



ALTEC Asociación Latino Iberoamericana de
Gestión Tecnológica



XII Seminario Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica - ALTEC 2007.

Análise de Aderência de Fundos Setoriais

Pereira, Newtown Muller
Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas - Brasil
newpe@ige.unicamp.br

Velho, Lea Maria Leme Strini
Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas - Brasil
velho@ige.unicamp.br

Hasegawa, Mirian
Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas - Brasil
mirian@ige.unicamp.br

Azevedo, Adalberto Mantovani Martiniano de
Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas - Brasil

Resumo

O presente artigo é produto dos relatórios finais de dois processos de avaliação levados a termo por equipe de pesquisadores do Departamento de Política Científica e Tecnológica (IG/Unicamp) em atendimento a solicitação do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, instituição responsável, entre outras, pela análise da consonância entre as diretrizes básicas traçadas pela política de governo e as ações aprovadas pelo Comitê Gestor de cada um dos Fundos Setoriais. No caso em pauta, pela investigação da consonância entre as áreas temáticas priorizadas nos documentos básicos de cada Fundo Setorial e seus respectivos projetos financiados, pela verificação da maior ou menor participação do segmento empresarial, incentivada nos referidos documentos, e pela estimativa da distribuição regional dos recursos, que prevê um mínimo de 30% a ser alocado às regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, aspectos que passaram a ser denominados de 'grau de aderência' de cada uma dessas consonâncias citadas.

Os resultados gerados pelo exercício de avaliação sugerem conclusões relevantes para a tomada de decisão futura em relação à Política de Fundos Setoriais. A primeira é que o grau de

aderência varia em função do fundo setorial e da dimensão considerada, seja ela a área temática, a participação de empresas ou a distribuição regional de recursos. A segunda mostra que o grau de aderência temática dos projetos do universo avaliado é médio (93,06%). Mas de todo o modo, o índice estimado para o universo dos fundos setoriais demonstra a preocupação dos comitês gestores em seguir as estratégias temáticas recomendadas bem como reafirma o compromisso dos fundos com o foco setorial para o qual foram criados. A terceira mostra que aderência dos projetos à diretriz estratégica que busca envolver as empresas é de 31,54%, resultado que indica, em seu conjunto, que os Fundos Setoriais ainda não têm logrado grandes avanços no estímulo a participação de empresas. Finalmente, pode-se concluir que a distribuição regional de recursos apresenta, em seu conjunto, grau de aderência médio, 28,05%, visto que o percentual geral determinado em lei é 30%.

1. Introdução

Os Fundos Setoriais, instrumento novo de política científica e tecnológica instituído no Brasil em 1998 e operacionalizado a partir do ano seguinte, baseiam-se em modernas teorias de inovação que visam tanto mobilizar o conjunto de agentes do processo inovativo, em especial o segmento empresarial, como estimular a interação entre eles. No contexto atual de fomento à inovação no país, esse novo instrumento financiou mais de um milhão de projetos já concluídos e outros tantos ainda em execução, mostrando-se necessária e oportuna a instauração de procedimentos para avaliar se suas diretrizes, estratégias e gestão estão dando os resultados esperados. Além desses aspectos, também a prestação de contas à sociedade, que em última análise financia a Política de Fundos Setoriais, tem suporte em procedimentos avaliativos, evidenciando mais uma vez sua importância.

O presente artigo é produto dos relatórios finais de dois processos de avaliação levados a termo por equipe de pesquisadores do Departamento de Política Científica e Tecnológica (IG/Unicamp) em atendimento a solicitação do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), instituição responsável, entre outras, pela análise da consonância entre as diretrizes básicas traçadas pela política de governo e as ações aprovadas pelo Comitê Gestor de cada um dos fundos setoriais. No caso em pauta, pela investigação da consonância entre as áreas temáticas priorizadas nos documentos básicos de cada fundo setorial e seus respectivos projetos financiados, pela verificação da maior ou menor participação do segmento empresarial, incentivada nos referidos documentos, e pela estimativa da distribuição regional dos recursos, que prevê um mínimo de 30% a ser alocado às regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, aspectos que passaram a ser denominados de 'grau de aderência' de cada uma dessas consonâncias citadas.

É no espaço de competência do CGEE, portanto, que a presente investigação se realiza, inicialmente se ocupando de desenvolver uma metodologia para estimar o grau de aderência às prioridades estabelecidas nos documentos básicos dos Fundos Setoriais, aplicando-a, em seguida, às carteiras de projetos contratados pela FINEP até dezembro de 2005, em nome de quinze fundos setoriais. Para tal, foram utilizadas informações disponibilizadas pela Base de Dados PROSSIGA (<http://prossiga.ibict.br/fundossetoriais/>) e os documentos básicos dos fundos setoriais (Diretrizes Gerais, Diretrizes Estratégicas, Planos Plurianuais, Regimentos Internos, e Atas das Reuniões dos Comitês Gestores).

2. Procedimentos Metodológicos

O primeiro passo na implementação desta avaliação foi definir um conceito operacional para o termo 'aderência [dos projetos contratados] às diretrizes gerais ou estratégicas' dos fundos setoriais. Para tanto, foram identificados três componentes das diretrizes passíveis de serem analisados quanto ao seu atendimento pelos projetos.

O primeiro diz respeito às áreas temáticas, ou seja, os temas considerados prioritários nos documentos básicos para as ações dos fundos. O segundo refere-se à participação de empresas nos projetos, em atendimento ao objetivo estratégico de estimular a interação entre os vários agentes do processo de inovação, com destaque para a empresa e para os arranjos colaborativos. O terceiro aspecto relaciona-se à distribuição regional de recursos, já que os documentos básicos estabelecem que um mínimo de 30% dos recursos devem ser destinados a projetos desenvolvidos por empresas e instituições de ensino e pesquisa sediadas nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

Assim, a avaliação realizada indica a extensão em que os projetos contratados pelos fundos setoriais estão em consonância com as áreas temáticas priorizadas, contam com a participação de empresas, e respeitam os critérios de distribuição regional estabelecidos. Definiu-se, então, aderência, como a maior ou menor aproximação a esses três componentes destacados.

Esta avaliação engloba quinze dos dezesseis fundos setoriais instituídos até dezembro de 2005: o CTAeronáutico, o CTAgronegócio, o CTAmazônia, o CTAquaviário, o CTBiotecnologia, o CTEnergia, o CTEspacial, o CTHidro, o CTInformática, o CTInfraestrutura, o CTMineral, o CTPetróleo e Gás, o CTSaúde, o CTTransporte Terrestre e o CTVerde-amarelo. Deixa, pois, de incluir somente o Fundo de Telecomunicações por estar submetido a outra lógica de gestão que não a das agências tradicionais de financiamento à ciência e tecnologia. Mais precisamente, à lógica da ANATEL e não da FINEP ou CNPq.

Estão incluídos na avaliação somente os projetos de pesquisa financiados pela FINEP no período de 2001 a 2005. Isso significa que não foi objeto de investigação qualquer ação para os fundos sob responsabilidade do CNPq, e nem outras atividades que não as de pesquisa, financiadas pela FINEP, tais como eventos e cursos. Priorizou-se, dessa maneira, avaliar o que se apresentava efetivamente como pesquisa e o universo de projetos em que empresas públicas e privadas poderiam, e eram estimuladas, a participar.

Da demarcação exposta acima, resultou um objeto a ser avaliado que representa 61,65 % do total aplicado pelos fundos setoriais entre 2001 e 2005 e tanto quanto 70,61 % dos investimentos realizados exclusivamente pela FINEP por conta dos fundos setoriais nesse mesmo período.

Foi decisão do MCT que as informações sobre fundos setoriais seriam obtidas na Base de Dados PROSSIGA, elaborada pelo Instituto Brasileiro de Informação e Ciência e Tecnologia – IBICT, vinculado ao MCT. Essa Base, que vinha sendo desenvolvida e atualizada durante o período em que a avaliação de aderência se processou, fornece diferentes informações sobre os projetos de pesquisa contratados pelos diversos fundos. Permite identificar o fundo setorial que o financia, a modalidade de ação a que foi submetido (chamada pública, edital, encomenda, ação transversal), a respectiva agência gestora da ação, a região do território nacional que o propõe, a instituição proponente, a executora, entre outras informações

referenciais de cada projeto contratado. Quanto à confiabilidade e grau de cobertura das informações constantes na Base, vários problemas foram identificados. Os mais dramáticos para esta avaliação foram a ausência de ações efetivamente realizadas, de projetos sabidamente contratados e de resumo de determinados projetos. Não menos grave se mostrou a dificuldade de operar uma base em atualização, com informações sistematicamente sendo alteradas. A interação com os produtores da Base com vistas a melhorá-la pode, e deve, ser considerada um subproduto da avaliação em pauta.

A primeira etapa da avaliação se ocupou em identificar as áreas temáticas priorizadas em cada um dos fundos estudados. Para isso, procedeu-se à leitura de todos os documentos oficiais de cada um dos fundos existentes, disponibilizados eletronicamente nos Escritórios Virtuais dos Fundos Setoriais. São esses documentos: Diretrizes Gerais, Diretrizes Estratégicas, Planos Plurianuais, Regimento Interno e Atas das Reuniões dos Comitês Gestores. Porém, a inexistência de um ou de um conjunto sistemático de documentos de referência para cada fundo setorial em que se pudesse buscar temas priorizados dificultou, sobremaneira, a avaliação. Inclusive conferiu-lhe graus adicionais de imprecisão, uma vez que quanto mais subjetivas as escolhas temáticas, menos robusta resulta a estimativa de aderência.

Das considerações feitas não seria despropositado concluir que embora as ações de fomento à ciência, tecnologia e inovação por intermédio dos fundos setoriais venham sendo implementadas com agilidade, a Política de Fundos Setoriais em si não parece completada, seja pela falta de documentos que tracem as estratégias de atuação de determinados fundos, seja pela falta de documento que estruture em grandes linhas a própria Política.

Os fundos de concepção horizontal, o CTInfra e o CTVerde-amarelo, se caracterizam, entre outras, também pelo largo espectro de aplicação de recursos em ciência e tecnologia, não se detendo em áreas específicas, muito embora o documento de Diretrizes Estratégicas de cada qual forneça suas temáticas priorizadas. Tratando-se, pois, de fundos com especificidades próprias foram, em determinadas situações, separados do conjunto. Não havendo previsão de participação de empresas no CTInfra, seus recursos concedidos, significativos diga-se de passagem, não poderiam participar nas estimativas de aderência das empresas, pois determinariam forte viés de baixa aderência.

Com as ressalvas expostas, a partir das Diretrizes Estratégicas e dos outros documentos acima apresentados foram identificadas as áreas temáticas priorizadas e elaborado documento em que foram listadas e numeradas, fundo por fundo.

A segunda etapa da avaliação consistiu em identificar na Base as ações de financiamento de projetos de pesquisa e inovação lançadas pela FINEP, bem como os projetos contratados em cada uma delas. Assim que se identificava uma ação (chamada pública, edital, encomenda ou ação transversal) buscava-se imediatamente a lista de projetos a ela relacionados e, em cada projeto, o respectivo resumo. A partir da leitura do resumo do projeto, este sofria a classificação de aderente, ou não, a um dos temas prioritários. Procedimento aplicado a todos os projetos de todas as ações FINEP lançadas entre 2001 e 2005 em atenção à Política de Fundos Setoriais.

É bom que se esclareça desde já dois aspectos importantes atinentes tanto à demarcação como ao processo metodológico em pauta. Um, é que os fundos de Transporte Terrestre e o Aquaviário não lançaram nenhuma ação no período abrangido pela pesquisa, motivo pelo qual não foram trabalhados sob o enfoque dessa segunda etapa. O outro aspecto é que as ações

transversais, modalidade introduzida em 2004, contemplam em uma mesma ação recursos e áreas temáticas de um ou mais fundos setoriais e, por conta disso, foi necessário tratá-las em separado, e de maneira diferente dos demais fundos. Os projetos financiados pelas ações transversais foram então enquadrados segundo sua aderência a um dos fundos que contribuíram com recursos financeiros à ação específica (independentemente dos valores efetivamente pagos por cada fundo ao projeto). De todo o modo, no processo metodológico constituíram modalidade tratada à parte das demais ações, uma vez que não são oferecidos na Base elementos para trabalhá-las além do exercício aqui realizado.

A terceira etapa do processo de avaliação consistiu de três tarefas: identificar a participação de empresas nos projetos contratados a partir da verificação das instituições intervenientes e co-executoras na descrição de cada projeto; estimar a distribuição geográfica dos recursos, com destaque para a parcela dos mesmos destinada a projetos nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste; e consolidar os resultados gerados na etapa anterior, de tal maneira que possibilitassem responder à questão central desta avaliação.

Por fim, para qualificar o índice de aderência temática estimada para cada um dos fundos setoriais arbitrou-se a seguinte escala:

- índice de aderência alto: > 95%
- índice de aderência médio: < 95-80% >
- índice de aderência baixo: < 80%

A aderência empresarial e distributiva serão apresentadas em seus índices percentuais. O produto resultante dessas três tarefas avaliativas é o que será relatado no item 4.

3. Caracterização do Universo Avaliado

O universo capturado na presente análise recorta os dados armazenados na Base Prossiga referentes exclusivamente aos projetos de pesquisa e desenvolvimento contratados pela FINEP por intermédio de ações lançadas entre 2001 e 2005, em nome dos quinze fundos setoriais selecionados como objeto desta investigação. Durante o período estabelecido, a FINEP investiu em projetos de pesquisa, portanto não computados os programas de apoio a eventos e a remuneração da própria Agência, o montante de R\$ 1.534.518.181,45, valor esse que corresponde a 61,65% dos investimentos totais dos fundos setoriais selecionados como anteriormente referido.

Quadro 1. Caracterização do universo avaliado 2001-2005

Fundo	Total Geral	Total FINEP	Total CNPq	Universo avaliado
CTAero	44.853.881,43	44.598.779,74	255.101,69	39.544.555,19
CTAgro	65.477.327,42	25.627.152,00	39.850.175,42	13.071.098,52
CTAmazonia	17.906.594,88	16.589.182,22	1.317.412,66	4.552.800,00
CTAquaviário	1.323.429,48	-	-	-
CTBio	24.269.411,92	13.822.381,59	10.447.030,33	13.247.381,59
CTEnerg	185.392.409,79	126.022.844,62	59.369.565,17	118.949.758,66
CTEspacial	5.330.947,67	5.056.907,10	274.040,57	2.869.987,10
CTHidro	83.334.176,37	43.087.376,32	40.246.800,05	38.534.115,47
CTInfo	97.296.871,08	64.020.312,42	33.276.558,66	27.246.778,04

CTInfra	534.325.548,37	528.321.650,41	6.003.897,96	440.105.004,00
CTMineral	16.976.392,23	9.764.910,84	7.211.481,39	8.607.210,84
CTPetro	450.240.466,02	382.821.268,59	67.419.197,43	109.896.237,62
CTSaúde	59.201.264,32	20.513.571,87	38.687.692,45	24.835.881,22
CTTranspo	2.973.273,46	-	2.973.273,46	-
FVA	318.576.908,91	318.576.908,91		245.897.049,43
Transversais	581.592.310,70	574.390.533,05	7.201.777,65	447.160.323,77
Todos os Fundos	2.489.071.214,05	2.173.213.779,68	314.534.004,89	1.534.518.181,45
%	100	87,31	12,64	61,65

4. Resultados

Os resultados a serem relatados no presente item estão organizados de forma a fornecer, primeiramente, a análise de aderência dos projetos de cada fundo às áreas temáticas prioritárias para cada fundo, destacando-se aquelas que têm sido mais aquinhoadas com recursos. Com relação a esse aspecto, os resultados são apresentados separadamente fundo por fundo e para a totalidade das ações transversais.

A análise da participação de empresas nos projetos vem a seguir, refletindo mais uma faceta da aderência deles às diretrizes estratégicas, seguida dos dados relativos à distribuição regional dos recursos de cada fundo e das ações transversais. O item é fechado com um quadro geral (Quadro 3), apresentando a estimativa da aderência temática, de participação de empresas e de distribuição regional de recursos para o conjunto dos fundos setoriais. Em seguida, são tecidas algumas considerações e recomendações.

4.1. Análise de Aderência às Áreas Temáticas

No presente item serão apresentados os aspectos relevantes da avaliação de aderência referente às áreas temáticas de cada um dos fundos investigados e das ações transversais, bem como do universo avaliado.

O Fundo Setorial Aeronáutico, no período compreendido entre a sua criação e o final de 2005, lançou uma ação de fomento à pesquisa e desenvolvimento, na modalidade encomenda, que financiou a realização de 14 projetos com recursos de R\$ 39.544.555,19. As áreas temáticas que mais receberam recursos foram a 8, 'inovações' (29,5%) e a 1, 'propulsão' (22,6%), que recebeu R\$8.942.035,38 para apenas um projeto de desenvolvimento de turbina aeronáutica de pequena potência. Neste Fundo, a estimativa de aderência temática alcançou 100%.

O Fundo Setorial de Agronegócio não lançou nenhuma chamada pública de fomento à pesquisa e desenvolvimento de inovação. Todos os 11 projetos de pesquisa apoiados pela FINEP enquadram-se na modalidade encomenda. Os resultados do enquadramento dos 11 projetos nas 7 áreas temáticas do CTAgrro mostram que a área 1 - 'sanidade agropecuária e segurança do alimento' foi a que teve maior número de projetos aprovados (4) e também a que concentrou a maior quantidade de recursos (49,73%). Duas outras áreas temáticas, a 2 'acesso a mercados' e a 7 'tecnologias tropicais', tiveram 2 projetos aprovados cada uma. Entretanto, em termos de recursos, receberam, respectivamente, 16,03% e 29,96%, o que coloca a área 7 em segunda posição quanto aos recursos contratados pelo CTAgrro.

Foram apenas essas três áreas (1, 2 e 7) que tiveram projetos contratados. As demais quatro áreas (3, 4, 5 e 6) não tiveram nenhuma proposta selecionada, não tendo, portanto, sido objeto de pesquisa financiada pelo CTAgró no período aqui investigado. Por esse motivo pode-se facilmente concluir que o Fundo apresenta baixa cobertura temática. Entretanto, os projetos de pesquisa do CTAgró têm alto índice de aderência (95,71%) às áreas temáticas.

O Fundo Setorial da Amazônia não dispõe de documento de diretrizes nem de plano plurianual, nem foi encontrado documento oficial de referência sobre diretrizes de C&T para a Amazônia, inexistindo esse tipo de informação inclusive no portal do Prossiga dedicado a relatar a situação da C&T na região. Essa lacuna, em princípio, impossibilitaria a avaliação da aderência temática. Entretanto, ao se conferir os 5 projetos contratados observa-se que são todos voltados à recuperação de infra-estrutura de laboratórios e institutos de pesquisa da região amazônica, o que confere com os objetivos da respectiva chamada, ou melhor, da única chamada pública lançada. Considerando-se que objetivos e propostas estão em sintonia assumiu-se, com certo grau de incerteza, que a aderência temática é 100%.

O CTAquaviário tem o objetivo de financiar projetos de pesquisa e desenvolvimento voltados a inovações tecnológicas nas áreas do transporte aquaviário, de materiais, de técnicas e processos de construção, de reparação e manutenção e de projetos; capacitação de recursos humanos para o desenvolvimento de tecnologias e inovações voltadas para o setor aquaviário e de construção naval; desenvolvimento de tecnologia industrial básica e implantação de infra-estrutura para atividades de pesquisa. Este Fundo não dispõe de diretrizes estratégicas nem de plano plurianual como também não lançou chamadas, editais ou encomendas no período estudado.

O Fundo Setorial de Biotecnologia teve cinco ações de fomento à pesquisa e desenvolvimento da inovação, das quais três na modalidade encomenda. A distribuição do número de projetos nos temas consignados como 'desafios', uma vez que as Diretrizes Estratégicas do Fundo descrevem, na verdade, mais os cenários nacional e internacional relacionados à biotecnologia do que propriamente temas a serem priorizados em suas ações, mostra que o tema 1, 'criação e fortalecimento de empresas de base biotecnológica' e o tema 3, 'fortalecimento da infraestrutura para a biotecnologia', foram os que tiveram mais projetos apoiados, 3 e 10 respectivamente. Por outro lado, quando se trata de analisar a distribuição de recursos, o destaque recai sobre o tema 4, 'biossegurança e bioética', no qual apenas 1 projeto foi contemplado com R\$ 4.149.000,00 (31,32%). A esse segue-se, então, o tema 3, com R\$ 4.000.000,00 (30,19%), e o tema 2, 'uso da biodiversidade', com R\$ 1.500.000,00 (11,32%). A situação de aderência dos projetos financiados em relação aos 'desafios' priorizados nas Diretrizes Estratégicas é considerada média (83,48%), identificando-se 8 projetos cuja temática foi interpretada como não se enquadrando dentre as prioridades traçadas.

O Fundo Setorial de Energia lançou dez ações de fomento à P&D, das quais cinco na modalidade encomenda. Essas cinco, entretanto, são responsáveis por R\$ 101.382.268,80 dos R\$ 118.949.758,66 investidos pela FINEP em nome do CTEneg. Em outros números, as ações lançadas sob encomenda representam 85,23% da totalidade de recursos concedidos aos 104 projetos selecionados nas dez ações analisadas na presente pesquisa. Tal constatação não se alinha às Diretrizes Estratégicas do Fundo, segundo as quais as encomendas são aplicáveis "... em casos excepcionais, (...) em função do seu caráter estratégico, da sua prioridade temática e da excelência e competência específica do grupo de pesquisa que irá desenvolvê-los".

As áreas temáticas priorizadas nas Diretrizes Estratégicas do CTEnerg que tiveram maior número de propostas selecionadas foram a de número 3, 'geração de fontes alternativas renováveis', com 37 projetos; a 14, 'metodologias, modelos matemáticos e ferramentas computacionais envolvendo os aspectos econômicos, financeiros, de gestão, mercado, preços e tarifas do setor elétrico', com 10 projetos selecionados, e a 13, 'Equipamentos e sistemas de certificação, normatização e melhoria da qualidade', com 9 projetos apoiados. Quando a análise enfoca a distribuição de recursos sobressai-se a área temática 3 ao ser contemplada com R\$ 30.127.854,82 (25,33%). A essa se seguem a área temática 13, com 15,30% dos recursos e, em igualdade de condições, as áreas temáticas 9 e 10, com cerca de 8% dos recursos cada uma.

Procurando-se justificativas na Base de Dados para tal distribuição de recursos logo se verifica o forte comprometimento dos temas 'campeões', diga-se assim, com estudos acadêmicos, capitaneados por universidades mais do que por empresas, como os próprios títulos das áreas sugerem. Sob essa mesma lógica analítica, os temas não contemplados com financiamento dizem mais respeito à atuação empresarial, o que vem confirmar o viés acadêmico implementado no CTEnerg.

Em que pese as Diretrizes Estratégicas do Fundo priorizarem 14 áreas temáticas, as quatro acima destacadas, pelo montante de recursos que tiveram concedidos (56,52%), predominam amplamente. Contudo, o maior percentual de recursos se concentra nos projetos classificados como não aderentes, em número de 20, que comprometeram R\$ 37.885.460,17 (31,85%). Valores esses que se mostram bem superiores, relativamente aos demais fundos, permitindo que se conclua que o CTEnerg apresenta uma baixa aderência às áreas temáticas, ou seja, 68,15%.

O Fundo Setorial Espacial lançou somente duas ações na modalidade encomenda, que contrataram R\$ 2.869.987,10 em projetos de pesquisa e desenvolvimento. A análise das ações financiadas pelo CTEspacial no período estudado revela um baixo gasto quando comparado aos outros fundos setoriais. Com relação à aderência, somente as áreas temáticas 1, 'tecnologias estratégicas', e 5, 'planejamento estratégico, implantação de indicadores de desempenho, projetos de *joint-venture*, estudos de mercado e tendências, divulgação de produtos e serviços', tiveram projetos apoiados. A aderência temática é 100%, embora apenas duas áreas, de um total de cinco tenham, sido objeto de financiamento pelo Fundo. Ou seja, tem alta aderência mas baixa cobertura temática.

O Fundo Setorial de Recursos Hídricos lançou doze ações de fomento à C&T, sendo três na modalidade encomenda, as quais representam 46,98% dos recursos concedidos aos 137 projetos financiados. As áreas temáticas priorizadas nas Diretrizes Estratégicas do CTHidro que tiveram maior número de propostas selecionadas foram a de número 11, 'produtos e processos', com 61 projetos selecionados; e a de número 8, 'gerenciamento de bacias hidrográficas', com 41 projetos. Quando a análise enfoca a distribuição de recursos, a situação se inverte, com a área temática 8 superando a área 11 em termos de recursos concedidos. Juntas, respondem por 58,77% dos recursos investidos pelo Fundo no período analisado. Muito embora apenas um projeto tenha sido considerado não aderente, esse teve concedidos R\$ 3.300.000,00, ou 8,62% dos recursos investidos pelo CTHidro, o que leva a incluir o Fundo entre aqueles de aderência média (91,38%).

O Fundo Setorial de Tecnologia da Informação lançou sete ações de fomento à pesquisa e desenvolvimento, das quais cinco nas modalidades edital e chamada pública, uma na modalidade encomenda e uma carta-convite, que financiaram a realização de 127 projetos. Para o Fundo Setorial em pauta não existe documento contemplando Diretrizes Básicas ou Gerais. No site do MCT, porém, estão citados como documentos referenciais para o CTInfo os que instruem a Política Nacional de Informática e a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior – PITCE. Daí pode-se depreender, e assumir, que a orientação do CTInfo baseia-se nessas duas Políticas.

Embora a Política Nacional de Informática se apóie em três pontos fundamentais¹ - o primeiro relacionado ao desenvolvimento de bens finais (hardware), buscando a inovação tecnológica; o segundo baseado numa política de desenvolvimento de software, e o terceiro relacionado à reestruturação e desenvolvimento do setor de microeletrônica – deve-se ressaltar que a microeletrônica não recebeu o apoio esperado. A área temática 2, ‘excelência em software’, foi a que teve mais projetos aprovados (115) e recebeu mais recursos (88%). Do exposto pode ser concluído que o Fundo não proporciona boa cobertura temática.

Deve-se observar que as três áreas priorizadas na Política Nacional de Informática que foram consideradas como áreas temáticas nesta análise de aderência possuem um caráter muito geral e não indicam de forma específica quais temas deveriam ser priorizados para alavancar o desenvolvimento do setor de tecnologias da informação no país. De todo o modo, à luz dessas áreas, o CTInfo aparece com grau de aderência de 100%.

O Fundo Setorial de Infra-estrutura lançou treze ações de fomento à pesquisa e desenvolvimento, das quais dez nas modalidades edital e chamada pública e três na modalidade encomenda, que financiaram a realização de 492 projetos. A maior parte (62,74%) dos recursos do CTInfra foi concedida para a área 2 – ‘institucional’, que apoiou projetos para construir ou reequipar a infra-estrutura de pesquisa de universidades e institutos de pesquisa em todo o país. Ressalte-se que parte significativa dos projetos enquadrados na área 2 podem ser considerados de alcance limitado, focando não o desenvolvimento das instituições envolvidas como um todo, mas somente os grupos de pesquisa executores. A área temática 3, ‘fomento qualificado’, recebeu 21,5% dos recursos e apoiou investimentos em infra-estrutura de pesquisa para uso comum de instituições nacionais em áreas relevantes, como por exemplo Biologia Molecular e Biodiversidade. O Fundo contratou projetos em todas as áreas temáticas e mostra alto grau de aderência (100%).

O Fundo Setorial Mineral lançou quatro ações, três das quais na modalidade encomenda. As ações nessa modalidade respondem por 20 do total de 21 projetos² selecionados. A distribuição do número de projetos nas áreas temáticas priorizadas nas Diretrizes Estratégicas do Fundo é heterogênea, destacando-se a área temática 11, ‘economia mineral’, com 8 projetos selecionados; e a de número 8, ‘beneficiamento mineral’, com 5. Quando a análise enfoca a distribuição de recursos verifica-se que as áreas temáticas 8 e 11 são muito similares, com R\$ 2.520.833,60 (29,29%) e R\$ 2.513.803,00 (29,21%) respectivamente concedidos pelo Fundo. A essas seguem a área temática 2, ‘programas de assinaturas de distritos mineiros e

¹ Documento da Política Nacional de Informática disponível no site do MCT.

² Acredita-se que os dados constantes na Base estejam trocados para o Edital CTMineral/FINEP 2001 e a Encomenda 01/2001, ou seja, que os 11 projetos sejam pertencentes ao Edital e o projeto único seja da Encomenda, o que levaria a diferentes números.

depósitos minerais', com 14,11%, e a 3, 'reinterpretação e integração de dados geofísicos', com 9,54% dos recursos investidos.

Procurando-se informações na Base de Dados logo se observa o forte comprometimento dos temas 'campeões' com as etapas mais adiantadas do que se convencionou denominar 'exploração e pesquisa mineral', ou seja, com a preparação de matérias primas para o mercado. A situação de aderência dos projetos financiados aos temas priorizados é média (85,95%), apesar de terem sido identificados apenas 2 projetos em situação de não aderência. Esses, contudo, obtiveram a concessão de cerca de 14,05% dos investimentos das ações do Fundo Setorial Mineral consideradas na presente análise.

O Fundo Setorial do Petróleo e Gás lançou onze ações de fomento à pesquisa e desenvolvimento da inovação, das quais oito nas modalidades edital e chamada pública, e três na modalidade encomenda, que financiaram a realização de 262 projetos. As áreas temáticas priorizadas no Plano Plurianual do CTPetro que tiveram maior número de propostas selecionadas foram a de número 7, 'gás natural', com 50 projetos; a 10, 'instrumentação, controle de processo e metodologias de detecção', com 23; a 1, 'águas profundas', com 25; a 6, 'refino', com 25 e a 2, 'novas fronteiras exploratórias', com 26 projetos. Quando se trata de analisar a distribuição de recursos verifica-se que as áreas temáticas de maior sucesso foram a 11, com 15,88%, a 10, com 12,99% e a 6, com 10,42% dos recursos do Fundo.

De um ponto de vista macro, a distribuição de projetos e recursos pelos diferentes temas priorizados é mais homogênea no CTPetro do que nos demais fundos setoriais. Não há área temática priorizada que não tenha sido contemplada com investimentos. Até mesmo um equilíbrio entre recursos investidos no *upstream* e *downstream* pode ser observado. Todavia, 12 projetos que envolvem financiamento de R\$ 4.641.435,66 foram considerados não aderentes. Número esse que, convertido a seu correspondente percentual de aderência (95,78%), ainda assim permite incluir os investimentos do Fundo junto àqueles altamente aderentes.

O Fundo Setorial de Saúde lançou oito ações de fomento à pesquisa e desenvolvimento da inovação, das quais seis nas modalidades edital e chamada pública e duas na modalidade encomenda, que financiaram a realização de 30 projetos. Não havendo documento de diretrizes nem um plano plurianual para o Fundo em questão, foram utilizados os temas destacados na "Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde",³ publicada pelo Ministério da Saúde em 2005.⁴ A área que mais recebeu recursos (56%) foi a 9, 'saúde dos portadores de necessidades especiais', consonante ao objetivo de capacitar instituições científicas e tecnológicas para formarem a Rede Multicêntrica de Avaliação de Implantes Ortopédicos – REMATO. A área 12, 'pesquisa clínica', também foi contemplada com uma boa parcela dos recursos (24%), seguida pela área 14, 'avaliação de tecnologias e economia da saúde' (11%), com apenas 1 projeto que visou implantar, na Universidade Federal do Ceará, a infra-estrutura de um centro multidisciplinar de pesquisa destinado a promover o estudo científico e tecnológico de fármacos.

³ 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 : Editora do Ministério da Saúde, 2005. 64 p. – (Série B. Textos Básicos em Saúde)

⁴ No Decreto que regulamenta o Fundo reza que o Ministério da Saúde deverá apresentar anualmente proposição contendo as prioridades da política nacional da saúde, para utilização como subsídio às decisões a serem tomadas pelo Comitê Gestor.

Registre-se aqui a necessidade de definição, pelo Comitê Gestor do Fundo, de uma agenda de prioridades de pesquisa, pois os temas utilizados como referência na presente análise, dispostos na Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde, não parecem adequados a avaliações, uma vez que de 24 áreas temáticas listadas nesse documento, apenas 5 foram objeto de financiamento pelo Fundo. Não obstante o baixo recobrimento temático, a aderência dos projetos é alta (100%).

O CTTransporte tem por objetivo financiar programas e projetos de pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico do setor produtivo na área de transportes terrestres e hidroviários do Brasil. Embora este Fundo tenha formulado diretrizes estratégicas muito bem detalhadas, não lançou nenhum edital, chamada ou encomenda.

O Fundo Setorial Verde-Amarelo lançou 28 ações de fomento à pesquisa e desenvolvimento da inovação, das quais vinte nas modalidades edital e chamada pública e oito na modalidade encomenda, que financiaram a realização de 488 projetos. As áreas que mais receberam recursos do CTVerde-Amarelo foram a 4, 'tecnologia industrial básica e serviços tecnológicos' (34,94%), e a 9, 'projetos cooperativos para inovação em setores estratégicos para a competitividade empresarial ou relevantes para o desenvolvimento nacional' (26,55%). Na área 4 grande parte dos projetos visou aumentar a capacitação de institutos tecnológicos e universidades para a prestação de serviços tecnológicos, como metrologia, normalização, avaliação da conformidade, serviços de informação e assistência técnica. Já na área 9, tanto quanto 32% dos projetos enfocaram tecnologias de habitação, visando criar soluções inovadoras e sustentáveis para a questão habitacional no país. Merece destaque ainda a área 16, que enfoca arranjos produtivos locais (pólos industriais ou tecnológicos, clusters ou sistemas locais de inovação) e cadeias produtivas regionais, que recebeu 10,75% dos recursos do Fundo.

O CTVerde-Amarelo teve uma boa cobertura temática, uma vez que, das 16 áreas priorizadas, apenas três não tiveram projetos apoiados. Para completar conclui-se que a aderência é alta (98%).

As Ações Transversais⁵ (AT) lançaram vinte e cinco ações de fomento à pesquisa e desenvolvimento da inovação, das quais dezessete nas modalidades edital e chamada pública e oito na modalidade encomenda, que financiaram a realização de 529 projetos. No contexto dessas ações, editais e chamadas públicas comprometeram R\$ 174.595.806,20 (39%), enquanto encomendas comprometeram R\$ 272.564.517,09 (61%) dos investimentos.

Os fundos que concederam mais recursos por intermédio das ATs foram o CTVerde-Amarelo (37,6%) e o CTInfra-estrutura (20,6%).

O CTAero, o CTAgro, o CTEnerg e o CTPetro oferecem índices de aderência baixos, que se devem a projetos financiados exclusiva, ou prioritariamente, por estes fundos ainda que não apresentassem nenhuma relação com seus respectivos setores. Mesmo assim, a concessão de recursos a projetos que não guardam nenhuma relação com o setor do fundo financiador foi um procedimento recorrente nas transversais, ainda que esse fato não se mostre de pronto devido à opção metodológica de enquadrar os projetos no fundo setorial de maior aderência, não necessariamente naquele que mais concedeu recursos. É por esse motivo que o CTPetro,

⁵ As ações transversais foram introduzidas pelo Comitê de Coordenação dos Fundos Setoriais (Portaria MCT nº151, de 02/04/2004), e visam direcionar recursos para áreas definidas na Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) do Governo Federal.

um dos fundos que mais financiou projetos por intermédio de ações transversais, aparece com baixo índice de aderência especificamente quanto a essa modalidade. As dificuldades para lidar com ações transversais expressam-se com clareza nesta explicação. E ainda são maiores quando a transversalidade é lançada por meio da modalidade encomenda, nada menos que 60,95% dos lançamentos transversais aqui analisados.

Outra característica observada nas ações transversais que chama a atenção é a natureza dos projetos apoiados, que, em parcela significativa, não é diferente da natureza dos projetos financiados pelas ações nas modalidades tradicionais. Se uma explicação pode ser dada para tal fato, esta se resume à diretriz que obriga os fundos a destinarem metade dos seus recursos a esse tipo de ação.

Considerando-se os dados apresentados em sua conformação agregada verifica-se que 96 projetos, de um total de 529 contratos apoiados por intermédio de ATs, foram classificados como não aderentes. Esses receberam tanto quanto R\$ 46.395.097,00, que alcançam 10,37% do total de recursos concedidos pelas ATs, configurando na escala adotada uma aderência média, 89,62% em sua totalidade.

4.2. Participação de Empresas nos Projetos Financiados

As Diretrizes Gerais do Fundo Setorial de Petróleo e Gás, editadas em 1999, são o primeiro documento orientador das atividades a serem fomentadas por um fundo setorial no país, e determinam explicitamente em suas estratégias direcionar as atividades de pesquisa, desenvolvimento e formação de recursos humanos aos interesses das empresas do setor. Essa estratégia, ao constituir-se em um dos pilares da Política de Fundos Setoriais, traduziu-se no estímulo e priorização de programas e projetos que envolvessem a cooperação entre centros de pesquisa, universidades e empresas representantes do ciclo de interesse de produção do setor em questão, incentivando a formação de redes cooperativas de pesquisa.

O Quadro 2 apresenta os resultados obtidos na identificação e quantificação de projetos que contam com a participação de empresas em cada fundo setorial analisado, informando também os recursos a eles concedidos. Como pode ser verificado, esses dois indicadores nem sempre guardam uma relação positiva entre si. O CTPetro, o CTenerg, o CTInfo e o CTVerde-amarelo têm uma participação mais alta de empresas em número de projetos do que em recursos, ao passo que no CTMineral e no CTAero as empresas estão mais representadas em termos de recursos do que em número de projetos. Os demais fundos guardam uma relação bem próxima entre número de projetos e recursos.

Quadro 2. Fundos Setoriais: participação de empresas em projetos e recursos concedidos

Fundo	nº projetos analisados	nº projetos com empresas	% projetos com empresas	recursos dos projetos com empresas	% recursos totais (por fundo)
CTAero	14	13	92,86	38.847.298,67	98,24
CTAgro	11	3	27,27	4.200.000,00	32,13
CTAmazônia	5	0	0	0	0
CTAqua	-	-	-	-	-
CTBio	24	5	20,83	3.081.661,68	23,26

CTEnerg	104	43	41,35	34.273.008,93	28,86
CTEspacial	2	0	0	0	0
CTHidro	137	24	17,52	8.566.467,04	22,23
CTInfo	127	105	82,68	20.122.289,57	73,85
CTMineral	21	3	14,28	2.099.497,66	23,88
CTPetro	262	234	89,31	78.263.379,25	71,22
CTSaúde	30	0	0	0	0
CTTransporto	-	-	-	-	-
FVA	488	159	32,58	44.714.150,96	18,16
Transversais	490	243	49,59	110.982.501,14	31,25
Total Geral	1715	832	48,51	345.150.254,90	31,54

No Quadro 2 observa-se que três⁶ dos quinze fundos estudados não tiveram participação de empresas. O CTAmazônia e o CTEspacial não só financiaram poucos projetos como não tiveram participação de empresas. O CTInfra foi o que mais teve projetos financiados mas, devido ao objetivo de apoiar a construção ou melhoria da infra-estrutura em instituições de pesquisa e universidades, não teve nenhuma participação do setor empresarial⁷. O CTSaúde também não teve participação de empresas, apenas de universidades, centros de pesquisa, hospitais e fundações sem fins lucrativos.

O comprometimento médio dos recursos dos fundos setoriais com ações que envolveram empresas, retirando-se da base de cálculo o CTInfra, chega a 31,54%. Resultado que mostra que, no seu conjunto, os fundos setoriais ainda não têm logrado atingir o objetivo estratégico de estimular as relações entre instituições de pesquisa e empresas. Não obstante, os números são mais favoráveis quando passa-se a considerar a participação de empresas em número de projetos, pois 48,51% celebraram parcerias com o setor empresarial.

Ao nível de cada fundo setorial, somente o CTPetro, CTInfo e o CTAero tiveram envolvimento de empresas acima de 70%. Os demais fundos ainda apresentam uma participação tímida do setor empresarial, abaixo dos 30% em termos de recursos. Quando o foco recai sobre o número de projetos, o FVA e o CTEnerg melhoram esse percentual, que alcança 32,58% e 41,35% respectivamente.

Seria de se esperar que o Fundo Verde-Amarelo tivesse uma participação mais expressiva de empresas, uma vez que tem por objetivo fomentar as relações universidade-empresa. A baixa participação de empresas, 18,16% dos recursos investidos, pode ser explicada, em parte, pelo fato de parcela desses recursos ter sido destinada a projetos que visaram aumentar a capacitação de institutos tecnológicos e universidades para a prestação de serviços tecnológicos utilizados pelo setor privado.

É notável a tímida participação de empresas no CTAgro, que alcança 27% do total de projetos aprovados e 32% dos recursos concedidos. O setor agropecuário tem uma longa e bem

⁶ O CTAquaviário e o CTTransporte não foram considerados porque não tiveram nenhum projeto apoiado.

⁷ O Fundo de Infra-estrutura foi excluído do quadro por não ter, em suas estratégias, alusão ao fomento à participação do setor empresarial.

sucedida história de cooperação entre centros de pesquisa, universidades e empresas, situação que cria a expectativa da existência de capacidade de articulação institucional para apresentação de projetos em colaboração. Ainda que a investigação mais detalhada dos motivos para essa tímida participação fuja aos objetivos desta análise, chama a atenção a modalidade de ação utilizada sistematicamente, todas sob a lógica de encomendas. Também chama a atenção que a Embrapa participa, na qualidade de instituição executora ou proponente, em 6 dos 11 projetos financiados.

Chama a atenção também a baixa aderência temática e a tímida participação empresarial no CTEnerg, ainda mais quando se considera que este, assim como o CTPetro, é um dos fundos bem estruturados, com documentação disponível. Procurando-se justificativas na Base de Dados para tal comportamento, encontra-se um forte comprometimento com estudos acadêmicos, capitaneados por universidades mais do que por empresas. De modo inverso, as áreas temáticas não contempladas com financiamento são as que mais se prestam à atuação empresarial, o que somente vem confirmar o viés acadêmico implementado no CTEnerg. Vale lembrar, contudo, que as empresas do setor elétrico dispõem de recursos especiais para financiamento à P&D geridos pela ANEEL.

Quanto à participação de empresas em fundos constituintes de Ações Transversais, pode-se observar que 46% dos projetos contratados por essa modalidade de ação tiveram participação de empresas. Entretanto, quando o foco recai sobre os recursos concedidos a esses projetos verifica-se que o percentual cai para 25,66%.

Quando a análise se volta para o tipo de empresa que participa dos projetos apoiados pelos fundos setoriais percebe-se que a maior parte delas são de médio (principalmente) a grande porte. A participação de pequenas empresas se dá em número pouco expressivo. Tal fato pode indicar que a estratégia adotada pelos fundos setoriais não está desenhada para incentivar a participação de empresas de pequeno porte.

4.3. Distribuição Regional de Recursos

As leis que criaram o CTAero, CTAgro, CTBio, CTSaúde e FVA (10.332/2001), CTEnerg (9.991/2000), CTHidro e CTMineral (9.993/2000) e CTranspo (Lei nº 9.992/2000) e o decreto que regulamenta o CTAquaviário (Decreto nº 5.252/2004)⁸ determinam a alocação mínima de 30% dos recursos a projetos das regiões N, NE e CO (excetuando-se o Distrito Federal).

Não obstante essa generalização, a Lei 9.487/1997, que criou o CTPetro, determina que 40 % de seus recursos sejam aplicados nas regiões Norte e Nordeste, excluindo o Centro Oeste.⁹ Já, as leis que criaram o CTAmazônia e o CTInfo (Lei nº 10.176/2001) e o CTEspacial (Lei nº 9.994/2000) não mencionam nenhum percentual de distribuição regional de recursos. Por seu curso, as ações transversais não dispõem de nenhum documento que mencione um diferencial regional para os recursos a serem investidos.

Considerados individualmente, cinco dos fundos analisados, especificamente o CTAgro, CTHidro, CTInfra, CTMineral e o CTPetro, cumpriram a determinação legal, com destaque

⁸No caso do CTAquaviário, o percentual mínimo de aplicação regional de recursos não aparece na Lei de criação do Fundo, mas somente no Decreto que o regulamenta.

⁹Para fins de contabilização de recursos, no CTPetro não foram considerados, por não constarem na Lei, os projetos executados por instituições do Centro-Oeste, ao contrário do que foi feito para os demais.

para o CTMineral, que investiu pouco mais da metade dos seus recursos no N/NE/CO, e para o CTPetro, que investiu 46,12 % de seus recursos no N/NE (ver Quadro 3).

Enquanto cinco fundos cumpriram os 30% exigidos por lei, outros cinco não o alcançaram. Tal é o caso do CTAéero, que não investiu nas regiões, do CTBio que investiu menos que 15%, do CTEnerg e do FVA, que aplicaram cerca de 20% cada, e do CTSaúde, com aproximadamente 25% dos recursos investidos no N/NE/CO.

Por outro lado, os fundos cujas leis criadoras não determinam a aplicação regional tiveram comportamento diverso. O CTAmazônia aplicou 100% de seus recursos na região Norte, o CTInfo aplicou cerca de 19%, enquanto o CTEspacial não aplicou recursos nessas regiões. Consideradas como um conjunto do universo investigado, sem exigências distributivas regionais, as ações transversais dedicaram 21,72% de seus investimentos às regiões N/NE/CO.

Em seu conjunto, os fundos contemplados com o dispositivo legal de destinação regional de recursos aproximaram-se da determinação mínima de 30%, pois tanto quanto 28,05% dos recursos investidos foram destinados às regiões N/NE/CO.

4.4. Considerações finais e recomendações

Da análise do universo avaliado (Quadro 3), conclui-se que 29,14% dos recursos investidos pelos fundos setoriais foram contratados por intermédio de ações transversais e que 44%, desse mesmo universo, por meio da modalidade encomenda, incluídos nesse último percentual os lançamentos por encomenda das próprias ações transversais. Considerando que a transversalidade foi instituída em meados de 2004, com apenas dois lançamentos nesse ano, e que a modalidade encomenda deveria ser aplicada em situações excepcionais, os investimentos com essas características se apresentam altos.

Dos quinze fundos setoriais investigados, fizeram pouco uso de encomendas o CTInfo, o CTInfra, o CTSaúde, o CTAmazônia, o CTPetro e mesmo o CTHidro. Já os demais fundos concederam mais de 70% dos seus recursos por meio dessa modalidade.

Quadro 3. Fundos Setoriais: índice de aderência temática, participação empresarial e distribuição regional de recursos

Fundo	nº de projetos	recursos investidos (R\$)	aderência temática (%)	aderência empresarial (%)	aderência regional (%)
CTAero	14	39.544.555,19	100	98,24	0
CTAgro	11	13.071.098,52	95,71	32,13	41,1
CTAmaz	5	4.552.800,00	n.d. ¹⁰	0	100
CTAqua	0	0	-	-	-
CTBio	24	13.247.381,59	83,48	23,26	13,11
CTEnerg	104	118.949.758,66	68,15	28,86	20,25
CTEspacial	2	2.869.987,10	100	0	0
CTHidro	137	38.534.115,47	91,38	22,23	38,11
CTInfo	127	27.246.778,04	100	73,85	18,99
CTInfra	492	440.105.004,00	100	0	30,19
CTMineral	21	8.607.210,84	85,95	23,88	51,38
CTPetro	262	109.896.237,62	95,78	71,22	46,12
CTSaúde	30	24.835.881,22	100	0	24,74
FVA	488	245.897.049,43	98,00	18,16	20,55
CTTranspo	0	0	-	-	0
Ações Transversais	529	447.160.323,77	87,81	31,25	21,72
Total¹¹	2246	1.534.518.181,45	93,06	31,54**	28,05*

*Considera somente os fundos com determinação legal de aplicação mínima de recursos nas regiões N, NE e CO.

** Excluindo o CTInfra da ponderação.

Apesar das limitações impostas à metodologia e pela Base de Dados, os resultados gerados pelo exercício de avaliação sugerem conclusões relevantes para a tomada de decisão futura em relação à Política de Fundos Setoriais. A primeira é que o grau de aderência varia em função do fundo setorial e da dimensão considerada, seja ela a área temática, a participação de empresas ou a distribuição regional de recursos. A segunda mostra que o grau de aderência temática dos projetos do universo avaliado é médio (93,06%). Mas poderia ser alto se o Fundo de Energia, com 68,15% de aderência, e as ações transversais, com 87,81%, acompanhassem o índice da maioria dos fundos, que é superior a 90%. De todo o modo, o índice estimado para o universo dos fundos setoriais demonstra a preocupação dos comitês gestores em seguir as estratégias temáticas recomendadas bem como reafirma o compromisso dos fundos com o foco setorial para o qual foram criados. A terceira mostra que aderência dos projetos à diretriz estratégica que busca envolver as empresas é de 31,54%, resultado que indica, em seu conjunto, que os fundos setoriais ainda não têm logrado grandes avanços no estímulo a participação de empresas. Finalmente, pode-se concluir que a distribuição regional de recursos, definida como a terceira componente das diretrizes estratégicas avaliadas, não alcança o índice de 30% fixado em lei, mas não fica longe desse percentual, estimando-se que 28,05% dos recursos financiaram projetos das regiões N/NE/CO.

¹⁰ Não determinada.

¹¹ O 'Total' refere-se ao universo investigado, ou seja, projetos de pesquisa financiados por intermédio de ações lançadas pela FINEP entre 2001 e 2005.

A partir da análise de aderência dos fundos setoriais e da interação com a Base Prossiga, foram tecidas algumas recomendações ao CGEE:

- Estimular os comitês gestores a produzirem planos plurianuais em que se explicitem as áreas temáticas que serão objeto de ações prioritárias. Sem essas áreas, as ações dos fundos tornam-se vagas e genéricas.
- Divulgar amplamente as áreas temáticas através de entrada específica na página web de cada fundo, nos escritórios virtuais.
- Criar uma entrada no formulário de propostas para registro, obrigatório, da área temática em que o proponente enquadra o projeto. Importar esse registro para a Base de Dados Prossiga.
- Disponibilizar (completar) na Base o resumo dos projetos.
- Incluir na Base informações sobre acompanhamento, resultados e impactos dos projetos
- Criar oportunidades para que o desenvolvimento e aprimoramento da Base de Dados, quanto ao desenho, cobertura e confiabilidade, seja feito em interação com os usuários.
- Investigar as razões para a participação tímida do setor empresarial nos projetos de pesquisa. Compreensão fundamental para auxiliar no desenho de ações dos fundos setoriais que sensibilizem também as empresas de pequeno porte a participar.
- Estimular a discussão sobre os impactos das ações transversais e das implementadas na modalidade 'encomenda' nas estratégias dos fundos setoriais.
- Reavaliar a estratégia de concessão de recursos por intermédio de ações transversais para que os fundos financiem projetos mais relacionados ao interesse dos seus respectivos setores.

Bibliografia

Velho, Léa; Pereira, Newton M.; Azevedo, Adalberto M. AVALIAÇÃO DE ADERÊNCIA DE FUNDOS SETORIAIS (Contrato CGEE 083-A/2005; 083-B/2005; 083/C/2005) - RELATÓRIO FINAL, dez/2005

Pereira, Newton M.; Hasegawa, Mirian; Azevedo, Adalberto M. AVALIAÇÃO DE ADERÊNCIA DE FUNDOS SETORIAIS (Contrato CGEE 124/2006) - RELATÓRIO FINAL, nov/2006

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Fundos Setoriais de C&TI: Informações Estatísticas (PROSSIGA). Disponível: <<http://prossiga.ibict.br/fundossetoriais/>>. Acesso: 30/05/2007