

Departamento de Ciência e Tecnologia, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Ministério da Saúde

Correspondência | Correspondence:

Decit – Departamento de Ciência e Tecnologia do Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G sala 845
70058-900 Brasília, DF, Brasil

Texto de difusão técnico-científica do Ministério de Saúde

Prêmio de Incentivo em Ciência e Tecnologia para o Sistema Único de Saúde: uma década de história

Incentive Award in Science and Technology for Brazilian Unified Health System: a decade of history

O Prêmio de Incentivo em Ciência e Tecnologia para o Sistema Único de Saúde (SUS)^a foi criado em 2002, tendo como objetivos promover, identificar e divulgar a produção técnico-científica, realizada pela comunidade acadêmica brasileira, cujos resultados tivessem um alto potencial de aplicação ao Sistema Único de Saúde, como também reconhecer e premiar o mérito do pesquisador.

A comunidade científica tem mostrado interesse por essa iniciativa. De 187 trabalhos inscritos em 2002, 485 foram inscritos em 2011, totalizando 3.560 trabalhos desde seu lançamento. Na sua primeira edição, esse prêmio contemplou três categorias: tese de doutorado, dissertação de mestrado e monografia de especialização/residência. Em 2003, foi incorporada a categoria Trabalho Publicado referente a artigos divulgados em revistas científicas. Em comemoração aos 20 anos do SUS, em 2008, foi criada uma categoria especial “Experiências bem-sucedidas de Incorporação de Conhecimentos Científicos ao Sistema Único de Saúde”, que foi congregada às quatro existentes. Outra novidade foi o lançamento do sistema informatizado de gerenciamento das inscrições e acompanhamento do processo de seleção do Prêmio no Sistema de Informações em Ciência e Tecnologia em Saúde.^a

Em 2011, o Prêmio comemora dez anos e a novidade para essa edição foi a criação da categoria “Acesso ao SUS” em substituição à “Incorporação de Conhecimento Científico ao SUS”. A nova categoria tem por objetivo reconhecer trabalhos que apresentem avaliações e indicadores sobre o acesso, acolhimento e atendimento da população, visando à promoção da saúde e prevenção de doenças. Ao todo, são cinco categorias: tese de doutorado; dissertação de mestrado; trabalho científico publicado; monografia de especialização ou residência; e acesso ao SUS.

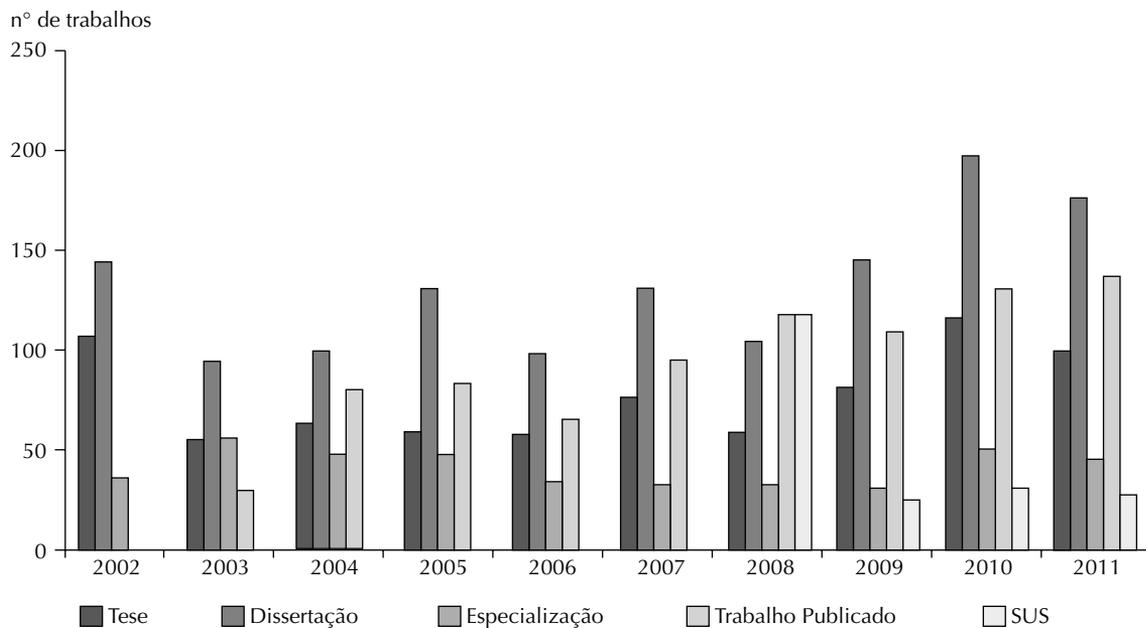
A Figura mostra a tendência crescente no número de trabalhos inscritos, desde 2003, nas categorias tese de doutorado, dissertação de mestrado, monografia de especialização ou residência, trabalho publicado - categoria inserida a partir de 2003 e a categoria de incorporação de conhecimentos científicos ao SUS iniciada no ano de 2008.

A comissão julgadora responsável pela seleção dos trabalhos premiados é formada por membros da comunidade científica nacional, internacional e gestores em saúde. Os trabalhos são analisados segundo quatro critérios determinados pelo Departamento de Ciência e Tecnologia da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde, que se fundamentam nos princípios da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, a saber: 1) contribuição para a consolidação do SUS; 2) consonância com os eixos condutores da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde; 3) viabilidade de aplicação dos resultados ou absorção de novas tecnologias; e 4) potencial de inovação.

Os trabalhos premiados nas categorias tese de doutorado, dissertação de mestrado e monografia de especialização/residência foram oriundos de instituições públicas de ensino (federal ou estadual) e uma monografia da Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo. Dos 30 trabalhos premiados nessas categorias durante esta década, um terço originou-se do Estado do Rio de Janeiro, seguido pelo Estado de São Paulo, com quatro trabalhos. As demais regiões do País se fizeram presentes em quantidade menos expressiva.

Os temas abordados são amplos e variam de estudos epidemiológicos – descrevendo a dinâmica de circulação viral e a efetividade de ações de combate vetorial em dengue – ao desenvolvimento de teste diagnóstico

^a Sistema de Informações de Ciência e Tecnologia em Saúde. Prêmio de Incentivo em Ciência e Tecnologia para o SUS. [citado 2011 nov 29] Disponível em: www.saude.gov.br/premio



Fonte: Decit/SCTIE/MS.

Figura. Número de trabalhos inscritos segundo categoria por ano. Prêmio de Incentivo em Ciência e Tecnologia para o Sistema Único de Saúde, 2002-2011.

rápido para detecção de rotavírus; de análise estratégica dos arranjos decisórios na Comissão Intergestores Tripartite do SUS a fatores associados à utilização de sistema de teleconsultoria na atenção primária de municípios remotos de Minas Gerais.

Na categoria doutorado, o trabalho *Efeitos da ponderação da média coerente e da filtragem na detecção de potenciais tardios ventriculares no eletrocardiograma de alta resolução*, de 2003, ressaltou o desenvolvimento tecnológico inteiramente nacional e de custo muito menor do que as técnicas tradicionais. Nesse trabalho foi desenvolvido um sistema de análise de potenciais tardios ventriculares, incorporando novas técnicas de média coerente e análise de batimentos. Trata-se de um sistema de registro e análise de sinais de eletrocardiograma de alta resolução que visa à avaliação objetiva, de forma não-invasiva, do risco de arritmias ventriculares graves (taquicardia ventricular monomórfica sustentada) e morte súbita em indivíduos com cardiopatias de diversas causas. O sistema foi desenvolvido no Programa de Engenharia Biomédica da Coordenação de Programas de Pós-Graduação em Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, em convênio com o Instituto Nacional de Cardiologia do Ministério da Saúde (RJ), disponível naquele Instituto e no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho/Universidade Federal do Rio de Janeiro, para avaliação dos pacientes internados e ambulatoriais que procuravam atendimento naquelas unidades de saúde. O teste e a validação do sistema foram realizados comparando os resultados obtidos dos sistemas comerciais internacionalmente

reconhecidos, mostrando a importância na redução do tempo de exame. O custo do sistema desenvolvido foi até dez vezes menor do que o de aparelhos comerciais equivalentes e possibilitou o uso em microcomputador pessoal com sistema operacional Windows®. Segundo o autor do referido trabalho, o equipamento desenvolvido permitiu aplicabilidade imediata a pacientes do SUS acometidos por patologias que comprometiam diretamente a viabilidade do músculo cardíaco, como no pós-infarto do miocárdio, na miocardiopatia dilatada, na hipertrofia ventricular esquerda, na displasia arritmogênica do ventrículo direito, no acometimento cardíaco, na síndrome da imunodeficiência adquirida e na doença de Chagas, entre outras.

Dentre os trabalhos da categoria mestrado, destaca-se a pesquisa premiada em 2006 que favoreceu o diagnóstico precoce na saúde da criança: *Desenvolvimento de teste diagnóstico rápido para detecção de rotavírus*. A infecção por rotavírus tem caráter agudo, podendo levar à desidratação e ao óbito em poucas horas. O diagnóstico rápido e preciso desse vírus é fundamental para a adoção de medidas profiláticas, uma vez que a sintomatologia clínica consiste num quadro diarreico e, portanto, necessita de diagnóstico diferencial. Todos os kits para diagnósticos rápidos de rotavírus (RV) disponíveis para venda no Brasil são importados e de elevado custo. A produção local de um kit para diagnóstico rápido de RV de baixo custo e complexidade possibilitou a ampliação da aplicação do diagnóstico a diversos segmentos da sociedade. O método do látex – IgG-antiRV – tem grande aplicabilidade no âmbito do

SUS porque é facilmente utilizável para detectar o RV em amostra fecal, dispensa o uso de equipamentos de elevado custo, é de baixa complexidade na sua execução e é apropriado para a aplicação como um teste de diagnóstico simples, principalmente para triagem de grandes grupos de pacientes.

Na categoria monografia de especialização/residência, em 2009 foi premiado o trabalho *Protocolo de atenção à saúde de pessoas expostas ao manejo inadequado de resíduos sólidos: um caminho para a estratégia de saúde da família*, para ser aplicado na atenção primária em saúde. Foi realizada revisão de 259 prontuários de crianças menores de cinco anos da área de abrangência da Equipe de Saúde da Família Lilás, localizada no bairro Pirambu, em Fortaleza, CE. A pesquisa revelou que 75% de um total de 1.324 diagnósticos (doenças respiratórias, diarréicas, parasitárias e dermatológicas) coletados em prontuários podem ter relação com a disposição final inadequada dos resíduos sólidos. As estratégias de implementação de ações de promoção, proteção, prevenção, vigilância, diagnóstico, tratamento, recuperação e reabilitação da saúde guiam a atuação de membros das Equipes de Saúde da Família, desde o manejo inadequado de resíduos sólidos até os agravos causados por essa exposição.

Dentre os artigos científicos, destaca-se o trabalho *Monitoramento de fatores de risco para doenças crônicas por entrevistas telefônicas*, premiado em 2005. Esse artigo relata o desenvolvimento do Sistema de Monitoramento de Fatores de Risco para Doenças Crônicas não Transmissíveis por meio de entrevistas telefônicas no município de São Paulo (Simtel), em 2003, que deu origem ao Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas não Transmissíveis por inquérito telefônico (Vigitel), implantado no Brasil em 2006 pelo Ministério da Saúde.

Há seis anos o sistema Vigitel está ativo, fornecendo dados para a avaliação da evolução dos fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis e, principalmente, subsídios para o planejamento em ações, desde a definição de novas políticas até a revisão das ações em andamento. Como exemplo, dados levantados pelo Vigitel influenciaram a implantação da Lei Federal nº 11.705, de 2008, que reduz para zero o nível de alcoolemia permitido, aumenta a penalidade administrativa e criminaliza o condutor que dirigir com 0,6 dcg ou mais de álcool por litro de sangue. Outro exemplo importante do uso do Vigitel refere-se às estimativas para compra de medicamentos para hipertensão arterial e diabetes, baseadas nas frequências de auto-relato de diagnóstico médico para essas patologias. Além de fornecer evidências para a tomada de decisões políticas, o Vigitel monitora comportamentos de risco, passíveis de modificação, como tabagismo, consumo abusivo de bebidas alcoólicas; sedentarismo;

alimentação inadequada e comorbidades associadas, como a obesidade. Inclusive, observa-se o crescimento da obesidade em ambos os sexos desde 2006.

São apresentadas muitas idéias na categoria incorporação de conhecimentos científicos no SUS, ressaltando-se o trabalho premiado em 2009 *Divulgação e treinamento do teste do reflexo vermelho em recém-nascidos como estratégia política em defesa da saúde ocular infantil no Ceará*. Esse estudo avaliou a saúde ocular infantil no Ceará e todas as suas microrregiões e demonstrou os benefícios do uso do teste do reflexo vermelho (TRV), popularmente conhecido como “teste do olhinho”. Os resultados da pesquisa chegaram ao conhecimento da Assembléia Legislativa do Estado do Ceará, que criou a obrigatoriedade da realização do teste naquele estado.

A idéia central do projeto foi difundir a realização do TRV por meio de capacitações teóricas e práticas realizadas com profissionais de saúde lotados em maternidades-pólo e em equipes Saúde da Família do interior do Estado do Ceará. Apesar da simplicidade para sua realização, o TRV é eficaz na prevenção da cegueira e no diagnóstico precoce de diversas enfermidades visuais graves, como a catarata congênita e outras leucocorias; retinopatia da prematuridade; glaucoma congênito; retinoblastoma; doença de Coats; persistência primária do vítreo hiperplásico; descolamento de retina; hemorragia vítrea, uveíte (toxoplasmose, toxocaríase), leucoma e altas ametropias. O TRV é realizado com um aparelho de fácil manuseio – o oftalmoscópio direto –, sendo possível verificar alterações precoces da visão e das estruturas oculares. É considerado método simples e acessível que pode ser implantado na rotina de qualquer maternidade. De acordo com a Sociedade Brasileira de Oftalmologia Pediátrica, o exame deve ser realizado antes de a criança receber alta da maternidade e repetidamente nas consultas de puericultura.

COMENTÁRIOS

Os recursos investidos pelo Ministério da Saúde e instituições parceiras para o fomento às atividades de pesquisa e desenvolvimento em saúde nos últimos anos possibilitaram a realização de 3.853 pesquisas por meio de editais nacionais, editais estaduais e contratações diretas, envolvendo um montante global de R\$ 716 milhões. Essa iniciativa trouxe resultados importantes para a consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, como o crescimento da produção científica nacional, a formação de recursos humanos qualificados e o fortalecimento das instituições de ensino e pesquisa em saúde.

A pesquisa científica e tecnológica em saúde integra estratégia fundamental para o desenvolvimento do sistema de saúde do País. As informações e os

conhecimentos produzidos, organizados e divulgados proporcionam a base teórica para construção de políticas e programas que atendam às necessidades de saúde da população.

O reconhecimento e a premiação do mérito científico corroboram o incentivo à pesquisa em saúde e o aumento da capacidade indutora do sistema de fomento científico e tecnológico, a partir da pauta de problemas que interessam diretamente ao sistema de saúde brasileiro.

O Prêmio de Incentivo em Ciência e Tecnologia para o SUS integra um conjunto de ações desenvolvidas pelo Ministério da Saúde, no sentido de consolidar as estratégias da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde e a Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde, ambas definidas na 2ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, em 2004. Esse prêmio também é considerado importante ferramenta para a promoção e a

disseminação do conhecimento sobre saúde entre a comunidade científica e os profissionais do SUS.

Nesse contexto, o Ministério da Saúde firma-se como indutor de pesquisa científica e tecnológica em saúde indispensável ao fortalecimento do sistema de saúde e ao desenvolvimento do País. Para tanto, as Pesquisas Estratégicas para o Sistema de Saúde (PESS) têm o objetivo de alinhar as prioridades do governo federal da área da saúde com as atividades de pesquisa científica e tecnológica, contribuindo para ampliar o acesso da população aos serviços de saúde e promover o desenvolvimento nacional sustentável.

A publicação do PESS representa um marco na história recente da ciência, tecnologia e inovação em saúde do País, pois, pela primeira vez, o Ministério da Saúde dispõe de um conjunto de temas prioritários no Plano Plurianual 2012-2015 que refletem as necessidades de pesquisa do gestor federal, alinhadas com os objetivos estratégicos aprovados pelo Conselho Nacional de Saúde.