



Ciência & Saúde Coletiva

ISSN: 1413-8123

cecilia@claves.fiocruz.br

Associação Brasileira de Pós-Graduação em
Saúde Coletiva
Brasil

Caetano, Rosângela; Mello Vianna, Cid Manso de; Autran Sampaio, Mariana Miranda; Mendes da Silva, Rondineli; Deusdará Rodrigues, Rodolfo Rego

Análise dos investimentos do Ministério da Saúde em pesquisa e desenvolvimento do período 2000-2002: uma linha de base para avaliações futuras a partir da implementação da agenda nacional de prioridades de pesquisa em saúde

Ciência & Saúde Coletiva, vol. 15, núm. 4, julho, 2010, pp. 2039-2050

Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63018747018>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe , Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Análise dos investimentos do Ministério da Saúde em pesquisa e desenvolvimento do período 2000-2002: uma linha de base para avaliações futuras a partir da implementação da agenda nacional de prioridades de pesquisa em saúde

An analysis of the Ministry of Health of Brazil investments in research and development between 2000-2002: a base line towards future valuations beginning with the implementation of the National Health Research Priority Agenda

Rosângela Caetano¹
 Cid Manso de Mello Vianna¹
 Mariana Miranda Autran Sampaio¹
 Rondineli Mendes da Silva²
 Rodolfo Rego Deusdará Rodrigues³

Abstract *The aim of this paper is to examine the Ministry of Health of Brazil investments in research and development in health (R&D/H) between the years of 2000-2002, trying to contrast them with the items of the National Health Research Priority Agenda, in order to attempt a base line that makes capable future evaluations on the inductor role. The data was collected by a research carried out with the main goal of measure resources invested in R&D/H in the country on the period, considering only the Ministry of Health investments. The researches were independently categorized by 2 researchers based on 24 subdivisions which compose the Agenda. The amount of the resources invested by the Ministry of Health on the period was of R\$ 199.3 millions. Most of the expense was related to researches in transmittable diseases (31.5%), followed by systems and policies in health (16.3%) and communication and information in health (8.6%). Conditions that represent a substantial disease burden (non transmittable diseases, mental health, violence, accidents and traumas, elderly person health) received relative small amount of resource. The work establishes a starting point from which managers of scientific and technological policy may assess the progressive influence of the Agenda and the reduction of the identified imbalances.*

Key words *Health research and development, Research Priorities, Research financials*

Resumo *O trabalho examinou os investimentos em pesquisa e desenvolvimento em saúde (P&D/S) do Ministério da Saúde (MS) durante 2000-2002, buscando confrontá-los com os itens da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde, de modo a estabelecer uma linha de base que possibilite posteriores avaliações de seu papel indutor. Utilizaram-se os dados procedentes de pesquisa realizada com a finalidade primária de mensurar os recursos investidos em P&D/S no país no período, sendo considerados apenas os investimentos oriundos do próprio MS. As pesquisas foram categorizadas, independentemente, por dois pesquisadores, segundo as 24 subagendas que compõem a agenda. O volume de recursos aplicados no período foi de R\$ 199,3 milhões. A maior proporção de dispêndios esteve relacionada a pesquisas nas áreas de doenças transmissíveis (31,5%), sistemas e políticas de saúde (16,3%), e comunicação e informação em saúde (8,6%). Condições que representam significativa carga de doença (doenças não transmissíveis, saúde mental, violência, acidentes e traumas) receberam volumes relativamente pequenos de financiamento. O trabalho pretende estabelecer um marco zero, a partir do qual os gestores da política científico-tecnológica possam avaliar a progressiva capacidade indutora da agenda e a redução dos desequilíbrios identificados.*

Palavras-chave *Pesquisa e desenvolvimento em saúde, Prioridades em pesquisa, Financiamento em pesquisa*

¹ Departamento de Planejamento e Administração em Saúde, Centro Biomédico, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rua São Francisco Xavier 524/7º andar/Blocos D/E, Maracanã. 20550-900 Rio de Janeiro RJ.
 rcaetano@gbl.com.br

² Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro.

³ Faculdade de Ciências Médicas, Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Introdução

Os gastos mundiais em pesquisa e desenvolvimento em saúde (P&D/S) são muito significativos e estão crescendo: em 1998, corresponderam a US\$ 84,9 bilhões, enquanto em 2003 já seriam de US\$ 125,8 bilhões¹. Apesar do montante representativo, podem ser observadas situações injustas na sua divisão. Deficiências no processo de estabelecimento e de execução de prioridades em P&D/S têm conduzido a uma situação na qual menos de 10% dos recursos financeiros públicos e privados destinados à pesquisa são devotados a 90% dos problemas de saúde que afetam a população mundial, desequilíbrio conhecido como “gap 10/90”². Esse *gap* tem elevado custo econômico e social e é agravado pelo fato de que mesmo os 10% disponíveis não estão sendo utilizados em áreas nas quais poderiam assegurar maior impacto na saúde.

A escassez de recursos para pesquisa em saúde, especialmente nos países em desenvolvimento, aliada aos benefícios que esta pode proporcionar, exige que a aplicação dos investimentos esteja baseada em um processo racional de definição de prioridades.

O Ministério da Saúde brasileiro (MS) tem um duplo papel no que concerne à Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS). Por um lado, de atuar estrategicamente no ordenamento do esforço nacional de pesquisa em saúde, a partir de sua compreensão como parte integrante da Política Nacional de Saúde, a ser formulada no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)³. Por outro, e conforme destacado na Constituição Federal de 1988 (artigo 200, inciso V), incrementando o desenvolvimento científico e tecnológico em saúde no país⁴, mediante o financiamento de um dos agentes financeiros de projetos de pesquisa e desenvolvimento na área. Nesse sentido, a intervenção deste ministério é uma experiência singular na América Latina, que deve ser acompanhada e avaliada.

A necessidade de estabelecimento de uma agenda de prioridades de pesquisa em saúde tem sido apresentada desde a 1ª Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia em Saúde, em 1994. Entretanto, esta modalidade de ação política só foi construída ao longo de 2003, sendo apresentada na 2ª Conferencia Nacional em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde e publicada em 2005, sob o nome de Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde (ANPPS)⁵.

A agenda engloba diferentes campos disciplinares e está subdividida em diversos níveis hie-

rárquicos, estando disposta em 24 subagendas. Estas apresentam graus variados de superposição, em parte por ser um primeiro esforço de estabelecimento de prioridades, em parte pelo seu processo de elaboração, organizado em torno de diversas subcomissões independentes. Como as prioridades mudam, na medida em que guardam relação com as próprias prioridades nacionais em saúde, a agenda é um direcionamento vivo, que se propõe ser periodicamente atualizada, frente a mudanças na situação sanitária.

Até recentemente, não existiam estimativas consolidadas sobre os gastos totais com P&D/S no Brasil, particularmente em decorrência da fragilidade das bases de dados setoriais. Nesse contexto, em 2004, foi realizado um estudo para mensurar os montantes e mapear os fluxos financeiros aplicados em P&D/S relativos ao período 2000-2002, adaptando metodologia desenvolvida pelo *Center for Economic Policy Research* e *Council on Health Research for Development*^{6,7}.

Embora a agenda seja posterior ao período contemplado no levantamento deste trabalho e objetive orientar o apoio à pesquisa em saúde por parte das diversas agências públicas de fomento, o conhecimento da distribuição dos financiamentos segundo as prioridades presentes no documento pode estabelecer um marco zero que possibilite posteriores avaliações da capacidade indutora dessa estratégia no direcionamento dos recursos para pesquisa do Ministério da Saúde.

Objetivos

Quantificar os dispêndios do Ministério da Saúde em P&D/S no período de 2000-2002 e avaliar sua distribuição segundo os itens presentes na Agenda de Prioridades em P&D/S estabelecida em 2004.

Métodos

Na obtenção dos dispêndios, utilizaram-se os dados procedentes do estudo realizado para o MS com a finalidade primária de mensurar os fluxos financeiros investidos em pesquisa e desenvolvimento em saúde no país entre 2000-2002^{6,7}.

O mencionado trabalho quantificou todos os investimentos realizados por organizações nacionais públicas e privadas, bem como por organismos internacionais, usando setor de atividade/aplicação na área da saúde como critério central

para a definição de P&D/S, em vez da área de conhecimento em saúde. A P&D/S, assim, incluiu também trabalhos que não se relacionam com áreas do conhecimento convencionalmente ligadas à saúde, mas que visam novas aplicações para melhorar a saúde de grupos e de indivíduos.

Para este estudo, foi considerado apenas os investimentos diretos em P&D/S realizados pelo Ministério da Saúde, não sendo contabilizados os gastos com salários de pesquisadores de fundações e institutos de pesquisa vinculados. Nesse sentido, foram contempladas as pesquisas financiadas pelas administrações direta (Secretarias do MS, Fundo Nacional de Saúde e Instituto Nacional do Câncer) e indireta (Fundação Nacional de Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Agência Nacional de Vigilância Sanitária e Agência Nacional de Saúde Suplementar).

A busca de informações para cada um dos órgãos, setores e/ou entidades obedeceu a duas alternativas complementares: (1) levantamento e análise dos dados secundários disponíveis nos bancos de dados, relatórios e outros documentos existentes nas correspondentes páginas de Internet dos mesmos e (2) obtenção de informações específicas sobre P&D/S junto aos órgãos do MS, mediante correspondência dirigida às direções das unidades.

De acordo com as informações disponíveis, além da repartição do volume de gastos segundo origem dos recursos dentro do organograma do MS, estes foram também distribuídos segundo as regiões brasileiras e a seguinte categorização institucional dos usuários de recursos: órgãos e entidades do MS e fundações vinculadas; órgãos e fundações vinculadas de outros ministérios; fun-

dações de amparo à pesquisa (FAP); outros órgãos estaduais e municipais; organizações não governamentais; conselhos profissionais e associações de especialistas; universidades, institutos de pesquisa e fundações vinculadas; instituições outras do setor privado; organismos internacionais.

Por fim, seguindo a metodologia desenvolvida pelo *Center for Economic Policy Research*⁸, as pesquisas foram objeto de categorização por natureza (pesquisa básica, aplicada e desenvolvimento experimental) e campo de atividade da pesquisa (ciências naturais, ciências médicas, ciências sociais/economia da saúde, outros campos de P&D/S com aplicação na área da saúde).

Para o atual trabalho, as pesquisas identificadas foram categorizadas, de modo independente, por dois pesquisadores, segundo as 24 subagendas (Quadro 1) que compõem a Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde⁵, com as discordâncias sendo resolvidas por consenso. Todas as pesquisas foram classificadas em até três itens desta agenda, porque algumas delas possuíam focos múltiplos, como, por exemplo, estudos voltados a doenças infecciosas em crianças.

Utilizou-se o software Stata 8.0 para os cálculos estatísticos. Os valores em dólar foram convertidos utilizando-se os valores médios para o período.

Resultados

O volume de recursos diretamente aplicados pelo Ministério da Saúde em P&D/S, entre 2000 e 2002, foi de aproximadamente US\$ 90,9 milhões de dólares (R\$ 199,3 milhões). Em termos comparati-

Quadro 1. Subagendas da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde.

- | | |
|---|--|
| 1. Saúde dos povos indígenas | 13. Complexo produtivo da saúde |
| 2. Saúde mental | 14. Avaliação de tecnologias e economia da Saúde |
| 3. Violência, acidentes e trauma | 15. Epidemiologia |
| 4. Saúde da população negra | 16. Demografia e saúde |
| 5. Doenças não-transmissíveis | 17. Saúde bucal |
| 6. Saúde do idoso | 18. Promoção da saúde |
| 7. Saúde da Criança e do Adolescente | 19. Doenças transmissíveis |
| 8. Saúde da mulher | 20. Comunicação e informação em saúde |
| 9. Saúde dos portadores de necessidades especiais | 21. Gestão do trabalho e educação em saúde |
| 10. Alimentação e nutrição | 22. Sistemas e políticas de saúde |
| 11. Bioética e ética na pesquisa | 23. Saúde, ambiente, trabalho e biossegurança |
| 12. Pesquisa clínica | 24. Assistência farmacêutica |

vos, esse quantitativo é ainda pequeno, tendo em vista a de outros agentes que atuam no fomento à P&D/S no país, como o Ministério da Ciência e Tecnologia (US\$ 153,2 milhões) e as Fundações de Amparo a Pesquisa (US\$ 159 milhões)^{6,7}.

A administração indireta investiu 72,9% do total de recursos aplicados pelo MS. As principais fontes de financiamento intramínisterial foram Fiocruz (50,0%) e Fundo Nacional de Saúde (15,3%), seguidos da Anvisa e Funasa, com proporções muito semelhantes (respectivamente, 9,3% e 9,0%). No caso da Fiocruz, os recursos envolvidos corresponderam ao orçamento próprio da instituição direcionado especificamente a P&D/S.

Já no que se refere à categoria institucional das usuárias dos recursos investidos em pesquisa, 2% do valor não puderam ser classificados. Do restante, 71,1% foram recebidos por órgãos e entidades do próprio MS e fundações vinculadas, e 16,4% por universidades, institutos de pesquisa e fundações vinculadas.

Cerca de 6,3% do total de dispêndios não puderam ser categorizados segundo a natureza das pesquisas. Do restante, a pesquisa aplicada respondeu por 74,5% do investimento, seguida do desenvolvimento experimental (16,8%). No tocante ao campo de atividade das pesquisas, 5,6% do total pago ficaram sem informação, enquanto 46,4%, 29,3%, 16,6% e 7,7% do restante foram investidos, respectivamente, em ciências médicas, ciências sociais, ciências naturais e outros campos.

A classificação pela Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde foi feita levando em conta o primeiro nível das subagendas e as pesquisas podiam ser classificadas em até três itens. As distribuições proporcionais segundo os itens foram calculadas tendo como denominador o valor total de recursos investidos, de modo que a soma das porcentagens ultrapassa 100%.

Cerca de 8,8% do valor investido não puderam ser classificados segundo a ANPPS, com base nos dados disponíveis. Chama a atenção que alguns itens da agenda concentram proporções muito altas, enquanto outros não tiveram nenhum investimento no período. Por exemplo, 31,5% dos recursos foram aplicados em doenças transmissíveis, enquanto a rubrica saúde da população negra ficou sem qualquer investimento (Tabela 1).

Quando a distribuição do total de dispêndios segundo a agenda é estratificada pela estrutura organizacional do Ministério da Saúde, percebe-se nítida diferença entre os investimentos realizados pelas administrações direta e indireta (Tabela 1). Para começar, enquanto 3,6% dos recur-

sos investidos pela administração direta não podem ser incluídos em nenhuma das subagendas, no caso da administração indireta, isso corresponde a 6,8%. Além disso, aquela tem seu foco em pesquisas de sistemas e políticas de saúde (44,4%) e esta financia prioritariamente doenças transmissíveis (39,5%), em parte porque contém as pesquisas financiadas pela Fiocruz, que é o maior orçamento de pesquisas do MS.

Em razão do peso da Fiocruz, com cerca de 50% do total de investimentos do MS, foi realizado o exame em separado de seus dispêndios em pesquisa. A proporção de recursos investidos relativos às doenças transmissíveis por esta fundação corresponde a 53,1% do total de financiamentos, seguido daqueles nas subagendas complexo produtivo da saúde (11,6%) e saúde, ambiente, trabalho e biossegurança (8,7%), que sequer aparecia entre as cinco subagendas com maior volume de recursos aplicados em P&D/S no período.

Quando se exclui a Fiocruz da análise dos investimentos do MS, as subagendas que concentram a maior parte dos recursos também se alteram, apresentando a seguinte distribuição: sistemas e políticas de saúde (26,4%), comunicação e informação em saúde (14,5%) e assistência farmacêutica (11,0%). A subagenda doenças transmissíveis, que concentra a maior parte dos investimentos do MS em P&D/S, nem aparece entre as três primeiras quando a Fiocruz é omitida. Em contraposição, pesquisas relacionadas às doenças não transmissíveis aumentam sua proporção relativa de recursos, que passa a ser 6,8%.

Considerando a região onde a pesquisa foi desenvolvida, faltou informação relativa a apenas 0,2% do valor. O Sudeste foi contemplado com 69,9% do montante, enquanto as regiões Sul e Norte, com apenas 4,1% e 1,1%, respectivamente (Figura 1). Já em relação aos investimentos por unidades da federação, temos o Rio de Janeiro respondendo por 60,9% do total de recursos, seguidos de Distrito Federal (13,1%), São Paulo (5,9%), Pernambuco (5,1%) e Bahia (4,6%). Por outro lado, deve ser ressaltado que dois estados — Amapá e Tocantins — não receberam nenhum investimento e outros quatro — Mato Grosso, Acre, Maranhão e Rio Grande do Norte — receberam, cada um, menos de 0,1% dos recursos.

As regiões também apresentam diferentes proporções de investimentos segundo as subagendas (Figura 1). A Região Norte tem 9,4% do valor de pesquisas que não puderam ser incluídas em qualquer item da agenda, seguida do Sudeste (6,5%), Nordeste (4,6%), Centro-Oeste (4,4%) e Sul (0,4%).

Tabela 1. Distribuição do total de dispêndios no Brasil com P&D/S, pelo Ministério da Saúde, no período de 2000-2002, segundo a Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde, geral e estratificada pelo tipo de financiador.

Subagendas de Pesquisa em Saúde (1º nível)	Valor (R\$)	% *	Administração	
			Direta (%)	Indireta (%)
1. Saúde dos povos indígenas	638.218,00	0,3	0,0	0,4
2. Saúde mental	3.434.229,00	1,7	4,4	0,7
3. Violência, acidentes e trauma	1.325.441,00	0,7	0,3	0,8
4. Saúde da população negra	0,00	0,0	0,0	0,0
5. Doenças não-transmissíveis	8.409.515,00	4,2	2,5	4,9
6. Saúde do idoso	765.074,00	0,4	0,4	0,4
7. Saúde da Criança e do Adolescente	4.290.463,00	2,2	3,2	1,7
8. Saúde da mulher	4.057.864,00	2,0	5,2	0,9
9. Saúde dos portadores de necessidades especiais	1.231.956,00	0,6	2,0	0,1
10. Alimentação e nutrição	5.064.374,00	2,5	5,2	1,6
11. Bioética e ética na pesquisa	346.565,00	0,2	0,0	0,2
12. Pesquisa clínica	8.488.926,00	4,3	7,1	3,2
13. Complexo produtivo da saúde	15.659.036,64	7,9	4,9	9,0
14. Avaliação de tecnologias e economia da Saúde	7.441.934,00	3,7	8,9	1,8
15. Epidemiologia	12.651.191,00	6,3	2,7	7,7
16. Demografia e saúde	565.878,00	0,3	0,3	0,3
17. Saúde bucal	780.863,00	0,4	1,3	0,0
18. Promoção da saúde	2.481.796,00	1,2	1,7	1,1
19. Doenças transmissíveis	62.681.740,78	31,5	9,8	39,5
20. Comunicação e informação em saúde	17.097.475,16	8,6	4,1	10,2
21. Gestão do trabalho e educação em saúde	3.356.550,00	1,7	1,1	1,9
22. Sistemas e políticas de saúde	32.568.428,71	16,3	44,4	5,9
23. Saúde, ambiente, trabalho e biossegurança	13.834.457,00	6,9	2,3	8,7
24. Assistência farmacêutica	15.509.266,37	7,8	9,4	7,2

*Porcentagens calculadas tendo como denominador o valor total de recursos investidos, de modo que a soma das porcentagens ultrapassa 100%.

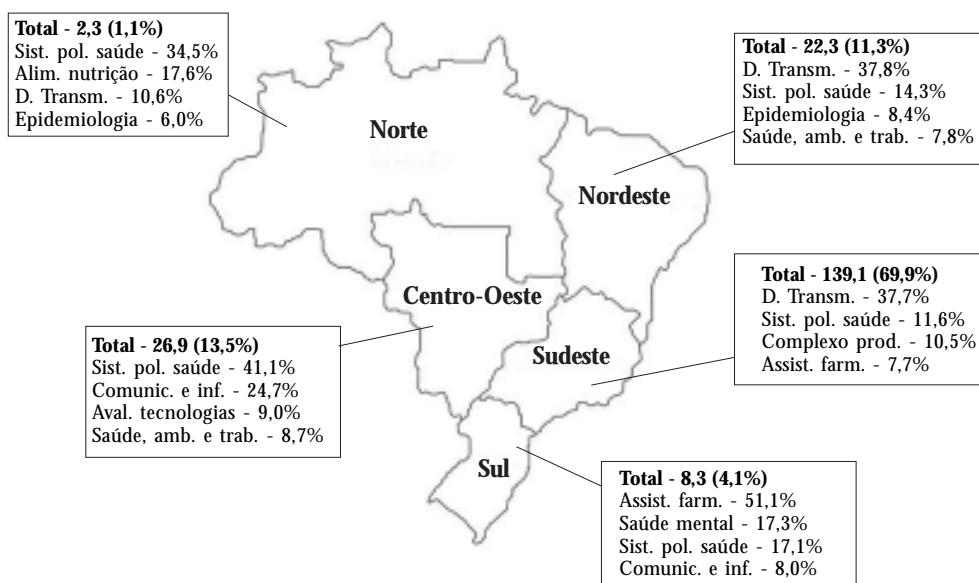


Figura 1. Proporções de investimentos segundo as subagendas, por região.

Duas regiões — Sul e Centro-Oeste — apresentam uma expressiva concentração de recursos em apenas quatro itens da agenda (respectivamente, 93,6% e 83,6%), enquanto nas demais os investimentos são mais dispersos. Analisando as subagendas que mais concentram recursos por região, é possível verificar que, no Sudeste, predominam investimentos em doenças transmissíveis; no Sul, assistência farmacêutica; no Centro-Oeste, sistemas e políticas de saúde; no Nordeste, doenças transmissíveis e, no Norte, sistemas e políticas de saúde.

Examinando o total de dispêndios estratificado por categoria institucional da usuária dos recursos de P&D/S (Tabela 2), destaca-se o elevado percentual de pesquisas classificadas como fora da agenda financiadas por órgãos e fundações vinculados a outros ministérios (31,2%). Na verdade, todo esse montante correspondia a uma única pesquisa — Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) — contratada ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, vinculado ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Os órgãos e entidades do MS e fundações vin-

Tabela 2. Distribuição do total de dispêndios (%) no Brasil com P&D/S, pelo Ministério da Saúde, no período de 2000-2002, segundo a Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde, estratificada por categoria institucional da usuária.

Subagendas de Pesquisa em Saúde (1º nível)	Categoria institucional								
	Órgãos MS	Órgãos outros ministérios	FAP	Outros estaduais e municipais	ONG	Conselhos e associações	Univ. e Inst. de pesquisa	Inst. outras do setor privado	Org. internacionais
1. Saúde dos povos indígenas	0,4	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0
2. Saúde mental	0,7	0,0	0,0	2,3	1,1	0,3	7,1	0,0	0,0
3. Violência, acidentes e trauma	0,8	0,0	0,0	0,0	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0
4. Saúde da população negra	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5. Doenças não-transmissíveis	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0
6. Saúde do idoso	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0
7. Saúde da Criança e do Adolescente	2,2	0,0	0,0	0,1	1,2	13,0	1,9	0,0	0,0
8. Saúde da mulher	1,6	0,0	0,0	8,3	12,6	13,0	2,2	0,0	0,0
9. Saúde dos portadores de necessidades especiais	0,1	0,0	0,0	23,2	0,0	9,3	0,3	0,0	0,0
10. Alimentação e nutrição	1,2	0,0	0,0	3,9	0,0	12,5	8,4	0,0	0,0
11. Bioética e ética na pesquisa	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12. Pesquisa clínica	6,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
13. Complexo produtivo da saúde	11,2	1,3	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14. Avaliação de tecnologias e economia da Saúde	3,3	1,3	0,0	0,0	14,7	4,5	7,1	0,0	0,0
15. Epidemiologia	7,5	0,0	0,0	7,2	27,5	1,9	3,6	1,9	0,0
16. Demografia e saúde	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0
17. Saúde bucal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,6	0,0	0,0	0,8
18. Promoção da saúde	1,1	0,0	0,0	8,2	5,9	0,0	1,8	0,0	0,0
19. Doenças transmissíveis	41,3	27,1	0,0	13,5	12,5	2,2	10,4	0,0	0,8
20. Comunicação e informação em saúde	5,3	10,4	0,0	2,0	0,0	4,8	7,4	96,8	0,0
21. Gestão do trabalho e educação em saúde	1,9	2,7	0,0	3,0	8,8	0,0	0,9	0,0	0,0
22. Sistemas e políticas de saúde	14,5	22,3	91,8	6,6	8,4	43,1	21,3	1,9	0,0
23. Saúde, ambiente, trabalho e biossegurança	6,5	0,3	8,2	29,2	10,3	4,0	10,5	1,3	0,0
24. Assistência farmacêutica	6,2	0,0	0,0	0,0	29,2	3,1	18,6	0,0	0,0

Legenda: Órgãos MS — Órgãos e entidades do MS e fundações vinculadas; Órgãos Outros Ministérios — Órgãos e fundações vinculadas de outros ministérios; FAP — Fundações de Amparo à Pesquisa; Outros Estaduais e Municipais — Outros órgãos estaduais e municipais; ONG — Organizações não-governamentais; Conselhos e associações — Conselhos profissionais e associações de especialistas; Univ. e Inst. de pesquisa — Universidades, institutos de pesquisa e fundações vinculadas; Inst. outras do setor privado — Instituições outras do setor privado; Org. Internacionais — Organismos internacionais.

* Porcentagens calculadas tendo como denominador o valor total de recursos investidos, de modo que a soma das porcentagens ultrapassa 100%.

culadas receberam, prioritariamente, recursos para pesquisas na área de doenças transmissíveis (41,3%); os órgãos e fundações vinculados de outros ministérios, para as áreas de doenças transmissíveis (27,1%) e sistemas e políticas de saúde (22,3%); outros órgãos estaduais e municipais, nas áreas de saúde, ambiente, trabalho e biossegurança (29,2%) e de pesquisas voltadas à saúde dos portadores de necessidades especiais (20,5%); as ONG, para a execução de estudos em assistência farmacêutica (29,2%) e epidemiologia (27,5%); conselhos profissionais e associações de especialistas para estudos relacionados a sistemas e políticas de saúde (43,1%).

As universidades e institutos de pesquisa e fundações vinculadas correspondem à categoria institucional com maior grau de desconcentração de investimentos por itens da agenda: os três itens com maior valor apenas atingem perto de 50% do total de investimentos. No outro extre-

mo, cabe mencionar as distribuições das FAP e instituições outras do setor privado, cuja concentração de recursos para financiamento de um único item da agenda atinge mais de 90% do total (Tabela 2). Nesse último caso, a centralização basicamente ocorreu à custa de um único projeto, de desenvolvimento de sistemas, contratado pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) a uma instituição privada. Situação semelhante acontece com os organismos internacionais. Trata-se, nesse caso, de um repasse do Ministério da Saúde à OPAS, com vistas a financiar a cooperação e assistência técnica relativa à Biblioteca Virtual em Saúde, responsável por si só por 99,2% dos recursos, não classificados devido ao desconhecimento preciso do teor do serviço de P&D a ser executado.

A Tabela 3 mostra a distribuição do total de dispêndios (%) estratificada por natureza e campo de atividade da pesquisa. Enquanto os recur-

Tabela 3. Distribuição do total de dispêndios (%) no Brasil com P&D/S, pelo Ministério da Saúde, no período de 2000-2002, segundo a Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde, estratificada por natureza e campo da pesquisa.

Subagendas de Pesquisa em Saúde (1º nível)	Natureza			Campo			
	PB	PA	DE	CN	CM	CS	OUT
1. Saúde dos povos indígenas	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,9	0,0
2. Saúde mental	0,0	2,5	0,0	0,0	0,8	4,8	0,5
3. Violência, acidentes e trauma	0,4	0,9	0,0	0,4	0,2	1,8	0,0
4. Saúde da população negra	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5. Doenças não-transmissíveis	0,0	3,1	13,1	1,1	9,0	0,4	0,0
6. Saúde do idoso	0,0	0,3	0,0	0,0	0,4	0,8	0,0
7. Saúde da Criança e do Adolescente	0,0	2,9	0,7	0,2	3,3	2,4	0,0
8. Saúde da mulher	0,0	2,9	0,0	0,0	3,4	2,0	0,0
9. Saúde dos portadores de necessidades especiais	0,0	0,9	0,0	0,0	0,8	1,0	0,0
10. Alimentação e nutrição	0,0	3,6	0,0	0,2	3,4	3,5	0,5
11. Bioética e ética na pesquisa	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0
12. Pesquisa clínica	2,8	4,8	4,3	1,3	9,2	0,1	0,0
13. Complexo produtivo da saúde	0,8	4,9	27,7	4,2	16,0	0,6	0,0
14. Avaliação de tecnologias e economia da Saúde	0,0	4,3	4,7	0,0	3,1	8,6	0,0
15. Epidemiologia	0,4	6,0	13,7	0,2	11,2	5,0	0,0
16. Demografia e saúde	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,4	0,0
17. Saúde bucal	0,0	0,6	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0
18. Promoção da saúde	0,0	1,7	0,5	0,0	0,5	3,6	0,5
19. Doenças transmissíveis	66,7	30,8	28,3	64,9	44,1	6,9	1,2
20. Comunicação e informação em saúde	0,0	3,2	40,5	0,2	6,4	6,6	53,7
21. Gestão do trabalho e educação em saúde	0,0	2,2	0,9	0,0	0,5	4,4	3,3
22. Sistemas e políticas de saúde	0,0	22,3	1,8	0,2	3,5	50,3	11,6
23. Saúde, ambiente, trabalho e biossegurança	0,4	9,7	0,9	6,4	8,3	7,0	4,8
24. Assistência farmacêutica	2,0	7,3	16,2	2,0	11,6	3,9	18,0

*Porcentagens calculadas tendo como denominador o valor total de recursos investidos, de modo que a soma das porcentagens ultrapassa 100%.

sos investidos em desenvolvimento experimental contemplam, em maioria esmagadora, itens presentes na agenda (99,7%), o mesmo não pode ser dito em relação às pesquisas aplicadas, que apresentam 5,4% do volume de recursos fora da agenda e menos ainda em relação às pesquisas básicas, com 19,7% fora da agenda. As doenças transmissíveis são predominantes em pesquisas de qualquer natureza, mas nota-se logo sua grande hegemonia quando se considera a pesquisa básica (66,7%). Na pesquisa aplicada, o foco em doenças transmissíveis (30,8%) divide espaço com estudos voltados para sistemas e políticas de saúde (22,3%) e, em desenvolvimento experimental, este deixa de ser preponderante e ocupa o segundo posto (28,3%), perdendo lugar para comunicação e informação em saúde (40,5%). Complexo produtivo da saúde (27,7%) e assistência farmacêutica (13,1%) também apresentam importantes parcelas em pesquisas dessa natureza.

Em relação ao campo de atividades, são as pesquisas em ciências naturais as que menos respeitam as subagendas, com 14,3% de pesquisas com outros focos, seguida por estudos em ciências sociais (6,5%), nas ciências médicas (2,8%) e em outros campos (1,8%). Mais uma vez, as doenças transmissíveis são importante objeto de atenção: em ciências naturais, representam 64,9% e, em ciências médicas, 44,1% do financiamento em P&D/S. Nas ciências sociais, trabalhos sobre sistemas e políticas de saúde ocupam lugar de destaque (50,3%) e, em outros campos de aplicação, predominam pesquisas em comunicação e informação em saúde (53,7%).

Discussão

O pano de fundo deste trabalho é o desequilíbrio entre o montante de recursos financeiros, público e privado, destinados à P&D em saúde, e a parcela destes voltados à superação dos problemas de saúde que afetam a maioria da população. Mais especificamente, seu foco está na possibilidade de uma agenda de prioridades de pesquisa em saúde vir a servir como mecanismo de indução seletiva da produção de conhecimentos e bens materiais/processuais nas áreas prioritárias para o desenvolvimento das políticas sociais e de saúde, contribuindo para aproximar a pesquisa setorial das necessidades sanitárias.

O total de dispêndios no Brasil com P&D/S, entre 2000-2002, foi de US\$ 1,6 bilhão (US\$ 530,6 milhões em média, anualmente), estando incluídos nesse montante financiamentos diretos à

pesquisa, bem como bolsas e salários de pesquisadores. O setor público foi responsável por aproximadamente US\$ 1,1 bilhão (média anual de cerca US\$ 379,5 milhões), o que corresponde a 71,5% do total gasto^{6,7}.

O quantitativo total de recursos aplicados em P&D/S entre 2000-2002 mencionado acima corresponde a cerca de 1,5% dos gastos nacionais em saúde⁶ no período. Esta proporção situa-se ainda abaixo dos 2% dos gastos nacionais em saúde que a *Commission on Health Research for Development* e a Organização Mundial de Saúde recomendam que os governos dos países em desenvolvimento apliquem na promoção da pesquisa em saúde⁹.

Desse total, o volume de recursos aplicados pelo Ministério da Saúde em pesquisa *sensu strictu* (excluídos os salários de suas instituições próprias de pesquisa) — R\$ 199,3 milhões — é ainda de menor monta, correspondendo a apenas 0,3% do seu orçamento e a 5,8% do total de gastos em P&D/S do país (incluídos financiamentos em pesquisa e salários).

Para que o MS possa liderar a gestão de ciência, tecnologia e inovação em saúde no país, torna-se necessário não apenas que assuma um papel de importante financiador dessa pesquisa, mas que efetivamente coordene os esforços relacionados à área. Entretanto, sua participação é historicamente bastante pequena, em particular no que diz respeito ao fomento desta atividade.

Os esforços institucionais que poderiam incentivar o papel coordenador do MS na condução da PNCTIS, embora iniciados no período sob estudo — a estruturação do Departamento de Ciência e Tecnologia (DECIT) é datada de 2000 — concentraram-se, principalmente, depois disso, na criação da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE) e no estabelecimento do Conselho de Ciência, Tecnologia e Inovação do MS, ambos em 2003. À esta Secretaria cabe a “formulação, implementação e avaliação da Política Nacional de Ciência e Tecnologia em Saúde, tendo como pressupostos as necessidades demandadas pela Política Nacional de Saúde e a observância aos princípios e diretrizes do SUS” (Decreto nº 4.726 de 09/06/03, Art. 1º, inciso VIII)¹⁰.

Ademais, a elevação no volume de recursos próprios do MS para o financiamento de pesquisas é também relativamente recente, com um incremento de 500% no volume de recursos financeiros do DECIT entre 2003 e 2006 (respectivamente, 14, 66, 70 e 80 milhões, para os anos do intervalo)¹¹.

Não é suficiente, contudo, apenas o aumento nos recursos destinados à P&D/S para direcionar a pesquisa. O fomento precisa seguir linhas definidas e prioritárias, com temas de interesse para a construção de políticas de C&T/S voltadas para a solução de problemas e necessidades de saúde da população e melhoria da realidade do SUS.

A preocupação e as discussões sobre a necessidade de direcionamento das pesquisas para os principais problemas sanitários do país são antigas no Brasil¹², podendo ser retrocedidas à década de oitenta. Em 2003-2004, após a criação da SCTIE, esta preocupação deu origem ao processo de construção da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde, que buscou articular saber científico com os problemas de saúde da população e envolveu gestores dos vários níveis de governo, pesquisadores de diversas áreas da saúde e da ciência e tecnologia, usuários dos serviços, representantes das indústrias da saúde, dentre outros. Esta agenda foi discutida na II Conferência Nacional de C&T&I em Saúde e nas conferências estaduais e municipais preparatórias para a mesma, além de ter sido submetida à consulta pública. Aprovada em fins de 2004, ela é publicada em 2005⁵ e, desde então, tem servido como um elemento direcionador dos financiamentos de pesquisa oriundos do Ministério da Saúde e, também, de outras agências e ministérios (por exemplo, orientando os editais temáticos, lançados em conjunto pelo MS e CNPq/FINEP, e os editais regionalizados do Programa Pesquisa para o SUS – PPSUS, fruto da parceria entre DECIT e Fundações de Amparo à Pesquisa estaduais).

Embora a agenda ainda não existisse no período sob estudo, a análise dos investimentos tendo em vista suas subagendas — no caso em questão, restrita apenas àqueles realizados pelo MS — permite começar a estabelecer um marco zero para posteriores avaliações do seu potencial indutor.

Em relação aos resultados evidenciados no trabalho, pode-se observar que cerca de 73% dos recursos originários do ministério foram investidos pela administração indireta, que inclui, entre seus órgãos e fundações, a Fundação Oswaldo Cruz, com orçamento geral e de pesquisa extremamente expressivos. Sozinha, esta instituição financiou aproximadamente R\$ 100 milhões em P&D/S no período (50%), devendo ser ressaltado que este valor não inclui gastos com salários, manutenção de infraestrutura de pesquisa ou recursos oriundos de convênios de pesquisa internacionais, qual seja, recursos extramínisterio.

A Fundação Oswaldo Cruz comprehende um complexo organizacional abrangente e diversifi-

cado, que executa, dentre outras, atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico e que se expressa, pela grandeza de seu orçamento e pelo quantitativo e qualificação de seu quadro de recursos humanos, espalhados por treze unidades finalísticas distribuídas em seis estados. Em recursos orçamentários, os valores destinados à P&D na Fiocruz vêm crescendo (entre 2000 e 2002, de R\$ 25 milhões a 41 milhões), atingindo, em 2006, R\$ 51 milhões de recursos do Tesouro investidos em pesquisas clínicas, epidemiológicas e em ciências biológicas, humanas e sociais aplicadas à saúde e outros R\$ R\$ 18,8 milhões de recursos orçamentários aplicados em desenvolvimento tecnológico e inovação em saúde¹³.

Mais de 70% dos recursos do MS foram alocados quase inteiramente em suas próprias instituições de pesquisa. Novamente, nesse caso, evidencia-se a importância da Fiocruz como instituto de pesquisa e de desenvolvimento de produtos e processos em saúde pública. Da mesma forma, a distribuição regional e por unidade da federação sofre esses impactos, sendo a localização do complexo principal da fundação no Rio de Janeiro um dos principais motivos para explicar a concentração dos recursos financeiros de pesquisa no Sudeste (69,9%) e, mais especificamente, neste estado (60,9%). Esse panorama, muito possivelmente, deve ter se alterado nos anos mais recentes, em particular a partir dos investimentos em pesquisa feitos pelo DECIT através dos editais temáticos, em conjunto com CNPq e FINEP, e do PPSUS, com as FAP¹⁴.

A concentração dos financiamentos em doenças transmissíveis — quase 32% do total — revela-se, por outro lado, de suma importância, considerando o “gap 10/90”. Só no Brasil, 46 mil pessoas morrem anualmente com doenças infecciosas¹⁵ e estas corresponderam, em 1998, a 1.760 mil anos de vida perdidos ou 10% do total no país¹⁶. O segundo item da agenda em importância de investimentos — sistemas e políticas de saúde — reflete o esforço de investigação em áreas importantes para o SUS, como avaliação de serviços, financiamento das políticas sociais e de saúde, modalidades de gestão, controle social, modalidades assistenciais.

É importante ressaltar que estas duas temáticas congregam o esforço de um significativo número de pesquisadores da Fiocruz, a principal instituição executora das pesquisas financiadas pelo MS no período, bem como o principal orçamento de pesquisa intramínisterial. Nesse sentido, cabe destacar o impacto produzido nos dispendios totais em P&D/S pelo orçamento pró-

prio de pesquisa da Fiocruz, que sozinha responde por R\$ 52,9 milhões dos R\$ 62,7 milhões (84,4%) aplicados na subagenda de doenças transmissíveis. Ainda digno de menção é sua participação percentual no volume total de recursos aplicados à subagenda complexo produtivo da saúde — 73,6% dos R\$ 15,6 milhões — outro campo em que a instituição se sobressai fortemente. Ambas as subagendas refletem uma característica marcante desta instituição, que sempre teve uma forte presença na área da pesquisa em doenças infecciosas e parasitárias e que possui, em virtude de suas atividades de pesquisa pura e aplicada e de produção, um papel importante no desenvolvimento de novas tecnologias, com particular destaque para a biotecnologia em saúde, tecnologias no campo farmacêutico, de controle da qualidade, de ecologia e meio ambiente e de produção de insumos para a saúde, entre outras.

Mercece ainda destaque o volume de recursos dedicados a pesquisas da subagenda comunicação e informação em saúde. Parte significativa desses financiamentos resultou de investimentos no desenvolvimento de sistemas de informação em saúde (SIS) pelas agências reguladoras nascentes no período (ANS e Anvisa) e da exploração dos potenciais de informação existentes nos SIS mais consolidados para diagnóstico sanitário, planejamento, gestão e avaliação.

Condições que representam significativa carga de doença no país (doenças cronicodegenerativas, doenças neuropsiquiátricas, causas externas) recebem volumes relativamente pequenos de financiamento. É o caso, por exemplo, das subagendas doenças não transmissíveis e saúde do idoso, que respondem por, respectivamente, 4,2% e 0,7% dos financiamentos, em contraste com a importância das primeiras para a carga da doença no Brasil (59% do total)¹⁶, em paralelo ao envelhecimento populacional verificado, com a população de sessenta anos ou mais correspondendo a aproximadamente 10% da população no país¹⁷. Problemas relacionados à saúde mental e à violência, acidentes e traumas, que representaram respectivamente 18,6% e 10,2% dos DALY (Disability Adjusted Life Years – Anos de Vida Ajustados por Incapacidade) distribuídos por grupo de causa de doença no Brasil em 1998¹⁷, receberam apenas 1,7% e 0,7% dos financiamentos em pesquisa.

Percentual ainda menor refere-se às pesquisas relacionadas à saúde dos povos indígenas, com apenas 0,3% do total de investimento em P&D/S, e à saúde da população negra, que não recebeu

qualquer recurso de pesquisa do MS no período de 2000-2002. Especificamente sobre a primeira, é interessante destacar que seu financiamento se concentra exclusivamente nas regiões Sudeste e Sul, com a primeira correspondendo a 97,7% desse total, a despeito da Região Norte concentrar a maior população de índios e possuir um importante centro de pesquisa ligado à Fiocruz — o Centro de Pesquisa Leônidas e Maria Deane — dedicado, entre outros, à investigação da melhoria da qualidade de vida e das situações de risco de populações ribeirinhas, etnias indígenas e trabalhadores de áreas de fronteira agrícola.

O perfil de distribuição dos investimentos segundo natureza da pesquisa, com o predomínio da pesquisa básica direcionado à subagenda de doenças transmissíveis, também é reflexo da concentração na Fiocruz de um sem-número de projetos de pesquisa voltados à geração de conhecimento em mecanismos básicos de fisiologia, fisiopatologia e imunologia e sobre doenças bacterianas, fúngicas, virais e parasitárias. Possivelmente, a mesma razão conta para o predomínio da subagenda doenças transmissíveis como objeto de atenção nas pesquisas com campo de atividade em ciências naturais.

Faz-se importante sinalizar que, porque o universo de financiamentos de pesquisas estudado restringe-se unicamente ao investimento realizado pelo MS, os resultados da avaliação não reproduzem nem refletem, necessariamente, o quadro para todo o investimento de P&D/S no período. A participação do Ministério da Ciência e Tecnologia, por exemplo, é bem mais significativa, correspondendo a 14,1% do investimento: só com estímulo direto à pesquisa, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), principal agência de fomento da pesquisa científica e tecnológica desse ministério, foi responsável por 12,9% do total de financiamentos nacionais^{6,7}. Igualmente relevante é o papel das Fundações de Amparo à Pesquisa, que juntas financiaram cerca de 14,9% do total de P&D/S; só a FAP do Estado de São Paulo (FAPESP) respondeu por 13,7% do montante global em pesquisa^{6,7}.

Uma limitação do estudo a ser apontada é a qualidade precária da informação disponível nas instituições para classificação, muitas vezes restrita apenas ao título e a resumos com poucas informações adicionais, embora se buscassem utilizar todos dados que permitissem as categorizações. Essa paucidade, que se distribui de forma bastante heterogênea entre os órgãos e entidades intraministeriais, conduziu à impossibilidade de

classificação para além do primeiro nível da agenda, ainda que cada uma das 24 subagendas da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde⁵ possua uma subdivisão através de tópicos, que podem chegar até o quarto nível hierárquico, conforme pode ser observado no seguinte exemplo:

- 1º nível — (19) Doenças transmissíveis;
- 2º nível — (19.1) Novos conhecimentos;
- 3º nível — (19.1.1) Identificação de novos alvos para desenvolvimento de procedimentos diagnósticos em doenças transmissíveis;
- 4º nível — 19.1.1.1 Desenvolvimento de métodos de bioinformática para identificação de sítios-alvo de drogas, vacinas e testes diagnósticos (arbovirose e robovirose).

Essa classificação restrita ao primeiro nível gera outra limitação: a impossibilidade de análises mais detalhadas de que temáticas ou áreas estão recebendo realmente os investimentos realizados e sua comparação com os itens presentes na ANPPS. Embora, especificamente no que se refere a doenças transmissíveis, a grande maioria das pesquisas relacionem-se às principais condições infecciosas constantes na agenda, também temos pesquisas tais como “Estudo ultra-estrutural e bioquímico das proteínas expressivas em extractos antígenicos de larvas infectantes (L3) de *Wuchereria bancrofti*” e “Nematóides parasitos de aves mantidas em cativeiro e comercializadas no Rio de Janeiro”, que não se ajustam plenamente aos outros subníveis. É possível que, para outras subagendas, esse desajuste possa ser ainda mais pronunciado.

A categorização mencionada também favorece a classificação de uma dada pesquisa em mais de uma subagenda. No entanto, este fenômeno não se deve unicamente à escolha metodológica feita neste estudo. Uma outra nuance da agenda, além de sua característica de divisão em diversos níveis hierárquicos, é a existência de graus variados de superposição das subagendas, oriundo do seu processo de elaboração, organizado em torno de diversas subcomissões independentes¹⁸.

É ainda relevante sinalizar a qualidade de informação diferenciada obtida entre os vários órgãos e agências do ministério. No caso da Funasa, a informação disponível se resumia, em 53% dos casos, a “estudos e pesquisas DENSP” ou a “estudos e pesquisas CENEPI”. Nas demais, a proporção de volume de recursos que não teve suas pesquisas classificadas pelos itens da agenda variou entre 0 e 12,6%, com média de 3,2% e mediana de 1,4%.

Nesse sentido, em se desejando um acompanhamento evolutivo dos financiamentos em P&D/S, faz-se importante que o MS atente para a necessidade de se estimular, internamente a sua estrutura, o registro adequado, bem como o desenvolvimento de sistemas de informação direcionados à monitoração destas atividades.

Por fim, acompanhamento e avaliações posteriores da implementação da agenda devem se constituir em processo regular a ser desenvolvido pelo MS. Além disso, mesmo garantindo-se a seletividade do fomento, isso não necessariamente significa que os resultados das pesquisas financiadas efetivamente permitam a redução do desequilíbrio entre necessidades sanitárias e pesquisas em saúde. Desse modo, é recomendável que as atividades de monitoramento a serem estabelecidas sejam amplas o suficiente para incluir análises que contemplem a utilização e impacto de resultados das pesquisas financiadas, de modo a se poder avaliar eventuais contribuições à redução do **gap**.

Conclusões

Este trabalho permitiu estabelecer um marco zero, a partir do qual os gestores da política científico-tecnológica possam avaliar, por um lado, a progressiva capacidade indutora da agenda nos financiamentos de P&D/S do Ministério da Saúde e, por outro, a redução dos diversos desequilíbrios identificados, possibilitando um direcionamento mais equitativo dos financiamentos, seja em termos regionais, seja em relação às subagendas de pesquisa.

As limitações assinaladas, por sua vez, ajudam a mapear focos para potenciais melhorias na quantidade e qualidade da informação, que possa subsidiar não apenas acompanhamento regular, mas outros estudos futuros.

Por fim, fica evidente a necessidade de mais pesquisas com o foco aqui tratado, de modo a fornecer subsídios para o monitoramento, eventual redirecionamento e potencialização dos esforços de fomento e pesquisa no país. Um estudo em curso, voltado a examinar os fomentos em P&D/S do Ministério da Saúde entre os anos 2003-2005, quando a Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde já se encontrava em processo de implantação, poderá trazer outra luz sobre esta questão.

Colaboradores

R Caetano, CMM Vianna, MMA Sampaio, RM Silva e RRD Rodrigues participaram igualmente de todas as etapas de construção do artigo.

Agradecimentos

Os autores agradecerem aos pesquisadores José Antonio Ortega, Luiz Otávio de Figueiredo Façanha, Gabriela Bittencourt Gonzalez Mosegui, Marien Siqueira e Tiago Ascenção Barros que, juntamente com Cid Manso de Mello Vianna e Rosângela Caetano, participaram da pesquisa original Fluxos de Recursos Financeiros para a Pesquisa e Desenvolvimento em Saúde no Brasil 2000 – 2002, cujos dados foram parcialmente utilizados no presente estudo.

Referências

1. Global Forum for Health Research. *Monitoring financial flows for health research 2006. The changing landscape of health research for development*. Geneva: Global Forum for Health Research; 2006.
2. Global Forum for Health Research. *Monitoring Financial Flows for Health Research, 2005: Behind the global numbers*. Geneva: Global Forum for Health Research; 2005.
3. 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*. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. [Série B. Textos Básicos em Saúde, 2ª edição]
4. Brasil. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Senado Federal; 1988. [acessado 2007 jun 24]. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/const>
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. *Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde; 2005. [Série B. Textos Básicos em Saúde]
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. *Fluxos de recursos financeiros para a pesquisa e desenvolvimento em saúde no Brasil: 2000 - 2002*. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. [Série C. Projetos, Programas e Relatórios].
7. Viana CMM, Caetano R, Ortega JA, Façanha LOF, Mosegui GBG, Siqueira M, Costa TB. Flows of financial resources for health research and development in Brazil, 2000–2002. *Bull. World Health Organ* 2007; 85:124-130.
8. Alano JR, Bienvenido P, Almario ES. *Tracking country resource flows for health research and development (R & D)*. Manila: Center for Economic Policy Research; 2000.
9. Global Forum for Health Research. *Monitoring financial flows for health research*. Geneva: GFHR; 2001.
10. Brasil. Decreto 4.726 de 09 de junho de 2003. Cria a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos em Saúde. *Diário Oficial da União* 2003; 10 jun.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência e Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Da política à ação institucional: prioridades de pesquisa no Ministério da Saúde. *Rev. Saude Publica* 2006; 40(3):548-552.
12. Cordeiro H, organizador. *Prioridades Nacionais, Pesquisa Essencial e Desenvolvimento em Saúde*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 1990. [Política de Saúde nº 10]
13. Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. *Relatório de Atividades 2006*. [acessado 2007 out 29]. Disponível em: http://www.fiocruz.br/media/relatorio_de_atividades_2006.pdf
14. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Programa de fomento à pesquisa para os sistemas e serviços locais de saúde: gestão compartilhada em saúde. *Rev. Saude Publica* 2006; 40(6):1131-1136.
15. Morel CM, Carvalheiro JR, Romero CNP, Costa EA, Buss PM. The road to recovery. *Nature* 2007; 449:180-182.
16. Schramm JMA, Oliveira AF, Leite IC Valente JG, Gadelha AMJ, Portela MC, Campos MR. Epidemiological transition and the study of burden of disease in Brazil. *Cien Saude Colet* 2004; 9(4):897-908.
17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Síntese de Indicadores Sociais 2006*. Rio de Janeiro: IBGE; 2006.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. *Processo de definição de prioridades de pesquisa em saúde: a experiência brasileira*. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. [Série C. Projetos, Programas e Relatórios]