

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro



# Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online

ISSN 2175-5361  
DOI: 10.9789/2175-5361

## PESQUISA

### Potenciais interações relacionadas ao uso de medicamentos, plantas medicinais e fitoterápicos em mulheres no período do climatério

Potential drug interactions in relation with the use, medicine plants and herbal in premenopausal women period

Potenciais interacciones de la droga con el uso, plantas medicinales y hierbas en las mujeres en periodo premenopáusicas

Gabriela Tassotti Gelatti <sup>1</sup>, Karla Renata de Oliveira <sup>2</sup>, Christiane de Fátima Colet <sup>3</sup>

#### ABSTRACT

**Objective:** To identify the potential interactions resulting from the use of medicinal plants and herbal concomitant with medicine used by menopausal women. **Method:** This was a cross-sectional, descriptive and analytical study of 87 climacteric women receiving care at Family Health Strategies VII and VIII of the city of Ijuí/RS and that are part of institutional research "Multidimensional study of women in the aging process". **Results:** Of the 87 women studied, 55 used at least one medicinal plant and nine women used at least one concomitant herbal medicinal products, a total of 26 women exposed to interactions between plants and medicines and six women exposed to interactions between herbal medicines and medicines. **Conclusion:** The study revealed high exposure to interactions resulting from the use of medicinal plants and herbal with medicines in the users of the Unit Health System in the city and the monitoring of the use of these products by health professionals is necessary. **Descriptors:** Climacteric, Herbal medicine, Medicinal plants, Drug interactions, Family health strategy.

#### RESUMO

**Objetivo:** Identificar as potenciais interações decorrentes do uso de plantas medicinais e fitoterápicos concomitante a medicamentos utilizados por mulheres climatéricas. **Método:** Trata-se de um estudo transversal, descritivo e analítico realizado com 87 mulheres climatéricas atendidas nas Estratégias de Saúde da Família VII e VIII do município de Ijuí/RS, e que fazem parte da pesquisa institucional "Estudo multidimensional de mulheres no processo de envelhecimento". **Resultados:** Das 87 mulheres estudadas, 55 utilizavam pelo menos uma planta medicinal e nove mulheres utilizavam pelo menos um fitoterápico concomitante a medicamentos, totalizando 26 mulheres expostas a interações entre plantas e medicamentos e seis mulheres expostas a interações entre fitoterápicos e medicamentos. **Conclusão:** O estudo revelou alta exposição a interações decorrentes do uso de plantas medicinais e fitoterápicos concomitante a medicamentos em usuárias do Sistema Único de Saúde municipal, mostrando-se necessário o acompanhamento do uso desses produtos pelos profissionais de saúde. **Descritores:** Climatério, Fitoterapia, Plantas medicinais, Interações de medicamentos, Estratégia de saúde da família.

#### RESUMEN

**Objetivo:** Identificar las interacciones potenciales que pudieran resultar del uso de plantas medicinales y fármaco concomitante a base de hierbas utilizados por las mujeres menopáusicas. **Método:** Se realizó un estudio transversal, descriptivo y analítico de 87 mujeres climatéricas que reciben atención en salud de la familia Estrategias VII y VIII del municipio de Ijuí/RS y que son parte de la investigación institucional "Estudio multidimensional de las mujeres en el proceso de envejecimiento". **Resultados:** De las 87 mujeres estudiadas, 55 utilizaron al menos una planta medicinal y nueve mujeres utilizan al menos uno de los medicamentos a base de hierbas concomitantes, un total de 26 mujeres expuestas a las interacciones entre plantas y medicinas y seis mujeres expuestas a las interacciones entre los medicamentos a base de hierbas y medicinas. **Conclusión:** El estudio reveló una alta exposición a las interacciones que resultan del uso de plantas medicinales y fármaco concomitante de hierbas en los usuarios del sistema único de salud municipal y el seguimiento de la utilización de estos productos por los profesionales de la salud es necesario. **Descritores:** Climaterio, Medicina natural, Plantas medicinales, Interacciones medicamentosas, Estrategia de salud para la familia.

1 Farmacêutica. Mestranda do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Atenção Integral à Saúde - Unicruz/Unijuí. E-mail: gabriela.gelatti@hotmail.com 2 Farmacêutica. Mestre em Ciências Biológicas: Bioquímica pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. karla@unijui.edu.br 3 Farmacêutica. Mestre em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. E-mail: chriscolet@yahoo.com.br

## INTRODUÇÃO

O consumo de plantas medicinais e fitoterápicos tem aumentado em todo o mundo ao longo dos anos, e esse crescimento está relacionado a vários fatores, entre os quais se destacam a decepção com os resultados obtidos em tratamentos convencionais; os efeitos indesejáveis e prejuízos causados pelo uso abusivo e/ou incorreto de medicamentos; dificuldades de acesso aos medicamentos e, ainda, a crença popular de que produtos naturais são inofensivos.<sup>1</sup> De acordo com Veiga Jr et al.<sup>2</sup> a população dos países mais pobres utiliza as plantas medicinais por tradição e ausência de alternativas econômicas viáveis, enquanto nos países desenvolvidos observa-se um maior uso de fitomedicamentos influenciado pelos modismos que estimulam o consumo de produtos naturais.

Os brasileiros também estão cada vez mais interessados em tratamentos “seguros” e “naturais” destinados a promover uma vida mais saudável. Aproximadamente 82% da população utiliza produtos à base de plantas medicinais,<sup>3</sup> sendo que, o uso é maior por parte das mulheres, assim como o uso de medicamentos. Esses dados podem ser justificados a partir da conduta feminina, tendo em vista que as mulheres possuem maior preocupação com a saúde, estão mais atentas à sintomatologia das doenças e procuram mais os serviços de saúde do que os homens.<sup>4-6</sup> Especificamente, no climatério, muitas mulheres apresentam sintomas vasomotores, neuropsíquicos e disfunções sexuais. Os efeitos das alterações hormonais podem ainda elevar a incidência de hipertensão arterial sistêmica, doenças cardiovasculares, osteoporose, hipotireoidismo, obesidade, diabetes *mellitus* e transtornos psicossociais. Em muitos casos, para o tratamento destas manifestações clínicas são utilizados medicamentos, aumentando à medicalização nesta faixa etária.<sup>7</sup>

Para muitos pacientes, o uso de um único medicamento não é suficiente, e quando dois ou mais medicamentos são prescritos, nem sempre o benefício almejado é alcançado, uma vez que eles podem interagir negativamente, aumentando ou reduzindo o efeito terapêutico ou o efeito tóxico de um ou de outro.<sup>8-9</sup> Salienta-se que essas interações não se reduzem ao universo das substâncias químicas sintetizadas, mas podem ocorrer entre aquelas presentes em plantas empregadas na forma de chás, xaropes caseiros e fitoterápicos.<sup>10</sup>

O risco da ocorrência de interações envolvendo plantas medicinais ou fitoterápicos pode ser maior que o de interações entre medicamentos, pois esses normalmente contêm substâncias químicas únicas, enquanto quase todas as plantas (mesmo produtos contendo apenas uma planta) contêm misturas de substâncias farmacologicamente ativas, aumentando a possibilidade de interações.<sup>11-12</sup>

Neste sentido, este estudo tem como objetivo identificar as potenciais interações decorrentes do uso de plantas medicinais e fitoterápicos concomitante a medicamentos utilizados por mulheres no período do climatério.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo do tipo transversal, descritivo e analítico. A amostra foi constituída por 87 mulheres climatéricas atendidas nas Estratégias de Saúde da Família (ESF) VII e VIII do município de Ijuí/RS e que fazem parte da pesquisa institucional denominada “Estudo multidimensional de mulheres no processo de envelhecimento” aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ), sob o Parecer Consubstanciado nº 864.988.

Os dados foram coletados através da aplicação de um questionário na residência das participantes, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, no período de dezembro de 2013 a fevereiro de 2014.

As variáveis de interesse para coleta de dados foram: características sociodemográficas, o uso de plantas medicinais, fitoterápicos e medicamentos. Para a identificação dos medicamentos e fitoterápicos foi solicitado à entrevistada que apresentasse a caixa de cada produto utilizado e na sua falta, a prescrição em uso. Entre as plantas citadas, aquelas que as entrevistadas disponibilizaram foram coletadas e identificadas quanto à espécie e/ou família botânica, por uma engenheira agrônoma. As amostras coletadas continham partes como folhas, flores e frutos, dando prioridade a ramos adultos. Aquelas que não estavam disponíveis no momento da entrevista tiveram o autorrelato considerado.

Utilizaram-se os conceitos descritos no Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira<sup>29</sup> que define:

a) Planta medicinal - espécie vegetal, cultivada ou não, utilizada com propósitos terapêuticos; b) Fitoterápico - produto obtido de planta medicinal ou de seus derivados, exceto substâncias isoladas, com finalidade profilática, curativa ou paliativa; c) Medicamento - produto farmacêutico, tecnicamente, obtido ou elaborado, que contém um ou mais fármacos e outras substâncias, com finalidade profilática, curativa, paliativa ou para fins de diagnóstico, em que está estabelecida a relação prescritor-farmacêutico-usuário.

Os medicamentos foram classificados de acordo com o primeiro e segundo níveis da *Anatomical Therapeutic Chemical Code* (ATC).<sup>13</sup> Para identificar e classificar as interações decorrentes do uso de plantas medicinais e fitoterápicos concomitante a medicamentos foram utilizadas as bases de dados Micromedex®<sup>14</sup> e Medscape,<sup>15</sup> o site drugs.com,<sup>16</sup> além dos livros: INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS DE STOCKLEY<sup>17</sup> e INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS ADVERSAS.<sup>18</sup> Quando encontrada a mesma interação nas bases de dados e livros, foi priorizada a base de dados. Para identificação das interações foram excluídos do estudo os fitoterápicos com mais de um componente ativo.



As interações foram classificadas de acordo com a severidade, segundo o site [drugs.com](http://drugs.com)<sup>16</sup> e as bases de dados Micromedex<sup>14</sup> e Medscape<sup>15</sup>, sendo que esta última não conceitua as interações menores:

- a) Maior/séria - devem-se evitar combinações, pois o risco da interação supera o benefício;<sup>16</sup> podem apresentar ameaça a vida e requerer intervenção médica para diminuir ou evitar efeitos adversos graves;<sup>14</sup> deve-se usar outras alternativas.<sup>15</sup>
- b) Moderada/significativa - deve-se normalmente evitar combinações e usá-las apenas em circunstâncias especiais;<sup>16</sup> podem resultar em piora do quadro clínico do paciente, havendo necessidade de alteração da terapia medicamentosa instituída;<sup>14</sup> deve-se monitorar o uso.<sup>15</sup>
- c) Menor - deve-se avaliar o risco e considerar um medicamento alternativo, tomar medidas para contornar o risco de interação e/ou instituir um plano de monitoramento;<sup>16</sup> quando o paciente apresenta alteração no quadro clínico, porém não exige modificação da terapia medicamentosa.<sup>14</sup>

Também foram considerados os conceitos apresentados no livro *INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS DE STOCKLEY*<sup>17</sup> que classifica as interações em: interações em que há um resultado que ameace a vida, neste caso considera-se evitar o uso simultâneo; interações em que o uso simultâneo pode resultar em significativo risco ao paciente, necessitando ajuste da posologia ou monitoramento rigoroso; interações em que há um resultado potencialmente perigoso, mas como os dados são escassos, as conclusões sobre a interação são difíceis de delinear. Existe dúvida sobre o resultado do uso simultâneo, e, portanto, pode ser necessário orientar os pacientes sobre possíveis efeitos adversos e/ou considerar o monitoramento e interações que não são consideradas de importância clínica. O livro *INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS ADVERSAS*<sup>18</sup> não classifica as interações quanto a severidade.

Nos casos de discordância entre as bases de dados consultadas, quanto à classificação da interação, foi adotada a de maior gravidade.

Para a análise dos dados foi utilizado o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Para as variáveis categóricas utilizou-se frequência relativa e absoluta, e para as variáveis quantitativas, média e desvio padrão. Foi realizado o teste *t de student* para amostras independentes para comparação das médias das variáveis: número de plantas medicinais utilizadas x número de medicamentos utilizados. Foi considerado significativo valor de  $p < 0,05$ .

Este estudo se trata de um subprojeto vinculado a pesquisa institucional citada acima e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIJUÍ, sob Parecer Consubstanciado nº 524.871.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As 87 participantes do estudo apresentavam idade média de  $51,5 \pm 8,4$  anos, com mínima de 34 e máxima de 69 anos. Em relação ao estado civil, 49 (56,98%) são casadas. Entre as mulheres com renda própria, 37 (43,02%) relataram receber de um a dois salários mínimos. Quanto à escolaridade, constatou-se que 38 (44,19%) mulheres não concluíram o ensino fundamental.

O uso de plantas medicinais foi relatado por 82 (94,3%) entrevistadas, com média de  $4,24 \pm 2,89$  plantas por mulher. A maioria (79,27%) mencionou conhecer o uso das plantas medicinais por indicações tradicionais, transmitidas de geração em geração. Entre os locais de aquisição das plantas, 46 (56,09%) referiram cultivar em suas residências. Em cada utilização, 59 (71,95%) mulheres faziam uso de um único tipo de planta medicinal e 23 (28,05%) utilizavam misturas. Foram citadas 82 espécies distintas de plantas medicinais, dentre as quais as mais utilizadas foram: *Matricaria recutita* (camomila) (n=40), *Achyrocline satureioides* (marcela) (n=38), *Cymbopogon citratus* (cidreira) (n=25), *Plectranthus barbatus* (falso boldo) (n=24) e *Mentha x piperita* (hortelã) (n=17).

O elevado uso de plantas medicinais também foi observado em Teutônia/RS, sendo uma prática entre 92,9% dos entrevistados, com média de  $4,8 \pm 3,7$  plantas/pessoa. Outros dados semelhantes aos do presente estudo foram observados: 74,8% dos respondentes mencionaram conhecer o uso de plantas medicinais por intermédio de familiares, e ainda, 58,6% das plantas referidas são cultivadas na residência dos entrevistados.<sup>19</sup> Considerando que o município de Teutônia está localizado na região central e Ijuí no noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (RS), pode-se inferir que o elevado uso de plantas medicinais seja uma característica do Estado. No entanto, em outras regiões do Brasil a realidade é semelhante, visto que em Uberlândia/MG e São Paulo/SP verificou-se que 76,7% e 68% dos entrevistados, respectivamente, reportaram o uso de alguma planta medicinal.<sup>20-21</sup>

A Organização Mundial da Saúde (OMS) vem estimulando o uso de terapias complementares nos sistemas de saúde. No Brasil, em 2006, o Ministério da Saúde aprovou a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde (SUS) (PNPIC)<sup>22</sup> e a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF)<sup>23</sup> que incluem em suas diretrizes a promoção do uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos no SUS. A maioria das experiências na rede pública se baseia no modelo Farmácia Viva,<sup>24</sup> instituído pelo Ministério da Saúde por meio da Portaria nº 886, de 20 de abril de 2010.<sup>25</sup> Outros avanços merecem destaque, como a publicação da Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse para o SUS (RENISUS);<sup>26</sup> a publicação da RDC nº 10/2010,<sup>27</sup> que no seu anexo I elenca 66 espécies de plantas medicinais, bem como, informações para seu uso; a elaboração do Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira;<sup>28</sup> a inclusão de oito fitoterápicos no elenco da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME);<sup>29</sup> a Instrução Normativa nº 2/2014<sup>30</sup> que traz uma lista com 27 medicamentos fitoterápicos autorizados e 16 produtos

tradicionais fitoterápicos, com informações para seu uso; além da aprovação de políticas e programas estaduais e municipais e investimentos na estruturação de programas/projetos de fitoterapia no SUS. Salienta-se que o Estado do RS aprovou recentemente sua Política Estadual de Práticas Integrativas e Complementares (PEPIC/RS), através da Resolução CIB 695/2013,<sup>31</sup> que contempla várias atividades terapêuticas, entre elas a implantação da fitoterapia e plantas medicinais no SUS.

A utilização de fitoterápicos foi relatada por 13 (14,9%) entrevistadas, com média de  $1,38 \pm 0,87$  fitoterápicos por mulher, sendo citados 12 fitoterápicos distintos. O mais utilizado foi *Ginkgo biloba* (n=7) (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição dos fitoterápicos citados pelas mulheres climatéricas cadastradas nas ESFs VII e VIII, de acordo com a indicação autorreferida e frequência de citação. Ijuí/RS, 2013-2014.

Fitoterápico	Indicação relatada pela entrevistada	Frequência de citação N (%)
<i>Ginkgo biloba</i> (ginkgo) 80mg	Memória, circulação, regulação da pressão do ouvido	7 (58,33%)
<i>Cynara scolymus</i> (alcachofra) 500mg	Redução de peso	1 (8,33%)
<i>Aesculus hippocastanum</i> (castanha da índia) 100mg	Varizes	1 (8,33%)
<i>Borago officinalis</i> (gamaline) 900mg	Dor nas mamas	1 (8,33%)
<i>Paullinia cupana</i> (guaraná) 500mg	Revigorante	1 (8,33%)
<i>Glycine max</i> (isoflavona) 50mg	Fogachos	1 (8,33%)
<i>Linum usitatissimum</i> (linhaça)	Redução de peso	1 (8,33%)
Composto com 37 ervas*	Redução de peso	1 (8,33%)
Composto "Multimix"*	Redução de peso	1 (8,33%)
Composto com 3 ervas*	Redução de peso	1 (8,33%)
Composto "Seca barriga"*	Redução de peso	1 (8,33%)
<i>Uncaria tomentosa</i> (unha de gato) 100mg	Dor nas articulações	1 (8,33%)

OBS: Todos os fitoterápicos inclusos nesta tabela eram utilizados pelas entrevistadas na forma farmacêutica de cápsulas. \*Não foi considerado para identificação das interações.

Estudos mostram a preferência da população por plantas medicinais,<sup>19-20</sup> por outro lado, os fitoterápicos que são obtidos com emprego exclusivo de matérias-primas vegetais cuja segurança e eficácia são baseadas em evidências clínicas e que são caracterizados pela constância de sua qualidade,<sup>32</sup> não possuem a mesma credibilidade que as plantas medicinais. Nesse estudo foi observado que poucas mulheres utilizavam fitoterápicos, provavelmente por considerarem esses produtos mais arriscados do que as plantas medicinais, ou ainda pela alta frequência de cultivo domiciliar das plantas para consumo pelas entrevistadas, além de apresentarem um custo menor em relação ao fitoterápico.

Em Uberlândia/MG, a utilização de fitoterápicos foi relatada por 5,5% dos entrevistados, sendo *Ginkgo biloba* o fitoterápico mais utilizado,<sup>20</sup> semelhante a este estudo. O *Ginkgo biloba* está entre os fitoterápicos reconhecidos pelo Ministério da Saúde e é indicado para vertigens e zumbidos (tinidos) resultantes de distúrbios circulatórios, distúrbios circulatórios periféricos (claudicação intermitente) e insuficiência vascular cerebral,<sup>30</sup> além disso é usado para melhorar as funções cognitivas em casos de demência e perda de memória<sup>17</sup>, estando em conformidade com as indicações relatadas pelas mulheres do presente estudo. Cabe ressaltar que nesse estudo o *Ginkgo biloba* foi o fitoterápico mais envolvido em interações, provavelmente porque foi o mais utilizado pelas mulheres devido a sua ampla divulgação pela mídia, e pelo fato de a planta afetar várias isoenzimas do citocromo P450. Outro fato que pode justificar a maior frequência de interações relacionadas com esse fitoterápico refere-se ao seu uso milenar e às inúmeras pesquisas relacionadas com este produto.

Em um estudo realizado em Maracanaú/CE, com usuários de Unidades de Saúde da Família, dos quais 85,4% são mulheres com idade média de 36,93±15,9, verificou-se prevalência de 20,6% de fitoterápicos nas prescrições, possivelmente devido a este município desenvolver o Programa Farmácias Vivas, no sistema público de saúde,<sup>4</sup> o que não é a realidade das ESFs estudadas.

Quando as mulheres foram indagadas se informavam ao médico sobre o uso de plantas medicinais e fitoterápicos, a maioria (57,32%) declarou não informar, o que também foi observado por Machado et al.<sup>20</sup> Salienta-se que o nível de desconhecimento do prescritor sobre o uso aumenta os riscos para o usuário, principalmente quando é realizada automedicação com plantas e fitoterápicos concomitante a medicamentos, podendo ter como consequência efeitos sinérgicos ou ausência de efeito, sendo esses não previstos pelo médico.<sup>33</sup> Em relação às situações em que o uso concomitante dos produtos em estudo resulta na redução do efeito de algum medicamento utilizado, como observado nas Tabelas 2 e 3, o médico pode ser induzido a prescrever um medicamento desnecessário e ainda agravar o estado de saúde do paciente pela falta do efeito desejado. Por outro lado, caso o médico seja informado sobre o uso das plantas e/ou fitoterápicos, estudo de Da Rosa et al.<sup>34</sup> demonstra falta de conhecimentos destes profissionais acerca desta terapia, o que pode levá-los a desconsiderar o relato do paciente quanto ao uso de plantas e/ou fitoterápicos. Quanto à utilização de medicamentos, 59 (67,82%) entrevistadas informaram o uso de pelo menos um, com média de 3,37±2,71 por mulher, totalizando 76 medicamentos distintos. Não foi verificada diferença estatisticamente significativa ( $p=0,05$ ) entre o número de plantas medicinais e o número de medicamentos utilizados pelas mulheres. Os medicamentos mais utilizados, segundo a



classificação ATC,<sup>13</sup> atuam no sistema nervoso (30,6%), o que pode estar relacionado ao fato desta classificação incluir os analgésicos, frequentemente usados por automedicação. Também se incluem neste grupo, os ansiolíticos e antidepressivos citados pelas entrevistadas. A segunda maior frequência foi para medicamentos indicados para doenças do sistema cardiovascular, sugerindo a presença de mulheres hipertensas, visto a alta prevalência da doença na população em geral. Esses dados se assemelham ao estudo realizado em Teutônia/RS, com população com idade média de 44,4±13,9 anos, sendo 87,2% mulheres, em que os medicamentos mais utilizados atuam no sistema nervoso (25,7%), seguido dos que atuam no sistema cardiovascular (18,4%).<sup>19</sup> No presente estudo foi observada correlação direta entre o uso de plantas medicinais e medicamentos ( $p=0,021$ ), ou seja, as mulheres que utilizavam mais medicamentos também faziam uso de maior número de plantas medicinais.

Nenhuma entrevistada relatou interromper o uso de planta e/ou fitoterápico quando usado concomitantemente a algum medicamento pela manifestação de efeito colateral, o que pode ser justificado pela falta de conhecimento a respeito do risco relacionado ao uso concomitante de plantas e fitoterápicos com medicamentos, ou por atribuir o efeito adverso ocorrido ao medicamento, principalmente porque a maioria das entrevistadas (77,01%) referiram que plantas e/ou fitoterápicos concomitante a medicamentos não acarretam riscos à saúde. A maioria relatou que estes poderão complementar a ação do medicamento.

Em um estudo realizado na região centro-norte do estado do Rio de Janeiro, 47,5% dos entrevistados relataram que as plantas medicinais são utilizadas em conjunto com medicamentos, sempre que conhecem uma planta que possa ser indicada para o tratamento que precisam.<sup>33</sup> No presente estudo foi observado resultado superior em relação a essa conduta, aumentando o risco de ocorrência de interações, visto que das 59 mulheres que faziam uso de medicamentos, 55 (93,22%) utilizavam pelo menos uma planta medicinal e um medicamento concomitantemente, totalizando 26 (47,27%) mulheres expostas a interações entre plantas e medicamentos, sendo que oito (30,77%) estão expostas a mais de uma interação. Foram identificadas 34 potenciais interações, com média de 1,85 interações por mulher.

Dentre as plantas utilizadas pelas entrevistadas e que podem interagir com os medicamentos usados por elas, verificou-se que a *Camellia sinensis* (chá preto/verde) e a *Pyrus malus* (maçã) não são reconhecidas para uso terapêutico pelo Ministério da Saúde, visto que não se encontram nas relações nacionais publicadas até o momento.<sup>26-27-28-29-30</sup> Salienta-se que a maioria das interações envolvem medicamentos de uso crônico, o que expõe as mulheres a interações por longos períodos. É principalmente por este motivo que se torna necessário informar ao médico sobre o uso de plantas medicinais e quais as plantas utilizadas concomitante a medicamentos, pois com essas informações o médico pode optar por medicamentos que não interajam com as plantas utilizadas, além de sugerir a substituição do chá para evitar interações com os medicamentos utilizados.

Quanto à severidade das interações, verificou-se nas bases de dados consultadas que 11 (32,35%) são de risco menor, 14 (41,18%) moderada/significativa, e três (8,82%) maior/séria. Foi encontrado que, para três (8,82%) interações existe dúvida sobre o resultado do uso simultâneo, uma (2,95%) apresenta significativo risco ao paciente<sup>17</sup> e sobre duas (5,88%) interações não foram encontrados relatos de severidade<sup>18</sup> (Tabela 2).



Observou-se que as três potenciais interações entre plantas medicinais e medicamentos de severidade maior/séria envolvem o *Hypericum perforatum* (erva de São João), indicado no tratamento de depressão leve a moderada, transtornos afetivos sazonais, mau-humor, ansiedade e insônia, particularmente se associados à menopausa.<sup>17</sup> Além da planta *in natura*, estão disponíveis no mercado fitoterápicos contendo essa planta, que poderiam ser prescritos pelo médico com orientações sobre o uso, e com maior possibilidade de alcançar a dose correta, o que não está garantido com a planta, já que a mesma sofre influência do modo de preparo do chá e falta de padronização. Evidências apontam que ele exerce um efeito bifásico sobre várias isoenzimas do citocromo P450, com inibições observadas em estudos *in vitro*, com uma exposição inicial e indução decorrente do uso a longo prazo. No caso da interação da *Hypericum perforatum* com o estradiol, prednisona e carbamazepina, nas três potenciais interações maiores/sérias observadas neste estudo, ocorre indução da atividade da CYP3A4, reduzindo os níveis séricos e os efeitos dos medicamentos citados, sendo que a potência parece variar de acordo com o teor de hiperforina presente na planta.<sup>17</sup>

A tabela 2 apresenta as potenciais interações entre plantas medicinais e medicamentos identificadas em mulheres climatéricas cadastradas nas ESFs VII e VIII.

Tabela 2 - Potenciais interações entre plantas medicinais e medicamentos identificadas em mulheres climatéricas cadastradas nas ESFs VII e VIII. Ijuí/RS, 2013-2014.

Planta medicinal	Medicamento	Efeito	Severidade	N (%)
<i>Plectranthus barbatus</i> (falso boldo)	Ibuprofeno <sup>15</sup>	↑ risco de hemorragia	Moderada/significativa	2 (4,17%)
	Propranolol <sup>15</sup>	↑ efeito do propranolol	Menor	2 (4,17%)
	Metformina <sup>15</sup>	estimulação da liberação de insulina	Menor	1 (2,08%)
	Cetoprofeno <sup>15</sup>	↑ risco de hemorragia	Moderada/significativa	1 (2,08%)
	Drospirenona <sup>15</sup>	↑ efeito da drospirenona	Menor	1 (2,08%)
	Hidroclorotiazida <sup>15</sup>	↑ efeito da hidroclorotiazida	Menor	1 (2,08%)
<i>Hypericum perforatum</i> (erva de São João)	Estradiol <sup>14-15-16-17-18</sup>	↓ efeito do estradiol	Maior/Séria	1 (2,08%)
	Clonazepam <sup>14</sup>	↓ efeito do clonazepam	Moderada/significativa	1 (2,08%)
	Cafeína (neosaldina) <sup>17</sup>	↑ metabolismo da cafeína	Menor	1 (2,08%)
	Prednisona <sup>15,17</sup>	↓ efeito da prednisona	Maior/Séria	1 (2,08%)
	Carbamazepina <sup>14-15-16-17</sup>	↓ efeito da	Maior/	1 (2,08%)

		carbamazepina	Séria	
	Alprazolam <sup>14-15-16-17</sup>	↓ efeito do alprazolam	Moderada/ significativa	1 (2,08%)
<i>Eucalyptus globulus</i> (eucalipto)	Clonazepam <sup>15</sup>	↑ sedação	Menor	1 (2,08%)
	Estradiol <sup>15</sup>	↓ efeito do estradiol	Moderada/ significativa	1 (2,08%)
	Alprazolam <sup>15</sup>	↑ sedação, ↓ efeito do alprazolam	Moderada/ significativa	1 (2,08%)
<i>Salvia officinalis</i> (sálvia)	Codeína <sup>15</sup>	↑ sedação	Menor	1 (2,08%)
	Metformina <sup>15</sup>	↑ efeito da metformina	Menor	1 (2,08%)
<i>Matricaria recutita</i> (camomila)	Ácido acetilsalicílico (AAS) <sup>15,18</sup>	↓ efeito da camomila, ↑ risco de hemorragia	Moderada/ significativa	4 (8,32%)
	Prednisona <sup>15</sup>	↓ efeito da camomila	Menor	2 (4,17%)
	Cetoprofeno <sup>15</sup>	↓ efeito da camomila, ↑ risco de hemorragia	Moderada/ significativa	1 (2,08%)
	Clopidogrel <sup>18</sup>	↑ risco de hemorragia	Não encontrado	1 (2,08%)
	Clonazepam <sup>18</sup>	↑ sedação	Não encontrado	1 (2,08%)
	Ibuprofeno <sup>15</sup>	↓ efeito da camomila, ↑ risco de hemorragia	Moderada/ significativa	1 (2,08%)
	Diclofenaco <sup>15</sup>	↑ risco de hemorragia	Moderada/ significativa	1 (2,08%)
		Enalapril <sup>17</sup>	↑ moderado na pressão arterial	Existe dúvida sobre o resultado do uso simultâneo
<i>Camellia sinensis</i> (chá preto/verde)	Hidroclorotiazida <sup>17</sup>	↑ moderado na pressão arterial	Existe dúvida sobre o resultado do uso simultâneo	2 (4,17%)
	Fluoxetina <sup>15</sup>	↑ risco de hemorragia	Moderada/ significativa	2 (4,17%)
	Ibuprofeno <sup>15</sup>	↑ risco de hemorragia	Moderada/ significativa	1 (2,08%)

	Lítio <sup>15,18</sup>	↑ níveis de lítio	Menor	1 (2,08%)
<i>Cinnamomum verum</i> (canela)	Ibuprofeno <sup>15</sup>	↑ risco de hemorragia	Moderada/significativa	1 (2,08%)
<i>Pyrus malus</i> (maçã)	Hidroclorotiazida <sup>15</sup>	hipocalemia	Menor	1 (2,08%)
<i>Pimpinella anisum</i> (erva doce)	Estradiol <sup>17</sup>	constituintes ativos da erva doce parecem apresentar atividade estrogênica	Existe dúvida sobre o resultado do uso simultâneo	3 (6,25%)
	Diclofenaco <sup>15</sup>	↑ risco de hemorragia	Moderada/significativa	1 (2,08%)
<i>Mentha x piperita</i> (hortelã)	Omeprazol <sup>17</sup>	↓ efeito do omeprazol	Significativo risco ao paciente	3 (6,25%)
Total	34	-	-	48 (100%)

A interação mais frequente observada foi de *Matricaria recutita* (camomila) com AAS, visto que quatro mulheres estão expostas. Nestas, pode incorrer a redução dos efeitos da *Matricaria recutita*,<sup>15</sup> além de poder aumentar o risco de hemorragia, pois as cumarinas presentes na planta exercem discreto efeito anticoagulante. Destaca-se ainda que o armazenamento impróprio (exposição à umidade) causa a produção de dicumarol.<sup>18</sup>

Outras três potenciais interações foram frequentes: *Camellia sinensis* (chá preto/verde) com enalapril, *Pimpinella anisum* (erva doce) com estradiol e *Mentha x piperita* (hortelã) com omeprazol.

Na ingestão demasiada de *Camellia sinensis* (chá preto/verde) pode ocorrer aumento da pressão arterial, embora, esse aumento pareça ser pequeno e não necessariamente mantido durante a utilização a longo prazo. A presença da cafeína entre os componentes do chá preto/verde, que é um antagonista da adenosina endógena, é responsável pela vasoconstrição, que aumenta a pressão sanguínea.<sup>17</sup> Crises hipertensivas podem ocorrer nestas três mulheres expostas a interação supracitada (Tabela 2), porém, como elas relataram que nunca interromperam o uso de plantas devido a manifestação de algum efeito colateral, possivelmente, se ocorreu elevação da pressão arterial, provavelmente atribuída ao medicamento em uso, que não estava sendo eficaz. Caso a pressão arterial não tenha sido monitorada frequentemente, a interação pode ter passado despercebida. Nesse caso, o desconhecimento do médico sobre a interação poderia induzi-lo a aumentar a dosagem do anti-hipertensivo em uso, ou adicionar outro medicamento no tratamento da usuária, tornando o tratamento mais complexo e podendo gerar problemas de adesão, além de representar maior impacto econômico ao sistema.

Os constituintes ativos da *Pimpinella anisum* (erva doce) parecem apresentar atividade estrogênica e podem competir pelo mesmo receptor de estrógeno que os medicamentos hormonais, podendo ocorrer sinergismo ou antagonismo. No entanto, a relevância clínica



desse dado não está totalmente elucidada, visto que esta interação é baseada somente em evidências experimentais.<sup>17</sup>

O aumento acentuado do pH gástrico causado pelos antiácidos pode provocar dissolução prematura do recobrimento entérico e liberação do óleo de *Mentha x piperita* (hortelã-pimenta) no estômago, o que aumenta o risco de azia com esta formulação.<sup>17</sup> Neste estudo as mulheres utilizavam o chá da planta, e, portanto, a pequena porcentagem ou ausência de óleo após a preparação pode não ter sido suficiente para ocasionar uma interação.

Além disso, das 59 mulheres que faziam uso de medicamentos, nove (15,25%) utilizavam pelo menos um fitoterápico e um medicamento concomitantemente, totalizando seis (66,7%) mulheres expostas a interações entre fitoterápicos e medicamentos, sendo que cinco (55,5%) estão expostas a mais de uma interação. Foram identificadas 16 potenciais interações com média de 3,17 interações por mulher. Quanto à severidade, verificou-se que uma (6,25%) interação apresenta dúvida sobre o resultado do uso simultâneo,<sup>17</sup> 13 (81,25%) são de risco moderado/significativo e para duas (12,5%) interações não foram encontrados relatos de severidade.<sup>18</sup> Dos nove fitoterápicos analisados, dois apresentaram potencial interação com medicamentos (Tabela 3).

Tabela 3 - Potenciais interações entre fitoterápicos e medicamentos identificadas em mulheres climatéricas cadastradas nas ESFs VII e VIII. Ijuí/RS, 2013-2014.

Fitoterápico	Medicamento	Efeito	Severidade	N (%)
	Omeprazol <sup>14,17</sup>	↓ efeito do omeprazol	Moderada/significativa	3 (15,9%)
	Enalapril <sup>18</sup>	agrava a bradicardia e a hipotensão	Não encontrado	2 (10,4%)
	Fluoxetina <sup>14,16,18</sup>	↑ risco de síndrome da serotonina (hipertensão, hipertermia, mioclonia, alterações do estado mental),	Moderada/significativa	1 (5,26%)
<i>Ginkgo biloba</i> (ginkgo)	Duloxetina <sup>16</sup>	↑ risco de convulsões	Moderada/significativa	1 (5,26%)
	Paroxetina <sup>14,16,18</sup>	↑ risco de síndrome da serotonina,	Moderada/significativa	1 (5,26%)
	Nortriptilina <sup>16,18</sup>	↑ risco de convulsões,	Moderada/significativa	1 (5,26%)

		arritmias cardíacas e efeitos colaterais (xerostomia, taquicardia, retenção de urina, sedação)		
		↑ risco de convulsões, arritmias cardíacas e efeitos colaterais (xerostomia, taquicardia, retenção de urina, sedação)		
	Amitriptilina <sup>16,18</sup>	↑ risco de convulsões, arritmias cardíacas e efeitos colaterais (xerostomia, taquicardia, retenção de urina, sedação)	Moderada/significativa	1 (5,26%)
		↑ risco de síndrome da serotonina, convulsões		
	Citalopram <sup>14,16</sup>	↑ risco de convulsões	Moderada/significativa	1 (5,26%)
		↑ risco de hemorragia		
	Ácido acetilsalicílico (AAS) <sup>14-15-16-17-18</sup>	↑ risco de convulsões	Moderada/significativa	1 (5,26%)
<i>Ginkgo biloba</i> (ginkgo)	Pregabalina <sup>16</sup>	↑ risco de convulsões	Moderada/significativa	1 (5,26%)
	Clortalidona <sup>16</sup>	↑ pressão arterial	Moderada/significativa	1 (5,26%)
	Ciclobenzaprina <sup>16</sup>	↑ risco de convulsões	Moderada/significativa	1 (5,26%)
		↑ risco de convulsões		
	Diazepam <sup>14,16</sup>	↓ eficácia do diazepam	Moderada/significativa	1 (5,26%)
		agrava a bradicardia e a hipotensão		
	Atenolol <sup>18</sup>		Não encontrado	1 (5,26%)
		↑ pressão arterial		
	Hidroclorotiazida <sup>14,16</sup>		Moderada/significativa	1 (5,26%)
			Existe dúvida sobre o resultado do uso simultâneo	
<i>Uncaria tomentosa</i> (unha de gato)	Atenolol + clortalidona <sup>17</sup>	efeito aditivo na ↓ da pressão arterial		1 (5,26%)
Total	16	-	-	19 (100%)

Em um estudo realizado em Belo Horizonte/MG,<sup>35</sup> 45% dos idosos usuários de

fitoterápicos estavam expostos a pelo menos uma interação medicamentosa entre fitoterápicos e medicamentos. No presente estudo foi verificado um número maior de exposição a interações, sendo a maioria envolvendo o *Ginkgo biloba* e medicamentos de uso contínuo, tais como antidepressivos e anti-hipertensivos, provavelmente porque esses medicamentos foram os mais utilizados depois dos analgésicos, pelas mulheres deste estudo.

Observou-se potencial interação entre *Ginkgo biloba* e AAS, pois ambos interferem na coagulação sanguínea podendo causar sinergismo quando utilizados concomitantemente, potencializando a inibição da agregação plaquetária e havendo riscos de sangramento. Isso ocorre porque o extrato de *Ginkgo* contém ginkgolídeo B, um potente inibidor do fator de ativação plaquetária.<sup>14-15-16-17-18</sup>

O uso concomitante de *Ginkgo biloba* e omeprazol pode resultar na redução da eficácia do omeprazol, podendo ocasionar aumento do metabolismo (hidroxilação) do omeprazol por indução da isoenzima CYP2C19 do citocromo P450.<sup>17</sup> As três mulheres expostas a esta interação podem apresentar aumento da produção de ácido gástrico, gastrite, refluxo, entre outros sintomas.

Quando *Ginkgo biloba* é utilizado com inibidores seletivos da recaptção da serotonina (fluoxetina, paroxetina e citalopram) pode aumentar o risco de síndrome da serotonina (hipertensão, hipertermia, mioclonia, alterações do estado mental),<sup>14</sup> além de convulsões.<sup>16</sup> Os sintomas geralmente ocorrem nas primeiras seis horas após a administração dos medicamentos, tendo como manifestações iniciais tremores, acatisia e diarreia.<sup>18</sup> Estas interações apesar de apresentarem severidade moderada/significativa, reforçam a importância de informar ao médico sobre os fitoterápicos administrados concomitante a medicamentos, visto que a síndrome serotoninérgica pode ser fatal.

Algumas preparações de *Ginkgo biloba* podem causar convulsões, e usá-lo com duloxetina, pregabalina, ciclobenzaprina, diazepam, amitriptilina e nortriptilina pode aumentar esse risco. Dentre os constituintes do *Ginkgo* encontram-se quantidades variadas de 4-O-metilpiridoxina (ginkgotoxina), uma neurotoxina encontrada principalmente nas suas sementes, e em quantidades menores nas folhas. *In vivo*, 4-O-metilpiridoxina compete com a vitamina B6, o que provoca inibição indireta da glutamato descarboxilase, que por sua vez, resulta na indução de convulsões pela diminuição dos níveis de ácido gama-aminobutírico (GABA) no cérebro. A interação pode ser mais provável em idosos, indivíduos com histórico de convulsões, ou doença que afeta o sistema nervoso central, como um tumor cerebral ou traumatismo craniano.<sup>16</sup> Além disso, o uso concomitante com amitriptilina e nortriptilina pode desencadear arritmias cardíacas e efeitos colaterais, como xerostomia, taquicardia, retenção de urina e sedação<sup>18</sup> e quando usado concomitantemente ao diazepam pode ocorrer diminuição do efeito deste medicamento.<sup>14</sup>

Sobre as interações de *Ginkgo biloba* com anti-hipertensivos, verificou-se que quando administrado concomitante a clortalidona ou hidroclorotiazida pode ocorrer alteração nos efeitos destes medicamentos, podendo ocasionar aumento da pressão arterial.<sup>14,16</sup> Com atenolol e enalapril pode ocorrer agravamento da bradicardia e hipotensão, porém o mecanismo destas três interações é desconhecido.<sup>18</sup>

Quanto ao fitoterápico *Uncaria tomentosa* (unha de gato), verificou-se que pode interagir com clortalidona, pois este possui efeito hipotensor, que ocorre devido ao efeito



vasodilatador e à redução momentânea da frequência e da força de contração cardíaca. Portanto, podem ocorrer efeitos aditivos na diminuição da pressão sanguínea com o uso concomitante destas duas substâncias.<sup>17</sup> A ocorrência dessa interação é caracterizada por hipotensão, fraqueza, tontura, entre outros sintomas, o que pode ser relacionado pela usuária ou a equipe de saúde com o excesso de efeito do medicamento em uso.

Neste estudo foram identificadas as interações as quais as mulheres estudadas estão expostas, pois é difícil detectar a ocorrência efetiva de uma interação, sobretudo pela variação biológica observada entre os pacientes. Além disso, é oneroso e exige metodologias analíticas complexas e específicas para estimar quais os princípios ativos presentes nas plantas e a concentração de cada um quando utilizados na forma de chás, pois o método de extração afeta a composição e sua potencial interação. Vale destacar que os extratos de plantas diferem dos medicamentos, pois são misturas complexas de vários compostos bioativos, o que dificulta a avaliação da contribuição de cada constituinte na atividade geral.<sup>17</sup>

Neste contexto, o uso indiscriminado de plantas e/ou fitoterápicos no tratamento de doenças deve ser visto com mais atenção pela população, pois plantas aparentemente inofensivas e utilizadas como medicamento podem ser comprovadamente perigosas, dependendo da forma que são administradas. O risco se faz ainda mais presente quando o usuário concilia o uso com medicamento.<sup>2</sup> Neste estudo, poucas mulheres utilizavam fitoterápicos, mas um percentual elevado utilizavam plantas, com média de quatro/pessoa e aproximadamente 70% das mulheres utilizavam medicamentos, com média de três/pessoa, expondo-as a interações com diferentes graus de severidade. Foi possível identificar no relato das entrevistadas, que no entendimento delas, o uso de plantas e/ou fitoterápicos concomitante a medicamentos não implica em riscos à saúde e que a planta complementa ou melhora a ação do medicamento. Os resultados das interações as quais as mulheres estão expostas, apresentados nas Tabelas 2 e 3, indicam a necessidade de intervenções relacionadas a farmacoterapia, a fim de evitar possíveis danos à saúde e otimizar o efeito tanto do medicamento quanto da planta e/ou fitoterápico. Para tal ação é necessário dar ciência tanto ao prescritor sobre os produtos em uso, quanto às mulheres que praticam automedicação com plantas e fitoterápicos buscando a racionalização da terapêutica.

Inegavelmente, as plantas medicinais e os fitoterápicos têm um papel importante na terapêutica, contudo, a crença “o que é natural não faz mal” faz com que a maioria da população não os relacione com a possibilidade de eventos adversos e esse pode ser um dos motivos de considerar irrelevante comunicar o médico sobre o uso concomitante a medicamentos, como observado nesse estudo. Ainda o livre acesso às plantas, como por exemplo, em supermercados, feiras, cultivo na própria residência, faz a população acreditar que orientações sobre o uso são desnecessárias.

Em alguns casos também faltam conhecimentos por parte da população, em relação à espécie e a qualidade das plantas que está utilizando, o que poderia ser alcançado com a adoção das Farmácias Vivas. Através delas, hortas de plantas medicinais poderiam ser instaladas próximas às Unidades de Saúde e centros comunitários fornecendo as plantas medicinais gratuitamente para a população. Dessa forma seria possível uma farmácia caseira com plantas certificadas por botânicos e a presença de farmacêuticos responsáveis para

instruir as pessoas sobre as melhores práticas de sua utilização, com a formulação e a dosagem adequadas.<sup>24</sup>

A partir dos resultados obtidos e considerando que o presente estudo foi realizado em ESFs, torna-se necessário propor estratégias de intervenção para evitar possíveis interações medicamentosas e a automedicação com plantas medicinais e fitoterápicos. Nesse sentido, sugerem-se ações que visem à sensibilização e capacitação dos prescritores com relação ao uso seguro de plantas medicinais e de fitoterápicos associados ou não a medicamentos, o que poderia ser iniciado a partir dos fitoterápicos listados na RENAME. Também seria importante capacitar os agentes comunitários de saúde utilizando como instrumento de trabalho os materiais do Ministério da Saúde, como a PNPIC e as listas oficiais de plantas medicinais, com o objetivo de subsidiá-los a orientar e sanar dúvidas dos usuários sobre o assunto, bem como identificar demandas e apresentá-las a equipes de saúde. Outros aspectos relevantes incluem discutir a possibilidade e interesse em implantar uma Farmácia Viva no município, alertar os usuários para informar ao médico sobre o uso concomitante de plantas medicinais, fitoterápicos e medicamentos, redobrar a atenção com pacientes idosos e polimedicados e ainda esclarecer a população sobre os riscos relacionados ao uso de “produtos naturais”.

Como limitações do estudo destacam-se que a amostra foi pequena, não foi analisada a posologia dos fitoterápicos e medicamentos, nem o modo de preparo dos chás, ou o tempo de uso dos mesmos pelas entrevistadas, que são fatores que não influenciam diretamente na identificação das potenciais interações, mas na análise das mesmas, o que pode ser realizado em estudos futuros.

## CONCLUSÃO

A popularidade do uso de “produtos naturais” torna importante o entendimento das potenciais interações entre plantas medicinais, fitoterápicos e medicamentos, bem como o acompanhamento do uso concomitante, pelos profissionais de saúde, visando identificar a ocorrência de interações que podem comprometer a saúde do usuário.

Esta pesquisa revelou que as mulheres estudadas estão expostas a interações decorrentes do uso de plantas medicinais e fitoterápicos concomitante a medicamentos, indicando alta frequência deste evento adverso. A maioria das interações identificadas são de risco moderado/significativo, que podem acarretar prejuízos ao usuário, seguido das interações de risco menor, que também devem ser analisadas com cautela, pois em muitos casos podem implicar em tratamento adicional, ou seja, quando ocorre redução do efeito de algum dos medicamentos utilizados a tendência é que outro medicamento seja adicionado ao tratamento ou o medicamento pode ter seu efeito questionado podendo ser substituído.

## REFERÊNCIAS

1. Rates SMK. Promoção do uso racional de fitoterápicos: uma abordagem no ensino de farmacognosia. *Rev bras farmacogn.* 2001;11(2):57-69.
2. Veiga Junior VF, Maciel MAM, Pinto AC. Plantas medicinais: cura segura? *Quim Nova.* 2005;28(3):519-28.
3. Rodrigues AG, De Simoni C. Plantas medicinais no contexto de políticas públicas. *Informe Agropecuário, Belo Horizonte.* 2010;31(255):7-12.
4. Silva MIG, Gondim APS, Nunes IFS, Sousa FCF. Utilização de fitoterápicos nas unidades básicas de atenção à saúde da família no município de Maracanaú (CE). *Rev bras farmacogn.* 2006;16(4):455-62.
5. Bertoldi AD, Barros AJD, Hallal PC, Lima RC. Utilização de medicamentos em adultos: prevalência e determinantes individuais. *Rev Saúde Pública.* 2004;38(2):228-38.
6. Costa KS, Barros MBA, Francisco PMSB, Cesar CLG, Goldbaum M, Carandina L. Utilização de medicamentos e fatores associados: um estudo de base populacional no município de Campinas, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2011;27(4):649-58.
7. Febrasgo - Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. *Climatério: Manual de orientação.* São Paulo: Febrasgo; 2010.
8. Nicoletti MA, Oliveira Júnior MA, Bertasso CC, Caporossi PY, Tavares APL. Principais interações no uso de medicamentos fitoterápicos. *Infarma.* 2007;19(1/2):32-40.
9. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. *Formulário Terapêutico Nacional 2010: RENAME 2010.* 2.ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.
10. Nicoletti MA, Carvalho KC, Oliveira Júnior MA, Bertasso CC, Caporossi PY, Tavares AP L. Uso popular de medicamentos contendo drogas de origem vegetal e/ou plantas medicinais: principais interações decorrentes. *Rev Saúde (UnG. Online).* 2010;4(1):25-39.
11. Ministério da Saúde (BR). *Uso racional de medicamentos: temas selecionados.* Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
12. Fugh-Berman A. Herb-drug interactions. *Lancet.* 2000;355(9198):134-8.
13. World Health Organization. Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. *ATC/DDD Index 2014.* Disponível em: <http://www.whocc.no/atcddd>. Acesso em agosto, 2014.
14. Micromedex® Healthcare Series. Greenwood Village (CO): Thomson Reuters (Healthcare) [online]. Disponível em: <http://micromedex.com> Acesso em agosto, 2014.
15. Medscape. Drug Interactions Checker. Disponível em: <http://www.medscape.com/pharmacists> Acesso em agosto, 2014.
16. Drug Interactions Checker. Drug Information Online. Disponível em: <http://www.drugs.com/> Acesso em agosto, 2014.



17. Williamson E, Driver S, Baxter K. Interações Medicamentosas de Stockley: plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos. Porto Alegre: Artmed; 2012.
18. Karalliedde L, Clarke SFJ, Collignon U, Karalliedde J. Interações Medicamentosas Adversas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2012.
19. Schwambach KH, Amador TA. Estudo da utilização de plantas medicinais e medicamentos em um município do sul do Brasil. *Lat Am J Pharm.* 2007;26(4):602-8.
20. Machado HL, Moura VL, Gouveia NM, Costa GA, Espindola FS, Botelho FV. Pesquisa e atividades de extensão em fitoterapia desenvolvidas pela Rede FitoCerrado: uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos por idosos em Uberlândia-MG. *Rev Bras Pl Med.* 2014;16(3):527-33.
21. Gama MAX, Silva MJP. A utilização da fitoterapia por idosos de um Centro de Saúde em área central da cidade de São Paulo. *Saúde Coletiva.* 2006;11(3):79-84.
22. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Portaria nº 971, de 03 de maio de 2006. Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
23. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Decreto 5813, de 22 de junho de 2006. Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
24. Matos FJA. *Farmácias vivas*. Fortaleza: Editora da Universidade Federal do Ceará; 1998.
25. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 886, de 20 de abril de 2010. Institui a Farmácia Viva no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde; 2010.
26. Ministério da Saúde (BR), Direção de Administração e Finanças. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. *Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS: RENISUS*. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
27. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Resolução nº 10, de 9 de março de 2010. Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais. Brasília: Anvisa; 2010.
28. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). *Formulário de Fitoterápicos da Farmacopéia Brasileira*. Brasília: Anvisa; 2011.
29. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. *Relação nacional de medicamentos essenciais: RENAME*. 8.ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
30. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Instrução Normativa nº 2, de 13 de maio de 2014. Publica a Lista de medicamentos fitoterápicos de registro simplificado e a Lista de produtos tradicionais fitoterápicos de registro simplificado. Brasília: Anvisa; 2014
31. Rio Grande Do Sul. Resolução CIB nº 695/2013. Aprova a Política Estadual de Práticas Integrativas e Complementares. Porto Alegre; 2013.
32. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Resolução nº 26 de 13 de maio de 2014. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos e o registro e a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos. Brasília: Anvisa; 2014.
33. Veiga Junior VF. Estudo do consumo de plantas medicinais na região centro-norte do estado do Rio de Janeiro: aceitação pelos profissionais de saúde e modo de uso pela população. *Rev bras farmacogn.* 2008;18(2):308-13.

34. Da Rosa C, Câmara SG, Béria JU. Representações e intenção de uso da fitoterapia na atenção básica à saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2011;16(1):311-8.
35. Marlière LDP, Ribeiro AQ, Brandão MGL, Klein CH, Acurcio FA. Utilização de fitoterápicos por idosos: resultados de um inquérito domiciliar em Belo Horizonte (MG), Brasil. *Rev bras farmacogn*. 2008;18(supl.0):754-60.



Recebido em: 19/01/2015  
Revisões requeridas: Não  
Aprovado em: 08/01/2016  
Publicado em: 03/04/2016

Endereço de contato dos autores:  
Gabriela Tassotti Gelatti  
Rua Procópio Gomes, 221. Bairro São Miguel. CEP: 98025-055. Cruz  
Alta/RS Brasil. E-mail: gabriela.gelatti@hotmail.com  
Telefone: (55)3324-2091