

# Sistema Nacional de Inovação em Saúde: um estudo dos movimentos governamentais recentes na área de fitoterápicos

National System of Innovation in Health: a study of recent governmental movements in the area of phytotherapy

---

DOI 10.5935/2446-4775.20170020

**<sup>1</sup>MATTOS, Aline Estácio Ribeiro de\***

<sup>1</sup>Fiocruz, Instituto de Tecnologia em Fármacos/Farmanguinhos - Núcleo de Gestão em Biodiversidade e Saúde – NGBS, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

\*Correspondências: [aline.mattos@far.fiocruz.br](mailto:aline.mattos@far.fiocruz.br)

---

## Resumo

Desde 2006 algumas políticas, visando a melhoria do setor saúde, passaram a incentivar a produção e a inovação em fitoterápicos. O objetivo deste trabalho é fazer um estudo descritivo dos movimentos governamentais recentes, a partir de 2006, para a inserção dos fitoterápicos no Sistema Nacional de Inovação em Saúde. Os fitoterápicos possuem potencial a ser explorado no desenvolvimento de pesquisas, resultando em novas tecnologias, produtos e serviços terapêuticos, a partir da inovação e políticas voltadas para o setor. Para tanto, foram feitas pesquisas bibliográficas e documentais, organização de dados utilizando a categoria cronológica de dados e fatos e conversas informais com colaboradores do Núcleo de Gestão em Biodiversidade e Saúde-NGBS. Como resultado deste estudo observou-se que o desenvolvimento de políticas e programas, que articulam o conhecimento popular com o científico, tem sido alvo de interesse do governo que, ao longo dos anos, vem investindo em portarias e programas relacionados a plantas medicinais e fitoterápicos para o Sistema Único de Saúde-SUS. Esses medicamentos representam uma forma de tratamento de baixo custo. No entanto, a fitoterapia requer um custo inicial de implantação e, ainda, existem alguns desafios na produção de fitoterápicos levando em conta o uso da biodiversidade na produção de medicamentos.

**Palavras-chave:** Inovação. Fitoterápicos. Sistema Nacional de Inovação.

## Abstract

Since 2006 some policies aimed at improving the health sector, began to encourage the production and innovation in herbal medicines. The objective of this work is to make a descriptive analysis of recent government moves from 2006, for the inclusion of herbal medicines in the National Innovation System in Health. Herbal have the potential to be exploited in the development of research resulting in new

technologies, products and therapeutic services, based on innovation and policies for the sector. Therefore, they made bibliographic and documentary research, data organization using the chronological category of informal data and facts and conversations with Management Core Employees Biodiversity and Health (NGBS). The results of this study it was observed that the development of policies and programs that articulate popular knowledge with the scientific has been government's interest to target, over the years, has been investing in ordinances and programs related to medicinal plants and herbal medicines for Unified Health system (SUS). These drugs represent a low-cost way of treatment. However, the herbal medicine requires an initial cost of implementation and there are still some challenges in the production of herbal washing into account the use of biodiversity in the production of medicines.

**Keywords:** Innovation. phytotherapy. National Innovation System.

---

## Introdução

O Sistema Nacional de Saúde possui potencial necessário para o desenvolvimento de pesquisas que resultam em novas tecnologias, produtos e serviços terapêuticos, condições essenciais para o setor de fitoterápicos, a partir da inovação.

A dinâmica da inovação apresenta evidências empíricas dentro da abordagem da teoria evolucionária do desenvolvimento tecnológico (FREEMAN, 1995). Com base no processo de transformação econômica que não depende somente dos recursos destinados a esse fim, mas, principalmente, ao processo de aprendizagem que tem sua base no conhecimento. Segundo Lundvall (1992) e Freeman (1988), os atores econômicos e sociais são de grande importância na capacidade de aprendizado de um país. "Os sistemas de Inovação são na realidade uma rede, sendo a inovação e o aprendizado suas características essenciais" (VILLAS BÔAS, 2013, p. 92).

As iniciativas governamentais recentes como a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) (BRASIL, 2007), e a expressão dos seus objetivos em ações no Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, se relacionam totalmente com o setor saúde e, representa uma política voltada pra esse setor.

A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) tem como objetivo geral garantir à população brasileira o acesso seguro e o uso sustentável de plantas medicinais e fitoterápicos, promovendo o desenvolvimento da cadeia produtiva e da indústria nacional com base na biodiversidade (BRASIL, 2008).

A PNPMF apresenta 17 diretrizes das quais o presente trabalho destaca: a promoção à formação técnico-científica e capacitação no setor de plantas medicinais e fitoterápicos; incentivo à capacitação de recursos humanos para o desenvolvimento de pesquisas, tecnologias e inovação em plantas medicinais e fitoterápicos; fomento em pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação com base na biodiversidade brasileira, abrangendo espécies vegetais nativas e exóticas adaptadas, produzindo as necessidades epidemiológicas da população; promoção à inclusão da agricultura familiar nas cadeias e nos arranjos produtivos das plantas medicinais, insumos e fitoterápicos.

As diretrizes da Política se desenvolvem em ações pelo Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, passando a compor estratégia governamental para inserção dos fitoterápicos no setor de saúde, no desenvolvimento produtivo e de integração de novos produtos como alternativa terapêutica no SUS.

O referido programa sugere o uso sustentável da biodiversidade brasileira, assim como a valorização, valorização e preservação do conhecimento tradicional das comunidades, no fortalecimento da agricultura familiar; e no crescimento da geração de emprego e renda; e na redução da desigualdade regional. Objetiva também o desenvolvimento industrial e tecnológico e a inclusão social, além da participação popular e controle social (BRASIL, 2009).

A elaboração do PNPMF partiu da instituição de um grupo interministerial, estabelecendo ações entre os diversos parceiros com objetivos comuns de uma construção participativa e democrática à garantir o acesso seguro e uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos pela população.

Baseando-se nas políticas e programas percebe-se relativa estrutura e diretrizes para o desenvolvimento da inovação de fitoterápicos em saúde, a partir da biodiversidade nacional como fonte sustentável e consciente de matéria-prima, pesquisa e produção para o fortalecimento da indústria nacional e do Sistema de Inovação em Saúde.

## Material e Métodos

Foi adotado neste trabalho um estudo descritivo por meio de revisão bibliográfica de livros, revistas, artigos científicos e endereços eletrônicos que abordassem a temática proposta no trabalho.

Autores como: Eduardo da Motta e Albuquerque, José Eduardo Cassiolato e Helena Maria Martins Lastres, Carlos Augusto Grabois Gadelha, Jislaine de Fátima Guilhermino e Glauco de Kruse Villas Bôas, foram selecionados por abordarem em seus trabalhos a temática da inovação (desde 1996) e o panorama dos fitoterápicos (desde 2004) no Sistema Nacional de Inovação (SNI) em saúde.

Quanto ao objetivo e temática do trabalho, também, foram consideradas como fonte de enriquecimento conversas informais com colaboradores do Núcleo de Gestão em Biodiversidade e Saúde-NGBS e de Farmanguinhos

## Resultados e Discussão

Segundo Albuquerque (1996, p. 57), Freeman (1988), Lundvall (1992) e Nelson (1988) contribuíram para a construção do conceito de SNI, sendo definido como “[...] uma construção institucional, produto de uma ação planejada e consciente ou de um somatório de decisões não planejadas e desarticuladas, que impulsionam o progresso tecnológico em economias capitalistas complexas [...]”. Sendo os Sistemas de Inovação na realidade uma rede colaborando para o aprendizado de um país.

O desenvolvimento de políticas e programas que englobam o conhecimento popular com o científico tem sido alvo de interesse do governo que, ao longo dos anos, vem investindo em portarias e programas relacionados a plantas medicinais e fitoterápicos no SUS:

- Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos - Decreto Nº 5.813, de 22 de junho de 2006;
- Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos - Portaria Nº 2.960 de 09 de dezembro de 2008 (BRASIL, 2009);
- Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares do SUS - Decreto Nº 5.813, de 22 de junho de 2006 (BRASIL, 2006a, 2006b);- Política Nacional de Atenção Básica - Portaria Nº 648/2006, de 28 de março de 2006 (Brasil, 2006c);
- Farmácias Vivas - Portaria Nº 886, de 20 de abril de 2010 (BRASIL, 2010).

A elaboração da PNPMF foi instituída por Decreto Presidencial de 07 de fevereiro de 2005 pelo governo federal, que criou uma comissão interministerial envolvendo, transversalmente, todos os níveis e instâncias do governo e sociedade, de forma participativa e democrática na coleta metódica de subsídios para a construção de uma política pública em saúde, que estabeleceu diretrizes de ação do governo na área de plantas medicinais e fitoterápicos.

Esta política tem por objetivo “garantir à população brasileira o acesso seguro e o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos, promovendo o uso sustentável da biodiversidade, o desenvolvimento da cadeia produtiva e da indústria nacional” (BRASIL, 2007, p. 21).

O PNPMF considera todos os pontos na produção de um fitoterápico que abrange, em suas atividades, o conhecimento popular aquele das comunidades tradicionais, trazendo como principais desafios a articulação entre diversos ministérios na estruturação da cadeia produtiva de plantas medicinais e fitoterápicos (GUILHERMINO, QUENTAL e BOMTEMPO, 2012).

Villas Bôas (2013) exaltou a importância da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em saúde para o desenvolvimento de medicamentos de origem vegetal.

Segundo Nascimento Júnior e colaboradores (2010) e Barreto (2011) no campo da inovação de medicamentos fitoterápicos, o Brasil está estimulando cada vez mais a mão de obra especializada, e a atualização nesta área com financiamento do Ministério da Saúde em 13 Instituições de Ensino Superior e Escolas de Saúde Pública (IES/ESP), para superar a deficiência profissional e o incremento dessa prática no SUS.

## **Conclusão**

A PNPMF é instrumento de governo para implantação das ações, sendo o principal instrumento para orientação das diretrizes dispostas no Programa, que possibilitam ao país a oportunidade de crescimento em inovações na área de fitoterápicos, proporcionando o amadurecimento do SNI em saúde.

A PNPMF é umas das iniciativas fundamentais na resolução da falta de integração entre a promoção de recursos humanos e artigos científicos em abundância com relação à inovação em produtos de origem vegetal e à pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação com base na biodiversidade brasileira priorizando as necessidades epidemiológicas da população.

O desenvolvimento de suas diretrizes em ações prioritárias pelo PNPMF poderiam certamente contribuir para o SNI em saúde com relação aos fitoterápicos, bem como a falta de integração entre a pesquisa e o desenvolvimento das inovações. Essas diretrizes são capazes, também, de solucionar a problemática da prescrição deste tipo de produto por parte de profissionais do setor da saúde, tendo uma alternativa terapêutica capaz de suprir a demanda dos usuários do SUS.

A produção de inovação, levando em consideração a Política e o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, impulsionariam o setor da saúde como um todo, alavancando o desenvolvimento tecnológico, abrindo portas na integração da produção científica e da indústria e, por consequência, o aumento da mão de obra especializada e a oferta de fitoterápicos para atender a demanda socioeconômica da população.

## Referências

ALBUQUERQUE, E. M. Produção científica e sistema nacional de inovação. *Ensaio FEE*, v. 19 (1), p. 156-180. Porto Alegre, 1998.

ALBUQUERQUE, E. M. 1999. *Infraestrutura de informações e sistema nacional de inovação*: Notas sobre a emergência de uma economia baseada no conhecimento e SUS implicações para o Brasil. Faculdade de Ciências Econômicas, *Análise Econômica*, ano 17, nº 32, p.9. UFRGS, Porto Alegre. 1999. ISSN 0102.9924. [\[Link\]](#)

ALBUQUERQUE, E. M. Sistema Nacional de Inovação no Brasil: uma análise introdutória a partir de dados disponíveis sobre a ciência e a tecnologia. *Revista de Economia Política*, v. 16, n. 3 (63), 1996. [\[Link\]](#)

ALBUQUERQUE, E. M.; CASSIOLATO, J. E. As especificidades do Sistema de Inovação do Setor Saúde. *Revista de Economia Política*, v. 22, n. 4, p. 134-151. São Paulo, 2002. [\[Link\]](#)

BARRETO, B. B. Fitoterapia na Atenção Primária à Saúde: a visão dos profissionais envolvidos. Juiz de Fora, MG: Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, UFJF, Juiz de Fora. 2011. [\[Link\]](#)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política nacional de atenção básica. Brasília, 2006c.

BRASIL. Ministério da Saúde. SCTIE/ PNPMF. 2ª ed., Brasília, 2008. 44 p. (Série B. Textos Básicos em Saúde). [\[Link\]](#)

BRASIL. Ministério da Saúde. SCTIE/PNPMF. (Série C. Projetos, Programas e Relatórios). Brasília, 136 p.: il., 2009. ISBN 978-85-334-1597-3. [\[Link\]](#)

BRASIL. *Portaria nº 886*, de 20 de abril de 2010. Institui a Farmácia Viva no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). 2010. [\[Link\]](#)

BRASIL. *Portaria nº 971* de 03 de maio de 2006. Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde. Diário Oficial da União, 2006a. [\[Link\]](#)

BRASIL. Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Brasília. 2007. [\[Link\]](#)

BRASIL. *Decreto Presidencial nº 5813*, de 22 de junho de 2006. Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e dá outras providências. Brasília, 2006. [\[Link\]](#)

FREEMAN, C. The National System of innovation in historical perspective, *Journal of Economics*, n.19, p. 5-29. Cambridge. 1995. [\[Link\]](#)

FREEMAN, C. Japan: a new national system of innovation? In: DOSI, G. eds. *Technical Change and Economic Theory*. London: Pinter. 1988.

GUILHERMINO, J. F.; QUENTAL, C.; BOMTEMPO, J. V. Sistema de Inovação em Fitomedicamentos: os Desafios Da Gestão para o Desenvolvimento de Medicamentos a partir da Biodiversidade Brasileira. *Revista Fitos*, v. 7, n. 3, Rio de Janeiro. 2012. ISSN 2446-4775. [\[Link\]](#)

LUNDEVALL, B.A, BE. *National systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning*. Editora Pinter. Londres, 317 p. 1992. ISBN 1-85567-063-1.

NASCIMENTO JÚNIOR, J. M.; COSTA, K. S.; TORRES, K. R.; ALVES, R. M. S. Política Nacional de Medicamentos Fitoterápicos: desafios e perspectivas. UFMG. *Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde*, ano 2, n. 4, p. 42-49, Belo Horizonte. 2010. ISSN 1983-5205.

NELSON, R. R. "Institutions supporting technical change in the United States". Ed. Pinter, In *Technical Change and Economic Theory*. Dosi, G. et al., eds. p. 312-29. London, 1998.

VILLAS BÔAS G. K. Inovação em medicamentos da biodiversidade: uma adaptação necessária (ou útil) nas políticas públicas. Tese de Doutorado apresentada na Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro. 2013. [\[Link\]](#)

---

**Conflito de interesses:** O presente artigo não apresenta conflitos de interesse.

**Histórico do artigo:** Submissão: 15/09/2016 | Aceite: 29/11/2017 | Publicação: 25/09/2017

**Como citar este artigo:** MATTOS, A. E. R. de; Sistema Nacional de Inovação em Saúde: um estudo dos movimentos governamentais recentes na área de fitoterápicos. *Revista Fitos*. Supl. p. 99-104. Rio de Janeiro. 2017. e-ISSN 2446.4775.. Disponível em: <<http://revistafitos.far.fiocruz.br/index.php/revista-fitos/article/view/396>>. Acesso em: 11 maio 2017.

**Licença CC BY 4.0:** Você está livre para copiar e redistribuir o material em qualquer meio; adaptar, transformar e construir sobre este material para qualquer finalidade, mesmo comercialmente, desde que respeitado o seguinte termo: dar crédito apropriado e indicar se alterações foram feitas. Você não pode atribuir termos legais ou medidas tecnológicas que restrinjam outros autores de realizar aquilo que esta licença permite.

---