

A SOJA [*Glycine max* (L.) MERRIL] COMO TERAPIA COMPLEMENTAR

FABIANA DA COSTA FETTER¹; MYCHEL DA SILVA MELO²; TAYANA BASTOS DA SILVA³; CRISLAINE ALVES BARCELLOS DE LIMA⁴; TEILA CEOLIN⁵

¹Acadêmica da Faculdade de Enfermagem FEn/UFPe; Email: fabiifetter@hotmail.com;

²Acadêmico da Faculdade de Enfermagem FEn/UFPe; Email: my.ch.el@hotmail.com ;
 Acadêmica da Faculdade de Enfermagem FEn/UFPEL; Email: tayana.bastos@hotmail.com

³Bióloga, Doutora, Professora da Disciplina de Terapias Complementares. Email: mailto:crislainebarcellos@hotmail.com

⁴Mestre em Enfermagem, Professora Assistente da FEn/UFPe. Doutoranda do PPG em Enfermagem – UFPe. Email: teila.ceolin@ig.com.br;

INTRODUÇÃO

As terapias complementares visam à complementaridade no tratamento almejado pelo usuário, permitindo o uso concomitante, ressaltando é claro, as particularidades e os cuidados necessários para que isso ocorra (BRASIL, 2006a). A Portaria nº 971, de 3 de maio de 2006 aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde, entre elas a Acupuntura, Termalismo, Homeopatia, Fitoterapia e Medicina Antroposófica (BRASIL, 2006b).

Dentre as tantas plantas medicinais que podem ser usadas como terapia complementar está a soja [*Glycine max* (L) Merrill] ou isoflavona-de-soja. Quando o cultivo da soja iniciou no Brasil, os motivos eram pela sua rentabilidade econômica e seus benefícios para saúde, que atualmente vem sendo divulgados pela mídia. Cada vez mais, aumenta consideravelmente a produção de soja no Brasil, tendo em vista sua alta rentabilidade, pois é utilizada tanto na alimentação humana, como planta medicinal e ainda seus resíduos são utilizados na alimentação animal, se mostrando uma cultura muito eclética (FELIX, 2008).

Este trabalho teve como objetivo mostrar os benefícios do uso da soja à saúde.

METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

Este trabalho foi realizado para conclusão da disciplina de Terapias Complementares com ênfase em Plantas Medicinais ofertada no segundo semestre de 2012. Foi realizada uma revisão bibliográfica entre fevereiro e março de 2013 sobre *Glycine max* (L) Merrill em livros da Biblioteca de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Pelotas e artigos publicados em bases online sobre os benefícios da soja como terapia complementar à saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A soja (*Glycine max* (L) Merrill) pertence à família das Fabaceas e chegou ao Brasil através dos Estados Unidos, em 1882, com o Engº agrônomo Gustavo Dutra. Em 1901, o Instituto Agrônomo de Campinas, SP, promoveu a primeira distribuição de sementes de soja para produtores paulistas e também gaúchos. Foi em 1914 que se registrou o primeiro cultivo de soja em Santa Rosa (RS) (EMBRAPA, 2004). A soja apresenta em sua morfologia a semente que pode variar de ovulada a esférica (COSTA, 1998). Para qualquer tipo de manejo deve-se levar em consideração as condições edafo-climáticas como também o tipo de cultivar (SILVA & MIELNICZUK, 1998).

Na lavoura de soja, necessita-se também do cuidado das plantas, para que a cultura tenha seu devido desenvolvimento como controlar as plantas daninhas porque estas vão competir por luz solar, água e por nutrientes, podendo, a depender do nível de infestação e da espécie, dificultar a operação de colheita e comprometer a qualidade do grão colhido tendo como as pragas mais conhecidas que também poderão prejudicar a lavoura os percevejos e as lagartas desfolhadoras (*Anticarsia gemmatalis* e *Pseudoplusia includens*) (EMBRAPA, 2004).

A partir da década de 20 teve início a utilização de agrotóxicos, mas na década de 80 notificou-se intoxicações por organoclorados. A intoxicação pode ocorrer por via dérmica, digestiva e inalatória (ABRASCO, 2012). Devido aos agrotóxicos terem efeito biocida na agricultura, sua essência é tóxica, por isso devemos obedecer aos períodos de carência para que quando a soja for ingerida como alimento funcional não cause malefícios à saúde ao invés de benefícios (KOLHS et. al., 2011).

A indústria agroalimentar vem tendo importante utilidade nos dias de hoje, as pessoas no geral vem trocando alimentos industrializados e que contenham conservantes, por uma alimentação a base de alimentos vegetais, que enfatizem na embalagem a 'qualidade de vida'. Pode-se destacar da soja ou isoflavona-de-soja (*Glycine max* (L) Merrill) o óleo de soja usado por brasileiros e pessoas do mundo todo nas refeições diárias, também conhecido o leite de soja, guisado de soja que faz papel importante 'imitando' a carne, os grãos de soja que tem seu teor protéico importante, iogurte de soja, proteína de soja texturizada, grãos de soja, queijo tofu e germinados de soja. Mas, estes alimentos não estão sendo valorizados em vão, pois atualmente a soja tem apresentado benefícios importantes à saúde (ROSA et al., 2009).

A soja como alimento funcional, tem suas propriedades nutricionais voltadas para prevenção de doenças tais como controle do colesterol sanguíneo, na diminuição dos sintomas da menopausa, na prevenção da osteoporose, como substituto do leite de vaca por pessoas que apresentam intolerância a lactose ou algum tipo de alergia ao leite comum (PIMENTEL et al., 2005). Os cuidados necessários que deve se ter com a saúde são importantes para que se tenha hábitos regulares com alimentos nutritivos, saborosos e saudáveis, e como a soja tem um custo baixo frente a outros produtos alimentícios ela é recomendada.

Hoje as plantas medicinais cada vez mais reconhecidas no Brasil, colocam em seu grupo a soja, que está entre os 12 fitoterápicos distribuídos no SUS.

Estudos indicam que o consumo regular de soja e seus derivados ajudam a diminuir os níveis de LDL (colesterol ruim) e aumentar a concentração de HDL (colesterol bom), além de diminuir os riscos de câncer de próstata, mama e útero (ANVISA, 2008). As isoflavonas presentes na soja estão sendo investigadas devido ao seu potencial de reduzir alterações cerebrais relacionadas ao Mal de Alzheimer nas mulheres após a menopausa, além do efeito antioxidante (KIM, 2000). Pesquisas também indicam que a ingestão de 25g de proteínas de soja associadas à cerca de 30 a 50mg de isoflavonas, diariamente, sejam capazes de reduzir o colesterol sérico (SETCHELL, 1998).

Hoje em dia, uma das maiores causas de morte é a Doença Cardiovascular (DCV) que associada a fatores de risco como estresse, etilismo, tabagismo, histórico familiar e/ou diabetes é causa de morte no mundo inteiro. Os estudos sobre os fitoestrogenios na literatura sugerem que eles apresentem efeitos benéficos à saúde cardiovascular, que *Glycine max* diminua os riscos de DCV, pois as mulheres após a menopausa com a perda do papel protetor dos

estrogênios estão mais expostas ao risco de uma doença cardiovascular (SILVA et al., 2009). Tem ainda o medicamento MENOP, a base de *Glycine max* que é indicado na atenuação dos sintomas da menopausa, como fogachos e sudorese noturna, sendo sua composição com 50% do extrato seco da semente e sendo contra indicado para pacientes alérgicos à quaisquer constituintes da formulação, gestantes ou mulheres que estejam amamentando (BRASIL, 2008c).

CONCLUSÃO

Concluí-se a partir dos estudos apresentados que, a soja (*Glycine max*), tem importantes benefícios para a saúde quando utilizada, na alimentação. Os compostos da soja, como as isoflovonas, também são importantes coadjuvantes na manutenção da nutrição desta leguminosa, que mostrado aqui tem custo baixo na sua aquisição e importantes proteínas em seu conteúdo. Entre os benefícios da *Glycine max* está o uso por mulheres em período de menopausa. Por fim, pode-se dizer que a soja/isoflovona-de-soja tem muitos benefícios para a saúde e pode complementar diversas terapias alopáticas.

Para nós acadêmicos e futuros enfermeiros é importante conhecermos sobre as plantas medicinais, para realizarmos orientações para as pessoas sobre os cuidados que estas deverão ter, que muitas vezes desconhecem a importância e os benefícios destas plantas para a saúde, desde que preparados e indicados de maneira correta.

REFERÊNCIAS:

ABRASCO. Um alerta sobre os agrotóxicos na saúde, 2012. Disponível em:

<<http://www.abrasco.org.br/UserFiles/Image/Dossie%20abrasco%20port.pdf>>

Acesso em: 06 mar 2013.

ANVISA. **IX - Lista de alegações de propriedade funcional aprovadas.**

Disponível em

<http://www.anvisa.gov.br/alimentos/comissoes/tecno_lista_alega.htm>.

Acesso em: 01 mar. 2013. BRASIL Ministério da Saúde. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS.** Brasília: Ministério da Saúde, 2006a. Disponível em:

<<http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnpic.pdf>>. Acesso em: 01 mar. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 971, de 3 de maio de 2006 - Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2006b. 18 p. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/PNPIC.pdf>>. Acesso em: 01 mar. 2013.

BRASIL, Anvisa. **Bulário eletrônico, 2013c.** Disponível em: <http://www4.anvisa.gov.br/BularioEletronico/default.asp?txtPrincipioAtivo=&txtMedicamento=&txtEmpresa=&HidLetra=G&HidTipo=&vOrdem=&tp_bula=&vcl_ ass=&pagina=3>. Acesso em: 06 mar. 2013.

COSTA J.A. Cultura da Soja. **Biblioteca setorial da faculdade de agronomia da UFRGS,** 1996.

EMBRAPA. Tecnologias de produção de soja Região Central do Brasil, 2004. Disponível em:

<<http://www.cnpso.embrapa.br/producaosoja/manejoi.htm>>. Acesso em: 04 mar. 2013.

FELIX M.A, CANNIATTI, B.S.G., MACHADO, F.M.G.F. Análise sensorial dos grãos de soja (*glycine Max*(L) merrill) testados por diferentes tratamentos. **Cienc. T 56 ecnol. Aliment.**, Campinas, v.31, n.1, p.56-64, jan.-mar. 2011.

KIM, H. **Attenuation of neurodegeneration-relevant modifications of brain proteins by dietary soy. *Biofactors***, v. 12, p.243-250, 2000. Disponível em : <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11216492>>. Acesso em: 01 mar. 2013.

KOLHS M., BUSNELLO G., FERRONATTO A., BORSTMANN A., SULZBACH R.C., SCHUSTER R.G., AMANN S.J. Agrotóxicos: seus malefícios. **Jornal SB Rural** ed.61, 2011. Disponível em:<http://www.ceo.udesc.br/arquivos/id_submenu/285/caderno_udesc_061.pdf> Acesso em: 06 mar 2013.

PIMENTEL, C. V. M. B.; FRANCKI, V. M. GOLLUCKE, A.P. B.; **Alimentos Funcionais: Introdução as principais substâncias bioativas em alimentos.** São Paulo: Livraria Varela, 2005. Disponível em: <<http://jus.com.br/revista/texto/8702/alimentos-funcionais/2> >. Acesso em: 01 mar . 2013.

ROSA, A. M., CLAVISO, J., PASSOS, L. M. L., AGUIAR, C. L. Alimentos fermentados a base de soja (*glycine Max*(L) Merrill), importância econômica, impacto na saúde, e efeitos associados aos isoflavonas e açúcares. **R. bras. Bioci.**, Porto Alegre, v. 7, n. 4, p. 454-462, out./dez. 2009. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/seerbio/ojs/index.php/rbb/article/view/1113> > Acesso em: 01 mar. 2013.

ROSSINI, M. C., IRIGON, D. L., KRZYZANOWSKI, F. C., VERNETTI, F. J. Caracterização de 26 cultivares de soja [*glycine max* (L.) Merrill] recomendadas para a região sul – Brasil. **Revista Brasileira de Sementes**, v.17, n.2, p. 227-235, 1995. Disponível em: <<http://www.abrates.org.br/revista/artigos/1995/v17n2/artigo17.pdf>>. Acesso em: 01 mar. 2013.

SETCHELL, K.D.R. **Phytoestrogens: the biochemistry, physiology and implications for human health of soy isoflavones.** The American Journal of Clinical Nutrition, v. 68, p. 1333S-1346S, 1998. Disponível em: <<http://www.isoflavones.info/isoflavones-abstracts.php?article=dietary-estrogens> >. Acesso em: 01 mar. 2013.

SILVA C.R., LIMA S.M.R.R., ALVES D.L., AOKI T. Análise crítica dos efeitos de *Glycine Max* nas doenças cardiovasculares e seus fatores de risco. **Revista Femina**, v.37, n.2, p.108-113, 2009. Disponível em: <<http://www.febrasgo.org.br/arquivos/femina/Femina2009/fevereiro/Feminav37n2p107-14.pdf>>. Acesso em: 01 mar. 2013.

SILVA I.F., MIELNICZUK J. Sistemas de cultivo e características do solo afetando a estabilidade de agregados. **R. Bras. Ci. Solo**, v.22, p.311-317, 1998. Disponível em: <<http://sbcs.solos.ufv.br/solos/revistas/v22n2a17.pdf>>. Acesso em: 01 mar. 2013.

SILVA K.M.C., LIMA F.R.B., SILVA R.C.O., SILVA C.G.N .M. **Soja (*glycine max*): benefícios a saúde humana com melhor qualidade de vida, 2009.** Disponível em: <<http://www.eventosufrpe.com.br/jepex2009/cd/resumos/R0273-1.pdf>>. Acesso em: 01 mar. 2013.