

## Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde na perspectiva da indução pública

Science, Technology and Innovation in Health from the perspective of public induction

Cecília Andrade de Melo e Silva<sup>1</sup>  
Susana de Oliveira Rosa<sup>1</sup>  
Raphael Alexandre Henriques Patrício<sup>1</sup>  
Márcio Aldrin França Cavalcante<sup>1</sup>

### RESUMO

**Introdução:** Verifica-se a existência da assimetria no fluxo de recursos para financiamento das atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Saúde no Brasil. Para melhor entendimento dessas disparidades torna-se relevante a análise da Política de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde considerando seus objetivos de indução pública à pesquisa estratégica.

**Objetivo:** Analisar a Política de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde na perspectiva da indução pública.

**Métodos:** Estudo qualitativo desenvolvido por meio da análise documental abrangendo os processos da formação da Política de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde.

**Resultados:** Observa-se a demonstração de entraves históricos que culminaram na criação da política. Apesar dos importantes marcos institucionais criados para organizar o fomento científico e tecnológico no país, ainda existem muitas disparidades na lógica de distribuição dos recursos.

**Conclusão:** Observou-se o papel do fomento a partir do resgate de importantes aspectos de conquistas da legitimação da ciência, tecnologia e inovação em saúde em períodos recentes da história. Espera-se que apesar de baixo os dispêndios em temas fora da agenda, que as lacunas nas subagendas sejam superadas, para tanto, sugere-se que a reavaliação contínua da agenda de prioridades em pesquisa.

**Palavras-chave:** Política Pública. Pesquisa em saúde. Indução à pesquisa.

<sup>1</sup>Mestrando do Mestrado Profissional em Políticas Públicas em Saúde da Escola Fiocruz de Governo da Fundação Oswaldo Cruz – Brasília.

### Correspondência

Email:cecilia.silva@fiocruz.br. Endereço:  
Avenida L3 Norte, S/N - Campus  
Universitário Darcy Ribeiro, Brasília - DF,  
CEP 70910-900.

## ABSTRACT

**Introduction:** There is the existence of asymmetry in the flow of resources to finance the research activities, development and innovation in Health in Brazil. For better understanding of these differences is relevant to analysis of the Science, Technology and Innovation in Health and the targeting of priorities for global health. The literature shows that public induction research is a challenge facing the existing asymmetry in the XXI century.

**Objective:** To analyze the Politics of Science, Technology and Innovation in Health from the perspective of public induction.

**Methods:** Qualitative study developed through the analysis of documents that address aspects of the processes of formation of the Science, Technology and Innovation Policy.

**Results:** We observe the demonstration of historical barriers that culminated in the creation of policy. Despite the important institutional frameworks created to organize the scientific and technological development in the country, there are still many disparities in resource distribution logic, which highlights the need for revision of the National Agenda of Priorities in Health Research and the definition of equity criteria.

**Conclusion:** the role of promotion from the rescue important aspects of achievements of the legitimation of science, health and technology innovation in recent periods of history. It is expected that despite low expenditures on issues off the agenda, the gaps in the sub-agendas are overcome, therefore, it is suggested that the continuous reassessment of the agenda of research priorities.

**Keywords:** Public Policy. Search. Induction.

## INTRODUÇÃO

A fragilidade institucional da Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (CT&IS) na década de 90 e a ausência de uma política pública específica para esse setor no Brasil, até o início do ano 2000, quando da criação do Departamento de Ciência e Tecnologia em Saúde - DECIT, possibilitaram que os investimentos em pesquisa em saúde fossem alocados de maneira fragmentada e dispersa, a depender da vontade política de pesquisadores e gestores influentes.

Em 2000, a área de ciência e tecnologia entra na agenda do Sistema Único de Saúde (SUS), a partir da consolidação de um novo aparato institucional

para a promoção de ciência, tecnologia e inovação em saúde. Em 2004, ocorre a II Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, a qual deu ensejo a criação da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS) e a formulação da Agenda nacional de Prioridades de pesquisa em saúde (ANPPS), dois marcos institucionais para a Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde do país.

A formulação da agenda foi uma das principais estratégias da política para aumentar a capacidade de indução da pesquisa em saúde, especificamente no que diz respeito ao fomento científico tecno-

lógico, baseado em uma escolha de prioridades, reduzindo as iniquidades em saúde e fortalecendo o setor científico-tecnológico.

Apesar disso, avaliar as prioridades para a saúde global ainda tem sido um desafio no século XXI, especialmente quando se trata da assimetria no fluxo de recursos para financiamento das atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Saúde (PD&IS) entre os países.

O contrassenso existente entre as prioridades de fomento e a solução de problemas de saúde da população mundial fica evidente a partir do que a Council on Health Research for Development (COHRED) denomina desequilíbrio 10/90 (GAP 10/90). Este documento identifica que menos de 10% dos investimentos mundiais, para PD&IS são direcionados para 90% dos problemas de saúde de população mundial (Global Forum for Health Research 2004)<sup>1</sup>.

Os sistemas nacionais de saúde universais e integrais estão ameaçados, em razão do desequilíbrio nos investimentos em PD&IS. Tal fato pode inviabilizar a superação das iniquidades em saúde. A superação do GAP 10/90 está relacionada a equalização das conquistas e com o acesso aos benefícios gerados no campo científico e tecnológico da saúde<sup>2</sup>.

Nesse cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar a Política de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde - PNCTIS na perspectiva do fomento científico e tecnológico.

## MÉTODOS

Tratou-se de um estudo qualitativo desenvolvido por meio da análise de documentos que abordaram os processos da formação da PNCTIS com a I e II Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, nos anos 1994 e 2004, respectivamente. Para este período utilizou-se documentos oficiais do Ministério da Saúde, sendo estes a Agenda Nacional de Prioridades em Pesquisa e a Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (2004) e o Relatório da I Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia em Saúde (1994).

As identificações dos aspectos precursores da PNCTIS foram obtidas com a descrição de características históricas em períodos destacados,

considerando a Era Vargas (1930-1945), o Período Pós-Guerra (1945-1964), Ditadura Militar (1964-1984), Nova república (1979-1989), Período Democrático (1990 a 2016).

Para descrever os processos de organização da implementação da Política foram destacados dois mecanismos de fomento à pesquisa e o exame dos fluxos financeiros do Ministério da Saúde em pesquisa e desenvolvimento (2003-2005), segundo a ANPPS, produzido pelo Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Por fim, foi feita a análise da política utilizando-se o modelo de Kingdon. A utilização do modelo tem como foco avaliar os processos ocultos em relação a determinados problemas, como e quando eles passam a ser priorizados pelos líderes políticos e dos gestores de políticas públicas e quando passam a ser inseridos à agenda governamental. Esse modelo, conhecido como modelo de integração dos fluxos, ou de múltiplos fluxos, criam janelas de oportunidade para a formulação de uma política. O fluxo dos problemas está relacionado às lacunas pertinentes ao desalinhamento entre necessidades de saúde e pesquisas estratégicas; o fluxo das políticas refere-se às ações e estratégias direcionadas à PNCTIS, e o fluxo do processo político destaca as mudanças de contexto governamental relacionadas com a PNCTIS.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### História da Política

A análise histórica da Política apontou fatos precursores da PNCTIS ao longo do tempo. A Era Vargas que foi marcada por um clima de reivindicação por maior modernização, ocorrendo uma renovação da ciência e da educação. Nesse período ocorreram alguns marcos importantes como a criação do Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio e do Instituto Nacional de Tecnologia, vinculado a esse Ministério<sup>3</sup>. Entretanto, nessa época, as pesquisas em saúde dissociavam-se das políticas em saúde<sup>4</sup>.

Na Era Vargas o fomento à pesquisa teve seu marco mundial em 1945, a partir das necessidades dos Estados Unidos da América (EUA) e a visibilidade dada ao desenvolvimento científico e tecnológico, que tinha como estrutura fundamental a pesquisa básica<sup>5</sup>. No Brasil, o fomento somente teve seu marco após a era Vargas, no denominado Estado desenvolvimentista. Isso porque, foi neste período

do que se iniciou os primeiros impulsos para a reforma sanitária, com criação do Ministério da Saúde e de importantes instituições de fomento à pesquisa, tais como a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)<sup>3</sup>.

Essas instituições foram criadas devido ao contexto externo desenvolvido pela Guerra Fria e a necessidade de fortalecer o campo da ciência e tecnologia como meio capaz de fazer o país crescer e diminuir sua dependência externa em relação às importações, razão pela qual restou possibilitada a aproximação entre a comunidade científica e os militares que estavam prestes a tomar o poder em um golpe de Estado. Neste período, a indução era guiada por um projeto nacional não havendo um direcionamento específico para o setor saúde. O fomento à pesquisa por meio de projetos era superior ao financiamento de bolsas para auxílio e formação em pesquisa, todavia, sofria restrição financeira e influência político-ideológica dos EUA.

O período de 1961-1964 significou um retrocesso no campo do fomento à pesquisa, visto que a área de ciência e tecnologia sofreu com a redução dos gastos públicos, gerando sucateamento e desagregação do sistema, o que fez aumentar a dependência em relação às tecnologias externas, gerando como resultado final uma recessão econômica e hiperinflação da economia dentro contexto da globalização<sup>6</sup>.

Com o golpe militar a área da Ciência e Tecnologia foi considerada estratégica, tendo sido majorados os investimentos e, posteriormente, no governo seguinte de Costa e Silva, a área é inserida nos programas de governo, sendo que, pela primeira vez, os investimentos em bolsa e fomento à pesquisa são uniformizados<sup>6</sup>.

Posteriormente, no governo de Emílio G. Médici, denominado “milagre econômico”, se verificou o maior investimento na área, sendo que pela primeira vez os valores dos investimentos em bolsa de auxílio aos pesquisadores foram superiores ao destinado ao fomento de projetos de pesquisa.

Os investimentos em Ciência e Tecnologia tiveram um aumento significativo no período militar, todavia esses investimentos foram direcionados para a área de recursos humanos e exploração de recursos naturais em detrimento de um

desenvolvimento e produção tecnológica com alto valor agregado<sup>6</sup>.

No fim do governo militar, o Brasil passava por uma grave crise econômica, na qual os investimentos em Ciência e Tecnologia foram significativamente reduzidos. Após o encerramento da ditadura e início dos primeiros passos para a nova república toma força no país o movimento pela reforma sanitária, na qual um dos marcos foram a VIII Conferência Nacional de Saúde.

No Estado de bem-estar social, a partir de 1988, deflagra-se um cenário político, econômico e social necessário para a promulgação da Constituição Federal. O direito à saúde passa a ter caráter de garantia fundamental para a população e o direito à ciência e tecnologia passa a configurar como estratégia de desenvolvimento econômico. No campo da ciência e tecnologia, o padrão passa a ser a ciência como fonte de oportunidade estratégica modelo complexo que associa oferta (ciência) e demanda (mercado)<sup>3</sup>.

Na década de 90, o foco deixa de ser a autonomia nacional valorizada por meio da política de C&T. Prioriza-se uma política neoliberal guiada pelo mercado, sem uma indução estratégica à pesquisa & desenvolvimento, o que gerou uma maior dependência tecnológica e um retrocesso significativo na área.

Essa descontinuidade de investimentos na política de C&T afetou significativamente sua evolução, além de orientações não coordenadas e influenciadas por agentes externos em relação a política de fomento. No entanto, não se pode negar que os investimentos realizados na área de recursos humanos significaram um aumento na pesquisa no Brasil<sup>6</sup>.

Mesmo nesse contexto desfavorável, os atores se uniram e em 1994 foi realizada a I Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia em Saúde. Um dos principais resultados foi recomendar ao Ministério da Saúde a criação de um setor responsável pela indução setorial da pesquisa em saúde<sup>7</sup>.

Nos anos 2000, houve continuidade de abertura de mercados, todavia o investimento em pesquisa foi direcionado à indução de inovações, de pesquisa de alcance social e de pesquisa voltada para o meio ambiente. Houve a criação dos fundos setoriais de ciência e tecnologia gerenciados pelo Ministério

de Ciência e Tecnologia, com privilégio de setores produtivos<sup>6</sup>.

Destacam-se alguns marcos institucionais importantes para o desenvolvimento da política no país, entres eles estão: criação do Departamento de Ciência e Tecnologia (DECIT) em 2000 e da Secretaria de Ciência e Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE) em 2003.

A partir de 2003, ocorreu uma intensificação dos investimentos de fomento à pesquisa, a aprovação da política nacional de ciência e tecnologia (2004), a publicação da lei de inovação (2004) e o novo marco legal (Lei 13.243/2016), buscando-se ainda uma descentralização dos recursos com contrapartida de Fundações de Amparo à Pesquisa. Os investimentos desse Governo foram bastante significativos, com R\$ 410 milhões entre 2005 e 2007, a partir de iniciativas da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos – SCTIE do Ministério da Saúde<sup>10</sup>.

Todo esse contexto histórico auxiliou na análise da PNCTIS, pois foi possível verificar o cenário que impulsionou a criação e a evolução da Política.

## **ORGANIZAÇÃO DA POLÍTICA**

Com a responsabilidade de promover e incentivar o desenvolvimento científico e tecnológico na área da saúde, em 2004 foram criadas a PNCTIS e ANPPS. Ambas foram aprovadas na II Conferência de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (CTIS) e integram a Política Nacional de Saúde.

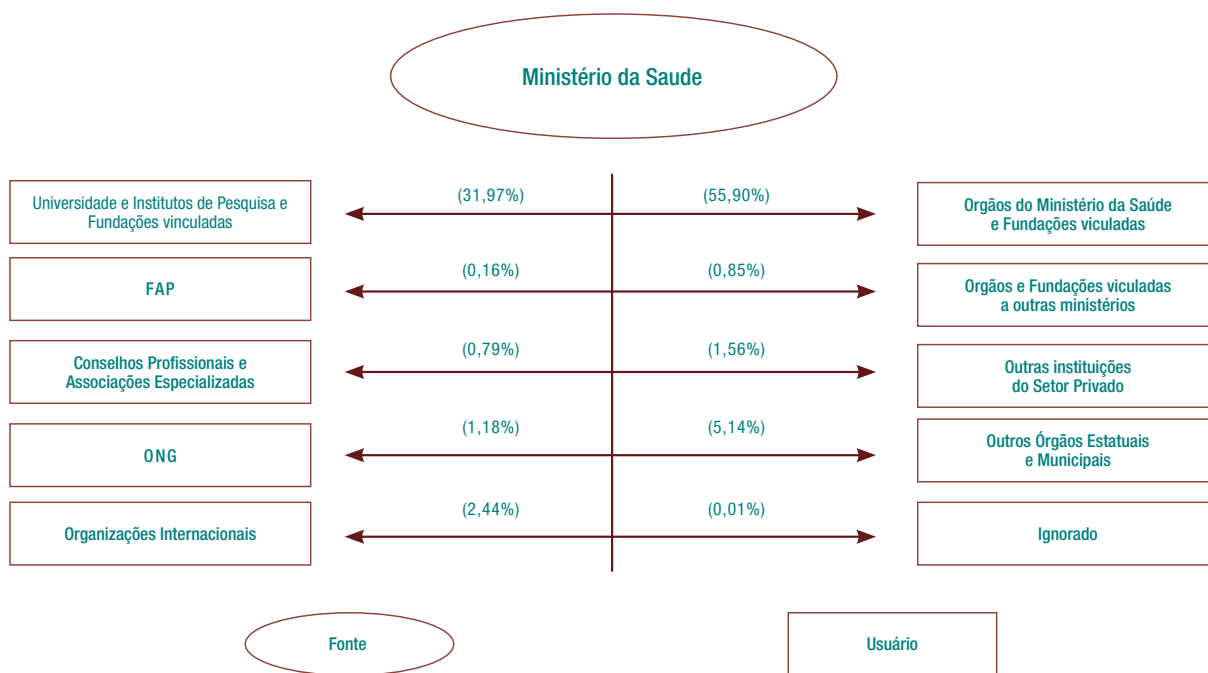
Existem duas modalidades de fomento atualmente adotadas: fomento de âmbito nacional e fomento descentralizado. A primeira modalidade acontece por meio da publicação de editais em temas prioritários para o SUS, no qual também há projetos nacionais, que devido as especificidades de cada objeto, foram contratados diretamente. A segunda modalidade é executada por estado da federação, que, por meio do Programa Pesquisa para o SUS: gestão compartilhada em saúde (PPSUS), contribui com a redução das desigualdades regionais na área de ciência e tecnologia em saúde.

O processo de indução no Brasil é realizado de forma democrática. Neste processo participam pesquisadores, gestores e profissionais de saúde. O processo de fomento segue um longo percurso que tem início com as oficinas de prioridades de pesquisa, passa pela contratação dos projetos, pela avaliação dos resultados e termina com o processo de incorporação desses resultados no SUS.

Apesar da lógica criada para o fomento à pesquisa, ainda é incipiente a articulação entre as ações de fomento e as políticas de saúde, o que prejudica a transferência de conhecimento novo para as indústrias, serviços de saúde e sociedade. Além disso, ainda é baixa a capacidade de indução para definir prioridades de pesquisa, em especial nas agências do MCTI, na Capes e em algumas agências estaduais. Outra fragilidade é que, apesar das ações de fomento do MS possuírem caráter indutivo e de se caracterizam pelo vínculo constante com as prioridades de saúde, os mecanismos de competitividade e de visibilidade no financiamento de pesquisa são incipientes, o que pode ser observado no fluxo financeiro em P&D/S do MS no triênio de 2003-2005 (FIGURA 3).

A análise dos dados baseou-se no estudo denominado “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” produzido pelo Instituto de Medicina Social Universidade do Estado do Rio de Janeiro<sup>10</sup>.

**Figura 3**  
Fluxos financeiros do Ministério da Saúde

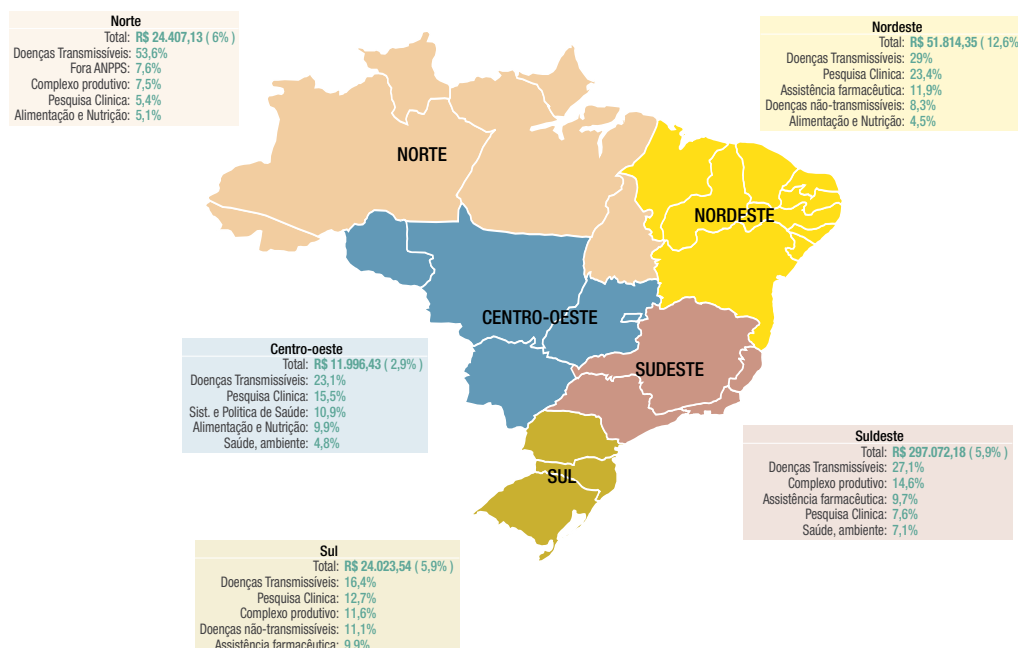


Fonte: Adaptado de Vianna, et al fluxos financeiros do Ministério da Saúde em pesquisa e desenvolvimento (2003-2005), segundo a Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde.

Nota-se que os destinatários com maiores porcentagens de recursos foram órgãos do próprio Ministério da Saúde e fundações vinculadas,

ao total 55,90%, e em segundo lugar estavam as Universidades, institutos de pesquisa e fundações vinculadas com 31,97% dos recursos.

**Figura 4 - Fluxos financeiros em P&D/S-Regiões**



Fonte: Adaptado de Vianna, et al fluxos financeiros do Ministério da Saúde em pesquisa e desenvolvimento (2003-2005), segundo a Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde.

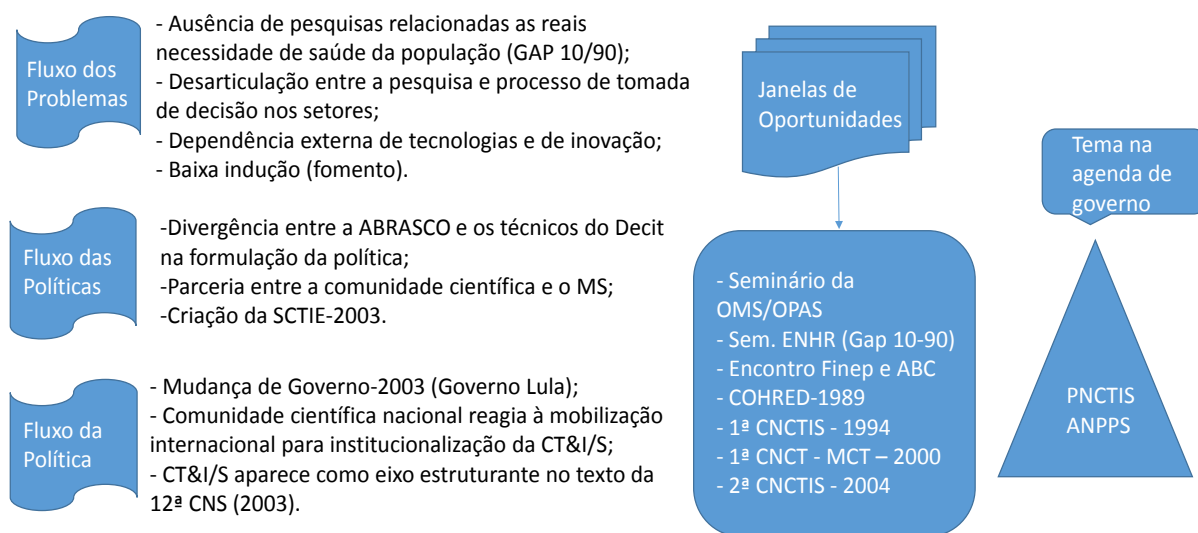
Observou-se que o aumento de recursos em P&D/S não reduziu disparidades regionais em termos de capacidade instalada, uma vez que boa parte dos recursos se concentra na região sudeste. Esta situação demonstra que critérios de equidade precisam ser melhor observados na distribuição dos recursos.

Todos esses problemas são desafios do fomento à pesquisa e da própria ANPPS, necessários de serem enfrentados para que sejam possíveis os avanços na área de CTIS.

## ANÁLISE DA PNCTIS

Diversos enfoques têm sido propostos para analisar a formação de uma agenda política. A formação da agenda de políticas públicas é um processo pelo qual são identificados os problemas que se tornam objeto de atenção e de ação do Estado. Neste estudo a análise da PNCTIS foi feita aplicando-se o modelo de John Kingdon, conforme ilustrado abaixo na figura 5:

Figura 5 – Análise da Política – Modelo de Kingdon aplicada à PNCTIS



Fonte: Construído pelos Autores do estudo com base em Modelo de Kingdon

O contexto desfavorável CT&IS existente na década de 90 relativo à desarticulação entre pesquisa, política e processo de tomada de decisão em saúde foi importante para compreender como funcionava a CT&IS no Brasil.

Considerando esse cenário a análise da PNCTIS foi realizada aplicando-se o modelo de John Kingdon. Esse modelo foi utilizado visando auxiliar a compreensão de como foi formulada a PNCTIS, uma vez que a aprovação da PNCTIS ocorreu somente em 2004, apesar de a comunidade científica liderar a Reforma Sanitária desde a década de 1970. (Almeida-Andrade, 2007)<sup>12</sup>.

Na etapa relacionada ao Fluxo dos Problemas foi comprovado, a partir de busca bibliográfica, que durante a década de 90 havia uma desarticulação entre pesquisa e o processo de tomada de decisões nos setores relacionadas à C&T/IS, além da depen-

dência externa de tecnologias e de Inovação, sem falar na baixa indução para o fomento científico e tecnológico.

No Fluxo das Soluções havia uma divergência entre a Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO) e técnicos do DECIT na formulação do texto da política. Ficava evidente a disputa de poder na etapa de formulação da Política. Tal divergência foi sanada a partir da parceria entre a comunidade científica e o Ministério da Saúde.

Por fim, no tocante a etapa do Fluxo das Políticas, o início do Governo Lula impulsionou a Política de Ciência e Tecnologia em Saúde onde a comunidade científica reagiu a uma mobilização internacional e institucionalizou a C&T/IS no Brasil. A partir daí a C&T/IS apareceu como eixo estruturante no texto da 12º CNS, o que culminou na criação da SCTIE em 2003.

Como janelas de oportunidade foi possível citar alguns dos principais documentos produzidos em prol do reposicionamento das autoridades sanitárias dos países em desenvolvimento como lideranças no fomento de suas prioridades de pesquisa em saúde. Esse cenário se confirma a partir de alguns marcos institucionais que impulsionaram o fortalecimento da Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Saúde (PD&IS) na agenda de saúde global:

- Health research: essential link to equity in development, em 1990;
- Essential National Health Research (ENHR): a strategy for action in health and human development, em 1991;
- Investing in health: world development indicators, em 1993;
- Relating to future interventions options: investing in health, em 1996.

Fonte: Almeida-Andrade, P. *Análise da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (1990 a 2004): a influência de atores e agendas internacionais*. 2007

O modelo de Kingdon propõe as seguintes potencialidades para a análise das políticas de saúde no âmbito do SUS:

“a) a incorporação da ambiguidade nas decisões; b) a valorização da consistência das ideias contidas nas propostas; c) a análise das diferentes interpretações sobre os problemas complexos da saúde brasileira pelos tomadores de decisão; d) a influência da macropolítica, das relações intergovernamentais e da sociedade civil na formação da agenda pública; e) o exame acurado da atuação dos atores e dos empreendedores nos processos decisórios locais, nacionais e nas arenas políticas<sup>13</sup>.”

Contudo, existem limites no modelo na análise das políticas públicas de saúde brasileiras, tais como:

“a) baixa capacidade preditiva; b) ênfase descritiva dos aspectos situacionais e temporais das mudanças políticas; c) foco na atuação dos atores e suas relações interpessoais em detrimento do marco institucional que delimita suas decisões<sup>13</sup>.”

Para ampliar o potencial de análise do modelo<sup>13</sup> recomenda-se a combinação outros modelos teóricos que possibilitam aproximar a força das instituições, do tempo e da historicidade das mudanças políticas.

A partir do modelo de Kingdon ficou evidente que as perspectivas para a área de CT&IS tornaram-se mais promissoras no país com a aprovação, em 2004, da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS). Tal fato favoreceu a adequação de uma atmosfera nacional ao desenvolvimento científico e tecnológico do país, considerando os interesses do Estado, do mercado e da sociedade.

Entretanto, ainda são muitas as questões que se colocam no cenário atual. Ainda é necessário a aproximação entre saúde e ciência, tecnologia e inovação em saúde (CT&IS). Para tanto, a articular a saúde e a CT&IS é essencial para assegurar o acesso da população aos serviços de saúde, bem como às tecnologias, medicamentos e vacinas. Nesse sentido, considerar as dimensões sociais e econômicas da saúde é fundamental para a melhoria das condições de saúde da população.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acredita-se que este artigo cumpre seu objetivo de esboçar de forma geral o papel da indução e do fomento à pesquisa na PNCTIS. Procurou-se resgatar importantes aspectos de conquistas da legitimação da CT&IS em períodos recentes da história que culminaram em importantes marcos institucionais para a área. O trajeto que se observa nesse estudo foi importante para compreensão de alguns aspectos que produziram janela de oportunidade para implementar a política. O aprofundamento dessa análise ainda é necessário, haja vista os estudos que tratam de dispêndios de fluxos financeiros em P&D/S são de 2003 a 2005.

Espera-se, contudo, ter contribuído com a literatura que trata da temática da CT&IS no Brasil. Pois, apesar do incentivo dos governos, com a criação de fundos setoriais e de legislações específicas para o setor, os recursos continuam sendo contingenciados e o setor produtivo não tem investido como o esperado na área da saúde. E ainda, apesar de ser baixo os dispêndios em temas fora da amplitude da ANPPS, ainda existem lacunas nas subagendas o que provocam desafios a serem enfrentados, sendo uma das propostas a reavaliação contínua da agenda de prioridades em pesquisa.



## REFERÊNCIAS

1. *The 10/90 report on health research 2003-2004*. Global Forum for Health Research; 2004.
  2. Miranda JJ, Zaman MJ. Exportando” fracasso”: porque a pesquisa de países desenvolvidos pode não beneficiar os países em desenvolvimento. *Revista de Saúde Pública*. 2010;44(1):185-9.
  3. Lemos DC, Cário SAF. *A evolução das políticas de ciência e tecnologia no Brasil e a incorporação da inovação*. Conferência Internacional LALICS; 2013.
  4. Guimarães R. Bases para uma política nacional de ciência, tecnologia e inovação em saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2004;9(2):375-87.
  5. Guimarães R. Pesquisa no Brasil: a reforma tardia. *São Paulo em Perspectiva*. 2002;16(4):41-7.
  6. Oliveira A. *Política científica no Brasil: análise das políticas de fomento à pesquisa do CNPq* [Dissertação]. Santa Catarina: Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina; 2003.
  7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. *Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde*. 2. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008.
  8. Silva R, 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*. 2011;27(4):687-700.
  9. Andrade PA. *Análise da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (1990 a 2004): a influência de atores e agendas internacionais* [Dissertação]. Brasília: Instituto de Ciências Humanas, Universidade de Brasília; 2007.
  10. Gottens LBD, Pires MRGM, Calmon PCDP, Alves ED. O modelo dos múltiplos fluxos de Kingdon na análise de políticas de saúde: aplicabilidades, contribuições e limites. *Saúde e Sociedade*. 2013;22(2):511-20.
  11. Souza C. Políticas públicas: uma revisão da literatura. *Sociologias*. 2006;8(16):20-45.
-