

# A Gestão da Incorporação Tecnológica no SUS: desafios para a formação de gestores

Paulo Henrique Nico Monteiro<sup>1</sup>

Olga Sofia Fabergé Alves<sup>2</sup>

Aurea Maria Zöllner Ianni<sup>3</sup>

Maria de Lima Salum e Morais<sup>4</sup>

## Introdução

A paulatina consolidação do SUS vem colocando às esferas regionais do sistema público de saúde novos desafios e, com eles, o necessário desempenho de novos papéis no âmbito da gestão em saúde.

Atualmente, no contexto do Sistema Único de Saúde, torna-se cada vez mais necessária a regulação da incorporação tecnológica nos serviços, tanto no que diz respeito aos produtos como aos protocolos, processos de trabalho e esferas de gestão.

A política de Ciência & Tecnologia (C&T) é hoje componente prioritário da Política Nacional de Saúde e, nesse contexto, o Ministério da Saúde vem desenvolvendo estratégias indutivas em relação à sua implementação. Desenhada nas Conferências Nacionais de Saúde e de Ciência & Tecnologia, a política de C&T propõe a necessária articulação entre os setores de desenvolvimento científico e tecnológico e os serviços de saúde na consecução dessa política. Em texto de difusão técnico-científica, publicado pela Revista de Saúde Pública (MINISTERIO DA SAUDE, 2006), o Departamento de Ciência e Tecnologia (DECIT) do Ministério da Saúde enfatiza que é preciso abreviar o hiato entre os diversos redutos de pesquisa acadêmica e institucional e a gestão pública. Nesse sentido, o Ministério vem se empenhado politicamente para seguir a assertiva da OMS de "geração de novos conhecimentos por meio do método científico para identificar e lidar com problemas de saúde" (DECIT, 2006).

Para os **gestores** dos serviços, o desenvolvimento em C&T e a incorporação de inovações estratégicas vêm se constituindo, cada vez mais, numa preocupação. Ainda que de forma incipiente e marginal aos processos de decisão, **crece a demanda por políticas transparentes e seguras de incorporação, de gestão e transferência tecnológica e de conhecimentos**. Para o gestor, a incorporação de C&T deve contribuir para a solução

dos problemas de saúde e a melhoria da qualidade da assistência, bem como para a implementação de políticas públicas intersetoriais que agreguem capacidade resolutiva ao setor saúde (NOVAES, 2004; PELLEGRINI FILHO, 2000).

Não é possível, portanto, e nesse sentido, desvincular a incorporação tecnológica aos serviços de saúde dos processos socioeconômicos e políticos mais amplos. A complexidade da gestão de C&T em Saúde refere-se tanto aos aspectos mais estritamente técnico-científicos quanto aos aspectos sócio-políticos contextuais.

## A Incorporação Tecnológica na Gestão em Saúde

A incorporação de novas tecnologias depende da existência de tecnologias de base e de tecnologias paralelas - aquelas que dão suporte ou contribuem para a plena realização das tecnologias de base. Isto faz com que o processo de desenvolvimento tecnológico tenha um comportamento exponencial com o tempo. Essa é uma condição constante que desencadeia um processo de 'avalanche', que caracteriza a **produção da tecnologia** e que se estabelece sempre que certa densidade tecnológica é atingida. Novas tecnologias desencadeiam demandas e produção de novos conhecimentos e inovações (LEITE, 1978), caracterizando o ciclo que se consensou formalizar em "desenvolvimento", "uso" e "obsolescência tecnológica". Entretanto, considerada a dinâmica agregativa e não apenas substitutiva das novas tecnologias, este ciclo torna-se cada vez mais difuso, configurando um processo ampliado, em avalanche, da produção tecnológica; ou seja, a introdução ou incorporação das inovações tecnológicas não ocorre de maneira linear no sistema. Ao contrário, trata-se de um processo irregular, já que pode estar concentrado em alguns períodos e não em outros, bem como pode influenciar diferentes níveis e setores da economia; envolve, também, um certo grau de incerteza e desequilíbrio, já que algumas inovações obtêm sucesso, enquanto outras não, além de haver a coexistência de tecnologias obsoletas e inovadoras (MALDONADO; GADELHA, 2007).

Processo semelhante ocorre na esfera social e das políticas de saúde, em que as necessidades de saúde

<sup>1</sup> Educador físico, Mestre em Ciências da Saúde pela SESSP e Pesquisador Científico do Instituto de Saúde da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Contato: monteiro@isaude.sp.gov.br

<sup>2</sup> Cientista Social e Pesquisadora Científica do Instituto de Saúde da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Contato: olga@isaude.sp.gov.br

<sup>3</sup> Cientista Social, Mestre e Doutora em Ciência Ambiental pelo PROCAM/USP e Pesquisadora Científica do Instituto de Saúde da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Contato: aureanni@isaude.sp.gov.br

<sup>4</sup> Psicóloga, Mestre e Doutora em Psicologia pelo IP/USP e Pesquisadora Científica do Instituto de Saúde da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Contato: salum@isaude.sp.gov.br

da população, as ações implementadas nos serviços ou as decisões tomadas pelos gestores desencadeiam novas necessidades, novas negociações, novas políticas, novas estratégias e ações (ELIAS; PATROCLO, 2005).

Em sendo assim, a apreciação estratégica de alternativas de desenvolvimento técnico-científico atinentes a uma área social como a Saúde, deve valorizar processos participativos que considerem os atores envolvidos, os processos e os contextos nos quais estão inscritos, a fim de possibilitar a ampliação da capacidade de reflexão do conjunto do sistema (ELIAS; PATROCLO, 2005; ZACKIEWICZ *et al*, 2002), contribuindo, dessa forma, para a legitimação das instituições, dos serviços e dos gestores.

A gestão em C&T deve, portanto, acompanhar os diferentes momentos do processo de gestão, como a etapa de construção da decisão formal de incorporação, o planejamento da incorporação, os esforços de implementação e a avaliação fase a fase (GREENHALG *et al*, 2004); bem como deve ser acompanhada a própria dinâmica desencadeada pela incorporação tecnológica.

Papel importante, neste contexto, cabe ao Estado (GADELHA; ROMERO, 2007):

“desempenha um papel estratégico na evolução do sistema como instância de poder que pode atuar tanto na manutenção das estruturas existentes quanto na sua transformação, seja no sentido de possibilitar trajetórias de maior densidade de conhecimento e de inovação, seja no sentido de atenuar as iniquidades inerentemente geradas pelo mercado em todos os níveis (entre pessoas, regiões, países, produtores, etc.)” (*Op.cit*, p.318).

### A Formação e Capacitação em C&T e Saúde

Krauss Silva (2005) enfatiza a importância de capacitar os profissionais, já que, nos centros formadores e nas diferentes esferas de gerência do sistema de saúde,

há carência de profissionais com capacidade para elaborar avaliações em C&T com a finalidade de subsidiar a adoção de novas práticas e a tomada de decisão. Para reverter essa situação, a autora diz ser necessário o investimento, por parte do governo, na elaboração e implementação de programas de avaliação de tecnologias em/de Saúde.

Nos anos de 2003 a 2005, quando da criação da Rede Nacional de Avaliação de Tecnologias em Saúde (RENATS), o DECIT/MS se deparou com o fato de que não existia ‘massa crítica’ suficiente no âmbito do SUS para o desenvolvimento da rede. A partir dessa constatação, o Ministério passou a induzir, por meio do financiamento, a criação de diversos cursos para a formação de gestores, pesquisadores e trabalhadores no geral, com vistas à sua atuação nos diversos níveis de gestão do SUS.

### Cenário Atual de Cursos Oferecidos no Brasil

De acordo com publicação do portal do Ministério da Saúde (2007) foram organizados pelo Departamento de Ciência e Tecnologia da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos - DECIT/SCTIE, para o biênio de 2006/2007, cursos de Especialização e Mestrado Profissional em Gestão de Tecnologias em Saúde em oito instituições de ensino. Cinco instituições seriam responsáveis por ministrar os cursos no nível de Mestrado e duas no nível de Especialização. Consultando os sites das instituições de ensino citadas pelo DECIT, encontramos, atualizadas em agosto de 2007, as informações resumidas no quadro abaixo.

O quadro indica que os cursos de Gestão em Tecnologia de Saúde, relacionados pelo DECIT, não apresentam foco principal na atuação dos gestores nos diferentes níveis de gestão do SUS. Predomina a ênfase

Instituição de Ensino	Curso	Programa/conteúdo
Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) - Centro Cochrane do Brasil	Efetividade em Saúde Baseada em Evidências - Mestrado Profissional: concentração em Gestão de Tecnologias de Saúde	Avaliação tecnológica em Saúde; modelos e desenvolvimento de pesquisa clínica; Economia em Saúde (análises econômicas); gestão em tecnologias da saúde.
Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) - Centro Paulista de Economia em Saúde	MBA em Economia e Gestão da Saúde e Mestrado Profissional em Economia da Saúde	Economia da Saúde; gestão de qualidade, empreendimentos, Marketing, espaço físico, recursos humanos, medicamentos; Economia e sistemas de saúde.
Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)	Especialização em Gestão de Saúde	Processo gerencial; planejamento e programação; avaliação e qualidade (inclui avaliação tecnológica).
Universidade Federal da Bahia (UFBA) - Programa Economia da Saúde	Especialização: Economia na gestão dos sistemas de saúde	Economia da Saúde, Epidemiologia, avaliação econômica da Saúde, gestão de sistemas de saúde, Economia Política da Saúde, financiamento, inovação e incorporação de tecnologia em Saúde.
Fundação Instituto Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) - Curso de Mestrado em Saúde Pública	Mestrado Profissional, área de Gestão de Instituições de C&T em Saúde (oferecido em 2005)	Segundo o site da instituição, há 33 alunos, todos são técnicos em gestão da FIOCRUZ.
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRG)	Especialização em Avaliação de Tecnologias em Saúde	O curso visa à formação de pessoal especializado em economia da saúde e em avaliação econômica da saúde.

na avaliação econômica do uso das tecnologias, o que denota preocupação com a incorporação dessas tecnologias pelos serviços, secundarizando a dinâmica agregativa e ampliada da incorporação tecnológica do sistema como um todo. Correndo-se, assim, o risco de transformar este aspecto no preponderante, ou único, da avaliação da incorporação de tecnologias no SUS.

## Conclusão

Além do pequeno número de cursos oferecidos na área, verificou-se que a maioria se refere à avaliação econômica da incorporação tecnológica e/ou são de economia da saúde. O único curso específico de Gestão de em Ciência e Tecnologia em Saúde acontece na FIOCRUZ e é dirigido para os gestores da própria instituição, tendo aí seu público-alvo preferencial. Quanto aos demais cursos oferecidos, verificou-se, também, que eles estão concentrados na região sudeste e sul do país - exceção feita ao da Universidade Federal da Bahia (UFBA); o que evidencia a necessidade de cursos voltados para gestão de incorporação tecnológica para profissionais que atuam nos serviços de saúde em toda área do território nacional.

É importante reafirmar que uma formação que contribua, efetivamente, para que os gestores do SUS sejam capazes de tomar decisões quanto à incorporação tecnológica no sistema, promovendo, dessa forma, a qualificação dos serviços prestados à população, devem extrapolar os aspectos econômicos ou econométricos da avaliação tecnológica. É imperioso considerar os aspectos relacionados aos processos sociais e políticos da produção e incorporação das tecnologias, bem como os aspectos territoriais, epidemiológicos e culturais da área onde se atua, e, fundamentalmente, as condições de vida e necessidades de saúde da população.

## Referências Bibliográficas

ELIAS, F.T.S.; PATROCLO, M.A.A. Utilização de pesquisas: como construir modelos teóricos para avaliação. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 10, n.1, 2005. p.215-227 Disponível em [http://www.scielo.br]. Acessado em julho de 2007.

GREENHALGH, T. *et al.* Diffusion of Innovations in Service Organizations: systematic review and recommendations. **Milbank Q**, Londres, v. 82, n. 4, p. 581-629, 2004.

KRAUSS SILVA L. Avaliação tecnológica em saúde e inclusão social. Seminário Preparatório para a 3ª Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia. ENSP/FIOCRUZ, Brasília. (Artigo *on line*). Disponível em [http://www.cgee.org.br]. Acessado em 07/2005]. Acessado em Março de 2005.

LEITE, R.C.C. **Tecnologia e Desenvolvimento Nacional**. São Paulo: Duas Cidades, 1978.

MALDONADO, J.; GADELHA, C. A. G. A Política de Inovação no Contexto da 3ª Revolução Tecnológica: Conceitos e Subsídios para uma Reflexão sobre a Indústria de Vacinas. In: GADELHA, C. A. G. *et al* (org.). **Inovação em Saúde: dilemas e desafios de uma instituição pública**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2007. p. 333-346.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portal Saúde. Disponível em [http://portal.saude.gov.br/portal/saude/]. Acessado em julho de 2007.

MINISTÉRIO DA SAÚDE - SECRETARIA DE CIENCIA E TECNOLOGIA E INSUMOS ESTRATEGICOS. Departamento de Ciência e Tecnologia. From political to institutional action: research priorities in the Ministry of Health. **Revista de Saúde Pública**, vol. 40, no. 3, 2006. pp.548-552. [cited 2007-10-08]. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-89102006000300027&lng=en&nrm=iso>]. Acessado em Setembro de 2007

NOVAES, H.M.D. Pesquisa em, sobre e para os serviços de saúde: panorama internacional e questões para a pesquisa em saúde no Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, sup. 2, p. S147-S173, 2004. Disponível em [http://www.scielo.br]. Acessado em Julho de 2007.

PELLEGRINI FILHO, A. **Ciencia en pro de la salud: notas sobre la organización de la actividad científica para el desarrollo de la salud en América Latina y el Caribe**. Washington, DC: OPS, 2000. 98 pp. (Publicación Científica y Técnica).

ZACKIEWICZ, M; FERREIRA, C.R; BONACELLI, M.B.M. Prospecção Tecnológica e Priorização de Atividades de CT&I: discussão metodológica a partir do caso da área de saúde. In SIMPÓSIO DE GESTÃO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, **Anais**, XXII, 6-8/nov. Salvador, 2002.

