

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Ciência e Tecnologia em Saúde

Brasília – DF
2007

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos
Departamento de Ciência e Tecnologia



Ciência e Tecnologia em Saúde

Série B. Textos Básicos de Saúde

Brasília – DF
2007

© 2007 Ministério da Saúde.
Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.
A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens desta obra é da área técnica.
A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: <http://www.saude.gov.br/bvs>

Série B. Textos Básicos de Saúde

Tiragem: 1.ª edição – 2007 – 1.500 exemplares

Elaboração, distribuição e informações:

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos
Departamento de Ciência e Tecnologia
Esplanada dos Ministérios, bloco G,
Edifício Sede, 8.º andar, sala 845
CEP: 70058-900, Brasília – DF
Tel.: (61) 3315-3197
Fax: (61) 3223-0799
E-mail: decit@saude.gov.br
Home page: <http://www.saude.gov.br>

Organização:

Suzanne Jacob Serruya - Diretora do Decit
Márcia Luz da Motta
Maria Cristina Costa de Arrochela Lobo

Jornalistas Responsáveis:

Ivy Fermon (RP 6837/DF)
Luciana Barreto (RP 2758/DF)
Renata Maia (RP 3529/PE)

Revisão Técnica:

Alfredo Schechtman
Itajaí Albuquerque
Flávia Elias

Colaboração:

Angélica Pontes
Cristianne Haraki
Juliana Araújo Pinheiro
Ludmila Lafetá
Maria Beatriz Amaro
Renata Guimarães
Thenille Carmo
Uliana Pontes

Fotos:

Ana Limp / Arquivo Fiocruz / Arquivo MS

Design / Diagramação:

Emerson eCello

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia.
Ciência e tecnologia em saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia.
– Brasília : Ministério da Saúde, 2007.
52 p. : il. – (Série B. Textos Básicos de Saúde)

ISBN 978-85-334-1346-7

1. Políticas e Cooperação em Ciência, Tecnologia e Inovação. 2. Saúde pública. 3. Pesquisa em saúde. I. Título. II. Série.

NLM WA 100

Catálogo na fonte – Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS – OS 2007/0474

Títulos para indexação:

Em inglês: Science and Technology in Health
Em espanhol: Ciencia y Tecnología en Salud

07 APRESENTAÇÃO

08 MARCOS INSTITUCIONAIS

- 08. A 2ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde
- 09. Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS)
- 09. Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde (ANPPS)
- 09. Conselho de Ciência, Tecnologia e Inovação do Ministério da Saúde (CCTI)

11 SUSTENTAÇÃO E FORTALECIMENTO DO ESFORÇO NACIONAL EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SAÚDE

- 12. Editais Temáticos e Chamadas Públicas de Pesquisa
- 13. Redes de Pesquisa e Estudos Multicêntricos

17 CRIAÇÃO DO SISTEMA NACIONAL DE INOVAÇÃO EM SAÚDE

- 18. Marcapasso Brasileiro
- 18. Bioprodutos
- 19. Stent
- 19. Inovacina
- 20. Fármacos e Kits Diagnósticos
- 21. Células-tronco

23 CONSTRUÇÃO DA AGENDA NACIONAL DE PRIORIDADES DE PESQUISA EM SAÚDE

- 24. Prioridades de Pesquisa em Saúde
- 25. Doenças Negligenciadas
- 25. Indicadores

27 SUPERAÇÃO DAS DESIGUALDADES REGIONAIS

- 28. Programa Pesquisa para o SUS: gestão compartilhada em saúde - PPSUS
- 29. PPSUS/Saúde Amazônia
- 30. Apoio a Pesquisas em Saúde para a Área de Influência da BR 163
- 31. Outras ações na Amazônia

33 APRIMORAMENTO DA CAPACIDADE REGULATÓRIA DO ESTADO

- 34. Avaliação de Tecnologias em Saúde e atuação do Ministério da Saúde
- 35. Ações em Biotecnologia, Biossegurança e Bioética em Saúde
- 35. Política de Desenvolvimento da Biotecnologia

37 DIFUSÃO DOS AVANÇOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS

- 38. Estações BVS: livre acesso às principais fontes de informação em saúde pública
- 38. Prêmio de Incentivo em Ciência e Tecnologia para o SUS
- 39. Sistema de Informação em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde
- 39. Apoio a Eventos Científicos em Saúde

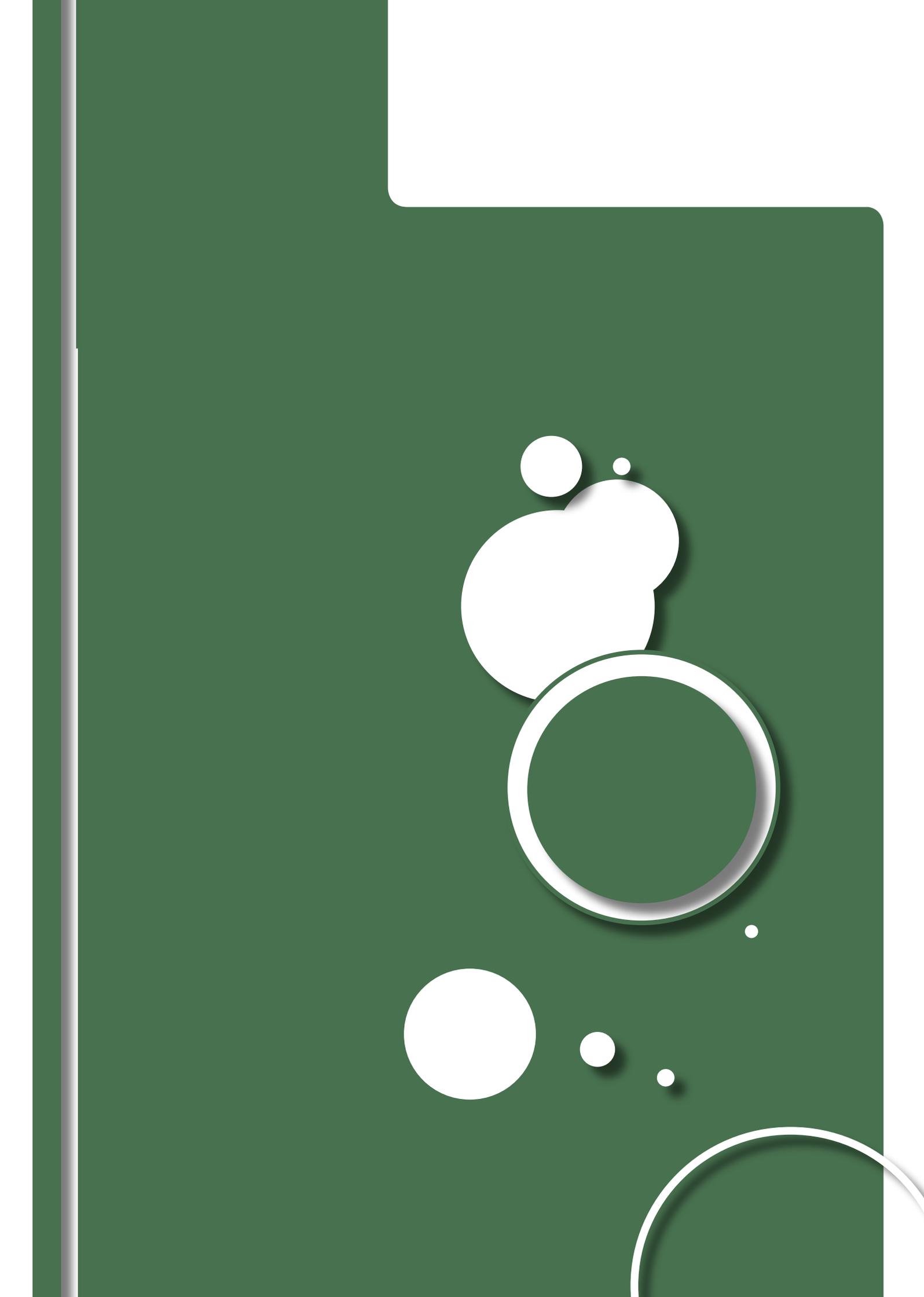
41 FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS

- 42. Capacitação dos comitês de ética em pesquisa
- 42. Capacitação em Bioética e Divulgação Científica
- 43. Capacitação em Avaliação de Tecnologias em Saúde

45 PARTICIPAÇÃO E FORTALECIMENTO DO CONTROLE SOCIAL

- 46. Fortalecimento institucional dos Comitês de Ética em Pesquisa
- 47. Decit + 2: atuação do Ministério da Saúde em ciência, tecnologia e inovação

49 DESAFIOS



APRESENTAÇÃO

Conciliar o vasto campo da saúde pública com o diversificado e complexo universo da ciência, tecnologia e inovação é investir no progresso social e econômico de uma nação. Para que o Brasil alcance esse horizonte, voltado às reais necessidades da população, é fundamental abreviar o hiato entre os diversos redutos de gestão pública e de pesquisa acadêmica e institucional, convertendo a produção científica em ações de prevenção e de controle dos problemas de saúde, como as recorrentes doenças emergentes e negligenciadas que acometem a população dos países em desenvolvimento, agregando, assim, mais qualidade de vida e bem estar à população.

A evolução das atividades de fomento nessa área no Brasil atesta o progressivo empenho político do Poder Público em seguir a assertiva da Organização Mundial da Saúde (OMS), no que se refere à geração de novos conhecimentos científicos para identificar e enfrentar os problemas de saúde.

O artigo 200 da Constituição Federal estabelece o incremento do desenvolvimento científico e tecnológico entre as competências do Sistema Único de Saúde - SUS. A primeira Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia em Saúde, realizada no ano de 1994, reiterava que a Política de Ciência e Tecnologia em Saúde deveria ser parte integrante da Política Nacional de Saúde.

Nessa direção, no ano 2000, o Ministério da Saúde estruturou o Departamento de Ciência e Tecnologia em Saúde (Decit) e, em 2003, criou a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE), fortalecendo o processo de institucionalização de Ciência e Tecnologia em Saúde.

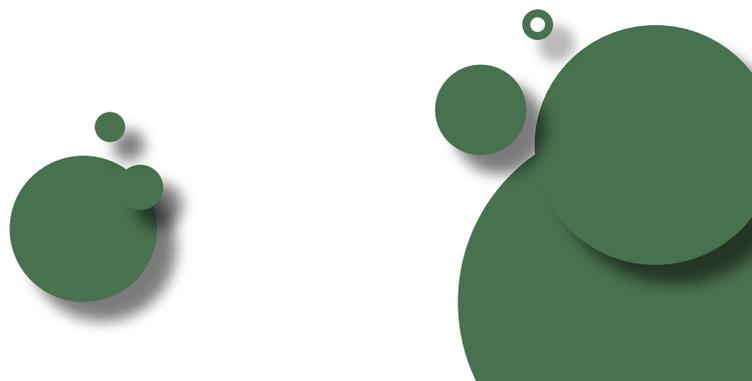
O marco institucional mais importante desse movimento é a realização da 2ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (CNCTIS), ocorrida em julho de 2004. O evento ampliou a discussão da pesquisa em saúde, com a realização de mais de 300 conferências regionais e municipais e 24 fóruns estaduais, democratizando o debate da ciência e tecnologia em saúde, antes bastante restrito à comunidade acadêmica. Além disso, firmou um pacto entre delegados, convidados e observadores dos setores da saúde, educação, ciência e tecnologia, com a aprovação da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS) e da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde (ANPPS).

Somando-se aos emblemáticos marcos da ANPPS e PNCTIS, que balizam as ações do Ministério da Saúde para o setor de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, o Plano Plurianual do Governo Federal 2004-2007 foi um importante instrumento político ao incrementar significativamente a gestão financeira dos recursos destinados ao fomento de pesquisa em saúde.

Outro instrumento essencial para a realização das atividades do Decit ao longo desses anos foi o termo de cooperação técnica com o Ministério da Ciência e Tecnologia, assinado em julho de 2004. Essa parceria, que prevê a participação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) nas ações realizadas pelo Decit, tem sido fundamental para o sucesso dos trabalhos. Outras instituições também têm sido parceiras do Departamento na realização de seus projetos, como a Fiocruz, a Unesco e a Opas, além, é claro, das demais áreas técnicas do Ministério da Saúde.

Esta publicação expõe o caminho percorrido pelo Departamento, destacando, sobretudo, as ações desenvolvidas entre os anos de 2003 e 2006 no sentido de cumprir, da forma mais ampla possível, cada uma das estratégias da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, as quais a equipe técnica do Decit reconhece como verdadeiras metas a alcançar.

Suzanne Jacob Serruya
Diretora do Departamento de
Ciência e Tecnologia



Marcos Institucionais

A 2ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde

Antes de qualquer outra ação, não se pode deixar de contar o que representa, para o Decit a realização da 2ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, em julho de 2004, na cidade de Brasília. No entanto, a 2ª CNCTIS não pode ser apresentada como um acontecimento pontual, datado. Ela ultrapassa as instâncias meramente factuais e abrange um processo bem mais amplo, que resultou de um esforço coletivo, envolvendo gestores, pesquisadores e usuários do SUS.

O trabalho teve início com as etapas prévias à Conferência Nacional, somando esforços dos conselhos nacional e estaduais de saúde e das comissões organizadora e executiva do evento, além de gestores, representantes da comunidade científica, profissionais de saúde e integrantes de movimentos organizados da sociedade. Nessa fase, aconteceram 24 conferências estaduais e 307 regionais e municipais. Revelaram-se, nos debates, os avanços conquistados em um amplo percurso, cujo passo inicial foi dado dez anos antes, com a realização da 1ª Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia em Saúde.

Apenas a partir da 2ª CNCTIS, entretanto, foi possível aproximar o tema à Política Nacional de Saúde, sobretudo com a criação da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, cujo documento tem como um de seus propósitos instrumentalizar os atores do campo da ciência, tecnologia e inovação em saúde a “produzir e aplicar conhecimento na busca da universalidade e eqüi-

dade”. A conferência contou com a participação de 644 pessoas, sendo que, destes, 431 tiveram direito à voz e voto. Entre os principais temas discutidos, destacam-se os princípios e os eixos condutores que orientaram a construção da nova política, tais como o respeito à vida e à dignidade das pessoas, o compromisso com os padrões éticos na atividade de pesquisa e a busca da eqüidade em saúde.

Além da PNCTIS, foi aprovada na 2ª Conferência, a Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde, composta por 24 subagendas que perpassam grandes áreas do conhecimento. Com o objetivo de convergir as linhas de pesquisa às demandas do SUS, a ANPPS tem como pressuposto respeitar as necessidades nacionais e regionais de saúde e aumentar a indução seletiva para a produção de conhecimentos e bens materiais e processuais nas áreas prioritárias para o desenvolvimento das políticas sociais.



Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS)

A Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS) é parte integrante da Política Nacional de Saúde. O artigo 200, inciso V, da Constituição Federal, estabelece as competências do SUS, entre as quais está o incremento do desenvolvimento científico e tecnológico na área da saúde. A Política tem como maior objetivo contribuir para que o desenvolvimento nacional se faça de modo sustentável, com apoio na produção de novos conhecimentos de acordo com as necessidades do país. A PNCTIS constitui o instrumento norteador de todas as ações realizadas pelo Decit.

Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde (ANPPS)

A Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde (ANPPS) é um instrumento de gestão que tem como objetivo orientar as ações de fomento do Ministério da Saúde e das demais instâncias gestoras do SUS. O documento é composto de 24 subagendas, ou seja, amplas áreas prioritárias de pesquisa. Cada uma dessas subagendas compreende tópicos mais específicos, intitulados Temas de Pesquisa, que foram definidos a partir de critérios como a carga da doença, o estado da arte do conhecimento científico e tecnológico disponível, o efeito na equidade e justiça social, entre outros temas.

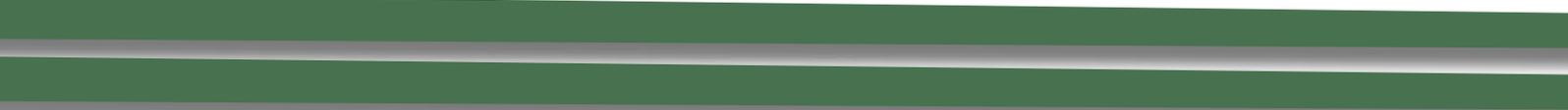
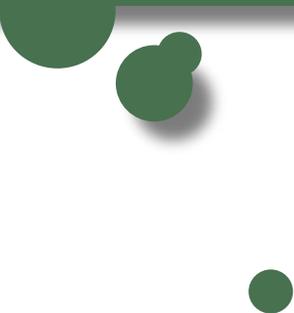
Conselho de Ciência, Tecnologia e Inovação do Ministério da Saúde (CCTI)

O Conselho de Ciência, Tecnologia e Inovação do Ministério da Saúde (CCTI), instituído em 2003, sob a coordenação do Decit, assumiu a atribuição de definir diretrizes e promover a avaliação tecnológica visando a incorporação de novos produtos e processos pelos gestores, prestadores e profissionais dos serviços no âmbito do SUS. O Conselho é presidido pelo Secretário de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos e constituído por representantes das secretarias do Ministério da Saúde e órgãos vinculados, além de agências reguladoras e da Comissão Intersetorial de Ciência e Tecnologia do Conselho Nacional de Saúde.

O CCTI tem como algumas de suas tarefas propor e apoiar medidas para a geração e disseminação do conhecimento científico, tecnológico e de inovação; implementar e acompanhar a gestão do fomento científico e tecnológico no âmbito do Ministério da Saúde; e definir diretrizes e promover a avaliação tecnológica em saúde. Uma das principais ações do Conselho foi a criação, em novembro de 2003, do Grupo de Trabalho para discutir as questões referentes à Avaliação de Tecnologias em Saúde no âmbito do SUS.







**Sustentação e Fortalecimento
do Esforço Nacional em
Ciência, Tecnologia e Inovação
em Saúde**



Editais Temáticos e Chamadas Públicas de Pesquisa

Nenhum país pode almejar um desenvolvimento autônomo se não dispuser de uma relevante massa crítica de pesquisadores e acadêmicos, além de instituições de reconhecida qualidade científica. Ao seguir essa premissa, o Decit apóia, incentiva e investe, cada vez mais, no fomento à pesquisa em saúde.

A expansão orçamentária, obtida por meio do plano plurianual 2004-2007, possibilitou que o Decit investisse, no ano de 2004, cerca de R\$ 18,8 milhões em editais temáticos de fomento a pesquisas. No ano seguinte, esse valor subiu para R\$ 37,3 milhões. E, em 2006, após um longo processo de definição de temas prioritários, ação que integra a estratégia de construção e implementação da ANPPS, o Decit lançou nove editais que, juntos, destinaram aproximadamente R\$ 63,5 milhões ao financiamento de 286 projetos. Além disso, algumas das chamadas públicas do Departamento re-

ceberam investimentos de outras áreas do Ministério da Saúde, bem como de instituições parceiras com interesse nos temas lançados.

Todo esse processo de fomento é desenvolvido em parceria com a Unesco e o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) – por intermédio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep). É importante destacar que não se trata meramente de transferir recursos, mas sim de induzir a pesquisa em áreas prioritárias para o SUS. Muitas dessas áreas não atraem o interesse da comunidade acadêmica de forma espontânea, sendo fundamental, portanto, direcionar os editais segundo as demandas mais urgentes, para o aprimoramento das políticas públicas e o incremento dos serviços oferecidos à população.

Estudo Multicêntrico Randomizado de Terapia Celular em Cardiopatias (EMRTCC)

Com o objetivo de testar a eficácia do implante autólogo de células derivadas da medula óssea em pacientes brasileiros portadores de cardiopatias, o Estudo Multicêntrico Randomizado de Terapia Celular em Cardiopatias (EMRTCC) recebeu, do Departamento de Ciência e Tecnologia, um investimento de R\$ 13 milhões.

Um projeto inovador e que assume muitos desafios, considerando-se a complexidade de sua rede. Coordenado pelo Instituto Nacional de Cardiopatias Laranjeiras (INCL), conta com a participação de mais de 40 centros de pesquisa em todo o país, atentos e mobilizados em torno dos aspectos éticos envolvidos na utilização de células-tronco.

Estudo Multicêntrico Longitudinal em Doenças Cardiovasculares e Diabetes Mellitus – Elsa Brasil

Investigar os determinantes, a incidência e a evolução temporal das doenças cardiovasculares e do diabetes em uma amostra populacional de adultos é o propósito do Estudo Multicêntrico Longitudinal em Doenças Cardiovasculares e Diabetes Mellitus (Elsa Brasil). Iniciado em 2005, o Elsa Brasil acompanhará durante 20 ou até 30 anos cerca de 15 mil pessoas, homens e mulheres, com idades entre 35 e 74 anos.

Os Ministérios da Saúde e da Ciência e Tecnologia destinaram R\$ 22,6 milhões para a formação de um consórcio composto por seis instituições de ensino e pesquisa. Os resultados da pesquisa trarão elementos significativos a serem revertidos na formulação de políticas públicas voltadas à prevenção dessas doenças, que são as maiores causas de morbidade hospitalar e mortalidade no país, o que resultará, por fim, em menos despesas ao Sistema Único de Saúde.

Redes de Pesquisa e Estudos Multicêntricos

Uma importante parceria com a Finep tem assegurado o financiamento e a continuidade de grandes estudos cooperativos, conformados em rede, de feição multicêntrica e caráter nacional. O Decit vem investindo na formação dessas redes nacionais de pesquisa, pois além de proporcionar um intercâmbio importante entre grupos atuantes em uma mesma área, ainda evita a duplicidade de esforços, já que todos os dados produzidos podem ser partilhados pelos demais. Somente no ano de 2005 foram destinados R\$ 73 milhões em 38 grandes pesquisas relacionadas a grandes projetos de rede, multicêntricos e de caráter nacional. Em 2006, mais R\$ 43 milhões financiaram 50 projetos.

Rede Nacional de Avaliação de Implantes Ortopédicos – Remato

A constituição da Rede Nacional de Avaliação de Implantes Ortopédicos (Remato) derivou da necessidade de implementação de ações do tipo Tecnologia Industrial Básica (TIB) para o segmento de implantes ortopédicos. Para tanto, foram destinados R\$ 8,2 milhões em recursos provenientes dos Ministérios da Saúde e da Ciência e Tecnologia.

Constituída por 10 centros, coordenados pelo Instituto Nacional de Traumatologia-Ortopedia (Instituto), seu objetivo é financiar projetos voltados à capacitação de recursos humanos e de instituições científicas e tecnológicas envolvidas na avaliação de implantes ortopédicos, com a finalidade de fortalecer a infraestrutura laboratorial existente e de desenvolver novos procedimentos, dispositivos e/ou metodologias de ensaios de avaliação de implantes ortopédicos.

Rede Nacional de Pesquisa Clínica em Hospitais de Ensino

Um novo modelo de pesquisa clínica voltada às reais necessidades do Sistema Único de Saúde está sendo desenhado em mais uma iniciativa do Decit. Criada em 2005, a Rede Nacional de Pesquisa Clínica em Hospitais de Ensino instituirá e consolidará um programa de infra-estrutura básica e de padronização do desenvolvimento de todas as fases de ensaios clínicos de fármacos, procedimentos, equipamentos e dispositivos para diagnóstico. Ao todo foram destinados R\$ 35,4 milhões a dezenove unidades de pesquisa clínica de hospitais vinculados a instituições de ensino, formando uma rede com distribuição geográfica equitativa no país.

Estudo Multicêntrico para Caracterização Molecular das Hemofilias A e B e Determinação do Estado de Portadora de Hemofilia no Brasil

Iniciado no ano 2006, o Estudo Multicêntrico para Caracterização Molecular das Hemofilias A e B e Determinação do Estado de Portadora de Hemofilia no Brasil objetiva implementar novas técnicas de biologia molecular para diagnóstico e pesquisa na área, capacitar recursos humanos, além de promover o aconselhamento genético para as famílias de portadores e a verificação das taxas de mutações do gene na população estudada.

Em cooperação com a Coordenação da Política Nacional de Sangue e Hemoderivados, o Decit investiu R\$ 5,7 milhões na formação desse projeto - executado por seis instituições de Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro, Pernambuco, Pará e Rio Grande do Sul e com o seu centro de dados situado no Rio de Janeiro.

Rede de Pesquisa em Métodos Moleculares para Diagnóstico de Doenças Cardiovasculares, Infecciosas, Parasitárias e Neurodegenerativas

A Rede, composta por pesquisadores de 14 unidades hospitalares e centros de pesquisa do Rio de Janeiro, objetiva estender ao SUS métodos de diagnóstico moleculares atualmente disponíveis, quase exclusivamente, em clínicas privadas. Com as pesquisas desenvolvidas, pretende-se atingir o diagnóstico molecular das doenças, possibilitando a procura de opções terapêuticas mais adequadas.

Durante o evento *Decit + 2: atuação do Ministério da Saúde em ciência, tecnologia e inovação*, uma oficina realizada com os pesquisadores envolvidos traçou um plano de trabalho para o período 2007-2008. No encontro, apontou-se a necessidade de regulamentação e legislação para habilitação dos métodos e serviços gerados pela Rede, enfatizando-se a validação dos métodos de diagnóstico desenvolvidos até dezembro 2006. Pretende-se ainda formar recursos humanos técnicos e acadêmicos para atuar nas diversas etapas dos projetos. Será criada uma rede virtual para a publicação de trabalhos e a divulgação de resultados, que possibilitará o intercâmbio de informações entre os pesquisadores.

Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Mulher e da Criança – PNDS

Uma iniciativa conjunta do Decit e da Unesco resultou no apoio à Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Mulher e da Criança (PNDS): um estudo feito junto a mulheres entre 15 a 49 anos de idade e com os seus filhos nascidos a partir de janeiro de 2001. Realizada também em outros países, a PNDS é comparável a outras duas pesquisas nacionais anteriores realizadas no Brasil (PNSN-89 e PNDS-96) e se propõe a atualizar o conhecimento dos indicadores de saúde da mulher e da criança, seus diferenciais e determinantes.

O projeto pretende obter indicadores demográficos, de saúde e de nutrição, colhendo informações sobre a saúde reprodutiva da mulher, história de nascimentos, anticoncepção, esterilização, planejamento da gravidez, aleitamento materno, vacinação e saúde, casamento e atividade sexual da mulher, segurança alimentar, acesso a medicamentos, antropometria e exames bioquímicos para análise, por exemplo, da anemia fal-

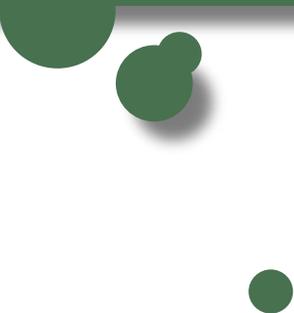
ciforme. As informações obtidas contribuirão para o aprimoramento das políticas públicas no país e serão compartilhadas com a comunidade acadêmica, além de possibilitar o exercício do controle social por parte da sociedade civil.

Financiada por meio de um convênio entre o Ministério da Saúde e o Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (Cebap), foram realizadas cerca de cinco mil entrevistas, em 675 municípios distribuídos nas cinco regiões do país, para assegurar a representatividade da população brasileira.

O trabalho de campo, executado pelo Ibope, foi concluído em março de 2007. O Cebap encaminhou os relatórios para a análise da UFMG, UFPE, Unicamp e USP. A expectativa é que a pesquisa seja finalizada no primeiro semestre de 2008. O orçamento aprovado foi de R\$ 7,7 milhões, sendo R\$ 3,7 milhões provenientes do Departamento de Atenção Básica da Secretaria de Atenção à Saúde e R\$ 4 milhões do Decit.







Criação do Sistema Nacional de Inovação em Saúde



É primordial diminuir a dependência nacional no campo tecnológico e produtivo de insumos em saúde. A criação de um sistema nacional de inovação é imprescindível para consolidar o papel do Ministério da Saúde na implementação de políticas de desenvolvimento do complexo produtivo da saúde. Faz-se necessário, portanto, integrar e fortalecer centros de pesquisa e tecnologia, laboratórios, instituições de ensino e empresas que atuem no campo da ciência, tecnologia e inovação em saúde. Neste sentido, o Decit desenvolve e apóia, por meio de cooperações técnicas, ações inovadoras que contribuam para a criação desse sistema, a partir da mobilização da capacidade instalada em desenvolvimento e inovação e do fomento a projetos inovadores. Entre esses projetos, destacam-se:

Marcapasso Brasileiro

Esse projeto visa o desenvolvimento de um circuito integrado de baixo consumo, com tecnologia nacional das funções digitais de marcapassos implantáveis de câmara simples ou dupla, de alta confiabilidade, com ou sem resposta ao exercício físico. Iniciado em 2004, o projeto selecionado foi elaborado pelo Genius Instituto de Tecnologia, do estado do Amazonas, recebendo R\$ 1,7 milhões para desenvolver as atividades.

Em 2006, o Decit fez a avaliação *in loco* do projeto e observou que houve a definição das especificações iniciais dos blocos do circuito integrado (parte analógica), juntamente com a consultoria de microeletrônica para marcapassos. Foram especificados também os blocos necessários para o controle da parte analógica e comunicação com o gerenciador do sistema. A equipe de desenvolvimento deu início à modelagem do *software* do marcapasso em Linguagem de Modelagem Unificada (UML).



Bioprodutos

Realizada em 2005, a Chamada Pública para o Desenvolvimento de Bioprodutos de Uso Terapêutico teve como principal objetivo estimular a produção de medicamentos nacionais a partir de substâncias encontradas na biodiversidade brasileira, colaborando, dessa forma, para a redução da dependência do Brasil em relação à importação de insumos farmacêuticos.

Para essa Chamada, os Ministérios da Saúde e da Ciência e Tecnologia disponibilizaram R\$ 12 milhões em recursos, dos quais pelo menos 30% deveriam ser aplicados em projetos cuja instituição executora estivesse situada nas regiões Centro-Oeste, Norte ou Nordeste, para estimular a descentralização da produção científica.

Os oito projetos selecionados abrangem o desenvolvimento de fármacos, de nanotecnologia na veiculação de medicamentos utilizados no tratamento de câncer, a produção de medicamentos fitoterápicos com ação antiinflamatória e o estudo de um poderoso analgésico a partir do veneno de cascavel, típica do Centro-Oeste brasileiro.

Stent

Para diminuir os gastos públicos com a importação de equipamentos e próteses biomédicas, o Decit investiu no desenvolvimento de endopróteses vasculares (*stents*) convencionais e farmacológicas. A intenção é dominar a tecnologia de produção e estimular a produção nacional de um *stent* igual ou superior aos modelos importados.

O projeto, executado a partir de uma parceria entre o Incor (USP), o Instituto de Química da Unicamp e o Scitech Medical, recebeu, em 2005, R\$ 1,5 milhão.

Inovacina

Considerando-se a urgência de estabelecer prioridades nacionais na área de produção e desenvolvimento tecnológico de vacinas, o Ministério da Saúde instituiu, em maio de 2006, o Programa Nacional de Competitividade em Vacinas (Inovacina). A iniciativa tem por finalidade criar condições para alcançar a auto-suficiência nacional na fabricação das vacinas incluídas no Programa Nacional de Imunização (PNI). A expectativa do Decit é que em 2008 o Brasil produza 100% das doses que utiliza contra a poliomielite e que seja também auto-suficiente na produção de vacinas contra vírus pandêmicos.

Resultado de um amplo processo de discussão envolvendo cerca de 200 participantes, entre gestores, produtores e acadêmicos, o Inovacina foi elaborado para incentivar a produção de vacinas pelos laboratórios públicos do país e, conseqüentemente, minimizar a dependência de importação de insumos tão importantes para a saúde pública. O Decit acredita que esse projeto será imprescindível para dotar o Brasil, tanto em estrutura tecnológica e de produção, quanto em recursos humanos, bem como na gestão de projetos e equipamentos para a biotecnologia no futuro, quando se prevê a existência de vacinas de alto valor agregado para atender as necessidades do SUS.

O programa, desenvolvido em parceria com a Secretaria de Vigilância em Saúde, a Secretaria de Atenção à Saúde, a Anvisa, a Fiocruz, o Instituto Bio-Manguinhos, a Fundação Ataulpho de Paiva, o Instituto Butantan e o Instituto de Tecnologia do Paraná, comporta quatro grandes ações: definição de políticas e organização da produção; modernização do parque produtivo; avaliação e regulação; e desenvolvimento e inovação.



Fármacos e Kits Diagnósticos



Em agosto de 2006, o Decit lançou chamada pública para o apoio a projetos de pesquisa em fármacos, medicamentos, insumos, equipamentos e kits diagnósticos. O objetivo dessa ação é estimular a produção nacional competitiva de produtos terapêuticos e de diagnóstico de doenças negligenciadas ou de grande impacto econômico no sistema público de saúde, como aids, hepatites virais, toxoplasmose, rubéola, doença de Chagas, herpes, rubéola, sarampo, sífilis, dengue, tuberculose, leishmaniose, leptospirose e malária.

A definição dos focos prioritários e a avaliação dos projetos foram realizadas por técnicos do Decit, Departamento de Assistência Farmacêutica, Secretaria de Atenção à Saúde, Finep, CNPq e especialistas e pesquisadores em engenharia química, farmácia, farmacologia, economia de Bio-Manguinhos, Instituto de Biologia Molecular do Paraná, UFRJ, Unifesp, UFRN e UFRGS, além de representantes das associações das indústrias afins (ABDI, Abifina, ABIQUIF).

Foram destinados R\$ 63,5 milhões em recursos para desembolso nos anos de 2006 e 2007, sendo R\$ 33 milhões provenientes do Fundo Nacional de Saúde (FNS), R\$ 23 milhões originários do Fundo Setorial de Saúde (CT-SAÚDE) e R\$ 7,5 milhões do Fundo de Infra-Estrutura (CT-INFRA), a serem divididos da seguinte forma:

- R\$ 46 milhões – para fármacos e medicamentos;
- R\$ 10 milhões – para diagnóstico laboratorial (sendo 25% para projetos de insumos, 25% para projetos de equipamentos e 50% para reativos - kits);
- R\$ 7,5 milhões – para infra-estrutura para biotérios experimentais ou de manutenção.

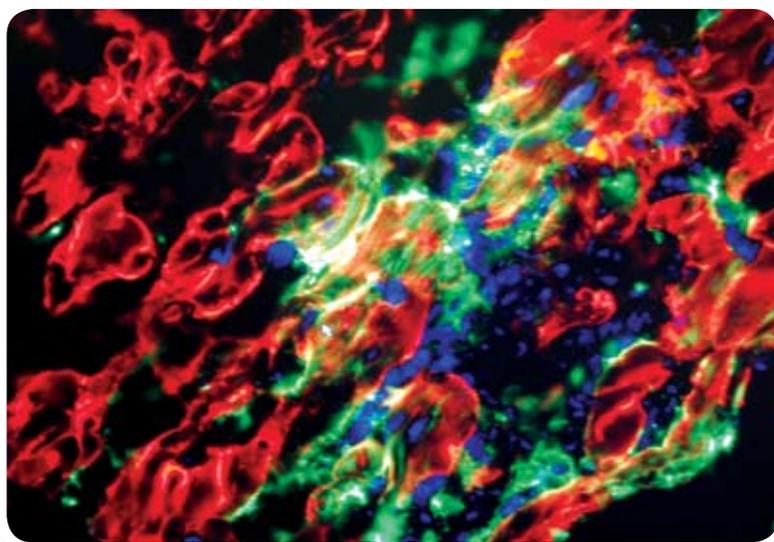
Foram selecionados mais de 20 projetos distribuídos nas três linhas de pesquisa. Puderam participar empresas brasileiras, concorrendo isoladamente ou em grupos e consórcios. O Decit pretende estimular a cooperação técnica dessas empresas com Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs), aumentando a parceria entre os setores público e privado.

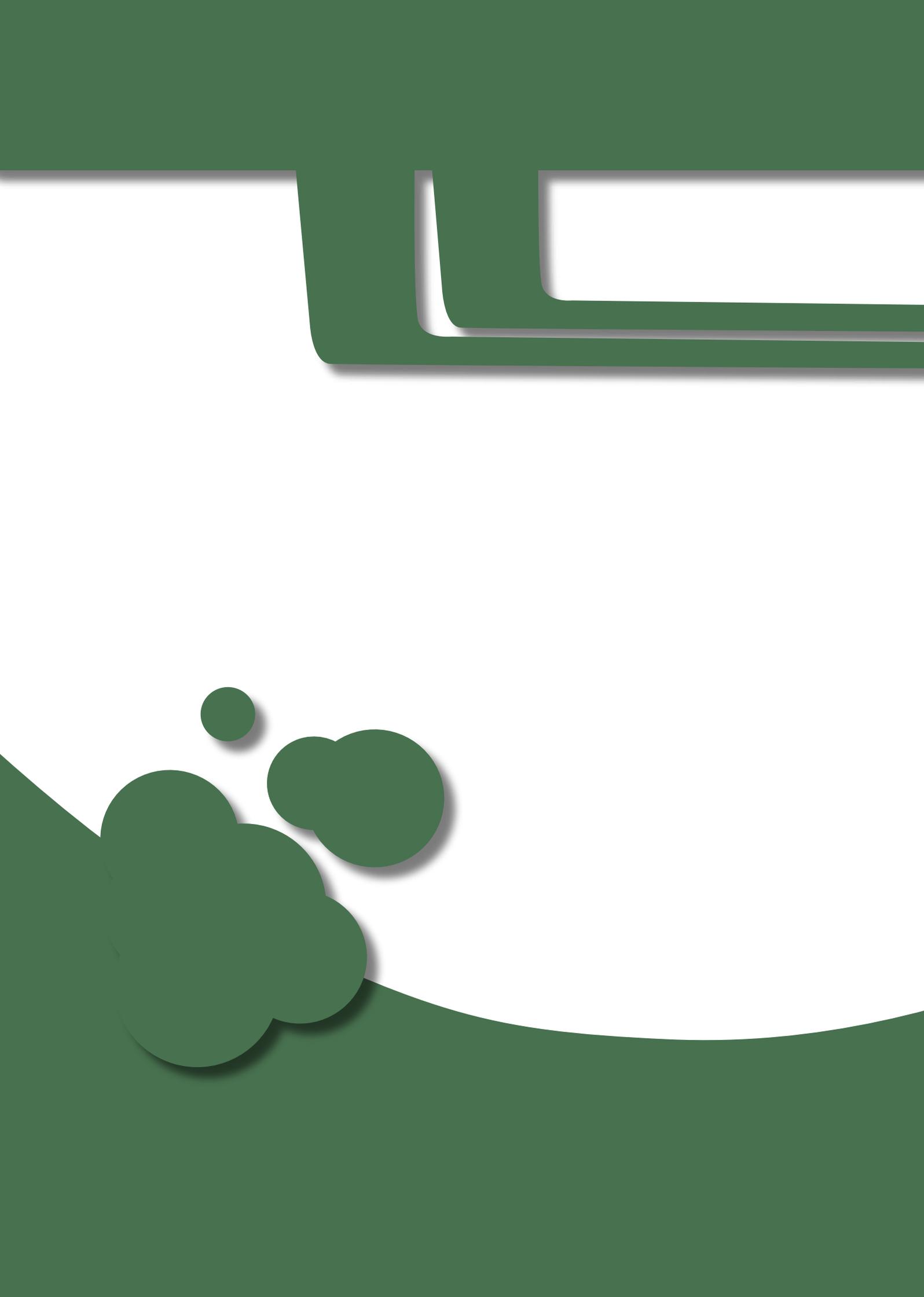
Células-tronco

Estudos com a utilização de células-tronco para finalidades terapêuticas tem sido foco de pesquisas em vários países. Com o objetivo de apoiar a formação e o fortalecimento de grupos de pesquisa no Brasil, o Decit lançou, em abril de 2005, um edital para seleção de projetos que visem o desenvolvimento de procedimentos terapêuticos inovadores em terapia celular.

Por meio da cooperação técnica com o CNPq, o edital selecionou projetos de pesquisa básica, pré-clínica e clínica que utilizam células-tronco embrionárias e adultas. Após a avaliação de 106 propostas, foram selecionados 45 projetos. Destes, 21 são de pesquisa básica, 13 de pesquisa pré-clínica e 11 de pesquisa clínica, números que demonstram a necessidade de um conhecimento mais aprofundado em relação aos mecanismos celulares de diferenciação e divisão.

Ao todo, foram investidos R\$ 10,4 milhões em recursos provenientes do Ministério da Saúde e do Ministério da Ciência e Tecnologia.







Construção da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde



Prioridades de Pesquisa em Saúde

A limitação orçamentária para pesquisa em saúde, especialmente nos países em desenvolvimento, exige que a aplicação desses recursos esteja baseada em um processo racional de definição de prioridades. Afinal, é imprescindível escolher e determinar os campos de produção científica que apresentem maior probabilidade de contribuição à saúde da população. Nos últimos anos, vários países investiram na sistematização do procedimento de definição de prioridades de pesquisa em saúde, a fim de torná-lo mais transparente e capaz de auxiliar os gestores públicos a tomar decisões mais conscientes para a adequada alocação dos limitados fundos para pesquisa.

No Brasil, a construção da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde constituiu o primeiro exercício de definição de prioridades em saúde. Desde então, o Decit vem trabalhando no sentido de aprimorar esse processo em todas as suas ações de fomento. No biênio 2004-2005, para a seleção das linhas de pesquisa a serem contempladas nos editais de abrangência nacional, foram realizadas cerca de trinta reuniões com pesquisadores e gestores.

A Oficina de Prioridades de Pesquisa em Saúde, em março de 2006, selecionou as linhas que seriam apoiadas em editais: Comunicação e Informação em Saúde; Gestão da Educação em Saúde; Gestão do Trabalho em Saúde; Kits Diagnósticos; Genética Clínica; Determinantes Sociais da Saúde; Saúde do Idoso; Saúde da População Negra; Saúde da Pessoa com Deficiência; Saúde e Ambiente; Saúde da População Masculina; Medicamentos; e Avaliação de Tecnologia em Saúde. Esse evento reuniu aproximadamente 150 participantes, entre gestores e pesquisadores relacionados aos temas dos editais. Adotou-se como metodologia apresentações orais sobre o esforço nacional de estruturação do fomento à pesquisa em saúde no Brasil e sobre as experiências internacionais de definição de prioridades de pesquisa nesse campo, discussões em grupos de trabalho sobre os temas específicos de cada edital e apresentação e debate em plenária do produto de cada grupo.

Vale ressaltar, ainda, que o Programa Pesquisa para o SUS: gestão compartilhada em saúde (PP-SUS) promoveu, nos estados, oficinas de definição de prioridades no mesmo formato do evento nacional, sempre respeitando as vocações regionais de pesquisa e as necessidades específicas de cada local.

Doenças Negligenciadas

Pautado pelos princípios da universalidade, da integralidade e da equidade, o Decit programou, em 2006, uma chamada pública dedicada a apoiar pesquisas acerca de doenças negligenciadas. Essas patologias não costumam atrair investimentos das companhias farmacêuticas porque afetam, quase que exclusivamente, populações pobres.

Dessa vez, o Decit contou com a grande contribuição da Fiocruz para definição das linhas de pesquisa da chamada pública, abordando as seguintes enfermidades: malária, tuberculose, hanseníase, dengue, leishmaniose e doença de Chagas. Esse edital é a mais importante iniciativa desenvolvida pelo Departamento no ano de 2006, na perspectiva de contribuir com o esforço mundial de correção do "10/90 gap" - em que 90% dos investimentos em pesquisa em saúde destinam-se a resolver problemas de 10% da população mundial - e considerando a significativa prevalência dessas doenças no país.

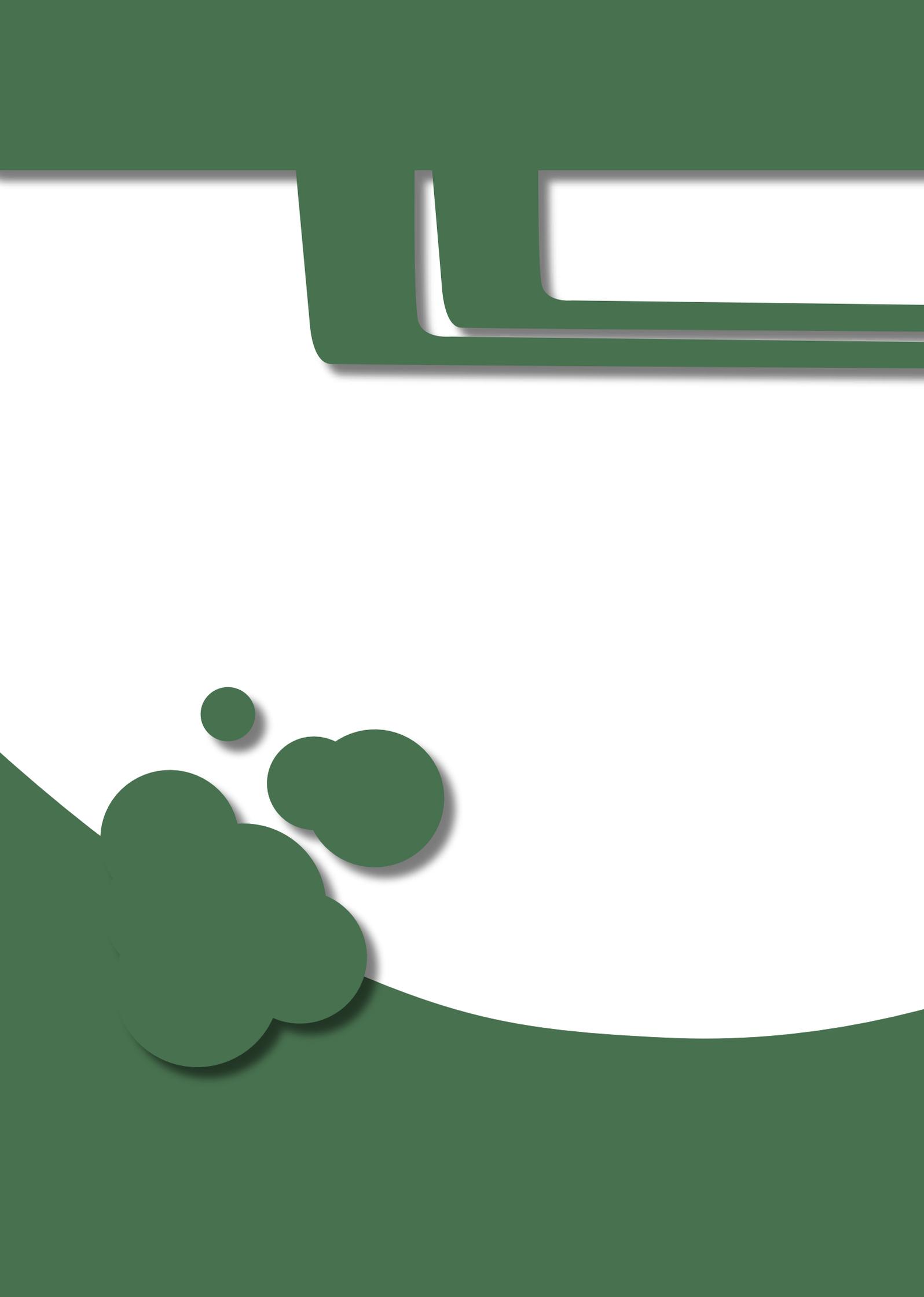


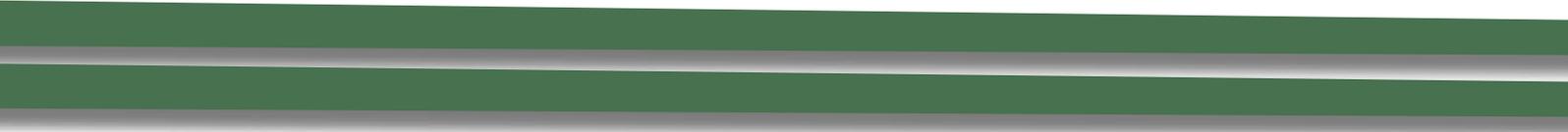
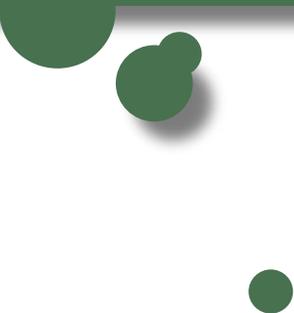
Indicadores

Para subsidiar a construção do Sistema de Informação em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, foi necessário ampliar e qualificar o debate sobre as variáveis e os indicadores da área. O elenco preliminar de indicadores foi amplamente discutido com especialistas e submetido ao processo de validação proposto pela Rede Interagencial de Informações para a Saúde – RIPSAs, composto por etapas de seleção, pactuação, validação e definição de cada um dos indicadores. Foi necessário obter indicadores compatíveis com as estratégias da PNCTIS e que permitissem a divulgação das informações científicas produzidas pelos estudos.

A discussão em torno da validação preliminar dos indicadores assumiu vulto e configurou-se na instância fundamental para o aperfeiçoamento dos balizadores que nortearão o monitoramento das ações de fomento à pesquisa do Decit e parceiros. Esse trabalho auxiliará no processo de identificação de prioridades de pesquisa, no direcionamento dos estudos de produção científica e tecnológica e na monitoração dos investimentos às pesquisas.

No segundo semestre do ano de 2005, o Decit intensificou a busca por metodologias capazes de auxiliar a eleição de prioridades de pesquisa em saúde, preferencialmente as já validadas em experiências internacionais. Nessa perspectiva, foi elaborada uma versão em português da publicação de autoria do *Global Fórum for Health Research: "The Combined Approach Matrix"*, na versão em português, *Matrix Combinada*. Foram distribuídos 3 mil exemplares desse material para gestores, pesquisadores, instituições de pesquisa, bem como para os outros atores envolvidos com Ciência e Tecnologia no Brasil. Esse material também está disponível no portal do Ministério da Saúde, na área de ciência e tecnologia: www.saude.gov.br





Superação das Desigualdades Regionais



Programa Pesquisa para o SUS: gestão compartilhada em saúde – PPSUS

A estratégia da PNCTIS referente à criação de mecanismos para superação das desigualdades regionais estabelece que a articulação entre ações do Governo Federal, dos estados e dos municípios é fundamental para a redução dessas desigualdades. As iniciativas de formação de núcleos e redes de pesquisa, de elaboração das demandas para o sistema de ciência, tecnologia e inovação em saúde e de implantação de programas de incentivo à produção do conhecimento científico, em desenvolvimento pelos ministérios da Saúde e da Ciência e Tecnologia e pelas fundações estaduais de amparo à pesquisa, em parceria com as secretarias de saúde, são exemplos de programas mobilizadores importantes que devem ser fortalecidos.

A mesma estratégia ressalta, ainda, a importância de se respeitar as vocações regionais no fomento à pesquisa, ao se elaborar editais que associem o fortalecimento da infra-estrutura de pesquisa à formação de recursos humanos seguindo as temáticas e necessidades regionais, os dados epidemiológicos, étnicos e de desenvolvimento social.

Nesse sentido, ampliando-se uma iniciativa desencadeada dois anos antes, foi lançado, em 2004, o *Programa Pesquisa para o SUS: gestão compartilhada em saúde – PPSUS*, que envolve parcerias em duas esferas. No âmbito federal, o Ministério da Saúde, por meio do Decit, coordenador nacional do Programa, e o CNPq, responsável pelo gerenciamento administrativo. Já na esfera estadual, estão envolvidas as Fundações de Amparo

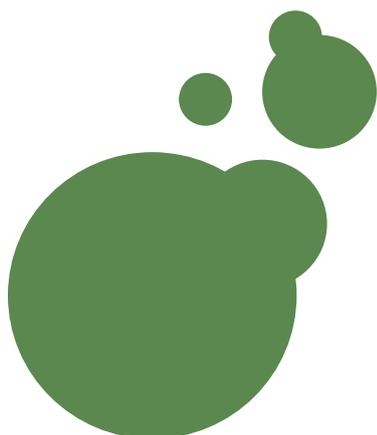
à Pesquisa (FAPs) ou as Secretarias Estaduais de Ciência e Tecnologia e as Secretarias Estaduais de Saúde (SES).

Para a sua operacionalização, recursos financeiros são transferidos do Ministério da Saúde ao CNPq, que os repassa às FAPs, por meio de convênio. Essas fundações, além de entrarem com uma contrapartida estadual, são os agentes executores do programa em cada estado que, em parceria com as respectivas Secretarias Estaduais de Saúde, gerenciam os editais para seleção de projetos de pesquisa.

Dentro do propósito de incentivo às vocações regionais de pesquisa, foram realizadas oficinas para definição de prioridades de pesquisa, que devem estar em consonância com as necessidades do sistema local de saúde, a capacidade de produção científica dos estados e a disponibilidade financeira de cada edital.

Para assegurar o acompanhamento e a avaliação dos projetos financiados, o PPSUS realiza várias ações, como emissão periódica de relatórios técnico-científicos e de execução financeira e Seminários de Acompanhamento e Avaliação.

O progresso alcançado pelo PPSUS desde a sua criação é evidente. No biênio 2004/2005, 443 projetos receberam apoio do Programa. Já para 2006/2007, foram destinados cerca de R\$ 43 milhões, sendo R\$ 23 milhões provenientes do Decit e o restante das contrapartidas estaduais. A perspectiva é de que 700 pesquisas sejam financiadas nesse período, configurando o apoio a mais de 120 instituições em todo o país.

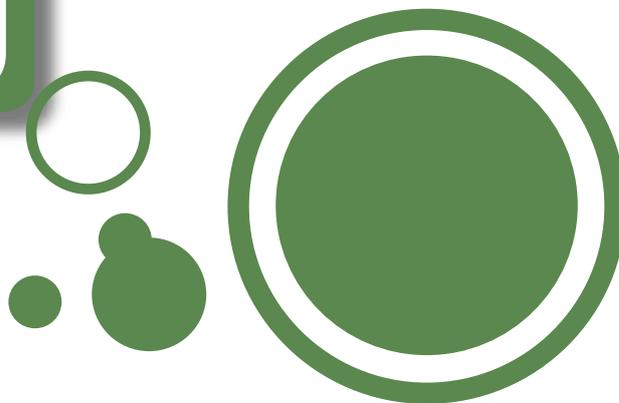
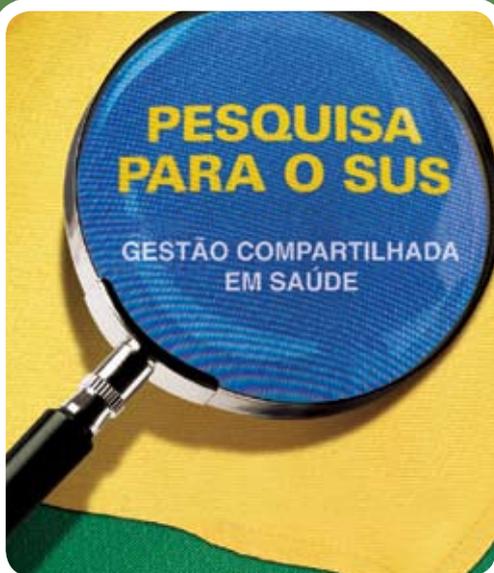


PPSUS/SAÚDE AMAZÔNIA

O PPSUS/Saúde Amazônia é um componente do *Programa Pesquisa para o SUS: gestão compartilhada em saúde* que destina apoio técnico-financeiro aos estados que não dispõem de instâncias formais de fomento à pesquisa, como o Acre, o Amapá, Rondônia, Roraima e Tocantins.

Considerando-se os indicadores de ciência e tecnologia dos cinco estados, atores locais definiram que as linhas temáticas de pesquisa a serem apoiadas em 2004/2005 deveriam abranger as áreas de alimentação e nutrição, grandes endemias, fitoterápicos, saúde da mulher, saúde e ambiente e organização e avaliação de políticas, programas e serviços de saúde.

Os demais estados da Amazônia Legal integraram o PPSUS nacional. No total, foram destinados R\$ 4 milhões para apoiar 64 projetos, no biênio 2004/2005. A intenção é fortalecer a gestão do SUS e de ciência e tecnologia nas secretarias estaduais de saúde e de ciência e tecnologia, além de aprimorar as políticas públicas de saúde.



Apoio a Pesquisas em Saúde para a Área de Influência da BR 163

A população de 71 municípios pertencentes aos estados do Amazonas, Pará e Mato Grosso, localizados na área de influência da BR 163, foi beneficiada por um edital lançado, em 2005, pelo Ministério da Saúde, em parceria com o CNPq. O objetivo foi enfrentar os possíveis impactos ambientais e sociais, tais como o aumento das migrações desordenadas, a ocupação irregular de terras, o desmatamento, o aumento da criminalidade e a piora das condições de saúde pública da população residente na área.

O edital abrangeu quatro grandes temas:

- A) Avaliação das Políticas, Programas e Serviços - organização dos serviços, programas e controle de agravos, recursos humanos, rede física, sistemas de informação;
- B) Endemias - arboviroses, doença de Chagas, DST/Aids, hanseníase, hepatites virais, leishmaniose, malária e tuberculose.
- C) Outros eventos de importância para a área de influência da BR 163 - segurança alimentar e agravos associados a traumas e violências.
- D) Saúde e ambiente.

Foram selecionados 11 projetos para obtenção de apoio financeiro. O valor total do edital foi R\$ 2,5 milhões, e o máximo pago por projeto foi R\$ 500 mil. Com isso, além de apoiar a população da região em situação de vulnerabilidade social, o Decit promove a produção científica voltada à redução das desigualdades regionais.



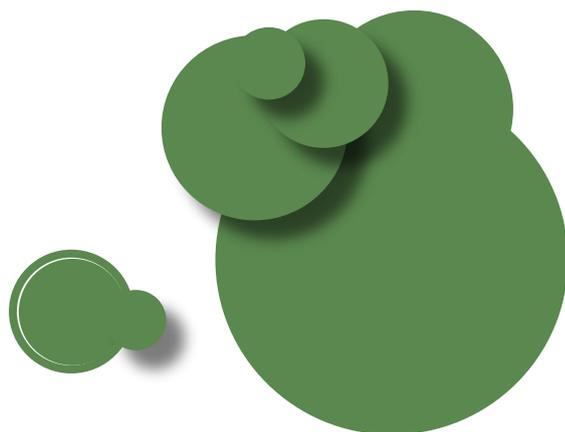
Outras ações na Amazônia

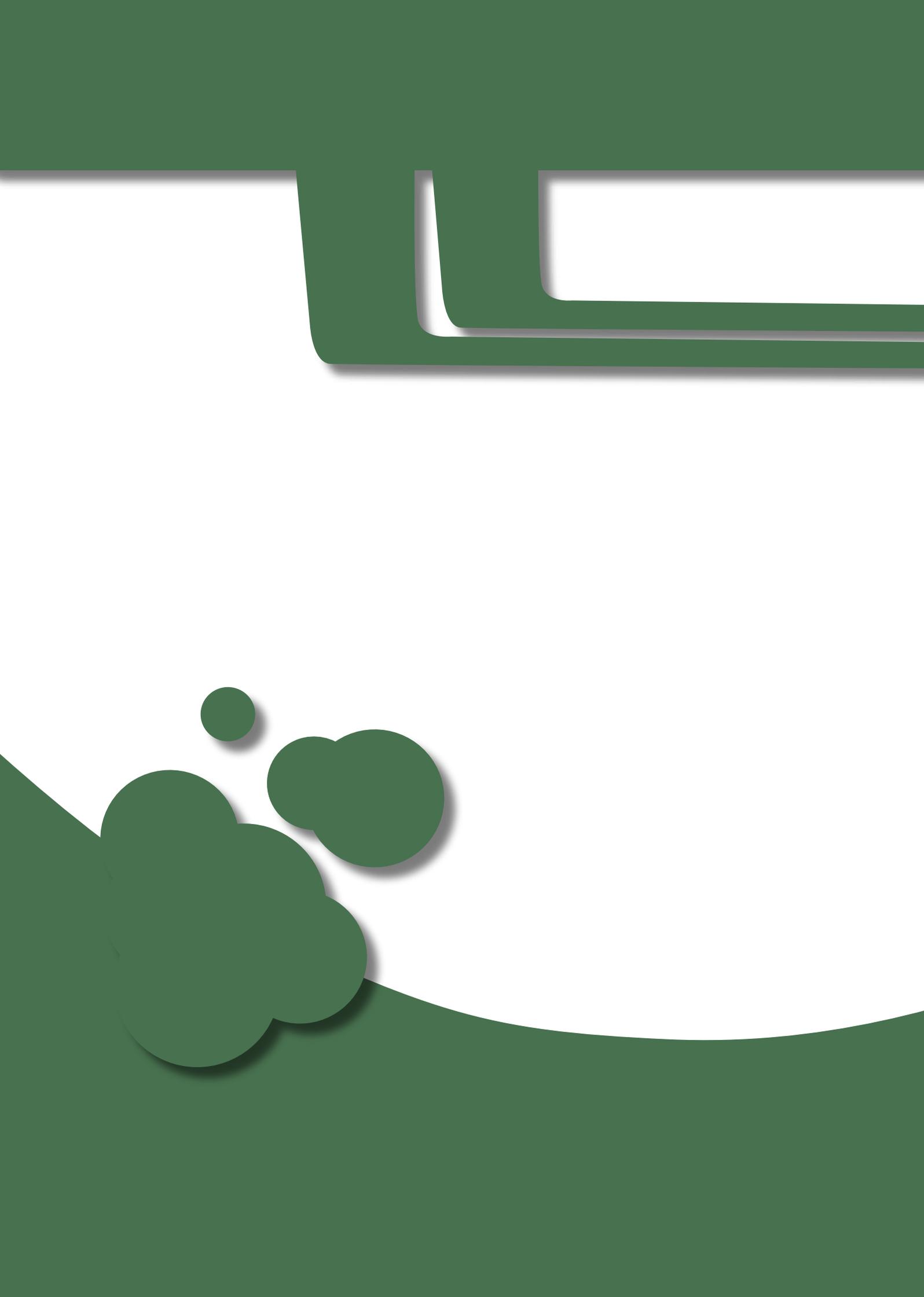
O Governo Federal criou, em 2003, o Programa de Desenvolvimento Sustentável da Amazônia, conduzido pelos Ministérios da Integração Nacional e do Meio Ambiente. Tal programa abrange cinco eixos temáticos prioritários: produção sustentável com tecnologia avançada, novo padrão de financiamento, gestão ambiental e ordenamento territorial, infra-estrutura para o desenvolvimento e inclusão social e cidadania. Dentro da questão da inclusão social e cidadania está a temática da saúde que vem sendo coordenada pela Secretaria Executiva do Ministério da Saúde por meio do Plano de Qualificação de Atenção à Saúde na Amazônia Legal.

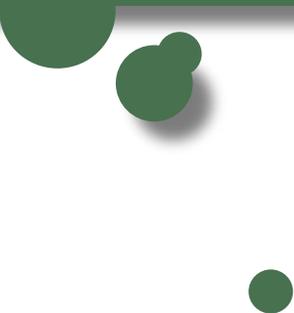
O Programa estabeleceu sete linhas temáticas prioritárias de pesquisa em saúde: malária; micobacterioses; síndromes febris ictero-hemorrágicas agudas; avaliação de programas e de serviços de saúde; saúde e ambiente em espaços e em grupos sociais em situação de vulnerabilidade; nutrição e alimentação; e fitoterápicos. Essas linhas integraram dois editais do PPSUS Saúde Amazônia.

O Decit vem participando do Plano por meio do desenvolvimento de ações que visam o aprimoramento dos sistemas estaduais de ciência, tecnologia e inovação em saúde na região. Essas ações concentram-se em atividades de fomento descentralizado a pesquisas prioritárias para o setor saúde, em consonância com as novas diretrizes estabelecidas pela Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde.

Vale ressaltar que a região foi beneficiada, ainda, pelo Projeto de Fortalecimento Institucional dos Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs), que integra a estratégia de Participação e Fortalecimento do Controle Social. Nessa ação, os estados do Amazonas, Pará e Rondônia receberam um investimento de R\$ 94 mil.







Aprimoramento da Capacidade Regulatória do Estado



Avaliação de Tecnologias em Saúde e atuação do Ministério da Saúde

O crescente processo de produção e incorporação de inovações tecnológicas na atenção à saúde está associado, de um lado, à melhoria da qualidade de vida dos usuários do SUS e, de outro, à otimização dos gastos com a assistência. Além disso, problemas na utilização das tecnologias vêm sendo observados, tanto pela falta de evidências científicas de efetividade daquelas amplamente utilizadas, quanto pelo fato de outras comprovadamente sem efeito, ou com efeitos deletérios, continuarem sendo empregadas.

Nesse cenário, foi instituído, no ano de 2003, o Conselho de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde do Ministério da Saúde (CCTI), que tem o papel de, entre outras atividades, definir diretrizes e promover a avaliação tecnológica para a incorporação de novos produtos e processos pelos gestores, prestadores e profissionais dos serviços no SUS. No âmbito do Conselho, foi criado um grupo de trabalho, com o objetivo de promover estudos em Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS) de interesse para o SUS. No ano seguinte, a PNCTIS apontou, como uma de suas estratégias, a necessidade de se aprimorar a capacidade regulatória do Estado.

Visando o fortalecimento institucional dessa área, o Decit criou, em 2005, a Coordenação-Geral de Avaliação de Tecnologias em Saúde, com a atribuição de implementar, monitorar e difundir a ATS no SUS. Em dezembro do mesmo ano, em parceria com a Secretaria de Atenção à Saúde (SAS), a

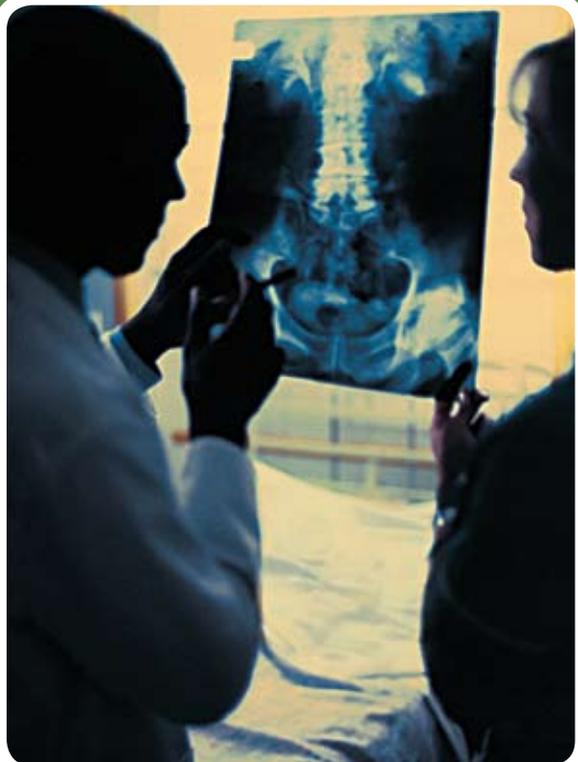
realização do I Seminário de Gestão de Tecnologias em Saúde ratificou a necessidade do Ministério da Saúde instituir o fluxo para incorporação de tecnologias no SUS e definir uma política explícita de gestão de tecnologias em saúde.

Foi organizada uma comissão de elaboração da Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde (PNGTS), formada por representantes das três esferas de gestão do SUS, de sociedades científicas e de profissionais, do Ministério Público Federal, de ética em pesquisa, das agências reguladoras de vigilância sanitária e de saúde suplementar. O documento foi à consulta pública e possibilitou ampliar o debate para os setores industrial e de saúde suplementar. Ao final, foram recebidas 435 contribuições. A publicação está prevista para o primeiro semestre de 2007, e servirá como norteador para as ações desenvolvidas no campo de avaliação de tecnologias, da incorporação nos setores público e suplementar, do gerenciamento e monitoramento da utilização.

O Decit contratou, em 2004, a Colaboração Cochrane, por meio do Centro Cochrane do Brasil, com a finalidade da realização de revisões sistemáticas e capacitação de profissionais e gestores do Ministério da Saúde.

Em maio de 2006, o Brasil, por intermédio do Decit, foi inscrito oficialmente na *International Network of Agencies for Health Technology Assessment – INAHTA*. A participação na INAHTA, rede que agrega cerca de 45 agências em 22 países, veio possibilitar um maior intercâmbio de informações e experiências em ATS no contexto mundial.

Em 2007, tiveram início sete cursos de pós-graduação em Gestão de Tecnologias em Saúde promovidos pelas secretarias SAS e SCTIE. A ação integra a estratégia de Formação e Capacitação de Recursos Humanos.

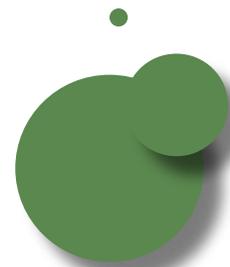


Ações em Biotecnologia, Biossegurança e Bioética em Saúde

A biotecnologia, em sua aplicação prática, compreende um universo que abrange métodos de engenharia genética, utilização de micro-organismos, aplicação do conhecimento biotecnológico na indústria, proteção intelectual de produtos e processos biotecnológicos, uso da biodiversidade, engenharia de bioprocessos, fermentação industrial, tecnologia de enzimas, entre outros.

Diante dessa gama de novas e promissoras tecnologias, o Decit desempenha o papel de zelar para que esse processo respeite, obrigatoriamente, parâmetros de segurança e princípios morais de nossa sociedade, o que qualifica uma interface da biotecnologia com a biossegurança e a bioética. Os principais fóruns que o Departamento participa para discussão do tema são as Comissões de Acesso e Uso do Genoma Humano, de Biossegurança em Saúde e de Propriedade Intelectual.

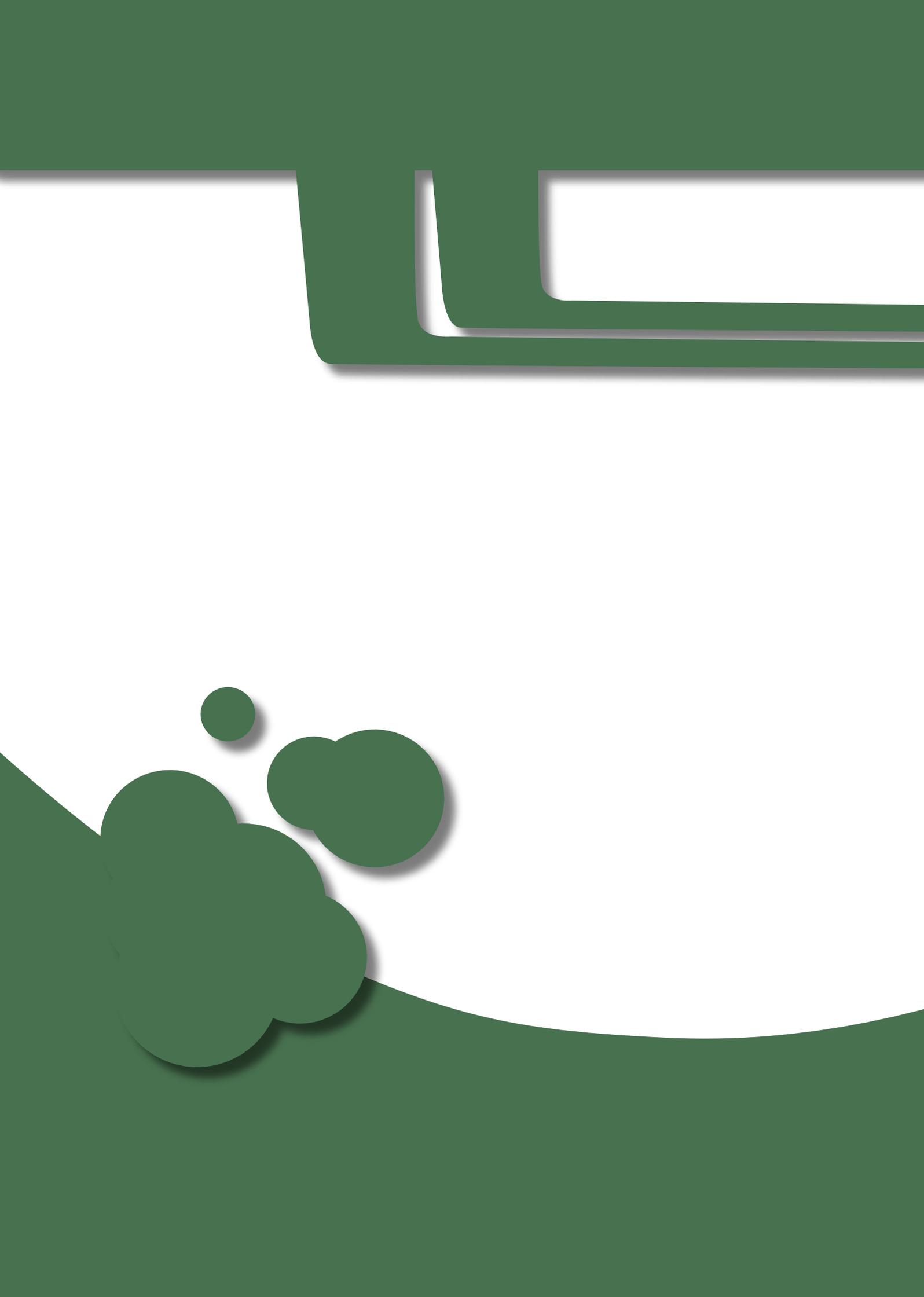
As atividades de fomento nessa área foram iniciadas no ano de 2005, somando 71 projetos financiados com R\$ 19,5 milhões, incluindo as promissoras e importantes pesquisas com células-tronco.

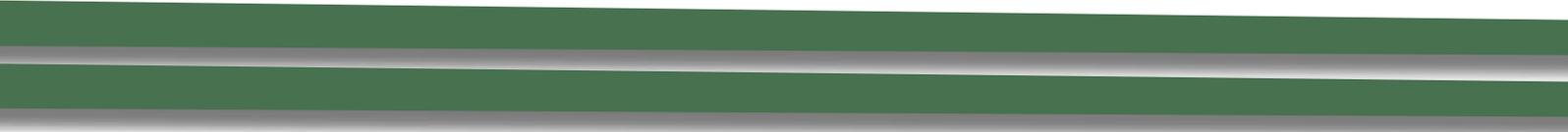
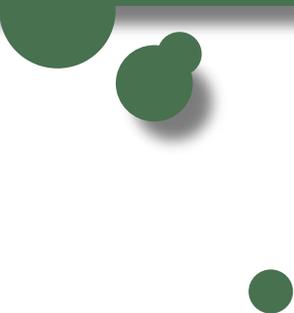


Política de Desenvolvimento da Biotecnologia

A Política de Desenvolvimento da Biotecnologia, instituída pelo Decreto nº 6.041 em 08 de fevereiro de 2007, tem por objetivo o estabelecimento de ambiente adequado para o desenvolvimento de produtos e processos biotecnológicos inovadores, o estímulo à maior eficiência da estrutura produtiva nacional, o aumento da capacidade de inovação das empresas brasileiras, a absorção de tecnologias, a geração de negócios e a expansão das exportações. O Decreto também institui o Comitê Nacional de Biotecnologia com a missão de coordenar a implementação da Política, com a participação de representantes de nove ministérios, órgãos e entidades a eles vinculados.

Na implementação da Política, caberá ao Ministério da Saúde, definir e assegurar recursos orçamentários e financeiros para sua implementação; fazer uso racional do poder de compra do Estado como fomentador das prioridades desta Política, notadamente no que concerne aos produtos e processos biotecnológicos; regulamentar o controle e exercer a vigilância sanitária sobre a comercialização e registro dos produtos biotecnológicos; criar programas para as áreas setoriais de saúde (vacinas, hemoderivados, biomateriais, kits diagnósticos) de forma a interagir com a política de desenvolvimento industrial.





Difusão dos Avanços Científicos e Tecnológicos



Estações BVS: livre acesso às principais fontes de informação em saúde pública

A promoção, ampliação e facilitação do acesso à rede de fontes de informação em saúde pública nas secretarias estaduais de saúde, como forma de auxílio à disseminação dos conhecimentos científicos em saúde, motivou o Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme/Opas) a constituir o projeto Estação BVS, desenvolvido, entre 2003 e 2004, em parceria com o Decit e com a Coordenação-Geral de Documentação e Informação (CGDI/SAA/SE) do Ministério da Saúde.

Para receber a Estação BVS, foram selecionadas 12 secretarias nos seguintes estados: Acre, Alagoas, Amazonas, Ceará, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Piauí, Santa Catarina e Sergipe. O Decit investiu cerca de R\$ 300 mil na compra dos computadores e mobiliário para compor a Estação BVS, além de promover a capacitação de 24 técnicos das secretarias responsáveis pelo projeto.

As Estações BVS estão instaladas nas SES e permitem o acesso integrado em várias bases de dados, somando mais de 13 milhões de referências de documentos.

Prêmio de Incentivo em Ciência e Tecnologia para o SUS

Lançado em 2002, o Prêmio de Incentivo em Ciência e Tecnologia para o SUS tem o objetivo de estimular a produção científica de trabalhos que apresentem alto potencial de aplicação ao Sistema Único de Saúde.

Inicialmente, o Prêmio analisava pesquisas divididas em três categorias: tese de doutorado, dissertação de mestrado e monografia de especialização e em 2003, foi incluída a categoria trabalho publicado. A cada ano são 24 contemplados, sendo um premiado e cinco menções honrosas em cada uma delas. Os resumos dos trabalhos selecionados são, anualmente, publicados em livro e divulgados na área de ciência e tecnologia do site do Ministério da Saúde (www.saude.gov.br) e na Biblioteca Virtual em Saúde (www.saude.gov.br/bvs).

Nesses cinco anos, foram contemplados pesquisadores originários de instituições de ensino e pesquisa das cinco regiões brasileiras. Embora a região Sudeste, mais populosa e centralizadora do maior número de cursos de pós-graduação do país, alcance 57% do total de premiações, percebe-se um equilíbrio no percentual de premiados e menções honrosas entre outras regiões: 12% região Sul; 14% região Nordeste e 15% no Centro-Oeste. A região Norte obteve 2% das premiações, fato que reflete uma das prioridades do Decit: fomentar e promover o desenvolvimento científico-tecnológico nessa região.

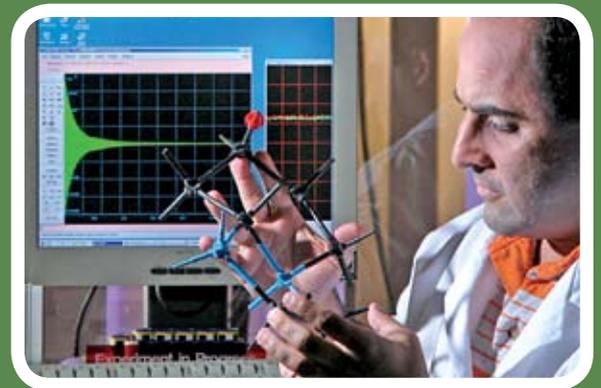


Sistema de Informação em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde

Após a construção de um elenco básico de indicadores, o Decit, em parceria com o Data-sus, está criando um sistema de informação que, por meio de um portal web, possibilitará o monitoramento das pesquisas financiadas pelo Ministério da Saúde, fornecendo informações sobre todas as fases do processo de fomento, desde a construção dos editais até os resultados das pesquisas.

○ Sistema de Informação em Ciência e Tecnologia possibilitará a avaliação da implementação da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde, além de promover a apropriação da produção científica por parte dos gestores, pesquisadores e sociedade em geral, assegurando, dessa forma, o controle social e a transparência dos investimentos governamentais.

○ volume progressivo de projetos apoiados e a relevância social da aquisição de conhecimento em ciência, tecnologia e inovação em saúde, resultantes das ações de fomento coordenadas pelo Decit, geraram a necessidade de se investir nas estratégias de comunicação e divulgação.



Apoio a Eventos Científicos em Saúde

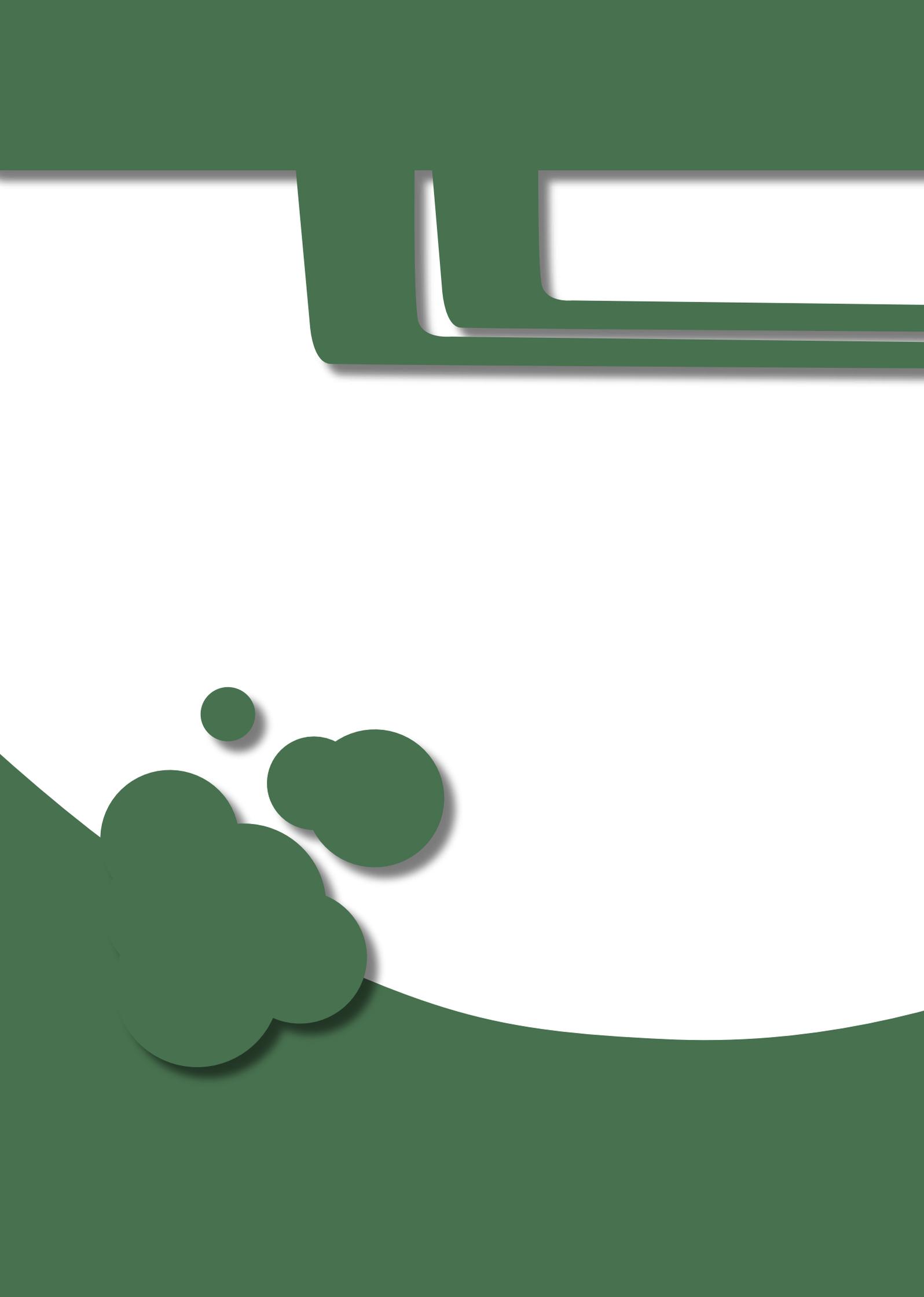
O programa de Apoio a Eventos Científicos em Saúde é outra iniciativa que viabiliza a disseminação de novos conhecimentos e tecnologias em saúde. O Decit, por meio de chamadas públicas semestrais, convoca instituições interessadas no apoio financeiro a eventos, como forma de assegurar um maior intercâmbio científico entre pesquisadores, gestores e usuários na área da saúde.

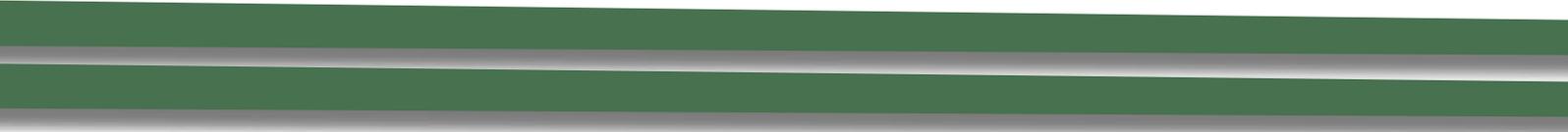
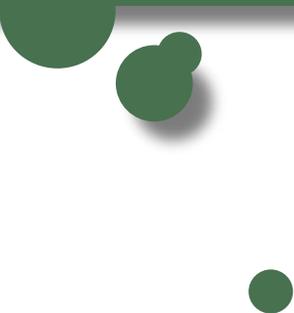
As inscrições são enviadas por formulário eletrônico, disponível no portal web do Ministério da Saúde, e são avaliadas por comissão julgadora instituída pelo Decit. As propostas selecionadas recebem o financiamento de até R\$ 50 mil por evento, tendo como itens financiáveis impressos, locação de espaço físico e de equipamentos audiovisuais e passagens nacionais para conferencistas, entre outros.

No período entre os anos de 2003 e 2006, foram destinados R\$ 4,9 milhões a 110 eventos. Com isso, o Ministério da Saúde, se fortalece junto à comunidade técnico-científica e à sociedade, como agente sensibilizador e apoiador de ações que promovam o reconhecimento e a valorização dos atores que atuam no campo da ciência, tecnologia e inovação.

Na mesma linha, o Decit formulou, em dezembro de 2006, a minuta do edital de Apoio a Revistas Científicas em Saúde, com publicação prevista para o primeiro semestre de 2007. O Departamento pretende, com a iniciativa, estimular a disseminação de novos conhecimentos científicos e o crescimento e a regularidade na publicação de revistas nacionais.







Formação e Capacitação de Recursos Humanos



Capacitação dos Comitês de Ética em Pesquisa

Desde 2001, o Ministério da Saúde, por meio do Decit e da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, do Conselho Nacional de Saúde (Conep/CNS), vem desenvolvendo ações voltadas ao fortalecimento e valorização dos Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs) no âmbito das instituições de pesquisa em saúde.

O projeto intitulado Fortalecimento Institucional dos Comitês de Ética em Pesquisa, objetiva a implementação de infra-estrutura para melhor funcionamento dos CEPs e capacitação de seus recursos humanos. Os Comitês têm como atribuição a apreciação de projetos em saúde que envolvam seres humanos. Somente com o parecer do Sistema CEP/Conep é que a pesquisa pode ser iniciada. No Brasil, mais de 400 comitês estão cadastrados na Conep.

No período de 2001 e 2002, foram investidos R\$ 650 mil em 36 instituições que receberam até R\$ 15 mil cada. Já em 2003, o projeto investiu R\$ 1,5 milhão em mais 64 CEPs, que receberam até

R\$ 25 mil cada. Em 2004, houve novo incremento dos recursos totais destinados ao Projeto. Dessa vez, 109 instituições receberam até R\$ 30 mil.

Em 2005, o Decit realizou oficina para definir um programa para curso de capacitação. Participaram educadores em saúde, bioeticistas, representantes dos CEPs, da Conep e do próprio Departamento. Em conjunto com a Conep, foram indicados nomes de possíveis instrutores e organizou-se material didático para capacitação dos comitês, elaborado por especialistas em bioética e ética em pesquisa, contratados por meio de edital de concorrência pública.

Em 2006, o Decit publicou e distribuiu o material de capacitação a todos os CEPs cadastrados na Conep para subsidiá-los na capacitação no que concerne à ética/bioética em pesquisa. Atualmente, a Universidade de Brasília (UnB) está desenvolvendo uma versão de curso de capacitação à distância para os comitês de ética em pesquisa.

Capacitação em Bioética e Divulgação Científica

O Departamento incentiva ainda a capacitação continuada de seus técnicos. Em 2005, o Decit financiou uma pós-graduação em bioética para quatro consultores. O curso, realizado pela UnB, formou e habilitou profissionais de diversas áreas para atuar em Comitês de Ética em Pesquisa, emitir pareceres ou compor comissões relativas ao tema.

Em 2007, o Decit está promovendo, para seus técnicos, a capacitação em divulgação científica, visando o planejamento das ações de difusão dos resultados de pesquisas apoiadas pelo Departamento, e assim estimular, junto aos gestores, usuários e representantes da comunidade acadêmica e sociedade em geral, a incorporação desses resultados ao Sistema Único de Saúde.



Capacitação em Avaliação de Tecnologias em Saúde

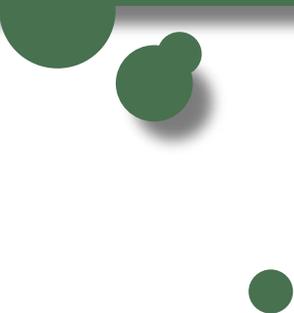
O Decit também investe em formação e capacitação profissional. Na área de Avaliação de Tecnologias em Saúde, por exemplo, por se tratar de um campo de estudo relativamente novo, constatou-se a necessidade de incentivo à qualificação de recursos humanos, sobretudo profissionais do SUS que atuam, de forma direta ou não, na gestão de tecnologias. Desde o ano de 2002, antes mesmo da elaboração da PNCTIS, o Decit promove, em vários estados, cursos de capacitação em Avaliação de Tecnologias em Saúde.

A partir de dezembro de 2004, após firmar convênio com o Centro Cochrane do Brasil, instituição com reconhecida expertise em revisões sistemáticas e desenvolvimento de consultorias científicas, os cursos passaram a ter um enfoque diferenciado, com uma abordagem de Medicina Baseada em Evidências. Ao todo cerca de 200 pessoas foram capacitadas em seis turmas. Uma nova edição do curso está prevista para este ano.

Cursos de especialização e mestrado em Gestão de Tecnologias em Saúde também estão sendo promovidos pelo Departamento, em conjunto com a SAS. Estes cursos estão sendo oferecidos por diversas instituições de ensino no país e atendem alunos de todas as regiões brasileiras. A integração entre pesquisadores, profissionais de saúde e gestores resultará na formação da Rede Brasileira de ATS, a Rebrats, que terá o papel fundamental de institucionalizar a gestão baseada em evidências, dando suporte ao processo de tomada de decisão dos gestores por investir em tecnologias seguras e efetivas, e assim, auxiliar na otimização de recursos do sistema de saúde.







Participação e Fortalecimento do Controle Social

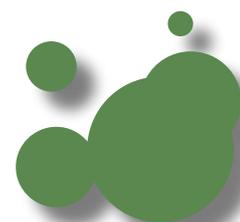


Fortalecimento Institucional dos Comitês de Ética em Pesquisa

O Decit desenvolve, em parceria com a Secretaria Executiva da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, do Conselho Nacional de Saúde (Conep/CNS), o projeto Fortalecimento Institucional dos Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs). Em cooperação técnica com a Unesco, lançou, em 2003, o edital público para apoiar os CEPs na implementação de infraestrutura e capacitação de recursos humanos, destinando à iniciativa R\$ 1,5 milhão. As instituições contempladas receberam até R\$ 25 mil para o desenvolvimento das atividades propostas. Já no ano de 2004, um novo edital foi lançado, dessa vez em parceria com a Conep, e por intermédio do CNPq, tendo beneficiado 109 instituições com R\$ 2,5 milhões.

Em 2005, com o objetivo de apoiar projetos no campo da Bioética e da Ética em Pesquisa, o Decit lançou, por meio do CNPq, edital de concorrência pública, em que foram apoiadas 18 propostas, somando cerca de R\$ 388 mil. No ano seguinte, organizou um programa de capacitação de 80 horas/aula, com o propósito de auxiliar os CEPs no desenvolvimento de cursos de capacitação em ética em pesquisa. Foi elaborado, ainda, material didático contendo documentos de referência, questões para reflexão, estudos de caso, entre outros. Todos esses recursos se encontram disponíveis no Portal do Ministério da Saúde, amplamente distribuídos para as instituições que atuam na área.

O projeto Fortalecimento Institucional dos Comitês de Ética em Pesquisa também apóia a construção do Sistema Nacional de Informações sobre Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – Sisnep, uma ferramenta *online*, desenvolvida pelo Departamento de Informação e Informática do SUS – Datasus, sob orientação conceitual da Conep e com o apoio do Decit. O sistema, que funciona como um banco de dados nacional das pesquisas que envolvem seres humanos, permite o registro e o acompanhamento dos protocolos de pesquisa, contribuindo tanto para o estabelecimento de políticas públicas na área quanto para o controle social.



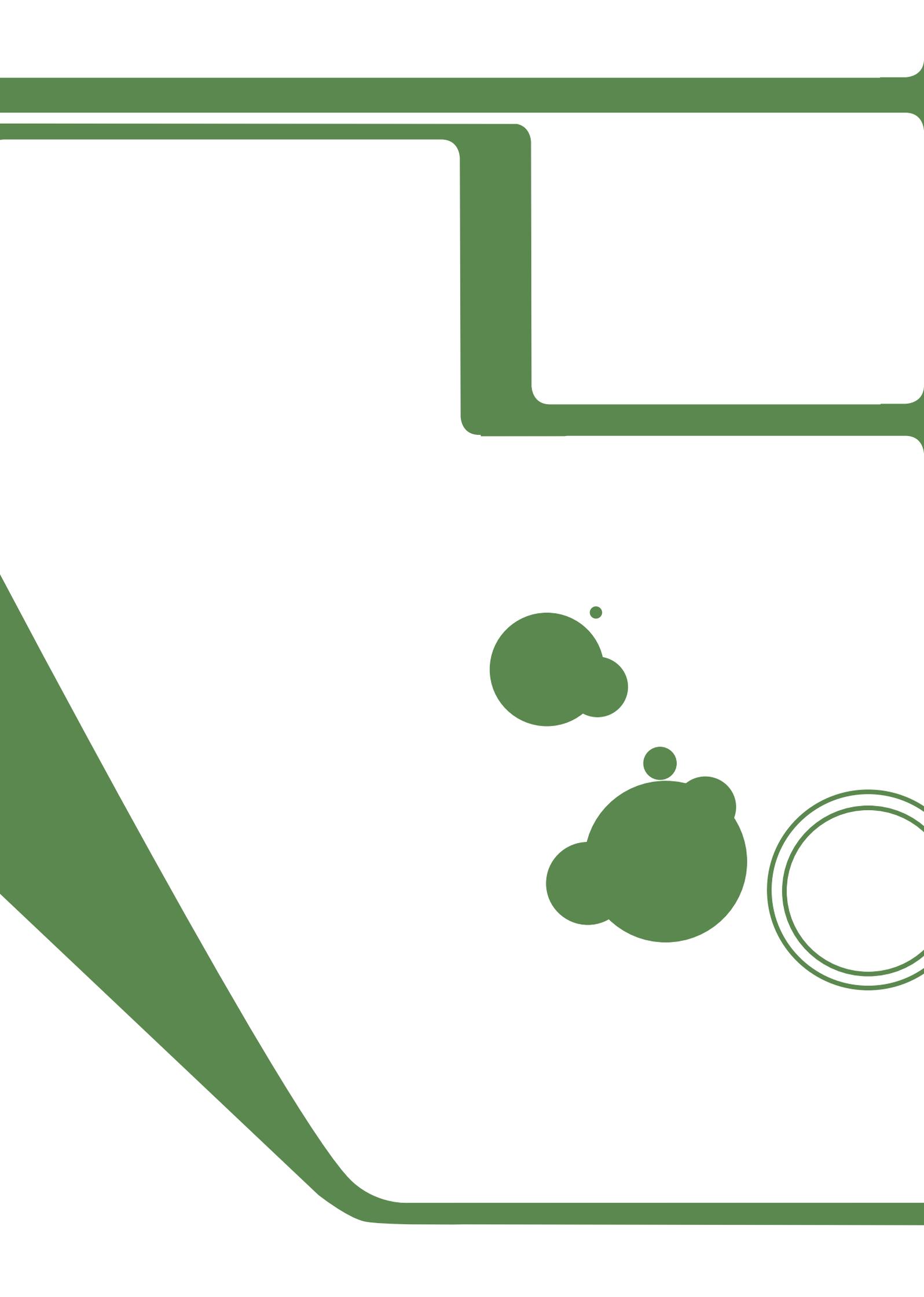
Decit + 2: atuação do Ministério da Saúde em ciência, tecnologia e inovação

Dois anos após a 2ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, a realização do *Decit +2: atuação do Ministério da Saúde em ciência, tecnologia e inovação*, em dezembro de 2006, promoveu um balanço das ações realizadas nos últimos anos, avaliando os progressos alcançados na implementação da PNCTIS e da ANPPS. Na ocasião, aconteceram várias reuniões temáticas:

- III Encontro Nacional do PPSUS;
- I Encontro Nacional de Redes de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico;
- I Encontro Nacional dos Núcleos de C&T das Secretarias Estaduais de Saúde (SES);
- I Encontro Nacional dos Núcleos de Economia da Saúde das SES;
- Oficina de trabalho para discussão da Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde;
- Oficina de trabalho para discussão das diretrizes técnicas de comunicação e informação em ciência, tecnologia e inovação em saúde; e
- Oficina de trabalho para discussão de indicadores de ciência, tecnologia e inovação em saúde.

Juntamente com os parceiros institucionais, os gestores de saúde, de ciência e tecnologia e a comunidade científica, o Decit buscou definir mecanismos de institucionalização do fomento à pesquisa, bem como estratégias de acompanhamento e avaliação das pesquisas financiadas e de fortalecimento dos núcleos de CT&IS. O evento resultou na formulação de um Plano de Ação do Departamento para os próximos anos.





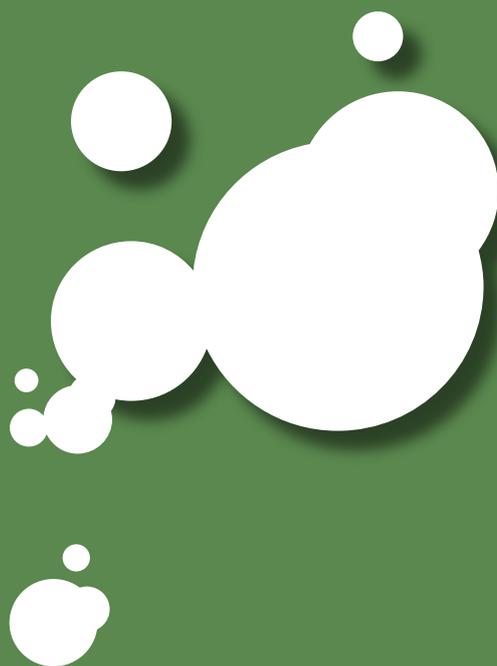
Desafios

Muitos foram os avanços alcançados pelo Decit nos últimos anos, especialmente o fato de ter creditado ao Ministério da Saúde o papel de principal formulador e implementador da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, legitimando-o como importante ator no campo da indução de pesquisas, segundo as urgências sociais e demandas da população. Resta, ainda, um longo caminho a ser percorrido. Faz-se necessário, sobretudo, desenhar e pactuar soluções que assegurem a continuidade das iniciativas que vêm sendo conduzidas, visando impossibilitar qualquer retrocesso. Para isso, é imprescindível promover a institucionalização do processo de fomento desenvolvido no Departamento.

O principal desafio para o futuro é trabalhar na tradução e conversão da produção científica em aplicação prática, proporcionando benefícios concretos para os usuários do Sistema Único de Saúde. A consolidação do Sistema de Informações em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde tem grande relevância na institucionalização desse processo, além de constituir uma importante ferramenta para orientar a formulação estratégica das atividades posteriores. Já na área de Avaliação de Tecnologias, o Decit se empenhará em encontrar os instrumentos ideais para a divulgação dos estudos sistemáticos, a fim de estimular e consolidar uma cultura de utilização de informações científicas na tomada de decisão.

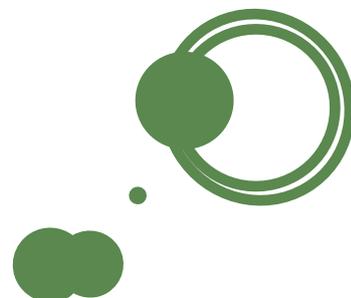
Enfim, ainda há muito a ser feito, sobretudo no que diz respeito à estruturação de um sistema brasileiro de inovação, imprescindível para a conquista da autonomia nacional. O Decit deverá ocupar um papel determinante nesse processo, atuando de forma incisiva no fortalecimento do complexo produtivo da saúde e na formação de uma cultura de inovação no país.

Entretanto, somente a vontade política de avançar, atrelada à determinação e ao compromisso da equipe técnica do Departamento e de seus parceiros, poderá acelerar o ritmo da caminhada iniciada e conduzida pelo Ministério da Saúde rumo ao progresso e ao desenvolvimento social, tecnológico e científico de nossa nação.





Impresso no parque gráfico da
Gráfica e Editora Brasil Ltda.
Tel.: (61) 3344-1614
master@graficabrasil.net
www.graficabrasil.net



MINISTÉRIO DA SAÚDE
MAIS ATENÇÃO A VOCÊ

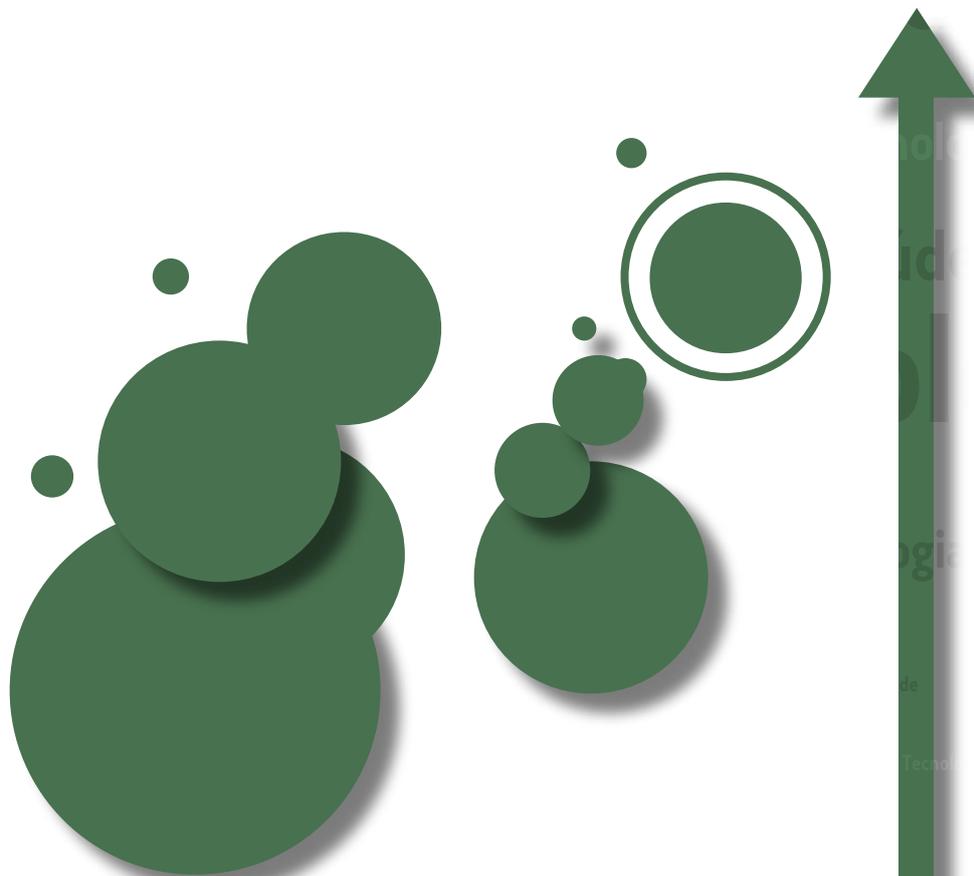
ISBN 978-85-334-1346-7



9 788533 413467

Disque Saúde
0800 61 1997

Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde
www.saude.gov.br/bvs



Ministério
da Saúde

