

# Avaliação da implantação da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde no Brasil

*Evaluation of the Implementation of the National Policy on Science, Technology and Innovation in Health in Brazil*

Ligia Maria Vieira-da-Silva<sup>1</sup>, Gerluce Alves Pontes da Silva<sup>2</sup>, Monique Azevedo Esperidião<sup>3</sup>

**RESUMO** Com o objetivo de analisar a implantação, no Brasil, de alguns componentes da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, no período compreendido entre 2004 e 2010, foi realizado um estudo de caso no âmbito do Departamento de Ciência e Tecnologia. Além das estratégias, os seguintes componentes foram analisados: a seleção de prioridades, a formulação dos editais, o acompanhamento e a avaliação da política. Esta encontrava-se implantada em relação à maioria das estratégias propostas, particularmente, no que diz respeito à indução, ampliação e descentralização do fomento. Discutem-se as condições históricas de possibilidade além dos problemas, obstáculos e limites da política, bem como a atualidade deste caso histórico, que pode ser considerado exemplar.

**PALAVRAS-CHAVE** Avaliação. Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação. Política pública.

**ABSTRACT** *With the aim of analyzing the implementation, in Brazil, of some components of the National Policy on Science, Technology and Innovation in Health, in the period between 2004 and 2010, a case study was carried out within the scope of the Department of Science and Technology. In addition to the strategies, the following components were analyzed: the selection of priorities, the formulations of calls for proposals, the monitoring and the evaluation of the policy. It was implemented in relation to most of the strategies proposed, particularly, with regard to the induction, expansion and decentralization of the fostering. It is discussed the historical conditions of possibility besides the problems, obstacles and limits of the policy, as well as the actuality of this historical case, that can be considered as exemplary.*

**KEYWORDS** *Evaluation. National Science, Technology and Innovation Policy. Public policy.*

<sup>1</sup>Universidade Federal da Bahia (UFBA), Instituto de Saúde Coletiva (ISC) – Salvador (BA), Brasil.  
ligiamvs@gmail.com

<sup>2</sup>Ministério da Saúde (MS), Núcleo Regional da Bahia – Salvador (BA), Brasil.  
gerluce.alves@gmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal da Bahia (UFBA), Instituto de Saúde Coletiva (ISC) – Salvador (BA), Brasil.  
moniqueesper@yahoo.com.br

## Introdução

O complexo processo de construção social que resultou na formulação da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS) somente foi iniciado em 1994, com a realização da I Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia em Saúde (CNCTS), cujas resoluções, contudo, não foram implementadas. Com a criação do Departamento de Ciência e Tecnologia (Decit), em 2000, e da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação (SCTI), em 2003, foi possível realizar uma II CNCTS, na qual ocorreu a aprovação da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde (ANPPS) e das diretrizes da PNCTIS.

A política, assim formulada, tinha como objetivo geral induzir e financiar uma pesquisa relevante em saúde, não somente para o atendimento às 'necessidades de saúde da população', mas também para a produção de conhecimento novo. Para atingir esses objetivos, continha princípios, eixos condutores, estratégias e ações (BRASIL, 2008B). Entre esses objetivos, foram priorizados a indução e o fomento descentralizado à pesquisa (BRASIL, 2010A).

Diversos ensaios e investigações têm analisado, desde então, a PNCTIS, principalmente no que diz respeito à sua formulação e às principais estratégias de implantação da política em seus primeiros anos (ANDRADE; CARVALHO, 2014; GUIMARÃES ET AL., 2006), além de analisar os resultados de alguns editais temáticos nacionais, a exemplo dos da área de biotecnologia em saúde (ALMEIDA-ANDRADE, 2015), o fomento aos estudos no campo da terapia celular e células-tronco, no Brasil (BRASIL, 2010A), e algum grau de institucionalização da avaliação de tecnologias em saúde e sua incorporação ao Sistema Único de Saúde (SUS) (SILVA; PETRAMALE ET AL., 2012). Estes trabalhos revelam impactos positivos da PNCTIS no estímulo e no financiamento à pesquisa, em áreas estratégicas do País, particularmente no que diz respeito ao fato de que todas as subagendas que compunham a ANPPS,

aprovada em 2004, receberam algum financiamento, no período compreendido entre 2003 e 2005 (SILVA; CAETANO, 2011).

A avaliação global da PNCTIS, porém, não havia sido feita de forma sistemática até 2009. Em dezembro daquele ano, o Decit solicitou à Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) a realização de uma avaliação externa de sua política (NATAL; HARTZ; SANTOS, 2010), que procuraria responder as seguintes questões: 'Em que medida as prioridades da agenda foram contempladas pelos editais e pelos projetos neles selecionados?'; 'Em que medida os recursos alocados foram suficientes para o desenvolvimento das investigações propostas?'; 'Em que medida a gestão do processo de fomento foi adequada?'; 'Em que medida os resultados decorrentes das investigações respondem aos problemas propostos?'. Em relação à primeira dessas questões, Barata (2008) observou que a seleção da maioria dos projetos financiados (90%) ocorreu por Editais Públicos, em cooperação com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), com a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) ou com as Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (FAPs), cobrindo todas as subagendas.

O presente artigo apresenta os resultados do subprojeto que analisou a implantação de alguns componentes da PNCTIS entre 2004 e 2010.

## Metodologia

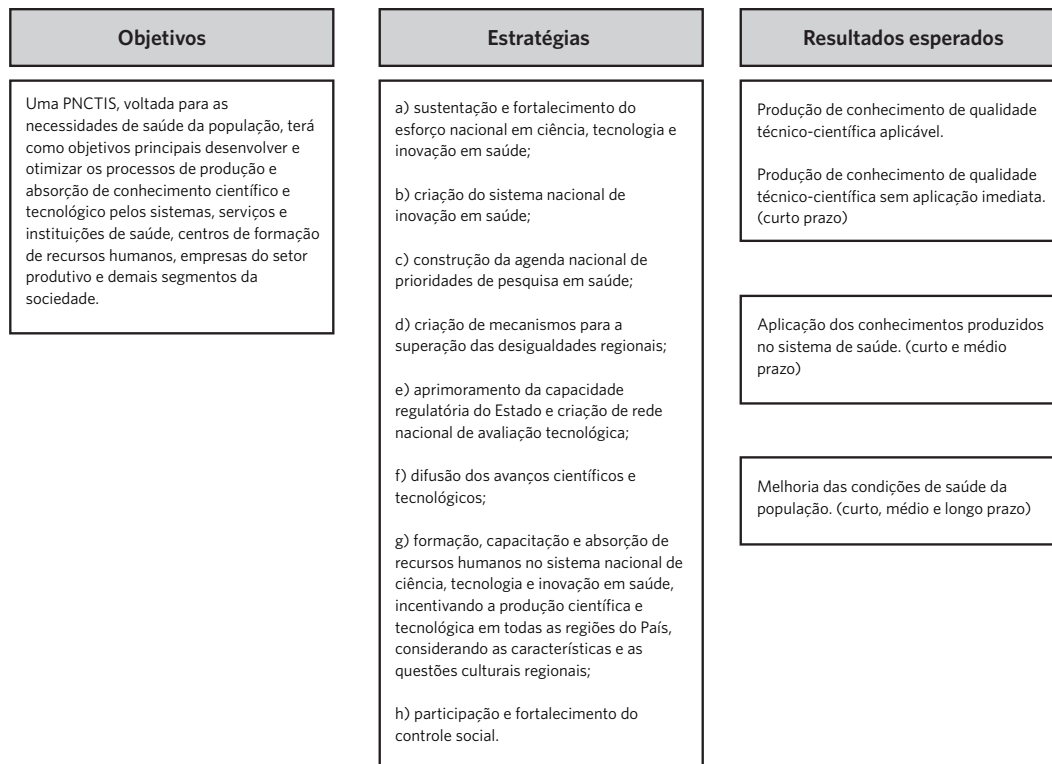
Realizou-se uma análise da implantação da PNCTIS, no período compreendido entre 2004 e 2010, por meio de um estudo de caso. Os componentes selecionados para a avaliação foram: a) As oito estratégias contidas no documento da política (BRASIL, 2008B); b) As ações relacionadas com a gestão do fomento, a saber: a seleção de prioridades, a formulação dos editais, o acompanhamento e a avaliação da política. Considerou-se a avaliação da implantação como o julgamento acerca da adequada

operacionalização da intervenção, tendo por parâmetros os documentos da política, bem como a imagem-objetivo desenhada com base nos referenciais teóricos do estudo.

Inicialmente, procedeu-se a uma avaliação do grau de implantação das oito estratégias propostas no documento base, 'Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde' (BRASIL, 2008B). Foram, também, avaliadas as 11 ações relativas à estratégia "Sustentação e fortalecimento do esforço nacional em ciência, tecnologia e inovação em saúde" (BRASIL, 2008B, P. 21). Com essa finalidade, foi elaborado um modelo lógico preliminar (figura 1), que correspondeu a

um macromodelo derivado dos objetivos, estratégias e resultados esperados (BRASIL, 2008B). Foi considerado como implantado o componente da PNCTIS para o qual existia informação completa sobre a execução da ação em documentos. Em outras palavras, a informação documental foi considerada suficiente como evidência da implantação. Para aquelas estratégias ou ações nas quais as informações eram incompletas ou insuficientes, a classificação atribuída foi de 'parcialmente' implantado. A informação foi considerada insuficiente quando não pôde ser considerada como evidência conclusiva da implantação.

Figura 1. Modelo lógico da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS)



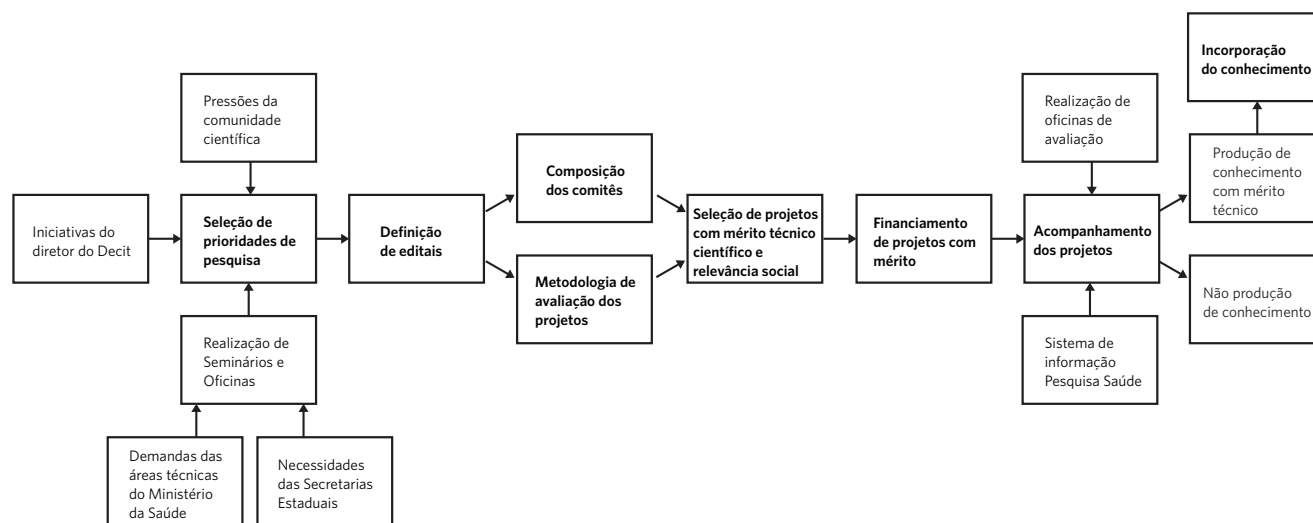
Fonte: Elaboração própria.

As informações foram obtidas com a análise das seguintes fontes documentais e bibliográficas: relatórios de gestão do Decit, de 2004 a 2008 (BRASIL, 2005, 2007A, 2007B, 2008A, 2009); Editais Nacionais; relatórios das Conferências de Ciência e Tecnologia; relatório de avaliação dos dez anos do Decit (BRASIL, 2010B); e os currículos Lattes dos membros dos comitês julgadores. Também foram consultadas notas técnicas produzidas pelo departamento (BRASIL, 2006A, 2006B, 2010C, 2010A), bem como os sites dos projetos e as redes de pesquisadores criados em função da implantação da política.

Em seguida, foi realizada a análise da

implantação da gestão do fomento, no âmbito do Decit. A análise da implantação, além da aferição da sua adequada operacionalização, procura relacioná-la com o contexto da implantação. Com essa finalidade, foi elaborado um segundo modelo lógico (figura 2). Esse modelo correspondeu a uma imagem-objetivo das ações consideradas necessárias e pertinentes para o alcance dos objetivos relativos à indução, seleção e ao julgamento dos editais, financiamento da pesquisa e à utilização dos resultados. Priorizou-se pela análise do processo de gestão relacionado com a seleção de prioridades, pela formulação dos editais, pelo acompanhamento e pela avaliação da política.

Figura 2. Modelo lógico: indução, julgamento e acompanhamento dos produtos da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS) no âmbito do Decit (MS)



Fonte: Elaboração própria.

Considerou-se o ‘contexto’ da implantação como as condições históricas de possibilidade da implantação da política. Essa análise foi feita buscando identificar os eventos históricos relacionados com a gênese da política, que não somente criaram as condições estruturais para a sua formulação e

operacionalização, mas que também influíram nas concepções e práticas dos agentes envolvidos. Estes, por sua vez, estruturaram e construíram socialmente essas condições.

Foram realizadas 11 entrevistas em profundidade, em 2010, com o Secretário de Ciência e Tecnologia do Ministério da Saúde

(MS), diretores, subcoordenadores (coordenadores substitutos) e profissionais que trabalhavam nos diversos setores do Decit, identificados por meio da técnica da bola de neve. Foram, ainda, realizadas 2 entrevistas com antigos gestores, e obtidas informações por e-mail de um terceiro, o que totalizou 14 entrevistas. O roteiro que orientou as perguntas foi personalizado para cada coordenador/técnico. Termos de Consentimento Livre e Esclarecido foram assinados pelos entrevistados. Embora todos eles tenham concordado em ser identificados, optou-se por manter o anonimato dos entrevistados, que serão identificados como E1...E14. As informações foram complementadas com a análise das fontes documentais e bibliográficas já mencionadas.

As entrevistas forneceram informações sobre o processo de implantação, trajetórias sociais, profissionais e políticas dos entrevistados e concepções sobre ciência e tecnologia, bem como o ponto de vista dos gestores sobre os obstáculos à implantação. As trajetórias profissionais, analisadas por meio da formação acadêmica e dos cargos ocupados na universidade e em instituições de saúde, permitiram classificar a inserção predominante dos entrevistados nos campos

científico e/ou burocrático. A coleta de dados foi feita em setembro e outubro de 2010.

## Resultados e discussão

### A situação da implantação e a gestão do fomento

A PNCTIS encontrava-se implantada com razoável consistência, no período investigado (2004 a 2010), no que diz respeito a grande parte dos seus objetivos, particularmente àqueles referentes à indução, ampliação, descentralização e busca da redução das desigualdades regionais no fomento da pesquisa (*quadro 1*).

Tendo em vista a amplitude dos objetivos da política, para a elaboração da matriz de implantação foram consideradas as estratégias e diversas ações propostas, através das quais aparecem, de forma implícita, objetivos mais específicos (BRASIL, 2008A). A análise desse quadro revela que, para a maioria das estratégias e ações propostas, foram encontrados registros documentais indicativos da sua operacionalização completa ou parcial (*quadro 1*).

Quadro 1. Estratégias, objetivos e ações da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, segundo situação da implantação (2004-2010)

Estratégias	Implantação			Evidências
	Sim	Parcial	Não	
a) sustentação e fortalecimento do esforço nacional em Ciência, Tecnologia e Inovação (CTI) em saúde;		X		
a.1) articulação com os órgãos responsáveis pela formação de novos pesquisadores e apoio à iniciação científica em todos os níveis de ensino, bem como nos polos de educação permanente em saúde, respeitando as necessidades regionais e criando canais de participação para os novos pesquisadores;		X		Termo de Cooperação e Assistência Técnica entre o Ministério da Saúde e o Ministério da Educação. Diário Oficial da União - Seção 3, de 30 de maio de 2008; Termo de Cooperação assinado em 14 de abril de 2009, que instituiu o Programa de Estágios Pós-Doutorais em Saúde Humana (Pós-Doc SUS); produzidas publicações para apoiar a capacitação de membros de Comitês de Ética em Pesquisa, em temas de análise ética e metodológica dos protocolos de pesquisa (BRASIL, 2006A).
a.2) criação de prêmios de incentivo ao desenvolvimento científico e tecnológico em saúde;	X			Lançado o Prêmio de Incentivo em Ciência e Tecnologia para o SUS, em 2002.

Quadro 1. (cont.)

a.3) criação, ampliação, diversificação e garantia de continuidade das fontes de financiamento para ações de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em saúde;	X	Termo de Cooperação e Assistência Técnica entre os MS e o MCT, a partir de 2004; em 2005, os parceiros CNPq, Finep e Unesco investiram R\$ 127,8 milhões; em 2006, o CNPq e a Finep investiram R\$ 125 milhões ( <b>DECIT, 2006B</b> ); editais em parceria com o CNPq, com R\$ 18 milhões e 148 projetos aprovados ( <b>BRASIL, 2011; DECIT, 2006A</b> ).
a.4) desenvolvimento da capacidade de gestão e realização das ações de CTI nas três esferas político-administrativas do SUS;	X	Criação do Programa Pesquisa para o SUS (PPSUS) – Início em 2001, alcançando todos os Estados brasileiros em 2004. Com as seguintes parcerias: CNPq, FAPs, SES e Secretarias de Ciência e Tecnologia.
a.5) fortalecimento das parcerias entre as instituições públicas para o fomento à pesquisa em saúde;	X	Desde 2005, o Decit fomenta editais em Avaliação Tecnológica em Saúde (ATS), em parceria com o CNPq ( <b>BRASIL, 2011; DECIT, 2006A</b> ); parceria com as FAPs, SES e Secretarias Estaduais de Ciência e Tecnologia ( <b>BRASIL, 2006B</b> ).
a.6) incentivo à criação ou apoio aos núcleos de ciência, tecnologia e inovação em saúde nas secretarias de saúde, articulados às instituições de ensino superior e instituições de pesquisa;	X	Referência à instalação de núcleos em diversas SES ( <b>BRASIL, 2010</b> ), no entanto, poucos sites localizados, a exemplo do núcleo da SES de Santa Catarina ( <a href="http://200.19.222.8:8080/outplan/">http://200.19.222.8:8080/outplan/</a> ); implantação das Bibliotecas Virtuais em Saúde (BVS): 71 estações BVS; 27/SES; 16/SMS; 6 parceria/BVS-Psicologia; 7/hospitais do SUS; e 4/escolas técnicas do SUS ( <b>BRASIL, 2010</b> ).
a.7) incentivo à criação de conselhos municipais e estaduais de ciência, tecnologia e inovação;	X	Não obtidas evidências nos documentos analisados.
a.8) estímulo à participação dos trabalhadores do setor saúde em pesquisas científicas e tecnológicas;	X	Não obtidas evidências nos documentos analisados.
a.9) investimento continuado na melhoria da infraestrutura de P&D tecnológico em saúde, com especial atenção para os hospitais de ensino/rede SUS, institutos de pesquisa, centros federais de educação tecnológica, conselhos de saúde, Instituições de Ensino Superior (IES) e serviços de saúde de natureza pública;	X	Criação da Rede Nacional de Pesquisa Clínica (RNPC) (Chamada pública MCT/MS/Finep – Ação Transversal – implantação de unidades de pesquisa clínica – 04/2005); criação das redes temáticas para a pesquisa de problemas prioritizados na ANPPS: Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde (Rebrats), Rede Multicêntrica de Avaliação de Implantes Ortopédicos (Remato), Rede Nordeste de Biotecnologia (Renorbio).
a.10) esforços para a criação de parcerias e redes de pesquisas nos países da América Latina, África e Ásia, visando a problemas de saúde comuns;	X	Não obtidas evidências nos documentos analisados.
a.11) promoção e realização da CNCTIS a cada quatro anos;		Realizadas a I e II Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (CNCTIS).
b) criação do sistema nacional de inovação em saúde;	X	a) Criação de Fundos Setoriais em Saúde e em Biotecnologia (Finep); b) abertura de linhas de créditos; c) regulamentação do FNDCT; d) Programa de Autossuficiência Nacional em Imunobiológicos (Pasni); <a href="http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/is_digital/is_0204/pdfs/IS24(2)049.pdf">http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/is_digital/is_0204/pdfs/IS24(2)049.pdf</a> .
c) construção da agenda nacional de prioridades de pesquisa em saúde;	X	Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde (ANPPS) aprovada na II CNCTIS.
d) criação de mecanismos para a superação das desigualdades regionais;	X	Contemplada pelas ações do PPSUS ( <b>BRASIL, 2006B, 2008</b> ).
e) aprimoramento da capacidade regulatória do Estado e criação de rede nacional de avaliação tecnológica;	X	Conselho de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde/MS (CCTI) ( <b>BRASIL, 2003</b> ); Coordenação de Avaliação de Tecnologias em Saúde e Seminário de Gestão de Tecnologias em Saúde (2005); Comissão para Incorporação de Tecnologias em Saúde (Citec) ( <b>BRASIL, 2006C</b> ); Formação da Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde (Rebrats) ( <b>DECIT, 2006A</b> ).
f) difusão dos avanços científicos e tecnológicos;	X	Presença no Decit de uma Coordenação de Gestão do Conhecimento, contudo, essa atividade não se encontrava estruturada; Implantação das Bibliotecas Virtuais em Saúde (BVS Saúde Pública); Criação do Sistema de Informação de Ciência e Tecnologia em Saúde (SISC&T), que gerencia o Programa Pesquisa para o SUS, o Prêmio de Incentivo em Ciência e Tecnologia para o SUS ( <a href="http://portal2.saude.gov.br/sisct/login.cf">http://portal2.saude.gov.br/sisct/login.cf</a> ).

Quadro 1. (cont.)

g) formação, capacitação e absorção de Recursos Humanos (RH) no sistema nacional de ciência, tecnologia e inovação em saúde, incentivando a produção científica e tecnológica em todas as regiões do País, considerando as características e as questões culturais regionais;	X	Consolidação da produção científica e da qualificação de recursos humanos, caracterizadas pela formação de 668 novos mestres e 332 doutores, pós-graduandos que tiveram suas pesquisas concluídas com o apoio recebido de projetos financiados pelo PPSUS (BRASIL, 2010B).
h) participação e fortalecimento do controle social.	X	A aprovação da PNCTIS contou com a participação de segmentos organizados da sociedade na CNCTIS.

Fonte: Elaboração própria.

O principal componente implementado foi a indução do fomento, orientada pela ANPPS, por meio de estratégias diversas de aproximação entre a comunidade científica e os gestores governamentais das instituições de saúde. A prioridade dada pelo MS à PNCTIS expressou-se tanto na sua progressiva institucionalização, materializada pela criação da Secretaria de Ciência e Tecnologia, em 2003, como no volume de recursos orçamentários destinados ao setor, que se elevou de R\$ 23.177.321,00, em 2003, para R\$ 125.209.209,00 em 2004, atingindo R\$ 387.345.796,00, em 2010, obtendo, portanto, um aumento de 1.571%, no período analisado (SILVA; CAETANO, 2011).

Por outro lado, verificou-se a ampliação do fomento à pesquisa para diversos estados, por meio do Programa Pesquisa para o SUS (PPSUS). Também a constituição de diversas redes temáticas, tais como a Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde (Rebrats), a Rede Multicêntrica de Avaliação de Implantes Ortopédicos (Remato), a Rede Nacional de Pesquisa Clínica (RNPC) e a Rede Nordeste de Biotecnologia (Renorbio), foram iniciativas com potencial de contribuir para o desenvolvimento da pesquisa nas diversas regiões do País. Essa descentralização do fomento, contudo, não significou a redução esperada das desigualdades regionais previstas, conforme mostrado por Danda, Queiroz e Hoffmann (2016). Segundo esses autores, as transferências dos recursos federais para as FAPs, no período de 2004 a 2012, foram maiores nos estados que possuíam melhores

Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) e maior concentração de doutores (DANDA; QUEIROZ; HOFFMANN, 2016). Estes resultados reforçam a tese de que o financiamento da pesquisa não pode estar dissociado de investimentos na formação de pesquisadores.

Para a avaliação dos projetos a serem financiados, além da avaliação do mérito científico, em geral por consultores *ad hoc*, foi incorporado o critério do mérito social e econômico ou a aplicabilidade. Porém, o que seria o mérito social e econômico não estava muito claro na fala dos entrevistados. Aparecia como algo evidente, do senso comum. Também na análise dos relatórios dos Comitês Julgadores dos Editais não estava explicitado como a relevância social havia sido incorporada.

O sistema de informação, denominado Pesquisa Saúde (SILVA; CAETANO, 2011), criado para o acompanhamento dos projetos aprovados nos diversos editais, apresentava muitas lacunas, entre as quais baixos percentuais de preenchimento de algumas variáveis. Além dessa iniciativa, havia várias maneiras de incorporação, tanto da comunidade científica quanto das áreas técnicas do MS na avaliação, tais como seminários e oficinas (E8).

Apesar da existência dessas ferramentas, o processo de acompanhamento dos projetos não era sistemático nem os produtos finais estavam facilmente acessíveis. As informações disponíveis foram produzidas, na sua maioria, por meio de estudos acadêmicos de técnicos do departamento (ELIAS; SOUSA, 2006).

## Relações com CNPq/Finep/FAPs

O estabelecimento de parcerias entre o Decit e os órgãos de fomento à pesquisa do governo, nos seus diversos níveis, não apenas resultaram em maior aporte de recursos como em qualificação da gestão do fomento. A parceria com o Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) se deu por meio de um termo de cooperação técnica com o MS. O Decit realizava transferências orçamentárias para o MCTI, que os alocava no CNPq e na Finep para financiar os editais conjuntos. Em 2005, os parceiros CNPq, Finep e Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) investiram R\$ 127,8 milhões e, em 2006, o CNPq e a Finep investiram R\$ 125 milhões (BRASIL, 2006B), montantes estes superiores ao orçamento do Decit para aqueles anos, que foi da ordem de R\$ 66 milhões, em 2005, e de 73 milhões, em 2006 (BRASIL, 2010B).

O CNPq foi considerado importante para o gerenciamento do processo de seleção de pesquisas por ser uma instituição com expertise e infraestrutura adequada para esta atividade. Havia, contudo, um outro ponto de vista, segundo o qual a situação ideal seria de autonomia do Decit em relação ao fomento, o que implicaria na criação de agência própria de fomento à pesquisa, para que os investigadores não ficassem na dependência da estrutura burocrática do MS (E6).

Por outro lado, do ponto de vista dos entrevistados do CNPq, a parceria com o Decit foi referida como muito importante para a instituição, não somente no que diz respeito à definição das prioridades, mas, também, na divulgação científica que o Decit fazia por meio do seu portal (E12).

Já a parceria desenvolvida entre o Decit e as FAPs também teria resultado em ampliação dos recursos alocados para a pesquisa no âmbito local, resultando no fortalecimento do Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia, em todo o País, e na redução das desigualdades regionais no fomento das pesquisas, na

perspectiva dos entrevistados (E4, E12).

Do ponto de vista dos gestores entrevistados, os obstáculos à implantação da política estavam relacionados com a precariedade do vínculo empregatício da maioria do quadro técnico do Decit e a ausência de uma política de pessoal (E4, E6). Como em outros órgãos do MS, o quadro estava constituído por profissionais com formação e competência técnica, porém com contratos temporários, levando a uma alta rotatividade da equipe (E2, E4, E5, E12). Eram poucos os profissionais concursados, e a seleção da maior parte do grupo se deu por meio de chamadas públicas (E10). A não existência de uma burocracia estável provocava a descontinuidade de processos e afetava o acúmulo de capacidade técnica, no período estudado.

A implantação de grande parte dos objetivos da PNCTIS, verificada no período (2004 a 2010), é consistente com outros estudos que investigaram a mesma temática (ALMEIDA-ANDRADE, 2015; GUIMARÃES ET AL., 2006; NATAL; HARTZ; SANTOS, 2010; SILVA; PETRAMALE; ELIAS; 2012; TENÓRIO; MELLO; VIANA, 2017). Além disso, a referida política ampliou o apoio à infraestrutura da pesquisa em saúde no que diz respeito à pesquisa clínica e à constituição de diversas redes temáticas, por meio dos editais (TENÓRIO; MELLO; VIANA, 2017). A prioridade dada pelo MS à PNCTIS se expressou na sua progressiva institucionalização, bem como no volume de recursos orçamentários destinados ao setor.

A definição de uma ANPPS, na II CNCTS, cumpriu o papel de possibilitar o encontro e o diálogo entre pesquisadores e gestores, o que foi retomado em eventos posteriores. Esses espaços criados, ao lado dos acordos de cooperação técnica firmados com o MCTI (CNPq e Finep), trouxeram para o MS alguns elementos da lógica do campo científico, por meio do julgamento por pares, baseado principalmente no mérito. Por outro lado, o CNPq passou a participar da definição de editais juntamente com gestores e técnicos das instituições de saúde – MS e Secretaria Estadual de Saúde (SES). Como decorrência



desse fato, seus comitês assessores buscaram incorporar a ‘relevância social’ e a equidade regional nos critérios de julgamento, aproximando-se, assim, do mundo do trabalho.

Apesar da importância da ANPPS, a seleção de prioridades concretamente sofreu influências de diversas ordens, desde iniciativas pessoais e/ou coletivas dos diretores do Decit e da equipe técnica até o resultado da pressão de pesquisadores e das áreas técnicas do MS.

Esses resultados são o produto de um processo de construção social que se iniciou no momento da transição democrática, quando da realização da I Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia, em 1985, convocada pelo Ministro Renato Archer para subsidiar as ações do recém-criado MCTI (BRASIL, 2002B). Por outro lado, o seu desdobramento em ações concretas, principalmente no que diz respeito à ampliação e a indução do fomento, somente se consolidou posteriormente, com o advento da legislação que criou os fundos setoriais, bem como o fundo horizontal destinado à infraestrutura para a pesquisa, em 1999 (PACHECO, 2007). Essa legislação também determinava a indução, a ênfase na produção tecnológica e a descentralização. A criação do Decit, em 2000, ainda como Departamento da Secretaria de Políticas de Saúde, sofreu influência desse processo. Porém, foi apenas em 2003, com a criação da SCTI, que o volume de recursos próprios do Decit apresentou aumento considerável e a implantação da política foi ampliada.

Entre os principais obstáculos identificados pela equipe do Decit estava a pequena institucionalização do próprio departamento, no qual a maioria dos técnicos possuía contratos temporários, o que gerava descontinuidade, perda de memória institucional e instabilidade. Como consequência, a organização dos processos de trabalho variava muito, havendo relatos de sobrecarga, centralização e ausência de rotinas de arquivamento de documentos.

Embora o montante de recursos destinados à pesquisa em saúde tenha aumentado

consideravelmente, no período analisado, as necessidades identificadas demandavam ainda maior ampliação, tendo em vista, em vários editais analisados, as referências a projetos aprovados no mérito, mas não financiados por falta de recursos.

No que diz respeito ao acompanhamento e à avaliação, embora existissem iniciativas variadas com esse objetivo, a localização dos principais resultados das pesquisas financiadas era difícil, tendo em vista que os sites das redes criadas e o ‘Pesquisa Saúde’ não se encontravam atualizados.

As limitações da presente avaliação estão relacionadas, em primeiro lugar, ao seu escopo relacionado à necessária delimitação da análise da implantação ao componente gestão do fomento. Os demais componentes do processo, que complementam o fomento à pesquisa, explicitados no segundo modelo lógico (*figura 2*), incluem: a seleção e o julgamento dos projetos com mérito, sua execução, a produção de conhecimento relevante, até a incorporação desse conhecimento na prática dos serviços de saúde. Todos estes momentos requerem investigação específica adicional, em diversos âmbitos. Em segundo lugar, a incipiência do sistema ‘Pesquisa Saúde’, bem como a dificuldade de obtenção do conjunto de documentos e informações necessárias à análise.

## Conclusões

Os achados da presente avaliação trouxeram evidências sobre a implantação da maioria dos objetivos da PNCTIS, no período compreendido entre 2004 e 2010. As condições de possibilidade que influenciaram este resultado relacionaram-se com diversos fenômenos articulados, como a diversidade de trajetórias dos dirigentes do Decit e a influência das CNCTS. Também possibilitaram a coexistência entre o apoio à pesquisa básica, e a indução do fomento sintonizada com as prioridades das políticas de saúde. Por outro

lado, o processo de redemocratização do País iniciou a incorporação da comunidade científica ao debate sobre a questão. Já a criação dos fundos setoriais, com aporte de um maior volume de recursos para a pesquisa, ao lado da elevação do orçamento próprio do Dedit, criaram as condições materiais para o fomento.

Naquele momento histórico, a criação do Dedit e da SCTI no MS permitiram a formulação e institucionalização da PNCTIS. A ocupação dos cargos dirigentes dessas instâncias por gestores com trajetória mista, tanto no campo científico como no campo burocrático, com inserção no movimento sanitário, institucionalizaram não somente a consulta aos pesquisadores, por meio da elaboração da ANPPS, como descentralizaram e reduziram as desigualdades, por meio do PPSUS. Desta forma, a gestão do fomento da PNCTIS pode ser caracterizada como exitosa e inovadora, tendo em vista ter conseguido articular a indução do financiamento, visando ao aperfeiçoamento do SUS com o apoio estruturante a grupos de pesquisa consolidados. Apesar destes resultados, seu aperfeiçoamento e sua expansão requerem a ampliação do volume de recursos destinados ao financiamento da pesquisa em

saúde, principalmente voltando-se para os projetos estratégicos e de longo prazo.

A finalização da redação do presente artigo ocorreu em um momento de ajuste fiscal e de cortes orçamentários, no ano de 2016, o que poderá impactar sobre o financiamento global de ciência, tecnologia e inovação no País. A análise do período histórico aqui feita, contudo, mantém-se atual como caso exemplar das possibilidades históricas de formulação e implementação de uma PNCTIS capaz de influir no desenvolvimento nacional.

## Colaboradores

Ligia Maria Vieira-da-Silva concebeu o desenho da pesquisa, participou da coleta e análise de dados e redação do manuscrito. Monique Azevedo Esperidião contribuiu com a concepção do desenho da pesquisa, participou da coleta e análise de dados e redação do manuscrito. Gerluce Alves Pontes da Silva contribuiu com a concepção do desenho da pesquisa, participou da coleta e análise de dados e redação do manuscrito. ■

## Referências

- ANDRADE, P. A.; CARVALHO, D. B. B. D. Formulação da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde: retrospectiva do movimento dos grupos de interesse. *Revista de Políticas Públicas*, São Luís, v. 18, n. 2, p. 573-585, 2014.
- ALMEIDA-ANDRADE, P. *Avaliação da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde: contribuições para a pesquisa & desenvolvimento em biotecnologia em saúde (2004-2014)*. 2015. 269 f. Tese (Doutorado em Política Social) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2015.
- BARATA, R. B. *Análise da implementação da Agenda de Prioridade de Pesquisa em Saúde* – produto II. Brasília, DF: Ministério da Saúde – DECIT (47º Termo de Cooperação da OPAS e o Ministério da Saúde), 2008.
- BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. Centro de Estudos e Gestão Estratégica. *Memórias da Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia*. Brasília, DF: MCTI, 2002. Disponível em: <<http://www.cgee.org.br/arquivos/plenarias.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2017.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia. Avaliação de Tecnologias em Saúde: institucionalização das ações no Ministério da Saúde. *Revista de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 40, n. 4, p. 743-747, 2006a.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia. Fomento às pesquisas em terapia celular e células-tronco no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 44, n. 4, p. 763-764. 2010a.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia. Da política à ação institucional: prioridades de pesquisa no Ministério da Saúde. *Revista de Saúde Pública*. Rio de Janeiro, v. 40, n. 3, p. 548-552. 2006b.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia. Rede Nacional de Pesquisa Clínica do Brasil: respostas e redução da dependência estrangeira. *Revista de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 44, n. 3, p. 575-578, 2010c.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.418, de 24 de julho de 2003. Institui o Conselho de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde do Ministério da Saúde. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, 25 jul. 2003. Disponível em: <[http://www.funasa.gov.br/site/wp-content/files\\_mf/Pm\\_1418\\_2003.pdf](http://www.funasa.gov.br/site/wp-content/files_mf/Pm_1418_2003.pdf)>. Acesso em: 11 set. 2017.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria nº 152/GM, de 19 de janeiro de 2006. Institui o fluxo para incorporação de tecnologias no âmbito do Sistema Único de Saúde. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, 20 jan. 2006c. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0152\\_19\\_01\\_2006\\_comp.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0152_19_01_2006_comp.html)>. Acesso em: 11 set. 2017.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. *Relatório de Gestão 2008*. Brasília, DF: MS, 2009. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio\\_gestao\\_2008\\_cgsh.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_gestao_2008_cgsh.pdf)>. Acesso em: 5 set. 2017.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. *Decit 10 anos*. Brasília, DF, 2010b. (Série B. Textos Básicos de Saúde).
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. *Relatório de Gestão 2005*. Brasília, DF: MS, 2007a. (Série C. Projetos, Programas e Relatórios). Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio\\_gestao\\_decit\\_2005.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_gestao_decit_2005.pdf)>. Acesso em: 5 set. 2017.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. *Relatório de Gestão 2006*. Brasília, DF: MS 2007b. (Série C. Projetos, Programas e Relatórios). Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio\\_gestao\\_decit\\_2006.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_gestao_decit_2006.pdf)>. Acesso em: 5 set. 2017.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. *Relatórios de Gestão 2007*. Brasília, DF: MS, 2008a. (Série C. Projetos, Programas e Relatórios). Disponível em: <<http://bvsms>>.

saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio\_gestao\_de\_cit\_2007.pdf>. Acesso em: 5 set. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. *Relatório de Gestão 2004*: Departamento de Ciência e Tecnologia em Saúde. Brasília, DF: MS, 2005. (Série C Projetos, Programas e Relatórios). Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio\\_gestao\\_de\\_cit\\_2004.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_gestao_de_cit_2004.pdf)>. Acesso em: 5 set. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. *Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde*. Brasília, DF: MS, 2008b.

DANDA, G. N.; QUEIROZ, L. F. N.; HOFFMANN, V. E. A hélice do poder público: padrões de distribuição de recursos federais para as Fundações de Amparo à Pesquisa Estaduais. *Rev. Adm. Pública*, Rio de Janeiro, v. 50, n. 5, p. 843-865, 2016.

ELIAS, F. S.; SOUSA, L. E. P. Indicadores para monitoramento de pesquisa em saúde no Brasil. *Ciência da Informação*. Brasília, DF, v. 35, n. 6, p. 218-226, 2006.

GUIMARÃES, R. *et al.* Defining and implementing a National Policy for Science, Technology and Innovation in Health: lessons from the Brazilian experience. *Cadernos de Saúde Pública*. Rio de Janeiro, v. 22, n. 9, p. 1775-85, 2006.

NATAL, S.; HARTZ, Z.; SANTOS, S. M. C. *Avaliação da Política de Ciência Tecnologia e Inovação em*

*Saúde Implementada pelo Departamento de Ciência e Tecnologia do Ministério da Saúde, no período de 2003 a 2010*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2010.

PACHECO, C. A. *Manual de Políticas Públicas: As reformas da política nacional de ciência, tecnologia e inovação no Brasil (1999-2002)*. Santiago: Cepal, 2007.

SILVA, H. P.; PETRAMALE, C. A.; ELIAS, F. T. Avanços e desafios da Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde. *Revista de Saúde Pública*. São Paulo, v. 46, n. supl., p. 83-90, 2012.

SILVA, R. M.; CAETANO, R. Um exame dos fluxos financeiros do Ministério da Saúde em pesquisa e desenvolvimento (2003-2005), segundo a Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde. *Cadernos de Saúde Pública*. Rio de Janeiro, v. 27, n. 4, p. 687-700, 2011.

TENÓRIO, M.; MELLO, G. A.; VIANA, A. L. D'Á. Políticas de fomento à ciência, tecnologia e inovação em saúde no Brasil e o lugar da pesquisa clínica. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 5, p. 1441-1454, 2017.

---

Recebido para publicação em abril de 2017

Versão final em agosto de 2017

Conflito de interesses: inexistente

Suporte financeiro: Convênio Fiocruz/Departamento de Ciência e Tecnologia do Ministério da Saúde (Decit). Projeto (Ensp-008-LIV-11)