

Indicadores para monitoramento de pesquisa em saúde no Brasil

Flávia Silva Elias

Mestre em saúde coletiva.

E-mail: flavia.elias@saude.gov.br

Luis Souza

Doutorado em saúde pública – Universidade de Montreal em 2002.

E-mail: luiseugeniodesouza@igcom.br

Resumo

No Brasil, o Ministério da Saúde é importante financiador e usuário de pesquisas e projetos de desenvolvimento tecnológico. No entanto, os mecanismos formais de acompanhamento do fomento a pesquisas são incipientes. O objetivo do trabalho foi propor indicadores para monitorar o fomento das pesquisas financiadas. As necessidades de informação foram identificadas, e os indicadores foram formulados baseados em visitas a órgãos de fomento à pesquisa no Brasil, revisão de literatura e reuniões técnicas. Os indicadores informam quais pesquisas são financiadas e qual a correlação com as prioridades da política de saúde; como ocorre a distribuição do financiamento; quais externalidades foram produzidas pela pesquisa. Discute-se a importância do monitoramento para designar recursos em pesquisas prioritárias. O uso dos indicadores pode guiar a construção de base de dados no Ministério da Saúde.

Palavras-chave

Gestão em ciência e tecnologia em saúde. Indicadores de monitoramento do fomento à pesquisa.

Indicators for monitoring health research in Brazil

Abstract

In Brazil, the Ministry of Health is an important financier and consumer of research and projects on technological assessment. However, the formal mechanisms of accompaniment of the promotion to research are incipient. The aim of this work was to propose indicators to monitor the promotion of the financed researches. Information needs were identified and indicators were elaborated based on visits to institutions for research promotion in Brazil, literature review and technical meetings. The indicators answer which research are financed and what is the correlation to priorities to health polities; how the financing distribution occurs, with externalities were produced by research.. It is discussed the importance of monitoring to designate resources within priority research. The use of indicators can guide the construction of a database for the Ministry of Health.

Keywords

Management on science and technology in health. Monitoring indicators to promote research.

INTRODUÇÃO

No contexto internacional, há crescente percepção de que as informações provenientes de investigações científicas podem subsidiar o processo de formulação de políticas de saúde (WHO/ACHR, 1998; WHO, 1996, COHRED, 2000).

As discussões têm enfatizado os meios de estimular o uso de pesquisas na formulação de políticas de saúde. Há, no entanto, o reconhecimento de que o processo de utilização de conhecimento é complexo e envolve responsabilidades de pesquisadores, gestores e usuários de serviços (WEISS, 1979; TROSTLE et al., 1999; ALMEIDA, 2000; OPS, 2001a; 2001 b).

Em particular, a interação entre gestores e pesquisadores tem sido apontada como essencial para promover maior uso de informações científicas. Kitua e outros (2000), em estudo realizado na Tanzânia, identificaram que o papel do gestor em definir temas de investigação e integrar grupos de pesquisadores foi importante para promover o uso de pesquisas nas políticas para redução de agravos.

Frenk (1992), no México, ressaltou que a participação dos órgãos executivos de saúde, desde a fase de elaboração dos projetos de pesquisa, foi fundamental para proporcionar o uso dos resultados nas intervenções. O estudo de Trostle e outros (1999), também realizado no México, identificou que prioridades de pesquisa estabelecidas entre governantes e pesquisadores e mecanismos formais e informais de disseminação de resultados estavam entre os fatores de promoção do uso de pesquisa em políticas de saúde.

Souza e outros (2004) ressaltam que reconhecer a existência de diferentes linguagens, significados e interesses dos formuladores de políticas e de pesquisadores pode facilitar o uso de pesquisas e propõem intensificar as parcerias entre os atores criando mecanismos para socializar o conhecimento.

No Brasil, o incremento ao desenvolvimento científico e tecnológico na área de saúde está entre as atribuições do Sistema Único de Saúde (Lei 8.080/90). Atuam o Departamento de Ciência e Tecnologia (Decit), na Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos,

a Fundação Oswaldo Cruz e os institutos Nacional do Câncer, Evandro Chagas, entre outros. Todos são atores institucionais importantes para implantar uma política de ciência, tecnologia e inovação em saúde e ampliar o papel do Ministério da Saúde na coordenação da pesquisa em saúde no Brasil (GUIMARÃES, 2004). O orçamento entre 2001 e 2004 cresceu cerca de 163%, de 105 milhões para 267 milhões de reais. As políticas e programas governamentais de saúde incluem diretrizes e prioridades em pesquisas (BRASIL, 2002 a; 2001 b; 2000 b, c; 1999 a, b).

As conferências nacionais de saúde, em especial a 12^a Conferência Nacional de Saúde (Brasil, 2003), a 1^a e 2^a Conferência de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, respectivamente em 1994 e 2004, recomendaram o incremento do financiamento de pesquisa, a criação de mecanismos de monitoramento e avaliação do financiamento e a difusão das informações científicas, como estratégias de apropriação do conhecimento pelos gestores e usuários dos serviços de saúde (BRASIL, 1994, 2003, 2005).

Os processos de acompanhamento do financiamento de pesquisa e de disseminação de resultados são elementos facilitadores da articulação entre a produção de pesquisa e a sua utilização (PELLEGRINI, 2000, HAINES e outros, 1994).

Em 1990, o estudo da Comissão para Pesquisa e Desenvolvimento em Saúde (Commission on Health Research and Development) e do Comitê *ad hoc* de Pesquisa em Saúde da Organização Mundial da Saúde (WHO Ad Hoc Committee on Health Research) demonstrou que somente 10% dos recursos financeiros mundiais para pesquisa em saúde são direcionados para estudos em doenças e agravos que afetam 90% da população. Para superar esse desequilíbrio, recomendou-se aplicação de recursos a partir da definição de prioridades de pesquisa e criação de mecanismos para monitorar os fluxos de recursos financeiros aplicados em pesquisa em saúde (WHO/ ACHR, 1996; GFHR, 2001).

O Ministério da Saúde do Brasil, como instituição usuária e financiadora de pesquisas, necessita desenvolver os processos de gestão do fomento à pesquisa. No entanto, ele não dispõe de mecanismos de acompanhamento sistemático das pesquisas e projetos de desenvolvimento tecnológico financiados no conjunto de suas áreas institucionais. A não ser que se realize um trabalho de investigação, não há como obter informações sobre a origem das demandas por pesquisas, quais estão sendo realizadas, quanto exatamente tem sido investido, quais

estados e instituições são beneficiados e qual o estágio atual de desenvolvimento das pesquisas, os resultados e/ou recomendações das pesquisas, sua divulgação e impactos gerados.

Martins e Lourenço (2000), ao analisar a viabilidade de um sistema de informações sobre pesquisa científica e tecnológica em saúde a partir do uso dos bancos de dados do Diretório de Grupos de Pesquisa no Brasil, gerenciado pelo CNPq e Coleta de Dados –Datacapes, gerenciado pela Capes, apontaram particularidades do fomento à pesquisa inerentes ao Ministério da Saúde que ratificam a necessidade de monitoramento específico. Os argumentos dos autores são os seguintes:

- a) o planejamento, o acompanhamento e a avaliação de atividades de pesquisas possuem características distintas entre os diversos órgãos do sistema de ciência e tecnologia brasileiro e, no caso do Ministério da Saúde, além de manter instituições de pesquisa especializadas, estabelece contratos com agências de fomento e com instituições executoras de pesquisas;
- b) a gestão do setor saúde requer grande volume de informações com acesso rápido confiável e atualizado;
- c) os sistemas de informação estudados possuem limitações no componente de financiamento, gestão e acompanhamento de projetos de pesquisa.

Para que as pesquisas possam ser fonte importante de informação para subsidiar a formulação e a implementação de políticas de saúde, é necessário, inicialmente, realizar a gestão da informação, por meio do monitoramento sistemático da situação de fomento que auxilie o processo de definição de prioridades.

Neste trabalho, relata-se experiência, desenvolvida em 2002, de elaboração de indicadores para monitoramento do fomento a pesquisas e projetos de desenvolvimento tecnológicos financiados por órgãos gestores do sistema de saúde. Eles são responsáveis pela formulação, implementação e avaliação de políticas de saúde. Com o conjunto de indicadores propostos, será possível monitorar os investimentos em pesquisas correlacionando-os às prioridades da política de saúde, aprimorar o processo de fomento e de alocação de recursos e, principalmente, organizar e disseminar informações científicas e tecnológicas provenientes das pesquisas e projetos de desenvolvimento tecnológico do próprio Ministério da Saúde.

METODOLOGIA

Neste trabalho considera-se que o ciclo de utilização de pesquisa parte do princípio que os resultados de pesquisas subsidiam a formulação de políticas de saúde (figura 1). A partir dessas políticas, os gestores identificam temas e problemas que necessitam de informações científicas para aprimoramento das ações programáticas de saúde. Induzem e interagem com pesquisadores para financiar as pesquisas por meio de uma agenda comum. Contratam, financiam e acompanham a execução para obter os resultados em tempo hábil e as recomendações claramente elucidadas. Essas são organizadas e disseminadas em linguagem própria de forma a possibilitar o uso para avaliação das políticas existentes e elaboração de novas ações e programas de saúde.

Adaptaram-se os conceitos de pesquisa da WHO (1996) e de Guimarães (2003) e de projeto de desenvolvimento tecnológico da Finep (1996), por serem de amplo uso pelo setor saúde e pelo setor de ciência e tecnologia brasileiro.

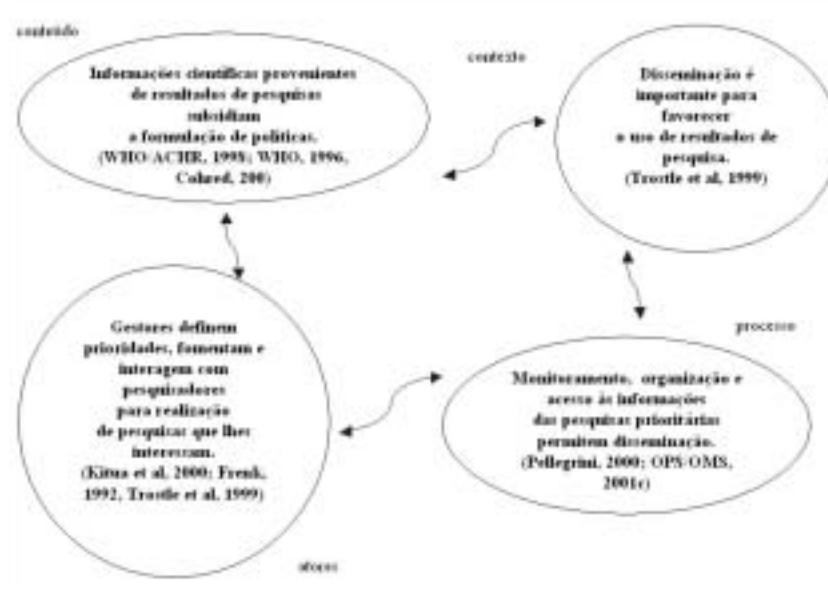
- Pesquisa em saúde: processo sistemático e metodologicamente definido de geração de conhecimento que busca respostas para subsidiar a resolução de problemas de saúde ou de serviços de saúde. Caracteriza um setor de aplicação, e não uma área de conhecimento.

- Projetos de desenvolvimento tecnológico: desenvolvimento de produtos e processos por intermédio de um processo autônomo ou pela transferência de tecnologias desenvolvidas por outros países.

A definição de indicador adotada foi a proposta por Moraes (1994), Pereira (1995) e Mota (1999): indicador é a unidade de análise, quantitativa ou qualitativa, utilizada para representar ou medir um problema, condição, tema ou evento que necessita ser observado em uma situação real.

Na concepção dos indicadores, foram respondidas cinco questões básicas identificadas por Moraes (1994): por que registrar a informação, para que será utilizada, quem a utilizará, como será empregada, por quanto tempo será útil.

FIGURA 1
Ciclo de utilização de pesquisa



O processo de concepção de indicadores e do monitoramento tem caráter político e deve estar condizente com as diretrizes, os interesses e as necessidades dos atores institucionais. Assim, a caracterização dos indicadores foi elaborada conjuntamente com os setores que produzirão e utilizarão a informação. O propósito é atender às necessidades de informação e construir a legitimidade política indispensável à implantação da estratégia de monitoramento.

Utilizou-se a definição de fomento da Abrasco (2002). Fomento à pesquisa é o conjunto de ações que buscam fortalecer, tanto em termos de recursos como da qualidade da gestão, a pesquisa em saúde.

Neste trabalho, definiu-se que o processo de fomento inclui os componentes de indução, análise e seleção de projetos, contratação e financiamento, monitoramento da execução, avaliação e promoção do uso de resultados. Ele pode ser operacionalizado por intermédio de órgãos de fomento a pesquisas ou diretamente pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2002 a). O propósito do fomento é atender às prioridades políticas de saúde e promover o uso das informações científicas.

Para orientar a formulação de indicadores, adota-se o conceito de monitoramento empregado pelo Projeto Vigisus (FUNASA, 1999), por ter sido amplamente debatido entre os gestores do SUS e reunir diversas

referências para sua consecução. O monitoramento é uma ação contínua de acompanhamento de processos, produtos e resultados de qualquer atividade. Faz parte do processo avaliativo e permite acompanhar prioritariamente os processos de desenvolvimento das atividades programadas e/ou realizadas. Neste trabalho, considerou-se que, por meio do monitoramento dos investimentos em pesquisa, avalia-se a capacidade de alocação de recursos em pesquisas em função de prioridades da política de saúde.

As estratégias metodológicas adotadas para a construção dos indicadores foram as seguintes:

- Realização de ampla revisão dos indicadores utilizados pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e pelos principais órgãos de ciência e tecnologia do Brasil: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Financiadora de Estudos e Pesquisas (Finep) e Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp). Essa estratégia foi fundamental, pois talvez não fosse necessário formular novas propostas, e sim adaptar as existentes às necessidades peculiares do Ministério da Saúde.
- Participação institucional dos produtores e usuários da informação no processo de construção dos indicadores. Identificaram-se as necessidades e os indicadores para monitorar o processo e resultado do fomento à pesquisa. Está bem estabelecido que a participação dos atores que produzem e utilizam as informações e a consonância com o contexto político institucional são fatores-chave para a implantação do sistema (MORAES, 2002; BRANCO, 2001).
- Preparou-se uma matriz de seleção de perguntas e indicadores para acompanhar o fomento à pesquisa segundo os componentes do processo de fomento. A cada pergunta seguiram-se itens contendo informações a serem coletadas para compor os indicadores e seus objetivos. A matriz continha ainda uma coluna para priorização das perguntas. Empregou-se, como critério de priorização, a relevância que a pergunta e as informações a serem coletadas para compor os indicadores tinham no processo de monitorar o fomento à pesquisa.
- Foram realizadas 25 reuniões com diversas áreas técnicas do Ministério da Saúde, secretarias de Estado da Saúde, universidades. Promoveu-se oficina de trabalho com objetivo de identificar as informações

necessárias e discutir estratégias para o acompanhamento do processo de fomento e das pesquisas financiadas. As necessidades de informação subsidiaram a formulação dos indicadores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As necessidades de informação dos setores institucionais do Ministério da Saúde foram obtidas com a interpretação da matriz de seleção de perguntas e indicadores apreciada na oficina de trabalho. Destacaram-se as seguintes:

- identificação dos objetivos e produtos das pesquisas realizadas, comparando-os com as prioridades da política de saúde vigente. O objetivo final é saber se a alocação de recursos financeiros em pesquisas é coerente com as prioridades da política de saúde;
- identificação dos setores que demandam pesquisas e dos principais mecanismos de fomento adotados, visando à disseminação e compartilhamento das informações obtidas;
- conhecimento dos critérios de relevância e aplicabilidade de resultados adotados pelos setores que demandam pesquisas, visando à padronização e qualidade no processo de análise e seleção de projetos de pesquisas;
- obtenção de informações sobre os pagamentos realizados e o valor investido em pesquisas, visando à otimização desses recursos financeiros;
- identificação das principais instituições executoras de pesquisas e dos mecanismos adotados para acompanhar a execução dos projetos. O objetivo é identificar meios de assegurar a entrega dos produtos pactuados entre a instituição executora e o setor demandante;
- comparação entre os produtos esperados e os obtidos e avaliação dos impactos gerados pelas pesquisas financiadas, seja na prática do serviço no nível local ou no processo de trabalho do setor demandante da pesquisa;
- identificação dos principais mecanismos de disseminação dos resultados e das estratégias de promoção do uso das pesquisas financiadas pelo Ministério da Saúde.

A proposição dos indicadores utilizou o formato adaptado da ficha de qualificação de indicadores da Rede Interagencial de Informação para Saúde (RIPSA, 2002).

No componente indução foram selecionadas duas perguntas:

– Quais pesquisas são realizadas com recursos financeiros do Ministério da Saúde? (quadro 1)

O registro da informação permite conhecer o que é financiado como pesquisa e se ela está condizente com as prioridades da política de saúde, definidas nos instrumentos normativos vigentes. As informações provenientes dessa pergunta serão úteis para buscar a adequação entre as pesquisas e as prioridades da política de saúde. Serão utilizadas pelos setores responsáveis pela demanda e pelo acompanhamento de pesquisas, pela área de ciência e tecnologia e pelos dirigentes. A informação será empregada, por tempo indeterminado, na orientação da alocação de recursos para pesquisas.

– Quais são os produtos esperados de pesquisas demandados no termo de referência de contratação? (quadro 1)

A pergunta é importante para avaliar a clareza da demanda por pesquisa ou projeto de desenvolvimento tecnológico. Deverá ser útil para subsidiar a sistematização do processo de fomento no Ministério da Saúde e auxiliar o acompanhamento da execução da pesquisa. As informações serão empregadas, por tempo indeterminado, no aprimoramento do processo de fomento. A área de ciência e tecnologia e os setores responsáveis pela demanda e acompanhamento de pesquisas são os interessados pela informação.

QUADRO 1

Indicadores do componente indução do processo de fomento à pesquisa em saúde

Indicadores	Categorias de análise*
Identificação da pesquisa ou projeto de desenvolvimento tecnológico	Título do projeto
Número e proporção de pesquisas contratadas cujos objetivos e produtos estão relacionados com as prioridades da política de saúde.	setor institucional ^(a) tecnologia em saúde ^(b) natureza da pesquisa ^(c) campo de atividade ^(d) regiões unidade federada e instituição executora
Razão de pesquisas por campo de atividade correlacionados a prioridades da política de saúde	campo de atividade
Razão de pesquisas por unidade federada correlacionados a prioridades da política de saúde	unidade federada
Identificação dos produtos esperados no termo de referência ^(e) de contratação de pesquisa ou projeto de desenvolvimento tecnológico	classificação (claramente definido 1- sim, 2 - não)
Proporção de pesquisas ou projetos de desenvolvimento tecnológico contratados com produtos esperados claramente definidos	tipo de pesquisa campo de atividade setor institucional

* Definições:

(a) Setor institucional do Ministério da Saúde.

(b) Tecnologia do complexo produtivo da saúde (medicamentos e farmoquímicos, hemoderivados, equipamentos e dispositivos de cuidados à saúde) e tecnologia de processo (organização e gestão de serviços de saúde).

(c) tipo de pesquisa: **pesquisa básica** – qualquer trabalho experimental ou teórico realizado primordialmente para adquirir novos conhecimentos sobre os fundamentos ou fenômenos e fatos observáveis, sem o propósito de qualquer aplicação ou utilização particular ou específica;

pesquisa aplicada – qualquer investigação original, realizada com a finalidade de obter novos conhecimentos, mas dirigida, primordialmente, a um objetivo ou propósito prático e específico;

desenvolvimento experimental – qualquer trabalho sistemático, apoiado no conhecimento existente obtido por pesquisas e/ou por experiência prática e que está direcionado para a produção de novos materiais, produtos ou equipamentos, para a instalação de novos processos, sistemas ou serviços, ou para melhorar substancialmente aqueles já produzidos ou instalados.

(d) Campo de atividade: **ciências naturais**: envolvem o tratamento de todos os fenômenos naturais como biologia, botânica, química, física e outros campos relacionados à saúde; **pesquisa epidemiológica**: estudos da distribuição, riscos e análise de determinantes de situação de saúde e estudos aplicados para controle de doenças e agravos; **pesquisa clínica**: testes e/ou experimentos sobre doenças e intervenções terapêuticas conduzidos para o benefício e com a participação de pacientes; **pesquisa biomédica**: direcionada a fenômenos naturais e compreendendo pesquisa em biologia, botânica, física etc. aplicada ao campo da saúde com propósito médico para fins que incluem diagnóstico, terapêutica e reabilitação; **ciências sociais**: inclui pesquisa sobre financiamento do sistema de saúde, conhecimento, atitudes e práticas dos indivíduos relacionados a programas ou intervenções em saúde; **ciências sociais**: pesquisa sobre conhecimento e atitudes e práticas de saúde, avaliação de programas e tecnologias, economia da saúde.

Outros campos de P&D/S com aplicação na área da saúde-pesquisa que não se encaixem nas categorias acima (por exemplo, pesquisa em novas tecnologias de saneamento e novos materiais).

(adaptado de ALANO, JR, BIENVINIDO, P e ALMARIO, EVELINAS Tracking Country Resource Flows for Health Research and Development (R&D). Manila: Center for economic Policy Research, 2000).

(e) O termo de referência de contratação visa a auxiliar a contratação de pesquisa ou projeto de desenvolvimento tecnológico. Pode ser utilizado em processos de editais públicos ou construído em conjunto com a instituição a ser contratada.

Em relação ao componente contratação e financiamento de pesquisas ou projetos de desenvolvimento tecnológico, selecionaram-se duas perguntas:

– As etapas do processo de contratação foram cumpridas? (quadro 2)

A pergunta é importante para identificar o cumprimento das etapas do processo de contratação. Serão úteis para aprimorar o processo de fomento e serão empregadas, por tempo indeterminado, como subsídio ao processo de sistematização dos mecanismos de fomento a pesquisas adotados. A área de ciência e tecnologia e os setores responsáveis pela demanda e acompanhamento de pesquisas são os usuários das informações.

– Quanto é investido em pesquisa ou projeto de desenvolvimento tecnológico? (quadro 2)

A pergunta é necessária para analisar a importância do investimento em pesquisa ou projeto de desenvolvimento tecnológico e para acompanhar a execução orçamentária dos recursos financeiros provenientes do Tesouro e das fontes externas, como empréstimos e doações internacionais. As informações serão úteis para implementar as ações de fomento e para aprimorar execução orçamentária. Serão empregadas, por tempo indeterminado, como subsídio ao processo de elaboração de prioridades de pesquisa e no monitoramento orçamentário, pelos dirigentes da área de ciência e tecnologia dos setores responsáveis pela demanda e acompanhamento de pesquisas do Conselho Nacional de Saúde, dos pesquisadores e do público em geral.

Foram selecionadas duas perguntas relativas ao componente monitoramento da execução de pesquisa ou projeto de desenvolvimento tecnológico:

QUADRO 2

Indicadores do componente contratação e financiamento do processo de fomento à pesquisa em saúde

Indicadores	Categorias de análise*
Proporção de pesquisas ou projetos de desenvolvimento tecnológico contratados cumprindo todas as etapas de contratação ^(a)	
Valor e proporção de recursos financeiros aplicados em pesquisas segundo prioridades da política de saúde	
Valor e proporção de recursos financeiros aplicados em pesquisas por fonte de financiamento ^(d)	em reais e paridade do poder de compra do dólar mecanismo de fomento ^(b) modalidade de apoio financeiro ^(c) unidade federada, regiões e instituição executora campo de atividade mecanismo de fomento
Valor e proporção de recursos financeiros aplicados em pesquisas pelo Ministério da Saúde em relação ao dispêndio público, privado e total de pesquisa em saúde no Brasil	
Valor e proporção de financiamento em pesquisas do Ministério da Saúde em relação ao orçamento público da saúde no Brasil	

* Definições

(a) As etapas de contratação são duas: I) *processo de convocatória*: (1) elabora termo de referência explicitando o problema de pesquisa ou elabora linhas temáticas; (2) define critérios de análise e seleção; (3) publica edital de concorrência contendo termo de referência ou linhas temáticas e os critérios de análise e seleção; (4) recebe propostas e envia a avaliadores *ad hoc* observados os conflitos de interesse; (5) analisa e seleciona por meio de comitê assessor observados os conflitos de interesse; (6) aprova e contrata. II) *encomenda à instituição*: (1) elabora, em conjunto com a instituição, o termo de referência definindo o problema de pesquisa, os aspectos da metodologia, os produtos, prazos e resultados esperados; (2) a instituição apresenta projeto; (3) o órgão financiador avalia, pactua ajustes e contrata.

(b) Mecanismos de fomento: (1) edital público com linhas temáticas definidas; (2) edital público com termo de referência explicitando o problema e produtos de pesquisa; (3) pesquisa recebida de grupo ou instituição; (4) pesquisa encomendada; (5) outros: especificar.

(c) Modalidade de apoio financeiro: (1) convênio com Fundo Nacional de Saúde – diretamente com instituição executora; (2) convênio com Fundo Nacional de Saúde – intermediação agências de fomento; (3) outros: especificar

(d) Fontes de financiamento: Tesouro Nacional, empréstimo externo, doações.

– Qual o estágio atual de execução da pesquisa ou do projeto de desenvolvimento tecnológico? (quadro 3, a seguir).

– Quais produtos foram obtidos pela pesquisa ou projeto de desenvolvimento tecnológico? (quadro 3, a seguir).

As perguntas são necessárias para avaliar o cumprimento do cronograma e a entrega dos produtos da pesquisa e para conhecer os produtos obtidos. Serão úteis, por tem-

po indeterminado, para medir o desempenho da instituição contratada, analisar a vigência do projeto e prever a divulgação dos produtos e resultados. Serão empregadas na definição de estratégias para obtenção dos produtos em tempo hábil e no formato esperado. Os principais interessados pela informação são a área de ciência e tecnologia, os setores responsáveis pela demanda e acompanhamento da pesquisa e os segmentos de controle social.

Para o componente avaliação de resultados e pesquisas, foram selecionadas as perguntas:

– Quais resultados e recomendações foram obtidos pela pesquisa ou projeto de desenvolvimento tecnológico? (quadro 3)

– Quais requisitos técnicos e custos operacionais são necessários para implantação dos resultados e recomendações? (quadro 3)

Será importante para a organização e divulgação dos resultados. Seu emprego subsidiará a divulgação, favorecerá o uso dos resultados e das recomendações da pesquisa e permitirá identificar a produção científica e as patentes geradas com os resultados. Os interessados pela informação são a área de ciência e tecnologia, os setores demandantes da pesquisa, os dirigentes do órgão financiador, o Conselho Nacional de Saúde, os pesquisadores e o público em geral.

A proposta apresentada oferece subsídios importantes para estabelecer um programa coordenado de fomento no âmbito do Ministério da Saúde e para estruturar um sistema de informação capaz de abranger as ações e demanda por pesquisas dos diversos setores institucionais do Ministério da Saúde.

QUADRO 3

Indicadores do componente monitoramento e avaliação de resultados de pesquisa em saúde

Componente monitoramento da execução da pesquisa ou projeto de desenvolvimento tecnológico	
Indicadores	Categorias de análise*
Desempenho na execução ^(a) da pesquisa	
Identificação dos produtos obtidos	
Proporção de produtos obtidos em relação aos esperados	
Externalidades com a execução da pesquisa (nº de profissionais capacitados com a execução da pesquisa ou projeto de desenvolvimento tecnológico)	tipo de curso ^(b)
Componente avaliação de resultados da pesquisa ou projeto de desenvolvimento tecnológico	
Indicadores	Categorias de análise*
Identificação dos resultados e recomendações	
Proporção de pesquisas e projetos de desenvolvimento tecnológico com resultados e recomendações claramente definidos	
Identificação dos requisitos técnicos e custos operacionais para implantação dos resultados e recomendações	
Formas de comunicação e disseminação dos resultados e recomendações	tipo de veículo de comunicação ^(c)
Proporção de produtos com registro de patentes	
Produção resultante da pesquisa ou projeto de desenvolvimento tecnológico financiado	tipo de produção ^(c)

* Definições

(a) Desempenho na execução após análise dos relatórios parciais da pesquisa ou projeto de desenvolvimento tecnológico. Classificada em : (1) execução no tempo previsto do cronograma; (2) execução atrasada considerando o cronograma, mas no tempo previsto considerando o recebimento das parcelas financeiras; (3) execução atrasada considerando cronograma e /ou o recebimento das parcelas financeiras.

(b) Tipo de curso: aperfeiçoamento, especialização, mestrado e doutorado.

(c) Tipo de veículo de comunicação: jornais, rádio, revistas especializadas, outros.

(d) Tipo de produção: artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais, trabalhos publicados em anais de congressos, capítulos de livros, teses e dissertações, trabalhos premiados.

Os indicadores propostos estão condizentes com a Plataforma Internacional de Datos para la Gestión en Ciencia e Tecnología en Salud, desenvolvida pela OPS (OPS, 2001; BRASIL, 2001 b). Esse projeto considera que os sistemas elaborados por instituições financiadoras de pesquisas devam responder às seguintes perguntas: Os recursos para projetos de pesquisas respondem às

prioridades políticas? Como se comporta a distribuição do financiamento por regiões do país, áreas de conhecimento, instituições? Quais as instituições que mais participam da obtenção de recursos? Quanto é invertido em produção científica e produtos patenteados? Essas perguntas correspondem às mesmas necessidades identificadas no presente trabalho.

Os próximos passos são a validação dos indicadores e a criação de parâmetros de avaliação, analisando-o à luz dos requisitos para promoção da utilização de pesquisa em saúde. A finalidade será a associação dos indicadores propostos com os critérios elaborados por Elias e Patroclo (2005), na construção do modelo teórico para avaliação do uso de pesquisa em políticas de saúde.

No cenário atual do Ministério da Saúde, o Departamento de Ciência e Tecnologia da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos estratégicos vem implementando as ações preconizadas na Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (BRASIL, 2005). Dentre elas, destaca-se a construção da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde, que estabelece as necessidades temáticas de pesquisa em saúde (BRASIL, 2005 a).

Nesse cenário favorável no campo da pesquisa em saúde, reitera-se a possibilidade de monitorar os investimentos em pesquisas e correlacioná-los com as prioridades da política de saúde. Contribuir para o aprimoramento do processo de fomento à pesquisa e desenvolvimento tecnológico em saúde e organizar as informações científicas provenientes das pesquisas financiadas pelo próprio Ministério da Saúde, construindo sistema de informação, de modo a facilitar sua disseminação.

Artigo submetido em 27/01/2006 e aceito em 06/02/2007.

REFERÊNCIAS

- ALANO, Bienvenido P. Jr; ALMARIO, Evelinas. *Tracking country resource flows for health research and development (R&D)*. Manila: Center for economic Policy Research, 2000.
- ALMEIDA, Célia. (Coord.) Red de investigación en sistemas y servicios de salud em el Cono Sur. *Cuadernos para discusión*, n. 1, 2000.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA; SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA. *A reforma do fomento e do financiamento à pesquisa em saúde no Brasil*: relatório da oficina de trabalho. São Paulo, 2000.
- BRANCO, Maria Alice Fernandes. *Política nacional de informação em saúde no Brasil*: um olhar alternativo. 2001. 200 f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva)- Instituto de Medicina Social, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 737 de 16 de maio de 2001. Dispõe sobre a política nacional de redução da morbi-mortalidade por acidentes e violências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 18 maio 2001b. Seção 1E.
- _____. Portaria nº 1.395 de 09 de dezembro de 1999. Dispõe sobre a política nacional de saúde do idoso. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 13 dez. 1999a. Seção 1.
- _____. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia em Saúde. *Diretrizes para planejamento de ações de ciência e tecnologia em saúde*. Brasília, 2002a.
- _____. *Política nacional de alimentação e nutrição*. Brasília, 2000c.
- _____. *Política nacional de medicamentos*. Brasília, 1999b.
- _____. *Investimentos em ações de ciência e tecnologia em saúde no Ministério da Saúde - 2001*. Brasília, 2002b. Mimeografado.
- _____. Secretaria Executiva. Secretaria de Assistência à Saúde. *Projeto Reforsus: experiências inovadoras: manual operacional para secretarias estaduais e municipais de saúde: subprojeto fomento, análise, avaliação e disseminação de experiências inovadoras no sustentabilidades de atenção aos usuários e gestão da rede de serviços*. Brasília, 2000b.
- _____. *Agenda nacional de prioridades de pesquisa em saúde*. Brasília, 2005a.
- COHRED. *Lessons in research to action and policy: case studies from seven countries*. Geneva: [s.n.], 2000. Working Group on Research to Action and Policy.
- CONFERÊNCIA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA EM SAÚDE, 1., 1994, Brasília. *Anais...* Brasília: [s.n.], 1994.
- CONFERÊNCIA NACIONAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SAÚDE, 2., 2005, Brasília. *Anais...* Brasília: [s.n.], 2005.
- _____; CONFERÊNCIA SÉRGIO AROUCA, 12., 2004, Brasília. *Relatório preliminar...* Brasília, 2004.
- CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO – CNPQ. *Plataforma lattes*. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/curriculo/historico.jsps>>. Acesso em: jan. 2003.
- ELIAS, Flávia Tavares Silva; PATROCLO, Maria Aparecida de Assis. Utilização de pesquisas: como construir modelos teóricos para avaliação?. *Ciências Saúde Coletiva*, v. 10, n. 1, p. 215-227, mar. 2005. ISSN 1413-8123.
- FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS - FINEP. FINEP: termos e conceitos. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/empresa/conceitos_clasp>. Acesso em: maio 2002.
- FRENK, Julio. Balancing relevance and excellence: organizational responses to link research with decision making. *Social Science Medicine*, v. 35, n. 11, p. 1397-1404, 1992.
- FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO – FAPESP. *Indicadores de ciência, tecnologia e inovação em São Paulo*. São Paulo, 2002.
- FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. *Manual de monitoramento e avaliação do Projeto Vigisus*. Brasília, 1999.
- GLOBAL FORUM FOR HEALTH RESEARCH - GFHR. *Monitoring financial flows for health research*. Geneva, 2001.

- GUIMARÃES, REINALDO. Bases para uma política nacional de ciência, tecnologia e inovação em saúde. *Ciência Saúde Coletiva*, v. 9, n. 2, p. 375-387, abr./jun. 2004.
- HAINES, Andrew; JONES, Roger. Implementing findings of research. *British Medical Journal*, v. 308, p. 1488-1492, June 1994.
- KITUA, Andrew; MASHALLA, Yohana J. S.; SHIJA, Joseph. Coordinating health research to promote action: the Tanzanian experience. *British Medical Journal*, v. 321, Sept. 2000.
- MARTINS, Geraldo Moisés; LOURENÇO, Ricardo. *Informação em C&T para planejamento e gestão da pesquisa em saúde*: relatório final do estudo de viabilidade de um sistema de informações sobre pesquisa científica e tecnológica em saúde a partir da análise dos bancos de dados do Diretório de Grupos de Pesquisa no Brasil e Datacapes. Brasília: [s.n.], 2000.
- MORAES, Ilara. H. S. *Política, tecnologia e informação em saúde: a utopia da emancipação*. Salvador: Editora Casa da Qualidade, 2002.
- _____. *Informações em saúde: da prática fragmentada ao exercício da cidadania*. São Paulo: Editora Hucitec, 1994.
- MOTA, Eduardo; CARVALHO, Déa M. Sistemas de informação em saúde. In: ROUQUAYROL, Mz; ALMEIDA FILHO, N. *Epidemiologia e saúde*. 5. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1999.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS. *Ad hoc Committee on Health Research relating to future intervention options: investing in health research and development*. Washington, 1996.
- _____. Committee on Health Research. *A research agenda for science and technology to support global health development: collaborating venture for global modeling of health*. Washington, 1998.
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE - OPS. Division de Desarrollo de Sistemas y Servicios de Salud. *El uso de la investigación en las reformas del sector de la salud en America Latina y Caribe*: informe sobre el foro regional: Salvador-2000. [S.l.: s.n.], 2001a.
- _____. La reforma del sector salud en las Americas: fortaleciendo los vínculo entre investigación y políticas. In: REUNIÓN DE MONTREAL, 2001, Montreal. *Programa...* Washington, 2001b.
- _____. Plataforma internacional de datos para la gestion em ciência y tecnologia/ cyt Ssalud. In: REUNIÓN DEL COMITÉ CONSULTIVO REGIONAL DE LA BIBLIOTECA VIRTUAL EM SALUD/CIENCIA Y SALUD, 1., 2001, São Paulo. *Anales...* São Paulo, 2001c.
- PELLEGRINI FILHO, A. *Ciência em 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: OPAS, 2000.
- PEREIRA, M. G. *Epidemiologia teoria e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.
- REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO PARA SAÚDE. *Indicadores básicos de saúde no Brasil: conceitos e aplicações*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2002.
- SOUZA, Luis Eugenio Portela Fernandes; CONTANDRIOPOULOS, André-Pierre. O uso de pesquisas na formulação de políticas de saúde: obstáculos e estratégias. *Cadernos de Saúde Pública*, n. 20, p. 109-118, 2004.
- TROSTLE, James; BRONFMEN, Mario; LANGER Ana. How do researches influence decision-makers?: case studies of mexican policies. *Health Policy and Planning*, v. 14, n. 2, p. 103-114, 1999.
- TRZESNIAK, Piotr. Indicadores quantitativos: reflexões que antecedem seu estabelecimento. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 27, n. 2, p. 159-164, maio/ago. 1998.
- WEISS, C. H. The many meanings of research utilization. *Public Administration Review*, p. 426-431, Sept./Oct. 1979.