

## **FITOTERÁPICOS E PLANTAS MEDICINAIS – CONHECIMENTO E USO POR IDOSOS**

Iêda Maria de Araujo Calife (1); Carina Almeida Morais (2)

(1) *Secretaria Municipal de Saúde de Natal/RN – ieda1maria1@gmail.com*

(2) *AVM Faculdade Integrada - carinaalmorais@hotmail.com*

### **INTRODUÇÃO**

O mundo tem vivenciado nas últimas décadas, a transição demográfica, em razão da redução da taxa de mortalidade e natalidade, elevando a expectativa de vida, alertando que a longevidade não é mais um assunto para o futuro (VENTURA, 2012). Esse aumento populacional torna-se relevante científica e socialmente a investigação de fatores que interferem no bem estar na senescência e nos fatores a qualidade de vida no idoso, no intuito de criar alternativas de intervenção e propor ações e políticas na área de saúde, buscando atender as demandas da população que envelhece (PEREIRA et al, 2006).

O processo do envelhecimento, com a diminuição do metabolismo, compromete progressivamente os aspectos físicos e cognitivos, bioquímicos e é acompanhado por uma deterioração fisiológica inegável do corpo humano, levando à perda da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente, tornando-o mais suscetível às doenças. E colocando-o em uma situação risco nutricional, sendo este, fator de influência na manutenção da saúde e na morbimortalidade associada a múltiplos processos crônicos, e de grande relevância na manutenção da qualidade de vida do idoso (LEÃO; RIBEIRO; CALIFE, 2013; VALENTIM, 2012; VENTURA, 2012).

Segundo Busnello (2007), com a senescência, o funcionamento dos órgãos sofre alterações e tornam-se deficientes, possibilitando o surgimento de patologias, necessidade de medicamentos, propiciando a polifarmácia, efeitos adversos e interações medicamentosas.

Pelo fato do baixo custo dos medicamentos de origem vegetal (BADANAI; SILVA, 2011) e pelo conceito errôneo que seu uso é sempre inócuo, é comum ouvir relato de idosos a respeito do consumo de preparados a base de vegetais, como: “quando estou mais nervosa, tomo chá...” “além do remédio, uso chá” (VENTURA, 2012) e se não fazem bem, não farão mal levam à preocupação que seu uso, muitas vezes serem usados sem prescrição e seu uso não ser informado, o que torna os idosos mais vulneráveis aos riscos de interações e polifarmácia (MARLIÉRE et al, 2008).

Sendo um dos problemas mais relevantes na população idosa, o uso de vários medicamentos, acabam por interferir no apetite, no consumo de alimentos e na absorção de nutrientes e dos princípios ativos, através da alteração esvaziamento gástrico, do pH do conteúdo intestinal e aumento peristalse do mesmo, competição pelos sítios de absorção, alteração do fluxo sanguíneo esplâncnico ou ligação direta do fármaco com nutrientes, além de antagonismos com vitaminas etc., podendo aumentar o risco de desnutrição e sabe-se que além de plantas e fitoterápicos apresentarem certo grau de toxicidade e interações, cada planta possui uma forma diferente de utilização, a depender do tipo e da parte específica da planta que contém o fármaco. É importante analisar como se dá o uso desta terapia por idosos, além de avaliar se existe o acompanhamento por algum profissional da saúde. (LIMA; MELO; FAGUNDES JUNIOR, 2013; ÂNGELO; RIBEIRO, 2014).

A fitoterapia, considerada uma modalidade de terapia complementar ou alternativa caracteriza-se pelo uso de plantas medicinais em diferentes formas farmacêuticas (infusão, decocção, maceração, tintura, extratos, fluido, mole ou seco, pomadas, cremes, xaropes, inalação, cataplasma, compressa, gargarejo ou bochecho), sem isolamento de substâncias ativas. O uso de plantas medicinais para o tratamento de doenças e seus sintomas é prática milenar e civilizações antigas já as cultivavam permeando essa cultura entre as gerações, proporcionando com o uso a normalização das funções fisiológicas do organismo, sendo o uso, maior entre os idosos que entre adultos jovens (MARLIÉRE et al, 2008; FEIJÓ et al, 2012; VENTURA, 2012).

Ângelo e Ribeiro (2014), definem como planta medicinal, espécies vegetais que cultivadas ou não utilizadas para finalidades terapêuticas, enquanto que fitoterápicos são medicamentos obtidos exclusivamente à partir de matérias-primas ativas vegetais e como todo medicamento, tem sua eficácia e riscos característicos bem como controle qualidade e processos de validação.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), em sua Resolução RDC (Resolução da Diretoria Colegiada) 10/2010, considera a utilização de plantas medicinais in natura, de drogas vegetais, além de fitoterápicos e reconhece seus efeitos, definindo: forma de uso, posologia, efeitos colaterais e contraindicações de muitas drogas vegetais Define como droga vegetal: “planta medicinal ou suas partes, que contêm substâncias ou classes de substâncias responsáveis pela ação terapêutica após processo de coleta, estabilização e secagem, e que podem ser íntegra, rasurada, triturada ou pulverizada”.

O nutricionista também pode adotar a fitoterapia para complementar a sua prescrição dietética, desde que tenha embasamento científico e habilitação através de curso de especialização. De acordo com a Resolução Nº 556 DE 11/05/2015, do conselho Federal de Nutricionistas (CFN), publicada no Diário Oficial de 14 de Maio de 2015, que altera as Resoluções nº 416, de 2008, e nº 525, de 2013, acrescenta disposições à regulamentação da prática da Fitoterapia para o nutricionista como complemento da prescrição dietética (CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS, 2015).

A epidemiologia farmacológica dos idosos é pouco conhecida no Brasil, e os estudos ainda são poucos, o que suscita mais pesquisas na atenção farmacêutica no que diz respeito ao delineamento farmacoepidemiológico para o conhecimento das prescrições gerando estratégias para o cuidado adequado (GUIMARÃES et al., 2012).

Levantamentos em vários países mostram que o consumo de fitoterápicos e ervas medicinais é mais recorrente entre idosos do que em adultos jovens. Será que indivíduos com 60 anos ou mais de idade, que são sujeitos aos efeitos da polifarmácia e conhecem os riscos e benefícios da fitoterapia? Se fazem uso, é sob prescrição de profissional capacitado? Em qual forma farmacêutica e onde adquirem?

Tendo em vista os fatores acima, a presente pesquisa justificou um levantamento bibliográfico sobre fitoterápicos e plantas medicinais usados por idosos, cujo objetivo foi identificar publicações científicas com abordagem temática da fitoterapia, o uso e conhecimento de fitoterápicos e plantas medicinais por idosos, aqueles mais usados, os riscos do consumo não orientado e o modo de aquisição destes.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa exploratória qualitativa baseada em levantamento descritivo bibliográfico que foi realizado através de revisão em livros e periódicos científicos relacionados ao tema e nas principais bases de dados de pesquisas científicas, websites nacionais e internacionais como BVS ([www.regional.bvsalud.org](http://www.regional.bvsalud.org)), Pubmed ([www.pubmed.com](http://www.pubmed.com)) e Periódicos CAPES ([www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)), Google Acadêmico ([www.google.com](http://www.google.com)).

A pesquisa foi realizada no período do mês de Julho a Novembro de 2015 considerando publicações recentes, mas incluídas aquelas consideradas antigas, com dez anos ou mais, por conterem dados relevantes ao tema. A intersecção dos descritores:

envelhecimento, fitoterapia, uso de fitoterápicos, conhecimento sobre fitoterápicos, idosos, plantas medicinais, ervas medicinais, resultou na seleção de dois livros, duas resoluções sobre legislação e 22 artigos, dos quais apenas cinco são anteriores ao ano de 2011, dada relevância do conteúdo.

## RESULTADOS

Como o uso de plantas medicinais é passado através das gerações, as informações variam de um indivíduo para o outro, podendo levar ao uso inadequado ou ineficaz, devendo ser avaliado o conhecimento do paciente, durante a anamnese.

Quanto ao uso de medicamentos, é comum a auto prescrição por idosos. É uma prática de risco, principalmente se o remédio em questão é industrializado. Na fitoterapia o princípio ativo é menos concentrado e por ser, esse grupo grande consumidor de medicamentos, principalmente para doenças cardiovasculares, hipoglicemiantes, analgésicos, psicotrópicos, ansiolíticos e sedativos, A farmacopeia fitoterápica contribui, oferecendo a este grupo, princípios ativos para os mais diversos efeitos, entre os quais: os sedativos. Dentre as plantas com efeitos comprovados os mais consumidos são os de efeito sedativo: Cidreira (*Melissa officinalis*) e Alecrim (*Rosmarinus officinalis*); de atuação sobre sistema digestório: Boldo (*Coleus barbatus*), Artemísia (*Artemisia vulgaris*), Erva cidreira (*Melissa officinalis*), Losna (*Artemisia absinthium*), Louro (*Laurus nobilis*), Poejo (*Mentha pulegium*) (UTAMARU; MURAI, 2003).

Machado (2014), realizou estudo transversal com 292 idosos, com idade entre 60 e 80 anos. Foram realizadas entrevistas domiciliares onde observou que apenas 5,5% (16 indivíduos) faziam uso de fitoterápicos e os mais utilizados: extratos de Ginkgo biloba (*Ginkgo biloba* L.) (seis indivíduos), de Castanha da Índia (*Aesculus hippocastanum* L.) (dois indivíduos), de Maracujá (*Passiflora incarnata* L.) em associação com Crataegus (*Crataegus oxyacantha* L.) e Salgueiro (*Salix alba* L.) (dois indivíduos) . A maioria não conhecia o termo “fitoterápicos”. 76,7% (224 indivíduos) relataram usar plantas e/ou ervas medicinais, ou seja, a maioria, sendo as mais citadas: Capim Limão (*Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf) (133 indivíduos), Hortelã (*Mentha* sp.) (103 indivíduos), Alecrim (*Rosmarinus officinalis* L.) (58 indivíduos), Boldo (*Plectranthus barbatus* Andrews) (54 indivíduos), Alfavaca-cravo (*Ocimum gratissimum* L.) (44 indivíduos) e Camomila (*Matricaria chamomilla* L.) (34 indivíduos).

Em entrevista realizada num grupo composto por 35 idosos de classe média baixa, do município de Marmeleiro no estado do Paraná, 71,4% utilizavam plantas medicinais frequentemente/diariamente e 22,9% raramente, enquanto 5,7% nunca as empregavam. observado o seguinte: 71,4% utilizavam plantas medicinais frequentemente/diariamente e 22,9% raramente, enquanto 5,7% nunca as empregavam. Das espécies mostradas ao grupo, 100% conheciam a Babosa (*Aloe vera*), a Camomila (*Matricaria chamomilla*), a Erva-cidreira (*Melissa officinalis*), a Macela (*Achyrocline satureioides*), a Malva (*Malva sylvestris*), a Manjerona (*Origanum majorana*), a Noz-moscada (*Myristica bicuhyba*), a Pata-de-vaca (*Bauhinia forficata*) e a Sálvia (*Salvia officinalis*) e 94,3% reconheceram a carqueja (*Baccharis trimera*), 91,4% o alecrim (*Rosmarinus officinalis*) e a Hortelã (*Mentha sp.*), 88,6% o Funcho (*Foeniculum vulgare*), 85,7% a Arruda (*Ruta graveolens*) e o Guaco (*Mikania glomerata Spreng*), 80% o Orégano (*Origanum vulgare*), 74,3% a Alcachofra (*Cynara Scolymus*), 71,4% o Boldo (*Plectranthus barbatus Andrews*), 62,9% o Gengibre (*Zingiber officinalis*) e 51,4% a Quebra-pedra (*Phyllanthus niruri*). Quanto ao efeito esperado como uso, 94,3% afirmaram efeito positivo e 5,7%, disseram que não houve melhora (BALBINOT; VELASQUEZ; DÜSMAN, 2013).

Os mesmos autores, quando questionaram sobre as plantas medicinais usadas com maior frequência, o resultado foi o seguinte: a Erva-cidreira (*Melissa officinalis L.*) (48,6%), a Malva (*Malva sylvestris*) (34,3%), a Quebra-pedra (*Phyllanthus niruri*) (34,1%), a Sálvia (*Salvia officinalis L.*) (25,7%), a Camomila (*Chamomilla matricaria*) (22,9%), o Guaco (*Mikania glomerata Spreng*) (20%), a Carqueja (*Baccharis trimera*) e a Macela (*Achyrocline satureioides*) (14,3%), a Pata-de-vaca (*Bauhinia forficata*) e o Alecrim (*Rosmarinus officinalis*) (8,6%) e a Babosa (*Aloe Vera*) (2,9%).

Num grupo composto por 253 idosos integrantes de Estudo Sobre o Envelhecimento e Longevidade foi observado que o consumo de fitoterápicos, foi observada a sua utilização por 22 deles (11,39%), estando entre os mais usados: Ginkgo Biloba (*Gingko biloba*) usado por 8 (36,36%) os indivíduos, Castanha da Índia (*Aesculus hippocastanum*) usada por 6 deles (27,27%). Outros fitoterápicos foram citados: Alcachofra (*Cynara scolymus*), Plantago (*Plantago psyllium*), Sene (*Cassia angustifolia*) e Boldo (*Plectranthus barbatus Andrews*) (CELESTE et al, 2011).

Em um grupo de 300 idosos, da cidade de Cordeiros no estado da Bahia, foram citados 22 medicamentos fitoterápicos e os mais citados foram: Carqueja (*Baccharis trimera*) (5,3%), Ginkgo Biloba (*Ginkgo biloba*) (2%), Espinheira santa (*Maytenus ilicifolia*) (2%), Calêndula

(*Calendula officinalis*) (1,7%), Guaraná (*Paullinia cupana*) (1,3%), mas não houve correlação entre as patologias prevalentes no grupo e os fitoterápicos usados. O que indica que as patologias principais, são tratadas por medicamentos sintéticos. Quanto a plantas e ervas medicinais, foram citadas como consumidas pelo grupo, 65 espécies, com maior predominância do Capim santo (*Cymbopogon citratus*), também conhecido por Capim limão (24%), Erva doce (*Pimpinella anisum*) também chamada de Aniz (15,7%), Erva cidreira (*Melissa officinalis*) (14,3) e Hortelã (*Mentha sp.*) (10,2%). (ÂNGELO; RIBEIRO, 2014)

Para aquisição de fitoterápicos in natura, com qualidade e garantia de eficácia, devem ser observados aspectos riscos de contaminação pelo solo e água, secagem e armazenamento. O modo de preparo obedece à cultura transferida de geração devendo ser investigados também e quando necessários, orientados corretamente (UTAMURU, MURAI, 2003).

Feijó et. al (2012), relata que através de inquéritos, a fonte de aquisição das ervas medicinais e medicamentos a base destas, se dá principalmente em ervateiros, farmácias e supermercados, as outras fontes são: a coleta na rua, ganhar de vizinhos ou trazer de outras cidades, sendo o cultivo doméstico poucos relatado. Quanto aos locais de armazenamento, estes são os mais variados, como: potes de vidro, plástico ou barro, saco de plástico, caixa de papelão, lata, na geladeira e suspenso na churrasqueira.

Machado (2014), refere-se também à preocupação com a eficácia do uso de plantas medicinais e fitoterápicos, dependente de qualidade das plantas, adulteração, contaminação, preparação incorreta ou estocagem inadequada e/ou uso inapropriado e irracional. Mas há um outro fator, que não deve ser ignorado, que é a identificação das espécies. Na mesma pesquisa, foram identificadas varias ervas diferentes por um mesmo nome , como o exemplo: denominaram por como pelo nome popular de Erva cidreira, para *Cymbopogon citratus* (Capim Limão) quanto para *Lippia alba* (Erva cidreira de arbusto) e *Melissa officinalis* (Erva cidreira).

Quanto a forma de preparo, a maioria dos idosos abordados na pesquisa, relataram usar principalmente decocção, infusão e maceração, e que em sua maioria a erva medicinal era preparada de forma adequada do ponto de vista técnico-científico e farmacológico (BALBINOT; VELASQUEZ; DÜSMAN, 2013). Este dado também foi encontrado por Ângelo e Ribeiro (2014), mas estes autores adicionam que a ausência de acompanhamento por um profissional habilitado pode causar riscos à saúde.

Lima et al., (2014), também obtiveram os seguintes dados: quanto à aquisição das plantas, a maioria dos idosos (56%) relatou o cultivo em domicílio, fornecimento, por

vizinhos (15,9%), parentes (10,3%) e aquisição em mercados; sobre a indicação para usar tratamento natural, um percentual maior (68,7%) disse que foi indicado por algum familiar, sendo os familiares também (68,7) os responsáveis pela indicação de qual planta ser usada e secundariamente amigos e vizinhos (24,3%), profissionais de saúde (0,9%) e outras formas de informação (6,1%).

No estudo transversal realizado por Ângelo e Ribeiro (2014), com 300 idosos da cidade de Cordeiros no estado da Bahia, os mesmos relataram que a indicação para o uso de plantas, em 96,2% foi feita por amigos ou parentes e apenas 3,8% foi realizada por profissionais. A infusão foi a principal forma de uso. A aquisição dos fitoterápicos é realizada em sua maioria em drogarias, pelo fato de não existir farmácias de manipulação na cidade, sendo a compra, neste caso, realizada nas cidades mais distantes ou vendedores ambulantes e ninguém obteve o medicamento pelo SUS.

## **CONCLUSÕES**

Considerando que o avanço da idade promove diversas alterações “biopsicossociais”, envelhecer com qualidade de vida torna-se um desafio que exige uma visão integral de cuidado ao ser humano, não apenas do ponto de vista curativo mas sobretudo, preventivo.

Mesmo com a orientação em 2002, pela OMS para que fossem adotadas terapias alternativas como coadjuvantes à medicina tradicional e a Política Nacional de Práticas Integrativas no SUS em 2006, esta prática talvez ainda não atinge parcela significativa da população o que suscita a necessidade de estimular essa terapia que comprovadamente tem menor custo e é mais acessível a população através de sensibilização e capacitação dos profissionais que atuam na atenção básica, não só para prescrição, mas para orientação aos usuários sobre formas de aquisição, que garanta qualidade na aquisição e preparo, como consumo em doses adequadas e seguras.

Autores demonstraram o termo “fitoterápico” é desconhecido à maioria dos grupos estudados e que os fitoterápicos são consumidos por parcela pequena, não ultrapassando 15%. Quanto às ervas plantas medicinais, estas são consumidas pela maioria dos entrevistados (acima de 70%). A aquisição dos fitoterápicos, conforme demonstraram os pesquisadores, ocorre em drogarias, farmácias de manipulação e vendedores ambulantes, enquanto que as ervas medicinais e medicamentos a base destas, se dá principalmente em ervateiros, farmácias e supermercados, as outras fontes como coleta na rua, ganhar de vizinhos, sendo o cultivo

doméstico pouco relatado. Não houve relato de aquisição de fitoterápicos ou ervas medicinais através do SUS. As formas de preparo identificadas foram infusão, decocção, e maceração, demonstrando que a população estudada, realiza a preparação adequada, embora haja necessidade de orientação acompanhamento por um profissional habilitado.

Tais resultados alertam que o conhecimento popular, quando aliado ao científico torna-se uma ferramenta importante para o cuidado profissional da saúde de pessoas idosas. É imprescindível a construção de um novo plano de incentivo à prescrição e consumo de fitoterápicos e ervas medicinais, por serem uma forma mais econômica e de menor toxicidade como alternativa à polifarmácia e aos medicamentos sintéticos.

Estes resultados podem ser úteis no fomento de programas de Atenção Farmacêutica no que diz respeito ao tratamento medicamentoso alternativo e o acompanhamento da sua utilização nesta faixa etária com segurança, contribuindo para o conhecimento de mais fatores relacionados à pessoa idosa e sua saúde, para prescrição dietoterápica mais completa, prevenção de hábitos de risco de hepatotoxicidade, de desnutrição e suas consequências nestes indivíduos.

Para nutricionistas que prescrevem fitoterápicos, este novo campo de atuação representa mais uma ferramenta de trabalho que necessitando de atualização constante e estudos mais amplos para maior eficácia da prescrição e no acompanhamento nutricional de idosos contribuindo para a qualidade de vida dessa parcela da população, completando o cuidado integral à pessoa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ÂNGELO, T.; RIBEIRO, C.C. Utilização de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos por idosos. **Ciência & Desenvolvimento-Revista Eletrônica da FAINOR**, v. 7, n. 1, 2014.

- BADANAI, J.M.; SILVA, C.P. **Utilização de plantas medicinais, fitoterápicos e dos potenciais riscos de suas interações com medicamentos alopáticos, por idosos atendidos pela farmácia – escola – São Caetano do Sul.** 2011. Disponível em: <[http://www.uscs.edu.br/pesquisasacademicas/images/download\\_inici\\_cientifica/prof\\_celi\\_e\\_jaqueline.pdf](http://www.uscs.edu.br/pesquisasacademicas/images/download_inici_cientifica/prof_celi_e_jaqueline.pdf)>. Acesso em: 24 jan. 2015.
- BALBINOT, S.; VELASQUEZ, P. G.; DÜSMAN, E. Reconhecimento e uso de plantas medicinais pelos idosos do Município de Marmeleiro–Paraná. **Rev. bras. plantas med**, v. 15, n. 4, p. 632-8, 2013.
- BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução RDC nº 10 de 2010. Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e dá outras providências. Brasília, DF
- BUSNELLO, F.M. **Aspectos Nutricionais no Processo do Envelhecimento.** 1 ed. São Paulo; Atheneu, 2007. 4 – 6 p.
- CELESTE, M.S.et al. **Avaliação do uso de fitoterápicos por idosos fisicamente independentes de Londrina-PR: estudo piloto.** V CONGRESSO MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE, Londrina: Unifil, 2011. 3 p.
- CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. Resolução nº 556, de 11 de maio de 2015. **Regulamentação da Prática da Fitoterapia Para o Nutricionista como Complemento da Prescrição Dietética.** Brasília, DF,
- FEIJÓ, A. M. et al. Plantas medicinais utilizadas por idosos com diagnóstico de Diabetes mellitus no tratamento dos sintomas da doença. **Rev. Bras. Pl. Med., Botucatu**, v. 14, n. 1, p. 50-56, 2012.
- FREITAS, E.V. **TRATADO DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA.** 2. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 1537 p.
- GUIMARÃES, V.G. et al. Perfil Farmacoterapêutico de um Grupo de Idosos assistidos por um programa de Atenção Farmacêutica na Farmácia Popular do Brasil no município de Aracaju/SE. **Rev. ciênc. farm. básica apl**, v. 33, n. 2, 2012.
- LEÃO, J.R.S.; RIBEIRO, W.F.S.; CALIFE, I.M.A.. **Fatores que interferem na ingestão alimentar do Idoso.** 2013. 35 f. TCC (Graduação) - Curso de Nutrição, Escola da Saúde, Universidade Potiguar, Natal, 2013.
- LIMA, D.K.S.; MELO, M.F.S.; FAGUNDES JUNIOR, L.H. **Análise do uso da polifarmácia e dos fatores que interferem no consumo alimentar em idosos da população brasileira, uma revisão.** 2013. 28 f. TCC (Graduação) - Curso de Nutrição, Escola da Saúde, Universidade Potiguar, Natal, 2013.
- LIMA, D.F.et al. Conhecimento e uso de plantas medicinais por usuários de duas unidades básicas de saúde. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste-Rev Rene**, v. 15, n. 3, 2014.



MACHADO, Â.H.L. et al. 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. plantas med**, v. 16, n. 3, p. 527-533, 2014.

MARLIÉRE, L.D.P. et al. Utilização de fitoterápicos por idosos: resultados de um inquérito domiciliar em Belo Horizonte (MG), Brasil. **Rev Bras Farmacogn**, v. 18, n. Supl, 2008.

PEREIRA, R.J. et al. Contribuição dos domínios físico, social, psicológico e ambiental para a qualidade de vida global de idosos. **Rev Psiquiatr Rio Gd Sul**, v. 28, n. 1, p. 27-38, 2006.

SILVA, L.W.S.et al. Fitoterapia: uma tecnologia de cuidado proximal comunitária à pessoa idosa e sua família—práticas populares aliadas aos conhecimentos científicos. **Kairós. Revista da Faculdade de Ciências Humanas e Saúde. ISSN 2176-901X**, v. 15, n. 1, p. 35-53, 2012.

UTAMARU, S.H.; MURAI, H.C. Fitoterapia: tratamento complementar para idosos. **Revista de Enfermagem Unisa**, Santo Amaro, v. 1, n. 4, p.3-21, nov. 2003.

VALENTIM, A.A.F. **Nutrição no Envelhecer**. 2. Ed. São Paulo; Atheneu, 2012. 3, 9-17p

VENTURA, M.F.et al. **Uso de plantas medicinais por grupo de idosos de unidade de saúde de Campo Grande**, Rio de Janeiro: uma discussão para a implantação da fitoterapia local. 2012.