

**Tudo que é natural não faz mal?**

**Investigação sobre o uso de Plantas Medicinais e Medicamentos Fitoterápicos por idosos,  
na cidade de Iapu - Leste de Minas Gerais**

**All that is natural, doesn't make bad?**

**A research about to use of medicinal plants and phythomedicines for elderly, in the city of Iapu,  
on the East of Minas Gerais State**

Natália Cristina S. Silva<sup>1</sup>

## **RESUMO**

O conhecimento sobre plantas medicinais representa muitas vezes o único recurso terapêutico de muitas comunidades e grupos étnicos. Comparada com a toxicidade dos medicamentos sintéticos, a toxicidade de plantas medicinais e fitoterápicos pode parecer irrelevante, entretanto, representa um problema de saúde pública, pois além dos efeitos adversos esses produtos podem sofrer interação com outros medicamentos sintéticos. A população idosa está exposta a um risco considerável neste contexto, pois por questões culturais faz uso de grande número de plantas e medicamentos fitoterápicos, além de apresentarem alterações fisiológicas. Na perspectiva de melhor conhecer esta situação foi realizada uma investigação sobre o uso de plantas medicinais e fitoterápicos por essa população. A parte descritiva constou de uma análise da utilização de plantas medicinais e fitoterápicos por 107 idosos que utilizam os serviços de uma drogaria da cidade de Iapu/ MG. As entrevistas foram realizadas em Março de 2012. Para a análise dos dados foi realizada uma revisão bibliográfica visando coletar informações sobre interações e contra-indicações das plantas e fitoterápicos utilizados pela população. Os resultados encontrados apontaram que 64% dos entrevistados utilizam plantas medicinais, sendo que 54% utilizam medicamento sintético concomitantemente; 17% utilizam fitoterápico juntamente com medicamento sintético. Diante deste resultado constatou-se que o uso de plantas medicinais e fitoterápicos contra-indicados e/ou com interações com medicamentos sintéticos são freqüentes entre os idosos entrevistados, evidenciando uma situação preocupante e ainda desconhecida no Brasil.

**PALAVRAS-CHAVE:** Assistência a Idosos, Plantas Medicinais, Medicamentos Fitoterápicos, interações de medicamentos

## **ABSTRACT**

The knowledge about medicinal plants often represents the only therapeutic resource at many communities and ethnic groups. Compared with the toxicity of synthetic medicine, the toxicity of medicinal plants and phythomedicines may seem irrelevant. However, represents a public health problem, because, beyond the adverse effects, these products may suffer interaction with other synthetic drugs. The elderly population is exposed to a considerable risk in this context, because, for cultural issues, it makes use of a large number of plants and phythomedicines and presents changes in physiological characteristics. In the perspective of better knowing this situation, has been carried out a research on the use of medicinal plants and phythomedicines for this population. The descriptive part of this study consisted of an analysis of the use of medicinal plants and phythomedicines by 107 elderly people who use the services of a drugstore in the city of Iapu/MG. The interviews were conducted in March 2007. For the analysis of the data, was performed a bibliographic review to collect information about interactions and contra-indications of the medicinal plants and phythomedicines used by the population. The joined results had pointed that 64% of the interviewed ones use medicinal plants, being that 54% use synthetic medicine concomitantly; 17% use phythomedicines with synthetic medicine together. Ahead of this result, it was evidenced that the use of contra-indicated medicinal plants and phythomedicines and/or with interactions with synthetic medicines are frequent among the elderly interviewed, evidencing a worrying and still unknown situation in Brazil.

**KEYWORDS:** Elderly assistance, medicinal plants, phythomedicines, drug interaction

---

<sup>1</sup> Farmacêutica Industrial- Centro Universitário Newton Paiva, Química- Faculdade Paulista São José, Especialista em Plantas Medicinais e Fitoterápicos, Especialista em Farmacologia- UFLA; Docente Farmacotécnica Faculdade ÚNICA: e-mail: [nataliafaculdades@hotmail.com](mailto:nataliafaculdades@hotmail.com).

## INTRODUÇÃO

### Utilização das Plantas Medicinais e Fitoterápicos

A utilização de plantas com fins medicinais, para tratamento, cura e prevenção de doenças, é uma das mais antigas formas de prática medicinal da humanidade. Ao longo do tempo têm sido registrados variados procedimentos clínicos tradicionais utilizando plantas medicinais (JUNIOR et al., 2005).

As plantas medicinais constituem importantes recursos terapêuticos para o tratamento de doenças, principalmente das populações de países em desenvolvimento. Servem tanto à conhecida “medicina caseira”, que faz parte da cultura popular destes países, como de matéria-prima para elaboração de medicamentos fitoterápicos ou extração de compostos químicos com atividade terapêutica (FREITAS, 2010).

Planta medicinal é definida pela Organização Mundial de Saúde como sendo todo e qualquer vegetal que possui, em um ou mais órgãos, substâncias que podem ser utilizadas para fins terapêuticos. A diferença entre planta medicinal e fitoterápico reside na elaboração da planta para uma formulação específica. Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, fitoterápico é o medicamento obtido empregando-se exclusivamente matérias-primas ativas vegetais. É caracterizado pelo conhecimento da eficácia e dos riscos de seu uso, assim como pela reprodutibilidade e constância de sua qualidade. Não se considera medicamento fitoterápico aquele que, na sua composição, inclua substâncias ativas isoladas, de qualquer origem, nem as associações destas com extratos vegetais; ao contrário dos medicamentos sintéticos que são produtos farmacêuticos, tecnicamente obtidos ou elaborados, que não emprega substâncias de origem natural, com finalidade profilática, curativa, paliativa ou para fins de diagnóstico.

A situação econômica e a busca de uma melhor qualidade de vida têm constituído alguns dos principais fatores associados à grande divulgação do uso de plantas para a cura de doenças. Esse fato pode estar também associado ao uso indiscriminado que pode trazer riscos à saúde. O uso das plantas com finalidade terapêutica também depende dos fatores culturais e do ambiente físico.

O homem conhece os benefícios medicinais das plantas há vários séculos. Registros da medicina Romana, Egípcia, Persa e Hebraica mostram que ervas eram utilizadas de forma extensiva para curar praticamente todas as doenças até então conhecidas pelo homem (BALBACH, 2007). Atualmente, a utilização de plantas medicinais tem sido uma prática generalizada na medicina popular, resultado de um acúmulo secular de conhecimentos empíricos sobre a ação farmacológica dos vegetais (TRESVENZOL, 2006). Por exemplo, é conhecido que o aborígene, pela sua perspicácia, sabe encontrar, nas plantas, lenitivos para suas dores, estimulantes e tônicos que lhe proporcionem vigor e bem-estar; o sertanejo, nas suas dificuldades, experimenta determinado chá para combater febres ou picadas venenosas. Assim, a observação popular vem contribuindo para tornar conhecidas virtudes terapêuticas de muitos vegetais (COIMBRA, 2001).

Nos seus primórdios, a indústria farmacêutica baseava-se na extração dos componentes das plantas tornando-os disponíveis em uma forma mais pura, mas somente neste século, os avanços na química, na tecnologia e na farmacologia tornaram possível a síntese de muitos dos compostos hoje utilizados na medicina. Atualmente, a tecnologia farmacêutica também utiliza plantas medicinais para produção de fitoterápicos (FILHO, V. C. e YUNES, R. A., 2009).

O surgimento do conceito de “natural” em muito contribuiu para o aumento do uso das plantas medicinais nas últimas décadas (FRANCIELDA, 2006). Dados da Organização Mundial de Saúde mostraram que cerca de 80% da população mundial fez uso de algum tipo de erva na busca de alívio de alguma sintomatologia dolorosa ou desagradável. No Brasil, a utilização de plantas medicinais pela população foi culturalmente instituída e vem sendo muito utilizada desde a colonização (FONT-QUER, 1983). Em países e comunidades em que o atendimento médico e a assistência hospitalar não estão disponíveis à população, os medicamentos produzidos à base de ervas são a principal forma de tratamento.

No Brasil, as plantas medicinais da flora nativa são consumidas com pouca ou nenhuma comprovação de suas propriedades farmacológicas, propagadas por usuários ou comerciantes. Diante disso faz-se necessário o estudo de atividade farmacológica e toxicidade das plantas medicinais, que comparada com a dos medicamentos sintéticos, pode parecer irrelevante, porém hoje representa um problema sério de saúde pública. Os efeitos adversos dos fitoterápicos e plantas medicinais, possíveis adulterações e toxidez, bem como a ação sinérgica (interação com outras drogas) ocorrem comumente (JUNIOR et al. 2005).

O estudo de plantas medicinais tem seu início desde os primórdios da humanidade, quando era costume do homem pré-histórico, em suas constantes mudanças na terra, observar o comportamento dos animais e analisá-los, uma vez que eles utilizam as plantas (ALONSO, 1998).

Paracelso (1493-1541) foi o primeiro a se preocupar com a pesquisa de princípios ativos de plantas medicinais. Em 1527 publicou um trabalho que questionava a doutrina dos humores e jurou tentar fazer uma reforma geral na prática médica. Tinha especial interesse pela química, interesse esse que se estendeu à promoção do uso das plantas medicinais sob a forma de essências, tônicos e hidrolatos que ele considerava formas de remédio muito eficazes (ELDIN & DUNFORD, 2001).

Atualmente, o uso de plantas medicinais não sido restrito às zonas rurais ou regiões desprovidas de assistência médica e farmacêutica, mas vem tendo sua utilização aumentada pelas populações nos

centros urbanos. A utilização pela população mundial tem sido muito significativa nos últimos anos, sendo que este uso tem sido incentivado pela própria Organização Mundial de Saúde (DIGEST, 2003).

Além do crescimento no consumo de plantas medicinais, tem crescido o consumo de medicamentos fitoterápicos, que vem sendo estimulado, de uma maneira geralmente pouco criteriosa, pela propaganda e pelos meios de comunicação, inclusive a Internet, divulgando propriedades milagrosas de determinadas plantas medicinais e informando que as mesmas são isentas de efeitos indesejáveis e, até mesmo, desprovidas de qualquer toxicidade ou contra-indicações (SIMÕES,2006).

A fitoterapia floresceu no período da Segunda Guerra Mundial (ELDIN & DUNFORD, 2001). Com o reconhecimento pela Organização Mundial de Saúde (OMS), na Conferência de Alma Ata em 1978, o aproveitamento das plantas medicinais foi ressaltado como parte do Programa Saúde Para Todos no Ano 2000 recomendando-se, inclusive, a realização de mais estudos e a propagação do uso das plantas medicinais regionais como uma maneira de diminuir custos dos programas de saúde pública (YAMADA, 1998).

Atualmente, observa-se um crescimento na utilização de fitoterápicos pela população brasileira, participando de forma expressiva no mercado mundial, como pode ser observado no GRAF. 1. Este fato pode ser explicado por alguns fatores, como os avanços ocorridos na área científica que permitiram o desenvolvimento de fitoterápicos reconhecidamente seguros e eficazes, como também uma forte tendência de busca, pela população, por terapias menos agressivas destinadas ao atendimento primário à saúde (YUNES et al, 2001).

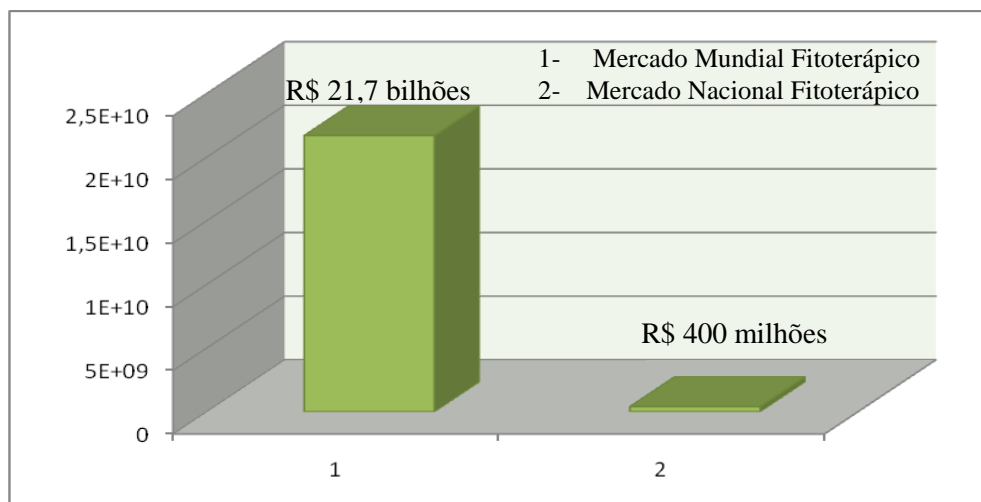


GRÁFICO 1: Mercado farmacêutico de fitoterápicos no Brasil  
Fonte: SCHULZ et al, 2010

A fitoterapia brasileira desenvolveu-se muito no início do século XX, quando médicos, farmacêuticos e laboratórios nacionais passaram a estudar e utilizar as plantas já consagradas pelo uso popular (SCHULZ et al, 2010). No Brasil, as estimativas apontam que 25% dos US\$ 9 bilhões do faturamento em 2008 da indústria farmacêutica nacional sejam derivados de plantas (GUERRA & NODARI, 2010).

Atualmente o mercado mundial de fitoterápicos gira em torno de aproximadamente 22 bilhões de dólares, sendo a Alemanha o país com maior incentivo desse consumo. Foram liberados 700 produtos fitoterápicos para comercialização, sendo que este país lidera o comércio de fitoterápicos com vendas de 2,7 bilhões de dólares (BALBACH, 2007)

Paralelamente à Alemanha, alguns países da Ásia, Itália, Espanha, Países Baixos e Bélgica também tomaram iniciativa em relação ao incentivo do uso de fitoterápicos. O mercado de fitoterápicos vem crescendo devido à substituição ou complementação de medicamentos sintéticos, existindo principalmente no mercado informal, o que representa grande perigo à saúde da população, pois neste caso, sua comercialização ocorre desconsiderando se os aspectos relativos ao controle de identidade e/ou pureza. É indiscutível a necessidade de um maior e melhor controle nesse ramo cosmético e farmacêutico, pois os fitoterápicos representam uma alternativa economicamente viável à população (BENDAZZOLI, 2000).

O uso de terapias complementares e alternativas tornou-se um fenômeno amplamente difundido atualmente para ser ignorado. As escolas de medicina estão oferecendo diversos cursos e pós-graduação em fitomedicina. Entre os pacientes que procuram profissionais de saúde da escola convencional, um terço usa fitoterápicos, embora muitos deixem de revelar esse dado a seu médico. Em 2000, a indústria mundial de produtos fitoterápicos vendeu US\$ 3,2 bilhões de dólares e continua tendo um crescimento anual de 25%. Com efeito, alguns relatos revelam que cerca de 80% da população mundial usam ervas para fins medicinais (FETROW & ÁVILA, 2000).

O poder de marketing pela internet tem o extraordinário potencial de enaltecer o uso de produtos fitoterápicos. Se a informação vinculada ao marketing de remédios alternativos não passar pela apreciação dos órgãos do governo, isso pode acarretar conseqüências graves.

### **Produto Natural e Riscos**

Da mesma maneira que os modernos produtos farmacêuticos, os fitoterápicos possuem algum risco associado a seu consumo. O fato de uma planta ser totalmente natural cria a falsa impressão de que não há riscos associados ao uso de seus derivados. Várias plantas, mesmo quando consumidas na sua forma mais natural, podem causar graves enfermidades e, até mesmo, provocar a morte tanto nos seres humanos quanto nos animais. Muitas dessas plantas são evitadas por fitoterapeutas, por cientistas e pelo público em geral devido aos seus riscos inerentes. Entretanto, existem centenas de ervas e remédios alternativos, em sua maioria ainda não estudados adequadamente, sobretudo no que concerne à toxicologia (FETROW & AVILA, 2000).

As reações adversas a fitoterápicos podem estar diretamente relacionadas à exposição a um ou mais componentes químicos das plantas, ou decorrer de um processo de fabricação inadequado ou incorreto durante o preparo de um suplemento dietético ou à base de ervas (SCHULZ, 2010).

A divulgação inadequada ou inapropriada ao público, somada a uma regulamentação pouco rigorosa, pode levar consumidores imprudentes a fazer uso de plantas medicinais capazes de causar graves reações adversas.

### **Características fisiopatológicas dos idosos**

Dentre os usuários de plantas medicinais e fitoterápicos está a população idosa, que vem crescendo, superando a população total. No Brasil, o número de habitantes com 60 anos ou mais passou de 3 milhões em 1960 para 14 milhões em 2000, devendo atingir 32 milhões em 2025, correspondendo à sexta mais numerosa população idosa no mundo (LOYOLA FILHO, *et al.* 2005; CARVALHO FILHO, *et al.* 2000). Devido ao aumento da expectativa de vida, o número de idosos com problemas crônicos de saúde aumentou, acarretando maior utilização de serviços de saúde e elevado consumo de medicamentos sintéticos e fitoterápicos, junto às plantas medicinais.

O envelhecimento traz alterações fisiológicas, o que propicia um aumento dos riscos associados ao uso de qualquer substância. Dentre os fatores que contribuem para este aumento destacam-se o comprometimento da função renal para a depuração de fármacos que são primariamente excretados pelos rins; a redução do fluxo sanguíneo e do processo de biotransformação hepática; o aumento da gordura corpórea, o que resulta no aumento do volume de distribuição de substâncias lipossolúveis. Além do que, alterações da sensibilidade de receptores e modificações da resposta dos sistemas fisiológicos comprometidos por doenças mais comuns entre os idosos podem alterar a ação de substâncias administradas (KATZUNG, 2002).

O envelhecimento promove a redução da densidade óssea e da massa muscular, ao passo em que promove o aumento da massa gorda. O aumento da adiposidade, por sua vez, é responsável pelo aumento da resistência periférica da insulina, o que é considerado por muitos, o principal agente promotor dos diabetes tipo II. Sustenta-se que a glicemia aumente em até 1,5 mg/dL a cada década de vida. A adiposidade colabora, ainda, para a redução do consumo de oxigênio, o que repercute na alteração da taxa metabólica basal (CHRISTOFANI, 2006).

Com o envelhecimento, a mucosa intestinal, perde sua propriedade contrátil, o que diminui a mobilidade intestinal. A redução da mobilidade intestinal contribui para o aparecimento da constipação. A constipação, por sua vez, promove a redução das secreções gástricas, o que conduz a um processo patológico denominado atrofia gástrica, caracterizado pela inflamação bacteriana da mucosa gástrica e pelo comprometimento da digestão da vitamina B12, da tiamina e do ferro. O envelhecimento reduz a propriedade elástica dos vasos sanguíneos e a hipertensão arterial surge em decorrência deste processo. Não obstante, a sensibilidade do idoso ao estresse oxidativo é consideravelmente maior (CHRISTOFANI, 2006). Diante desses fatores é imprescindível que os tratamentos (naturais ou sintéticos) utilizados por esses sejam monitorados, e que essa população seja conscientizada.

O presente trabalho tem o objetivo de avaliar a utilização de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos entre um grupo de idosos clientes de uma drogaria na cidade de Iapu (leste de Minas Gerais) e apontar os riscos potenciais relacionados às contraindicações e interações medicamentosas especialmente com os medicamentos sintéticos.

## **MÉTODOS**

A população investigada é composta pelos idosos de ambos os sexos, de 60 anos ou mais, residentes na cidade de Iapu, Minas Gerais. Não houve seleção sistemática para composição da amostra. Todos os idosos pertencentes à população acima qualificada que foram entrevistados foram incluídos na pesquisa. A entrevista dos indivíduos ocorreu durante visitas domiciliares pré-agendadas na drogaria em que a pesquisadora prestava serviço de Assistência Farmacêutica. Os clientes da drogaria idosos com mais de 60 anos de idade de qualquer sexo foram convidados a participar da pesquisa, foi agendada uma entrevista no seu domicílio. Somente os idosos responderam as perguntas. No dia da entrevista e antes do início da mesma foi solicitado ao entrevistado que assinasse um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido contendo os objetivos da pesquisa e as condições de confidencialidade de sua participação. O idoso que não sabia assinar registrou sua concordância em participar do estudo fornecendo a sua impressão digital. Uma cópia deste termo ficou com o entrevistador e outra com o entrevistado. Só então os dados foram coletados com o auxílio de um questionário fechado, contendo os dados demográficos, morbidade autoreferida e os medicamentos sintéticos, medicamentos fitoterápicos e plantas medicinais utilizados.

Os dados coletados foram armazenados em um banco de dados no Programa Excel e analisados. Então, foi realizado um estudo das contra-indicações e interações medicamentosas das plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos consumidos pelos idosos através de uma revisão bibliográfica nos seguintes títulos: Manual de Medicina Alternativa para o profissional (FETROW et al, 2000); Fitoterapia racional : um guia de fitoterapia para as ciências da saúde (SCHULZ, 2010); Plantas Medicinais um guia para profissional de saúde (NEWALL, 2002).

O projeto da pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Socor em Belo Horizonte- MG em 07/ março/ 2012.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Perfil dos entrevistados

No período de Março a Abril de 2012, foram entrevistados 107 idosos em suas residências no município de Iapu. Os resultados mostram que a maioria é do sexo feminino, correspondendo a 60% dos entrevistados, como ilustra o GRAF. 2. Esses dados são coerentes com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística do ano de 2000 (IBGE), que mostram que a maioria da população idosa é do sexo feminino, o que pode ser explicado pela diferença nos ritmos de crescimento e pela situação de mortalidade diferencial por sexo que prevalece há muito tempo na população brasileira (BERQUÓ, 2004).

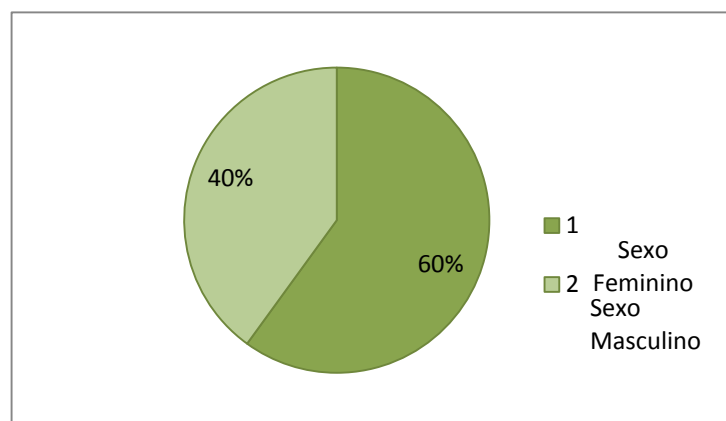


GRÁFICO 2: Número de idosos entrevistados de acordo com o sexo.

Em relação à idade dos indivíduos, ocorreu uma variação de 60 a 104 anos. Observou-se que a maioria dos entrevistados possuía entre 60 e 80 anos, como mostra o GRAF. 3.

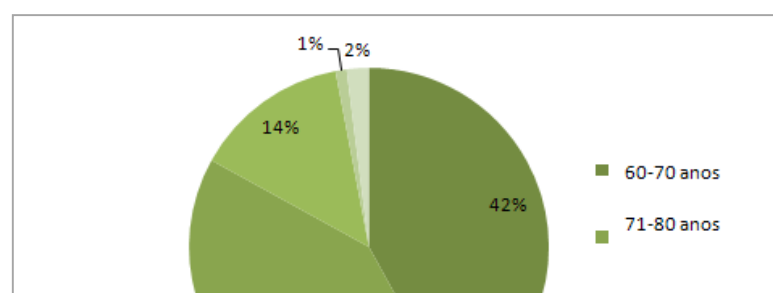


GRÁFICO 3: Porcentagem de idosos entrevistados de acordo com a faixa etária

No que se refere à escolaridade dos entrevistados notou-se que a maior parcela em ambos os sexos era analfabeto, sendo que este número é maior no sexo feminino. O percentual de idosos com ensino fundamental incompleto e fundamental completo é superior no sexo masculino. Somente idosos do sexo feminino possuem ensino médio incompleto e completo e somente um idoso do sexo masculino possui curso superior, como mostram as TAB. 1 e 2. Esse quadro pode ser explicado devido às chances de acesso à educação que se davam de forma assimétrica por classe social e gênero (BERQUÓ, 2004) e que pode ser confirmado pelos relatos de idosas entrevistadas que dizem não terem estudado porque os pais davam preferência ao estudo dos filhos homens.

TABELA 1: Número de idosos entrevistados, do sexo feminino, de acordo com o grau de escolaridade, Iapu-MG, 2012.

<i>Escolaridade</i>	<i>Frequência N</i>	<b>Percentual (%)</b>
Analfabeto	32	50,0
Ensino fundamental incompleto	28	43,7
Ensino fundamental completo	2	3,1
Ensino médio incompleto	1	1,6
Ensino médio completo	1	1,6
<b>Total</b>	64	100

TABELA 2: Número de idosos entrevistados, do sexo masculino, de acordo com o grau de escolaridade, Iapu-MG, 2012.

<i>Escolaridade</i>	<i>Frequência N</i>	<b>Percentual (%)</b>
Analfabeto	13	30,2
Ensino fundamental incompleto	26	60,5
Ensino fundamental completo	3	7,0
Ensino superior completo	1	2,3
<b>Total</b>	43	100

A maioria dos idosos entrevistados relatou algum problema de saúde, como mostra o GRAF. 4. Há uma média de três problemas de saúde por idoso. Dentre os citados, prevalecem Hipertensão, Insuficiência cardíaca, Insuficiência renal, Diabetes e Depressão. Alguns idosos citaram deficiência física (cegueira, falta de uma perna), como problema de saúde. Entre os idosos entrevistados que afirmaram não terem problemas de saúde, 80% nunca foram ao médico, o que caracteriza um quadro alarmante, já que com a idade aparecem várias alterações fisiológicas que devem ser monitoradas por um profissional de saúde habilitado.

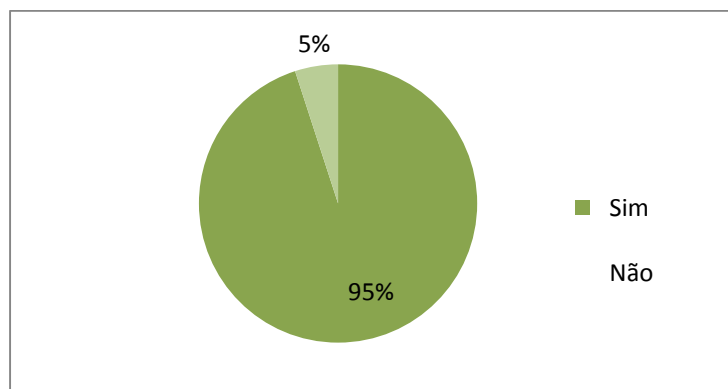


GRÁFICO 4: Porcentagem de idosos entrevistados que relatam ter problema de saúde.

Quanto ao uso de medicamentos sintéticos entre os idosos entrevistados, observou-se que a maioria consome medicamento (GRAF. 5), uma média de 4,1 por idoso, o que caracteriza a polifarmácia. Os medicamentos mais utilizados são Ácido Acetil Salicílico (Anti-inflamatórios não-esteroides), Captopril (Anti hipertensivo, inibidor da Enzima conversora de Angiotensina), Diazepam (Benzoadizepínico), Enalapril (Anti hipertensivo, inibidor da Enzima conversora de Angiotensina), Furosemida (Diuréticos de Alça), Hidroclorotiazida (Diurético tiazídico) e Glibenclamida (Hipoglicemiante oral).

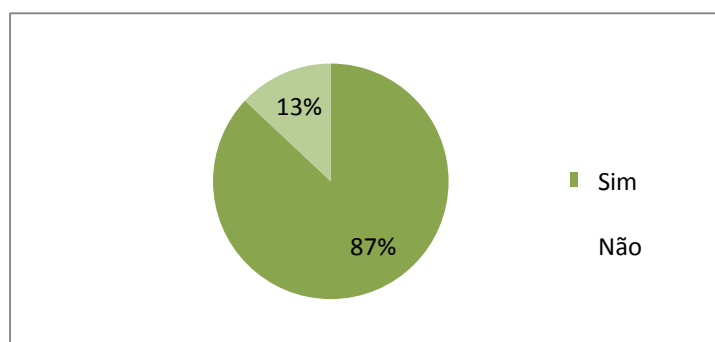


GRÁFICO 5: Número de idosos entrevistados que utilizam medicamento sintético.

Além do uso de medicamentos sintéticos, a maioria dos idosos entrevistados utiliza plantas medicinais concomitantemente. Alguns relatam fazer uso das plantas para ajudar na terapia medicamentosa, ressaltando que aderem a esse tratamento sem orientação de um profissional de saúde.

Entre os idosos que não usam medicamentos, percebe-se que todos consomem algum tipo de planta medicinal, o que foi justificado, pela falta de condição financeira, pelas reações adversas dos medicamentos sintéticos e/ou por não acreditarem em tratamentos medicamentosos. Quanto ao uso de fitoterápicos, percebe-se um pequeno consumo, o que pode ser explicado pela falta de acesso a esse tratamento (GRAF. 6).

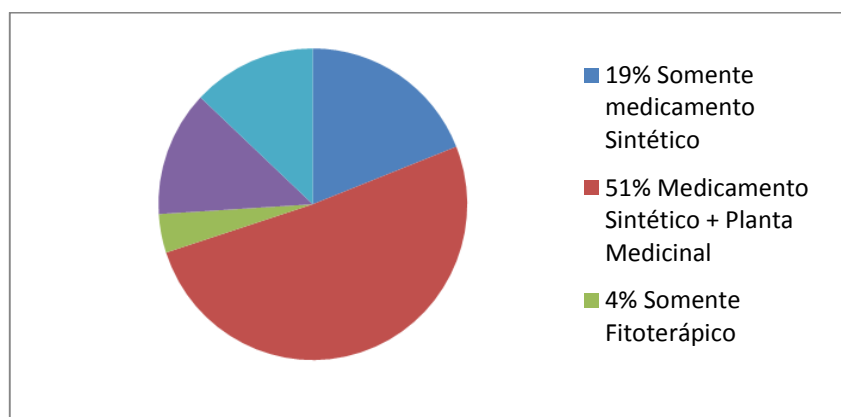


GRÁFICO 6: Porcentagem de idosos que utilizam medicamentos sintéticos, plantas medicinais e fitoterápicos.

Todos os fitoterápicos e medicamentos sintéticos são utilizados com indicação médica, ao contrário das plantas medicinais, que na maioria das vezes não é comunicada ao médico. O que pode acarretar graves conseqüências seja por intoxicação, contra-indicação ou por interação medicamento-planta medicinal.

Alguns idosos entrevistados relataram que utilizam as plantas medicinais sem saber a finalidade terapêutica, que fazem o uso porque algum vizinho ou amigo falou que é bom a saúde. Utilizam de qualquer forma, sem saber qual parte utilizar e qual quantidade. Alguns relatam arrancar toda a planta da terra, lavar e colocar na panela com água, às vezes misturando todas as plantas, e tomam no decorrer do dia.

### Estudo das plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos utilizadas pelos entrevistados

Analisando os 107 questionários aplicados aos idosos foi verificado o uso de 40 espécies de plantas medicinais, sendo mais utilizadas o Algodão, Boldo, Erva-cidreira, Hortelã e Transagem, como mostra a TAB. 3.

TABELA 3: Plantas medicinais utilizadas pelos idosos entrevistados

<b>Nome popular</b>	<b>Nome científico</b>	<b>Número de usuários</b>
Abacate	<i>Persea americana Mill</i>	6
Abacaxi	<i>Ananas comosus (L.) Merr</i>	8
Agrião	<i>Nasturtium officinalis R. BR.</i>	3
Aipo	<i>Apium graveolens L.</i>	2
Alecrim	<i>Rosmarinus officinalis L.</i>	9
Alho	<i>Alho sativum L.</i>	4
Algodão	<i>Gossypium hirsutum L.</i>	11
Arnica	<i>Arnica montana L.</i>	4
Babosa	<i>Aloe vera L.</i>	6
Beringela	<i>Solanum melongena L.</i>	1
Boldo	<i>Peumus boldus Molina</i>	24
Camomila	<i>Matricaria recutita L.</i>	5
Cana de macaco	<i>Costus spicatus (Jacq.) S.w.</i>	8
Capim- limão	<i>Cymbopogon citratus (DC) Stapf.</i>	1
Carqueja	<i>Baccharis trimera (Less) DC.</i>	2
Cavalinha	<i>Equisetum arvense L.</i>	1
Cava- cava	<i>Piper methysticum L.</i>	4
Chuchu	<i>Sechium edule Swartz</i>	9
Confrei	<i>Symphytum officinale L.</i>	1
Erva Cidreira	<i>Melissa officinalis L.</i>	17
Erva doce	<i>Pimpinella ansium L.</i>	1
Funcho	<i>Foeniculum vulgare Mill.</i>	2
Gengibre	<i>Zingiber officinale Roscoe</i>	2
Gervão	<i>Verbena officinalis L.</i>	3
Hortelã	<i>Mentha piperita L.</i>	16
Laranja	<i>Citrus aurantium L.</i>	5
Limão	<i>Citrus limonum Risso.</i>	9
Losna	<i>Artemisia absinthium L.</i>	3
Macaé	<i>Leonurus sibiricus L.</i>	6
Macela	<i>Chamaemelum nobile L</i>	2
Mamão	<i>Carica papaya L.</i>	7
Maracujá	<i>Passiflora incarnata L.</i>	9
Mate	<i>Ilex paraguariensis St. Hil.</i>	2

Pé de galinha	<i>Stellaria media</i> (L.) Willd.	2
Poejo	<i>Mentha pulegium</i> L.	4
Quebra pedra	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	7
Romã	<i>Punica granatum</i> L.	2
Saião	<i>Kalanchoe brasiliensis</i> Camb.	2
Salsa	<i>Apium petroselinum</i> L.	3
Transagem	<i>Plantago spp</i>	13

Não existem estudos sobre contraindicação de plantas medicinais para idosos. Geralmente encontra-se informações sobre o uso em gestantes e lactantes. Sendo assim foi realizado um estudo de todas as plantas medicinais utilizadas pelos idosos e, a partir deste, foi verificado se há potencial de contra indicação e/ou alguma interação de acordo com a característica fisiopatológica dos entrevistados e/ou com os medicamentos que estes utilizam.

Foi observado que o uso da Babosa, Cavalinha, Gengibre e Salsa é impróprio para pacientes com insuficiência cardíaca. O uso de Babosa, Cavalinha, Confrei, Salsa é inapropriado para pacientes com insuficiência hepática. O uso de Algodão, Babosa, Boldo, Buchu, Cava-cava, Cavalinha e Salsa é inapropriado para pacientes com insuficiência renal. O uso de Mate é impróprio para pacientes com hipertensão arterial. O uso de Alho é impróprio para pacientes com irritação gastrointestinal. O uso do Gervão é impróprio para pacientes com crise convulsiva, pois a planta paralisa o sistema nervoso central, causando estupor e convulsão. O uso de Quebra-pedra acarreta desmineralização no organismo. Considerando as condições fisiopatológicas da maioria dos idosos, as plantas e fitoterápicos citados apresentam potencial de risco, assim deveriam ser contra-indicadas para essa população ou serem usadas com monitoramento de um profissional da saúde.

Quanto às interações merece destaque as plantas medicinais que aumentam o potencial de fármacos anti-hipertensivos, como Hidroclorotiazida, Nifedipina, Propranolol, Furosemida, Captopril. O Algodão, Babosa, Camomila, Carqueja, Cavalinha, Chuchu e Salsa potencializam o efeito hipotensor dos referidos fármacos, aumentando o risco de hipotensão que pode ter como consequência as quedas e fraturas. Outros efeitos adversos que também são aumentados são: hipopotassemia que prejudica a função neuromuscular, causa labilidade emocional, fraqueza muscular progressiva, hipoventilação, alterações no eletrocardiograma, taquicardia e até parada cardíaca; arritmias cardíacas; hipercalemia dentre outras.

Por outro lado encontram-se plantas medicinais que diminuem o efeito dos fármacos anti-hipertensivos, como o Abacaxi que reduz os níveis séricos da Bradicinina, antagonizando os efeitos dos inibidores da enzima conversora de angiotensina; o Abacaxi e a Arnica que diminuem o efeito dos anti-hipertensivos em geral.

Pacientes que utilizam inibidores do Citocromo P450 podem se intoxicar com as plantas utilizadas, como com as metilxantinas do Mate ou com o Poejo. Por outro lado existem plantas como a Camomila que inibem o Citocromo impedindo a metabolização dos fármacos. A Transagem inibe a absorção da carbamazepina o que pode prejudicar o tratamento do idoso.

O Maracujá, Camomila e a Cava-cava aumentam o efeito do Diazepam que é um benzodiazepínico de longa duração, que tem o t<sub>1/2</sub> crescente com a idade, o que determina o tempo de acúmulo da droga em doses repetidas. O acúmulo pode acarretar efeitos insidiosos que surgem no decorrer de vários dias ou semanas, acentuando sintomas como sonolência excessiva, que aumenta o risco de quedas (GOODMAN & GILMAN, 2003). O Mate anula o efeito dos benzodiazepínicos, pois é um estimulante do sistema nervoso, comprometendo o tratamento do paciente.

A Transagem e a Babosa potencializam os efeitos dos digitálicos. Vale ressaltar que uma alteração importante no idoso relacionada ao uso da digoxina consiste na diminuição da função renal, a taxa de filtração glomerular (TFG) diminui, em média, 50% na terceira idade. O resultado prático desta alteração concomitantemente ao uso das plantas consiste em acentuado prolongamento da meia-vida do fármaco e na possibilidade de acúmulo em níveis tóxicos, que se caracteriza por distúrbios do ritmo cardíaco, incluindo bradicardia sinusal, bloqueio atrioventricular, taquicardia atrial com bloqueio, aceleração do ritmo juncional, batimentos ventriculares prematuros, taquicardia ventricular bidirecional, e outras arritmias ventriculares.

O uso de Abacaxi, Alho, Camomila e Gengibre potencializam os efeitos dos anticoagulantes e os efeitos dos antiplaquetários, aumentando o risco de hemorragias nos idosos, principalmente cerebral. O Abacaxi inibe a síntese de fibrinogênio, degrada a fibrina e o fibrinogênio; o Alho, Camomila e Gengibre inibem a agregação de plaquetas.

O uso de Erva-doce compromete o tratamento com levotiroxina sódica, devido à atividade estrogênica do anetol e de seus dímeros, componentes da erva-doce.

Foi verificado o uso de 20 fitoterápicos, sendo os mais utilizados o *Aesculus hippocastanum* L., *Centelha asiática* (L.) Urban., *Ginkgo biloba* L. e *Thuja occidentalis* L. como mostra a TAB. 5.

TABELA 5: Fitoterápicos utilizados pelos idosos entrevistados

<b>Fitoterápicos</b>	<b>Quantidade</b>
<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	3
<i>Alho sativum</i> L.	1
<i>Arnica montana</i> L.	1
<i>Calendula officinalis</i> L.	1
<i>Cassia senna</i> L.	2
<i>Centelha asiática</i> (L.) Urban.	3
<i>Chamaemelum nobile</i> L.	2
<i>Collinsonia canadensis</i> L.	1
<i>Equisetum arvense</i> L.	2
<i>Ginkgo biloba</i> L.	5
<i>Hamamelis virginiana</i> L.	2
<i>Passiflora incarnata</i> L.	2
<i>Peumus boldus</i> Molina	2
<i>Polygonum acre</i> Kunth	2
<i>Quassia amara</i> L.	2
<i>Solanum melongena</i> L.	1
<i>Solanum paniculatum</i> L.	2
<i>Tabebuia heptaphylla</i> (Vell.) Tol.	2
<i>Thuja occidentalis</i> L.	5
<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd.) DC.	2

Assim como foi feito o estudo das plantas medicinais, foi feito um estudo dos fitoterápicos utilizados pelos idosos verificando que o uso de *Aesculus hippocastanum* é inapropriado para pacientes com insuficiência hepática. O uso de *Aesculus hippocastanum* é inapropriado para pacientes com insuficiência renal. O uso de *Thuja occidentalis* é impróprio para pacientes com irritação gastrointestinal e para pacientes com crise convulsiva.

Quanto às interações a *Uncaria tomentosa* aumenta o potencial dos fármacos anti-hipertensivo, pois diminui a resistência vascular periférica aumentando o risco de hipotensão que pode aumentar o risco de quedas e consequentemente fraturas.

O uso de *Aesculus hippocastanum*, *Ginkgo biloba* e *Tabebuia heptaphylla* potencializam os efeitos dos anticoagulantes e dos antiplaquetários, aumentando o risco de hemorragias nos idosos, principalmente cerebral.

O uso da *Centelha asiática* pode interferir no tratamento do diabetes, pois diminui os efeitos da glibenclamida e da metformina.

Os bloqueadores do canal de cálcio antagonizam o efeito da *Cássia Senna*.

A *Thuja occidentalis* aumenta os efeitos da cafeína e seu uso concomitante com a Carbamazepina (anticonvulsivantes) deve ser monitorada, pois reduz o limiar convulsivo.

## CONCLUSÃO

A população estudada está exposta a vários riscos devido à utilização de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos. Dos 107 idosos entrevistados 73 utilizam plantas medicinais e/ ou fitoterápicos, desses, 36 utilizam uma ou mais plantas medicinais ou fitoterápicos que tem potencial de interação com medicamentos sintéticos e 27 utilizam uma ou mais plantas medicinais ou fitoterápicos contraindicadas.

Diante do exposto, fica evidente que deve existir uma maior preocupação dos profissionais da área de saúde em relação aos idosos no que diz respeito ao acompanhamento do uso de medicamentos fitoterápicos e plantas medicinais. Existe a necessidade de incentivos e recursos para a capacitação destes

profissionais. Médicos e farmacêuticos devem ser mais bem preparados em relação aos cuidados dos idosos. Isso certamente contribuirá para que seja evitado o uso de fitoterápicos e plantas contraindicados e/ou que tenham alguma interação com fármacos utilizados pelos idosos, diminuindo assim tanto o aparecimento de problemas relacionados ao uso desses como aqueles referentes aos custos crescentes da atenção à saúde e o bem estar destes pacientes, contribuindo para uma melhor qualidade de vida para a população idosa.

A partir das possíveis contra-indicações e/ou interações encontradas serão elaborados folhetos educativos com intuito de conscientizar a população sobre esses riscos. Será realizada uma orientação individual aos entrevistados.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENCIA NACIONAL DE VIGILANCIA SANITÁRIA. Resolução nº 17, de 24 de Fevereiro de 2000. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos. *Diário Oficial da União*, Brasília, 24 de fevereiro de 2000. Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2000/17\\_00rdc.htm](http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2000/17_00rdc.htm). Acesso em: 10/05/2007

ALONSO, J. R. *Tratado de Fitomedicina: bases clínicas e farmacológicas*. Buenos Aires, Argentina: Isis Ediciones S.R.L. p. 17-28, 1998

BALBACH, A. *A flora nacional na medicina doméstica*. 12º ed. São Paulo: Edificação do Lar, 2007. vol. II

BENDAZZOLI, W.S. Fitomedicamentos: perspectivas de resgate de uma terapia histórica. *Mundo saúde* São Paulo, v.24, n.2, p.123-126, 2000

BERQUÓ, E. Algumas considerações sobre a demografia da população idosa". *Revista Ciência e Cultura* v.45, n. 8, p. 21- 25. São Paulo, jul. 2004

COIMBRA, R. *Manual de fitoterapia*. 4º ed. São Paulo: CEJUP, p. 9-10, 2001.

DIGEST, S. do R. *Segredos e virtudes das plantas medicinais*. Lisboa: Lisgráfica-SARL, 2003.

ELDIN, S.; DUNFORD, A. *A fitoterapia ontem e hoje*. São Paulo: Manole, p. 7- 22, 2001

FETROW C. W. ; AVILA J. R. *Manual de Medicina Alternativa para o Profissional*. Rio de Janeiro 2000

FILHO, V. C. e YUNES, R. A. Estratégias para obtenção de compostos farmacologicamente ativos a partir de plantas medicinais. Conceitos sobre modificação estrutural para otimização da atividade. *Química Nova*. São Paulo, v. 21n .1, p 99-105, 1998

FONT-QUER, P.. *Plantas Medicinales, el dioscórides renovado*. Barcelona: Ediciones Labor, p. 4- 5, 1962

FRANCIELDA Q. OLIVEIRA, LICÍNIO A. GONÇALVES. *Conhecimento sobre Plantas medicinais e fitoterápicos e potencial de toxicidade por usuários de Belo Horizonte, Minas Gerais*. Revista Eletrônica de Farmácia Vol 3 (2), 36-41, 2006

FREITAS, P.C.D. Atividade antioxidante de espécies medicinais da família Piperaceae: *Pothomorphe umbellata* (L) Miq e *Piper regnellii* (Miq). São Paulo, 115p. ,2010. [Tese de Doutorado. Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo]

GOODMAN & GILMAN. *As bases farmacológicas da terapêutica*. 10. ed. Rio de Janeiro, 2003

JUNIOR V. F. V., PINTO A. C., MACIEL M. A. M. Plantas medicinais, cura segura? *Química Nova*, São Paulo, v.28 n.3, p. 1-5, Maio/Junho, 2005

JUNIOR V. F. V., PINTO A. C. Plantas medicinais: A necessidade de estudos multidisciplinares. *Química Nova*, São Paulo, v.25 n.3, p. 1-2, maio, 2002

LOYOLA FILHO, A. I., et al. Prevalência e fatores associados à automedicação: resultados do projeto Bambuí. *Rev Saúde Pública*, v. 36 n. 1 p. 55-62, 2002

NEWALL C.A., ANDERSON L.A., PHILLIPSON J. D. *Plantas medicinais : guia para profissional de saúde*. São Paulo, 2002.

KATZUNG, B.G., *Farmacologia: básica e clínica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 628- 629, 6 ed. 2003

SCHULZ V., HÄNSEL R., TYLER V. E. *Fitoterapia racional : um guia de fitoterapia para as ciências da saúde*. São Paulo, 2010.

SIMÕES, C.M.O., et al. *Plantas da Medicina popular do Rio Grande do Sul*. 5 ed. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 10p. 2006

SOLER, O. *Biodiversidade, bioeconomia & fitoterapia*. 32f. Tese- Faculdade de Economia, Universidade Federal do Pará, Belém, 2000

TRESVENZOL, L. M., et al. *Estudo sobre o comércio informal de plantas medicinais em Goiânia e cidades vizinhas*. Revista Eletrônica de Farmácia Vol 3 (1), 23-28, 2006.

YAMADA CSB. Fitoterapia sua história e importância. *Racine* n.43 p. 50-51, 1998

YUNES RA; PEDROSA RC; CECHINEL FILHO V, 2001. Fármacos e fitoterápicos: a necessidade do desenvolvimento da indústria de fitoterápicos e fitofármacos no Brasil. *Química Nova* v.24 n. 1, p. 147- 152, 2001.