações à base de plantas, são consideradas suplementos nutricionais, não possuindo caráter de medicamento, portanto não requer a aprovação de segurança e eficácia emitida pela *Food and Drug Administration* (FDA) para serem comercializadas (TUROLLA; NASCIMENTO, 2006).

2.3 Riscos da utilização de fitoterápicos

Vale lembrar, que grande parte da popularidade dos fitoterápicos resulta da ideia equivocada de que são produtos de origem natural e, conseqüentemente, não induzem reações adversas importantes, sendo considerados seguros pela população (COELHO, 2003).

Brandão (1996) ressalta que plantas medicinais são medicamentos e devem ser tratadas como tais. Pois, as plantas também possuem uma química que age no corpo promovendo ações. São, portanto, completamente errados conceitos, como: “se é natural, não faz mal” ou “se não faz bem, mal também não”, atribuídos às plantas medicinais.

Destaca-se que, apesar de ser um método barato e não agressivo, podem causar efeitos colaterais quando utilizadas de forma incorreta, como relatam enfermeiras de prontos socorros que encontraram pacientes intoxicados ou com crise de hipertensão, quando misturaram, por exemplo, ephedra e cafeína (ALVES; SILVA, 2003).

Toda substância estranha em um organismo humano, é chamado xenobiótico. Devido aos componentes químicos presentes nas plantas medicinais, estas podem ser tóxicas, dado

pela reação de seus componentes com demais substâncias do organismo, podendo apresentar sintomas a curto ou longo prazo, o que pode levar a um quadro clínico severo, algumas vezes fatal (CAMPESSATO, 2005).

Podem-se identificar dois tipos de efeitos relacionados ao uso de plantas medicinais. O primeiro é considerado intrínseco a estas plantas e pode ser relacionado à sua toxicidade, a uma super dosagem e/ou a interação com outros fármacos. O extrínseco está relacionado à sua manufatura e a problemas como incorreta identificação da planta utilizada, falta de padronização na preparação, contaminação, substituição e adulteração de plantas, preparação e/ou dosagem incorreta, etc. (CALIXTO, 2000).

Pode-se associar os riscos de toxicidade com o uso de fitoterápicos juntamente com a medicina convencional quando utilizadas em idades extremas, o uso de fitoterápicos durante a gravidez e, ainda, na presença de doenças crônicas que afetam o metabolismo (PINN, 2001). O uso de plantas medicinais durante a gravidez ou lactação é um assunto delicado uma vez que podem causar estímulo da contração uterina e conseqüente aborto ou parto prematuro; ação hormonal que possibilite alterações no desenvolvimento fetal ou do sexo da criança; ações genotóxicas, mutagênicas e teratogênicas que podem levar a malformação no feto (SILVEIRA et al., 2008).

É necessário prudência no uso de fitoterápicos em crianças, principalmente em bebês. O metabolismo da droga e a função renal destes não são tão eficientes quanto à de adultos, o que pode trazer efeitos mais intensos. O uso indiscriminado e abusivo de chás em crianças portadoras de enfermidades hepáticas, renais ou outras doenças, pode trazer problemas graves à sua saúde (TÔRRES et al., 2005). Este uso inadequado pode acarretar ainda um aumento da morbimortalidade, ocasionados pelos efeitos adversos e as toxicidades provocadas. Nos Estados Unidos a incidência de efeitos adversos por medicamentos em crianças é de 4,5 a 9,8 %; no Brasil, desconhecem-se estudos semelhantes. A segurança para o uso de plantas medicinais na pediatria precisa ser bem avaliada (WONG; CASTRO, 2003).

2.4 Legislações vigentes no Brasil

No Brasil, o órgão responsável pela fiscalização e liberação de plantas de ordem medicinal e seus derivados é a ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), setor do Ministério da Saúde responsável pela proteção e promoção da saúde populacional, garantindo

a segurança sanitária de produtos e serviços e participando da construção de seu acesso (BRASIL, 1999a).

A legislação para medicamentos fitoterápicos vem sofrendo modificações nos últimos anos. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) vem elaborando normas para a regulamentação destes medicamentos, desde a Portaria nº 6 de 1995, que estabeleceu prazos para que as indústrias farmacêuticas apresentassem dados de eficácia e segurança dos medicamentos fitoterápicos, passando pela RDC nº 17 de 2000, e a Resolução RDC nº 48 de 16 de março de 2004, atualmente em vigor, que dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos (BRASIL, 2004a, 2000a).

A eficácia e a segurança dos fitoterápicos é uma das maiores preocupações das autoridades responsáveis pela regularidade destes. O fato de certas plantas serem muito utilizadas baseando-se nos conhecimentos populares juntamente com a crença, equivocada, de que produto natural não causa reações adversas, tornou-se a pesquisa restrita a poucas espécies de plantas medicinais através de estudos clínicos para comprovar sua eficácia e segurança (TUROLLA; NASCIMENTO, 2006).

O registro de medicamentos é um dos procedimentos realizados pela ANVISA a fim de verificar a segurança, eficácia e qualidade dos medicamentos antes de serem expostos a venda para utilização pela população (CARVALHO et al., 2008).

A regulamentação em vigor para o registro de medicamentos fitoterápicos é a Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) 48/2004, que determina os aspectos essenciais ao registro, como identificação botânica das espécies vegetais utilizadas, padrão de qualidade e identidade e provas de eficácia e segurança que validem as indicações terapêuticas propostas. Há ainda as Resoluções Específicas (RE): nº 88/2004, que contempla a lista de referências bibliográficas para avaliação de segurança e eficácia de fitoterápicos; nº 89/2004, que contempla a lista de registro simplificado de fitoterápicos; nº 90/2004, contendo o guia para realização dos testes de toxicidade pré-clínica de fitoterápicos; e nº 91/2004, que trata do guia para realização de alterações, inclusões, notificações e cancelamento pós-registro de fitoterápicos (BRASIL, 2004a,b,c,d,e).

Além das medidas descritas acima, necessita-se, ainda, no registro de fitoterápicos, a aplicação de todas as legislações vigentes relacionadas a medicamentos convencionais, como as normas de publicidade de medicamentos, RDC 102/2000; e o regulamento para certificar boas práticas na fabricação e controle (CBPFC). RDC 210/2003, entre outros (BRASIL, 2000b, 2003).

O registro de fitoterápicos é permitido pela RDC 48/2004 somente se o medicamento em questão for derivado de droga vegetal, ou seja, resultante de extração de matéria prima vegetal: extrato, tintura, cera, óleo, suco, exsudato, etc. Ainda de acordo com sua norma, não é considerado objeto de registro ou cadastro, a planta medicinal ou parte dela, quando submetida a processos de coleta, estabilização e secagem, mesmo sendo integra, rasurada, triturada ou pulverizada (BRASIL, 2004a).

2.5 Prescrição de fitoterápicos

Lyra (2010), lista os profissionais qualificados para a prescrição de fitoterápicos, onde é válido ressaltar que há algumas peculiaridades para cada profissional, que só podem prescrever dentro de parâmetros específicos.

2.5.1 Profissionais que podem prescrever fitoterápicos

- Médico: para que promova a prescrição o médico deve procurar se especializar na área de fitoterapia;
- Nutricionista: pode prescrever planta fresca ou seca, somente para uso oral, não uso tópico, assim como não pode prescrever os fitoterápicos de exclusiva prescrição médica, e somente os produtos com indicação terapêutica relacionada ao seu campo de conhecimento específico;
- Cirurgião dentista: somente pode prescrever fitoterápicos dentro da odontologia;
- Farmacêutico: está apto a prescrever fitoterápicos produzidos em sua própria farmácia ou medicamentos isentos de prescrição médica, ainda pode indicar fitoterápicos para doenças de baixa gravidade ou para atenção básica de saúde;
- Enfermeiro: pode prescrever mediante apresentação de curso reconhecido com duração de 360 horas no mínimo.

2.5.2 Fitoterápicos liberados pela ANVISA para tratamento de doenças

A ANVISA reconhece dentro daqueles fitoterápicos com maior número de estudos científicos, uma lista de drogas vegetais que têm a permissão de obter o registro simplificado pela indústria, não havendo necessidade de validar as indicações terapêuticas e segurança de uso. Desta lista, contendo 66 espécies vegetais (Anexo A), sendo a maioria plantas exóticas, ou seja, as não naturalmente nacionais, tendo principalmente origem europeia e norte americana, onde as espécies vegetais locais são alvo de maior número de investigação científica (BRASIL, 2010a).

2.6 Fitoterápicos mais comuns

Segundo a ANFM (Associação Nacional de Farmacêuticos Magistrais) (2005), a utilização de fitoterápicos pelo homem remonta a tempos imemoriais. A transmissão oral dos usos de plantas para fins medicinais foi por muito tempo uma forma que as pessoas encontraram para transmitir conhecimentos no ensejo de aliviar os sintomas e determinadas patologias, ou mesmo como uma possível tentativa de cura. Nem sempre essa utilização foi bem sucedida, porém com os avanços da biologia e medicina, tornou-se plausível separar aquelas plantas que verdadeiramente possuíam algum efeito terapêutico daquelas que não passavam de especulação. A seguir, encontra-se uma abordagem dos fitoterápicos mais utilizados, bem como sua finalidade de utilização.

2.6.1 Chá verde (*Camellia sinensis*)

O chá verde, produzido a partir das folhas da planta *Camellia sinensis* é a segunda bebida não alcoólica mais consumida mundialmente, ficando atrás apenas da água. O chá teve origem na China, seu principal produtor, cerca de 3.000 anos atrás, onde o chá é considerado uma bebida extremamente saudável (JIAN, 2004).

Desde (1999), com a resolução número 18, o chá verde foi considerado como sendo um alimento funcional pela ANVISA (BRASIL, 1999c).

Todo alimento que além de seu benefício alimentar, traz substâncias que auxiliam na prevenção de doenças é considerado um alimento funcional, esses alimentos possui substâncias ativas que podem melhorar a qualidade de vida da população e aumentar sua expectativa de vida (SALGADO, 2009). Segundo a ANVISA, alimento funcional é aquele que além das funções nutritivas básicas, quando consumido de forma sistemática, traz efeitos no metabolismo e/ou na fisiologia além de benefícios à saúde, devendo ser de consumo seguro mesmo sem prescrição médica (BRASIL, 1999b).

Devido a grande quantidade de flavonoides na *Camellia sinensis*, a planta tem sido amplamente estudada, pois esses flavonoides é que lhes confere diversas propriedades terapêuticas (PIETTA, 2000). Dependendo do processo de produção utilizado, suas folhas são a base para a produção de três principais tipos de chás: chá verde, *oolong* e preto, sendo que a diferença entre estes depende do grau de inativação das enzimas foliares durante o processamento. O chá verde é produzido das folhas frescas da planta, após uma rápida inativação da enzima polifenol oxidase, pelo emprego de vaporização e secagem, o que mantém preservado seu teor de polifenóis e o torna mais rico em catequinas que os demais (SENGER; SCHWANKE; GOTTLIEB, 2010).

A concentração de catequinas na bebida varia de acordo com a preparação do chá, mas de forma geral o chá verde preparado em uma proporção de 1 grama de folhas para 100 mL de água, por 3 minutos de fervura, contém cerca de 35-45 mg/100 mL de catequinas e 6 mg/100 mL de cafeína, dentre outros constituintes (HASLER, 2002).

A propriedade antioxidante das catequinas do chá verde tem sido apontada como o principal fator contribuinte na prevenção e/ou no tratamento de diversas doenças crônico-degenerativas incluindo o câncer, doenças cardiovasculares e diabetes mellitus (RIETVELD; WISEMAN, 2003).

As principais catequinas presentes no chá verde são epicatequina (EC), epigallocatequina (EGC), epicatequina gallato (ECG) e epigallocatequina gallato (EGCG) sendo, esta última, a mais abundante no chá verde e que concentra maiores interesses e investigações (VALENZUELA, 2004).

A adição dos polifenóis do chá verde a suplementos tópicos pode ser útil na prevenção e tratamento de desordens causadas por radiação ultravioleta e pela ação de radicais livres pelo evidente efeito quimioprotetor e fotoprotetor de EGCG em pesquisas clínicas (CAVALCANTI et al., 2007).

Interações entre catequinas, cafeína e noradrenalina seriam as responsáveis pelos efeitos termogênicos do chá verde. A catequina atua na inibição da COMT (catecolometiltransferase hepática), que é a enzima responsável por degradar a noradrenalina na fenda sináptica, o que torna seu efeito mais duradouro. A cafeína atua na inibição do complexo enzimático fosfodiesterase, que degrada AMP-c, o que prolonga seu efeito na célula. O AMP-c é o segundo mensageiro intracelular para a termogênese mediada por noradrenalina. Essa interação sinérgica resulta em um aumento da noradrenalina e um prolongamento de seu efeito na termogênese (FREITAS; NAVARRO, 2007).

Estudos feitos em humanos e *in vitro*, apresentam resultando importantes. Estes demonstram que a associação dos componentes do chá verde e cafeína aumenta a termogênese e oxidação lipídica, o que promove gasto energético (DULLOO et al., 2000). As catequinas, presentes no chá, também apresentam propriedades interessantes, como a capacidade de reduzir peso corporal e gordura visceral total (WESTERTERP; LEJEUNE; KOVACS, 2005).

Outros estudos ainda defendem que as substâncias do chá verde melhoram o perfil lipídico em humanos e em ratos, diminuindo a concentração de colesterol total, lipoproteína de baixa densidade (LDL) e triacilglicerol (NAGAO et al., 2005).

Há indícios de que o chá verde teria propriedades anti-angiogênicas podendo atuar na prevenção da obesidade e sobrepeso, é o que afirma Diepvens, Westerterp e Westertep-Plantenga (2006). O sistema nervoso simpático está envolvido na regulação da lipólise e a inervação simpática do tecido adiposo branco pode representar importante papel na regulação da gordura corporal total.

O chá verde atua não somente na questão do emagrecimento como também na prevenção e tratamento de doenças ligadas à obesidade (dislipidemia, doenças cardiovasculares, diabetes), pois atuam diretamente na diminuição do triacilglicerol, colesterol total, LDL oxidada e na absorção de glicose (FREITAS; NAVARRO, 2007).

Segundo ao Informe Técnico nº 45 (ANVISA) os extratos vegetais podem conter substâncias que representam risco à saúde, que necessitam de controle no consumo ou ainda que possuem propriedades terapêuticas ou medicamentosas. As evidências científicas avaliadas, até o momento, não comprovam a segurança de uso do extrato de chá verde como alimento ou ingrediente alimentar. Os dados provenientes dos estudos em animais de experimentação não foram consistentes para fornecer evidências para uma certeza de segurança de uso da substância como alimento (BRASIL, 2010b).

2.6.2 Erva-cidreira/ Melissa (*Melissa officinalis*)

É uma planta herbácea vivaz, das regiões meridionais da Europa, Ásia e Norte da África, da qual usualmente é utilizada a folha, sendo usada por seus efeitos eupépticos, digestivo, carminativo, espasmolítico, ligeiramente sedativo, anti-séptico e cicatrizante, antiviral tópico (BRITISH, 1996).

Os seus principais constituintes químicos são os flavonoides, ácidos e ésteres fenólicos (ácido caféico, ácido clorogênico, ácido rosmarínico e outros). A Farmacopéia Portuguesa VII refere que o fármaco deve conter, no mínimo, 4,0% de derivados hidroxicinâmicos totais, expressos em ácidos rosmarínico (CUNHA; SILVA; ROQUE, 2003).

É tradicionalmente usada em casos de falta de apetite, espasmos gastrointestinais, meteorismo, vômitos e diarréias, distonias neurovegetativas, ansiedade, melancolia e insônia, enxaqueca e asma, externamente em afecções cutâneas, equimoses e para diminuir o efeito das picadas de insetos. Muitas vezes este fármaco é associado a outros com ações tranqüilizantes. É uma das plantas usadas em preparações empregadas como repelente de insetos. Utilizada ainda em casos de nervosismo, insônias, palpitações nervosas e flatulência, usada como sedativo e carminativo, reclamações da função gastrointestinal (BLUMENTHAL, et al., 1998).

Um dos efeitos adversos encontrados pode ser o efeito sedativo que é antecedido de um curto período de excitação. A ingestão da erva cidreira pode provocar sonolência, bradicardia, bradipnéia e hipotensão e seu extrato seco está contra-indicado em casos de hipotireoidismo (ALONSO, 1998).

2.6.3 Camomila (*Matricaria recutita*)

É uma planta nativa dos campos da Europa Meridional e Oriental que se espalhou por toda a Europa, América e Austrália, aclimatada em algumas regiões da Ásia e nos países latino-americanos, inclusive na região sul do Brasil. É amplamente cultivada em quase todo o mundo. A parte utilizada como fitoterápico é o capítulo floral (LORENZI; MATOS, 2002).

Entre seus constituintes fixos, destacam-se polissacarídeos com propriedades imunoestimulantes e os éteres bicíclicos que sobre condições experimentais mostraram

atividade espasmolítica semelhante às da papaverina; flavonóides de ação bacteriostática e tricomonocidas, além de apigenina que apresenta propriedades ansiolíticas e sedativas (ANFM, 2005).

Em relação aos seus efeitos, a camomila possui propriedades carminativas, levemente sedativas, antiinflamatórias, anti-sépticas, relaxante do músculo liso e anti-secretórias. A atividade espasmolítica é devida principalmente aos flavonóides e também ao (-)-alfa-bisabolol. O efeito ansiolítico que apresenta a camomila estaria relacionado ao flavonóide apigenina o qual é capaz de se ligar aos receptores cerebrais de maneira similar aos benzodiazepínicos. A apigenina provoca um bom efeito ansiolítico, mas sua ação é dez vezes menor ao do diazepam (ALONSO, 1998).

A camomila tem sido utilizada tradicionalmente no tratamento de dispepsia nervosa, flatulenta, enjôo decorrente de viagem, secreção nasal, diarreia nervosa, inquietação e, em especial, distúrbio gastrointestinal com irritabilidade nervosa associada em crianças e como tônico amargo (CUNHA; SILVA; ROQUE, 2003).

É usada na medicina popular, na forma de infuso e decocto, como tônico digestivo, sedativo, para facilitar a eliminação de gases, combater cólicas e estimular o apetite, agindo também por via tópica pela aplicação de compressas do infuso (decocto) (LORENZI; MATOS, 2002).

Utiliza-se também como antiinflamatório e antiespasmódico nas colites e bronquites asmáticas e como cicatrizantes em patologias gastroduodenais (gastroduodenite e úlcera péptica) (CUNHA; SILVA; ROQUE, 2003).

A infusão aquosa das flores ou do próprio óleo essencial é empregado em pomadas e cremes, e em preparações farmacêuticas de uso externo, utilizadas para promover a cicatrização da pele, no alívio da inflamação das gengivas e como antiviral no tratamento da herpes, propriedades estas atribuídas principalmente ao (-)- α -bisabolol; também em situações inflamatórias da pele e mucosas, como na cavidade oral (LORENZI; MATOS, 2002).

A ANFM (2005), aprova o seu uso interno, em espasmos gastrointestinais e doenças inflamatórias do intestino. Externamente, em inflamações da pele, irritação das membranas mucosas orofaríngeas e do aparelho respiratório (inalações) e inflamações ano-genitais (banhos e irrigações).

Sobre sua posologia, 400 a 1600mg de extrato seco padronizado para conter 1,2% de apigenina por dia. Pode ser dividida em doses durante o dia. O extrato em álcool 45% (1:1) pode ser usado de 1 a 4 mL, 3 vezes/dia. Não deve ser usado em crianças com menos de 3 anos. Sua infusão, com 3g da planta em 150 mL de água, 3 a 4 vezes ao dia (ANFM, 2005).

Quanto aos efeitos adversos e toxicidade, foram registrados dois casos de reações anafiláticas à camomila (espécie não especificada), e em ambos os casos os indivíduos tinham hipersensibilidade à ambrósia (membro da família Asteraceae/ Compositae). Os sintomas apresentados foram: cólicas abdominais, língua grossa, sensação de aperto na garganta, angiodema nos lábios e nos olhos, prurido difuso, sensibilidade constante nas orelhas, urticária generalizada, obstrução das vias aéreas superiores e edema faríngeo. Ambos os pacientes se restabeleceram completamente após tratamento médico. Os pacientes com hipersensibilidade à camomila apresentaram sensibilidade cruzada a outros membros da família Asteraceae/Compositae e também ao aipo (família Umbelliferae) (NEWALL; ANDERSON; PHILLIPSON, 2002).

O consumo do chá pode exacerbar quadros alérgicos existentes. Existem registros de casos de asma e urticária produzidas por enema da camomila. Existem, ainda, relatos de alergias cutâneas, provocadas por contato externo com a camomila (LORENZI; MATOS, 2002).

Em vista das reações alérgicas e das sensibilidades cruzadas documentadas, os indivíduos que têm hipersensibilidade a qualquer membro da família Asteraceae/Compositae devem evitar camomila. Além disso, pode precipitar uma reação alérgica ou exacerbar sintomas existentes em indivíduos muito sensíveis (como os asmáticos). Doses excessivas podem interferir com alguma terapia de anticoagulação que esteja em curso, devido aos componentes cumarínicos da sua composição (ALONSO, 1998).

2.6.4 Hortelã (*Mentha piperita L.*)

A hortelã é uma planta da família Labiatae, originária da Europa, e cultivada como planta medicinal em todo o Brasil (LORENZI; MATOS, 2002), sendo bem aceita pela população. Prefere clima subtropical, em condições de boa insolação, cresce melhor em solos de textura arenosa, bem drenados, ricos em matéria orgânica e pH na faixa de 6,0 a 7,0 (CORRÊA; BATISTA; QUINTAS, 2003).

O uso medicinal da hortelã é recomendado para o tratamento de náuseas, cólicas gastrointestinais, flatulência, cálculos biliares, icterícia, ansiedade, expectoração e expulsão de vermes intestinais, entre outros. As propriedades medicinais da planta estão relacionadas com o óleo essencial, extraído das folhas frescas, rico em mentol e flavonóides (ARAÚJO et al., 2006).

2.6.5 Erva doce (*Pimpinella anisum*)

A erva-doce, também conhecida como anis ou funcho, é uma planta anual, herbácea, ereta, aromática, apresentando flores brancas e dispostas em umbelas. Os frutos são do tipo aquênios, de sabor adocicado e aroma acentuado. Essa espécie tem uso medicinal aprovado internacionalmente como medicação para o controle de resfriados, tosse, bronquite, febre, cólicas, inflamações, digestão e perda de apetite. É originária da Ásia e cultivada no Brasil, especialmente na Região Sul (LORENZI; MATOS, 2002).

O uso da erva doce segundo o conhecimento popular também pode ser usado no combate a gases do estômago e intestino, mau hálito, facilita o parto e provoca o sono; evita a epilepsia, desmaios, vômitos e enjoos durante a gravidez e parto. Mantém a juventude do rosto e é estimulante. Utilizada também no combate a tosses e catarros. Tem bons resultados contra diarreia, principalmente em crianças; contra cólicas do ventre, favorecendo a ação digestiva. É também, bom para azia. Aumenta o leite das lactentes e o azeite das sementes é indicado para contra piolhos (LIRA; BATISTA, 2006).

Suas sementes, apesar de apresentarem alto valor comercial, deveriam merecer atenção especial quanto ao potencial fisiológico; entretanto, verifica-se a quase inexistência de pesquisas direcionadas ao desenvolvimento de métodos para avaliação do vigor (TORRES, 2004).

2.6.6 Arnica (*Arnica Montana*)

A arnica é uma planta da família *Asteraceae*, espécie nativa da Europa, utilizada como medicamento homeopático. É usada topicamente para o tratamento de contusões, distensões musculares, alívio da dor e edema, cicatrizações, afecções bucais, entre outras (KNUSSEL; WEBER; SUTER, 2002).

Seus princípios ativos são lactonas sesquiterpênicas (arnicolide, helenalina e dihidrohelenalina), flavonóides (incluindo quercitina e seus derivados), álcoois (arnidiol, arnilenediol, isoarnilenediol), carotenóides, óleo essencial, ácido fenilcarboxílico, entre outros (ALFREDO et al., 2008).

As lactonas sesquiterpênicas, especialmente os ésteres helenalina e dihidro-helenalina, são os principais princípios ativos da *Arnica montana*, sendo responsáveis por sua atividade antiinflamatória, o que foi comprovado por vários estudos *in vitro* e *in vivo* (KLAAS et al., 2002). Wagner et al. concluíram que uma quantidade suficiente de lactonas sesquiterpênicas penetra a barreira da pele, gerando efeitos antiinflamatórios.

2.6.7 Sene (*Cassia angustifolia*)

O Sene pertence à família *Leguminosae*. É uma planta originária da Índia e Somália, cujo sua introdução na fitoterapia foi feita por médicos árabes no século IX. Segundo a lenda, nessas muitas viagens, os árabes deixaram cair às pequenas sementes no solo brasileiro e elas germinaram espontaneamente. Propagaram-se com bastante facilidade levadas pelos pássaros ou pelo vento. A maior concentração da Sene no Brasil ocorre na região do planalto da Serra do Cipó, em Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro (ROCHA; ROCHA, 2006).

O perfil químico do Sene se caracteriza pela presença de substâncias antraquinônicas livres e combinados: crisofanol, aloe-emodina, antranol, reina, reina-8-glicosídeos, reina diglicosídeo, reina antrona-8-glicosídeo. Além destas substâncias citadas, o sene ainda apresenta mucilagens, resinas, flavonóides como o campferol, glicosídeos naftalênicos, pinitol, açúcares redutores (CRAVEIRO, 1991).

Relacionado à sua utilização é um dos fármacos mais conceituados como laxante, por não provocar inflamações secundárias muito comuns quando se utilizam laxantes drásticos. Possui atividade laxativa e catártica. É indicado na constipação por inércia intestinal e em condições que exigem facilidade de defecação como fissuras anais e hemorroidas. O efeito do Sene é obtido algumas horas após a sua administração oral, pois ocorre a liberação dos heterosídeos no intestino grosso. Neste local, pela ação enzimática da flora bacteriana, ocorrerá hidrólise, com consequente liberação das aglicanas. Estas que irão atuar sobre a mucosa, aumentando o peristaltismo (ROCHA; ROCHA, 2006).

A histamina estimula a motilidade intestinal e em estudos recentes tem-se mostrado que o Sene causa irritação e degradação dos mastócitos, promovendo a liberação de histamina (VIERA, 1992).

O uso do sene é contraindicado na gravidez, aleitamento, enterite, apendicite, cistite, obstrução intestinal e dores. Não é recomendado para crianças (VIEIRA, 1992).

2.6.8 Folha de Abacate (*Persea americana*)

O chá da folha do abacate é citado na literatura como antidiarrêico, e como laxante, pelas famílias entrevistadas (REZENDE; COCCO, 2002). O seu uso como diurético, também pode ser contestado; Lorenzi e Matos (2008), afirmam que o uso do chá provoca o aumento no total diário do número de micções, porém não aumenta o volume urinário, no mesmo período; segundo os autores, esse resultado explicaria a crença, mas não a justificaria. Já o trabalho “Flora Regional na medicina Caseira” (RONDÔNIA, 1986), recomenda o chá das folhas dessa espécie para dores renais, o que parece estar relacionado com a propriedade diurética. Provavelmente relacionado a seu efeito laxante, Garlet e Irgang (2001) relatam o uso desse chá para baixar a pressão arterial. Vendrusculo et al (2008), referem a escassez de estudos sobre as propriedades terapêuticas dessa espécie; além disso, comentam sobre o perigo da ingestão do chá durante a gravidez e sobre relatos de intoxicação em animais pelo consumo de folhas e polpa do fruto. Bruning (1990) diz que deve ser utilizadas as folhas secas, pois as verdes podem causar taquicardia.

2.6.9 Tanchagem (*Plantago major*)

A *Plantago major* conhecida como tanchagem, tansagem ou língua de vaca, é originária do continente europeu e foi introduzida em diversas regiões do mundo, podendo ser encontrada em vários países da África, da Ásia e das Américas. No Brasil a espécie foi encontrada espontaneamente, principalmente em áreas sob clima temperado, em associações com outras plantas (BONFIM et al, 2011).

A parte mais utilizada da espécie são as folhas que contém princípios ativos como flavonóides, taninos, mucilagens e saponinas, além de serem ricas em ácidos orgânicos, sais de potássio e vitamina C (JORGE; MARKMAN, 1994).

São comumente utilizadas como expectorantes, antidiarréicas, cicatrizantes, adstringentes, emolientes, depurativas do sangue; além de utilizadas em inflamações bucofaringeas, dérmicas, gastrintestinais e das vias urinárias. Em gargarejos a tanchagem é usada contra inflamações da garganta, anginas e gengivas sangrentas (LORENZI; MATOS, 2002).

3 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, hipotética dedutiva, em que se avaliou o consumo de fitoterápicos referidos por usuários da clínica de nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas, localizada no município de Varginha, Minas Gerais. A pesquisa foi realizada em indivíduos de 19 a 70 anos, exceto idosos incapazes e quem não for capaz de responder o questionário, de ambos os sexos, durante o período de setembro a novembro de 2012.

Para a investigação aplicou-se um questionário contendo 10 questões que abordam a utilização de fitoterápicos, frequência, quantidade, motivo de uso, tipos, indicação, entre outros (APÊNDICE A). O questionário foi aplicado a pacientes que compareceram para atendimento em consulta nutricional, desde que estes concordaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE de acordo com a RESOLUÇÃO 196/96, 251/97 e 292/99 DO CNS/MS – BRASIL (1999).

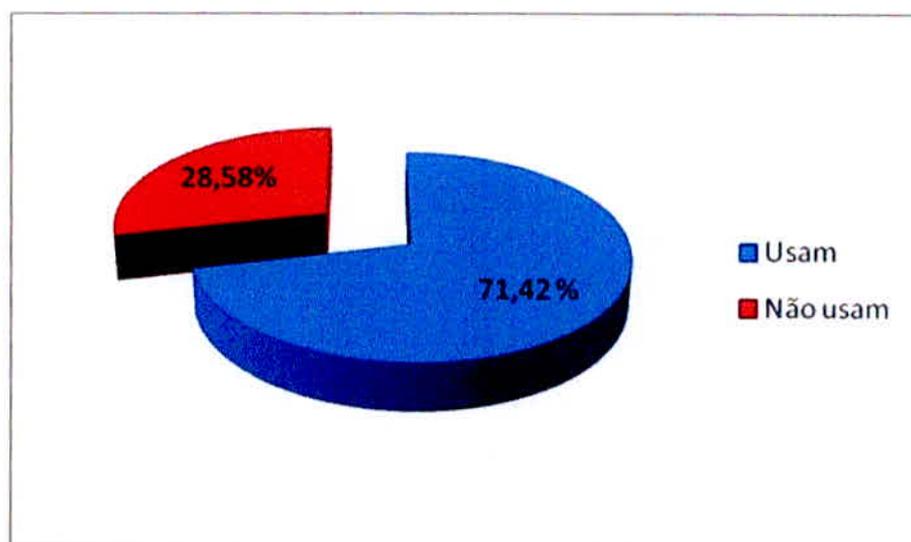
Após a aplicação do questionário, realizou-se a quantificação de dados em planilha eletrônica, para determinar o percentual da possível utilização de fitoterápicos por sexo, justificativa e resultados obtidos, a fim de avaliar se o fitoterápico em uso condiz com a indicação recomendada.

4 RESULTADOS E DICUSSÃO

Foram aplicados 49 questionários, sendo 5 do sexo masculino e 44 do sexo feminino. Nenhum indivíduo do sexo masculino alegou o uso de fitoterápicos. Diversos estudos demonstram o predomínio do sexo feminino no consumo de medicamentos provenientes tanto da medicina convencional (BERTOLDI et al., 2004), como da complementar. De acordo com Sanfélix et al. (2001), as variáveis que determinam o número de medicamentos consumidos são os problemas de saúde e a frequência de busca por atendimento médico. Concepções socioculturais impõem ao homem não ser facultado definir-se como doente, o que o leva a postergar a busca por atendimento médico, enquanto as mulheres são consideradas mais frágeis e susceptíveis às doenças, e, portanto, buscam atendimento médico com maior frequência, o que as tornam mais vulneráveis aos riscos da utilização de medicamentos, sejam eles alopáticos ou fitoterápicos (LEITE, 2000).

Destes questionários aplicados, 35 afirmaram o uso de fitoterápicos e 14 negaram, como demonstrado no gráfico abaixo.

Figura 01 – Utilização de fitoterápicos por usuários da clínica de nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS/MG.

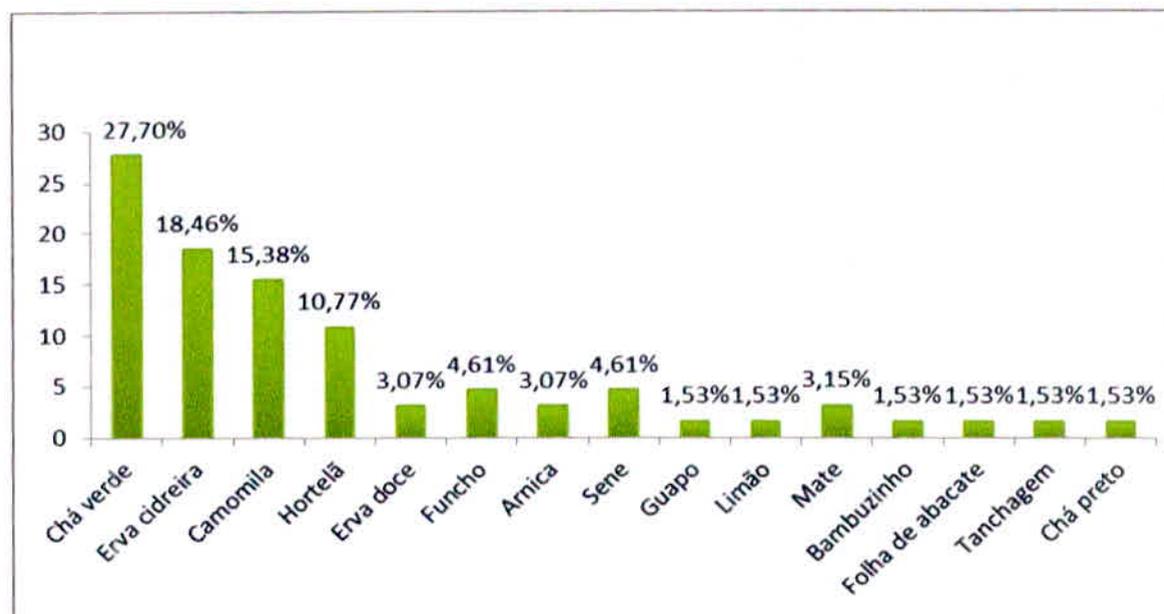


Fonte: o autor.

Os resultados obtidos demonstraram que, dentre os pacientes que se utilizam de fitoterápicos, 51% utilizam mais de um. Em relação aos fitoterápicos mais utilizados, o chá verde (27,7%) foi o mais utilizado, seguido de erva cidreira (18,46%), camomila (15,38%), hortelã (10,77%), funcho (4,61%), sene (4,61%), erva doce (3,07%), arnica (3,07%), chá mate

(3,15%), guapo (1,53%), limão (1,53%), bambuzinho (1,53%), folha de abacate (1,53%), tanchagem (1,53%) e chá preto (1,53%).

Figura 02 – Percentual de ocorrência do uso de fitoterápicos por usuários da clínica de nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS/MG.



Fonte: o autor.

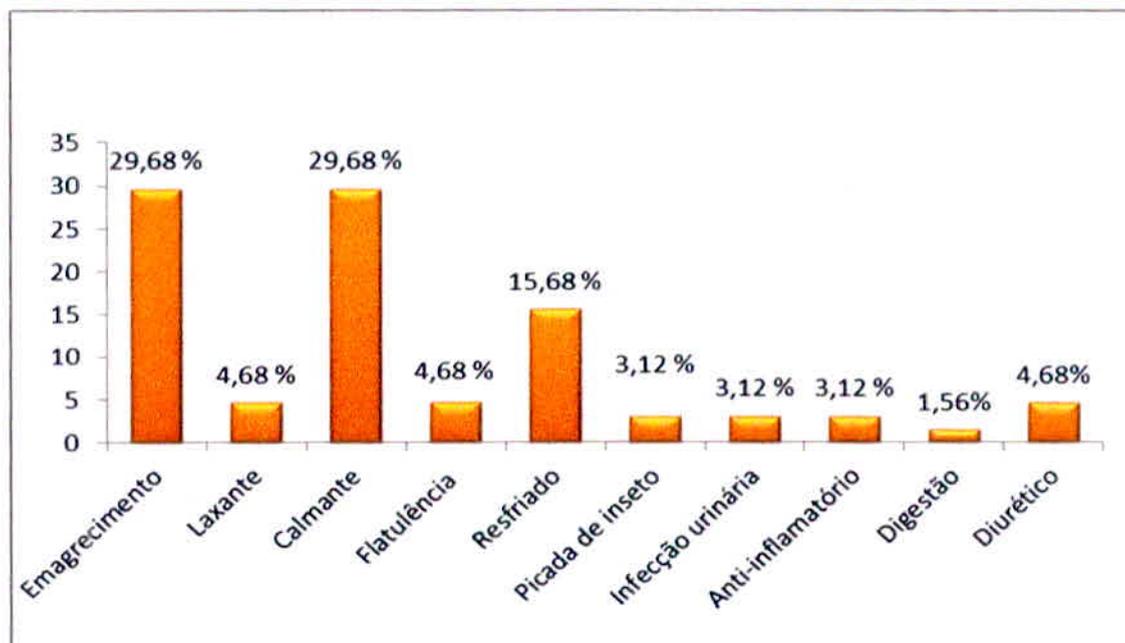
Um uso expressivo de fitoterápicos também foi relatado por Vendruscolo e Mentz (2006), que relataram que 86,2% dos participantes de seu estudo afirmaram o seu uso. Em relação aos mais utilizados, Vieira et al. (2010) encontrou resultados diferentes, relatando em seu estudo uma prevalência na utilização de Ginko biloba e erva de São João. Arnous, Santos e Beininger (2005), obtiveram resultados aproximados, relatando um uso mais expressivo de hortelã, poejo, Artemisia, boldo, funcho, erva-cidreira, alecrim, quebra-pedra, tanchagem e manjerona.

Dentre os fitoterápicos que apareceram neste estudo, aqueles que não estão presentes na lista de fitoterápicos liberados pela ANVISA são: funcho, limão, chá mate, bambuzinho, folha de abacate. Os fitoterápicos que ainda não se enquadram na presente lista necessitam ter a eficácia e segurança validadas, o que pode ser realizado através de levantamentos etnofarmacológicos de utilização, documentações técnico-científicas em publicações ou ensaios clínicos (BRASIL, 2004c).

Em relação à finalidade, 29,68% utilizam como calmante, 29,68% para emagrecimento, 15,68% para resfriado, 4,68% como laxante, 4,68% para flatulência, 4,68%

como diurético, 3,12% para picada de inseto, 3,12% para infecção urinária, 3,12% como anti-inflamatório, 2,85% como digestivo, demonstrado no gráfico abaixo:

Figura 03 – Finalidade do uso de fitoterápicos por usuários da clínica de nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS/MG.



Fonte: o autor.

Estudos revelaram resultados semelhantes, com utilização prevalente para o tratamento de doenças do aparelho digestivo, calmante e para doenças do trato respiratório (TAUFNER; FERRAÇO; RIBEIRO, 2006). Ainda foram encontradas outras formas de utilização, além das já citadas, como antisséptico, anti-hipertensivo, cicatrizante, hipoglicemiante, analgésico, anti-histamínico, dentre outros (SILVA et al., 2006). Os resultados de Vendruscolo e Mentz (2006), mais expressivos foram sintomas e sinais relativos ao aparelho digestivo e ao abdome e ao aparelho circulatório e respiratório. Encontrando ainda doenças do aparelho geniturinário, endócrinas, metabólicas e do sistema nervoso.

Dentre as respostas mais encontradas, para as finalidades de uso, que foram: emagrecimento, calmante e resfriado, o uso dos fitoterápicos foi encontrado em alguns casos com usos para uma finalidade exclusiva e, em outros, com mais de uma finalidade.

Em relação ao chá verde, este foi usado em 100% dos casos com a finalidade de emagrecimento. O tempo de utilização mais mencionado foi de 3 meses, com uma frequência de uso unanimemente diária, sendo a quantidade de vezes ao dia mais utilizada de 1 a 2 vezes, com quantidade consumida por porção mais relatada de uma xícara.

Vários estudos têm demonstrado que o chá verde, obtido através das folhas frescas da erva *Camellia sinensis*, tem uma alta quantidade de flavonóides conhecidos como catequinas, capazes de promover a diminuição de peso corporal, gordura corporal e auxiliar na prevenção e tratamento da obesidade e de doenças associadas como diabetes, doenças cardiovasculares e dislipidemias (WOLFRAM, WANG; THIELECKE, 2006).

Uma avaliação relacionou o percentual e a distribuição de gordura corporal com o consumo habitual de chá verde em 1103 indivíduos. O estudo mostrou que 43% dos indivíduos que consumiam chá verde frequentemente, apresentaram um menor percentual de gordura corporal e medidas menores de cintura/quadril do que os indivíduos que não consumiam o chá habitualmente. Esta relação mostrou-se mais expressiva em indivíduos que consumiam o chá há mais de dez anos (WU et al., 2003).

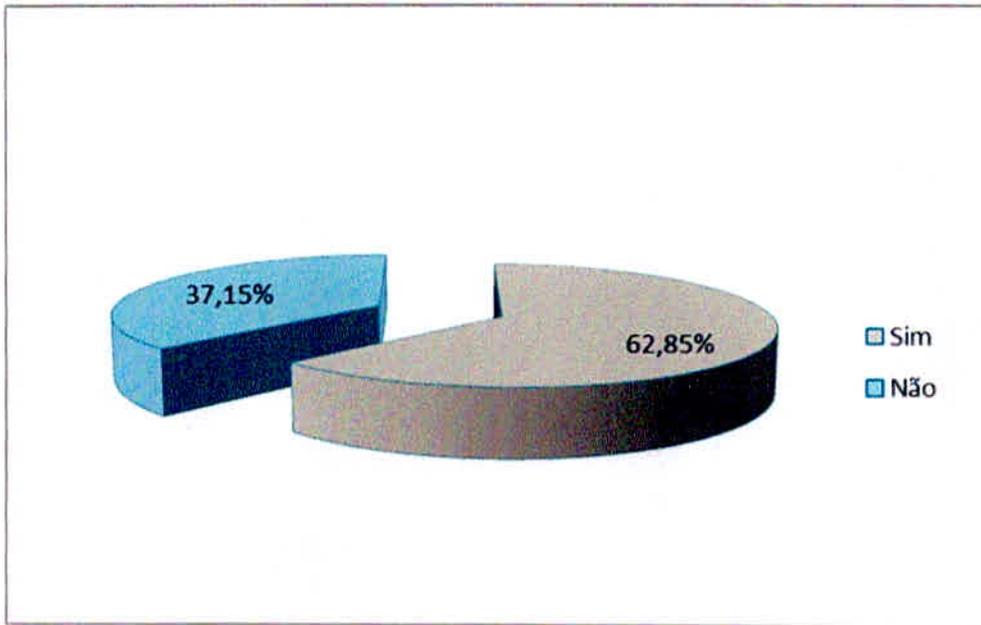
A erva cidreira foi mencionada com as finalidades de calmante e contra resfriado, enquanto que a camomila foi usada exclusivamente como calmante. O tempo de utilização de ambas não pode ser devidamente contabilizado, pois os indivíduos abordados relataram utilizá-las somente nos períodos em que se fazia necessário, como períodos de insônia e resfriado. No, entanto, dentro desse período, em que as pessoas acreditaram necessário o seu uso, para ambas a frequência de utilização foi diária, a quantidade de vezes ao dia foi de uma vez, e a quantidade utilizada foi uma xícara.

A atividade tranquilizante do extrato (em partes iguais) de camomila e erva cidreira foi avaliada em 22 pacientes com casos distintos de distúrbios nervosos e de ansiedade. Observou-se ao fim de poucas semanas uma melhora de 68% (considerada entre excelente e bom) (CUNHA; SILVA; ROQUE, 2003).

A camomila também apresentou efeito sedativo. A administração oral do seu extrato induziu sono profundo em 10 dos 12 pacientes que se submeteram a cateterismo (NEWALL; ANDERSON; PHILLIPSON, 2002).

Quanto à obtenção de resultados, 62,85% relataram satisfação quanto à finalidade de utilização dos fitoterápicos, enquanto 37,14% responderam que não obtiveram os resultados desejados.

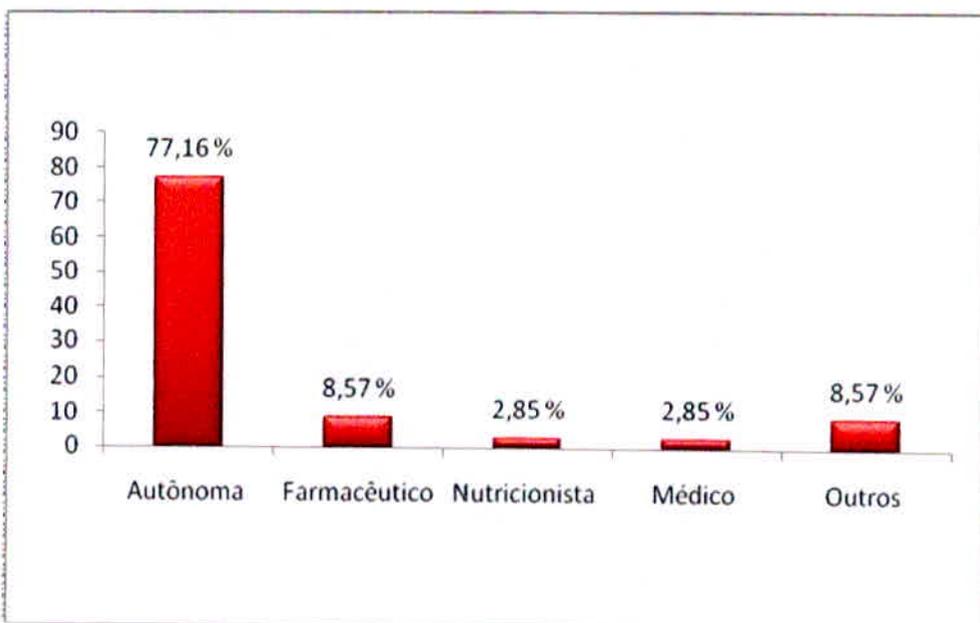
Figura 04 – Satisfação quanto ao uso de fitoterápicos apresentada por usuários da clínica de nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS/MG.



Fonte: o autor.

Sobre a prescrição, foi descrito que 77,14% utilizaram de forma autônoma, sem nenhuma prescrição de profissional qualificado; 8,57% foram prescritos por farmacêuticos, 2,85% foram prescritos por nutricionista, 2,85% foram prescritos por médicos e 8,57% foram prescritos por outros profissionais.

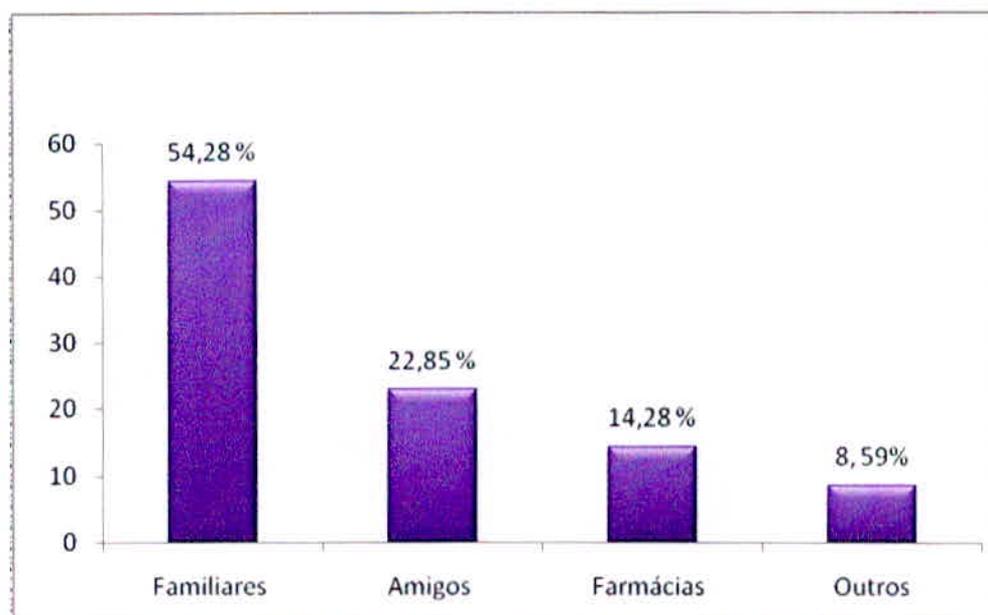
Figura 05 – Prescrição de fitoterápicos relatada por usuários da clínica de nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS/MG.



Fonte: o autor.

Porém, em relação ao conhecimento e recomendações informais dos fitoterápicos, 54,28% conheceram através de familiares, 22,85% através de amigos, 14,28% através de farmácias de manipulação e 8,57% conheceram através de outras fontes (revistas, internet, etc.).

Figura 06 – Conhecimento do uso de fitoterápicos apresentado por usuários da clínica de nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS/MG.



Fonte: o autor.

Marlière et al. (2008) em seus estudos observou que cerca de 66% dos fitoterápicos utilizados foram recomendados ou prescritos em consultório médico e 24% foram indicados por amigos, parentes ou vizinhos. Pesquisas desenvolvidas demonstraram que 84,5% afirmaram ter aprendido sobre as plantas medicinais com seus ascendentes (pais e avós principalmente) e apenas uma pessoa (0,2%) relatou ter aprendido com um profissional de saúde (ARNOUS; SANTOS; BEINNER, 2005).

Os efeitos colaterais são poucos na utilização dos fitoterápicos, desde que utilizados na quantidade e frequência corretas. A maioria dos efeitos colaterais conhecidos, registrados para plantas medicinais, são extrínsecos à preparação e estão relacionados a diversos problemas de processamento, tais como identificação incorreta das plantas, necessidade de padronização, prática deficiente de processamento, contaminação, substituição e adulteração de plantas, preparação e/ou dosagem incorretas (CALIXTO, 2000).

Alguns estudos identificaram efeitos adversos leves para o consumo de plantas medicinais, tais como: gases, náuseas, irritação gástrica e queimação. Outros pesquisadores

sugerem a possibilidade de uma reação alérgica a componentes de tais plantas ou a uma idiossincrasia metabólica. A contaminação durante o crescimento das folhas ou durante o processo de produção também é sugerida (BRASIL, 2010).

Há vários casos de hepatotoxicidade associada à fitoterápicos, relatados entre 2003 e 2007, tanto em homens quanto em mulheres. Este relato não pode ser desprezado e deve ser melhor investigado. Segundo Silveira et al., (2008) os casos de hepatotoxicidade severa associada a fitoterápicos foram relatados na literatura médica nos últimos anos, inclusive com hepatite fulminante e necessidade de transplante de fígado.

5 CONCLUSÃO

Os fitoterápicos vêm sendo utilizado pelos seres humanos desde tempos imemoriais, com diversas finalidades, de acordo com as informações que eram passadas pelos familiares e amigos. Nos dias atuais os fitoterápicos deixaram, em parte, sua transmissão informal, e começaram a ser alvo de estudos científicos, onde foram descobertos seus reais efeitos ou mitificação.

Com os resultados obtidos pôde-se concluir que, apesar das legislações vigentes e o acesso às informações sobre os reais efeitos dos fitoterápicos que, aliás, deveriam ser indicados por profissionais qualificados, as pessoas os consomem sem um conhecimento adequado sobre doses, efeitos, contra-indicações e com indicações de pessoas desqualificadas.

Concluiu-se ainda que a preocupação com a aparência é mais evidente que com a saúde, onde as respostas foram mais voltadas para perda de peso que para tratamento de enfermidades.

Há também necessidade de legislações mais específicas sobre as indicações, bem como, a importância de profissionais da área da saúde terem conhecimento básico sobre os fitoterápicos para impedir o uso e o acesso indiscriminado e indevido.

REFERÊNCIAS

- ALFREDO, et al. Análise qualitativa dos efeitos da sonoforese com Arnica montana sobre o processo inflamatório agudo do músculo esquelético de ratos. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 273-279, 2008.
- ALONSO, J. R. Bases Clínicas y Farmacológicas. Buenos Aires: **Isis ediciones S.R.L**, 1998.
- ALVES, A. R.; SILVA M. J. P. O uso da fitoterapia no cuidado de crianças com até cinco anos em área central e periférica da cidade de São Paulo. **Revista da Escola de Enfermagem - USP**, v. 37, n. 4, p. 85-91, 2003.
- ANFM (Associação Nacional de Farmacêuticos Magistrais). **Fitoterapia Magistral**: um guia prático para a manipulação de fitoterápicos. São Paulo. Anfarmag. 2005.
- ARAÚJO et al. Efeito do tipo e dose de adubo orgânico na produção de biomassa da hortelã (*mentha piperita* l.) **Iniciação científica Cesumar**, v. 08, n.01, p.105-109 - edição especial, 2006.
- ARNOUS, A. E.; SANTOS, A. S.; BEINNER, R. P. C. plantas medicinais de uso caseiro - conhecimento popular e interesse por cultivo comunitário. **Revista Espaço para a Saúde**, Londrina, v. 6, n. 2, p. 1-6, jun. 2005.
- BARBOSA, M. A. A. **Utilização de terapias alternativas por enfermeiros brasileiros**. [tese]. São Paulo(SP): Escola de Enfermagem da USP, 1994.
- BARRETO, et al. Uso de Fitoterápicos em Medicina Popular. **Interagir: pensando a extensão**, Rio de Janeiro, n. 11, p. 57-62, jan./jul, 2007.
- BERTOLDI, et al. Utilização de medicamentos em adultos: prevalência e determinantes individuais. **Revista Saúde Pública**. v. 38, p. 228-238, 2004.
- BLUMENTHAL, et al. The Complete German Commission E Monographs, Therapeutic Guide to herbal medicines. **Austin: American Botanical Council**, p. 160, 1998.
- BONFIM, et al. Potencial alelopático de extratos aquosos de *Melissa officinalis* L. e *Mentha x villosa* L. na germinação e vigor de sementes de *Plantago major* L. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, Botucatu, v.13, especial, p.564-568, 2011.
- BRANDÃO, M. G. L. **Plantas Medicinais**. In: GUERRA, C. B., BARBOSA, F. A. R. (org.). Programa de Educação Ambiental na Bacia do Rio Piracicaba – Curso Básico de Formação de Professores na Área Ambiental. ICB/UFMG, Belo Horizonte, p.173-193, 1996.
- BRASIL 1999a. Congresso Nacional. Lei no. 9.782, de 26 de janeiro de 1999. Define o **Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências**. DOU. Poder Legislativo, Brasília, DF, 27 jan. 1999.

BRASIL 1999b. Ministério da Saúde. Resolução n. 16, de 30 de abril de 1999. **Aprova o Regulamento Técnico de Procedimentos para Registro de Alimentos e ou Novos Ingredientes.** Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 1999.

BRASIL 1999c. Ministério da Saúde. Resolução n. 18, de 30 de abril de 1999. **Estabelece as Diretrizes Básicas para Análise e Comprovação de Propriedades Funcionais e ou de Saúde Alegadas em Rotulagem de Alimentos** Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 1999.

BRASIL 2000a. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Consultas Públicas. **Áreas de Atuação. Medicamentos. Legislação.** Resolução RDC nº. 17 de 24 de fevereiro de 2000. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/medicamentos/legis/resol.htm> Acesso em: 18/05/2012.

BRASIL 2000b. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução de Diretoria Colegiada nº. 102 de 30 de novembro de 2000. **Aprova o regulamento sobre propagandas, mensagens publicitárias e promocionais.** DOU. Poder Executivo, Brasília, DF, 01 dez. 2000.

BRASIL 2003. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC no. 210, de 04 de agosto de 2003. **Determina a todos os estabelecimentos fabricantes de medicamentos, o cumprimento das diretrizes estabelecidas no Regulamento Técnico das Boas Práticas para a Fabricação de Medicamentos.** DOU. Poder Executivo, Brasília, DF, 14 ago. 2003.

BRASIL 2004a. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução de Diretoria Colegiada nº. 48 de 16 de março de 2004. **Aprova o regulamento técnico de medicamentos fitoterápico junto ao Sistema Nacional de Vigilância Sanitária.** DOU. Diário Oficial da União, Poder Executivo, DF, Brasília, 18 mar. 2004.

BRASIL 2004b. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução no. 88 de 16 de março de 2004. **Dispõe sobre a Lista de referências bibliográficas para avaliação de segurança e eficácia de fitoterápicos.** DOU. Poder Executivo, Brasília, DF, 18 mar., 2004.

BRASIL 2004c. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução no. 89 de 16 de março de 2004. **Dispõe sobre a Lista de registro simplificado de fitoterápicos.** DOU. Poder Executivo, Brasília, DF, 18 mar., 2004.

BRASIL 2004d. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução no. 90 de 16 de março de 2004. **Dispõe sobre o Guia para os estudos de toxicidade de medicamentos fitoterápicos.** DOU. Poder Executivo, Brasília, DF, 18 mar., 2004.

BRASIL 2004e. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução no. 91 de 16 de março de 2004. **Dispõe sobre o Guia para realização de alterações, inclusões, notificações e cancelamento pós-registro de fitoterápicos.** DOU. Poder Executivo, Brasília, DF, 18 mar., 2004.

BRASIL 2005. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Medicina Natural e Práticas Complementares (PMNPC).** Brasília, p. 47, 2005.

- BRASIL 2010a. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Lista de fitoterápicos regulamentados pela ANVISA**. Brasília. Disponível em <http://g1.globo.com/Noticias/Brasil/2010/03/drgvege.pdf>. Acesso em: 03/05/2012.
- BRASIL 2010b. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Informe Técnico nº 45, de 28 de dezembro de 2010. **Esclarecimentos sobre a regulamentação de chás**, 2010.
- BREVOORT, P. The Booming U. S. Botanical Market. **New Overview, HerbalGram**, v. 44, p. 33-46, 1988.
- BRITISH HERBAL MEDICINES ASSOCIATION. **British Herbal Pharmacopoeia**. Ed. London, p. 29, 1996.
- BRUNING, J. **A saúde brota da natureza**. 9ª edição, Curitiba: Educa; 1990.
- CALIXTO, J. B. Efficacy, safety, quality control, marketing and regulatory guidelines for herbal medicines. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, v. 33, n.2, p. 179-189, 2000.
- CALIXTO, J. S.; RIBEIRO, E. M. **O Cerrado como fonte de plantas medicinais para uso dos moradores de comunidades tradicionais do Alto Jequitinhonha, MG**. In: II Encontro nacional de pós graduação em ambiente e sociedade, 2004, Indaiatuba. Disponível em: http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT02/GTJuliana.pdf Acesso em: 04/05/2012.
- CAMPESATO, V. R. **Uso de Plantas Medicinais Durante a Gravidez e Risco para Malformações Congênitas**. Tese de Doutorado - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2005.
- CARVALHO, et al. Situação do registro de medicamentos fitoterápicos no Brasil. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 18, n. 2, p. 314-319, Abr./Jun, 2008.
- CAVALCANTI, et al. ASS O uso do chá verde, *Camellia sinensis* L. (Theaceae) em produtos tópicos – uma revisão. **Natureza online**. v. 5, n.2, p. 76-84, 2007. Disponível em: <http://www.naturezaonline.com.br>. Acesso em: 29/10/2012.
- COELHO, M. M. **Validação de plantas medicinais e fitoterápicos**. In: BRANDÃO, M. G. L. (org.). **Plantas Medicinais e Fitoterapia**. Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, p. 49-56, 2003.
- CORRÊA, A. D.; BATISTA, R. S.; QUINTAS, L. E. M. **Plantas medicinais: do cultivo à terapêutica**. 6ª. edição. Petrópolis: Vozes, p. 247, 2003.
- CRAVEIRO, A. A. **Constituintes Químicos Ativos de Plantas Brasileiras**. **Edições da Universidade Federal do Ceará**. p. 416, 1991.
- CUNHA, et al. Oficina de Fitoterapia – “Manipulação de Plantas Medicinais”. **X Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão - UFRPE**: Recife, 18 a 22 de outubro, 2010.

CUNHA, P.; SILVA, A. P.; ROQUE, O. R. *Plantas e Produtos Vegetais em Fitoterapia*. Lisboa: **Fundação Calouste Gulbenkian**, 2003.

DIEPVENS, K.; WESTERTERP, K. R.; WESTERTERP-PLANTENGA, M. S. Obesity and thermogenesis related to the consumption of caffeine, ephedrine, capsaicin and green tea. **American Journal of Physiology Regulatory Integrative and Comparative Physiology**. v. 13, 2006.

DULLOO, et al. Green tea and thermogenesis: interactions between atechinpolyphenols, caffeine and sympathetic activity. **International Journal Obesity and Related Metabolic Disorders**. v. 24, n. 2, p. 252-258, 2000.

FITOPLAMA. O Acesso aos Fitoterápicos e Plantas Medicinas e a Inclusão Social – **Diagnóstico Situacional da Cadeia Produtiva Farmacêutica no Estado de Mato Grosso**. Governo do Estado do Mato Grosso, p. 91, 2005.

FRETROW, C. W.; AVILA, J.R. Manual de medicina alternativa para o profissional. **Guanabara Koogan**. p. 158, 2000.

FREITAS, H. C. P.; NAVARRO, F. O chá verde induz o emagrecimento e auxilia no tratamento da obesidade e suas comorbidades. **Revista brasileira de obesidade, nutrição e emagrecimento**, São Paulo v. 1, n. 2, p. 16-23, mar/abr, 2007.

GARLET T, M. B.; IRGANG B. E. Plantas medicinais utilizadas na medicina popular por mulheres trabalhadoras rurais de Cruz Alta, Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 4, p. 9-18, 2001.

HASLER, C. M. Functional foods: benefits, concerns and challenges: a position paper from the American Council on Science and Health. **Journal of Nutrition**. v. 132, p. 3772-3781, 2002.

JIAN, et al. Protective effect of green tea against prostate cancer: a case-control study in southeast China. **International Journal of Cancer**. v. 5, p. 108-130, 2004.

JORGE, L.F; MARKMAN, B. E. O. Caracterização histológica e química (cromatografia em camada delgada) de *Plantago tomentosa Lam.* (Tanchagem). **Revista Brasileira de Farmácia**. v.75, n. 1, p. 10-12. 1994.

KLAAS et al. Studies on the anti-inflammatory activity of phytopharmaceuticals prepared from arnica flowers. **Planta Medicinal**. v. 68, p. 385-391, 2002.

KNUSSEL, O.; WEBER, M.; SUTER, A. Arnica Montana gel in osteoarthritis of the knee: an open multicenter clinical trial. **Advances in Therapy**. v. 19, p.209-218, 2002.

LAINETTI, R.; BRITO, E. R. S. **A saúde pelas plantas e ervas do mundo inteiro**. Rio de Janeiro: Ediouro, 1980.

LEITE, S. N. **Além da medicação: a contribuição da fitoterapia para a saúde pública**. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, 2000.

- LIRA, R. S.; BATISTA, J. L. Aspectos biológicos de *Chrysoperla externa*: alimentos com pulgões da erva-doce. **Revista de biologia e ciência da terra**. v. 6, n. 2, 2006.
- LYRA, C.S. **Lyra Terapêutica. Legislação e prescrição de fitoterápicos**, 2010. Disponível em: <http://lyraterapeutica.com.br:8180/materiais/fitoterapia-legislacao-prescricao-LT.pdf>. Acesso em: 07/06/2012.
- LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas Medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas**. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2002.
- LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. 2ª edição. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.
- MARLIÈRE, et al. Utilização de fitoterápicos por idosos: resultados de um inquérito domiciliar em Belo Horizonte (MG), Brasil. **Revista Brasileira de Farmacognosia**. v. 18, p. 754-760, Dez. 2008.
- NAGAO, et al. Ingestion of a tea rich in catechins leads to a reduction in body fat and malondialdehyde-modified LDL in men. **American Journal of Clinical Nutrition**. v. 81, n. 1, p. 122-9, 2005.
- NEWALL, C. A.; ANDERSON, L. A.; PHILLIPSON, J. D. **Plantas Medicinais: Guia para Profissional de Saúde**. São Paulo: **Editorial Premier**, 2002.
- PARENTE, C. E. T.; ROSA, M. M. T. Plantas comercializadas como medicinais no município da Barra do Pirai, RJ. **Rodriguésia**. v. 52, n. 80, p. 47-59, 2001.
- PIETTA, P. G. Flavonoids as antioxidants. **Journal of Natural Products**. v. 63, p. 1035-1042, 2000.
- PINN, G. Adverse effects associated with herbal medicine. **Australian Family Physician**, v. 30, p.1070-1075, 2001.
- REZENDE, H. A.; COCCO, M. I. M. A utilização de fitoterapia no cotidiano de uma população rural. **Revista da Escola de Enfermagem – USP**. v. 36, n. 3, p. 282-288, 2002.
- RIETVELD, A.; WISEMAN, S. Antioxidant effects of tea: evidence from human clinical trials. **Journal of Nutrition**. v. 133, p. 3275-3284, 2003.
- RIBEIRO, A. Q.; LEITE J. P. V.; BARROS A. M. Perfil de utilização de fitoterápicos em farmácias comunitárias de Belo Horizonte sob a influência da legislação nacional. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 15, n.1, p. 65-70, Jan./Mar, 2005.
- ROCHA, G. M.; ROCHA, M. E. N. Uso popular de plantas medicinais. **Saúde & Ambiente em Revista**, Duque de Caxias, v.1, n.2, p.76-85, 2006.
- RONDÔNIA, Secretaria de Estado de Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia. Divisão de Pesquisa. **Flora regional na medicina caseira**. Porto Velho, p. 38, 1986.

- SALGADO, J. M. **Guia dos funcionais: quando a alimentação é o melhor remédio**. São Paulo: Ediouro, 2009.
- SANFÉLIX, et al. Consumo de hierbas y medicamentos. **Atención Primaria**. v. 28, p. 311-314, 2001.
- SENGER, A. E. V.; SCHWANKE, C. H. A.; GOTTLIEB, M. G. V. Chá verde (*Camellia sinensis*) e suas propriedades funcionais nas doenças crônicas não transmissíveis. **Scientia Medica**. Porto Alegre, v. 20, n. 4, p. 292-300, 2010.
- SILVA et al. Utilização de fitoterápicos nas unidades básicas de atenção à saúde da família no município de Maracanaú (CE). **Revista Brasileira de Farmacognosia**. v. 16, n. 4 p. 455-462, Out./Dez. 2006.
- SILVEIRA, et al. Farmacovigilância e reações adversas às plantas medicinais e fitoterápicos: uma realidade. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 18, n. 4, p. 618-626, Out./Dez, 2008.
- TAUFNER, C. F.; FERRAÇO, E.B; RIBEIRO, L. F. Uso de plantas medicinais como alternativa fitoterápica nas unidades de saúde pública de Santa Teresa e Marilândia,ES. **Natureza online**. v. 4, n. 1, p. 30-39, 2006. Disponível em: <http://www.naturezaonline.com.br>. Acesso em: 02/11/2012.
- TEIXEIRA, E. R.; NOGUEIRA, J. F. O uso popular das ervas terapêuticas no cuidado com o corpo. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 26, n. 2, p. 231-41, 2005.
- TEIXEIRA, J. B. P.; SANTOS, J. V. Fitoterápicos e Interações Medicamentosas. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 15, n. 1, p. 55-62, Jan./Jun, 2006.
- TÔRRES, et al. Estudo sobre o uso de plantas medicinais em crianças hospitalizadas da cidade de João Pessoa: riscos e benefícios. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 15, n.4, p. 373-380, Out./Dez, 2005.
- TORRES, S. B. Teste de envelhecimento acelerado em sementes de erva-doce. **Revista Brasileira de Sementes**, v. 26, n. 2, p. 20-24, 2004.
- TUROLLA, M. S. R.; NASCIMENTO, E. S. Informações toxicológicas de alguns fitoterápicos utilizados no Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, v. 42, n. 2, abr./jun., 2006.
- VALENZUELA A. B. El consumo te y La salud: características y propiedades benéficas de esta bebida milenaria. **Revista Chilena de Nutrición**. Santiago. v. 31, n. 2, p.72-82, 2004.
- VENDRUSCOLO, 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. **Iheringia, Série Botânica**, Porto Alegre. v. 61, n. 1-2, p. 83-103, jan./dez. 2006.
- VENDRUSCULO, G. S.; RATES, S. M. K.; MENTZ, L. A. Plantas utilizadas como medicinais pelos moradores do bairro Ponta Grossa, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

In: VENDRUSCULO, G. S.; RATES, S. M. K.; MENTZ, L. A. **Guia informativo**. Porto Alegre, p. 46, 2008.

VIEIRA, et al. Levantamento de fitoterápicos manipulados em farmácias magistrais de Dourados-MS. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 20, n. 1, p. 28-34, Jan./Mar. 2010.

VIERA, L. S. **Fitoterapia da Amazônia**. Editora Agronômica Ceres, São Paulo, p. 347, 1992.

VILA VERDE, G.M.; PAULA, J. R.; CARNEIRO, D. M.. Levantamento etnobotânico das plantas medicinais do cerrado utilizadas pela população de Mossâmedes (GO). **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 13, p. 64-66, 2003.

WAGNER et al. Skin penetration studies of arnica preparations and of their sesquiterpene lactones. **Planta Medicinal**. v. 70, p. 897-903, 2004.

WESTERTERP, M. S.; LEJEUNE, M. P.; KOVACS E. M. Body weight loss and weight maintenance in relation to habitual caffeine intake and green tea supplementation. **Obesity Research**. v. 13, n.7, p. 1195-1204, 2005.

WOLFRAM, S.; WANG, Y.; THIELECKE, F. Antiobesity effects of green tea: from bedside to bench. **Molecular Nutrition & Food Research**. v. 50, n. 2, p. 176-87, 2006.

WONG, A.; CASTRO, E. G. R. Aspectos toxicológicos dos fitoterápicos. **Arquivos Brasileiros de Fitomedicina Científica**, v. 1, p. 96-102, 2003.

WU et al. Relationship among habitual tea consumption, percent body fat, and body fat distribution. **Obesity Research**. v. 11, p.1088-1095, 2003.

APÊNDICE A – Questionário sobre a Utilização de fitoterápicos

1. Você já utilizou alguma planta ou chá (in natura ou em cápsulas) para fins terapêuticos?
 Sim Não

2. Se sim, com qual finalidade?
 Diurético Laxante Calmante Emagrecimento
 Outros _____

3. Qual foi a planta ou chá escolhido? _____

4. Durante quanto tempo você o utilizou?
 1 semana 2 semanas 1 mês 3 meses ou mais.

5. Durante o período utilizado, qual a frequência de utilização?
 Diário 3 vezes por semana semanal

6. Se diário, quantas vezes ao dia?
 1 vez 2 vezes 3 vezes ou mais

7. Qual quantidade consumida em cada porção? Se encapsulado, qual a dosagem?
 1 xícara 1 copo duplo ou mais
Encapsulado: Dosagem _____

8. Você obteve o resultado desejado?
 Sim Não

9. Aonde você conheceu este chá ou planta?
 Amigos Familiares Televisão Internet
 Farmácia de Manipulação Outros

10. Quem prescreveu este fitoterápico a você?
 Médico Nutricionista Outro _____

ANEXO A – Fitoterápicos liberados pela ANVISA

Tabela 01 - Fitoterápicos liberados pela ANVISA.

Nomenclatura Botânica	Nomenclatura Popular	Alegações
<i>Achillea millefolium</i>	Mil folhas	Falta de apetite, dispepsia (perturbações digestivas), febre, inflamação e cólicas
<i>Achyrocline satureioides</i>	Macela; Marcela; Marcela do campo	Má digestão e cólicas intestinais; como sedativo leve; e como antiinflamatório
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Castanha-da-india	Fragilidade capilar, Insuficiência venosa (hemorróidas e varizes)
<i>Ageratum conyzoides</i>	Mentrasito, Catinga de bode	Dores articulares (Artrite, artrose) e reumatismo
<i>Allium sativum</i>	Alho	Não deve ser utilizado por menores de três anos e pessoas com gastrite e úlcera gástrica, hipotensão (pressão baixa) e hipoglicemia (concentração de açúcar baixo no sangue). Não utilizar em caso de hemorragia e em tratamento com anticoagulante
<i>Anacardium occidentale</i>	Cajueiro	Diarréia não Infeciosa Lesões como anti-séptico e cicatrizante
<i>Arctium lappa</i>	Bardana	Dispepsia (Distúrbios digestivos). Como diurético e como antiinflamatório nas dores articulares (artrite) Dermatites (irritação da pele), como anti-séptico e antiinflamatório
<i>Arnica montana</i>	Arnica	Traumas, contusões, torções, edemas devido a fraturas e torções. Hematomas
<i>Baccharis trimera</i>	Carqueja; Carqueja amarga	Dispepsia (Distúrbios da digestão)
<i>Bidens pilosa</i>	Picão	Icterícia (coloração amarelada de pele e mucosas devido a uma acumulação de bilirrubina no organismo)
<i>Calendula officinalis</i>	Calêndula	Inflamações e lesões, contusões e queimaduras
<i>Caesalpinia ferrea</i>	Jucá, Pau-ferro	Lesões, como adstringente, hemostático, cicatrizante e anti-séptico
<i>Casearia sylvestris</i>	Guaçatonga, Erva-de-bugre, Erva-delagarto	Dor e lesões, como antiséptico e cicatrizante tópico; Dispepsia (distúrbios digestivos), gastrite e halitose (mal hálito)
<i>Cinnamomum verum</i>	Canela, Canela-do-Ceilão	Falta de apetite, perturbações digestivas com cólicas leves, flatulência (gases) e sensação de plenitude gástrica
<i>Citrus aurantium</i>	Laranja amarga	Quadros leves de ansiedade e insônia, como calmante suave
<i>Cordia verbenacea</i>	Erva baleeira	Inflamação em contusões e dor
<i>Curcuma longa</i>	Curcuma, Açafrão, Açafrão da Terra	Dispepsia (distúrbios digestivos). Como antiinflamatório
<i>Cymbopogon citratus</i>	Capim santo, Capim limão, Capim cidró, Capim cidreira, Cidreira	Cólicas intestinais e uterinas. Quadros leves de ansiedade e insônia, como calmante suave
<i>Cynara Scolymus</i>	Alcachofra	Dispepsia (distúrbios da digestão)
<i>Echinodorus macrophyllus</i>	Chapéu de couro	Edemas (inchaço) por retenção de líquidos e processos inflamatórios
<i>Equisetum arvense</i>	Cavalinha	Edemas (inchaços) por retenção de

<i>Phyllanthus niruri</i>	Quebra pedra	Litíase renal (cálculos renais) por auxiliar na eliminação de cálculos renais pequenos
<i>Pimpinella anisum</i>	Anis, Erva-Doce	Dispepsia (distúrbios digestivos), cólicas gastrointestinais e como expectorante
<i>Plantago major</i>	Tanchagem; Tansagem, Tranchagem	Inflamações da boca e faringe
<i>Plectranthus barbatus</i>	Boldo nacional, Hortelã homem, Falso boldo, Boldo africano	Dispepsia (distúrbios da digestão) e hipotensão (pressão baixa)
<i>Polygala senega</i>	Polígala	Congestão respiratória, como expectorante
<i>Polygonum punctatum</i>	Erva-de-bicho, Pimenteira-d'água	Varizes e úlceras varicosas
<i>Psidium guajava</i>	Goiabeira	Diarréias não infecciosas Pele e mucosas lesadas, como anti-séptico
<i>Punica granatum</i>	Romã	Inflamações e infecções da mucosa da boca e faringe como antiinflamatório e anti-séptico
<i>Rhamnus purshiana</i>	Cáscara sagrada	Constipação intestinal eventual
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Alecrim	Distúrbios circulatórios, como antiséptico e cicatrizante Dispepsia (distúrbios digestivos)
<i>Salix Alba</i>	Salgueiro	Inflamação, dor e febre. Gripe e Resfriados
<i>Salvia officinalis</i>	Sálvia	Inflamações da boca e garganta, gengivites e aftas Dispepsias (distúrbios digestivos) e transpiração excessiva
<i>Sambucus nigra</i>	Sabugueiro	Gripe e Resfriado
<i>Schinus terebinthifolia</i>	Arocirada-praia	Inflamação vaginal, Leucorréia (corrimento vaginal), como hemostático, adstringente e cicatrizante
<i>Senna alexandrina</i>	Sene	Constipação intestinal eventual
<i>Solanum paniculatum</i>	Jurubeba	Dispepsia (distúrbios da digestão)
<i>Stryphnoden dromadstrigens</i>	Barbatimão	Lesões como cicatrizante e anti-séptico tópico na pele e mucosas bucal e genital
<i>Taraxacum officinale</i>	Dente de leão	Dispepsia (distúrbios digestivos), estimulante do apetite e como diurético
<i>Uncaria tomentosa</i>	Unha-de-gato	Dores articulares (artrite e artrose) e musculares agudas, como antiinflamatório
<i>Vernonia condensata</i>	Boldo baiano	Dor e dispepsia
<i>Vernonia polyanthes</i>	Assa peixe	Bronquite e tosse persistente Dores Musculares
<i>Zingiber officinale</i>	Gengibre	Enjôo, náusea e vômito da gravidez, de movimento e pós-operatório. Dispepsias em Geral

Fonte: Adaptado de: Lista de fitoterápicos regulamentados pela ANVISA. (BRASIL, 2010).