



## Ciência, Tecnologia e Inovação:

**Bahia que Faz: Densificação da  
Base Econômica e Geração de  
Emprego e Renda**



## ► CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

A disseminação da percepção quanto à relevância das atividades de Ciência, Tecnologia e Inovação – CT&I, nos níveis de desenvolvimento econômico e social de países e regiões explica porque o Governo do Estado vem ampliando de forma sistemática suas ações nessa área. Com efeito, entre 2003 e 2006, os investimentos do Governo do Estado em CT&I, aferidos conforme metodologia validada pelo Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT, saltaram de R\$ 139 milhões para um valor estimado superior a R\$ 210 milhões (Gráfico 1).

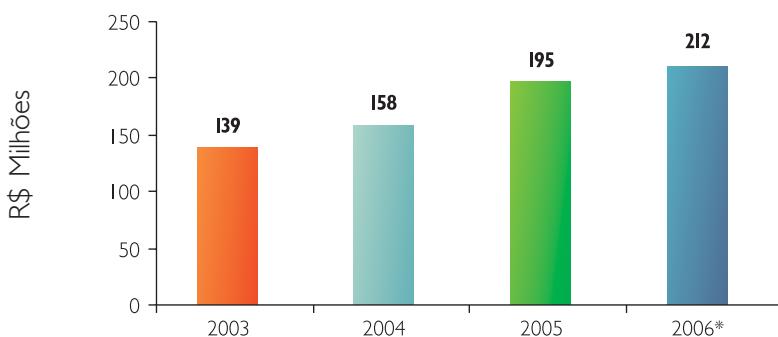
O crescimento de cerca de 50% no quadriênio ocorreu *pari passu* à criação e consolidação de um conjunto de instituições voltadas para a formulação e execução de políticas públicas de CT&I no Estado. A criação da SECTI, em 2003, e a consolidação da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – Fapesb (criada em 2001) são, seguramente, um marca da história da CT&I no Estado. Essas instituições têm exercido um importante papel de articulação e mobilização dos atores locais que compõem o Sistema Estadual de Inovação e têm obtido crescente reconhecimento em âmbito nacional.

Consolidando uma percepção que já se anunciava desde o ano anterior, 2006 marca um momento em que os efeitos da Política Estadual de CT&I dissemelam-se pelo conjunto da sociedade, particularmente nos segmentos acadêmico e empresarial. Isso se traduz não somente na expansão do número de cursos de mestrado e doutorado e da quantidade de grupos de pesquisa no Estado (que tem elevado sistematicamente sua participação no total nacional), mas também no reconhecimento da excelência de várias atividades de CT&I desenvolvidas na Bahia. Esse ambiente favorável ao desenvolvimento científico e tecnológico tem sido reconhecido, também, pelo segmento produtivo, que vêm percebendo o Estado como um destino interessante para investimentos intensivos em conhecimento.

Outras ações que vêm sendo executadas, embora não associadas a resultados imediatos para o conjunto da população, têm claramente pavimentado o caminho para um desenvolvimento intensivo e sustentável do Estado no futuro. Esse é o caso, por exemplo, do Parque Tecnológico de Salvador – Bahia – Tecnovia, através do qual será possível

**GRÁFICO I**

**INVESTIMENTO EM CT&I  
BAHIA, 2003-2006**



estabelecer maiores níveis de articulação entre a geração e utilização do conhecimento. Contudo, as ações do Governo do Estado na área de CT&I não se restringem ao universo acadêmico e empresarial, envolvendo, ainda, iniciativas de caráter social e ambiental. Assim, ações como o Programa Identidade Digital têm levado ao conjunto da população – em especial os segmentos de baixa renda – o acesso às tecnologias da informação e comunicação e à internet.

## **TECNOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO PRODUTIVO E EMPRESARIAL**

### **Arranjos Produtivos Locais – APLs**

Tendo em vista o desenvolvimento de uma política focada nas Micro e Pequenas Empresas do Estado da Bahia, a SECTI, ao longo dos últimos quatro anos, desenvolveu duas ações estruturantes: a formação da Rede Baiana de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais – APLs e a construção de um amplo projeto de fortalecimento da atividade empresarial (Programa Empresa Competitiva Bahia – PECB), que se apóia no conceito de APL.

**A Rede Baiana de Apoio aos APLs** – envolvendo 15 instituições locais, entre Secretarias de Estado, entidades da Federação das Indústrias, instituições de crédito e outras, continuou a exercer, em 2006, a função de nivelar informações e organizar a ação das instituições parceiras. Para reunir a documentação referente a estudos, apresentações, atas de reunião e material de interesse sobre os APLs apoiados, foi organizado, em 2006, o site da rede [www.redeapl.ba.gov.br](http://www.redeapl.ba.gov.br).

A rede enviou representante a uma missão à Europa, com visitas à United Nations Industrial Development Organization – Unido, à Food and

Agriculture Organization – FAO e ao Common Fund for Commodities – CFC para apresentação de projetos ligados ao APL de Sisal. Foram submetidos às duas últimas instituições e encontraram-se em posição avançada de negociação projetos no valor de US\$ 1,7 milhão voltados para o desenvolvimento tecnológico na área.

Os APLs apoiados pela rede passaram a contar, em 2006, com monitores cujo papel é de garantir o estabelecimento de interfaces entre instituições de suporte e empresas. Estes monitores concluirão, até o final do ano, curso de especialização em gestão de APLs coordenado pela Universidade Federal da Bahia – Ufba. Ao todo, serão formados trinta gestores entre coordenadores de APLs e membros das entidades parceiras da rede.

**O Programa Empresa Competitiva Bahia – PECB** – objetiva o fortalecimento de empresas ligadas a dez cadeias produtivas no Estado. O projeto envolve recursos totais de US\$ 16,7 milhões, sendo US\$ 10 milhões oriundos de financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, e o restante de contrapartida do Governo Estadual. Em 2006, foram realizadas reuniões com a equipe do BID e do Ministério do Planejamento, além de articulações com as principais instituições federais envolvidas com a solicitação de empréstimo, aprovado no Senado Federal no mês de julho. Os APLs contemplados são: Cadeia Automotiva (Região Metropolitana de Salvador), Transformação Plástica (Região Metropolitana de Salvador), Tecnologia da Informação – TI (Salvador e Feira de Santana), Confecções (Salvador e Feira de Santana), Ecoturismo (Ilhéus e Itacaré), Rochas Ornamentais (Ourolândia), Derivados da Cana (Abaíra), Piscicultura (Paulo Afonso), Fruticultura (Juazeiro) e Caprinovinocultura (Região Norte do Estado).

Entre as ações já desenvolvidas no âmbito do PECB destacam-se:

- Elaboração de projetos de melhoria da competitividade para os APLs de confecções e TI, envolvendo o diagnóstico, a identificação dos gargalos e as ações a serem desenvolvidas para estimular a competitividade empresarial;
- Esforços voltados ao fortalecimento da governança e articulação das redes inter-organizacionais no âmbito dos arranjos;
- Diagnósticos empresariais individuais;
- Construção dos portais dos APLs; e
- Seleção e cadastramento de ofertantes de serviços técnicos e tecnológicos.

## Energia

**O Programa de Biodiesel da Bahia**, iniciado em 2003, tem como objetivo estratégico produzir um combustível proveniente de matéria-prima 100% renovável e sua posterior introdução na matriz energética estadual e nacional. As principais ações estratégicas executadas em 2006 no âmbito do programa foram:

- Modernização do Laboratório em Análise de Qualidade de Biocombustíveis (Universidade Estadual de Santa Cruz – Uesc) e do Laboratório para Avaliação de Desempenho e Emissões de Motores com Biodiesel (Ufba);
- Início da 1<sup>a</sup> Etapa do Projeto Co-produtos do Biodiesel – Cobio, resultante de uma parceria entre a SECTI/Fapesb e o Senai que objetiva encontrar novos usos para a glicerina e transformar a torta da mamona em ração animal;
- Elaboração do Estudo de Viabilidade Econômica da Cadeia Produtiva do Biodiesel, documento que serve de fonte de consulta para investidores e para a elaboração de políticas públicas para o setor;

- Elaboração do Guia do Investidor em Biodiesel com versões em português, inglês e espanhol;
- Concessão, pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente, das licenças de localização para início das obras das unidades industriais de produção de biodiesel da Petrobras e da Brasil Biodiesel, ambas com protocolos assinados com o Governo do Estado; e
- Implantação da 1<sup>a</sup> Etapa de uma planta piloto de produção de biodiesel como unidade escola no Baixo Sul, através de Edital do MCT/Finep, em parceria envolvendo a SECTI/Fapesb, a Uesc, as empresas Opalma e Tecbio e a Associação dos Municípios do Baixo Sul – Amubs.

## Fórum de Desenvolvimento de Energia/Campos

**Maduros de Petróleo** – Reunindo os principais agentes do setor energético que atuam no Estado, o Fórum tem por finalidade identificar e propor soluções para os gargalos existentes nas áreas de campos maduros de petróleo, gás natural, lubrificantes, refino e biodiesel. Além das reuniões ordinárias mensais e de visitas técnicas a órgãos da Petrobras, destaca-se, em 2006, a realização de um amplo diagnóstico da cadeia de suprimento de petróleo e gás contemplando o estudo da demanda e da oferta de produtos e serviços, em termos quantitativos e qualitativos, e a caracterização dos níveis de capacitação tecnológica no *upstream* (exploração e produção) e *downstream* (refino e transporte).

**Rede Bahia de Tecnologia** – Tem o objetivo de propiciar uma interação eficiente entre a administração pública, as universidades, as empresas e os agentes financeiros visando o desenvolvimento tecnológico dos setores produtivos locais estratégicos como o petrolífero, o mineiro e o de energia elétrica. Entre os principais resultados alcançados em 2006, destacam-se a estruturação da Rede Petro Bahia e a aprovação de cinco projetos no Edital da Rede Brasil de Tecnologia.

**Rede Petro Bahia** – É uma iniciativa conjunta do Governo da Bahia, através da SECTI, da Fieb e do Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – Sebrae/BA, visando a criação de um ambiente favorável ao desenvolvimento sustentável dos atores da cadeia produtiva de petróleo e gás natural do Estado. Atualmente, a rede conta com 39 empresas associadas representando 150 bens ou serviços ofertados, havendo mais 43 empresas pré-cadastradas.

## TECNOLOGIA PARA A ÁREA SOCIAL E PARA A ÁREA AMBIENTAL

Neste eixo temático de atuação, destacaram-se, em 2006, o Centro de Tecnologias Assistivas e Acessibilidade, o Portal Gestão Social, a Rede de Apoio Tecnológico aos Municípios e o Programa Purificação de Santo Amaro.

### Centro de Tecnologias Assistivas e Acessibilidade – Certaa

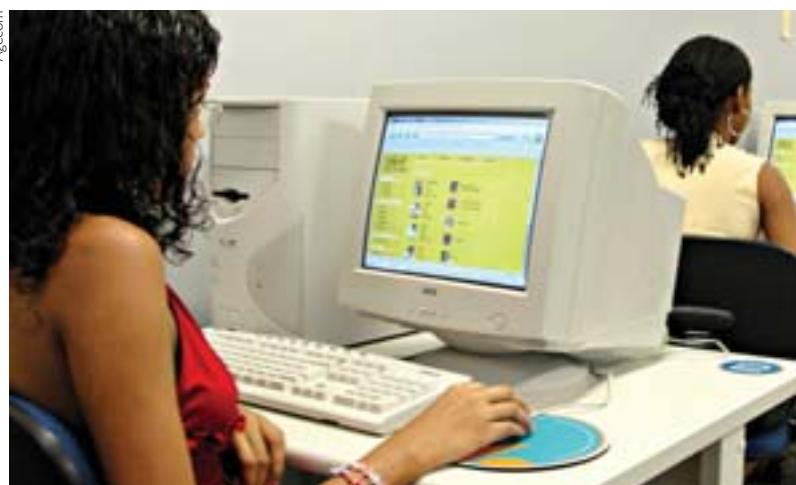
Em 2006, foi concluído o projeto de reforma do imóvel que abrigará o centro situado no Largo da Ribeira. O projeto, elaborado pela Superintendência de Construções Administrativas da Bahia - Sucab, com a assessoria de entidades especializadas no tema, respeita todas as exigências de acessibilidade. Também neste ano, grupo de trabalho formado por profissionais da SECTI, da Procuradoria Geral do Estado e por consultores *ad hoc* definiu que o modelo institucional mais adequado para o Certaa é o de Organização da Sociedade Civil de Interesse Público - Oscip. Destaca-se, ainda, a formação de uma comissão multidisciplinar de cerca de 50 profissionais de diversas instituições atuantes no Estado visando contribuir para a concepção do centro. A articulação junto aos parceiros garantiu a captação de recursos para viabilizar o

início das obras ainda em 2006. Além disso, a partir de convênio firmado com o MCT, foram adquiridos máquinas e equipamentos (inclusive mobiliário) acessíveis para a montagem do centro.

Foi produzido também um “Passeio Virtual” de modo a permitir a visualização das instalações do centro e um vídeo institucional de apresentação do projeto. Neste mesmo ano, foi realizada uma visita técnica ao Centro Estatal de Autonomia Personal e Ayudas Técnicas – Ceapat (maior centro de referência em tecnologias assistivas da Europa) com vistas à formalização de um termo de cooperação. Estão sendo definidas as bases curriculares do Curso de Especialização em Educação Especial e Acessibilidade em parceria com o Centro Federal de Educação Tecnológica – Cefet-BA, que disponibilizará seu Laboratório de Órteses e Próteses para o projeto.

### Portal Gestão Social

Foi implantado, em 2006, o Projeto Portal Social, em parceria com o MCT e com o Centro Interdisciplinar de Desenvolvimento e Gestão Social – Ciags, da Escola de Administração da Ufba visando a criação da Rede Baiana de Tecnologias Sociais. A rede permitirá a troca de experiências exitosas em tecnologias sociais que poderão ser replicadas para outras regiões do Estado.



Identidade Digital - Projeto Educação à Distância

## **Rede de Apoio Tecnológico aos Municípios – Retec Municípios**

Destinada às prefeituras, organizações não-governamentais e outras instituições de atuação local, a Retec Municípios tem como objetivo auxiliar os gestores públicos municipais nas questões relacionadas ao desenvolvimento social e econômico, através da democratização das informações de programas e projetos do Governo da Bahia e da aproximação entre gestores municipais, Secretarias do Governo e a comunidade científica do Estado.

Após um período de três meses de operação experimental, a rede iniciou suas atividades em abril de 2006, alcançando, em setembro deste ano, a marca de 121 usuários cadastrados. No total, 75 prefeituras e cinco ONGs já fazem parte da Retec Municípios. Foram atendidas 87 demandas num prazo médio de 7 dias úteis com elevados níveis de satisfação relatados pelos usuários. Os temas mais freqüentes foram ação social, combate à pobreza e planejamento municipal. No mesmo período, a rede enviou informações e/ou notícias relevantes aos gestores municipais, enfatizando lançamentos de novos projetos e/ou programas, prazos para envio de informações municipais ou datas limites para que as prefeituras solicitassem sua participação em linhas de financiamento. Como resultado, diversas prefeituras foram beneficiadas através da assinatura de convênios viabilizados a partir das informações divulgadas pela rede. O ano marcou ainda a ampliação da parceria da Retec Municípios com outros órgãos do Governo do Estado, em particular com a SEPLAN e a SEI, fortalecendo a percepção dos municípios quanto à importância da rede e possibilitando a divulgação de dados socioeconômicos detalhados dos municípios cadastrados. Para garantir a isonomia e qualidade no tratamento das demandas, a rede vem se preparando para a certificação dos seus principais processos internos.

## **Purificação de Santo Amaro**

O Programa Purificação de Santo Amaro tem o objetivo de recuperar a qualidade ambiental e a saúde da população de Santo Amaro da Purificação, comprometidas pela contaminação por metais pesados, através de mecanismos que promovam a inter e a intra-setorialidade, a participação popular e a sustentabilidade ampliada, de modo a garantir a qualidade de vida da atual e da futura população santamarense.

Entre as principais ações realizadas em 2006 na esfera de saúde, destacam-se:

- Mapeamento do perfil demográfico do município com base no cadastro no Sistema Único de Saúde - SUS;
- Realização de 672 consultas e exames visando avaliação e diagnóstico;
- Acompanhamento médico de 48 ex-trabalhadores contaminados;
- Análise dos alimentos produzidos nos sítios urbanos de Santo Amaro e na localidade de Caeiras (peixes, crustáceos e moluscos, hortaliças, frutas, etc) visando identificar a concentração de contaminantes;
- Ampliação do número de Equipes de Saúde da Família - ESF de três para seis;
- Capacitação de seis equipes de profissionais dos Postos de Saúde da Família - PSFs (cada PSF atende de 600 a 1000 famílias);
- Cadastro de soluções alternativas de abastecimento de água; e
- Aquisição de 30 equipamentos médico-hospitalares para as ESF.

Já na área ambiental, destacam-se as seguintes atividades:

- Formalização de interesse de um empreendimento em Santo Amaro para re-processar a escória na área fábrica onde estariam concentrados 83% do material contaminante total da cidade; e
- Viabilização de protocolo de intervenção nos sítios urbanos de Santo Amaro para remoção de escória usada como pavimentação de vias.

No âmbito sociocultural, registram-se as seguintes ações:

- Produção de vídeo documentário histórico-cultural sobre Santo Amaro; e
- Execução do Projeto de Treinamento em Segurança e Saúde para capacitação de 50 multiplicadores.

Na esfera político-institucional, foi instalado o Conselho Municipal para Pessoas com Deficiência.

### **Implantação de Núcleo de Estudos em Tecnologias Ambientais**

A partir do Decreto nº 9.443/05 foi instituído o Fórum Baiano de Mudanças Climáticas Globais e de Biodiversidade, composto por representantes de diversos órgãos e entidades, para tratar dos assuntos referente às mudanças climáticas globais, ao aquecimento global previsto pelo Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas – IPCC, e a conservação da diversidade biológica.

#### **Inclusão Digital**



As informações relativas ao Fórum encontram-se no site do Sistema Estadual de Informações Ambientais: [www.seia.ba.gov.br/clima](http://www.seia.ba.gov.br/clima) que apresenta o histórico das ações realizadas, incluindo informativos sobre mudanças climáticas, decreto de criação, atas de reuniões, dentre outros.

Uma ação pioneira no setor foi a Resolução do Conselho Estadual de Meio Ambiente - Cepram de setembro/2006 referente à priorização dos projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo - MDL para agilizar o licenciamento ambiental de empreendimentos beneficiados pelo comércio de créditos de carbono previsto pelo Tratado de Quioto. Esta Resolução está servindo como referência no Brasil para adoção por outros Estados.

## **INCLUSÃO DIGITAL**

### **Implantação de Infocentros**

O ano de 2006 foi de grande relevância para o Programa Identidade Digital – PID, que ampliou sua rede de infocentros com a implantação de mais 242 unidades no Estado. Atualmente, o programa promove o acesso à tecnologia em 274 municípios baianos através de seus 362 infocentros implantados. Em dois anos de funcionamento (2005-2006), o programa registrou mais de 400 mil cidadãos freqüentadores dos espaços de inclusão digital.

Agecom e Manoel Devoto

Os usuários dos infocentros realizaram, ao longo destes dois anos de funcionamento do programa, aproximadamente seis milhões de acessos aos recursos da *internet*. De um modo geral, os infocentros oferecem, além do acesso

livre, oficinas de inclusão digital, consulta a serviços do governo (tais como antecedentes criminais e declaração anual de isentos) e ações de mobilização social envolvendo a população (Tabelas I, Mapa I e Quadro I).

**TABELA I**

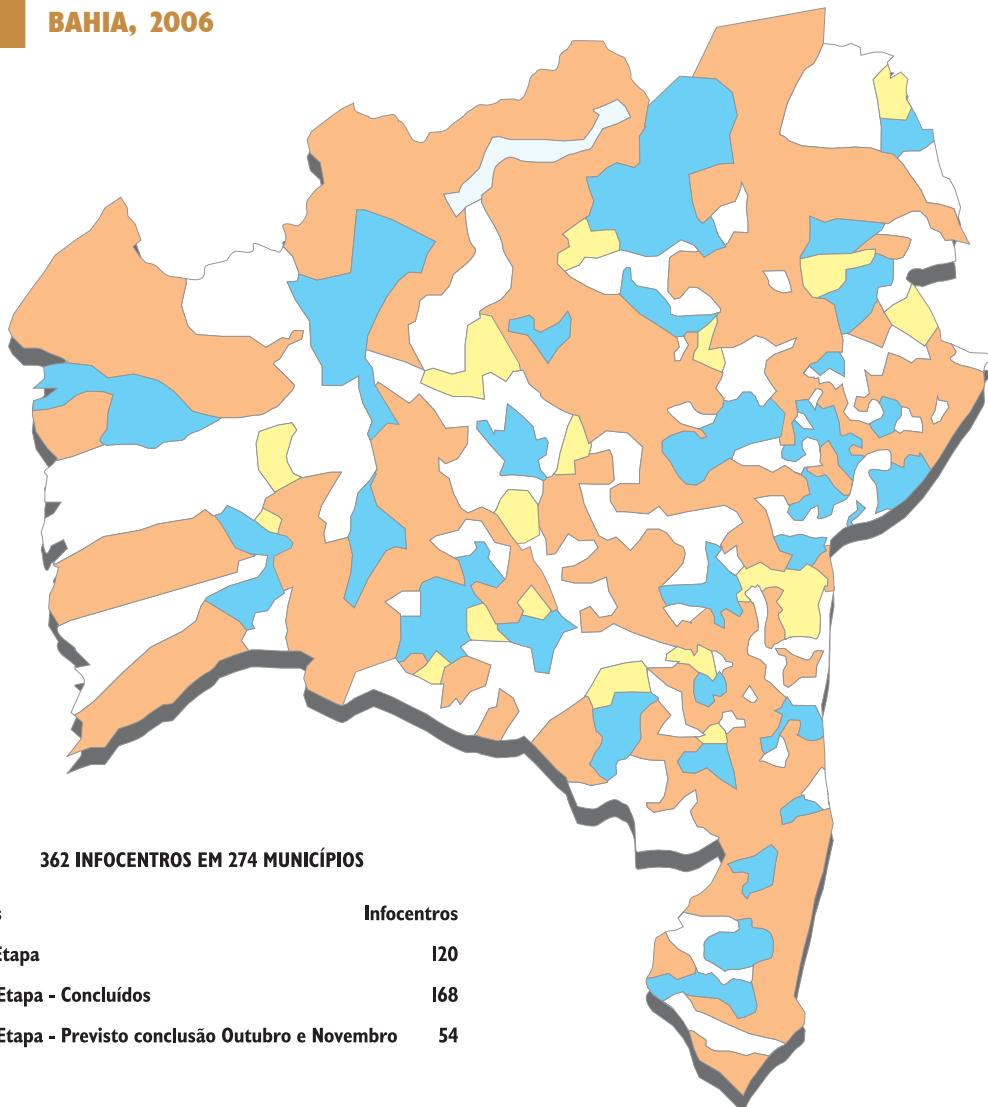
**PROGRAMA DE INCLUSÃO DIGITAL  
BAHIA, 2005-2006**

DESCRÍÇÃO	INDICADORES
Infocentros Implantados	362
Chamados Atendidos	34.700
Usuários Cadastrados	400.000
Acessos aos Infocentros	6.000.000

Fonte: SECTI

**MAPA I**

**LOCALIZAÇÃO DOS INFOCENTROS  
BAHIA, 2006**



**QUADRO I****INFOCENTROS POR MUNICÍPIO  
BAHIA, 2006**

MUNICÍPIO - 1ª Etapa		
1 Alagoinhas	41 Itaparica	81 Salvador
2 Alagoinhas	42 Itapetinga	82 Salvador
3 Amélia Rodrigues	43 Itapetinga	83 Salvador
4 América Dourada	44 Jacobina	84 Salvador
5 Barra	45 Jacobina	85 Salvador
6 Barreiras	46 Jaguaquara	86 Santa Maria da Vitória
7 Barreiras	47 Jequié	87 Santo Amaro
8 Barreiras	48 Jequié	88 Santo Antônio de Jesus
9 Bom Jesus da Lapa	49 Jequié	89 Santo Antônio de Jesus
10 Brumado	50 Jequié	90 Santo Antônio de Jesus
11 Caetité	51 Juazeiro	91 Santo Estevão
12 Camaçari	52 Juazeiro	92 São Félix
13 Camaçari	53 Juazeiro	93 Seabra
14 Camaçari	54 Jussarí	94 Senhor do Bonfim
15 Camaçari	55 Lauro de Freitas	95 Senhor do Bonfim
16 Campo Formoso	56 Lauro de Freitas	96 Serrinha
17 Campo Formoso	57 Lauro de Freitas	97 Serrinha
18 Canavieiras	58 Medeiros Neto	98 Simões Filho
19 Candeias	59 Paramirim	99 Simões Filho
20 Coribe	60 Paulo Afonso	100 Teixeira de Freitas
21 Cruz das Almas	61 Paulo Afonso	101 Teixeira de Freitas
22 Euclides da Cunha	62 Ribeira do Pombal	102 Teixeira de Freitas
23 Eunápolis	63 Salvador	103 Vera Cruz
24 Eunápolis	64 Salvador	104 Vitória da Conquista
25 Feira de Santana	65 Salvador	105 Vitória da Conquista
26 Feira de Santana	66 Salvador	106 Buritirama
27 Feira de Santana	67 Salvador	107 Camaçari
28 Guanambi	68 Salvador	108 Dias D'Ávila
29 Guanambi	69 Salvador	109 Itabuna
30 Ibotirama	70 Salvador	110 Itaparica
31 Igaporã	71 Salvador	111 Jacobina
32 Iguái	72 Salvador	112 Lauro de Freitas
33 Ilhéus	73 Salvador	113 Salvador
34 Ilhéus	74 Salvador	114 Salvador
35 Ilhéus	75 Salvador	115 Salvador
36 Ipirá	76 Salvador	116 Salvador
37 Irecê	77 Salvador	117 Salvador
38 Itaberaba	78 Salvador	118 Salvador
39 Itabuna	79 Salvador	119 Salvador
40 Itamaraju	80 Salvador	120 Valença
1 Abaré	82 Itajuípe	163 São Francisco do Conde
2 Acajutiba	83 Itambé	164 São Gabriel
3 Alcobaça	84 Itanagra	165 São Gonçalo dos Campos
4 Amargosa	85 Itanhém	166 São José do Jacuípe
5 Andaraí	86 Itapé	167 São Sebastião do Passé
6 Angical	87 Itapebi	168 Sapeaçu
7 Antas	88 Itapitanga	169 Saubara
8 Aporá	89 Itarantim	170 Saúde
9 Araci	90 Itatim	171 Sento Sé

Continua

Continuação | Quadro I

MUNICÍPIO - 2ª Etapa			
10 Baixa Grande	91 Itiruçu	172 Serra Dourada	
11 Barra da Estiva	92 Itiúba	173 Serra Preta	
12 Barra do Choça	93 Itororó	174 Serrolândia	
13 Barrocas	94 Ituberá	175 Sobradinho	
14 Belmonte	95 Jaguarari	176 Tabocas do Brejo Velho	
15 Belo Campo	96 Jeremoabo	177 Tanhaçu	
16 Boa Vista do Tupim	97 Jitaúna	178 Tanque Novo	
17 Bonito	98 João Dourado	179 Taperoá	
18 Boquira	99 Jussara	180 Tapiramutá	
19 Buerarema	100 Lapão	181 Teodoro Sampaio	
20 Cachoeira	101 Licínio de Almeida	182 Teofilândia	
21 Caculé	102 Liv. de Nossa Senhora	183 Terra Nova	
22 Cafarnaum	103 Luís Eduardo Magalhães	184 Tremedal	
23 Cairu	104 Macarani	185 Tucano	
24 Camacan	105 Macaúbas	186 Uauá	
25 Camamu	106 Mairí	187 Ubaíra	
26 Campo Alegre de Lourdes	107 Malhada	188 Ubaitaba	
27 Canarana	108 Manoel Vitorino	189 Ubatã	
28 Candiba	109 Maracás	190 Uibaí	
29 Cândido Sales	110 Maragojipe	191 Umburanas	
30 Cansanção	111 Mascote	192 Una	
31 Canudos	112 Mata de São João	193 Uruçuca	
32 Capim Grosso	113 Miguel Calmon	194 Utinga	
33 Caravelas	114 Milagres	195 Valente	
34 Carinhanha	115 Monte Santo	196 Várzea da Roça	
35 Casa Nova	116 Morro do Chapéu	197 Várzea Nova	
36 Castro Alves	117 Mucugê	198 Wagner	
37 Catu	118 Mucuri	199 Wenceslau Guimarães	
38 Central	119 Mulungu do Morro	200 Xique Xique	
39 Cícero Dantas	120 Mundo Novo	201 Anagé	
40 Cipó	121 Muritiba	202 Apuarema	
41 Coaraci	122 Mutuípe	203 Banzaê	
42 Côcos	123 Nazaré	204 Boa Nova	
43 Conceição da Feira	124 Nova Canaã	205 Camaçari	
44 Conceição do Almeida	125 Nova Fátima	206 Canapólis	
45 Conceição do Coité	126 Nova Soure	207 Candeal	
46 Conceição do Jacuípe	127 Oliveira dos Brejinhos	208 Cruz das Almas	
47 Conde	128 Palmas de Monte Alto	209 Dias D'ávila	
48 Condeúba	129 Paratinga	210 Feira de Santana	
49 Coração de Maria	130 Paripiranga	211 Glória	
50 Coronel João Sá	131 Pau Brasil	212 Guanambi	
51 Correntina	132 Piatã	213 Igapóíuna	
52 Cotegipe	133 Pilão Arcado	214 Ipecaetá	
53 Curaçá	134 Pindáí	215 Ipupiara	
54 Dom Basílio	135 Pindobaçu	216 Itaberaba	
55 Entre Rios	136 Piritiba	217 Itaberaba	
56 Esplanada	137 Poções	218 Itabuna	
57 Filadélfia	138 Pojuca	219 Itapicuru	
58 Floresta Azul	139 Ponto Novo	220 Iuiu	
59 Formosa do Rio Preto	140 Porto Seguro	221 Jequié	
60 Gandu	141 Potiraguá	222 Jiquiriçá	
61 Gongogi	142 Prado	223 Juazeiro	

Continua

Conclusão | Quadro I

MUNICÍPIO - 2ª Etapa		
62	Governador Mangabeira	143 Presidente Dutra
63	Guaratinga	144 Presidente Tancredo Neves
64	Iaçu	145 Queimadas
65	Ibicaraí	146 Remanso
66	Ibicuí	147 Riachão das Neves
67	Ibipeba	148 Riachão do Jacuípe
68	Ibirapitanga	149 Riacho de Santana
69	Ibirataia	150 Rio de Contas
70	Ibititá	151 Rio do Pires
71	Inhambupe	152 Rio Real
72	Ipiaú	153 Ruy Barbosa
73	Irajuba	154 Santa Bárbara
74	Iramaia	155 Santa Cruz de Cabrália
75	Irará	156 Santa Inês
76	Itabela	157 Santa Luz
77	Itacaré	158 Santa Luzia
78	Itagi	159 Santa Terezinha
79	Itagibá	160 Santana
80	Itagimirim	161 São Felipe
81	Itajú do Colônia	162 São Félix do Coribe
		224 Lagoa Real
		225 Mata de São João
		226 Nilo Peçanha
		227 Paulo Afonso
		228 Quijingue
		229 Quixabeira
		230 Salvador
		231 Salvador
		232 Salvador
		233 Salvador
		234 Salvador
		235 Santa Cruz Cabrália
		236 Santa Terezinha
		237 Santanópolis
		238 Senhor do Bomfim
		239 Serra do Ramalho
		240 Teixeira de Freitas
		241 Tucano
		242 Vitória da Conquista
		- -

Fonte: SECTI

## Desenvolvimento de Soluções de Softwares e Operação de Infocentros

Após o primeiro ano de experiência e de desenvolvimento e teste de soluções tecnológicas, o PID prosseguiu desenvolvendo e/ou aperfeiçoando novos sistemas para incrementar o acompanhamento e monitoramento dos infocentros. Os principais projetos de 2006 estão descritos nas subseções seguintes.

### Projeto de Desenvolvimento do Sistema Operacional Linux para os Infocentros – Berimbau Linux

– A versão do Sistema Operacional foi atualizada e consolidada em 2006 para permitir a manutenção e suporte aos infocentros sem necessidade de intervenção externa, apenas com CDs e manuais. Além disso, foi implementado um sistema de cotas de disco, garantindo a cada usuário 20 Mb livres para armazenamento guarda de seus arquivos.

### Desenvolvimento do Sistema de Operações e Monitoramento de Infocentros – Sisop

– Desenvolvido com base em um novo conceito de gerenciamento de rede, o Sisop permite o moni-

toramento remoto dos infocentros. Através das informações coletadas pelo sistema, é possível administrar questões operacionais e técnicas, como o horário de abertura e encerramento do infocentro, o número de máquinas ligadas e desligadas, a quantidade de usuários logados e o funcionamento do *link* internet, entre outros aspectos.

**Sistema Acessa Berimbau** – Através do sistema de gerenciamento Acessa Berimbau, o PID gera estatísticas sobre o perfil dos usuários da rede. Os dados coletados e consolidados abaixo revelam que o programa foi efetivamente capaz de alcançar o público-alvo a que se propôs.

- 70% são jovens de até 21 anos;
- 80% têm renda familiar de até dois salários mínimos;
- 83% são afro-descendentes; e
- 94% têm escolaridade em nível fundamental ou médio.

### Central de Atendimento do PID – Service Desk

– Através da Central de Atendimento Infocentros

– Service Desk, foram atendidas e registradas aproximadamente 34.700 solicitações referentes às operações dos infocentros. As solicitações referem-se a questões técnicas e operacionais e foram recebidas através do telefone 0800 disponibilizado pela SECTI ou através do e-mail infocentros@secti.ba.gov.br. Com isso, foi possível restringir a necessidade de atendimento presencial aos infocentros.

#### **Implantação do Sistema de Cadastro Off-line –**

Devido a constantes quedas em *links* internet e à necessidade de vinculação da conta da rede local ao cadastro na web, foi criado um sistema de cadastro inteligente denominado Acessa Desktop. Com esse sistema, os usuários passaram a ter logins padronizados, atendendo, assim, as exigências da Política Regulatória do programa, que pressupõe a identificação e atribuição de responsabilidades.

Além da possibilidade de cadastro *off-line*, o Acessa Desktop integrou o sistema de educação à distância Educ Berimbau. Esta integração permitiu que o sistema passasse a controlar o processo de apren-

dizado, através do acompanhamento remoto do desempenho do aluno ao final de cada módulo.

Através do Acessa Desktop foram implementadas políticas de acesso até então desconsideradas por outros programas, como restrições de acesso a menores de 18 anos sem o acompanhamento de seu responsável maior.

#### **Programa de Capacitação e Avaliação dos Infocentros**

**Formação de Gestores e Monitores do PID** – Para qualificar as instituições parceiras na implementação de ações para promoção da inclusão digital da população, o PID desenvolveu um programa de formação de monitores e gestores de infocentros. Foram realizados, em 2006, oito workshops, com carga horária de oito horas cada, para informar, capacitar e sensibilizar todos os gestores da rede, alcançando 260 participantes. O objetivo era apresentar os fundamentos do programa, suas linhas de atuação, as principais atividades a serem desenvolvidas nos infocentros e o papel de seus gestores.

**CONQUISTANDO MEU FUTURO**

**Vou Vencer!**

Se você deseja crescer na vida e melhorar como pessoa, profissional e cidadão, você veio ao lugar certo. Essa comunidade foi criada para todos aqueles que não aguentam mais essa vida maluca ou menos e fazem de tudo para melhorá-la, ou seja, para aqueles que querem sair da maresia e tomar as rédeas da sua vida. Aqui, nós podemos trocar experiências, dar nossas opiniões, pedir ajuda uns aos outros, para podermos, juntos, encontrar a melhor solução para aqueles problemas que parecem não ter fim. Você já deu o primeiro passo. Seja bem-vindo!

**Carlos**    **Vanessa**    **Mário**  
**Tiago**    **Cleide**    **Adilene**  
**Rosely**    **Kieber**    **João**

Ajuda! Quero trabalhar!    A faculdade vai esperar...    Li certo e deu errado!    Difícil é ganhar dinheiro...

Além disso, o PID implantou um infocentro para treinamento na Pró-Reitoria e desenvolveu uma metodologia específica para formação dos monitores. Com uma equipe multidisciplinar, constituída por profissionais da área de educação e por especialistas em tecnologia da informação e comunicação, o curso apresentou aos monitores os fundamentos do programa e os aplicativos utilizados. Além disso, os monitores aprenderam também a planejar uma oficina e participaram de diversas dinâmicas de grupo, visando à promoção de um bom relacionamento com as pessoas que freqüentam o infocentro. Em 2006, foram capacitados 720 monitores.

**Programas de Educação à Distância** – Em parceria com o Senai, foram desenvolvidos cinco cursos em multimídia de auto-aprendizagem para os usuários e gestores dos infocentros nas seguintes modalidades:

- O curso “Conquistando meu Futuro”, voltado para jovens entre 16 e 24 anos, com foco comportamental, visa incentivar o aluno a encontrar um caminho para o seu desenvolvimento profissional, promovendo o auto-conhecimento, a autonomia e o empreendedorismo, além de revisar conteúdos como matemática e português;
- O “Curso de Informática Básica”, baseado em software livre, tem o objetivo de promover a aprendizagem dos principais aplicativos. O curso é voltado não apenas para pessoas que desejam a certificação em informática básica, mas também para profissionais de micro empresas que desejam migrar para Plataforma Linux;
- O curso em multimídia “Reparador Polivalente” foi criado para profissionais autônomos que atuam como eletricista, pedreiro, pintor, carpinteiro e bombeiro-hidráulico e que buscam um aperfeiçoamento profissional;

- A mídia “Implantando Infocentros”, voltada para os parceiros do programa, além de possibilitar o conhecimento sobre o que é um infocentro, traz informações sobre como implantar e operar um centro de acesso à informática do PID; e
- O Curso “Uso Seguro da Internet” objetiva ensinar aos usuários dos infocentros como utilizar a internet de forma segura, inclusive denunciando sites que incitam a pedofilia, o racismo e crimes na rede. A modelagem do curso leva em conta o fato de que 44% do público que freqüenta os infocentros tem menos de 16 anos.

Para o acompanhamento desses cursos, foi desenvolvido um programa (Educ.Berimbau) que permite o gerenciamento de turmas, a emissão de relatórios e a avaliação e certificação dos participantes. O Educ.Berimbau é utilizado também para os cursos na modalidade presencial.

**Oficinas de Inclusão Digital e Mobilização Social** – Uma das principais atividades desenvolvidas nos infocentros foram as Oficinas de Inclusão Digital e de Mobilização Social. Estas oficinas objetivaram a promoção do uso qualificado dos recursos da tecnologia do computador e da internet, e foram desenvolvidas tanto pelos monitores das instituições parceiras, como pela equipe do PID.

As Oficinas de Inclusão Digital destinam-se à iniciação de usuários dos infocentros na utilização de programas de informática e na navegação pela internet, através de uma formação contextualizada com a sua realidade. Nessas oficinas, utiliza-se uma cartilha desenvolvida pelo programa para auxiliar usuário. Em 2006, foram realizadas 141 turmas com 3.152 pessoas capacitadas. Nesta linha, o PID contempla ainda a realização de uma bateria de oito a doze oficinas de inclusão digital

em cada infocentro, após a fase de implantação. Para viabilizar essa ação, foi lançado um edital específico. O processo de seleção encontra-se em tramitação, devendo a empresa ou instituição selecionada passar por uma qualificação sobre o programa.

As Oficinas de Mobilização Social, por sua vez, são atividades de cunho educacional e cultural que utilizam os recursos das tecnologias da comunicação e informação como elemento facilitador do processo de aprendizagem, sendo estruturadas em torno de temas de interesse da comunidade. Foram desenvolvidas 31 turmas com 364 pessoas capacitadas ao longo do ano. Entre essas oficinas, destacam-se aquelas desenvolvidas por alunos do Curso de Ciência da Computação da Ufba em dez infocentros dirigidas a representantes de associações comunitárias e representações estudantis, visando a promoção de ações para divulgação dos principais serviços de governo eletrônico.

Vale salientar, ainda, a importante contribuição do PID para as ações de mobilização realizadas no processo de elaboração do Orçamento Cidadão do Governo do Estado. Os monitores dos infocentros informaram, auxiliaram, mobilizaram e sensibilizaram os usuários a participar ativamente do projeto através do endereço eletrônico: <http://www.orcamentocidadao.ba.gov.br>. Foram registrados 39.764 cidadãos que tiveram a oportunidade de participar do orçamento através do infocentros.

**Mobilização em Rede** – Com o objetivo de comemorar o Dia Estadual da Inclusão Sociodigital (estabelecido pela Lei nº 9.587/2005), foi implementado o projeto Inf@.Emrede visando propiciar a mobilização em rede nos infocentros, gerar discussão e produção de conhecimento sobre a temática em questão e estimular a interconexão e integração dos infocentros.

Vale ressaltar ainda que os melhores trabalhos foram premiados pelo PID.

Foi utilizado o ambiente virtual Moodle que, após uma customização, serviu para incentivar a participação dos monitores e gestores no projeto e para promover a socialização das informações e a interação entre os participantes através de fóruns e *chats*. Em 2006, o projeto contemplou as ações relacionadas abaixo:

- Construção de uma paródia com a temática Inclusão Sociodigital;
- Realização de oficinas (Oficina Inclu@) que proporcionaram experiências didáticas para segmentos específicos da comunidade (idosos, crianças, adolescentes, jovens) e geraram, ao final, produtos de relevância para as respectivas comunidades;
- Elaboração de *site* da comunidade, utilizando dados da cultura local em um único infocentro ou em vários; e
- Apresentação de uma atividade de impacto desenvolvida pelo infocentro e elaboração de um painel no aplicativo Impress.

**Infocentro Musical** – Em parceria com a ONG Eletrocooperativa, foi criado o projeto “Infocentro Musical: uma experiência de inclusão digital através da música”. O projeto, desenvolvido no infocentro implantado no Nordeste de Amaralina, durante o período de maio/2005 a julho 2006, teve como objetivo a construção de uma metodologia para implantação de infocentros de produção musical. Através dele, foram formados 100 DJs e 20 produtores musicais, realizadas quatro aulas públicas para divulgação dos trabalhos desenvolvidos nas oficinas e produzidos dois discos com músicos da comunidade local, além da sistematização da metodologia.

Os resultados alcançados impulsionaram o projeto de criação de um Núcleo de Produção e Geração de Renda com foco na prestação de serviços pela e para a comunidade, pautando-se na auto-sustentabilidade do Infocentro Musical do Nordeste de Amaralina. O projeto teve início em agosto de 2006 e sua conclusão está prevista para janeiro de 2007, com a produção de dez CDs de artistas da comunidade, 40 jingles, 16 programas de rádio, 60 trilhas musicais, 20 propagandas variadas, duas turmas de Oficinas de Produção Musical com 24 alunos no total e a criação de páginas de artistas da comunidade no Portal da Eletrocooperativa.

**O Grupo de Mobilização Social** – tem o objetivo de promover a participação ativa da comunidade nos processos decisórios dos infocentros, estimulando a colaboração entre o poder público e a sociedade civil. Para apoiar a construção dos grupos foi instituída uma equipe específica do PID. Foram implantados 67 grupos.

### Política Regulatória

Preocupado com o possível uso indevido das tecnologias da informação e comunicação nos infocentros, o programa desenvolveu uma Política Regulatória para imprimir segurança à rede. O programa estabeleceu duas medidas importantes no escopo do seu trabalho: a padronização dos cadastros dos usuários dos infocentros (toda pessoa, ao visitar o infocentro pela primeira vez, é cadastrada no sistema Acessa Berimbau e recebe

uma senha e login padrão) e o estabelecimento da necessidade de uma autorização dos pais e/ou responsáveis para acesso de usuários menores de 18 anos. Com estas medidas, o PID conscientiza o usuário quanto a sua responsabilidade por seus atos e o mantém informado dos cuidados necessários para navegar na internet. Evita-se, assim, que o uso dos infocentros desvie-se de seus objetivos.

### Apoio a Projetos de Inclusão Digital

Após a doação de 130 computadores para 23 instituições baianas, o PID voltou a visitar algumas dessas organizações a fim de acompanhar as ações e resultados gerados. Entre as organizações beneficiadas, mereceram destaque a ONG Cipó-Comunicação Interativa que investiu no desenvolvimento de atividades pautadas no uso de software livre e o trabalho desenvolvido por um grupo de internos do Hospital Juliano Moreira que fazem parte da organização social Criamundo. Com a doação de quatro computadores, esse grupo realizou pesquisas e estudos na internet e hoje garante sua sustentabilidade com a venda dos produtos desenvolvidos dentro do próprio hospital. São cadernos e caixas confeccionados com papel reciclado, velas de todos os tipos e tamanhos para decoração e artesanato em palha e fibras naturais. A doação não só viabilizou a produção desses trabalhos, mas também estimulou a concentração e o desenvolvimento de habilidades físicas e mentais dos internos.

Ascom - SECTI



Hospital Juliano Moreira: Espaço Digital e produtos confeccionados pela organização Criamundo



Infocentro em Milagres

## Comunicação e Marketing

O programa desenvolveu seu próprio site para divulgar suas ações e resultados e disponibilizar artigos e reportagens acerca da inclusão digital. Trata-se de uma ferramenta que não só reúne em um único local virtual notícias e informações do PID, mas também compartilha com seus visitantes dados e estatísticas do perfil dos usuários e a localização de cada infocentro no Estado.

O PID apoiou, ainda, o Fórum de Inclusão Digital e Software Livre, em abril, e o III Festival de Software Livre da Bahia, em agosto, quando houve a Mostra de Projetos de Inclusão Digital, na qual o programa apresentou suas ações e resultados.

## Infocentros Acessíveis

O PID firmou uma parceria com a United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization - Unesco para desenvolver uma metodologia de ca-

pacitação de monitores de infocentros para o atendimento a usuários com deficiência motoras, visuais e múltiplas. A metodologia será aplicada e testada em uma turma piloto composta por trinta monitores do PID. Este trabalho, que deverá ser executado em 2007, prevê a elaboração de um manual que servirá como guia para as atividades diárias nos infocentros. O objetivo é que essa metodologia venha a ser utilizada imediatamente pelas iniciativas de inclusão digital comunitárias no Brasil e nos países em desenvolvimento de língua espanhola e inglesa, estimulando ações de colaboração sul-sul de interesse do Governo Brasileiro.

## Ações Estratégicas e de Gestão

Entre as ações estratégicas e de gestão realizadas em 2006, destacam-se o mapeamento de processos operacionais do programa, o estabelecimento de parceria estratégica com a Telemar e a avaliação de impacto do programa.

### **Mapeamento de Processos Operacionais do PID**

Em 2006, concluiu-se o mapeamento dos processos operacionais a fim de qualificar o trabalho desempenhado através de procedimentos de reavaliação, correção de rumos, controle e monitoramento dos processos, visando a otimização das ações.

### **Parceria Estratégica para Implantação de Infocentros/Postos de Serviços Telefônicos**

Em face de uma determinação da Agência Reguladora do setor de implantação de Postos de Serviços de Telecomunicação – PSTs, o PID identificou uma oportunidade de parceria entre a Telemar e as prefeituras conveniadas, responsáveis pela manutenção dos infocentros, capaz de reduzir à metade esses custos e ampliar, portanto, a sustentabilidade do programa. Foi estabelecido um modelo de parceria, de adesão facultativa, através do qual a Telemar proveria o *link* sem custos. Outra vantagem dessa parceria para o programa e para as prefeituras é a maior facilidade para conseguir conexão adequada à internet, tendo em vista que, na maioria dos municípios, a Telemar precisou investir na infra-estrutura de telecomunicações para atender ao infocentro.

**Avaliação de Impacto do Programa** – O Projeto “Mapa da Exclusão Digital na Bahia e Avaliação do Programa Identidade Digital” utilizou, como insumo, informações públicas visando mostrar à sociedade um trabalho sobre a importância da inclusão digital, e, ao mesmo tempo, gerar um *site* com informações e análises técnicas e específicas voltadas para os gestores do programa. O trabalho pretendeu não só divulgar o novo cenário da realidade de acesso aos recursos digitais, mas também servir como insumo para a elaboração do “Mapa da Exclusão Digital no Brasil versão 2.0” e disponibilizar dados atualizados para trabalhos acadêmicos futuros.

## **POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA**

As ações de Popularização da Ciência apóiam-se em três pilares fundamentais: apoio à expansão dos espaços de educação não-formal, formação contínua de professores em temas científicos e tecnológicos e apoio a eventos de divulgação científica. Em 2006, deu-se continuidade aos projetos iniciados no triênio anterior, com destaque para:

- Projeto ABC na Educação Científica – Mão na Massa, que visa contextualizar os fenômenos da natureza de forma lúdica e educativa;



Museu da Ciência e Tecnologia - Uneb

- Conclusão da ampliação da Universidade da Criança e do Adolescente – Única, aumentando a demanda de visitas escolares em 30% e impulsionando a alfabetização científica em 90% das unidades escolares municipais em Salvador;
- Desenvolvimento e implementação do projeto alfabetização científica com o uso de blocos Lego, que esteve em execução em 26 escolas de ensino fundamental envolvendo cerca de seis mil alunos e 110 professores;



Museu da Ciência e Tecnologia - Uneb

- Aquisição do planetário inflável a ser empregado no projeto Astronomia Popular e capacitação de 60 professores e 3,6 mil alunos da rede estadual de ensino; e
- Implementação do Projeto Ciência na Estrada (centro itinerante de ciências com ênfase nas ciências biológicas), proporcionando exames parasitológicos gratuitos e palestras educativas de higiene e limpeza às populações visitadas.

Em 2006, realizou-se mais uma edição da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, que teve como objetivo mobilizar a população para a relevância da ciência e tecnologia em sua vida cotidiana. O evento atingiu um total estimado de cerca de 1,5 milhão de pessoas e envolveu vinte projetos (aprovados por chamada pública na linha extraordinária de apoio da Fapesb) distribuídos por 15 municípios. Além disso, contou-se com a atuação mais de 350 infocentros instalados em mais de 250 municípios.

Em outubro de 2006, foi re-inaugurado o Museu de Ciência e Tecnologia do Estado. A revitalização do Museu – o primeiro de América Latina – resultou de uma parceria entre a SECTI/Fapesb, o MCT e a Uneb.

Uma outra ação de destaque em 2006 foi a conclusão das obras relativas à implantação, em Feira de Santana, do primeiro Centro Vocacional Tecnológico – CVT da Bahia, voltado para a transferência de conhecimentos técnicos nas áreas de serviços e processos produtivos. O centro beneficiará micro e pequenas empresas, a população local e de regiões circunvizinhas.

## **TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TIC**

Os projetos na área de TIC visam, fundamentalmente, a ampliação da participação das empresas baianas no mercado nacional e a disseminação do uso dessas tecnologias como ferramenta de competitividade empresarial. Os projetos

podem ser agrupados em cinco blocos distintos e complementares: articulação e mobilização setorial, fortalecimento do setor, apoio à inovação no setor, disseminação do uso das TIC e atração de investimentos.

### **Articulação e Mobilização Setorial**

Com o objetivo de estruturar as entidades representativas do setor e aproximar as empresas das instituições de apoio e fomento e das universidades, vem sendo realizada, ao longo dos últimos anos, uma série de reuniões, workshops e eventos, culminando com a instituição de um modelo de governança setorial. Em 2006, a governança ganhou representatividade e constituiu-se um fórum com agenda de discussões estabelecidas e poder de decisão sobre políticas e projetos. São membros deste comitê representantes das universidades, empresas e instituições de apoio. Os fatos abaixo retratam o aumento da capacidade de mobilização e articulação do setor no período recente:

- Fortalecimento da Associação das Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação, Software e Internet – Regional Bahia – Assespro-BA, que obteve um forte crescimento no seu quadro de associados desde o lançamento da política de TIC da SECTI, e conta, atualmente, com 62 empresas.
- Aproximação entre universidades, centros de pesquisa e empresas do segmento num esforço para pensar, discutir e trabalhar coletiva e cooperativamente e compartilhar informações acerca dos vários trabalhos de pesquisa, produtos e necessidades mútuas. Como resultado desse esforço, foram concebidas seis redes de cooperação inter-empresariais e uma rede envolvendo as instituições de pesquisa credenciadas para captação de recursos no âmbito da Lei de Informática.

- Apoio financeiro à base acadêmica de TIC, estruturação do doutorado inter-institucional (já aprovado e com início previsto para 2007), fortalecimento de grupos de pesquisa e destinação de recursos não reembolsáveis para geração de inovação em empresas do setor.

## **Fortalecimento do Setor de TIC**

Neste bloco, busca-se promover a convergência entre a oferta e demanda de serviços de TIC, garantindo o alinhamento das empresas com as tendências de mercado, através de três grandes projetos cujas principais ações em 2006 são indicadas a seguir.

**Fortalecimento do APL de TI** – O arranjo é constituído por cerca de 90 empresas situadas, predominantemente, na Região Metropolitana de Salvador – RMS e em Feira de Santana. Estima-se que, em 2006, essas empresas faturarão mais de US\$ 100 milhões exclusive as receitas decorrentes da exportação de serviços. O APL é objeto das ações do Programa Empresa Competitiva Bahia, estando, assim, apto a captar parte dos U\$16,6 milhões previstos para o projeto.

Visando desenvolver um plano de melhoria da competitividade para o arranjo, foram realizados, ao longo do ano, diagnósticos em 69 empresas, em parceria com o Instituto Euvaldo Lodi – IEL, através do Programa de Extensão Industrial para a Exportação – Peiex, do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio do Governo Federal. Além disso, foram formadas seis redes interempresariais envolvendo empresas cujo faturamento agregado corresponde a cerca de 30% do segmento no Estado. Foram formados, ainda, quatro grupos de trabalho para especificar ações em áreas estruturais para o arranjo:

- Grupo de Relações Institucionais, voltado para a inserção das empresas do APL no Parque Tecnológico Salvador/Bahia - Tecnovia e para o desenvolvimento de ações visando o acesso a créditos e financiamentos;

- Grupo de Mercado e Acesso a Informações, dedicado à construção de um Plano de Posicionamento do APL no Mercado Nacional, visando criar e fortalecer uma “marca” baiana de tecnologia da informação. No âmbito dessas ações, a SECTI apoiou, em 2006, a participação de empresários na Blusoft Brasil – Blumenau/SC (Feira e Congresso de Tecnologia) e em rodadas de negócios com o setor de petróleo e gás;
- Grupo de Qualificação, que atua na formulação de um modelo amplo de capacitação em gestão para empresas na área de TIC. Em 2006, diversos cursos e palestras foram apoiados pela SECTI e realizou-se o treinamento Empretec para empresários do segmento;
- Grupo de Inovação, que atua na criação de mecanismos para a inserção do processo inovativo na indústria de software baiana através de editais, melhoria da infra-estrutura e sinalização de áreas de TI portadoras de futuro.

Além das ações mencionadas, vale registrar que, ao longo do ano, foi realizado o primeiro Censo de Empresas de Tecnologia da Informação, abrangendo um universo de 230 empresas da RMS e de Feira de Santana, consolidando uma base de dados única com informações sobre o setor.

**Programa de Qualidade e Competitividade em Tecnologias da Informação do Governo do Estado da Bahia – Quali.Info** – objetiva estimular o fortalecimento e ampliação do mercado de Tecnologia da Informação – TI por meio da utilização do poder de compra do Estado, ao tempo em que promove a melhoria da qualidade das compras governamentais através do incentivo à certificação de produtos e serviços. O programa é coordenado por uma comissão composta por representantes de diversas entidades do Governo do Estado (SECTI, SEFAZ, SAEB, SEPLAN e Prodeb).

Em fevereiro de 2006, foi realizado o Curso de Melhoria no Processo de Aquisição de Software para Gestores Públicos de Tecnologia da Informação, com participação de diversos órgãos do Estado e da esfera municipal e empresários, totalizando cerca de 30 profissionais. Muitas ações para a sensibilização dos gestores públicos de TI estão em andamento, incluindo a construção de um Guia para Aquisição de Software no Estado. Realizou-se, ainda, o mapeamento das normas e modelos de referência para o processo de especificação de softwares.

Visando determinar as normas que os compradores públicos vão exigir, e quando deverão começar a exigir, foi formado um Grupo de Pesquisa, composto por profissionais especialistas e renomados pesquisadores locais. Sua primeira tarefa realizada foi o mapeamento das normas e modelos de referência para o processo de software, tendo em vista a seleção destas para os diversos níveis do Quali.Info.

Do ponto de vista da qualificação empresarial, foram iniciadas três ações complementares: construção de um programa de treinamento e assessoria visando a capacitação e certificação de cerca de 80 micro e pequenas empresas de desenvolvimento de software até o final de 2008; seleção de cinco médias empresas para certificação, em cerca de quinze meses, no Modelo de Referência de Melhoria do Processo de Software – MPS/Br em parceria com o Softex Salvador; e apoio às fábricas de software baianas na obtenção de certificações Capability Maturity Model Integration - CMMI.

**Desenvolvimento de Pólos de TI no Interior** – Trata-se de ações de estímulo à criação de pólos regionais de TI no interior do Estado. O objetivo é constituir núcleos produtivos que atendam às necessidades do município e de seu entorno. Para sediar os pólos, estão sendo selecionados municípios com

estrutura acadêmica e produtiva no segmento e cujo entorno tenha densidade demográfica relevante. O projeto foi iniciado, em caráter experimental, nos municípios de Jequié e Ilhéus.

### **Apoio à Inovação no Setor de TIC**

As ações nesta área visam permitir que as empresas, independentemente de seu porte, possam atingir novos níveis de competitividade através do desenvolvimento de novas soluções tecnológicas. As ações apóiam-se na de tendências tecnológicas nas áreas de informática e telecomunicações, no acesso à infra-estrutura de transmissão de dados de alta velocidade e no suporte financeiro ao desenvolvimento de soluções inovadoras. As principais ações desenvolvidas em 2006 estão descritas a seguir.

**Editais de Fomento à Inovação** – Foram lançados três editais de apoio à inovação totalizando recursos não reembolsáveis da ordem de R\$ 2,6 milhões. No primeiro, deles, seis empresas locais foram contempladas com recursos de R\$ 100 mil para o desenvolvimento de seus projetos. Os de mais estão em curso, já tendo sido apresentados e avaliados 33 projetos. Foram realizadas ainda ações de apoio às empresas e pesquisadores que tinham interesse em participar de editais de âmbito nacional e foi contratado um consultor para um grupo de 16 empresas visando estabelecer as bases para um escritório de apoio a projetos.

**Documento de Tendências Tecnológicas** – Foi elaborado, em 2006, um estudo de tendências tecnológicas composto por textos de pesquisadores e especialistas na área de TIC, abordando a situação atual da Bahia (comparando-a ao “estado da arte” do setor a nível mundial) e sugerindo direcionamentos para um maior desenvolvimento local do segmento. O estudo gerou uma publicação que está sendo distribuída para a comunidade acadêmica e empresarial do Estado.

## Disseminação do Uso das TIC

Trata-se de um conjunto de ações que visam aumentar a utilização das TIC nos diversos segmentos da sociedade. Neste bloco, dois projetos merecem destaque: a informatização de micro e pequenas empresas e os infocentros para formação de recursos humanos em tecnologia da informação.

**Informatização de Micro e Pequenas Empresas – MPE** – O projeto de informatização de MPEs pretende difundir as TIC nesse segmento através do cruzamento da oferta e demanda de soluções, proporcionando maior competitividade e aumento da qualidade dos produtos e serviços prestados. Em 2006, foi realizado o diagnóstico das necessidades de TI dos APL de confecções, rochas ornamentais e automotivo e promoveu-se a aproximação entre diversos segmentos produtivos e empresários de TIC.

**Infocentros para Formação de Recursos Humanos em Tecnologia da Informação** – O objetivo do projeto é criar estruturas nos infocentros voltadas especificamente para a formação em TI. Estas estruturas incluem ferramentas de ensino à distância, aulas teóricas e monitoria para um público formado por alunos de segundo grau das escolas públicas de Salvador. Através de um convênio estabelecido entre SECTI/Fapesb e a Faculdade Ruy Barbosa, já foram desenvolvidos os módulos que serão adotados nas atividades de ensino à distância.

## Atração de Empresas

Visando a atração de grandes empresas do setor de TIC para o Estado, diversas ações de articulação e divulgação têm sido desenvolvidas. O foco é disseminação de informações sobre os diferenciais da Bahia para abrigar empresas do segmento, especialmente no que diz respeito à estrutura para formação de recursos humanos, às competências já estabelecidas localmente, às condições fiscais e

aos custos operacionais. Informações dessa natureza foram reunidas num documento específico.

Já como resultado desse processo, a Bahia recebeu uma fábrica de software da IBM, que, através de uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público - Oscip, dedica-se ao desenvolvimento de software em plataforma alta para o mercado offshore, gerando mais de 50 empregos diretos em 2006 e com perspectiva de geração de mais de dois mil nos próximos quatro anos. Além disso, novas articulações vêm sendo realizadas, estabelecendo uma rede de contatos que tem reconhecido o diferencial do Estado em termos de políticas públicas para o setor.

## FORTALECIMENTO DA BASE CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Conforme estabelecido na Política Estadual de CT&I, o objetivo estratégico dos projetos que compõem o eixo intitulado “Fortalecimento da Base Científica” é apoiar e articular os agentes integrantes da base científica e tecnológica do Estado da Bahia, favorecendo o potencial de apren-



Pesquisa tecnológica amplia a competitividade

dizado, criatividade e conhecimento crítico dessas instituições, ampliando a competitividade dos grupos de pesquisa para a captação de recursos, promovendo sua modernização e fortalecimento e incrementando a sua participação e contribuição ao processo de desenvolvimento local e regional. De forma geral, as ações de fortalecimento da base científica ocorrem por intermédio do incentivo aos programas de pós-graduação e às pesquisas cooperativas realizadas por redes interinstitucionais, de modo a potencializar as competências já existentes e intensificar o processo de aprendizado e inovação.

Os resultados alcançados até o momento demonstram que as ações vêm contribuindo decisivamente para a expressiva melhoria observada nos indicadores de desenvolvimento da base de pesquisa do Estado. No período entre 2000 e 2006, os programas de pós-graduação *stricto sensu* na Bahia registraram um incremento de 143%, passando de 37 para 119 cursos, dos quais 34 doutorados. O número de grupos de pesquisa divulgado pela Plataforma Lattes/CNPq apresentou também crescimento expressivo no período, passando de 330 para 831.

As ações em 2006 para o fortalecimento da base científica e tecnológica estão indicadas a seguir.

### **Informações em Ciência, Tecnologia e Inovação – CT&I**

No âmbito deste programa, foi construído e implantado o sistema informatizado de informações em CT&I, com o objetivo de facilitar o manuseio da base de dados utilizada e aumentar a confiabilidade dos resultados extraídos. Além disso, em 2006, dando prosseguimento à utilização da metodologia definida pelo MCT e aperfeiçoada pela SECTI, foi atualizado o total de investimentos em Ciência e Tecnologia do Governo do Estado.

### **Desenvolvimento da C&T em Energia e Ambiente**

As ações implementadas em 2006 no âmbito deste projeto estiveram voltadas, principalmente, para a consolidação do Instituto de Energia e Ambiente – Enam. O instituto, criado em janeiro de 2004, é um arranjo multi-institucional organizado sob a forma de rede de pesquisa composta por pesquisadores das instituições de ensino e pesquisa do Estado da Bahia (Ufba, Unifacs, Uefs, Uesc, Uesb, Cefet-BA, Ucsal, Ebda, Senai) que atuam nas áreas de energia e meio ambiente.

Uma das ações de destaque no âmbito do Enam foi a articulação para implantação do Programa de Pós-Graduação em Energia e Ambiente, oferecendo um curso de doutorado interdisciplinar resultante de uma articulação de diferentes departamentos da Ufba. A primeira turma foi iniciada no primeiro semestre de 2006. Além disso, merece destaque, em 2006, o apoio jurídico para formalização do Enam e a formatação de proposta de Edital Fapesb de Energia e Ambiente com recursos da ordem de R\$ 1 milhão para projetos cooperativos.

### **Pesquisa e Desenvolvimento de Nanotecnologia e Materiais Avançados**

A chamada nanotecnologia refere-se a tecnologias de sistemas em escala nanométrica que podem construir estruturas complexas através da manipulação de átomos e moléculas. Envolve aplicações nas mais diversas áreas como Física, Engenharia, Biomédica, Química, Computação Científica e Farmacêutica. Trata-se de uma das vetores de maior expansão no momento, absorvendo crescentes investimentos em escala mundial. Tendo em vista a importância dessa área, a SECTI desenvolveu, em 2006, as seguintes ações:

- Realização do I Workshop de Nanociência da Bahia, em maio de 2006, com o propósito de estimular e fortalecer a articulação entre as redes e grupos de pesquisa da Bahia e de outros Estados que atuam na área. As redes Reman (Rede Multi-Institucional para o Desenvolvimento e Produção de Nanoestruturas e Protótipos de Nanodispositivos à Base de Materiais Avançados e Nanotecnologia), e Nanocat (Rede Cooperativa de Desenvolvimento de Nanocatalisadores), coordenadas por pesquisadores da Ufba, puderam apresentar as pesquisas cooperativas que vêm desenvolvendo.
- Implantação de novo curso de doutorado em física na Ufba sob coordenação do líder da Reman.

### **Fortalecimento da Base Científica Estadual nas TIC**

As TIC avançam de maneira transversal em todas as áreas do conhecimento, proporcionando soluções e ferramentas em diversos setores estratégicos. Assim, identificar competências, estabelecer parcerias e construir uma rede de pesquisa e desenvolvimento nesta área do conhecimento para fortalecer e consolidar a massa crítica de pesquisadores do Estado é de extrema importância. Em 2006, destacam-se, nesta área, as seguintes ações:

- Apoio à atração e fixação de doutores através do programa Prodoc;
- Apoio à criação do doutorado multi-institucional de Ciência da Computação, liderado pela Ufba, Unifacs e Uefs;
- Realização da Oficina de Propriedade Intelectual na área de TIC capacitando cerca de 80 pessoas;
- Realização, em Ilhéus, da Oficina sobre a Lei de Informática com o objetivo de orientar as

instituições e centros de pesquisa a captar recursos oriundos da Lei de Informática. Participaram da oficina cerca de 70 pessoas da base acadêmica e da base empresarial.

### **Fortalecimento da Biotecnologia no Estado da Bahia**

A SECTI vem desenvolvendo diversas ações para fortalecer a biotecnologia e estudar a biodiversidade do Estado. Em 2006, destacam-se, nesta área, as seguintes ações:

- Apoio à criação da pré-incubadora de base tecnológica do Instituto Baiano de Biotecnologia; e
- Formatação do Programa Biobahia que deverá envolver três grandes áreas: biotecnologia, bioprospecção e biodiversidade. O programa, em cuja concepção se envolveu a comunidade acadêmica, prevê um montante de R\$ 6 milhões da Fapesb serem desembolsados ao longo de três anos.

### **Outras Ações de Fortalecimento da Base Científica Estadual**

Além das ações de fortalecimento da base científica e tecnológica indicadas nas seções precedentes, vale destacar, ainda, ações de caráter mais geral executadas em 2006. Essas ações envolveram, principalmente, a capacitação dos agentes integrantes da base científica estadual. Merece destaque a realização de cursos de Elaboração e Gestão de Projetos nos municípios de Feira de Santana, Paulo Afonso, Jequié, Santo Antônio de Jesus e Salvador, que capacitaram cerca de 480 professores e pesquisadores das universidades e institutos de pesquisa na elaboração de projetos para submissão aos editais, de acordo com os modelos das instituições de fomento científico e tecnológico. A iniciativa visa ampliar o número de projetos aprovados e a captação de recursos para o Estado. Além disso, proporciona aos profissionais

envolvidos o contato com os principais conceitos e práticas em gestão de projetos, permitindo a atuação com eficiência, eficácia e efetividade em seu gerenciamento.

## **Programa Bahia Inovação**

O Programa Bahia Inovação busca disseminar na Bahia as oportunidades de fomento disponíveis em âmbito nacional e estadual visando a inovação e o empreendedorismo, com ênfase na cooperação entre as empresas, instituições de ensino superior, centros de pesquisa, organizações não-governamentais e o próprio Governo.

O programa conta com uma ampla rede de instituições parceiras que atuam no sistema estadual de inovação com ênfase, inclusive, em projetos de empreendedorismo (SECTI/Fapesb, Sebrae, Fieb/Iel, Yabt, Junior Achievement, Secomp, Desenbahia, MCT/Finep e Rede Bahia). O programa compreende cinco ações específicas: o Edital Pappe, a Rede de Empreendedorismo, o Empreendedorismo Social, a Rede de Propriedade Intelectual e Transferência Tecnológica da Bahia – Repittecc e o Consórcio Juro Zero.

As principais ações desenvolvidas nas diversas linhas estão indicadas nas subseções seguintes:

### **Edital Pappe:**

- Envio de Proposta à Finep para o Pappe Subvenção 2006;
- Lançamento do Edital Pappe Bahia Inovação 2006;
- Reuniões individuais de avaliação e acompanhamento;
- Acompanhamento dos projetos aprovados com visitas *in loco*; e
- Acompanhamento dos projetos através de relatórios técnicos parciais e finais.

**Rede de Empreendedorismo** – destacam-se as seguintes ações:

- Apoio à realização de 30 cursos de empreendedorismo em instituições de ensino profissionalizante, superior e/ou de pesquisa e centros tecnológicos, sendo 17 em instituições públicas (Ceteb, Cefet, Uefs, Ufba e Uesc) e 13 em instituições privadas (FTE, Senai, FTC, Faculdades Jorge Amado, Faculdade Ruy Barbosa, Faculdade Área I, Facceba, Unifacs, FIB, Faculdade da Cidade do Salvador e Fabac). Dos cursos, 21 foram realizados na capital e outros nove no interior, contemplando municípios como Ilhéus, Camaçari e Feira de Santana. Foram capacitadas 1.146 pessoas;
- Capacitação de 60 professores na metodologia “Iniciando um Pequeno Grande Negócio – IPGN” do Sebrae;
- Apoio a cinco incubadoras de empresas: (Incubatec – Camaçari, Ineti – Ilhéus, Cena – Salvador, Incubem – Vitória da Conquista, FTE StartUp – Salvador) e duas pré-incubadoras (Softex – Salvador e Inovapoli - Salvador);
- Realização do III Prêmio Bahia Inovação, envolvendo cerca de 200 planos de negócios nas categorias Empreendedor Nota 10 (voltada para os alunos que participaram dos cursos de empreendedorismo), Empreendedor Social (focando projetos oriundos da Chamada Pública Empreendedor Social) e Livre (destinada a empreendedores que desenvolveram projetos inovadores no Estado da Bahia); e
- Formalização e disseminação de informações da Rede Baiana de Incubadoras – RBI.

Um balanço da atuação das pré-incubadoras e das incubadoras de empresas revela a existência de 47 projetos pré-incubados, 42 empresas incubadas, 39 empresas graduadas (envolvendo cerca de 160

pessoas ocupadas). Vale destacar, ainda, que dois projetos pré-incubados foram selecionados em concursos nacionais de Plano de Negócios e empresas que passaram pelo processo de incubação hoje estão bem colocadas no mercado nacional.

**Empreendedor Social:** no âmbito do Projeto Empreendedor Social, em 2006, a Chamada Pública de apoio a projetos localizados em municípios com baixo IDH permitiu a seleção de 30 propostas, beneficiando aproximadamente 560 famílias. Um desses projetos foi contemplado na categoria Empreendedor Social do III Prêmio Bahia Inovação.

**Rede de Propriedade Intelectual e Transferência Tecnológica da Bahia – Repittecc:** criada em 2005 é uma iniciativa da SECTI/Fapesb, do Sebrae, do IEL/BA e do Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI que visa contribuir para a integração e o fortalecimento da Propriedade Intelectual – PI e do processo de Transferência de Tecnologia – TT no Sistema de Inovação da Bahia.

O apoio aos Núcleos de Inovação Tecnológica – NITs se manteve presente ao longo deste ano, através da continuidade das bolsas oferecidas a cada um deles e do treinamento técnico continuado. A Repittecc continuou a oferecer informações tecnológicas a inventores independentes, pesquisadores e empresários através da Rede de Tecnologia do IEL/BA – Retec. As principais ações de sensibilização e capacitação realizadas pela rede em 2006 foram:

- Curso Boas Práticas de Gestão de Núcleos de Inovação Tecnológica, preparatório para os novos bolsistas e coordenadores dos NITs apoiados pela Chamada Pública, além de outros envolvidos e/ou interessados no tema, com a participação de 36 pessoas de 15 instituições; e
- Realização da Oficina “Gestão da Transferência de Tecnologia nas Instituições Científicas e

Tecnológicas” e de oficinas temáticas realizadas focando em temas estratégicos como biotecnologia e tecnologia da informação; e

- Realização de cursos de Capacitação em Propriedade Intelectual em níveis Intermediário e Avançado para Gestores de Tecnologia.

**Programa Juro Zero:** lançado em 2006, oferece condições diferenciadas para o financiamento de micro e pequenas empresas inovadoras com juro real zero e simplificação dos procedimentos burocráticos requeridos para a contração do empréstimo. Entre suas principais ações, destacam-se:

- Reuniões de disseminação do programa pelo Estado;
- Abertura do financiamento;
- Pré-qualificação dos projetos; e
- Acompanhamento dos financiamentos aprovados.

## **AMPARO ÀS ATIVIDADES DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**

### **Programa de Apoio Regular**

Destina-se a atender as demandas espontâneas da comunidade, de acordo com as prioridades estaduais, obedecendo a um calendário previamente estabelecido. O Programa de Apoio Regular é composto pelas seguintes modalidades: Apoio a Projetos de Pesquisa, Apoio a Projetos de Doutorado, Apoio a Projetos de Mestrado; Apoio à Organização de Reuniões Científicas; Apoio à Participação em Reuniões Científicas; Apoio às Publicações Científicas; Auxílio-Tese; Auxílio-Dissertação.

A Tabela 2 informa o volume de recursos aplicados nas diversas modalidades de apoio.

**TABELA 2**

**PROGRAMA DE APOIO REGULAR  
BAHIA, 2003-2006**

LINHAS DE AÇÃO	RECURSOS APLICADOS (R\$ 1.000,00)				
	2003	2004	2005	2006*	TOTAL
Projetos de Pesquisa	1.745,1	1.447,8	1.629,9	126,5	4.949,3
Organização de Reunião Científica	717,5	750,6	801,2	192,2	2.461,5
Participação em Reunião Científica	425,9	374,9	317,1	155,2	1.273,1
Publicação Científica	188,8	312,4	374,2	79,3	954,7
Projeto de Doutorado	-	270,3	471,4	-	741,7
Projeto de Mestrado	-	149,1	395,9	-	545,0
Auxílio - Tese	19,9	-	1,1	2,1	23,1
Auxílio - Dissertação	-	2,1	5,1	8	15,2
<b>TOTAL</b>	<b>3.097,2</b>	<b>3.307,2</b>	<b>3.995,9</b>	<b>563,3</b>	<b>10.963,6</b>

Fonte: SECTI

(\* ) Até setembro de 2006

Cabe notar que as modalidades Projeto de Mestrado, Projeto de Doutorado e Projeto de Pesquisa encontram-se ainda em avaliação, com previsão de liberação para o último trimestre de 2006 de cerca de R\$ 1,5 milhão.

### **Programa de Bolsas**

O Programa de Bolsas da Fapesb tem como principal objetivo desenvolver a base científica e tecnológica no Estado através do apoio a esforços de formação e qualificação de capital humano para a ciência, tecnologia e inovação, especialmente em áreas prioritárias.

Ao longo do período 2003-2006, foram concedidas aproximadamente 4,5 mil bolsas, envolvendo recursos da ordem de R\$ 35 milhões e beneficiando cerca de 30 instituições de ciência e tecnologia públicas e privadas da Bahia. As bolsas concedidas pela Fundação nas modalidades de Mestrado, Doutorado, Apoio Técnico, Pós-Doutorado e Pesquisador Visitante têm contribuído decisivamente para a consolidação das atividades de pesquisa científica e tecnológica nas instituições de ensino superior e nos centros de pesquisa no Estado.

No ano de 2006, o programa teve sua maior expansão, com 20 modalidades de bolsas dis-

poníveis e R\$ 16 milhões alocados. Vale destacar que uma importante parceria com a Capes/MEC permitiu que todas as solicitações de bolsas para mestrandos e doutorandos enquadradas nos critérios do edital de 2006 fossem atendidas. Registrhou-se também, neste ano, o aperfeiçoamento do processo de julgamento e seleção de propostas submetidas à Fundação (Tabela 3).

### **Programa de Fixação de Doutores na Bahia – Prodoc**

O programa visa a atração e fixação de doutores com experiência em ciência, tecnologia e inovação e/ou reconhecida competência profissional em instituições de ensino superior e pesquisa, institutos de pesquisa, empresas públicas de pesquisa e desenvolvimento, empresas privadas e microempresas que atuem em investigação científica ou tecnológica no Estado.

As principais ações desenvolvidas em 2006 foram:

- Contratação de 49 novos doutores para o Estado através de editais e chamadas públicas;
- Captação de Recursos junto ao CNPq;
- Organização de reuniões de orientação técnica e financeira com os doutores selecionados;

TABELA 3

NÚMERO DE BOLSAS E RECURSOS LIBERADOS  
BAHIA, 2003-2006

MODALIDADE	2003	2004	2005	2006 (*)
Iniciação Científica (unid.)	345	340	723	1.000
Mestrado e Doutorado (unid.)	93	78	220	480
Apoio Técnico (unid.)	-	42	75	184
Mestrado e Doutorado (Renovação) (unid.)	-	138	159	180
Demais Modalidades (unid.)	69	85	110	150
Demandas Aprovadas (unid.)	507	683	1.287	1.994
Recursos Liberados (R\$)	3.730	4.500	8.082	16.000

Fonte: SECTI

(\*) Até setembro de 2006

- Realização de seminários para avaliação dos projetos e seminários finais para avaliação dos resultados e impactos da pesquisa;
- Realização de visitas técnicas a projetos cujos valores aprovados superaram R\$ 50 mil ou que se enquadram em áreas prioritárias do Estado;

O resultado dessas ações se atesta na fixação de 27 doutores participando de forma efetiva em quatro cursos de especialização, 16 cursos de mestrado e 11 cursos de doutorado no Estado.

**Programa de Infra-Estrutura**

O Programa de Infra-Estrutura tem como objetivo criar condições para o desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da inovação através do financiamento de projetos de implantação, expan-

são e modernização de laboratórios, bibliotecas e biotérios. O programa conta com três linhas de ação: edital anual de infra-estrutura, Programa de Apoio a Núcleos de Excelência – Pronex e Programa Primeiros Projetos – PPP.

O Pronex é um programa em parceria com o CNPq e tem como objetivo apoiar a execução de projetos de grupos consolidados de pesquisa científica, tecnológica e de desenvolvimento, através de suporte financeiro à continuidade dos trabalhos dos grupos de pesquisa com excelência reconhecida no Estado.

O PPP é também resultado de parceria com o CNPq. O objetivo do programa é fortalecer a infra-estrutura necessária à fixação de jovens doutores em instituições públicas de ensino superior e pesquisa sediadas na Bahia (Tabela 4).

TABELA 4

PROGRAMA DE INFRA-ESTRUTURA  
BAHIA, 2003-2006

MODALIDADES	RECURSOS APLICADOS (R\$ 1.000,00)				PARTICIPAÇÃO	
	2003	2004	2005	2006 (*)	Total	%
Iniciação Científica	3.995	4.751	4.403	4.000	17.149	62,3
Mestrado e Doutorado	1.609	-		2.400	4.009	14,6
Apoio Técnico	2.549	-		3.823	6.372	23,1
<b>TOTAL</b>	<b>8.153</b>	<b>4.751</b>	<b>4.403</b>	<b>10.223</b>	<b>27.530</b>	<b>100</b>

Fonte: SECR/Fapesb

(\*) Até setembro de 2006

## **Programa de Capacitação em Engenharia para o Desenvolvimento do Estado da Bahia – Procede**

Tem por objetivo capacitar as instituições de ensino superior locais para a promoção, de forma articulada e integrada, em caráter contínuo e permanente, de um amplo programa de pós-graduação *stricto sensu*, nas macro-áreas das engenharias. Pretende-se contribuir para a formação de uma base tecnológica forte que permita atender a crescente demanda do parque industrial e da comunidade baiana, de modo a consolidar o Estado como referência do desenvolvimento tecnológico regional.

As principais ações desenvolvidas em 2006 foram:

- Apoio à implantação de mais dois cursos de doutorado em engenharia;
- Apoio à implementação e fortalecimento de mais dois mestrados em engenharia no interior do Estado;
- Apoio ao Programa Indústria Universidade – PIU, coordenado pelo IEL/BA;
- Discussão sobre proposta de implantação de um centro de estudos em engenharias no Estado, com participação de pesquisadores da USP;
- Programação de visitas técnicas de acompanhamento dos projetos;
- Esforço de mobilização e sensibilização de pesquisadores das IES, centros de pesquisa e empresas de base tecnológica para submissão de propostas junto ao Finep/MCT.

## **Programa de Apoio às Políticas Públicas**

O Programa de Apoio às Políticas Públicas, no qual estão inseridos os Editais Temáticos, incentiva projetos voltados para a melhoria das condições de

vida da população tendo por base um forte senso de prioridade e focalização. O programa busca maximizar o retorno social dos investimentos em CT&I, alavancando recursos para a pesquisa por meio da formação de um conjunto de agentes financiadores, ao tempo em que define temas estratégicos prioritários para o Estado.

Foram lançados, julgados e contratados oito editais temáticos específicos nas áreas de Agronegócio, Cultura, Meio Ambiente, Saúde Pública, Saneamento e Habitação, Saúde, Segurança Pública e de Combate à Pobreza e às Desigualdades Sociais. O programa já contemplou, no âmbito dos Editais Temáticos, 120 projetos de pesquisa totalizando cerca de R\$ 7,3 milhões, beneficiando 15 instituições de ensino e pesquisa. Desses projetos, foram firmados oito convênios e assinados 112 termos de outorga.

Em 2006, foram realizadas visitas técnicas de acompanhamento dos projetos em execução, além de seminários internos de pesquisa visando promover a articulação entre os diversos pesquisadores e estabelecer um processo sistemático de acompanhamento e avaliação dos resultados.

## **Programa de Cooperação Internacional**

O Programa de Cooperação Internacional visa identificar parcerias que possibilitem a troca de informações e oportunidades para o desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e Inovação no Estado da Bahia.

Oficializado em dezembro de 2004, o programa teve, como ação de destaque em 2006, o Lançamento do Edital de Cooperação Internacional. O edital contou com recursos totais de R\$ 300 mil, que foram alocados em três tipos de apoio: Bolsa de Cooperação Internacional (período mínimo de um mês e máximo de três meses), Passagens Aéreas e Seguro de Saúde durante todo o período

da bolsa. As Bolsas têm o valor mínimo de US\$ 3 mil e máximo de US\$ 9 mil, de acordo com o tempo que os contemplados passam nas instituições parceiras internacionais.

## **PARQUE TECNOLÓGICO DE SALVADOR - BAHIA – TECNOVIA**

O Parque Tecnológico de Salvador/Bahia – Tecnovia é importante para o fortalecimento do Sistema Regional de Inovação, pois criará condições para consolidar a visão da ciência e da tecnologia como elementos estratégicos para o futuro do Estado, garantindo à Bahia condições para a atração e fixação de investimentos intensivos em conhecimento e permitindo-lhe posicionar-se de forma privilegiada na área. Compreendendo elementos de fomento, indução e atração de empreendimentos de base tecnológica, de fortalecimento das articulações entre instituições de C&T e empresas, de desenvolvimento de pesquisas, de integração institucional e de popularização da ciência, o Tecnovia deverá tornar-se um ambiente de inovação competitivo.

Em 2006, foram desenvolvidas ações voltadas para a viabilização do Tecnovia. Trata-se de um processo complexo do ponto de vista técnico, jurídico e financeiro, que envolveu um trabalho de articulação política e institucional entre os três níveis de governo. Com efeito, desde sua fase de concepção, o Tecnovia apóia-se em uma estreita colaboração entre a União, o Governo do Estado e a Prefeitura Municipal de Salvador – PMS. Além disso, a parceria com os segmentos acadêmico e empresarial, ao agregar múltiplos parceiros e competências em torno do projeto, tem contribuído para torná-lo institucionalmente mais robusto. Trata-se de um importante diferencial do Tecnovia em relação a outros projetos análogos em curso no país.

As ações realizadas em 2006 para viabilizar o Tecnovia estão indicadas a seguir.

### **Articulação Política e Institucional**

Dando continuidade às ações de articulação, o Tecnovia foi tema de reuniões com a PMS e com o MCT. Buscou-se também sensibilizar o poder legislativo nas diferentes esferas de governo para a importância do projeto e garantir a destinação de recursos para o Tecnovia através da apresentação de emendas de bancada ao orçamento federal. No âmbito dessas ações, foram realizadas, ainda, várias apresentações institucionais para diversos atores dos sistemas local e nacional de inovação (universidades, centros de pesquisa, agências de governo, entidades de representação empresarial, investidores privados, entre outros).

### **Solução Urbanística, Fundiária e de Financiamento**

Em 2006, foram realizadas negociações que garantiram a disponibilidade do espaço físico no qual se pretende implantar o projeto e avançou-se na engenharia financeira capaz de viabilizar os aportes de recursos necessários para a implantação do Tecnovia. Além disso, foram realizadas reuniões com o Ministério Público Estadual, o Ibama e o CRA no sentido de viabilizar questões relacionadas ao licenciamento ambiental do projeto. O licenciamento urbanístico está sendo feito de forma coordenada com a Sucom e a Secretaria do Planejamento, Urbanismo e Meio Ambiente – Seplam do Município de Salvador. Concluíram-se, também, os estudos físico-ambientais e os projetos executivos de engenharia para os sistemas viário, de esgotamento, de saneamento e de iluminação, sempre incorporando conceitos ligados ao desenvolvimento sustentável.

## **Desenvolvimento do Projeto Arquitetônico do Tecnocentro**

A criação do “ambiente de inovação” do Parque Tecnológico requer a presença e atuação de diversos atores institucionais. Assim, unidades de gestão e articulação do parque, órgãos públicos atuantes na área de C&T, agências de fomento, entidades representativas, núcleos de pesquisa e pós-graduação, organizações sociais, entre outros, deverão ter espaços apropriados dentro do parque para somarem esforços de forma ordenada para sua consolidação. Dessa forma, o projeto arquitetônico do Tecnocentro, desenvolvido em 2006, prevê a instalação de muitas dessas instituições.

## **Modelagem do Projeto Tecnovia**

Foram desenvolvidos, ao longo do ano, os modelos jurídicos e institucionais capazes de prover meios para o funcionamento adequado do Tecnovia. Um instituto deverá gerenciar os ativos intangíveis do parque (capital intelectual, projetos cooperativos, Virtuarium, etc.), ajudando a catalisar os processos de articulação de parcerias e captação de recursos, e uma Sociedade de Propósito Específico deverá gerenciar o patrimônio imobiliário do parque (terrenos, salas, lotes). Essas duas instituições deverão garantir o gerenciamento profissional do projeto.

Foi desenvolvido o planejamento comercial e de marketing do projeto objetivando mapear o ambiente e os diferentes públicos do Tecnovia e definir as estratégias, abordagens e instrumentos requeridos. Foram desenvolvidos ainda o Plano de Negócios e Plano Financeiro do Tecnovia, que objetivam estudar a sustentabilidade dos empreendimentos, modelando alternativas de captação de recursos para financiamento da implantação dos projetos envolvidos no parque.

## **Atração de Investimentos**

Foram realizadas, em 2006, ações estratégicas de divulgação do projeto e desenvolveu-se um conjunto de ações de intercâmbio e *benchmarking*. Em 2006, destaca-se ainda a realização de duas missões para a consolidação de parcerias internacionais estratégicas, que abriram possibilidades de investimentos futuros no parque.

Em particular no setor de TIC, diversas ações de articulação e divulgação têm sido também desenvolvidas. O foco é disseminação de informações sobre os diferenciais da Bahia para abrigar empresas do segmento, especialmente no que diz respeito à estrutura para formação de recursos humanos, às competências já estabelecidas localmente, às condições fiscais e aos custos operacionais. Informações dessa natureza foram reunidas num documento específico.

Já como resultado desse processo, a Bahia recebeu uma fábrica de software da IBM, que, através da Altis (uma Oscip instalada no Estado), dedica-se ao desenvolvimento de software em plataforma alta para o mercado offshore, com perspectiva de geração de mais de dois mil nos próximos quatro anos. Além disso, novas articulações vêm sendo realizadas, estabelecendo uma rede de contatos que tem reconhecido o diferencial do Estado em termos de políticas públicas para o setor.

Outra ação que merece destaque é o apoio da SECTI na solução de *funding* para o projeto de ampliação do Cimatec, cuja edificação encontra-se em fase final de construção. A implantação de laboratórios envolvendo microeletrônica, mecânica de precisão, transformação plástica, entre outros torna o Cimatec um grande fator de competitividade do Tecnovia pois o mesmo localiza-se a dois quilômetros do Parque e poderá atender com facilidades a diversas empresas e centros de pesquisa instalados no Parque.

## **GERAÇÃO, PROMOÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA AGROPECUÁRIA**

### **Geração e Difusão de Tecnologia para o Agronegócio**

A busca constante do enfrentamento dos permanentes desafios da atividade agrícola exige investimentos na investigação científica de problemas importantes que comprometem o setor, especialmente a geração de tecnologias que subsidiem a construção de sistemas de produção para o cultivo de graníferas utilizadas na alimentação humana e animal e/ou na produção de matérias primas para a indústria: feijão, milho, girassol, sorgo, vigna, soja, mamona e algodão, dentre outras, nas diversas épocas e regiões de produção dessas espécies.

A instalação de áreas experimentais e de demonstração, objetivando a pesquisa e a difusão dos resultados apontando as melhores tecnologias e os materiais que se destacaram, tanto em produtividade quanto em rusticidade, resistência e adaptabilidade aos diversos agroecossistemas estaduais,

tem disponibilizado informações importantes e representado um apoio decisivo à modernização da agricultura baiana.

A Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola - EBDA, órgão vinculado à Secretaria da Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária - SEAGRI, cuida do desenvolvimento dos experimentos e das pesquisas agropecuárias, em parceria com a Embrapa (Quadro 2).

São inúmeras as ações na área de difusão de tecnologia. Os eventos de capacitação realizados (cursos, treinamentos, oficinas, dias de campo, etc), deram destaque à modernização dos sistemas de produção e estímulo à organização dos produtores e da produção, e estão melhor descritos no capítulo que trata da Inclusão Social e Combate à Pobreza Estrutural, através dos Programas Especiais Comunitários.

A título de ilustração, destaca-se na área da difusão de inovações tecnológicas, a distribuição realizada, apenas em 2006, de 1.500 kg de sementes de milho da variedade Caatingueiro, 1.500 kg de mamona, variedade BRS Paraguaçu, 500 kg de

**QUADRO 2**

### **PRINCIPAIS RESULTADOS DA GERAÇÃO DE TECNOLOGIA BAHIA, 2006**

<b>PRODUTO</b>	<b>RESULTADO DA EXPERIMENTAÇÃO</b>
Mamona	Lançamento das cultivares BRS 188 Paraguaçu e BRS 149 Nordestina, em parceria com a Embrapa Algodão; Instalação de campos de seleção recorrente nas cultivares Sangue-de-boi e Sipeal 28 para obtenção de população mais homogênea quanto à altura, coloração, coloração do caule, produtividade de bagas e incremento do teor do óleo com vistas ao Programa Biodiesel.
Milho	Teste de novos cultivares de milho para avaliação dos materiais de empresas produtoras de sementes, tais como: Pioneer, Braskalb, Monsanto, Syngenta, Agroceres, Cargill, Dinamilho, Novartis e Embrapa. Lançamento da variedade de milho super-precoce "Caatingueiro".
Feijão	Lançamento das cultivares Jalo Precoce, Radiante, Pérola, Epaba I, Bambuí, Carioca, Corrente e Aporá, com característica precoce e super-precoce, em parceria com Embrapa Arroz e Feijão e Embrapa Tabuleiros Costeiros. Ensaios de teste de adaptação local e rendimento médio de grãos apontaram a variedade Marfim como melhor alternativa para as regiões de Adustina e Paripiranga.
Fruticultura	Ação de pesquisa sobre manejo de restos culturais do abacaxizeiro para aumentar a produtividade e reduzir o cultivo itinerante. Ampliação do Banco de Germoplasma do Umbu com mais cinco novos cultivares.
Olerícolas	Análise do comportamento da cebola Alfa São Francisco com a cebola IPA 11, com plantios em diferentes épocas do ano.
Algodão	Em Adustina, a cultivar 992571 obteve o melhor desempenho em rendimentos de plumas.

feijão Vigna, variedade Tuiuiú, além da distribuição de 1.500 kg de sementes de feijão das variedades BRS Requinte e Marfim, atendendo pequenos produtores do Programa Terra Fértil.

### **Infra-estrutura e Outros Serviços da SEAGRI**

O processo de modernização e informatização dos serviços internos e externos da SEAGRI aconteceu em ritmo acelerado com o objetivo de melhorar a qualidade, produtividade e gerenciamento do serviço. Ao longo dos últimos anos foram adquiridos mais de dois mil novos equipamentos entre CPUs, impressoras e monitores, além das versões mais modernas de software rurais utilizados. Além disso, a SEAGRI dotou todas as suas unidades administrativas com mais veículos.

Os serviços prestados pelas Casas da Agricultura localizadas em Camacã, Eunápolis, Feira de Santana, Jequié, Paulo Afonso e Teixeira de Freitas tem facilitado o acesso da população aos serviços técnicos agropecuários, incentivando utilização de tecnologias avançadas, assegurando a geração e divulgação das informações para fomentar a política agrícola, buscando também a concentração dos esforços dos órgãos/entidades da SEAGRI para otimizar a utilização dos recursos financeiros e materiais.

Com relação à infra-estrutura de serviços, a EBDA colocou em funcionamento a Central de Laboratórios da Agropecuária, que tem por objetivo dar suporte à pesquisa e à assistência técnica e está estruturada para oferecer à agropecuária baiana, produtos e serviços especializados nas áreas de botânica e animal.

### **Rede de Inovação e Prospecção Tecnológica para o Agronegócio – Ripa**

A Ripa foi concebida no âmbito do CT-Agro (um dos 16 fundos setoriais para o desenvolvimento da CT&I do MCT) e estruturada a partir do Semi-

nário Regional Nordeste. Foram eleitas 18 Grandes Plataformas – GP de Trabalho prioritárias além de uma plataforma adicional específica (Informação para o Agronegócio) transversal às demais. Durante o ano de 2006, as principais ações realizadas foram a construção do portal Ripa, a realização de Workshop envolvendo 45 instituições ligadas ao agronegócio e a especificação de um Termo de Referência para desenvolvimento do Sistema de Informação do Agronegócio Baiano – Siag.

### **TECNOLOGIA INDUSTRIAL BÁSICA – TIB**

Trata-se de um conjunto de ações voltadas para a organização e modernização das funções clássicas de TIB: metrologia, normalização e avaliação de conformidade e propriedade intelectual (patentes, software, etc.).

### **Bônus Metrologia**

É um Programa criado pelo Sebrae e apoiado pela SECTI que tem como objetivo melhorar a produtividade e competitividade das micro e pequenas empresas – MPEs, propiciando o acesso a serviços metrológicos de qualidade. Na Bahia, o programa existe desde o início de 2004 como resultado de uma parceria entre o Sebrae, a SECTI e a Rede Baiana de Metrologia e Ensaios – RBME. O programa custeia até 50% das despesas com calibrações e ensaios realizados em laboratórios credenciados. Diversas empresas já se beneficiaram da utilização do subsídio, que vem contribuindo para a melhoria nos processos produtivos e a redução de desperdícios. Em 2006 foram realizadas atividades de sensibilização para o empresariado sobre a importância da utilização dos serviços metrológicos, tendo sido contabilizados, no ano, 546 atendimentos pelo Bônus Metrologia.

**Qualificação de Laboratórios – Qualilab**, tem como objetivo promover a melhoria da qualidade

dos serviços metrológicos prestados no Estado, disseminando a implantação de sistemas de qualidade nos laboratórios e facilitando a obtenção de reconhecimento e acreditação. Dessa forma, o programa garante uma maior oferta de serviços no âmbito do Bônus Metrologia descrito acima.

As atividades de capacitação realizadas ao longo de 2006 consistiram em treinamentos em metrologia e qualidade laboratorial, capacitação de consultores que atendem micro e pequenas empresas e formação e aperfeiçoamento de avaliadores de laboratórios da RBME. Além disso, foram realizadas visitas técnicas a laboratórios para auxílio na implantação de sistemas da qualidade e avaliações para reconhecimento de competências. Foi oferecida, ainda, consultoria técnica especializada em metrologia para associações de produtores e cooperativas no interior do Estado. Até o momento, quinze laboratórios já foram treinados, e sete deles já foram reconhecidos ou estão em fase de reconhecimento pela RBME.

## Laboratório de Massa do Ibametro

O Instituto Baiano de Metrologia e Qualidade, entidade vinculada à Secretaria de Indústria e Comércio e Mineração – SICM, busca constantemente aperfeiçoar suas práticas para acompanhar os avanços tecnológicos e ao mesmo tempo poder está presente no campo industrial do Estado da Bahia na prestação de serviços que torne-o mais competitivo.

No Laboratório de Massa é constante a preocupação e a atenção na busca pelo aumento da qualidade e da produtividade das calibrações dos equipamentos, na organização da estrutura interna de trabalho, com os processos produtivos padronizados para satisfazer plenamente os clientes dos serviços laboratoriais, no que tange a preços competitivos, prazos e técnicas.

Ascom - Ibametro



**Laboratório de Massa**

Nos processos industriais a qualidade do produto está diretamente relacionada com a exatidão e precisão dos equipamentos utilizados. Por isso, o Ibametro é um agente fomentador da competitividade dessa cadeia produtiva no oferecimento de serviços de calibração de pesos padrão, balanças, medidas de volumes e outros.

Com um *portfolio* de mais 600 clientes, espalhados em todo país, no primeiro semestre de 2006 foram efetuados 1.164 calibrações de equipamentos, para os quais foram emitidos certificados de calibração como testemunho da certeza das medições dos referidos equipamentos.

O sucesso do Laboratório de Massa se resume na sua estruturação com aquisição de equipamentos comparadores de última geração, no modelo de gestão norteado pela NBR ISO 9001:2000 e 17025 que o faz integrante da Rede Brasileira de Calibração - RBC.

## PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Os resultados das políticas de qualificação docente e técnica, priorizadas nos últimos anos, refletem de forma significativa na qualidade dos projetos de pesquisa, na implantação de programas de pós-graduação *Stricto Sensu* próprios, na produção acadêmica e na melhoria da qualidade do ensino e da extensão nas Universidades Estaduais da Bahia.

### Projetos de Pesquisa

Durante o período 2003-2006, os projetos de pesquisa das Universidades Estaduais foram executados com apoio financeiro de diversas entidades, destacando-se, a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação – SECTI, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – Fapesb, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e Financiadora de Estudos e Projetos – Finep.

A Tabela 5 demonstra o quantitativo de projetos de pesquisa em andamento por área do conhecimento em 2006 e a Tabela 6 registra o aumento de 44,24% no quantitativo de projetos de pesquisa nas Universidades, no período 2003-2006.

Destaca-se o desempenho de mestres e alunos da Uefs que tiveram o trabalho, "Ação da Inter-relação entre Saúde Reprodutiva e Saúde Mental em Mulheres de Feira de Santana-Bahia", agraciado com menção honrosa no 11º Congresso Mundial de Saúde Pública e do 8º Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva, no Rio de Janeiro.

**Programa de Iniciação Científica** – A manutenção dos programas de iniciação científica propicia, juntamente com a política de capacitação de docentes, acréscimo significativo do número de docentes envolvidos com a pesquisa e na produção intelectual geral das Universidades.

TABELA 5

### PROJETOS DE PESQUISA EM ANDAMENTO POR ÁREA DO CONHECIMENTO BAHIA, 2006

ÁREA DE CONHECIMENTO	QUANTITATIVO					
	UNEB	UEFS	UESB	UESC	TOTAL	%
Agrárias e Ambientais	51	-	131	32	214	17,8
Humanas e Sociais	142	36	68	25	271	22,5
Biológicas e Saúde	42	114	121	71	348	28,9
Exatas, Tecnológicas e da Terra	57	92	55	40	244	20,3
Letras e Artes	27	23	29	9	88	7,3
Outros	38	-	-	-	38	3,2
<b>TOTAL</b>	<b>357</b>	<b>265</b>	<b>404</b>	<b>177</b>	<b>1.203</b>	<b>100</b>

Fonte: SEC/Universidades Estaduais

TABELA 6

### PROJETOS DE PESQUISA BAHIA, 2003-2006

2003	2004	2005	2006	Evolução 2003-2006
834	807	1.060	1.203	44,24%

Fonte: SEC/Universidades Estaduais

Entre 2003 e 2006, as bolsas foram financiadas pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – Pibic/CNPq, pelo Programa Interno de Bolsas de Iniciação Científica e pela Fapesb. Observa-se na Tabela 7 o quantitativo de Bolsas de Iniciação Científica oferecido pelos Programas Internos das Universidades e pelas Agências de Fomento em 2006.

### Projetos de Extensão

A extensão universitária constitui-se em importante prática acadêmica que interliga as atividades universitárias de ensino e de pesquisa com as demandas da sociedade onde está inserida.

Nesta perspectiva e seguindo o compromisso institucional de estar em conformidade com o Plano Nacional de Extensão, no período de 2003 a 2006, deu-se continuidade a distribuição das atividades de extensão em áreas temáticas, mesmo que com uma adaptação a realidade regional, a saber: Educação e Desenvolvimento Sustentável; Políticas Públicas e Inclusão Social; Cultura e História; Saúde e Bem Estar; Direitos

Humanos e Contemporaneidade; Meio Ambiente e Sustentabilidade e Tecnologia.

A Tabela 8 apresenta o quantitativo de programas, projetos, atividades de extensão e o público atendido.

### ESTUDOS E PESQUISAS VOLTADOS À PRODUÇÃO MINERAL

Na execução de seus projetos, a Companhia Baiana de Pesquisa Mineral - CBPM visa permanentemente utilizar as mais modernas tecnologias de pesquisa mineral, buscando atuar com a eficiência proporcionada pelos avanços científicos das geociências e das inovações das tecnologias aplicadas aos métodos de prospecção e pesquisa mineral. A mesma preocupação estende-se à coleta e o acesso aos dados dos projetos e, principalmente, à divulgação dos produtos em meio digital, ação que tem igualmente incorporado os avanços técnicos registrados nas áreas de georreferenciamento e banco de da-

TABELA 7

### BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA BAHIA, 2006

UNIVERSIDADES	QUANTITATIVO
Uneb	151
Uefs	275
Uesb	227
Uesc	243
<b>TOTAL</b>	<b>896</b>

Fonte: SEC/Universidades Estaduais da Bahia

TABELA 8

### PROJETOS DE EXTENSÃO BAHIA, 2006

UNIVERSIDADES	PROJETOS E/OU PROGRAMAS	EVENTOS E / OU CURSOS	PÚBLICO ATENDIDO
Uneb	106	130	205.908
Uefs	55	398	94.469
Uesb	66	60	106.229
Uesc	71		45.779
<b>TOTAL</b>	<b>298</b>	<b>588</b>	<b>452.385</b>

Fonte: SEC/Universidades Estaduais da Bahia

dos interativos informatizados, a fim de proporcionar aos usuários facilidade de acesso aos resultados dos trabalhos de pesquisa mineral e levantamentos geológicos básicos.

Em outra vertente, a CBPM tem buscado, também, incorporar esses avanços científicos e tecnológicos a uma melhor caracterização dos minérios dos depósitos por ela descobertos, visando otimizar o seu aproveitamento e a definição de usos industriais mais diversificados.

### **Levantamentos Aerogeofísicos**

Os levantamentos aerogeofísicos constituem hoje em dia informação básica indispensável para apoio a programas sistemáticos de prospecção e pesquisa mineral e suporte às ações de planejamento integrado, referentes aos recursos hídricos, agricultura, meio ambiente.

Ao aliar alta tecnologia e confiabilidade de informações ao fator risco/custo-benefício tão almejado pelo setor privado, esses levantamentos fornecem elementos cruciais para que as empresas possam decidir sobre a realização de investimentos no setor mineral, constituindo-se em importante ferramenta de atração de investimentos.

Em continuidade com o Programa de Cobertura Aerogeofísica do Estado da Bahia, foram realizados pela CBPM alguns projetos de levantamento aerogeofísico importantes em 2006, dentre os quais destacamos o de Campo Alegre de Lourdes - Mortugaba, cuja área envolve ambientes geológicos de reconhecida potencialidade metalogenética, com ocorrências de mineralizações de urânio, magnesita, fosfato, ferro-titânio-vanádio, chumbo, zinco, ouro, cobre, ferro, manganês, além de kimberlitos potenciais portadores de diamantes.

Este aerolevantamento, concluído em maio de

2006 e executado em parceria com o Governo Federal, envolveu a Secretaria da Indústria, Comércio e Mineração - SICM através da CBPM, a Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral, do Ministério de Minas e Energia - MME e o Serviço Geológico do Brasil - CPRM, cobrindo uma área 71.513,10 km<sup>2</sup> (correspondendo a 157.340 km de linhas de vôo) e cortando a parte centro-ocidental da Bahia, até a fronteira com Minas Gerais.

O conjunto de produtos magnetométricos e gamaespectrométricos de alta resolução gerados no Projeto constitui uma base de dados geofísicos de valor incalculável para a redução dos riscos em prospecção e pesquisa das áreas selecionadas e para a atração de novos investimentos.

A CBPM iniciou a venda ao público dos produtos do levantamento Campo Alegre-Mortugaba, cujas empresas adquirentes (CVRD, BHP Billiton Metais S.A. e Votorantim), todas do ranking das maiores empresas de mineração do mundo, já requereram ao DNPM inúmeras áreas para pesquisa, o que representa vultosos investimentos em pesquisa mineral nos próximos dois anos e a perspectiva de descobertas de novos depósitos minerais na Bahia.

O projeto de aerolevantamento Levantamento Ruy Barbosa - Vitória da Conquista, iniciado em julho de 2006 e com término previsto para dezembro de 2006, cobrirá uma área de 48.911 km<sup>2</sup> (perfazendo 92.103 km de linhas de vôo), abrangendo 44 municípios baianos. A área engloba segmentos geológicos de alta potencialidade metalogenética, destacando-se o *greenstone belt* Contendas-Mirante, comprovadamente mineralizado em ouro, cobre-chumbo-zinco, além de depósitos de ferro-titânio-vanádio e de apatita, vermiculita, bentonita, esmeralda/berilo, talco e amianto.

## Pó de Rochas Potássicas na Agricultura

O Brasil ainda não é auto-suficiente em potássio, que constitui matéria-prima utilizada na fabricação de fertilizantes. Devido ao crescimento do agro-negócio, estima-se que o país deverá gastar cerca de um bilhão de dólares com importações de potássio, até 2010. A demanda por este elemento motivou pesquisadores de diferentes instituições e áreas de conhecimento a buscar um substituto aos sais de potássio.

Pesquisas financiadas pelo CNPq, em 2002, das quais participaram a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa, verificaram a presença de potássio em micas trioctaédricas.

A partir do inventário dos recursos minerais do Estado da Bahia, a CBPM identificou e selecionou várias rochas portadoras de micas trioctaédricas, destacando-se a reserva de Flogopítito Bahia. Além desta rocha, o levantamento identificou quatro outras rochas para investigação de seus potenciais como fonte de potássio biodisponível.

O Flogopítito Bahia é objeto de teste fornecendo bons resultados para diferentes culturas e solos, como a soja, o milho e em cítricos, e os resultados nas condições locais revelaram-se promissores. No contexto dessas pesquisas encontra-se em andamento uma tese de mestrado na Escola de Agronomia, em Cruz das Almas, onde o experimento é conduzido em casa de vegetação com simulação de variações climáticas para avaliar as potencialidades do Flogopítito Bahia para a fruticultura.

Em 2005, em vista dos bons resultados, a Rede Pó de Rocha Potássica na Agricultura obteve aporte de recursos do CT-Mineral e foi convidada a apresentar à Embrapa projeto no contexto dos macro programas, que constituem ações voltadas aos grandes desafios nacionais.

## Granito Azul Bahia

O Estado da Bahia ocupa uma posição de destaque no setor de rochas ornamentais seja pelas grandes reservas disponíveis, seja pela diversidade dos tipos de rochas. O "Granito Azul Bahia" (Blue Bahia), encontrado apenas na província de rochas alcalinas do sul do Estado. A beleza e a raridade colocam esta rocha dentre as que alcançam as maiores cotações no mercado internacional.

O "Granito Azul Bahia" ocorre na forma de corpos relativamente pequenos e irregulares, dentro dos maciços de nefelina-sienito, fato este que dificulta o bloqueio de reservas suficientes para garantir uma produção constante e em maior escala. Assim, torna-se essencial conhecer as condições geológicas que controlam a formação da variedade cromática azul.

O convênio da CBPM com o Laboratório de Petrologia Aplicada da Ufba, para pesquisar os processos que levam à geração do granito naquela localidade, indica como resultados que a formação do "Granito Azul Bahia" está associada à cristalização do mineral sodalita, de cor azul, que pode ocorrer de modo direto (cristalização magmática), ou por processo de autometassomatismo em regiões restritas dos maciços de nefelina-sienito. Este último processo é o mais importante na formação da sodalita azul.

Estudos com isótopos de Carbono e Oxigênio realizados no mineral calcita - que se cristalizou concomitantemente com a sodalita - mostraram que os fluidos formadores destes minerais são de natureza mantélica, sem interação com fluidos crustais, sugerindo que a cristalização daquelas rochas ocorreu em sistema relativamente fechado.

Outro resultado alcançado foi a identificação de várias partes dos maciços sieníticos (hospedeiro do "Granito Azul Bahia"), onde as composições geoquímicas mostraram tratar-se de material apropriado para utilização como fundente nas indústrias de cerâmica e de vidro.

## Mapa Metalogenético do Estado da Bahia

A CBPM está Matérias-Primas Minerais Cerâmicas da Bahia desenvolvendo, em convênio com o Grupo de Metalogênese da Ufba/CNPq, o Mapa Metalogenético do Estado da Bahia. Busca-se com este projeto prover a comunidade geológica, acadêmica e empresarial de ferramentas de acesso integrado às bases de dados disponíveis sobre os recursos minerais do Estado, bem como propor modelos metalogenéticos e previsionais, com base nos modernos conceitos científicos da Metalogênese, que tem como objetivo revelar a origem das concentrações minerais, identificando os processos geológicos que atuaram para gerá-las ao longo do tempo. O segundo objetivo do projeto é promover a disseminação dos dados e informações do modo mais amplo possível para alcançar diferentes perfis como cientistas, empresários, professores, estudantes e outros interessados. O Projeto teve início em dezembro/2003 e deverá ser concluído até o final de 2006.

Utilizando-se os bancos de dados existentes, foram realizados diversos tipos de análises integradas, dispondo-se hoje de um produto no qual é possível visualizar todas as ocorrências minerais e seus principais atributos (incluindo forma, tamanho e tipo genético), integrados a diversos mapas temáticos (geológico, estrutural, anomalias geoquímicas de sedimento de corrente, imagens Landsat, imagens Radar, modelo digital de terreno, topônima e rede hidrográfica).

Além disso, foi desenvolvida pelos pesquisadores do projeto uma interface gráfica para visualização de mapas dinâmicos na Web. O visualizador denominado Metalmap, foi escolhido de modo a

permitir que qualquer tipo de software de geoprocessamento que tenha aderido ao mesmo possa ser também utilizado para acesso à base de dados. Por meio do Metalmap, será possível realizar diversos tipos de análises integrando os bancos de dados de uma forma simples e muito rápida. O visualizador deverá estar disponível até o final do ano.

Já estão impressos, em primeira versão, o Mapa Metalogenético e o Mapa com a base Geológica-Tectônica, ambos na escala 1:1.000.000, porém devido à sua natureza dinâmica e interpretativa, o Mapa Metalogenético deverá ser constantemente atualizado em função do avanço científico e do conhecimento geológico do Estado, como também pelo desenvolvimento de novas tecnologias e melhoria da qualidade dos bancos de dados.

## Matérias-Primas Minerais Cerâmicas da Bahia

O Estado da Bahia dispõe de grandes reservas de minerais utilizados na indústria cerâmica, destacando-se os depósitos existentes nas regiões do Recôncavo e do sul do Estado. A disponibilidade de matéria-prima e pela infra-estrutura (energia, transporte, etc.) possibilitou o surgimento dos pólos cerâmicos, em fase de desenvolvimento e implantação.

A CBPM vem contribuindo para o desenvolvimento desses pólos cerâmicos através de ações que incluem dados e informações sobre a localização, identificação, avaliação e dimensões das reservas minerais, aproveitamento dos depósitos, suas características físicas, químicas e tecnológicas (plasticidade, refratariiedade, cor de queima, etc.), além de informações de interesse comercial tais

como fornecedores do minério, preços da matéria-prima e custos de frete relativos às minas que estão em operação.

As análises físico-químicas e os ensaios tecnológicos das matérias-primas cerâmicas vêm sendo realizados no Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo - IPT através de contrato de parceria com a CBPM. Todos esses dados e informações estão reunidos no Catálogo de Matérias-Primas Cerâmicas da Bahia, que foi atualizado este ano.

### **Implantação do Laboratório de Preparação de Amostras para Análises Isotópicas**

A CBPM, através de convênio firmado com a Ufba e com recursos da Finep, está apoiando a implantação de um Laboratório de preparação de amostras para análises isotópicas dos sistemas Rubídio/Estrôncio ( $Rb/Sr$ ) e Samário/Neodímio ( $Sm/Nd$ ), em minerais, rochas, sedimentos e águas.

As análises e estudos constituem uma das mais modernas metodologias químicas de trabalho e requer uma apurada e cuidadosa preparação das amostras a serem analisadas, devido às reduzidas quantidades de elementos a serem dosados e às interferências no processo analítico. As concentrações dos isótopos a serem analisados são obtidas pela passagem de soluções através de colunas com resinas trocadoras, que possibilitam o progressivo enriquecimento dos isótopos de interesse.

Com a implantação deste Laboratório, a Bahia, através da Ufba, estará integrada à rede brasileira de análises químicas e isotópicas, sistema que visa aumentar e otimizar a capacitação analítica nacional com alta precisão e confiabilidade.



Alceu Elias



## Ciência e Tecnologia para o Conhecimento das Zonas Costeiras da Bahia

As Zonas Costeiras constituem uma das regiões mais dinâmicas do planeta e onde também se concentra a maior parte da população do mundo. O Estado da Bahia possui a linha de costa mais extensa do Brasil, com quase 1.000 km de extensão. Esta é uma região estratégica para o Estado, não só pelo seu potencial turístico, que tem atraído volumes crescentes de investimentos por grupos nacionais e estrangeiros, como também pelo seu potencial mineral, incluindo óleo e gás.

A CBPM tem desenvolvido desde 1999 um trabalho de levantamento dos municípios costeiros baianos, na escala 1:100.000, em estreita cooperação com a Ufba, através do seu Centro de Pesquisa em Geofísica e Geologia. Esses levantamentos incluem, além da geologia e os recursos minerais, outras informações como riscos geológicos, erosão da linha de costa, características e segurança das praias para os banhistas, vegetação, unidades de conservação, relevo, batimetria e, mais recentemente, sedimentos do fundo marinho na plataforma continental. Estes dados têm sido coletados gerando informações colocadas à disposição das instituições e atores sociais interessados na zona costeira, através de CD-Rom, com todos os dados formato prontos para serem utilizados nas modernas geotecnologias.

Até o momento já foram finalizados os CD-Rom da Costa do Descobrimento e da Costa do Dendê. A coleta de dados já foi concluída na Costa das Baleias e na Costa do Cacau. O pioneirismo desta iniciativa conjunta produziu uma invejável base de conhecimentos resultando em vantagem competitiva para o Estado, no planejamento da ocupa-

ção, análise e monitoramento ambiental, bem como para a atração de novos investimentos com repercussões econômica e social.

## Otimização do Beneficiamento de Molibdenita no Garimpo de Carnaíba

A CBPM iniciou cooperação com o Centro de Tecnologia Mineral - Cetem, do Ministério da Ciência e Tecnologia, para tornar mais eficiente a concentração de molibdenita nas unidades artesanais de beneficiamento existentes no Garimpo de Carnaíba, aumentando, assim, a produção local. A molibdenita é a principal fonte de molibdênio, metal utilizado na fabricação de aços especiais e ferroligas.

Para recuperar a molibdenita, as unidades artesanais processam o rejeito da garimpagem de esmeralda que contém cerca de 2% de molibdenita. O processo de concentração utiliza a rota de flotação rudimentar para esse tipo de minério, porém, os estudos preliminares do Cetem apontam para a melhoria da eficiência do processo se forem desenvolvidos controles sobre a densidade da polpa, granulometria de liberação, percentagem de finos, agitação/aeração e recuperação metalúrgica, parâmetros inteiramente desconhecidos na operação de concentração que é feita atualmente no garimpo.



The screenshot shows the homepage of the Berimbau Linux Infocentros website. The header features a cartoon penguin logo and navigation links for 'artigo', 'discussão', 'novo suporte', and 'history'. Below the header, a large banner with a penguin illustration says 'Página principal' and 'Bem Vindo ao site de Berimbau Linux'. To the left is a sidebar with 'navegação' (Home, Página principal, Comunidade portal, Eventos atuais, Materiais Recentes, Perguntas-respostas, Ajuda, Downloads) and 'links' (Berimbau, Busca). The main content area has a section titled 'Conteúdo [mostrar]' with links to 'Porque Berimbau Linux', 'O que é o Berimbau Linux Infocentros?', 'Equipe Atual de Desenvolvimento', and 'Antigas Desenvolvedoras'. Below this is a section titled 'Porque Berimbau Linux' which explains the name's origin and the system's purpose. Another section, 'O que é o Berimbau Linux Infocentros?', provides a general overview. At the bottom, there are two footer notes: '« Conjunto de softwares livres, que atuam como um ambiente de desenvolvimento, administração, manutenção e efetivação de centros de informática de acesso público »' and '« Subsidiado pelo Programa Identidade Digital/IF através da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado da Bahia - IF »'.