

Relatório de Gestão **2 0 0 7**

FAPES - Fundação de Apoio à Ciência e Tecnologia do Espírito Santo
Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia

Governador do Estado do Espírito Santo
Paulo Hartung

Vice-Governador
Ricardo Ferraço

Secretário de Estado de Ciência e Tecnologia
Rogério Silveira de Queiroz

**FUNDAÇÃO DE APOIO À CIÊNCIA
E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO (FAPES)**

Diretor Presidente
Luciano Terra Peixoto

Diretor Técnico-Científico
Marcos Adolfo Ribeiro Ferrari

Diretora Administrativo Financeira
Maria Tereza Colnaghi Lima

Apresentação

Atualmente, o Espírito Santo se destaca nacional e internacionalmente na produção, manufatura e exportação de diversas commodities. É nosso propósito avançar na agregação de valor a essas cadeias produtivas. Mas também é nosso projeto fundamental transformar o Espírito Santo num grande produtor e exportador de conhecimento, ciência e tecnologia. O caminho para uma inserção estratégica e coletivamente positiva nos processos de construção histórica que se desenvolvem no século XXI passa por essa decisão.

Nesse sentido, desde 2003, o governo do Estado tem investido prioritariamente na formação de recursos humanos e no desenvolvimento da ciência e da tecnologia no Espírito Santo. Um passo histórico e fundamental foi a criação da Secretaria de Ciência e Tecnologia e da Fundação de Apoio à Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, após mais de 20 anos de reivindicação, ao lado da adequada dotação financeira do FUNCITEC.

A partir desse sistema, vários projetos baseados em ciência e tecnologia foram incluídos no plano de metas do Planejamento Estratégico Espírito Santo 2025. A formação de recursos humanos, com iniciativas como o Nossa Bolsa, destinado a prover ensino superior a alunos de escolas públicas com bom desempenho, e os programas de bolsas de pós-graduação (mestrado e doutorado), integra uma política de democratização das oportunidades de crescimento individual e coletivo nas terras capixabas, contribuindo para a consolidação de uma nova história em nosso Estado.

Ciência, tecnologia e inovação são determinantes ao desenvolvimento do Espírito Santo. Não apenas porque a contemporaneidade se desenvolve segundo esses paradigmas, mas também porque o Estado experimenta um momento ímpar de dinamização de sua economia, com chances inéditas de expansão das oportunidades em diversas áreas promissoras, tais como meio ambiente, biotecnologia, automação, energias, informação e comunicação.

Cabe registrar que a crença na alternativa tecnológica é uma convicção de caminhada. Na Prefeitura de Vitória, em 1993, implantamos o Fundo de Ciência e Tecnologia do Capital (Facitec). O Sistema Estadual de Ciência e Tecnologia, que implementamos em 2004 e cujas atividades e realizações efetivadas em 2007 constituem esta publicação, foi previsto por nossa iniciativa, como deputado estadual, na década de 1980.

Os exemplos dos países ou regiões que estão na vanguarda socioeconômica são contundentes ao mostrar a importância do investimento em ciência e tecnologia. Assim, a formação profissional, a pesquisa científica e o desenvolvimento de novas tecnologias devem constituir-se como prioridade de governos e sociedade civil. Essa é a escolha do Espírito Santo. Uma decisão de compromisso com um futuro de prosperidade compartilhada, melhor para todos os capixabas.

Paulo Hartung

Governador do Estado do Espírito Santo

Gestão

O Espírito Santo insere-se em um novo ciclo de desenvolvimento, caracterizado por ampliação de projetos industriais já existentes, pela perspectiva de novas grandes instalações produtivas e pela organização do agro negócio. Paralelo a essas ações torna-se claro que a re-organização do Estado, com o estabelecimento de planejamentos de longo prazo, criou condições propícias a demandas crescentes dos setores produtores de conhecimento e dos setores onde esse conhecimento pode ser aplicado.

Tais demandas se materializam na busca por financiamentos de projetos de pesquisas, submetidos por centenas de pesquisadores ao Sistema Estadual de Ciência e Tecnologia e pelo início da formação de uma cultura de participação dos setores produtivos em projetos de desenvolvimento, muitas vezes em conjunto com os organismos de pesquisa do Espírito Santo: Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Centro Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo (Cefetes) e Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper).

Com base na recente experiência no atendimento a essas demandas, a Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia (SECT) e a Fundação de Apoio à Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Fapes), ouvidos o Conselho Estadual de Ciência e Tecnologia (Concitec) e o Conselho Científico e Administrativo (CCAF), trabalharam em 2007 com a determinação de alinhar esforços para atendimento às estratégias de desenvolvimento definidas no Plano de Desenvolvimento ES 2025, onde coubesse a participação de elementos de ciência e tecnologia.

Em todos os cenários possíveis de crescimento, centrados na geração de oportunidades iguais visando o desenvolvimento humano as componentes tecnológicas e científicas impõem-se como essenciais, dadas as características do mundo globalizado de que participamos. Assim, a

formação de recursos humanos, a motivação de jovens pelas atividades de C&T, a participação na geração de novos conhecimentos, sua difusão e a sua aplicação na geração de riquezas são ações em que necessariamente deve haver o envolvimento do Estado, principal interessado e principal responsável pela qualidade de vida da população.

Estimular e financiar a ciência e a tecnologia devem ser, portanto, pressupostos fundamentais de investimentos na sociedade atual, desde que obedecidos um planejamento adequado, amplamente discutido e a definição de uso dos recursos com base no mérito das proposições e de resultados precedentes.

O relatório de atividades de apoio à ciência e à tecnologia desenvolvidas pela SECT e pela Fapes durante 2007 é um retrato da evolução recente do Espírito Santo e da responsabilidade social assumida pelo governo Paulo Hartung. É a demonstração dos primeiros passos dados na direção do uso institucional do estímulo à geração e aplicação do conhecimento em benefício da sociedade. É uma demonstração do compromisso assumido com o engrandecimento do cidadão capixaba.

Rogério Silveira de Queiroz

Secretário de Estado de Ciência e Tecnologia

Introdução

A Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia (SECT), foi criada pela Lei Complementar Nº 289 de junho de 2004 e tem como missão a implementação da política estadual de ciência e tecnologia e a coordenação do Sistema Estadual de Ciência e Tecnologia. A Fundação de Apoio à Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Fapes), vinculada à SECT, a operadora do sistema, foi criada pela Lei Complementar 289, de junho de 2004, e regulamentada pelo Decreto Lei 1478-R, de abril de 2005.

As atividades da Fapes tiveram início em 2005, quando foram lançados os primeiros editais e firmados os primeiros convênios com agências federais, mas a execução dos contratos começou de fato no ano seguinte. Portanto é uma Fundação muito jovem, ainda em fase de descoberta de caminhos, mas já com resultados a mostrar.

Ela é gerida pelo Conselho Científico Administrativo (CCAF), composto por nove membros, representando os segmentos acadêmico, produtivo e governamental, e pela Diretoria Executiva, composta por três diretores nomeados pelo Governo do Estado.

Sua missão é fomentar o desenvolvimento científico e tecnológico do Espírito Santo, pelo financiamento de projetos de pesquisa e desenvolvimento, pela concessão de bolsas de estudo e de pesquisa e pelo auxílio ao intercâmbio e à difusão do conhecimento científico e tecnológico.

Os resultados mostrados neste relatório estão reunidos em cinco grandes grupos: (1) Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento, separados naqueles de demanda espontânea, cujo objetivo é o avanço do conhecimento científico e tecnológico, e naqueles de demanda induzida, cujo objetivo é a aplicação da metodologia científica na busca de alternativas de solução para problemas locais, passíveis de foco de políticas públicas; (2) Projetos de Inovação Tecnológica, cujo objetivo é a transformação do conhecimento tecnológico em bens e serviços disponíveis para a popu-

lação; (3) Bolsas, separadas naquelas concedidas diretamente pela Fapes e naquelas concedidas por meio de projetos, o que, em certa medida, reflete a separação entre bolsas de apoio à formação de recursos humanos e bolsas de apoio à pesquisa, (4) Auxílios, aí compreendido o apoio à divulgação científica, à organização de eventos técnico-científicos e à participação em eventos técnico-científicos, e (5) Programa Nossa Bolsa, destinado à concessão de bolsas a alunos de instituições de ensino superior privadas com ênfase em áreas consideradas prioritárias para o desenvolvimento estadual.

A separação entre a demanda espontânea e a induzida tem o objetivo de prestação de contas a dois públicos distintos. Por um lado, mostra para mostrar ao cidadão que os investimentos estaduais em ciência e tecnologia estão também dirigidos ao seu interesse imediato. Por outro lado presta a deixar claro o compromisso com a visão de que o uso da ciência como fator de desenvolvimento econômico e social é indissociável do avanço do conhecimento científico em si mesmo. Ainda nesta linha de compromisso com o equilíbrio de atuação, o relatório coteja informações quanto às áreas do conhecimento contempladas, as instituições beneficiadas, os segmentos empresariais atendidos e regiões geográficas privilegiadas.

Por razões metodológicas os dados apresentam os valores comprometidos em cada ano – e neste caso acrescidos dos números de solicitações apoiadas - e o efetivo desembolso de recursos financeiros no ano. Assim, os recursos empenhados em um ano aparecem nos dispêndios do próprio ano e dos anos seguintes enquanto durar a execução dos contratos. Essa separação visa demonstrar a efetividade de execução orçamentária por parte da Fapes.

É a visão da Fapes que seus relatórios anuais não se limitem a simples demonstrativos dos investimentos e dispêndios realizados a cada ano. Antes, é a de dispor de séries históricas que não só permitam avaliar a evolução do desempenho do órgão, mas sirvam para orientar mudanças de rumo de modo a corrigir desequilíbrios que comprometam o avanço da ciência e tecnologia como um todo. Neste sentido, a Fapes, sendo ainda uma fundação muito jovem – pode desde o início se pautar por tal intenção.

Sumário

■ Apoio a Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento: Demanda Espontânea.....	13
■ Apoio a Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento: Demanda Induzida	17
■ Apoio à Inovação Tecnológica: Projetos	23
■ Apoio à Inovação Tecnológica: Bolsas para a capacitação de Recursos Humanos	29
■ Auxílios à Organização e a participação em Eventos.....	39
■ Divulgação Científica	45
■ Programa Nossa Bolsa	49
■ Síntese dos Dispêndios	55





nome da obra

ROSILENE LUDOVICO

Técnica:

Apoio a Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento: Demanda Espontânea

Na demanda espontânea, o tema da pesquisa é da livre escolha do pesquisador. Na Fapes ela tem sido atendida pela sistemática de balcão e por editais como o Universal e outros em programas específicos, como o Programa Primeiros Projetos (PPP), voltado a pesquisadores com até dez anos de obtenção do título de doutor, e o Programa de Apoio a Núcleos de Excelência (Pronex), voltado a grupos de reconhecida excelência com investimentos na infra-estrutura técnico-científica. Os dois programas são realizados em parceria com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)

| Quadro 01

Edital/Balcão	Nº de Projetos	Valor Total	Dispêndios em 2007
Universal 2005	54	1.427.923,80	20.459,00
Universal 2007	64	1.955.593,73	1.506.309,16
PPP 2006	18	450.000,00	422.450,65
PRONEX 2005	4	2.335.000,00	1.008.000,00
Fluxo Contínuo	35	2.534.979,65	1.002.322,65
Total	175	8.703.497,18	3.959.541,46

PPP - Programa Primeiros Projetos.

PRONEX - Programa de Apoio a Núcleos de Excelência.

Quadro 02

Grande Área do Conhecimento	Nº de Projetos	%	Dispêndios em 2007	%
Ciências Exatas	60	34,3	1.252.258,00	31,6
Ciências da Vida	84	48,0	2.303.085,52	58,2
Ciências Humanas	31	17,7	404.197,94	10,2
Total	175	100,0	3.959.541,46	100,0

Quadro 03

Instituição Beneficiada	Nº. de Projetos	%	Dispêndios em 2007	%
UFES	132	75,4	3.050.352,83	77,0
Cefetes	7	4,0	193.656,00	4,9
Incaper	14	8,0	97.877,17	2,5
Instituições Privadas	22	12,6	617.655,36	15,6
Total	175	100,0	3.959.541,46	100,0

UFES - Universidade Federal do Espírito Santo.

Cefetes - Centro Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo.

Incaper - Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência técnica e Extensão Rural.

Os números mostram que, tendo atendido no edital Pronex de 2005 apenas dois grupos de excelência - situação que se repete para os mesmos dois grupos no edital de 2007, em fase de contratação - a Fapes precisa concentrar esforços no sentido de fomentar a excelência da pesquisa científica no Estado. A predominância de investimentos na área de Ciências da Vida é fato comum às agências de fomento, de um lado por ser a área que mais atrai pesquisadores, inclusive por incluir dois campos de pesquisa de fundamental importância para o homem - a saúde e a alimentação - e de outro lado por apresentar maior custo médio por projeto. Este segundo fato é confirmado pela comparação dos percentuais de dispêndios com os de números de projetos: a área de Ciências da Vida é a única com variação positiva. Os números mostram ainda que a Fapes deve contribuir para diversificar o quadro de instituições de pesquisa no estado, por haver grande concentração de investimentos na Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes).





nome da obra

HUDSON MOTTA

Técnica:

Apoio a Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento: Demanda Induzida

A indução de demanda se dá por editais em que a escolha do tema se prende a decisões emanadas do Conselho Estadual de Ciência e Tecnologia (Concitec), por sua vez obedecendo às diretrizes de médio e longo prazo da ação governamental. O projeto Estruturante, em parceria com a Finep, visa fortalecer áreas estratégicas para o desenvolvimento estadual, investindo recursos seja na aquisição de infra-estrutura de pesquisa, seja na instalação de unidades técnico científicas. No caso do Edital de 2005, ele contempla infra-estrutura, atendendo dois subprojetos na área de Ciências da Vida e um na área de Ciências Exatas.

O projeto Biodiversidade se enquadra em rede de pesquisa nacional, organizada pelo Ministério de Ciência e Tecnologia, assim como o Programa de Pesquisa para o Sistema Único de Saúde (PPSUS) que é de iniciativa do Ministério da Saúde (MS). Se há, nestes casos, confluência de interesses estaduais e federais, os editais Violência, Cultura e Educação e Água e Desenvolvimento tratam do interesse específico do Espírito Santo. No Programa Bolsa de Iniciação Científica Júnior (PBICJ), implantado no Espírito Santo em parceria com o CNPq, o tema de pesquisa é livre, mas a concepção é estratégica, no sentido de descobrir talentos para a carreira científica e o estímulo ao estudo de ciências entre estudantes do ensino fundamental e médio. Por este motivo ele está incluído na demanda induzida.

Quadro 01

Edital/Projeto	Nº de Projetos	Valor Total	Dispêndios em 2007
Estruturante 2005	3	3.024.474,92	540.952,16
PPSUS 2005	19	450.000,00	6.140,17
PPSUS 2007	16	600.000,00	475.244,94
Biodiversidade 2005	1	1.082.701,55	272.585,80
Violência 2005	11	251.490,09	2.829,00
Violência 2006	9	170.078,03	34.781,93
Cultura e Educação 2007	13	235.551,20	82.638,80
Água e Desenvolvimento 2006	18	465.380,15	465.380,15
PBICJ 2006 (Taxa de Bancada)	37	62.150,00	29.150,00
Total	127	6.341.825,94	1.909.702,95

PPSUS – Programa de Pesquisa para o Sistema Único de Saúde.

PBICJ – Programa de Bolsas de Iniciação Científica Júnior.

Quadro 02

Grande Área do Conhecimento	Nº de Projetos	%	Dispêndios em 2007	%
Ciências Exatas	21	16,5	381.428,96	20,0
Ciências da Vida	66	52,0	1.382.087,59	72,4
Ciências Humanas	40	31,5	146.186,04	7,6
Total	127	100,0	1.909.702,95	100,0

Quadro 03

Instituição Beneficiada	Nº de Projetos	%	Dispêndios em 2007	%
UFES	93	73,3	1.401.826,76	73,4
Cefetes	5	3,9	79.585,08	4,2
Incaper	1	0,8	226.986,06	11,9
Instituições Privadas	28	22,0	201.305,05	10,5
Total	127	100,0	1.909.702,95	100,0

UFES: Universidade Federal do Espírito Santo

Cefetes: Centro Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo

Incaper: Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural.

A preocupação com cinco temas recorrentes da realidade capixaba está patente nos dados sobre a demanda induzida: saúde, violência, educação, biodiversidade e recursos hídricos. São temas que aparecem com destaque nos planos de desenvolvimento estadual, em particular no Plano Espírito Santo 2025. Os dados demonstram, assim, a sintonia da atuação da Fapes com as preocupações e aspirações da população e com o planejamento de longo prazo do governo Estadual. A Ufes mais uma vez é a instituição com maior participação na demanda de recursos, e em tal magnitude que reforça o dever da Fapes em contribuir para diversificar o mapa da Ciência e Tecnologia no Espírito Santo.





nome da obra

NORTTON

Técnica:

Apoio à Inovação Tecnológica: Projetos

O investimento em inovação tecnológica nas empresas pretende se tornar a grande vitrine das políticas de ciência e tecnologia. Aqui ocorre sintonia com prioridades estratégicas do governo federal, tal como expressas na Política Industrial, Científica, Tecnológica e de Comércio Exterior - PICTE. O Espírito Santo é contemplado em função do forte ritmo de desenvolvimento do Estado, onde setores de elevada densidade tecnológica convivem com outros carentes de maior competitividade.

A Fapes atua no sentido de fomentar a inovação tecnológica em micro, pequenas e médias empresas, em ambiente onde se fazem presentes grandes empresas que já são competitivas no nível internacional (Petrobrás, Vale, ArcelorMittal, Aracruz Celulose, Samarco, entre outras). O fomento pode ocorrer no âmbito da cooperação entre a academia e a empresa, por iniciativa da academia por meio do Programa de Apoio à Pesquisa em Pequena Empresa (PAPPE) ou da empresa através do Programa de Parceria para Inovação Tecnológica (Parceria Tecnológica). Esses programas são efetivados em parceria com Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) E ainda, exclusivamente no ambiente produtivo por meio do Programa Unidades Regionais de Cafés Especiais (Urce), em parceria com o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), com quatro unidades de experimentação e forte componente social, pois visa dotar comunidades de pequenos agricultores de tecnologia para a produção de cafés de melhor qualidade e maior penetração no mercado.

Cabe destacar aqui o lançamento, em 2008, do Edital PAPPE Subvenção e do Edital para o Programa de Recursos Humanos em Atividades Estratégicas (RHAE), com investimentos conjuntos de R\$ 3,75 milhões da Fapes, da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), para atender projetos de inova-

ção tecnológica apresentados por micro e pequenas empresas. Também destacar o início, em 2008, da execução do projeto Estruturante - Centro de Pesquisa Inovação e Desenvolvimento (CPID), visando dotar o Estado de um centro irradiador de tecnologias nas áreas de Tecnologia Industrial Básica (TIB), Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) e de Estudos Científicos em Meio Ambiente, com investimentos da ordem de R\$ 12 milhões.

| Quadro 01

Edital/Projeto	Nº de Projetos	Valor Total	Dispêndios em 2007
Pappe 18/2006	6	110.855,00	110.855,00
Parceria Tecnológica 9/2006	1	54.250,00	33.737,50
Parceria Tecnológica 17/2006	1	68.000,00	60.300,00
URCE 2005	1	494.808,00	11.560,00
Telecárdio	1	172.380,00	96.550,00
Incubadora de Base Tecnológica do CEFETES	1	166.382,00	91.566,00
Fluxo Contínuo	12	128.442,51	113.885,41
Total	23	1.195.117,51	518.453,91

Pappe – Programa de Apoio à Pesquisa em Pequena Empresa.

URCE – Unidades Regionais de Cafés Especiais.

| Quadro 02

Setor Beneficiado	Nº de Projetos	%	Dispêndios em 2007	%
Engenharias	7	31	119.948,91	23
Saúde	4	17	138.250,00	27
Biotecnologia	3	13	69.155,00	13
Café	2	9	17.060,00	3
Rochas Ornamentais	3	13	104.137,50	20
Outros	4	17	69.902,50	13
Total	23	100,0	518.453,91	100

Quadro 03

Região do Estado Beneficiada	Nº de Projetos	%	Dispêndios em 2007	%
Norte	1	4	11.560,00	2
Grande Vitória	18	79	397.256,41	77
Centro-Serrana	-	-	-	-
Sul	4	17	109.637,50	21
Total	23	100,0	518.453,91	100,0

Há nítida predominância de beneficiários na Grande Vitória, onde se concentram as empresas de base tecnológica do Estado. Todavia, a Fapes está sensível à necessidade de modernização e de busca de competitividade dos Arranjos Produtivos Locais, como o setor Moveleiro e o de Mármore e Granito, que estão espalhados pelo Estado. Os quadros mostram que os investimentos em inovação tecnológica estão inferiores daqueles em pesquisa, sendo este um dado que justifica a mobilização crescente de esforços na busca de maior interação do setor produtivo com a academia.





nome da obra

JOSÉ GOMES

Técnica:

Apoio à Inovação Tecnológica: Bolsas para a capacitação de Recursos Humanos

A concessão de bolsas para capacitação de recursos humanos no campo da inovação tecnológica tem ocorrido em parceria com o Instituto Euvaldo Lodi (IEL) e com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae-ES). São atendidas micro e pequenas empresas, particularmente aquelas que fazem parte dos Arranjos Produtivos Locais do Espírito Santo, buscando sua modernização e sua inserção no mercado internacional.

| Quadro 01

Parceria FAPES-IEL-SEBRAE	Nº de Bolsas	Valor Total	Dispêndios em 2007
1ª Exportação	20	60.000,00	60.000,00
Bitec – ES	26	46.800,00	46.800,00
Trainee do Setor Moveleiro	10	45.000,00	45.000,00
Modernização de TI na Grande Vitória	9	48.000,00	48.000,00
Total	65	199.800,00	199.800,00

IEL – Instituto Euvaldo Lodi.

BITEC – Bolsas de Iniciação Tecnológica para Micro e Pequenas Empresas.

TI – Tecnologia da Informação.

Bolsas Concedidas Diretamente pela Fapes

As bolsas concedidas diretamente pela Fapes são também aquelas em que há a participação da Fundação na seleção dos bolsistas. Compreendem, por um lado, bolsas concedidas no âmbito de convênios com agências federais, como o Programa de Apoio à Pós -Graduação (PRO-PÓS), em parceria com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e destinado à consolidação de cursos de pós-graduação, o Iniciação Científica Júnior, em parceria com o CNPq e dirigido a alunos do ensino médio e fundamental, e o Programa de Desenvolvimento Científico Regional (DCR), também em parceria com o CNPq e destinado à fixação de pesquisadores no Estado. Por outro lado compreendem aquelas em que os interessados apresentam diretamente solicitação à Fapes, no regime de fluxo contínuo, para realizar cursos de pós-graduação ou se dedicar à atividade de pesquisa.

| Quadro 01

Edital	Modalidade da Bolsa	Nº de Bolsistas	Valor Total	Dispêndios em 2007
PRO-PÓS 2005	Mestrado	61	3.025.057,00	564.000,00
	Doutorado	5		59.942,00
IC Júnior 2006	Inic. Científica Jr	179	214.800,00	214.800,00
Biodiversidade 2005	Iniciação Científica	8	235.505,82	18.900,00
	Apoio Técnico	8		62.600,00
DCR 2005	Fixação	15	2.047.500,00	314.525,22
Fluxo Contínuo	Iniciação Científica	61	193.100,00	193.100,00
	Mestrado	17	99.485,00	99.485,00
	Doutorado	4	37.804,00	37.804,00
	Apoio Técnico	16	196.500,00	196.500,00

Edital	Modalidade da Bolsa	Nº de Bolsistas	Valor Total	Dispêndios em 2007
Total	IC Júnior	179	214.800,00	214.800,00
	Iniciação Científica	69	625.105,82	212.000,00
	Apoio Técnico	24		259.100,00
	Mestrado	78	3.162.345,00	663.485,00
	Doutorado	9		97.746,00
	Fixação	15	2.047.500,00	314.525,22
Total Geral		374	6.049.750,82	1.759.931,00

PRO-PÓS - Programa de Apoio à Pós -Graduação (parceria com a CAPES).

DCR - Desenvolvimento Científico Regional (parceria com o CNPq).

Quadro 02

Grande Área do Conhecimento	Modalidade da Bolsa	Nº de Bolsistas	%	Dispêndios em 2007	%
Ciências Exatas	IC Júnior	47	12,6	56.400,00	2,2
	IC	10	2,7	39.300,00	2,2
	Mestrado	22	5,9	213.225,00	10,0
	Doutorado	7	1,9	48.592,00	2,8
	Apoio Técnico	3	0,8	28.900,00	1,6
	Fixação	8	2,1	184.000,00	10,5
	Total	97	26,0	570.417,00	32,5
Ciências da Vida	IC Júnior	105	28,1	126.000,00	7,2
	IC	22	5,9	63.000,00	3,6
	Mestrado	24	6,4	258.500,00	14,7
	Doutorado	7	1,9	49.154,00	2,8
	Apoio Técnico	14	3,7	137.600,00	7,8
	Fixação	5	1,3	92.400,00	5,3
	Total	177	47,3	726.654,00	41,3

Grande Área do Conhecimento	Modalidade da Bolsa	Nº de Bolsistas	%	Dispêndios em 2007	%
Ciências Humanas	IC Júnior	27	7,2	32.400,00	1,8
	IC	37	9,9	109.700,00	6,2
	Mestrado	27	7,2	191.760,00	10,9
	Doutorado	–	–	–	–
	Apoio Técnico	7	1,9	92.600,00	5,3
	Fixação	2	0,5	36.400,00	2,1
	Total	100	26,7	462.860,00	26,3
Total Geral		374	100	1.759.931,00	100

| Quadro 03

Instituição Beneficiada	Modalidade da Bolsa	Nº de Bolsistas	%	Dispêndios em 2007	%
Ufes	IC Júnior	156	41,7	187.200,00	10,6
	IC	52	13,9	153.800,00	8,7
	Mestrado	77	20,6	655.025,00	3,4
	Doutorado	5	1,3	59.942,00	3,4
	Apoio Técnico	20	5,3	203.100,00	11,5
	Fixação	15	4,0	312.800,00	17,7
	Total	325	86,9	1.571.867,00	89,3
Cefetes	IC Júnior	23	6,2	27.600,00	1,6
	IC	2	0,5	7.200,00	0,4
	Mestrado	–	–	–	–
	Doutorado	–	–	–	–
	Apoio Técnico	–	–	–	–
	Fixação	–	–	–	–
	Total	25	6,7	34.800,00	2,0

Instituição Beneficiada	Modalidade da Bolsa	Nº de Bolsistas	%	Dispêndios em 2007	%
Incaper	IC Júnior	–	–	–	–
	IC	2	0,5	4.200,00	0,2
	Mestrado	–	–	–	–
	Doutorado	4	1,0	37.804,00	2,1
	Apoio Técnico	3	0,8	50.800,00	2,9
	Fixação	–	–	–	–
	Total	9	2,4	92.804,00	5,3
Instituições Privadas	IC Júnior	–	–	–	–
	IC	13	3,5	46.800,00	2,7
	Mestrado	1	0,3	8.460,00	0,5
	Doutorado	0	0	0	0
	Apoio Técnico	1	0,3	5.200,00	0,3
	Fixação	–	–	–	–
	Total	15	4,0	60.460,00	3,4
Total Geral		374	100,0	1.759.931,00	100,0

UFES: Universidade Federal do Espírito Santo

Cefetes: Centro Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo

Incaper: Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural

Ao observar os números de bolsas de mestrado e doutorado frente aos 37 cursos de pós-graduação existentes no Espírito Santo, não pode ser esquecido o papel até aqui desempenhado pela Capes, não só concedendo diretamente bolsas para a implantação e início de consolidação destes cursos, mas zelando pela qualidade dos mesmos. Mesmo assim, os números ainda não são os desejados, ainda mais considerando que parte das bolsas é utilizada em cursos fora do Espírito Santo, para capacitação de recursos humanos de órgãos de pesquisa do Estado, e que mesmo as bolsas citadas são em parte concedidas pela própria Capes.

Em 2008, a Fapes lança um programa próprio de bolsas de pós-graduação, que, ao lado de suprir a demanda em forte crescimento, tem também o intuito de contribuir para o aperfeiçoamento dos cursos existentes. Chama particularmente a atenção o baixo número de bolsas de doutorado, fato que tem muito a ver com o problema do nível de excelência das pesquisas no Estado, apontado anteriormente. Também em 2008 será lançado novo Edital DCR, buscando a fixação de mais 10 pesquisadores no Estado.

A Fapes tem noção da importância da atração de pesquisadores qualificados e do que isso significa em termos do intercâmbio científico, e quer torná-la uma de suas metas permanentes. Quer igualmente maior integração das pesquisas aqui desenvolvidas com aquelas realizadas nos grandes centros, do país e do exterior. Um exame das tabelas mostra que a área de Ciências Humanas e Sociais é menos beneficiada do que as demais, neste aspecto.

Bolsas Concedidas em Projetos

Aqui estão incluídas as bolsas concedidas por quotas entregues aos coordenadores de projetos de pesquisa, os quais se encarregam da indicação dos bolsistas. São bolsas que, pela forma como são concedidas, funcionam em apoio à pesquisa, mas que são componente imprescindível na formação de recursos humanos.

| Quadro 01

Edital	Modalidade da Bolsa	Nº de Bolsistas	Valor Total	Dispêndios em 2007
Cultura e Educação 2007	IC	22	79.200,00	-
	Apoio Técnico	-		-
Universal 2007	IC	49	213.000,00	-
	Apoio Técnico	-		-
Biodiversidade 2005	IC	8	81.500,00	18.900,00
	Apoio Técnico	8		62.600,00

Edital	Modalidade da Bolsa	Nº de Bolsistas	Valor Total	Dispêndios em 2007
Violência	IC	21	63.500,00	63.500,00
	Apoio Técnico	0		-
Água e Desenvolvimento	IC	21	75.600,00	75.600,00
	Apoio Técnico	-		-
Parceria Tecnológica	IC	1	3.600,00	3.600,00
	Apoio Técnico	-		-
Fluxo Contínuo	IC	15	140.200,00	42.600,00
	Apoio Técnico	7		97.500,00
Total	IC	137	656.600,00	204.200,00
	Apoio Técnico	15		160.200,00
Total Geral		152	656.600,00	364.400,00

Universal – Edital em que o tema da pesquisa é livre
PPSUS – Programa de Pesquisa para o Sistema Único de Saúde.

Quadro 02

Grande Área do Conhecimento	Modalidade da Bolsa	Nº de Bolsistas	%	Dispêndios em 2007	%
Ciências Exatas	IC	25	16,4	32.400,00	8,9
	Apoio Técnico	-	-	-	-
	Total	25	16,4	32.400,00	8,9
Ciências da Vida	IC	36	23,7	62.100,00	17,0
	Apoio Técnico	8	5,3	62.600,00	17,2
	Total	44	29,0	124.700,00	34,2
Ciências Humanas	IC	76	50,0	109.700,00	30,1
	Apoio Técnico	7	4,6	97.600,00	26,8
	Total	83	54,6	207.300,00	56,9
Total Geral		152	100,0	364.400,00	100,0

Quadro 03

Instituição Beneficiada	Modalidade da Bolsa	Nº de Bolsistas	%	Dispêndios em 2007	%
UFES	IC	100	65,8	150.200,00	41,2
	Apoio Técnico	15	9,9	160.200,00	44,0
	Total	115	75,7	310.400,00	85,2
Cefetes	IC	4	2,6	7.200,00	2,0
	Apoio Técnico	–	–	–	–
	Total	4	2,6	7.200,00	2,0
Incaper	IC	3	2,0	–	–
	Apoio Técnico	–	–	–	–
	Total	3	2,0	–	–
Instituições Privadas	IC	30	19,7	46.800,00	12,8
	Apoio Técnico	–	–	–	–
	Total	30	19,7	46.800,00	12,8
Total Geral		152	100,0	364.400,00	100,0

UFES: Universidade Federal do Espírito Santo

Cefetes: Centro Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo

Incaper: Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural

A concessão de bolsas tem peso fundamental na atuação dos órgãos de fomento à ciência e tecnologia. Somando os números das tabelas neste item e no anterior, ela representa 39% dos investimentos da Fapes em relação aos dispêndios em capital e custeio. Para comparação, na chamada linha regular de atuação da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), por exemplo, as bolsas representam mais de 67% dos dispêndios em capital e custeio, de tal forma que a Fapes, embora viva um momento distinto da congênere paulista – e aí cabe destacar que está contribuindo de forma decisiva para suprir carências de infraestrutura das instituições de pesquisa do Espírito Santo – deve ter presente à necessidade do incremento de programas de concessão de bolsas abrangendo todas as modalidades.





nome da obra

ROSILENE LUDOVICO

Técnica:

Auxílios à Organização e a participação em Eventos

A promoção de eventos é restrita ao Estado, sendo prioritariamente apoiados aqueles de âmbito nacional ou internacional. A solicitação de apoio para participação em eventos, nacionais ou internacionais, funciona na sistemática de fluxo contínuo, sendo condição para o apoio que o proponente apresente trabalho científico-tecnológico no evento.

| Quadro 01

Modalidades	Nº de Pedidos	%	Dispêndios em 2007	%
Ciências Exatas				
Promoção de Eventos Nacionais	7	17,5	94.076,50	24,7
Promoção de Eventos Internacionais	2	5,0	25.969,50	6,8
Participação em Eventos Nacionais	1	2,5	4.230,00	1,1
Particip. em Eventos Internacionais	3	7,5	12.795,33	3,4
Total	13	32,5	137.071,33	36,0
Ciências da Vida				
Promoção de Eventos Nacionais	13	32,5	153.130,00	40,2
Promoção de Eventos Internacionais	-	-	-	-
Participação em Eventos Nacionais	3	7,5	6.818,00	1,8
Particip. em Eventos Internacionais	1	2,5	2.226,58	0,6
Total	17	42,5	162.174,58	42,6

Modalidades	Nº de Pedidos	%	Dispêndios em 2007	%
Ciências Humanas				
Promoção de Eventos Nacionais	8	20,0	73.091,50	19,3
Promoção de Eventos Internacionais	–	–	–	–
Participação em Eventos Nacionais	2	5,0	8.250,00	2,1
Particip. em Eventos Internacionais	–	–	–	–
Total	10	25,0	81.341,50	21,4
Totais				
Promoção de Eventos Nacionais	28	70,0	320.298,00	84,2
Promoção de Eventos Internacionais	2	5,0	25.969,50	6,8
Participação em Eventos Nacionais	6	10,0	11.048,00	2,9
Particip. em Eventos Internacionais	4	15,0	23.271,91	6,1
Total Geral	40	100,0	380.587,41	100,0

| Quadro 02

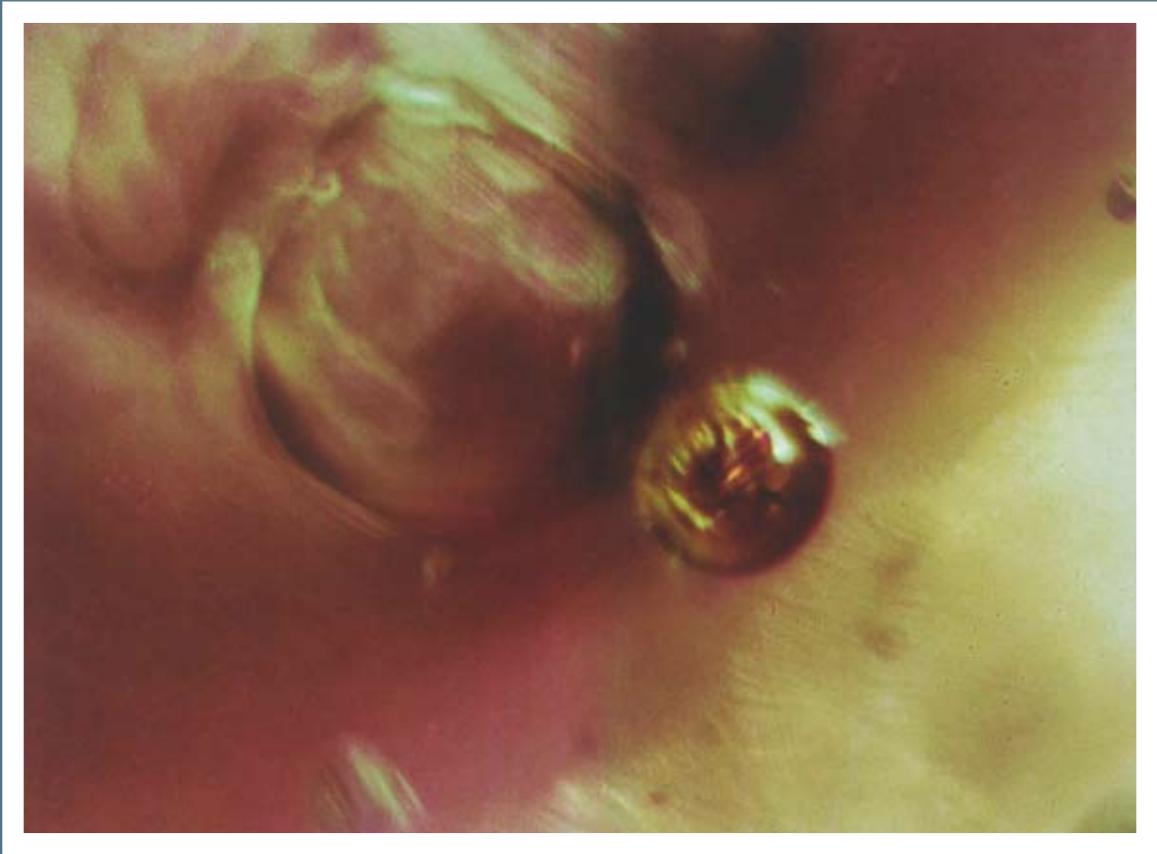
Modalidades	Nº de Pedidos	%	Dispêndios em 2007	%
UFES				
Promoção de Eventos Nacionais	14	35,0	105.757,00	27,8
Promoção de Eventos Internacionais	2	5,0	25.969,50	6,8
Participação em Eventos Nacionais	6	10,0	11.048,00	2,9
Particip. em Eventos Internacionais	4	15,0	23.271,91	6,1
Total	26	65,0	166.046,41	43,6

Modalidades	Nº de Pedidos	%	Dispêndios em 2007	%
CEFETES				
Promoção de Eventos Nacionais	-	-	-	-
Promoção de Eventos Internacionais	-	-	-	-
Participação em Eventos Nacionais	-	-	-	-
Particip. em Eventos Internacionais	-	-	-	-
Total	-	-	-	-
Incaper				
Promoção de Eventos Nacionais	2	5,0	18.450,00	4,9
Promoção de Eventos Internacionais	-	-	-	-
Participação em Eventos Nacionais	-	-	-	-
Particip. em Eventos Internacionais	-	-	-	-
Total	2	5,0	18.450,00	4,9
Instituições Privadas				
Promoção de Eventos Nacionais	12	30,0	196.091,00	51,5
Promoção de Eventos Internacionais	-	-	-	-
Participação em Eventos Nacionais	-	-	-	-
Particip. em Eventos Internacionais	-	-	-	-
Total	12	30,0	196.091,00	51,5
Total Geral	40	100,0	380.587,41	100,0

Chamam a atenção os números menos desejados de participação de nossos pesquisadores em eventos técnico-científicos, face aos números de projetos e pesquisadores apoiados. É uma indicação de uma menor integração de nossa pesquisa ao que é realizado no resto do país e no exterior.

Novamente está em questão o problema do nível de excelência da atividade científica no Espírito Santo. A área com maior destaque na participação em eventos internacionais é a de Ciências Exatas, que inclui também Ciências da Terra e Engenharias, o que em princípio pode indicar maior produção de conhecimento segundo padrões internacionais. Deve-se ter presente o fato de que os indicadores referentes à participação em eventos nacionais e internacionais têm forte correlação com a qualidade e a relevância das pesquisas realizadas.

Talvez como reflexo da baixa participação dos nossos pesquisadores em eventos, a distribuição por instituições beneficiadas realça o apoio às instituições privadas, como os números indicam.





nome da obra

MARIA KIKOLER

Técnica:

Divulgação Científica

Título do Projeto	Nº projetos	Valor	Dispêndios em 2007
TV é Ciência	1	131.450,00	131.450,00
Total	1	131.450,00	131.450,00

O programa TV É Ciência estreou em abril de 2007 e desde então foram exibidas 44 diferentes edições. Veiculado pela TV Educativa do Espírito Santo, o TV é Ciência teve o apoio da Fapes, como projeto de pesquisa.

Foi a fase de busca de linguagem, de acúmulo de experiência e da verificação de impacto de audiência. A proposta foi divulgar as pesquisas realizadas no Estado, mostrar a importância cada vez maior da ciência no cotidiano das pessoas e veicular informações a respeito de eventos e acontecimentos científicos e tecnológicos de importância local, nacional e internacional. E para acompanhar e avaliar os assuntos veiculados no TV é Ciências', a Fapes criou um comitê assessor, formado por representantes do setor empresarial, de instituições públicas do Estado e por pesquisadores, que funciona como um conselho editorial.



O TV é Ciência terá continuidade em 2008, como primeiro passo para o lançamento de um edital em 2009, com o objetivo de consolidar uma atividade que é essencial para despertar o interesse público e mostrar o valor da ciência para a população.

IV Semana Estadual de Ciência e Tecnologia

No Espírito Santo, a Semana de Ciência e Tecnologia foi instituída pelo Governo estadual, por meio do decreto nº 1377-R, de setembro de 2004. A Semana é uma ação governamental voltada para a divulgação e a popularização das atividades científicas e tecnológicas junto à sociedade, conforme estabelecido pela Política Estadual de Ciência e Tecnologia.

A IV Semana Estadual de Ciência e Tecnologia, em 2007, foi coordenada pela Sect e pela Ufes e contou com a parceria de diversas instituições de ensino e pesquisa, representantes do setor produtivo, professores, pesquisadores e inventores; todos com interesse e trabalho no campo científico e tecnológico e que organizam e apresentam variadas atividades que geram benefícios para a qualidade de vida da população capixaba.

A Sect registrou 728 eventos científicos com a participação efetiva de instituições de ensino de pesquisa de diversos municípios do Espírito Santo.



ANCHIETA

3370

044/100

Silva Inc. ... de todos os países

... f...
... papel de
... propo
... d, san
... os que
... 7. As
... da a coraçao
... mas de
... que pode
... e a

3

João R. 77



nome da obra

JEAN R

Técnica:

Programa Nossa Bolsa

O programa Nossa Bolsa foi instituído pelo Governo Estadual em 2006. Destina-se a conceder bolsa de estudo para graduação de estudantes nas instituições de ensino superior privadas do Estado em áreas profissionais consideradas prioritárias para o desenvolvimento econômico estadual.

Os candidatos devem satisfazer critérios de renda e de desempenho, sendo usados, para este fim, demonstrativos de renda familiar per capita e de resultados no Exame Nacional do Ensino Médio (Enem). O programa financia a mensalidade integral para os bolsistas com renda familiar per capita de até 1,5 salário mínimo, e a metade do valor da mensalidade para os bolsistas com renda familiar per capita entre 1,5 e 3 salários mínimos.

A nota mínima do Enem exigida para inscrição no Programa é de 40 pontos.

Quadro 01

Edital	Total de vagas ocupadas	Ocupadas em dezembro/2007	Dispêndios em 2007
Nossa Bolsa 2006/1	893	497	1.772.819,13
Nossa Bolsa 2006/2	509	353	1.457.233,57
Nossa Bolsa 2007/1	990	703	2.643.852,22
Total	2.392	1.553	5.873.904,92

Quadro 02

Grande Área do Conhecimento	Vagas Ocupadas em dezembro/ 2007	%	Dispêndios em 2007	%
Ciências Exatas	235	15,1	1.136.141,57	19,3
Ciências da Vida	425	27,4	1.937.907,30	33,0
Ciências Humanas	893	57,5	2.799.856,05	47,7
Total	1.553	100,0	5.873.904,92	100,0

Quadro 03

Região do Estado Beneficiada	Vagas Ocupadas em dezembro/2007	%	Dispêndios em 2007	%
Norte	514	33,1	2.001.569,29	34,1
Grande Vitória	640	41,2	2.607.851,85	44,4
Centro-Serrana	193	12,4	586.203,70	10,0
Sul	206	13,3	678.280,08	11,5
Total	1.553	100,0	5.873.904,92	100,0

Quadro 04

Grande Área do Conhecimento	Dispêndios em dez/2006	%	Dispêndios em dez/2007	%
Ciências Exatas	106.638,97	20,5	81.964,93	17,8
Ciências da Vida	169.894,09	32,7	154.186,84	33,5
Ciências Humanas	242.778,26	46,8	224.551,47	48,7
Total	519.311,32	100,0	460.703,24	100,0

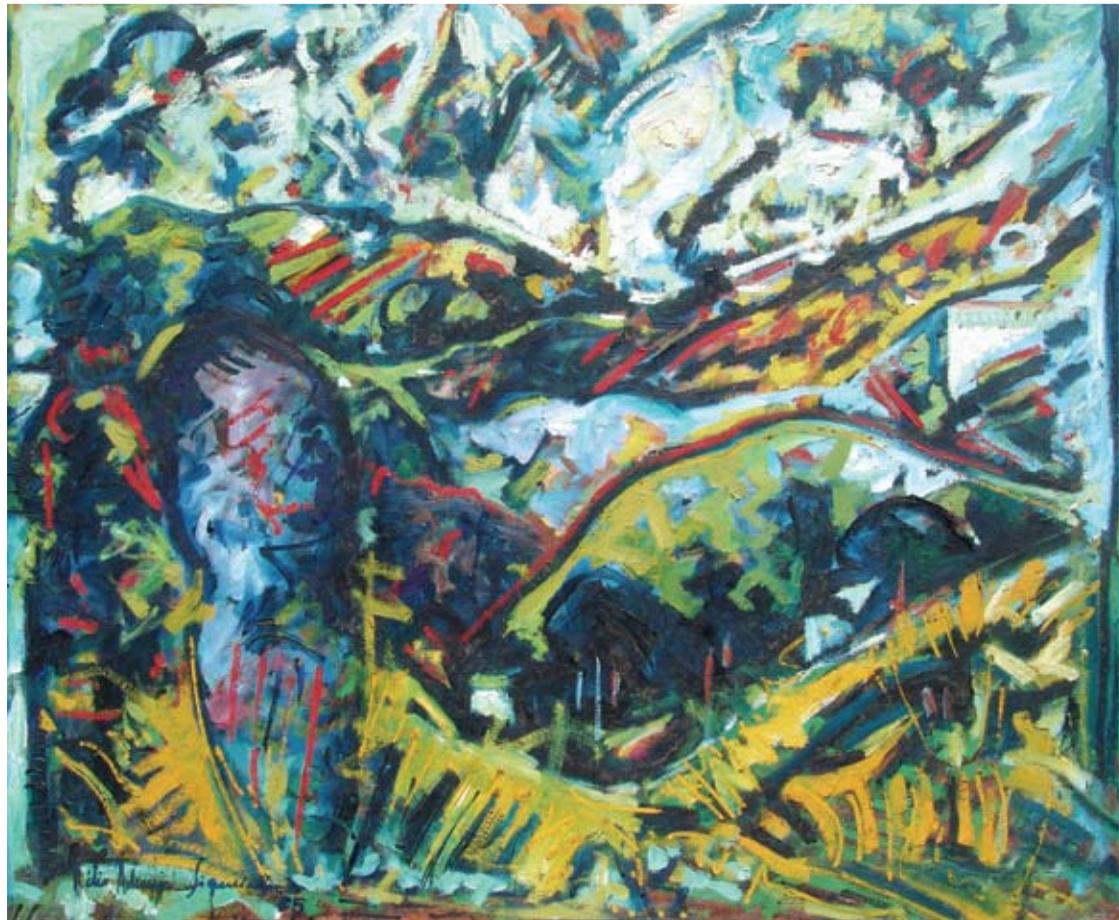
Os quadros indicam que os cursos considerados de maior custo estão na Grande Vitória e, em menor escala, na região Norte.

A maior oferta de cursos de Engenharia está na Grande Vitória, porém os cursos mais disputados são da área de Ciências da Vida. No final de 2007, quando foi realizado o processo seletivo para o ano de 2008. A Fapes conseguiu com as instituições privadas de ensino superior uma oferta maior de vagas para área de saúde, sendo incluído o curso de medicina, como resultado de negociações que buscam o desconto no valor da mensalidade, que é a contrapartida social das faculdades participantes do Programa. Esta contrapartida obedece o mínimo de 25% em 2007.

A permanência no Programa dos estudantes dos cursos da área de Exatas diminuiu de 2006 para 2007. As desistências provavelmente estão relacionadas com a dificuldade dos bolsistas em disciplinas como Matemática e Física, e, em menor escala, Biologia. E preocupada com o desempenho dos novos bolsistas, a Fapes apoiou um projeto de pesquisa em que foi ofertado um curso experimental de nivelamento em Matemática, ministrado por professores do Cefetes. O nivelamento foi destinado aos alunos que optaram por cursos da área de Exatas e que ingressaram no Programa por meio do processo seletivo realizado no final de 2007, para início das aulas em março de 2008.

Foram aplicados dois testes com diferenças apenas no enunciado das questões, no início e no final do curso, com o objetivo de avaliar o aproveitamento dos estudantes.

O resultado deste nivelamento poderá ser avaliado em julho de 2008, quando será realizada a primeira renovação das bolsas dos alunos e conseqüentemente também serão observados os resultados obtidos nas disciplinas da área de Exatas.





nome da obra

HÉLIO SIQUEIRA

Técnica:

Síntese dos Dispêndios

A coluna Valor Total, no quadro, mostra os recursos já gastos ou empenhados no âmbito de todas as solicitações que receberam apoio em 2007. No caso do Nossa Bolsa, é a soma dos recursos aplicados nos anos de 2006, quando começaram os dispêndios com o Programa, e 2007. Da mesma forma, a coluna Nº de Pedidos inclui todas aquelas solicitações que receberam recursos da Fapes no âmbito de Editais que implicaram dispêndios no ano de 2007. No caso do Nossa Bolsa, estão lançados todos os bolsistas que receberam pelo menos uma mensalidade no âmbito dos Editais com dispêndios em 2007. Nas duas colunas, as solicitações de fluxo contínuo só aparecem quando efetivamente receberam recursos em 2007.

Quadro 01

Modalidade	Quantidade de Pedidos	Valor Total	Dispêndios em 2007
Projetos de Pesquisa – Demanda Espontânea	175	8.703.497,18	3.959.541,46
Projetos de Pesquisa – Demanda Induzida	127	6.341.825,94	1.909.702,95
Projetos de Inovação Tecnológica	23	1.195.117,51	518.453,91
Total de Apoios a Projetos	325	16.240.440,63	6.387.698,32
Bolsas Concedidas Diretamente pela FAPES	374	6.049.750,82	1.759.931,00
Bolsas Concedidas através de Projetos	152	656.600,00	364.400,00
Bolsas Capacitação de RH Setor Produtivo	65	199.800,00	199.800,00
Total de Apoios a Bolsas	591	6.906.150,82	2.324.131,00

Modalidade	Quantidade de Pedidos	Valor Total	Dispêndios em 2007
Programa Nossa Bolsa	2392	8.619.820,39	5.873.904,92
Total de Auxílios para Eventos	40	380.587,41	380.587,41
Total Geral	3.349	32.146.999,25	15.176.921,65

Estes são os números da Fapes em 2007. O desempenho e as possibilidades futuras da Fapes baseiam-se no esforço e competência de 16 dedicados funcionários, sem os quais a Fundação não estaria hoje em condições de assumir compromissos e apontar horizontes como faz neste relatório. No próximo ano e nos seguintes novas informações serão acrescentadas às tabelas como forma de propiciar a avaliação de desempenho do órgão.

O relatório aponta não apenas os sucessos mas, também, as limitações existentes. O importante é que, no futuro, se possa mostrar que a Fapes realmente contribuiu para o desenvolvimento científico e tecnológico do Espírito Santo, e este objetivo não será alcançado sem a identificação de pontos fortes e das atitudes necessárias à superação de dificuldades.