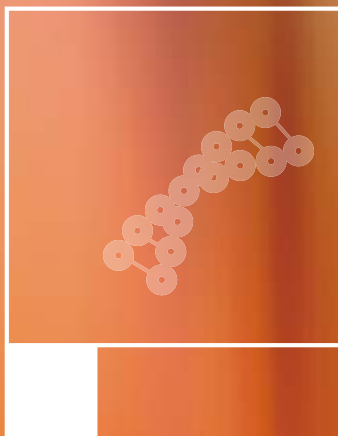
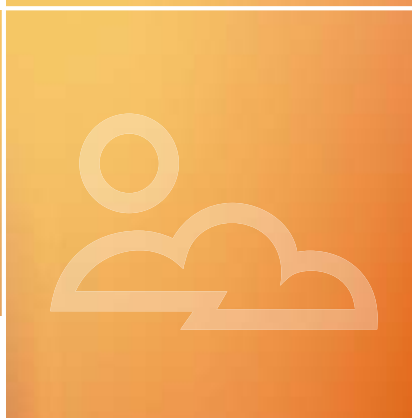
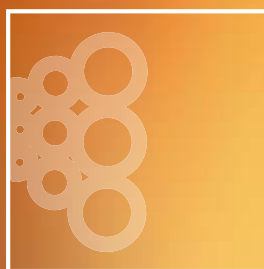




cgée

Relatório de Gestão 2004





cggee

Relatório de Gestão 2004

Mensagem do Conselho	3
Introdução	5
Mobilização de competências em apoio a políticas públicas	9
Prospecção e avaliação	29
Gestão da informação e conhecimento	41
Desenvolvimento institucional	47
Recursos financeiros	51
Governança e colaboradores	55

Mensagem do Conselho

O CGEE vivenciou um novo momento no seu processo de consolidação institucional em 2004. Considerando 2002, como o ano de efetivo início das atividades do Centro e 2003, o das reformulações e ajustes, os resultados alcançados no exercício abrangido pelo relatório que temos o prazer de apresentar aos associados e à sociedade em geral, traduzem a maturidade desta jovem organização e o compromisso com o estabelecido no seu estatuto e com as aspirações de seus fundadores.

Esse exercício foi pontuado por significativas realizações voltadas para estudos prospectivos, mobilização para a inovação e outras ações decisivas para a formulação de políticas e programas do setor governamental e produtivo, contribuindo para a consolidação da identidade do Centro e sua inserção no panorama nacional da C,T&I.

O conjunto das ações definidas nos termos aditivos ao contrato de gestão com a União, tendo o MCT como órgão supervisor, demonstra a percepção crescente sobre a importância do trabalho e do fortalecimento de organismos comprometidos com a inovação e com a construção do Futuro.

O apoio ao Núcleo de Ações Estratégicas da Presidência da República–NAE nos estudos setoriais e no projeto Brasil 3 Tempos torna a percepção do CGEE mais abrangente e reafirma a sua posição como centro estratégico para a mobilização da competência e da inteligência nacional .

Apresentar os resultados dos trabalhos realizados pelo CGEE em 2004 é particularmente gratificante para o Conselho, marcando mais uma etapa relevante na trajetória desta Organização Social.



Eduardo Moacyr Krieger

Presidente do Conselho de Administração

Introdução

O ano de 2004 representou para o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos um momento de crescimento. Neste período, o Centro expandiu seu horizonte de atuação, ampliaram-se a rede de parceiros e os temas dos estudos prospectivos, instrumentos de planejamento, identificação de oportunidades e contribuições a programas estratégicos. Ao desenvolver prospecções em articulação com os setores de pesquisa e de produção, mobilizando especialistas de alto nível e promovendo eventos e foros de discussão e de avaliação, o CGEE fortaleceu suas ações na geração de subsídios para a formulação de políticas e programas tanto de governo como do setor produtivo.

Além da continuidade das atividades prospectivas relacionadas ao profissional do futuro em pesquisa e sobre tendências e oportunidades em fármacos e medicamentos, entre outros, o CGEE conduziu novos trabalhos de prospecção em temas como C,T&I na Amazônia; mercado, marco regulatório e propriedade intelectual em biotecnologia; nanotecnologia, biocombustíveis, mudança do clima, tecnologias de informação e comunicação. O CGEE engajou-se na avaliação de programas, como os Institutos do Milênio e o ProAntar, iniciando a construção de uma estratégia de avaliação dos Fundos Setoriais. Mencione-se, além disso, o apoio tanto ao planejamento estratégico das ações de C,T&I do MCT para o período de 2005 a 2008, quanto ao planejamento e preparação da 3ª Conferência Nacional de C,T&I, bem como à elaboração do Programa Nacional de P&D em Microeletrônica e Nanotecnologia.

No quadro da mobilização para a inovação e para a implantação da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), além dos estudos prospectivos pertinentes, o CGEE recebeu o encargo de desenvolvimento de um portal para a promoção da inovação, visando a aproximação entre os diferentes agentes envolvidos no processo, e de assessoramento ao Ministério da Ciência e Tecnologia no que diz respeito aos mecanismos e instrumentos de financiamento da inovação. Durante esse período, o CGEE criou ainda dois sistemas de informação, o "Kori" sobre prospecção em C,T&I e o sistema de acompanhamento de atividades, que ampliam significativamente a capacitação do Centro na gestão do conhecimento e da informação.

O Centro forneceu também o seu apoio técnico aos estudos prospectivos do Projeto Brasil 3 Tempos, do Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, participando do processo de identificação de objetivos estraté-

gicos nacionais de longo prazo, que possam balizar um projeto de desenvolvimento para a Nação. Esta iniciativa contou com o apoio da Finep e BNDES. Deve-se mencionar que o CGEE firmou o primeiro contrato de apoio aos Fóruns de Competitividade, conduzidos pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, contemplando inicialmente o suporte ao Fórum de Competitividade em Biotecnologia.

O relatório está dividido em cinco grandes blocos. O primeiro deles apresenta informações relativas à mobilização para a promoção da inovação e apoio à PITCE, compreendendo notadamente as ações associadas ao financiamento da inovação, ao Portal Inovação e aos estudos de apoio à PITCE. O segundo bloco trata de prospecção e avaliação, apresentando aspectos metodológicos e trabalhos prospectivos, vinculados tanto ao Contrato de Gestão, acordado com o MCT, quanto ao Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. São também apresentados os trabalhos de avaliação relacionados a programas como o ProAntar e os Institutos do Milênio. O terceiro bloco trata da gestão da informação e do conhecimento, incluindo o sistema "Kori", o sistema de acompanhamento de atividades prospectivas e a revista "Parcerias Estratégicas". Aspectos relativos ao desenvolvimento institucional são apresentados no quarto bloco, com a menção aos sistemas informatizados de administração e recursos humanos. Finalmente, o último bloco trata dos recursos financeiros mobilizados pela instituição.

A diversidade de atuação realizada pelo Centro permitiu um engajamento não só em questões diretamente vinculadas ao sistema nacional de C,T&I, mas também na necessária inter-relação com diferentes instâncias promotoras de novos patamares de desenvolvimento social e econômico para o Brasil. Estas ações fortalecem o CGEE no cumprimento de sua missão institucional, ao mesmo tempo em que reafirmam o lugar e a função inovadora da visão prospectiva e das estratégias mobilizadoras. A toda a nossa equipe, parceiros e colaboradores, o nosso agradecimento.



Evando Mirra de Paula e Silva

Presidente do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos

Mobilização de competências em apoio a políticas públicas

Em 2004, o CGEE mobilizou um conjunto de especialistas e instituições, nacionais e internacionais, no seu esforço de geração de subsídios técnicos em apoio à formulação de políticas públicas em C,T&I, particularmente no que se refere à promoção da inovação tecnológica e estratégias associadas à Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), de acordo com as diretrizes fornecidas pelo MCT, órgão supervisor desta Organização Social, e de outras instâncias da União como a Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica (Secom), da Presidência da República, e o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC).

Objetivos estatutários do CGEE

I. promover e realizar estudos e pesquisas prospectivas de alto nível na área de Ciência, Tecnologia e Inovação e suas relações com setores produtivos;

II. promover e realizar atividades de avaliação de estratégias e de Impactos econômicos e sociais das políticas, programas e projetos científicos e tecnológicos;

III. difundir informações, experiências e projetos à sociedade;

IV. promover a interlocução, articulação e interação dos setores de ciência e tecnologia e produtivo;

V. desenvolver atividades de suporte técnico e logístico a instituições públicas e privadas;

VI. prestar serviços relacionados a sua área de atuação.

Em conformidade com os objetivos estatutários do CGEE, o Centro foi solicitado a realizar um conjunto expressivo de eventos, estudos e notas técnicas em áreas de interesse do governo federal, envolvendo aspectos de formação de recursos humanos, infra-estrutura básica de pesquisa, C,T&I e desenvolvimento regional, e outros temas relevantes para o desenvolvimento sustentável do país, conforme detalhado a seguir.

Estudos CGEE 2004

Título e autor/
coordenador

Resumo



Mudança do clima

Oportunidades de negócios em segmentos produtivos nacionais. Energia.

COSTA, Claudia do Valle; LA ROVERE, Emílio.

Este estudo visa identificar as oportunidades de projetos com maiores probabilidades de enquadramento no Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), para o setor energético, em especial biodiesel e álcool e para a geração de energia a partir de fontes alternativas como eólica, solar, PCH e biomassa em geral. Posteriormente serão identificadas as principais barreiras que limitam e em alguns casos impedem o real aproveitamento das oportunidades.

Aterros sanitários no Brasil e o MDL: oportunidades de promoção de desenvolvimento sócio-ambiental.

DUBEUX, Carolina; LEITE, Luiz Edmundo Costa; MAHLER, Cláudio; OLIVEIRA, Luciano Basto.

Este estudo apresenta um panorama das oportunidades que se apresentam para o país no que diz respeito à inserção do setor de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) nos mecanismos previstos pelo Protocolo de Quioto.

Estudo de tecnologias.

NOGUEIRA, Manoel Fernandes Martins.

O Brasil possui um considerável acervo científico, tecnológico e um grande parque industrial, resultando numa situação privilegiada entre os países em desenvolvimento que o habilitam a propor projetos de MDL nas áreas de: • Eficiência energética • Fontes renováveis de energia • Reflorestamento e florestamento • Gestão e aproveitamento de resíduos. No amplo espectro de possibilidades brasileiras, existem algumas em que o Brasil possui vantagens competitivas em relação aos outros países que basicamente se materializam em poder ofertar produtos e serviços em larga escala e a baixo custo. Nesse contexto, o estudo apresenta as áreas em que a potencialidade brasileira de oferecer projetos é maximizada. O estudo ainda apresenta a tendência atual de desenvolvimento de tecnologias e indica as instituições que possuem um histórico de trabalho nos temas referidos.

Estudo dos aspectos legais de direito interno relativos à regulamentação do Protocolo de Quioto, especialmente do enquadramento do mecanismo de desenvolvimento limpo.

REI, Fernando; CUNHA, Kamyla B.

O estudo busca identificar o marco legal existente, relativo à implementação do quadro regulador das obrigações internacionais do país, no âmbito das mudanças climáticas, com o objetivo de obter informações normativas para subsidiar o processo de tomada de decisão. Para esse fim, foram abordadas as questões relativas à identificação de lacunas e barreiras legais, necessidades de aprimoramento normativo e legislativo voltados para o fomento, suporte e desenvolvimento de projetos e de procedimentos para a tramitação adequada de projetos de redução de emissões e de seqüestro de carbono com vistas a estabelecer mecanismos de aproveitamento de oportunidades de promoção do desenvolvimento sustentável do País.

Incentivos econômicos.

MENDONÇA, Maurício.

Este trabalho visa estabelecer alguns parâmetros e desenvolver idéias de um modelo de apoio, via incentivos fiscais e econômicos, para incentivar o mercado de projetos de captura de carbono. O texto foi estruturado em três partes: a primeira, trata dos condicionantes gerais, tanto do ponto de vista das restrições fiscais, quanto das restrições associadas ao próprio mecanismo de desenvolvimento limpo (MDL). Na segunda parte são discutidas várias alternativas de apoio ao desenvolvimento destes incentivos, procurando discutir suas limitações e eficácia. A última parte tem um caráter mais propositivo e visa destacar as idéias mais promissoras, bem como avançar no modelo de aplicação mais concreto.

Título e autor/ coordenador	Resumo
Oportunidades de projetos de florestamento e reflorestamento no MDL: algumas reflexões. <i>KRUG, Thelma.</i>	O estudo tece reflexões sobre as oportunidades de projetos de florestamento e reflorestamento no MDL, no contexto das negociações do Protocolo de Quioto, da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima e identifica estas atividades como as únicas passíveis de elegibilidade no setor florestal, voltadas para a contabilidade de carbono por meio da remoção de CO ₂ da atmosfera. Esta definição é aplicável para o primeiro período de compromisso (2008 a 2012) e deverá ser revista no âmbito das negociações para futuros períodos de compromisso.
Estudo consolidado. Vulnerabilidade, Impactos e adaptação à mudança do clima. <i>NOBRE, Carlos A.</i>	Este estudo baseia-se nas avaliações do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC, 2001b), que indicam que os países em desenvolvimento estão entre os mais vulneráveis às mudanças do clima, traça um paralelo com a situação brasileira em relação aos Impactos adversos que a variabilidade natural do clima impõe à sociedade, citando como exemplos as secas do Nordeste, as inundações e os deslizamentos em encostas.
Mercado internacional de créditos de carbono e de exportação de produtos e serviços. <i>SIMÕES, André Felipe; DUBEUX, Carolina Burle Schmidt.</i>	Este estudo analisa o mercado internacional de créditos de carbono e as possibilidades do mercado de exportação de produtos e serviços.
Negociações internacionais sobre a mitigação da mudança do clima. <i>MEIRA FILHO, Luiz Gylvan.</i>	Este relatório baseia-se nos elementos apresentados para a discussão no CGEE e abarca outros estudos pertinentes a negociações internacionais sobre a mitigação da mudança do clima.
Estudo consolidado. Instrumentos legais e regulamentares, incentivos econômico-financeiros. <i>REI, Fernando; CUNHA, Kamyla B.</i>	No mapeamento de lacunas e obstáculos para o aproveitamento das oportunidades de negócio, foram identificadas, neste estudo, atividades em que o Brasil possui potencial para propor projetos de MDL (redução de emissões e seqüestro de carbono). Para essa potencialidade se materializar em projetos efetivos, são apontadas barreiras tecnológicas e legais que devem ser superadas, além de ser necessária a criação de mecanismos de incentivos para os empreendedores.
Estudo consolidado. Oportunidades de negócios em segmentos produtivos nacionais. <i>COSTA, Cláudia Valle.</i>	Este estudo foi elaborado a partir dos estudos setoriais nos segmentos produtivos nacionais: energia, resíduos sólidos, agronegócios e florestas, com o objetivo de identificar as oportunidades referentes às mudanças globais do clima, especialmente no âmbito do Protocolo de Quioto e a oportunidade de enquadramento no MDL.
Estimativas de estoque de carbono na vegetação natural do Estado de São Paulo. <i>DURIGAN, Giselda.</i>	Este estudo analisa as razões pelas quais, no Estado de São Paulo, a absorção de carbono atmosférico pela vegetação natural por meio da fotossíntese apresenta-se mais rápida, com taxas quatro vezes maiores do que as do Canadá. A maior ou menor rapidez de absorção depende, acima de tudo, da temperatura, mas varia com a capacidade de suporte do meio (disponibilidade de água e nutrientes), com o tipo de vegetação e também, segundo informações recentes, com a concentração de carbono na atmosfera.

Título e autor/
coordenador

Resumo

Impactos e oportunidades das mudanças climáticas globais para florestas (naturais e plantadas) e a produção agropecuária.

SALATI, Eneas; VILLA NOVA, Nilson Augusto.

O presente estudo estabelece cenários de mudança do balanço hídrico para dez cidades do Brasil; realiza estudos específicos para a região de Piracicaba; identifica os efeitos do aumento da concentração de CO₂ nos ecossistemas naturais e produtivos, sugere uma metodologia para a análise do provável Impacto ambiental das mudanças climáticas nas atividades do agronegócio; caracteriza as paisagens botânicas do Brasil; identifica condições de equilíbrio dinâmico dos ecossistemas naturais e oportunidades de negócio para o Brasil, no âmbito das mitigações dos efeitos das mudanças climáticas globais.



Nanotecnologia

Desenvolvimento científico da nanociência e nanotecnologia nos últimos dez anos (janeiro 1994-julho 2004).

ALVES, Oswaldo Luiz.

Este estudo apresenta os resultados da pesquisa em Nanociência e Nanotecnologia (N&N) no que se refere ao desenvolvimento científico e tecnológico nos últimos dez anos. Apresenta uma análise da produção científica nos países considerados 'chave' (EUA, Japão, Alemanha, França, Inglaterra, Espanha, Canadá, Suíça e Suécia) e em países considerados 'competidores' do Brasil (China, Coreia, Índia, Taiwan, Israel, Austrália, Singapura, África do Sul e Malásia). Envolve vários aspectos relacionados a N&N, tais como a convergência das áreas de biotecnologia, novos materiais e instrumentação; o surgimento de novas indústrias e novos mercados e a mudança de configuração dos procedimentos industriais, níveis de investimentos realizados pelos países desenvolvidos e em desenvolvimento; e, as perspectivas do Brasil nesse cenário, buscando identificar as oportunidades que se apresentam para o país, considerando as competências em P&D já existentes de modo a contribuir para sinergizar o esforço de desenvolvimento nesse campo.

Estratégias adotadas em diferentes programas institucionais existentes no mundo para a promoção da inovação tecnológica baseada em nanotecnologias e análise dos investimentos realizados pelo setor privado neste contexto.

GALEMBECK, Fernando.

Este relatório apresenta os resultados do estudo sobre as estratégias adotadas em diferentes programas institucionais existentes no mundo para a promoção da inovação tecnológica baseada em nanotecnologias e uma análise dos investimentos que vem sendo realizados pelo setor privado neste contexto. Apresenta o detalhamento de programas e níveis de investimentos dos EUA, Alemanha e Japão, bem como dados sobre atividades de P&D em empresas e atividades de patenteamento em nanotecnologia e áreas consideradas prioritárias e que reúnem as maiores expectativas de aplicação prática em nanotecnologia.

Prospecção em nanotecnologia: mapeamento das competências no país.

ANTUNES, Adelaide; CANONGIA, Claudia.

Este relatório apresenta os resultados das análises baseadas em estudos bibliométricos, relativos ao mapeamento das competências em Nanociência e Nanotecnologia (N&N) no país, oferecendo um panorama dos pesquisadores atuantes no país, de acordo com o Diretório de Grupos de Pesquisa, e da base de pesquisadores, ambos da Plataforma Lattes, do CNPq. Outros pesquisadores brasileiros participantes das Redes de Nanotecnologia e dos Institutos do Milênio financiados pelo MCT também foram incluídos neste mapeamento. Além disso, apresenta análises de publicações em artigos científicos em nível internacional, utilizando a Web of Science, em uma pesquisa restrita a artigos publicados por autores vinculados à instituições brasileiras, no período de 1994-2004.

Título e autor/
coordenador

Resumo



Biocombustíveis

Avaliação do biodiesel no Brasil.

MACEDO, *Isaias de Carvalho*; NOGUEIRA,
Luiz Augusto Horta.

Este estudo apresenta uma análise dos programas de biodiesel no mundo e avalia as perspectivas de uso do biodiesel no Brasil, em seus aspectos tecnológicos, ambientais, econômicos; levanta o histórico do uso energético dos óleos vegetais no país, o seu mercado, matérias-primas e apresenta conclusões referentes aos temas acima, além de tecnologia agrícola, disponibilidade de áreas no Brasil, emprego e renda, custos de oportunidade e competitividade.

Avaliação da expansão da produção de etanol no Brasil.

MACEDO, *Isaias de Carvalho*; NOGUEIRA,
Luiz Augusto Horta.

Este estudo apresenta o diagnóstico preliminar realizado no âmbito da atividade de prospecção tecnológica em biocombustíveis. Este diagnóstico sobre a oportunidade e possibilidades de expansão da produção de etanol no Brasil envolveu consulta a cerca de 20 especialistas, dos setores empresarial, governamental e acadêmico, além da análise de dezenas de publicações recentes sobre o tema, referenciadas no texto.



Biotecnologia

Soja transgênica no Brasil: situação atual e perspectivas para os próximos anos.

ROESSING, *Antônio Carlos*; LAZZAROTTO,
Joelsio José.

O objetivo deste documento foi o de identificar os impactos atuais e as perspectivas de adoção da soja (RR) nas principais áreas de produção no Brasil, outras variedades entrantes de soja transgênica, suas características e seus impactos esperados. Foram abordados os impactos econômicos e produtivos com a adoção da soja convencional e transgênica, suas perspectivas para o território nacional, identificando as especificidades por região produtora, e a diferença de custos e a sustentabilidade deste diferencial no longo prazo. Também buscou-se identificar novas variedades entrantes da oleaginosa, apresentando suas características, previsão de plantio e possíveis impactos econômicos.

Com base na análise global das estimativas de resultados econômicos, nas produções de soja transgênica e convencional, conclui-se que os resultados econômicos são distintos para as diversas regiões do país.

A pesquisa agrícola nacional frente às mudanças decorrentes da biologia molecular, suas técnicas e áreas afins: impactos no melhoramento genético vegetal
LOPES, Maurício Antônio.

Frente às mudanças ocorridas no setor agrícola, os programas de melhoramento genético deverão inevitavelmente se ajustar aos avanços muito rápidos do conhecimento, nos campos da biotecnologia e da tecnologia da informação, levando em conta o grande crescimento nas expectativas da sociedade em relação a aspectos como o meio ambiente (mudanças do clima), segurança alimentar (qualidade), marco regulatório, mercado e competitividade, entre outros. Desta forma, o objetivo deste documento foi o de apresentar e refletir questões sobre as novas competências necessárias para uma pesquisa agrícola competitiva nos próximos dez anos, abordando as mudanças fundamentais no trabalho de melhoramento genético, as ameaças para o Brasil e o que precisa ser feito em termos de novas competências e formação de recursos humanos.

Título e autor/ coordenador	Resumo
Evolução do quadro político e jurídico dos organismos geneticamente modificados. <i>TEIXEIRA, Rodrigo.</i>	O documento trata de um levantamento de informações, cujo objetivo é apresentar o estado da arte sobre a regulamentação da biossegurança e do comércio de organismos geneticamente modificados em países competidores. Foram abordadas a história e a evolução dos acordos, tratados e convenções internacionais relacionados à proteção e preservação da biodiversidade, à propriedade intelectual de plantas, animais e microorganismos e ao comércio internacional de organismos geneticamente modificados, assim como suas convergências. Também foram elencados os países competidores que estiveram em fase de pesquisa e/ou comercialização de produtos transgênicos até o final do ano de 2004, e o marco regulatório de países da América do Norte, América Latina, Caribe e União Européia. Buscando aprofundar o levantamento sobre regulamentação, foi realizada uma pesquisa para identificar novas tendências da legislação nos países escolhidos.
Monitoramento em biotecnologia. Desenvolvimento científico e tecnológico. Foco – Brasil. <i>ANTUNES, Adelaide. (Coord.).</i>	Este relatório apresenta os artigos e patentes, do período de 1994-2004, que contêm no título ou no resumo os temas e respectivos termos relacionados com a Amazônia e Brasil. Desta forma, tem-se três subconjuntos de artigos e patentes: • Relacionados com a Amazônia • Relacionados com o Brasil • Artigos publicados por autores de instituições brasileiras e patentes depositadas no Brasil. As fontes bibliográficas utilizadas foram o <i>Web of Science</i> para identificação de artigos científicos e <i>Derwent Innovation Index</i> para identificação de patentes.
Monitoramento em biotecnologia. Desenvolvimento científico. <i>ANTUNES, Adelaide. (Coord.).</i>	Este estudo monitora tendências de desenvolvimento científico e tecnológico de produtos e serviços decorrentes da biotecnologia, nos últimos dez anos (1994-2004), em nível internacional e nacional. O primeiro relatório apresenta uma visão de desenvolvimento científico (artigos) e tecnológico (patentes) considerando frequência e série histórica dos temas e termos demandados, pertinentes a artigos e patentes, acrescentando-se uma lista com até 100 títulos mais recentes como amostragem para apoio à decisão e priorização.
Quem é quem no debate sobre os transgênicos no Brasil. <i>GUIVANT, Julia S.</i>	Este estudo teve como objetivo mapear os diversos grupos envolvidos na formação de opinião sobre organismos geneticamente modificados no Brasil. Foram levantados os principais grupos contra e a favor dos transgênicos no Brasil, suas posições, razões, estratégias de atuação, influências recíprocas, internas e externas, sua importância relativa no cenário nacional, perspectivas de atuação para os próximos cinco anos e diferenças de posicionamento desde a pesquisa à comercialização e rotulagem, entre outros elementos.
Financiando a biotecnologia: uma análise preliminar. <i>ÁVILA, Jorge; FONSECA, Maria da Graça Derengowski.</i>	O trabalho visa identificar os mecanismos e políticas adequadas ao financiamento de empreendimentos de base biotecnológica no Brasil. Foram abordados os ambientes institucionais e forma de financiamento em projetos de biotecnologia. Para isso foram pesquisadas fontes e instrumentos de financiamento disponíveis no Brasil e em países selecionados (EUA, Inglaterra, Alemanha, Coréia, Japão, México, Espanha) em suas diversas etapas e o quadro institucional de apoio ao empreendedorismo em biotecnologia (programas e políticas).
Propriedade intelectual em genômica no Brasil. <i>ARRUDA, Paulo; ARRUDA, Fernanda de Souza.</i>	O presente estudo teve como objetivo identificar o estado atual de capacitação e as necessidades de investimento e criação de competências para propriedade intelectual relacionada à genômica e a organismos geneticamente modificados no Brasil. Foram abordados a situação do marco regulatório relacionado à propriedade intelectual aplicada à genômica e a OGMs, a avaliação das competências existentes no Brasil para trabalhar com PI em genômica e OGMs, as ameaças e oportunidades relacionadas ao tema e as ações de capacitação a serem empreendidas no país no médio prazo (5 anos).

Título e autor/
coordenador

Resumo

Práticas de propriedade intelectual adotadas e impostas pelas principais agências brasileiras de fomento em ciência e tecnologia.

CUNHA, *Elza Angela B. Brito da*; SANTOS, *Marli Elizabeth Ritter dos*.

O objetivo deste estudo foi o de conhecer as reais práticas de propriedade intelectual adotadas pelas principais agências brasileiras de fomento em ciência e tecnologia. Foram levantadas questões relacionadas ao problema jurídico e às normas e práticas institucionais do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp).

Transgênicos e percepção pública da ciência no Brasil.

GUIVANT, *Julia S.*

O objetivo deste documento foi analisar o posicionamento das pesquisas de opinião pública sobre pesquisa e desenvolvimento, produção, comercialização e consumo de OGMs no Brasil. Este estudo focaliza, em sua primeira parte, pesquisas realizadas no contexto brasileiro, escolhendo as que passaram a ser destacadas como apoio a argumentos a favor ou contra os OGMs entre os principais atores sociais envolvidos no debate. Na segunda parte considera as pesquisas realizadas em outros países e na terceira parte são analisados os limites e vantagens das diferentes pesquisas selecionadas como representativas, o que permitiu formular sugestões para pesquisas de opinião pública no Brasil.

Cultivos geneticamente modificados e comércio de *commodities* agrícolas.

SILVEIRA, *José Maria da.*; BUAINAIN, *Antônio Márcio*; BORGES, *Izaías Carvalho*.

Este trabalho objetiva fornecer um panorama da evolução recente da biotecnologia agrícola, especificamente dos cultivares geneticamente modificados (GM), nos seguintes pontos: a) o processo de difusão; b) a relação com o comércio de produtos agrícolas; c) a natureza e dimensão dos impactos econômicos captados por pesquisas de avaliação. O trabalho procura redimensionar as projeções de futuro fundadas em uma visão alarmista da introdução de novas tecnologias

Certificação de material biológico.

SOUZA, *Reinaldo Dias Ferraz de*; CANHOS, *Vanderlei Perez*; FÉLIX, *Júlio César*.

Este estudo teve três motivações básicas que constituem as condições de estruturação de uma base técnica no que tange a segurança biológica, à saúde, à agricultura, ao meio ambiente e à indústria. A primeira visa possibilitar ao Brasil a estruturação de um modelo fundamentado nas funções compreendidas pela Tecnologia Industrial Básica (TIB) e assim favorecer um mecanismo de certificação com base em normas e regulamentos aderentes ao acordo de barreiras técnicas da OMC. A segunda visa a possibilidade de o Brasil prevenir-se contra o surgimento de um modelo de certificação com base em normas de associações técnicas sem condições de influir direta e abertamente nesse processo. A terceira visa favorecer a complementação do marco regulatório nessa área, ainda disperso e com lacunas, dado o caráter de novidade que ainda cerca o tema.

Estudo comparado de legislações de acesso a recursos biológicos/ recursos genéticos.

ASSAD, *Ana Lúcia Delgado*.

Este trabalho realiza um estudo comparativo de algumas das legislações nacionais existentes e propostas elaboradas por alguns países megadiversos (Costa Rica, Índia, Colômbia, Austrália, Filipinas e Brasil) e é resultante do termo de referência Biotecnologia 08/04, cujo objeto central é o "Acesso e uso de recursos genéticos".

Tecnologia da informação e melhoramento genético: uma investigação sobre interações G x E* nos espaços de inflexão coevolutiva.

MACHADO, *Joaquim A.*

O presente documento apresenta uma análise crítica da situação atual e futura do melhoramento genético no Brasil face à emergência de novas áreas do conhecimento e novas ferramentas para o trabalho do melhoramento. Foram abordadas essas novas áreas e as implicações para o trabalho. Examina-se a produtividade do trabalho de melhoramento a partir da inserção de áreas do conhecimento e de novas ferramentas de pesquisa, além das ameaças e oportunidades para o Brasil e as ações necessárias para evitar perda de competitividade no melhoramento de plantas.

Título e autor/
coordenador

Resumo

Impacto econômico de produtos transgênicos na agricultura brasileira.
SALLES FILHO, Sérgio Luiz Monteiro.

Este documento faz parte de um conjunto de estudos de prospecção de Impactos e trajetórias para OGMs no Brasi. O presente texto traz os estudos de Impactos econômicos e está estruturado em três partes: Parte I: Sumário executivo; Parte II: Roessing, A. C. & Lazzarotto, J. J. Soja transgênica no Brasil: Situação atual e perspectivas para os próximos anos; Silveira, J. M. J., Buainain, A. M. & Borges, I. C. Cultivos geneticamente modificados e comércio de *commodities* agrícolas; Parte III: Relato de oficina de trabalho realizada sobre o tema.



Amazônia

Estudo envolvendo proposta de política em ciência e tecnologia para a Amazônia.
BECKER, Bertha K.

Este documento se desenvolve em cinco seções. A primeira trata dos objetivos e da metodologia adotada. A segunda analisa o contexto atual sócioeconômico e político, inclusive as políticas públicas norteadoras das diretrizes do MCT. As políticas de C&T implementadas na última década e seu resultado, num breve diagnóstico da C&T da Amazônia são abordadas nas terceira e quarta seções, respectivamente. A quinta e última seção sumariza as conclusões do estudo e apresenta uma proposta de C,T&I para a Amazônia.









Energia

Prospecção tecnológica em energia
CGEE

Este relatório resume as atividades de prospecção em energia desenvolvidas pelo CGEE, desde a elaboração do documento de diretrizes estratégicas para o Fundo Setorial de Energia (CT-Energ), iniciado em junho de 2001, bem como os trabalhos subsequentes na área de energia, com vistas à elaboração de uma agenda em ciência, tecnologia e inovação, consubstanciada em um conjunto priorizado de tópicos tecnológicos.

Notas técnicas CGEE 2004

Tema/Título	Autor
 Mudança do clima	
Vulnerabilidade, Impactos e adaptação: O caso particular das florestas brasileiras.	KRUG, Thelma
Mudança climática global e saúde no Brasil.	CONFALONIERI, Ulisses E.C.
Mudanças climáticas globais: Conseqüências para a biodiversidade.	CANHOS, Vanderlei Perez; SIQUEIRA, Marinez Ferreira de; CANHOS, Dora A. L.
Vulnerabilidade, Impactos e adaptação a mudanças do clima: A zona costeira.	NEVES, Cláudio Freitas; MUEHE, Dieter
Vulnerabilidade climática da geração de energia elétrica no Brasil.	FREITAS, Marcos Aurélio Vasconcelos de
Solos, pecuária.	LIMA, Magda Aparecida de
Vulnerabilidade, Impactos e adaptação à mudança do clima no Semi-Árido do Brasil.	MARENGO, Jose A.
Diálogos pós-Quioto.	PEREIRA, André Santos
O sistema institucional brasileiro para tramitação de projetos de mecanismo de desenvolvimento limpo.	ROCHA, Marcelo Theoto
Potencial de negócios para o país na área de mercado de carbono.	SALATI, Eneas
As negociações internacionais ambientais no âmbito das Nações Unidas e a posição brasileira.	LAGO, André Aranha Corrêa do
 Biotecnologia	
A pesquisa agrícola nacional frente às mudanças decorrentes da biologia molecular, suas técnicas e áreas afins. Impactos no melhoramento genético vegetal.	LOPES, Maurício Antônio
Questões relevantes sobre a discussão da lei de Biossegurança de OGMs no país.	SAMPAIO, Maria José A.
Situação atual da legislação de biossegurança de organismos geneticamente modificados no Brasil.	SAMPAIO, Maria José A.
Biossegurança do algodão transgênico no Brasil.	SANTOS, Marcio de Miranda
Processo de suporte à tomada de decisão relacionada com a utilização comercial de organismos geneticamente modificados.	SANTOS, Marcio de Miranda; SANTOS, Dalci Maria dos
Bioterrorismo e defesa.	FELLOWS FILHO, Lélío
 Fármacos e medicamentos	
Acessibilidade a medicamentos.	MARQUES, Marília Bernardes
Competitividade e padrão de inovação em fármacos e medicamentos.	QUEIROZ, Sérgio
Formação de recursos humanos - cursos e currículos: síntese da informação sobre a graduação e currículos inovadores frente aos desafios identificados.	BARREIRO, E. J.
Organização da pesquisa em fármacos e medicamentos no Brasil.	GALEMBECK, Fernando; ALMEIDA, Wanda P.
 Biocombustível	
A produção de biodiesel a partir do cultivo da mamona (Nota técnica preliminar)	MACEDO, Isaias de Carvalho; SANTOS, Marcio de Miranda
 Tecnologia da Informação	
Infra-Estrutura de redes para educação, ciência e tecnologia: por que é estratégica?	TAKAHASHI, Tadao
Eletronet: Aspectos técnicos e aproveitamento.	SIMÕES, Nelson; STANTON, Michael
O Fust: Origens, evolução e perspectivas.	TAKAHASHI, Tadao
 NAE	
Temas especiais para prospecção NAE.	SANTOS, Marcio de Miranda; FELLOWS FILHO, Lélío

Eventos CGEE 2004

Ao longo deste ano o CGEE organizou a realização de 48 eventos envolvendo a mobilização de 1.273 especialistas e de 136 instituições dos meios acadêmico, empresarial e governamental, associados às atividades de prospecção, avaliação e apoio a programa e projetos estratégicos do governo federal.

Quadro síntese

Total de especialistas envolvidos	1273
--	-------------

Tipo de evento

Oficinas de trabalho	16
Reuniões	27
Seminários	4
Treinamentos	1
Total	48

Instituições	136
---------------------	------------

Temas e eventos	Objetivos	Participantes	Instituições participantes	Data e local
-----------------	-----------	---------------	----------------------------	--------------



3ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação

Reunião 1 Inclusão Social.	Escolher palestrantes, debatedores e participantes dos seminários preparatórios para a 3ª CNCTI	13	Deptº de Física/UFMG, IEL, Institutos Ethos, Vallée, HUCFF, CNPq	04/11/2004 CGEE Brasília, DF
Reunião 2 Áreas estratégicas.	Escolher palestrantes, debatedores e participantes dos seminários preparatórios para a 3ª CNCTI	14	ITA, Petrobras, BNDES, Secretaria de Ciência e Tecnologia do Amazonas, Abipti	09/11/2004 CGEE Brasília, DF
Reunião 3 Presença internacional.	Escolher palestrantes, debatedores e participantes dos seminários preparatórios para a 3ª CNCTI	15	Impa, SBPC, Embraer, Weg, Belgo Mineira, CNPq, Apex, Coppe-UFRJ	10/11/2004 CGEE Brasília, DF
Reunião 4 Gestão e regulamentação.	Escolher palestrantes, debatedores e participantes dos seminários preparatórios para a 3ª CNCTI	8	BIOMM	11/11/2004 CGEE Brasília, DF
Reunião 5 Geração de riqueza.	Escolher palestrantes, debatedores e participantes dos seminários preparatórios para a 3ª CNCTI	13	Unicamp, Inmetro, Bematech, Ministério da Fazenda, Embrapa, Anpei	16/11/2004 CGEE Brasília, DF



Amazônia

Reunião Prospecção tecnológica.	Estudos prospectivos na Amazônia.	13	UFRJ, Seped/MCT, MCT, Secis/MCT, CGMA/MCT	16/08/2004 CGEE Brasília, DF
---	-----------------------------------	----	---	------------------------------------



Institutos do Milênio

Oficina de trabalho	Avaliar o Programa Institutos do Milênio.	33	UFMG, CNPq, MCT, UEFS, USP, IHES, Unicamp, IAE, NEC, Impa, IICB, Furg, UFRJ, Capta Citrus, CZU, IFSC, Fiocruz, IETS, Fiemg, DMBB	07-09/10/2004 Rio Othon Palace Hotel Rio de Janeiro, RJ
----------------------------	---	----	--	---

Temas e Eventos	Objetivos	Participantes	Instituições participantes	Data e local
 Biodiesel				
Reunião	Discutir estratégias nacionais para a produção de biodiesel com a Comissão de Altos Estudos da Câmara dos Deputados.	12	Comissão de Altos Estudos da Câmara	28/04/2004 CGEE Brasília, DF
 Biotecnologia				
Oficina de trabalho Ferramentas computacionais no apoio à realização de estudos prospectivos em biotecnologia.	Gerar subsídios para a identificação de caminhos e métodos para a condução de estudos prospectivos em biotecnologia no Brasil, com particular ênfase em mineração de texto e dados.	20	Siqim, MCT, UFSCar, Cenargen, Unicamp, UCB, Embrapa	09/07/2004 Instituto de Geociências Campinas, SP
Oficina de trabalho Impacto econômico de produtos transgênicos na agricultura brasileira.	Apresentar e discutir trabalhos sobre organismos geneticamente modificados com vistas à identificação de tendências e de ações de política para o Brasil num futuro próximo.	11	Embrapa, Unicamp, Seab/PR, Ipea	16/11/2004 CGEE Brasília, DF
Reunião Trajetórias e implicações da regulamentação de biossegurança no Brasil.	Analisar as implicações do processo atual de regulamentação da biossegurança no Brasil, com ênfase na pesquisa, desenvolvimento, produção e comercialização de organismos geneticamente modificados.	17	Presidência da República, YBIOS, Unicamp, Embrapa, Syngenta, CNI, UCB	16/12/2004 CGEE Brasília, DF
 Energia				
Reunião	Apresentar o relatório sobre a etapa 2 do estudo prospectivo - Contrato Finep.	28	Ipen, Abradee, UFRGS, MCT, Aneel, ONS, Unicamp, Cepel, Petrobras, INEE, MME, Cemig, Unifei, MME, Finep, UFCG, UFPE, BNDES, Tendências, ANP, Abdib, MMA, Secom/PR, MCT	09/03/2004 CGEE Brasília, DF
 Gestão em C&T				
Seminário Ciência, tecnologia e sociedade: Novos modelos de governança.	Promover o debate sobre o envolvimento da sociedade no processo decisório em C&T e se colocar como um espaço para discussões abertas.	38	UFRJ, University of Liverpool, Secom/PR, Secretaria de C&T do Paraná, Forum de Secretários de C&T, MDIC, Fapesp, Fiocruz, Embrapa, Finep, Unicamp, SBPC, CNPq, Pnud, Wageningen Agricultural University, UFPR, UFSCar, MS, MCT, UFSC, Banco do Brasil, IPT, CNPq, ABC, Lancaster University	9 a 11/12/2004 CGEE Brasília, DF
Reunião Fundos Setoriais.	Apoio à reunião do Comitê Gestor do Fundo Setorial de Agronegócio.	15	MCT, Vallée, Mapa, Syngenta, EPM, CNPq, Finep, Unicamp, MS	02/06/2004 CGEE Brasília, DF

Temas e Eventos	Objetivos	Participantes	Instituições participantes	Data e local
Reunião Gestão do Conhecimento.	Discutir o tema Gestão do Conhecimento com o Dr. Eduardo Orozco – Cuba e outros especialistas convidados.	14	IDICT, UnB	11/05/2004 CGEE Brasília, DF
Oficina de trabalho Planejamento estratégico das unidades do MCT.	Internalizar, no âmbito dos institutos/unidades, o Plano Estratégico 2004-2007 do MCT; motivar e preparar a alta gerência das unidades para a formulação e adoção conjunta da gestão estratégica em suas organizações.	56	LNCC, Cetem, Scup/MCT, IDSM, Consultores, INT, Cenpra, Impa, LNA, ON, Inpe, ABTLus, Ibict, Museu Goeldi, Mast, RNP	03/11/2004 AEB Brasília, DF
Oficina de trabalho Planejamento estratégico das unidades do MCT.	Preparar o processo de planejamento estratégico para gestores do MCT.	61	LNCC, Cetem, Scup/MCT, IDSM, Consultores, INT, Cenpra, Impa, LNA, ON, Inpe, ABTLus, Ibict, Museu Goeldi, Mast, RNP	17 e 18/11/2004 CGEE Rio de Janeiro, RJ
Oficina de trabalho Programa Nacional de Atividades Espaciais.	Apresentar as proposições desenvolvidas pelas comissões temáticas para a revisão do Plano Nacional de Atividades Espaciais.	153	MCT, AEB, CPqD, IAE, CTA, USP, InMet, LNCC, Abipti, MD, Inpe, Embaixada da França, Iphan, Sinditec, Brazsat, Secom/PR, EMA, Leg Tecnologia, SBPC, Nuclebras, Assespro, Inforel, Atech, SB Meteorologia, Exército Brasileiro, Mitsubishi, SDCT, CNPq, Mectron, Ominisys, Infraero, ITA, Fiesp, ECT, Orbital, Comp	30/11 a 1/12/2004 Auditório Nereu Ramos Câmara dos Deputados Brasília, DF
Reunião Redes de pesquisa.	Discutir a aplicação do conceito de redes em estratégias de gestão de C,T&I.	13	Seped, CNPq, Instituto Stela, Fundaj	19/11/2004 CGEE Brasília, DF



Gestão da informação

Treinamento Fontes de informação.	Capacitar a equipe técnica do CGEE em ferramentas e procedimentos de gestão da informação em C,T&I.	11	CGEE	27, 28 e 29/10/2004 CGEE Brasília, DF
---	---	----	------	---



Inovação

Oficina de trabalho A inovação tecnológica nas empresas.	Analisar as razões dos baixos investimentos em P&D e inovação tecnológica no Brasil.	79	Fiesp, BNDES, Vallée, MCT, Anpei, Sobleet, Petrobras, TN Petróleo, UFSCar, Certi, Unicamp, Cebrim, Boticário, Instituto Gene Blumenau, MBC, Horizon Serviços Digitais, Câmara dos Deputados, Cefet-PR, ANA, UnB, Ericsson, Oxitenio, Embraer, AEB, Digilab, UFSE, Logos Química, MDIC, CNI	20/07/2004 CGEE Brasília, DF
Reunião Brasiltec 2004.	Promover a interlocução e disseminação de tecnologias sociais e sua reaplicação, contribuindo para estabelecer um novo paradigma ao desenvolvimento sustentável do país.	18	INT, MPEG, IDSM, Inpa, Cetem, MCT	17/11/2004 São Paulo, SP
Reunião 1 Políticas e estratégias de inovação.	Discutir políticas de inovação e desenvolvimento regional na União Européia.	5	UE, Pnud	03/03/2004 CGEE Brasília, DF

Temas e Eventos	Objetivos	Participantes	Instituições participantes	Data e local
Reunião 2 Políticas e estratégias de inovação.	Apresentar estratégias adotadas na promoção da inovação no âmbito da União Européia (UE).	15	Coppe/UFRJ, CDES, Ipea, Inmetro, MDIC, CNI, Secom/PR, Petrobras	04/03/2004 CGEE Brasília, DF
Reunião 3 Políticas e estratégias de inovação.	Apresentar estratégias de inovação utilizadas na UE a representantes do Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social.	18	Secom/PR, CDES, Turnaround, MDIC, Pnud	05/03/2004 CGEE Brasília, DF
Reunião 1 Portal Inovação.	Exame da arquitetura e parâmetros do Projeto Portal Inovação por especialistas.	11	Fundaj, Coppe/UFRJ, Ipea, Grupo Stela, USP	27/10/2004 CGEE Brasília, DF
Reunião 2 Portal Inovação.	Apresentar e discutir com representantes de empresas inovadoras o conteúdo do Portal Inovação.	6	Endoview, Fundaj, Brapenta, Grupo Stela	18/11/2004 CGEE Brasília, DF
XXXII RECyT/Mercosul Comissão Temática Sociedade da Informação.	Discutir o apoio às atividades de Desenvolvimento Científico e Tecnológico no Mercosul.	13	Representantes dos governos do Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai	14 e 15/10/2004 Hotel Golden Beach Recife, PE



Mudança do clima

Oficina de trabalho	Discutir os estudos realizados sobre vulnerabilidade, Impactos à mudança do clima em setores estratégicos do país, bem como medidas de adaptação aos possíveis Impactos.	15	Inpe, USP, Coppe/UFRJ, PPE/UFRJ, FBDS, Funceme, Embrapa, ANA, MMA, MPEG, UFRGS, Fiocruz, Cria, IEA/USP	30/06/2004 CGEE Brasília, DF
Oficina de trabalho	Discutir os estudos efetuados sobre mercado, oportunidade e ferramentas em mudança do clima.	20	USP, Embrapa, Coppe/UFRJ, UFPA, CNI, SBDIMA, FBDS, BM&F, USP, Grupo Balbo, Ecoenergy, BNDES, Ecoinvest, PWC, FGV, UFPA, Unicamp	08/07/2004 IAG/USP São Paulo, SP
Reunião	Analisar os resultados das oficinas anteriores, identificar possíveis lacunas e consolidar resultados.	16	CPTEC, Inpe, PPE, UFRJ, Ipea, Unicamp, IEA, USP, UFPA, NAE, FGV-RJ	02/09/2004 CGEE Brasília, DF



Nanotecnologia

Palestra Nanotecnologia: Quando tamanho não é documento.	Transmitir a professores, pesquisadores e aos empresários do Distrito Federal, informações sobre os avanços recentes da nanociência e da nanotecnologia e as contribuições que podem trazer para o setor produtivo.	67	UnB, Embrapa, Unip, Galois, Secom/PR	18/10/2004 UnB Brasília, DF
Oficina de trabalho Nanotechnology and Nanoscience.	Explorar as oportunidades de cooperação internacional em nanociência e nanotecnologia junto à União Européia; criar condições para a elaboração de projetos colaborativos entre as comunidades brasileira e européia nos editais ofertados pelo Programa Quadro Europeu para a Pesquisa 6 e 7; estabelecer relações entre os atores envolvidos com a pesquisa industrial, visando concorrer aos recursos europeus no âmbito do referido programa.	80	MCT, União Européia	13 e 14/12/2004 Mercure Hotel São Paulo, SP

Temas e Eventos	Objetivos	Participantes	Instituições participantes	Data e local
Reunião Programa Nacional de Nanotecnologia	Discutir o Programa Nacional de Nanotecnologia.	25	MCT, UFPE, Finep, UFSCar, USP, UFMG, UFPr, LNLs, UFRJ, CNPq, CBPF, Embrapa, Unicamp, Ceitec, IPT, UnB, UFRGS	19/04/2004 CGEE Brasília, DF



Política Industrial

Oficina de trabalho Desenvolvimento tecnológico em dispositivos orgânicos.	Discutir a competência científica e tecnológica na área de dispositivos orgânicos, e uma estratégia de aproximação dos centros de pesquisa com o setor empresarial sob a coordenação de uma política para o setor.	78	PUC, USP, LME, Instituto Genius, Itaotec, Univap, UFPE, IPT, Embrapa, Unesp, Solvay, Abimaq, Gradiente, Finep, ITI, Pirelli, Unifei, Santista, Basf, GMB, Optanica, Hosonic, Tecumseh, Embrapa, DisplayTec, Inmetro, Fiemg, GE Plastica, Genius	18/11/2004 Fiesp São Paulo, SP
Seminário Diretrizes de Política Industrial Tecnológica e de Comércio Exterior.	Discutir o documento "Diretrizes de Política Industrial Tecnológica e de Comércio Exterior" para oferecer subsídios aos responsáveis pela elaboração do mesmo na Câmara Setorial de Desenvolvimento Econômico.	16	Unicamp, MF, Fapesp, Unicamp, UFRGS, Ipea, CNI, Pnud, MCT, Ceitec	05/02/2004 CGEE Brasília, DF
Reunião Microeletrônica.	Discutir o apoio do MCT na elaboração da proposta do Programa de Pesquisa e Desenvolvimento em Microeletrônica e na implementação do Ceitec, por meio da realização de estudos e eventos de natureza técnica.	7	Finep, Ceitec	09/06/2004 CGEE Brasília, DF



Profissional do futuro

Seminário Formação de RH em farmácia: Perspectivas e necessidades da área de medicamentos.	Discutir os resultados do 2º Seminário de Formação de recursos humanos em farmácia: perspectivas e necessidades da área de medicamentos.	11	Quiral, UFMG, Biolab, UnB, UFSC, FESB, Fiocruz	03/06/2004 CGEE Brasília, DF
Oficina de Trabalho Prospecção em fármacos e medicamentos: respondendo aos desafios.	Destacar nichos, obstáculos, desafios e gargalos tecnológicos para um horizonte de dez anos, de modo a identificar perspectivas futuras para o setor de fármacos e medicamentos no Brasil; visa atualizar os diagnósticos até agora realizados, a elaboração de sínteses das principais interfaces, a avaliação dos fatores determinantes para a competitividade e a proposição de ações em C,T&I que busquem auxiliar na solução dos problemas e no aproveitamento das oportunidades.	30	Fiocruz, UFRJ, CNPq, Funed, USP, MCT, Biolabfarma, MF, UFSC, Unicamp, Finep, Fundação Butantã, UFBA, Capes, Sesu, MEC, Abifina, UFC, UFPB, CNI, Unicamp, Uniemp, Geopi, USP, UFRGS, MDIC, MCT,	13 e 14/12/2004 CGEE Brasília, DF
Reunião 1 Projeto Física para o Brasil.	Discutir e elaborar documentos acerca das necessidades e perspectivas da área de física, viabilizando e incrementando a inovação tecnológica ao desenvolvimento regional e à inclusão social.	19	SBF, USP, Unicamp, CBPF, UFRGS, UFF	08/04/2004 CGEE Brasília, DF
Reunião 2 Física.	Discutir as necessidades e perspectivas do profissional da física no Brasil.	7	SBF, UFMG, Unicamp, UFPE, USP, UFRGS	29 e 30/07/2004 Rio de Janeiro, RJ

<i>Temas e Eventos</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Participantes</i>	<i>Instituições participantes</i>	<i>Data e local</i>
Oficina de trabalho Necessidades e perspectivas para a Física no Brasil.	Discutir e elaborar documentos acerca das necessidades e perspectivas da área de Física, viabilizando e incrementando a inovação tecnológica ao desenvolvimento regional e a inclusão social.	43	SBF, UFMG, CBPF, USP, UFPE, LNLS, UFRJ, UnB, UFGRS, Inmetro, ABTLus, Unicamp, Ipea, UFF, Finep, PUC, MCT, Instec/Cuba, UCR/Costa Rica, PUC/Chile, USB/Venezuela	26/11/2004 CBPF Rio de Janeiro, RJ
Reunião 1 Matemática.	Discutir e elaborar documentos acerca das necessidades e perspectivas da área de matemática, viabilizando e incrementando a inovação tecnológica ao desenvolvimento regional e à inclusão social.	9	SBM, UFPE, Impa, USP, UFCE, MCT	18/03/2004 CGEE Brasília, DF
Reunião 2 Proposta de um trabalho de prospecção em Matemática no Brasil.	Discutir a construção de um documento mais amplo para tratar das necessidades e perspectivas da Matemática para o país.	8	Impa, Firjan, UFC, Opportunity, SBM, UFCE, UFPE, CNI	02/08/2004 CGEE Brasília, DF
Reunião 3 Matemática.	Discutir as necessidades e perspectivas do profissional da matemática no Brasil.	8	Impa, Firjan, Opportunity, SBM, CNI	25/08/2004 CGEE Brasília, DF
Oficina de trabalho Matemática.	Discutir as necessidades e perspectivas da pesquisa em matemática no Brasil.	23	Cepel, UFPR, Impa, Fiocruz, UFSC, Firjan, Inpe, SBM, UFRGS, USP, Uerj, CNPq, CNI,	18/11/2004 CGEE Brasília, DF
Oficina de trabalho O futuro da pesquisa no Brasil: Perspectivas e necessidades para a próxima década.	Subsidiar a elaboração de propostas com vistas ao atendimento das necessidades futuras da pesquisa na área de química, considerando sua conexão com outras áreas do conhecimento.	42	Padetec, UFPE, UFRJ, Unesp, UFPR, UFSC, Biolab Sanus, UnB, Oxitenio, Unicamp, IQ/USP, UFBA, FAPs, IQT, UFS, Brasken, UFF, Abifina, UFSCar, Petroflex, Fundação Butantã, UFMG, CRQ	27 e 28/10/2004 CRQ/SP São Paulo, SP
Oficina de trabalho Propriedade intelectual: da invenção ao comércio multilateral.	Discutir a evolução dos mecanismos de proteção à propriedade intelectual e seus impactos no comércio multilateral.	26	Seped/MCT, Ipea, Scup/MCT, Embaixada da França, LNLS, CNPq, Ipea	30/09/2004 CGEE Brasília, DF

Instituições

participantes dos eventos realizados pelo CGEE em 2004

Ministérios e órgãos públicos

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico Social (BNDES)

Câmara dos Deputados

Casa Civil da Presidência da República

Exército Brasileiro

Financiadora de Estudos e Projetos (Finep)

Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama)

Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan)

Instituto Nacional da Propriedade Intelectual (Inpi)

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa)

Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT)

Ministério da Defesa (MD)

Ministério da Fazenda (MF)

Ministério da Saúde (MS)

Ministério das Minas e Energia (MME)

Ministério das Relações Exteriores (MRE)

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC)

Ministério do Meio Ambiente (MMA)

Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS)

Presidência da República (PR)

Projeto Tendências Tecnológicas (Tendências/MDIC)

Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná (Seab-PR)

Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica, da Presidência da República (Secom/PR)

Secretaria de Educação Superior (Sesu/ME)

Secretaria de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento (Seped/MCT)

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa (Scup/MCT)

Associações e agências

Academia Brasileira de Ciências (ABC)

Agência Espacial Brasileira (AEB)

Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica (Abradee)

Associação Brasileira de Indústria de Máquinas e Equipamentos (Abimaq)

Associação Brasileira de Indústria Química (Abiquim)

Associação Brasileira de Infra-Estrutura e Indústria de Base (Abdib)

Associação das Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação, Softwares e Internet (Assespro)

Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras (Anpei)

Confederação Nacional da Indústria (CNI)

Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (Fiemg)

Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (Fiesc)

Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp)

Fundação O Boticário

Instituto Euvaldo Lodi (IEL)

Instituto Uniemp

Movimento Brasil Competitivo (MBC)

Sociedade Brasileira de Direito Internacional do Meio Ambiente (SBDima)

Sociedade Brasileira de Física (SBF)

Sociedade Brasileira de Matemática (SBM)

Sociedade Brasileira de Química (SBQ)

Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC)

Sociedade para Promoção da Excelência do Software (Softex)

Agências de fomento, secretarias de C&T e fundações de apoio à pesquisa

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)

Fórum de Secretários Estaduais de Ciência e Tecnologia

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp)

Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado do Paraná (SECT-PR)

Secretaria de Estado para o Desenvolvimento da Ciência e Tecnologia (SDCT-DF)

Secretaria Especial do Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social (CDES/PR)

Instituições internacionais e estrangeiras

Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)

Commissariat à l'Energie Atomique (CEA)

Commission Départementale de l'Education Spéciale (CDES) de l'AIN

Governo da Argentina

Governo do Paraguai

Governo do Uruguai

Instec/Cuba

Institut des Hautes Etudes Scientifiques (IHES)

Institut National de la Recherche Agronomique

Instituto de Información Científica y Tecnológica (IDICT)

Instituto Internacional de Ecología (IIE)

Lancaster University

Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC-Chile)

Programa para o Desenvolvimento das Nações Unidas (Pnud)
 UCR-Costa Rica
 União Européia
 Universidade de Milão
 Universidade de Perugia
 University of Chicago
 University of Liverpool – Faculty of Social and Environmental Studies
 USB-Venezuela
 Wageningen Agricultural University

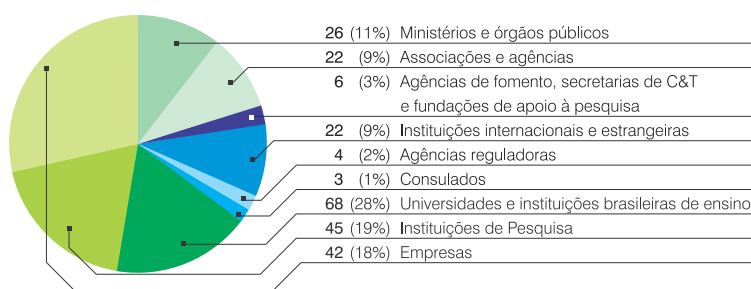
Agências reguladoras

Agência Espacial Brasileira (AEB)
 Agência Nacional de Águas (ANA)
 Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel)
 Agência Nacional de Petróleo (ANP)

Consulados

Consulado Britânico
 Consulado Francês
 Consulado Suíço

Universidade Estadual de São Paulo (Unesp)
 Universidade Federal da Bahia (UFBA)
 Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
 Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)
 Universidade Federal de Itajubá (Unifei)
 Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
 Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
 Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
 Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)
 Universidade Federal de São Paulo (Unifesp)
 Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp)
 Universidade Federal de Sergipe (UFSE)
 Universidade Federal do Ceará (UFC)
 Universidade Federal do Pará (UFPA)
 Universidade Federal do Paraná (UFPR)
 Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
 Programa de Planejamento Energético (PPE/UFRJ)
 Sistema de Informação da Indústria Química (Siquim/UFRJ)
 Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
 Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)



Distribuição por setor
 Total de 238 instituições
 participantes em eventos
 realizados pelo CGEE em 2004

Universidades e instituições brasileiras de ensino

Colégio Galois
 Núcleo de Estudos Costeiros (NEC/UFPA)
 Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ)
 Universidade Católica de Brasília (UCB)
 Universidade de Brasília (UnB)
 Universidade de São Paulo (USP)
 Universidade de São Paulo (USP/Ribeirão Preto)
 Universidade de São Paulo (USP/São Carlos)
 Instituto de Física de São Carlos (IFSC/USP)
 Instituto de Estudos Avançados (IEA/USP)
 Instituto de Ciências Biomédicas (ICB/USP)
 Instituto de Física de São Carlos (IFSC/USP)
 Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas (IAG/USP)
 Laboratório de Microeletrônica (LME/USP)
 Universidade do Estado da Bahia (Uneb)
 Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Uerj)
 Universidade do Vale do Paraíba (Univap)
 Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)
 Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)

Universidade Federal Fluminense (UFF)
 Universidade Paulista (Unip)
 Universidade Vale do Paraíba (Univap)

Instituições de Pesquisa

Centro Avançado de Pesquisa Tecnológica de Agronegócio de Citros Sylvio Moreira (Apta Citros)
 Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos (Cebrim)
 Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF)
 Centro de Excelência em Tecnologia Eletrônica Avançada (Ceitec)
 Centro de Pesquisa de Energia Elétrica (Cepel)
 Centro de Pesquisas Renato Archer (Cenpra)
 Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC)
 Centro de Referência em Informação Ambiental (Cria)
 Centro de Tecnologia Mineral (Cetem)
 Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (Cefet-PR)
 Centro Técnico Aeroespacial (CTA)
 Fundação Brasileira para Desenvolvimento Sustentável (FBDS)
 Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (Funceme)

Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais (Cetec-MG)
Fundação Certi
Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)
Grupo de Estudos sobre Organização da Pesquisa e da Inovação (Geopi)
Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF)
Instituto de Ciências Biomédicas (IICB)
Instituto Adolfo Lutz (IAL)
Instituto Butantã
Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE)
Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (IDSM)
Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade (IETS)
Instituto de Matemática Pura e Aplicada (Impa)
Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada (Ipea)
Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen)
Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT)
Instituto Nacional de Eficiência Energética (Inee)
Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet)
Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro)
Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa)
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe)
Instituto Nacional de Tecnologia (INT)
Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI)
Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA)
Laboratório de Microeletrônica
Laboratório Nacional de Astrofísica (LNA)
Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC)
Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS)
Museu de Astronomia e Ciências Afins (Mast)
Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG)
Observatório Nacional (ON)
Parque de Desenvolvimento Tecnológico (Padetec)
Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP)

Empresas

Alellyx Applied Genomics
ApexBrasil
Atech Tecnologias Críticas
Banco do Brasil
BASF
Belgo Mineira
BemaTech Tecnologia em Automação
Biolab Sanus Farmacêutica
Biolabfarma
Biom Technology
Bolsa de Mercadorias & Futuros (BM&F)
Brapenta
Braskem
Brazsat Commercial Space Services
Centrais Elétricas do Norte do Brasil (Eletronorte)
Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig)

CPqD Telecom & IT Solutions
Digilab S.A.
Displaytec Industrial do Brasil Ltda.
Ecoenergy
Ecoinvest
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)
Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia (Cenargen/Embrapa)
Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A. (Embraer)
Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária (Infraero)
Empresa de Correios e Telégrafos (ECT)
Endoview
Ericsson Telecomunicações S.A.
GE Plástica
Gradiente
Grupo Balbo
Grupo Opportunity
Horizon Serviços Digitais
Hosonic Electronic
Indústrias Nucleares do Brasil S/A (Nuclebras)
Indústrias Químicas Taubaté (IQT)
Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social
Instituto Gene
Instituto Genius
Instituto Stela
Itautec
Leg Tecnologia
Logos Química
Mectron Engenharia
Mitsubishi
Nanocore
Ominisys
Optânica – Optoeletrônica Orgânica
Oxiteno
Petrobras – Petróleo Brasileiro S.A.
Petroflex
Pirelli
Price Water House Coopers
Quiral Química do Brasil
Relações Internacionais Notícia e Informação (Inforel)
Rubens-Naves-Santos Júnior-Hesqueth Advocacia
Santista Têxtil
SB Meteorologia
Siemens
Sobleet
Solvay Group
Syngenta International
Tecumseh Products Company
TN Petróleo – Revista Brasileira de Tecnologia e Petróleo
Turnaround Management Association
Vallée
Weg Motores
YBios

Projeto Brasil 3 Tempos

A capacidade do CGEE em mobilizar competências em C,T&I foi objeto de contrato no âmbito do convênio BNDES-Finep que tem como objetivo apoiar atividades do projeto Brasil 3 Tempos: 2007, 2015 e 2022 (BR3T), uma ação do Núcleo de Assuntos Estratégicos (NAE) coordenado pela Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica da Presidência da República (Secom/PR).



O NAE tem como objetivo processar, em tempo hábil, informações qualificadas, de modo a preparar a tomada de decisão pela Presidência da República.

Faz parte de suas atribuições articular a inteligência nacional para o tratamento de temas estratégicos, desenvolver atividades de informação, de prospecção, de análise e de simulação.

O BR3T tem por finalidade: definir objetivos nacionais de longo prazo que possam levar à construção de um pacto entre a sociedade e o Estado brasileiros

acerca de valores, caminhos e soluções para a conquista desses objetivos estratégicos; e criar condições para a institucionalização da gestão estratégica dos objetivos nacionais de longo prazo. Por meio deste projeto, busca-se propor, no médio prazo, um cenário positivo para o Brasil, como sociedade satisfatoriamente desenvolvida, plenamente democrática, mais igualitária, portadora de valores inclusivos de cidadania, inserida de maneira soberana na economia mundial e participante dos processos decisórios internacionais. Trata-se de uma abordagem inovadora de planejamento de ações de governo que assume o conhecimento como vetor básico para o desenvolvimento do país.



O CGEE apoiou a edição do primeiro número da série Cadernos NAE, que contém detalhes do projeto BR3T coordenado pelo NAE.

O CGEE mantém intensa articulação com a equipe do BR3T, em aspectos relacionados à sua concepção geral, estratégia de ação, definição metodológica, seleção de especialistas para elaboração de estudos, bem como na prestação de apoio administrativo e logístico para a operacionalização das atividades programadas pelo NAE. No ano de 2004, o CGEE apoiou o NAE na organização de 50 reuniões que envolveram 537 participantes, oriundos de 68 instituições, realizadas com o objetivo de discutir o projeto, em suas

diferentes fases, com especialistas, bem como apresentar os resultados parciais do projeto aos setores empresarial e governamental.

Em 2004 foi publicado o primeiro número de uma série de publicações editadas pelo NAE com o apoio do CGEE denominada "Cadernos NAE", que contém texto de apresentação do projeto BR3T, aspectos metodológicos associados ao mesmo e uma análise retrospectiva do planejamento no Brasil.

O BR3T está em fase avançada de elaboração e finalizou os estudos iniciais encomendados. Esses resultados serão convertidos em um conjunto de questões para uma consulta nacional sobre os temas do projeto e a conseqüente elaboração de cenários alternativos para os horizontes temporais de 2015 e 2022.

O ano de 2005 será particularmente intenso para o projeto BR3T e o CGEE continuará oferecendo o apoio técnico e operacional com o objetivo de contribuir para a concretização da proposta nele estabelecida.

Apoio ao planejamento estratégico nas unidades de pesquisa vinculadas ou supervisionadas pelo MCT

Em 2004, o CGEE foi solicitado a fornecer apoio estratégico e metodológico à Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa (Scup) do MCT a fim de implementar modelos conceituais e processos de participação interna e externa, de grupos de interesse, incluindo a sociedade civil, na definição dos rumos estratégicos das 17 unidades de C&T vinculadas ou supervisionadas pelo MCT.

Após a definição do plano de trabalho e a constituição da equipe de consultores especializada em Planejamento Estratégico, foi realizado, em 3 de novembro de 2004, em Brasília, a primeira oficina de trabalho envolvendo dirigentes de todas as unidades de pesquisa para discutir as diretrizes e eixos do plano estratégico 2004-2007 do MCT e prepará-los para a formulação e adoção conjunta da gestão estratégica em suas organizações.

Nos dias 17 e 18 de novembro de 2004, foi realizado, no Rio de Janeiro, a segunda oficina de trabalho, com a participação das equipes gestoras estratégicas de



Planejamento estratégico nas unidades de pesquisa do MCT.

todas as unidades de pesquisa, com o objetivo de discutir o roteiro e o processo de elaboração participativa do planejamento estratégico de cada unidade. Em seguida, sob a coordenação do CGEE, a equipe de consultores efetuou uma visita a todas as unidades a fim de discutir a primeira versão da proposta de metodologia de planejamento estratégico a fim de permitir não só a internalização do Plano Estratégico 2004-2007 do MCT nas unidades, mas também atender as peculiaridades destas. O relatório final dos consultores deverá ser entregue em 28 de fevereiro de 2005, após a realização de mais uma oficina de trabalho destinado a validação da metodologia proposta.

Prospecção e avaliação

Nove atividades de prospecção em Ciência, Tecnologia e Inovação (C,T&I) foram conduzidas em 2004. Entre estas, quatro constam das metas e ações do Contrato de Gestão (biotecnologia; perfil do profissional de pesquisa no futuro; fármacos e medicamentos; e amazônia) e cinco encomendadas pelo Núcleo de Assuntos Estratégicos (NAE) da Presidência da República, coordenado pela Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica (Secom/PR), sobre os temas biocombustíveis, mudança do clima, nanotecnologia, organismos geneticamente modificados e Tecnologias de informação e comunicação.

De acordo com o modelo conceitual desenvolvido pelo CGEE para a condução de exercícios de prospecção em C,T&I, as atividades obedecem a uma seqüência que compreende uma **fase inicial** (o que está acontecendo?) que visa produzir, da forma mais rápida possível, o melhor diagnóstico sobre o tema em estudo; uma **fase principal** (1. o que parece estar acontecendo?; 2. o que realmente está acontecendo?; e 3. o que deveria acontecer?) em que são empregadas ferramentas para a tradução e interpretação das tendências correntes e possibilidades futuras de encaminhamento do tema em questão, e uma **fase de comprometimento** (o que se pode fazer?) em que se procura fortalecer consensos gerados ao longo do processo, bem como mapear contenciosos e outros elementos críticos na definição de subsídios técnicos para a formulação de políticas públicas e estratégias e programas em C,T&I.

Na essência, o que se procura ao longo dos exercícios de prospecção em C,T&I coordenados pelo CGEE, é agregar valor à informação disponível, transformando-a em conhecimento utilizável na proposição de estratégias e programas prioritários voltados para a promoção da inovação tecnológica e apoio à formulação e implementação de políticas públicas.

Em 2004, foram conduzidas cerca de 130 atividades relacionadas aos nove exercícios prospectivos mencionados, compreendendo a elaboração dos documentos de referência das prospecções e a especificação e coordenação de análises de tendência e levantamentos do estado-da-arte; estudos temáticos e notas técnicas; painéis de especialistas e oficinas de trabalho para debate dos documentos produzidos, procurando-se, sempre, envolver representantes das comunidades acadêmica, empresarial e governamental ao longo de todo o processo.

Dos resultados obtidos ao longo do ano, merece destaque o conjunto de informações mencionadas abaixo:

Nanotecnologia

Com a colaboração do Sistema de Informação da Indústria Química (Siquim) e especialistas da Unicamp, foi realizado um extenso diagnóstico da produção científica e tecnológica em nanociência e nanotecnologia, tomando-se por base um conjunto selecionado de países (Estados Unidos, Alemanha, Espanha, França, Reino Unido, Suécia, Irlanda, Israel, Japão, Coreia, China, Taiwan, Índia, Austrália, África do Sul, Malásia e Tailândia) bem como uma análise das estratégias nacionais, no âmbito desses países, para a promoção da nanotecnologia.

Entre várias outras informações obtidas deste diagnóstico, constatou-se que, em todos os países estudados, os programas de nanotecnologia:

1. possuem orçamentos específicos e crescentes, do mesmo nível ou maior que programas em biotecnologia, tecnologias da informação e na área de meio ambiente;

2. estão vinculados a estratégias de desenvolvimento econômico e competitividade. Apesar de guardarem características próprias, todos os programas nacionais procuram, ainda, engajar o maior número possível de participantes e atingir alvos econômicos bem definidos.

Além disso, constatou-se que empresas de todos os setores industriais estão desenvolvendo produtos nanotecnológicos, embora algumas optem por não identificá-los como tal, e que o crescimento previsto para os mercados de produtos nanotecnológicos é muito superior ao crescimento de outros mercados dinâmicos, como o de computadores e telefones celulares.

As aplicações atuais de nanotecnologia e as que estarão atingindo os mercados nos próximos anos são evolucionárias, mais do que revolucionárias, estando concentradas nas áreas de determinação de propriedades de materiais, produção química, manufatura de precisão e computação. Espera-se o aparecimento de aplicações revolucionárias em um horizonte de dez anos.



Workshop in

Nanotechnology
& Nanoscience

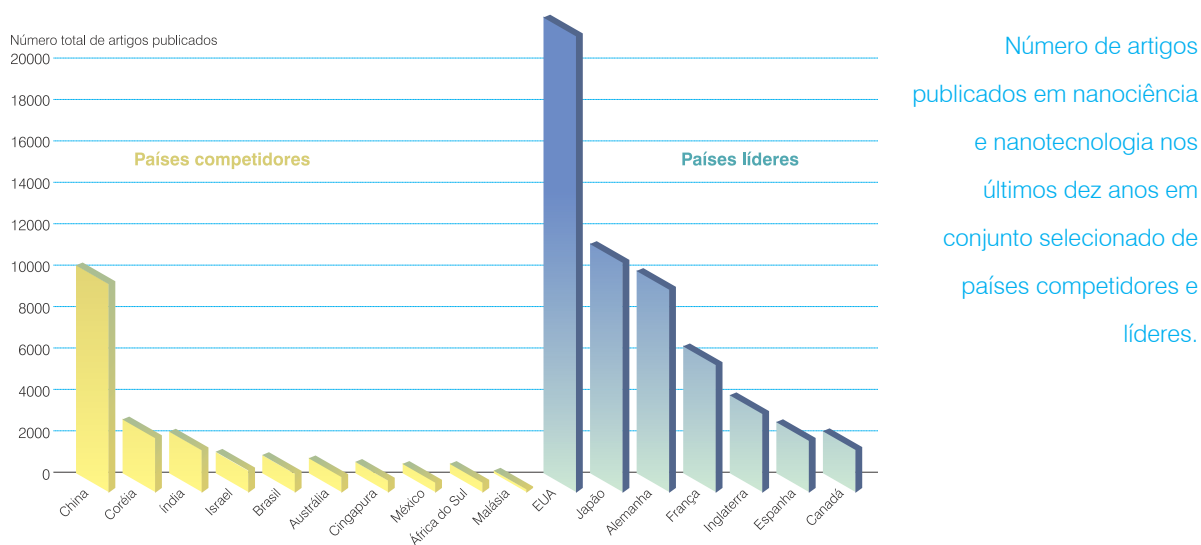
O CGEE apoiou o MCT na organização, em 13 e 14 de dezembro de 2004, do "Workshop in Nanotechnology and Nanoscience", evento internacional que contou com a presença de representantes da União Européia.

No que diz respeito à produção científica observada nos últimos dez anos, para o conjunto de países mencionados acima e utilizando-se um conjunto de 51 termos de busca específicos desta área, verificou-se que a China ocupa a terceira posição em termos de artigos publicados e indexados na base de dados "Web of Science", logo após os Estados Unidos e o Japão. O Brasil apresenta um volume de artigos abaixo de Coréia, Índia e Israel mas superior à Austrália, Cingapura, México, África do Sul e Malásia.

No que se refere à produção tecnológica, os diagnósticos realizados pelo CGEE, mostram que os maiores depositantes no Brasil em nanotecnologia são:

1. **L'Oreal**: 19 patentes
nanopigmentos [9], nanoemulsões [8] e nanocápsulas [2]
2. **Procter & Gamble**: 11 patentes
nanocristalino [4], nanopartículas [3], nanofiltração [1], nanômetro [1], nanoporoso [1] e tamanho nano [1]
3. **Rhodia Chimie**: 9 patentes
nanofibrilas [5], nanopartículas [2], nanométrico [1], nanofibras [1]

- 4. **Dow Chemical:** 7 patentes
nanocompósitos [2], nanofiltração [1], pó nanoescalar [1], nanocompostos [3]
- 5. **Bayer AG:** 6 patentes
nanopartículas [2], nanométricas [1], nanoescala [1], nanoestruturado [1],
escala nano [1]
- 6. **Rohm and Haas:** 5 patentes
nanocompósitos [4] e nanômetros [1]
- 7. **Eastman Chemical e Solutia** com 4 patentes todas em nanocompósitos.



Adicionalmente, observa-se a ausência de depósitos de patentes em nanotecnologia no Brasil por parte de empresas atuando na área de microeletrônica, informação e comunicação, as maiores depositantes de patentes nessa área em países desenvolvidos.

Foi realizado também, um mapeamento de competências nacionais em nanociências e nanotecnologia, importante subsídio para a formulação de programas nacionais de fomento à pesquisa na área.

nae Biocombustíveis

Os estudos conduzidos pelo CGEE sobre este tema tiveram como objetivo principal identificar as tendências e oportunidades de substituição do diesel mineral por biodiesel, bem como analisar em profundidade a evolução da produção de álcool carburante a partir da cana-de-açúcar.

No que diz respeito ao biodiesel, os estudos e notas técnicas produzidas abrangem temas relativos a: capacidade agrônômica para suportar a implantação, manutenção e expansão da cultura da mamona nos próximos dez anos; estágio atual da conversão industrial de óleos vegetais no Brasil e no mundo; utilização do glicerol co-produzido; especificações técnicas e legislação pertinentes ao uso do biodiesel; custos e viabilidade econômica na produção de biodiesel a partir da mamona, soja e dendê; Impactos econômicos, sociais e ambientais relacionados com a produção de biodiesel.

As tabelas a seguir apresentam algumas características de espécies vegetais com potencial para produção de biodiesel bem como uma simulação da área a ser mobilizada nas diferentes regiões do país para a substituição de 5% do diesel mineral por biodiesel (B5), informações contantes do número 2 da série Cadernos NAE editada pelo Núcleo de Assuntos Estratégicos com o apoio do CGEE.



Número 2 da série Cadernos NAE, com informações sobre biocombustíveis (biodiesel e etanol).

Espécie	Origem do óleo	Conteúdo de óleo (%)	Meses de colheita	Rendimento em óleo (t/ha)
Dendê (<i>Elaeis guineensis N.</i>)	Amêndoa	26	12	3,0-6,0
Babaçu (<i>Attalea speciosa M.</i>)	Amêndoa	66	12	0,4-0,8
Girassol (<i>Helianthus annus</i>)	Grão	38-48	3	0,5-1,5
Colza (<i>Brassica campestris</i>)	Grão	40-48	3	0,5-0,9
Mamona (<i>Ricinus communis</i>)	Grão	43-45	3	0,5-1,0
Amendoim (<i>Arachis hipogaea</i>)	Grão	40-50	3	0,6-0,8
Soja (<i>Glycine max</i>)	Grão	17	3	0,2-0,6

Região	Óleo vegetal para B5, 1000 m ³	Matéria Prima	Área , 1000 ha
Sul	7.200	Soja	600
Sudeste	15.840	Soja	1.320
Nordeste	5.400	Mamona	600
Norte	3.240	Dendê	35
Centro-Oeste	4.320	Soja	360
Total	36.000		2.916

De forma análoga foram conduzidos estudos e notas técnicas relacionadas com a produção de etanol no país envolvendo os seguintes temas: base agrônômica para suportar a manutenção e expansão da cultura da cana nos próximos 20 anos; situação atual e perspectivas (técnicas e legais) de resul-

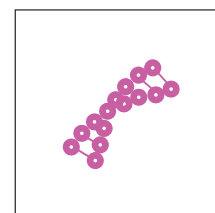
tados dos programas de análise funcional do genoma da cana-de-açúcar; Impactos econômicos sobre a produção de etanol no país; tecnologia para a hidrólise e produção de etanol de palha e bagaço; produção de energia elétrica excedente em usinas de cana; demanda de etanol pelo Japão e outros países nos próximos anos; competitividade industrial do etanol brasileiro; disponibilidade de áreas para a expansão da cultura da cana no país; e capacidade do setor de produção de equipamentos para suprir a implantação de novas unidades, incluindo os sistemas de co-geração para produção de excedentes de energia elétrica.

 | MCT **Biologia**

Os estudos sobre este tema realizados pelo CGEE em 2004 objetivaram prover os subsídios técnicos às várias instâncias de tomada de decisão (MCT, NAE/Secom/PR e MDIC), enfocando questões associadas ao marco regulatório nacional e internacional da biotecnologia em geral e, em particular, dos organismos geneticamente modificados (propriedade intelectual, metrologia e certificação, biossegurança, entre outros), bem como analisar as tendências na formação de pessoal, no financiamento à pesquisa e na percepção pública em relação aos desenvolvimentos recentes da biotecnologia.

Na questão específica da capacitação nacional em melhoramento genético, estudo coordenado pelo CGEE indica que:

1. Um conjunto de eventos relativamente recentes impacta fortemente a atividade de melhoramento genético no Brasil (aprovação e implementação do novo arcabouço legal de proteção à propriedade intelectual, os avanços nas técnicas biotecnológicas aplicadas ao melhoramento genético, o crescimento econômico do mercado de cultivares, a crescente participação de conglomerados multinacionais no mercado de sementes, e a gradual perda de capacidade operacional das instituições públicas do país) e modifica as relações, o desempenho e o espaço que as instituições públicas e privadas ocupam neste segmento de inovação tecnológica. Há uma necessidade de cuidadosa análise dos impactos desses eventos no melhoramento genético, visto que esta atividade tem estreita conexão com o desempenho e a competitividade do agronegócio brasileiro.



O CGEE organizou, no ano de 2004, 15 estudos, 6 notas técnicas e 3 eventos na área de biotecnologia.

2. A configuração futura dos programas de melhoramento genético deverá ser moldada pelo avanço muito rápido do conhecimento em campos como a biotecnologia moderna e a tecnologia de informação, além de influenciada pelo grande crescimento de expectativas da sociedade em relação à segurança alimentar e ambiental. É evidente o processo de unificação da biologia, que migra de um modelo de atuação disciplinar e pontual, para um modelo de operação mais complexo, com a consolidação de disciplinas em duas grandes frentes de inovação – da molécula ao organismo e do organismo ao ecossistema;
3. Os grandes avanços da biologia abrem significativas possibilidades para a potencialização do uso da imensa variabilidade genética existente na biodiversidade, nos bancos de germoplasma e nas coleções de trabalho dos melhoristas. Os programas de melhoramento genético poderão ampliar sua funcionalidade, desenvolvendo, em adição a populações, linhas e cultivares comerciais, recursos genéticos adequados à caracterização de funções biológicas importantes e descoberta de mecanismos, processos e ferramentas (genes, promotores, etc) que possam realimentar e dinamizar os próprios programas de melhoramento;
4. O processo de capacitação desses profissionais em melhoramento genético vegetal precisa evoluir e rapidamente internalizar as mudanças nas disciplinas que estão na base das técnicas e procedimentos do melhoramento genético convencional. A fisiologia, a genética quantitativa e a bioquímica estão ganhando nova compreensão e complexidade a partir dos grandes avanços da biologia molecular e celular, da genômica e das tecnologias de informação;
5. Os processos de inovação em geral e, em particular, aqueles associados ao melhoramento genético vegetal são, cada vez mais, levados a incorporar valores de natureza cultural e psicossocial, valores do ambiente físico, valores do espaço geográfico, valores ecológicos, entre outros. A grande resistência aos primeiros produtos transgênicos é exemplo claro de ênfase excessiva em valores de natureza econômica, com conseqüências danosas para o reconhecimento e a disseminação na sociedade desta importante vertente de inovação tecnológica.


Mudança do clima

Os estudos sobre o tema mudança do clima tiveram como foco a análise da evolução dos Impactos futuros para o Brasil provocados pela iminência da entrada em vigor do Protocolo de Quioto. No conjunto de atividades foram conduzidos estudos sobre negociações internacionais sobre a mitigação da mudança do clima; vulnerabilidade, Impactos e adaptação; e crédito de carbono: mercado, oportunidades, ferramentas e trâmite institucional.

Representativo da natureza dos estudos realizados pelo CGEE sobre o tema, o quadro abaixo apresenta uma matriz das oportunidades para o Brasil de projetos elegíveis pelo Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) para as áreas de energia, resíduos sólidos, eficiência energética e florestas.



Número 3 da série Cadernos NAE, com informações sobre Mudança do clima.

	Geração elétrica a partir de fontes renováveis de energia	Resíduos sólidos urbanos	Eficiência energética	Florestas	Combustíveis líquidos renováveis	Total
Potencial de iniciativas em andamento	1,75 a 4,2 milhões t CO ₂ /ano US\$ 8,75 a 21 milhões/ano	2,3 milhões t CO ₂ /ano US\$ 11,4 milhões/ano	6,5 a 12,2 milhões t CO ₂ /ano US\$ 33,1 a 61,2 milhões/ano	2,92 milhões t CO ₂ /ano US\$ 5,4 milhões/ano	-	13,5 a 21,6 milhões t CO ₂ /ano US\$ 58,6 a 99 milhões/ano
Potencial de iniciativas tecnicamente viáveis no curto/médio prazo	10 a 19,6 milhões t CO ₂ /ano US\$ 49,9 a 98,1 milhões/ano	11,5 a 12,1 milhões t CO ₂ /ano US\$ 57,7 a 60,1 milhões/ano	0,154 milhões t CO ₂ /ano US\$ 0,771 milhões/ano	-	5,5 a 6,2 milhões t CO ₂ /ano - US\$ 27,2 a 30,7 milhões/ano	27,2 a 38,1 milhões t CO ₂ /ano US\$ 135,6 a 189,7 milhões/ano
Potencial teórico de projetos de florestamento e reflorestamento	-	-	-	47,7 milhões t CO ₂ /ano - US\$ 47,7 a 242,5 milhões/ano	-	47,7 milhões t CO ₂ /ano US\$ 47,7 a 242,5 milhões/ano
Total	11,75 a 23,8 milhões t CO ₂ /ano US\$ 58,7 a 119,1 milhões/ano	13,8 a 14,4 milhões t CO ₂ /ano US\$ 69,1 a 71,5 milhões/ano	6,7 a 12,4 milhões t CO ₂ /ano US\$ 33,9 a 62 milhões/ano	50,6 milhões t CO ₂ /ano US\$ 53,1 a 247,9 milhões/ano	5,5 a 6,2 milhões t CO ₂ /ano US\$ 27,2 a 30,7 milhões/ano	88,3 a 107,4 milhões t CO ₂ /ano US\$ 241,9 a 531,2 milhões/ano

MCT FÁRMACOS e medicamentos

No âmbito da prospecção em Ciência, Tecnologia e Inovação associada ao tema fármacos e medicamentos foram produzidos estudos sobre tendências nas áreas de acessibilidade e disponibilidade a medicamentos; competitividade e padrão de Inovação: desafios, obstáculos e barreiras para a indústria de fár-

macos e medicamentos; formação de recursos humanos – cursos e currículos; organização da pesquisa em fármacos e medicamentos no Brasil.

Como parte dos diagnósticos realizados, são apresentadas abaixo algumas estatísticas fornecidas pela Capes, que subsidiaram reunião realizada no CGEE para debater aspectos relacionados com a formação de recursos humanos, em nível de pós-graduação.

Evolução da pós-graduação em farmácia:

Número de alunos matriculados

Nível	Alunos 2000	Alunos 2001	Alunos 2002	Alunos 2003	Alunos Triênio	% de aumento em relação à 2000
Mestrado	470	548	602	561	570	21,3
Doutorado	184	272	296	343	304	86,4

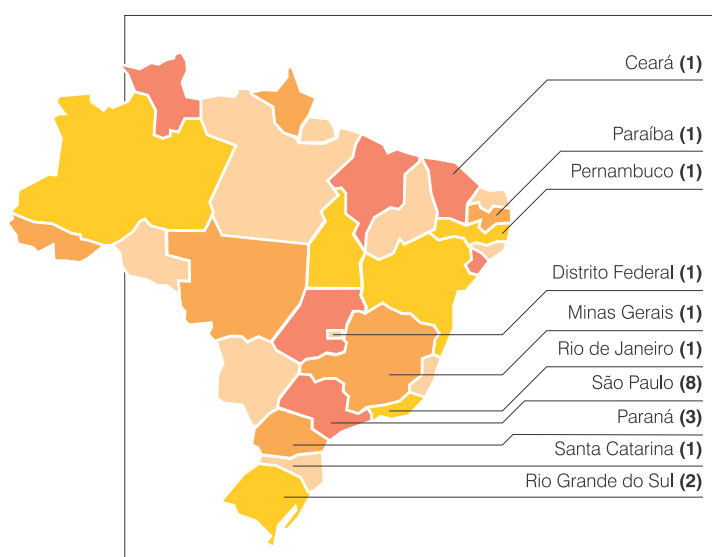
Número de titulados

Nível	1998-2000	2001	2002	2003	2001-2003	% de aumento em relação ao triênio 1998-2000
Mestrado	310	163	185	263	611	97,1
Doutorado	77	27	53	65	145	88,3

Tempo médio de titulação

Nível	Meses 2001	Meses 2002	Meses 2003	Tempo médio no triênio
Mestrado	29,7	30,7	30	30,1
Doutorado	52,5	50,1	48	50,2

Distribuição regional dos programas de pós- graduação em Farmácia.



As atividades de prospecção em C,T&I relacionadas com a Amazônia e tecnologias de informação e comunicação (TICs) foram, ambas, iniciadas no

final de 2004. No primeiro caso, foi possível se concluir uma análise dos programas e principais projetos em ciência e tecnologia em condução na Amazônia, coordenada pela Dra. Bertha Koiffmann Becker, subsídio à proposição de uma política de C,T&I para a região. No que se refere às TICs, foi organizada a bibliografia básica de referência que irá subsidiar a condução das atividades de prospecção previstas para serem realizadas em 2005.

Avaliação de programas e projetos estratégicos em C,T&I

Durante o ano de 2004 o CGEE deu início ao levantamento e sistematização de metodologias empregadas na avaliação de esforços, resultados e Impactos de ações, programas e projetos estratégicos em C,T&I, bem como seu emprego em atividades de avaliação solicitadas pelo MCT.

Uma das primeiras ações conduzidas pelo CGEE refere-se à avaliação do Programa Institutos do Milênio, referente ao período 2001/2003, cuja metodologia foi desenvolvida e implementada em estreita cooperação com o CNPq, segundo orientações emanadas da Secretaria Executiva do Ministério da Ciência e Tecnologia.

Este programa, que visa apoiar o desenvolvimento de pesquisas científicas e tecnológicas de excelência em áreas estratégicas selecionadas, foi executado por 17 institutos envolvendo recursos da ordem de R\$ 105 milhões no período de avaliação.

A avaliação do programa, prevista nos Editais Milênio 01/2001 e 02/2001, foi concluída, em oficina de trabalho realizada no Rio de Janeiro de 7 a 10 de outubro de 2004, da qual participou a Comissão Especial de Avaliação designada pela Portaria 140/2004 do CNPq, composta por cientistas nacionais e internacionais; coordenadores dos 17 Institutos do Milênio e representantes do MCT e CNPq, com os seguintes objetivos:

- proporcionar uma visão de conjunto dos resultados das pesquisas realizadas em cada Instituto do Milênio;
- permitir a análise desses resultados pela Comissão Especial de Avaliação;
- elaborar relatório conclusivo, incluindo recomendações relativas a eventuais desdobramentos do programa.



Programa Institutos
do Milênio

Ao final da oficina de trabalho, foi elaborado e encaminhado ao MCT um relatório (*Concluding Statement*) contendo sugestões e recomendações sobre o encaminhamento futuro desse programa.

O CGEE apoiou o MCT na atividade de avaliação dos Programas Institutos do Milênio, em estreita articulação com o CNPq.



Ao final de 2004, por solicitação da Secretaria Executiva do MCT, o CGEE coordenou a preparação de uma proposta metodológica com o objetivo de implantar um processo sistemático de avaliação do esforço, dos resultados e do Impacto do fomento associado aos Fundos Setoriais.

No bojo dessa proposta, foram concebidos instrumentos que possibilitam resgatar e tratar as informações sobre a evolução histórica de cada Fundo Setorial, analisar a aderência dos projetos fomentados, à luz das diretrizes básicas e orientações provenientes dos comitês gestores e contribuir para a avaliação dos Impactos científicos, tecnológicos, econômicos e sociais dos fundos.

Esta ação será coordenada por uma comissão integrada por representantes do MCT, CNPq, Finep e CGEE e deverá estar concluída no início do segundo semestre de 2005, de forma a subsidiar o Comitê de Coordenação dos Fundos Setoriais no MCT e os Comitês Gestores dos fundos, ao mesmo tempo em que amplia a visibilidade pública desta estratégia de fomento.

Gestão da informação e conhecimento

Durante o ano de 2004 o CGEE deu passos significativos na melhoria dos seus sistemas de aquisição, tratamento e disseminação da informação, elementos-chave da atuação do Centro. Merece destaque o desenvolvimento do sistema "Kori" ("futuro" em tupi-guarani) de informação sobre prospecção em C,T&I e a ferramenta para o acompanhamento das atividades de prospecção conduzidas pelo CGEE.

O sistema Kori (www.cgee.org.br/prospeccao) reúne informações sobre especialistas e grupos de pesquisa, artigos, instituições e eventos sobre prospecção em C,T&I, constituindo-se em fonte atualizada de informação

para as comunidades interessadas neste tema.

"Parcerias Estratégicas"

A revista "Parcerias Estratégicas" manteve, em seus dois números publicados em 2004, sua tradição de publicação voltada para temas relevantes da atualidade, com destaque para os estudos de interesse para o desenvolvimento científico e tecnológico do país.

O primeiro número de 2004 (nº. 18, tiragem de três mil exemplares), lançado em setembro de 2004, apresentou dez artigos de especialistas em nanociências e nanotecnologias. Na seção de prospecção, encontra-se o artigo "Prospecção em ciência, tecnologia e inovação: a abordagem conceitual



Sistema Kori de informação sobre prospecção em C,T&I (www.cgee.org.br/prospeccao).

e metodológica do CGEE e sua aplicação para os setores de Recursos Hídricos e Energia”, de autoria do grupo de especialistas em prospecção do CGEE. Na seção Memória encontra-se um trabalho sobre planejamento estratégico que lembra a história dos planejamentos governamentais existentes desde a década de 1940 no Brasil, assinado por Paulo Roberto Almeida, que também redigiu, para este número, uma resenha sobre as “Dimensões econômicas e sociais do desenvolvimento global”.

O segundo número (nº. 19, tiragem de três mil exemplares), lançado em dezembro de 2004, reúne artigos sobre propriedade intelectual; política industrial, tecnológica e de comércio exterior; sistema de financiamento para ciência, tecnologia e inovação; prospecção tecnológica, entre outros. Abrindo a seção “Estratégia e desenvolvimento para ciência, tecnologia e inovação”, o secretário executivo da 3ª Conferência Nacional de C,T&I, Carlos Alberto Aragão Carvalho Filho, apresenta as ações e planejamento para a realização do evento, que ocorrerá em Brasília, em outubro de 2005. No mesmo bloco, estão incluídos artigos de Mário Salerno "A política indus-



Edições número 18 e 19 da revista *Parcerias Estratégicas*, lançadas em outubro e dezembro de 2004 com impressão de três mil exemplares distribuídos para as instituições vinculadas à Ciência, Tecnologia e Inovação, poderes Executivo, Judiciário, Legislativo, bibliotecas federais e estaduais, comunidade científica, acadêmica e empresarial, imprensa e organismos internacionais.



Reedição do número 12 da revista *Parcerias Estratégicas* com artigos referentes ao tema desenvolvimento sustentável da Amazônia.

trial, tecnológica e de comércio exterior do governo federal", Roberto Castelo Branco "Relevância dos sistemas de propriedade intelectual para o Brasil", Lea Velho "P&D nos setores público e privado do Brasil", Sérgio Salles "Financiamento e incentivos ao Sistema Nacional de Inovação", Antonio Márcio Buainain "Software livre e flexibilização do direito autoral" e Rafael Leite mostra os resultados do Edital MCT-Mesa-CNPq para a área de segurança alimentar. Na seção de prospecção tecnológica, o grupo de prospecção do CGEE descreve métodos, técnicas e abordagens empregadas em exercícios de

prospecção em ciência, tecnologia e inovação. Adicionalmente é apresentado neste número um estudo de caso do programa Prospectar/MCT do Brasil, de autoria de Antônio Luis Aulicino e colaboradores. Dois estudos coordenados pelo CGEE "Biocombustíveis" e "Proposta de Política de C&T para a Amazônia" estão publicados como documento síntese e apresentados por seus autores, Isaias de Carvalho Macedo e Luis Augusto Horta Nogueira, e Bertha Koiffmann Becker, respectivamente. Fecham o número 19 da revista, artigo sobre prospecção, escrito em 1958 pelo francês Gaston Berger; e a resenha do livro "*Histoire de l'avenir: des prophètes à la prospective*", de George Minois, intitulada "História do porvir: uma aposta contra o passado", de Paulo Roberto Almeida.

A equipe de editoração do CGEE coordenou, ainda, a reimpressão do número 12 da “Parcerias Estratégicas”, publicado em setembro de 2001, cujo tema principal refere-se ao desenvolvimento sustentável da Amazônia.

Os números publicados em 2004 encontram-se disponíveis no *site* do CGEE na internet (www.cgee.org.br).

Website do CGEE

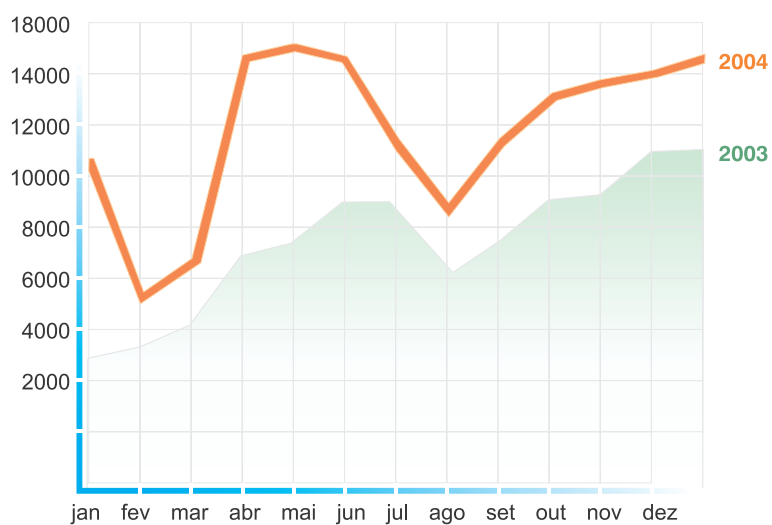
O *website* do CGEE busca prover às comunidades acadêmica, empresarial e governamental, informações atualizadas sobre temas de interesse estratégico para o país, bem como informar sobre o andamento das atividades do Centro. O *cgee.org.br* incorporou o módulo de acompanhamento das atividades dos exercícios prospectivos do Centro, de acesso restrito aos participantes de cada atividade, bem como o sistema Kori de informação sobre prospecção em C,T&I. O gráfico comparativo a seguir mostra a evolução do número de acessos, contabilizando mais de 150 mil visitas no período.



O *website* do CGEE foi ampliado no sentido de oferecer informações atualizadas sobre os estudos conduzidos pelo Centro e informações relacionadas aos processos de inovação tecnológica no país.

cgee.org.br

Evolução do número de acessos ao *website* do CGEE em 2004, comparado ao ano anterior.

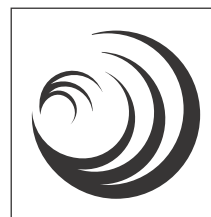


Desenvolvimento institucional

Com o crescimento das atividades ao longo do ano de 2004 e a regularização do fluxo de recursos financeiros, a partir do quinto termo aditivo ao Contrato de Gestão, publicado em julho de 2004, algumas medidas foram adotadas para o fortalecimento das equipes de assessoramento e de suporte técnico-administrativo para o atendimento às novas necessidades do Centro. Este processo de recomposição parcial da força de trabalho do CGEE atende às características do plano de trabalho implementado, às ações desenvolvidas ao abrigo do Contrato de Gestão e outras atividades, mantida a mesma estrutura de funcionamento da diretoria.

Como parte deste processo, foi estruturada uma equipe de apoio técnico ao funcionamento do NAE, constituiu-se um pequeno núcleo técnico para a área de informática do Centro, e realizou-se um reforço gradual da equipe de apoio e a contratação de assessores técnicos. Teve início também o desenvolvimento de novos indicadores de desempenho institucional, mais adequados às características específicas do Contrato de Gestão do CGEE. Este trabalho, assumido em conjunto com a Comissão do MCT para Acompanhamento e Avaliação do Contrato de Gestão, que recomendou sua elaboração tendo em vista o próximo termo aditivo, impõe esforços adicionais de qualificação da força de trabalho do Centro. Um programa de capacitação da força de trabalho permanente do CGEE está em implantação, na perspectiva de fortalecimento da competência técnica do Centro para o alcance dos objetivos institucionais.

Acompanhando estas tendências foram realizados investimentos, especialmente na infra-estrutura de informática, para dar suporte ao crescimento das atividades de gestão do conhecimento, com o desenvolvimento e implantação dos bancos de dados e sistemas aplicativos de acompanhamento da execução das ações de prospecção e disseminação de informações em C,T&I, bem como de apoio à gestão administrativa, financeira e de recursos humanos. A estrutura normativa que rege as organizações sociais exige esforços significativos para a estruturação das informações gerenciais visando o atendimento das demandas de acompanhamento das metas pactuadas no Contrato de Gestão, tanto de parte do órgão supervisor como dos órgãos do sistema de controle interno e externo do poder público. Esforços importantes foram e continuam sendo realizados pela diretoria do CGEE com o objetivo de garantir a qualidade e transparência das informações relativas à utilização dos recursos geridos pelo Centro. Espera-se assim não apenas oferecer ao Conselho de Administração e aos órgãos de controle e avaliação as informações gerenciais necessárias, como contribuir para a melhor compreensão das características deste novo modelo institucional-legal representado pelas organizações sociais. Especial atenção foi dada no diálogo com a Comissão de Acompanhamento e Avaliação, com a Assessoria de Controle Interno do MCT e a Secretaria Federal de Controle Interno. A partir do final do ano de 2004 foram também dados os primeiros passos para o diálogo institucional com o Tribunal de Contas da União, a partir da primeira análise do Tribunal das contas do CGEE relativas a 2002. A continuidade deste diálogo será obviamente importante para a adoção de uma jurisprudência sobre vários aspectos relevantes do modelo institucional-legal das organizações sociais.



Centro de Gestão e
Estudos Estratégicos

O sexto termo aditivo ao Contrato de Gestão e a assinatura do Contrato de Cooperação para apoio ao Fórum de Competitividade de Biotecnologia ampliaram de forma significativa o volume de atividades sob a responsabilidade do CGEE, tanto a partir do detalhamento de ações já constantes do quinto termo aditivo quanto pela introdução de novas atividades de grande relevância, como os estudos vinculados à promoção da inovação, ao Laboratório

Nacional de Microeletrônica e Nanotecnologias e de apoio à área espacial. Esta evolução positiva do âmbito de atuação do Centro impõe a adoção de um plano de desenvolvimento institucional que contemple aspectos pertinentes para o bom desempenho executivo do Centro no próximo período, bem como para sua consolidação institucional. Entre outros aspectos relevantes coloca-se a necessidade de discutir a ampliação das parcerias com outros órgãos, a revisão estatutária e de normativos, a reestruturação organizacional para fazer frente aos novos desafios, a necessidade da adequação de sua força de trabalho e grade salarial, a estruturação de um fundo de reserva e de um fundo de capital, eventual aquisição de sede própria, bem como novos investimentos em tecnologia da informação para ampliar e consolidar a infraestrutura disponível, com especial atenção para a disseminação de informações e os aspectos relacionados à segurança dos sistemas implantados.

Recursos financeiros

O CGEE conduziu suas atividades em 2004 com recursos financeiros oriundos de quatro fontes, a saber: (1) Contrato de Gestão com o MCT, (2) contratos firmados com a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), (3) convênio firmado com o MDIC e (4) superávit apurado no exercício de 2003. Esses recursos foram fundamentais para que o Centro reunisse as condições básicas de infra-estrutura operacional e de pessoal técnico especializado para executar suas atividades, com a agilidade e qualidade necessárias para a mobilização das competências nacionais e internacionais em torno de estratégias e programas em C,T&I.

Os dispêndios do CGEE no período de janeiro a dezembro de 2004 englobaram os seguintes itens:

1. Pessoal e encargos

Dispêndios de pessoal relacionados com a manutenção da equipe base do CGEE (administração e assessoria técnica).

2. Eventos de mobilização técnica

Custos diretos de organização e realização de eventos (seminários, oficinas de trabalho, painéis de especialistas e palestras) para a mobilização de competências na estruturação de estratégias, programas e planos em C,T&I, não incluindo os custos das reuniões técnicas de apoio ao MCT.

3. Serviços de terceiros

Custos relacionados com a contratação de serviços de consultorias para a realização de estudos e outras atividades especializadas de suporte às ações do Centro.

4. Investimentos

Despesas realizadas para a infra-estrutura física do CGEE (bens, material permanente e equipamentos).

5. Despesas gerais e administrativas

Custos de operação e manutenção das atividades básicas do CGEE.

6. Outras despesas operacionais

Outras despesas relacionadas com as atividades do Centro, especialmente diárias e passagens para estudos e prospecções.

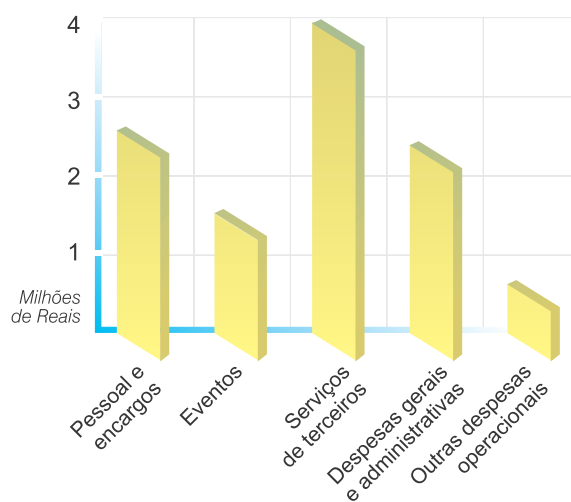
Balanço de fontes e uso

Fontes de receita (R\$)

Superávit do exercício anterior	2.815.674,21
Contrato de Gestão	13.064.500,00
Outros contratos	2.250.000,00
Receitas financeiras	1.049.536,71
Total das fontes	19.179.710,92

Dispêndios (R\$)

Pessoal e encargos	2.676.056,20
Eventos	1.555.194,91
Serviços de terceiros	3.968.659,48
Despesas gerais e administrativas	2.335.935,04
Outras despesas operacionais	636.616,81
Subtotal	11.172.462,44
Investimentos	550.636,38
Total dos dispêndios	11.723.098,82
Superávit financeiro para o exercício seguinte	7.456.612,10
Total (dispêndios + superávit)	19.179.710,92



Governança e colaboradores

O *modus operandi* do CGEE implica a criteriosa elaboração dos termos de referência associados, entre outras, às atividades de prospecção e avaliação em C,T&I, bem como a identificação e mobilização de competências nacionais e internacionais para a condução das mesmas, sob a coordenação do Centro.

No ano de 2004, o CGEE mobilizou cerca de 140 especialistas conforme listas apresentadas nas páginas a seguir.

O Conselho de Administração do CGEE passou a contar, em 2004, com a colaboração de três novos membros: Dr. Luis Manuel Rebelo Fernandes, representando o MCT; Dr. Olavo Bilac Pinto Neto, representando o Fórum de Secretários Estaduais de C&T; e o Dr. Jorge Bounassar Filho, representando o Fórum das Fundações de Amparo à Pesquisa.

Em 2004, o CGEE deixou de contar com a colaboração, em seu Conselho, do Dr. Francisco Romeu Landi de inesquecível memória.

O CGEE, também deu início à recuperação do seu quadro de pessoal com a contratação de novos colaboradores que vieram enriquecer a sua equipe administrativa e de assessoria técnica, conforme lista apresentada na página 61.

Especialistas

mobilizados para os projetos desenvolvidos pelo CGEE em 2004



Mudança do clima

CANHOS, Dora A. L.
 CANHOS, Vanderlei Perez.
 CLARKE, Robin.
 CONFALONIERI, Ulisses E.C.
 COSTA, Cláudia do Valle.
 COSTA, Cláudia Valle.
 CUNHA, Kamyla B.
 DUBEUX, Carolina Burle Schmidt.
 DUBEUX, Carolina.
 DURIGAN, Giselda
 FREITAS, Marcos Aurélio Vasconcelos de.
 KRUG, Thelma.
 La ROVERE, Emilio.
 LEITE, LUIZ Edmundo Costa.
 LIMA, Magda Aparecida de.
 MAHLER, Claudio Fernando.
 MAHLER, Cláudio.
 MARENGO, Jose A.
 MEIRA FILHO, Luiz Gylvan.
 MENDONÇA, Maurício.
 MUEHE, Dieter.
 NEVES, Cláudio Freitas.
 NOBRE, Carlos A.
 NOGUEIRA, Manoel Fernandes Martins.
 OLIVEIRA, Luciano Basto.
 PEREIRA, André Santos.
 REI, Fernando.
 ROCHA, Marcelo Theoto.
 SALATI, Eneas.
 SIMÕES, André Felipe.
 SIQUEIRA, Marinez Ferreira de.
 VALLE, Claudia do.
 VILLA NOVA, Nilson Augusto.



Nanotecnologia

ALVES, Oswaldo Luiz.
 GALEMBECK, Fernando.
 ANTUNES, Adelaide.
 CANONGIA, Claudia.



Biocombustíveis

AMORIM, Henrique Vianna.
 BELTRÃO, Napoleão Esberard de Macedo.
 BOLDO, Carlos A.
 BRITO, Marcelo.
 BURNQUIST, William Lee.

CARVALHO, Eduardo Pereira de.
 CASTIGLIONI, Vânia Beatriz Rodrigues.
 CHUM, Helena.
 FERRES, Juan Diego.
 FULTON, Lew.
 HASSUANI, Suleiman José.
 HENNIGES, Oliver.
 HOFFMANN, Hermann.
 LANDELL, Marcos Guimarães de Andrade.
 LEAL, Manoel Regis L. Verde.
 LEAL, Manoel Regis Lima Verde.
 MACEDO, Gabriela Alves.
 MACEDO, Isaías de Carvalho.
 NEVES NETO, Lincoln Camargo.
 NOGUEIRA, Luiz Augusto Horta.
 OLIVEIRA, José Vladimir.
 OLIVEIRA, Luciano Basto.
 PAES, Luiz Antonio Dias.
 ROSSEL, Carlos Eduardo Vaz.
 SCARAMUCCI, José Antonio.
 WALTER, Arnaldo César da Silva.



Biotecnologia

ANTUNES, Adelaide.
 ARRUDA, Fernanda de Souza.
 ARRUDA, Paulo.
 ASSAD, Ana Lúcia Delgado.
 ÁVILA, Jorge;
 BORGES, Izaías C.
 BUAINAIN, Antonio Márcio.
 CANHOS, Vanderlei Perez.
 CUNHA, Elza Angela B. Brito da.
 FÉLIX, Júlio César.
 FONSECA, Maria da Graça Derengowski.
 GUIVANT, Julia S.
 LAZZAROTTO, Joelsio José.
 LOPES, Maurício Antônio.
 MACHADO, Joaquim A.
 ROESSING, Antônio Carlos.
 SALLES FILHO, Sérgio Luiz Monteiro.
 SAMPAIO, Maria José Almstaden
 SANTOS, Marli Elizabeth Ritter dos.
 SILVEIRA, José Maria da.
 SOUZA, Reinaldo Dias Ferraz de.



O Perfil do Profissional da Pesquisa no Futuro

ALVES, Oswaldo Luis.
 ANDRADE, Jailson Bittencourt de.
 AQUINO NETO, Francisco Radler de.

BERNARDES, Marília.
 CHAVES, Alaor Silvério.
 DIAS, Maria Assunção F. S.
 DIAS, Pedro Leite da Silva.
 GALEMBECK, Fernando.
 GERHARD, Mário.
 MELO, Albert Cordeiro Geber de.
 MELO, Celso Pinto de.
 OLIVEIRA, Paulo Murilo Castro de.
 PEREIRA, Felipe.
 PINTO, Angelo da Cunha.
 SALERNO, Mario Sergio.
 SANTOS, Luis Carlos de Castro.
 SARKIS, Marcus.
 SHELLARD, Ronald Cintra.

Amazônia

BECKER, Bertha K.

Tecnologia de Informação e Comunicação

TAKAHASHI, Tadao.
 ALMEIDA, Virgílio

Financiamento à Inovação

ARRUDA, Mauro.
 BARBOSA, Denis.
 ANDREOTTI, William.
 GRYNSPAN, Flávio.

Portal da Inovação

PACHECO, Roberto.
 VERMULM, Roberto.
 MELO, Lúcia Carvalho Pinto de.
 RAPPEL, Eduardo.

Inova Nordeste

BACELAR, Tânia.

Planejamento Estratégico das Unidades do MCT

CASTRO, Antônio Maria Gomes de.
 LIMA, Suzana Maria Valle de.

BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo.

Prospecção tecnológica

MASSARI, Gilda.
 ANTUNES, Adelaide.
 CANONGIA, Cláudia.
 ZACKIEWICZ, Mauro.

Gestão da Informação

CHASTINET, Yone Sepulvida.
 ALCANFÔR, Kleber de Barros
 BRANDÃO, Lillian Maria Thomé Andrade.

Propriedade intelectual

CUNHA, Elza A. B. Britto da.
 BRANCO, Roberto Castelo.

Programa Antártico Brasileiro

ANTUNES, Adelaide.
 CANONGIA, Claudia.

Energia

ANDRADE, Homero Gonçalves.
 BAJAY, Sérgio.
 BAROSO, Antônio Carlos de Oliveira.
 BYLAARDT, Raimar Van Den.
 CASTRO, Moema Soares de.
 COSTA, José Carlos Gomes.
 DINIZ, José Henrique.
 FORTUNATO, Luis.
 FRAIDENRAICH, Naum.
 HOLLANDA, Jaime Buarque de.
 JANNUZZI, Gilberto De Martino.
 JÚDICE, Cláudio.
 KRAHE, Paulo.
 METZGER, Idel.
 NOGUEIRA, Luis Augusto Horta.
 NOGUEIRA, Manoel Fernandes.
 PIMENTEL, Geraldo.
 STALLIVIERE, Maria Aparecida.
 TUCCI, Carlos Eduardo Morelli.
 ZACKIEWICZ, Mauro.

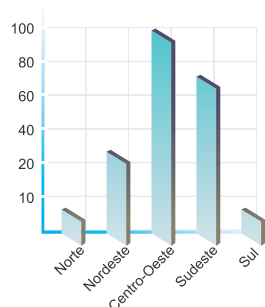
Fundadores associados

Abraham Benzaquen Sicsú
Adriano Batista Dias
Albanita Viana de Oliveira
Albert Bruch
Alberto Carvalho da Silva
Alcides Nóbrega Sial
Aldo Ribeiro da Fonseca
Alessandro Ranier Silva Moreira
Alice Garcia de Moraes
Alice Rangel de Paiva Abreu
Álvaro d'Aguilar Carneiro Júnior
Américo Martins Craveiro
Amilcar Baiardi
Ana Lúcia Delgado Assad
Ana Margaret Silva Simões
Ana Maria Fernandes
Ana Paula Mendes Macarini
Ana Yara Dania Paulino Lopes
André Amaral de Araújo

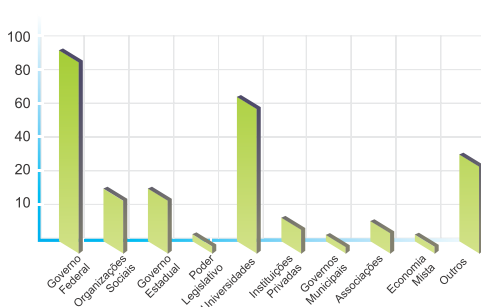
Carlos Artur Krüger Passos
Carlos Henrique de Brito Cruz
Carlos J. P. Lucena
Carlos Magno Lopes da Silva
Carlos Santos Amorim Júnior
Célia DeNadai Silva Sardenberg
Celso Antônio Barbosa
Celso Oliveira Azevedo
Celso Pinto Melo
Cícero Jorge de Oliveira Lacerda
Cláudio Cavalcanti Ribeiro
Cláudio Marinho
Claudio Rodrigues
Cleilza Ferreira Andrade
Clóvis Andrade Júnior
Conceição Ribeiro da Silva Machado
Cylon E. Tricot Gonçalves da Silva
Dalci Maria dos Santos
Darly Pinto Montenegro

Eratóstenes Edson Ramalho de Araújo
Erna Geessien Kroon
Ernani do Espírito Santo
Esper A. Cavalheiro
Eunézio A. de Souza
Eurico de Barros Lobo Filho
Evando Mirra de Paula e Silva
Fábio Paceli Anselmo
Fernando Antônio F. Barros
Fernando Barcellos Razuck
Fernando C. Rizzo Assunção
Fernando de Carvalho Gomes
Fernando Galembeck
Florindo Dalberto
Francisco Correia de Oliveira
Francisco de Assis Matos de Abreu
Francisco Mariano S. Lima
Francisco Romeu Landi
Fredy Sudbrack
Gerson Galvão
Gerson José da Silva Guimarães
Gilberto Ferreira de Souza
Gilvan Fernandes Marcelino
Guilherme Euclides Brandão
Halim Nagem Filho
Harley P. Padilha
Hébert Rodrigues Pereira
Hélio G. de Campos Barros
Herbert Otto Roger Schubart
Herman Chaimovich Guralnik
Hermano Tavares
Hilton Pereira de Almeida
Hulda Oliveira Gesbrecht
Irma R. Passoni
Isa Assef dos Santos
Ivana Lúcia Daher
Ivo Marcos
Ivon P. Fittipaldi
Jacob Palis Júnior
Jadson Cláudio Belchior
Jailson Bittencourt de Andrade
James Borralho Gama
João Alziro Herz da Jornada
João Carlos Ferraz
João Evangelista Steiner
João Luiz H. Selasco
Jocelino Francisco de Menezes
Jorge de Paula Costa Ávila
Jorge Luís Nicolas Audy
José Antônio Brum
José Augusto A. Kendall P. de Abreu
José Carlos Barbieri

Distribuição regional (%)



Distribuição por tipos de instituição (%)



Andréa Koury Menescal
Ângela Maria Flor
Antenor de Oliveira Aguiar Netto
Antonio Eugênio Queiroz Rocha Brito
Antônio Fernando Silva Rodrigues
Antônio Flávio Pierucci
Antônio Josi Lapa
Antônio Sérgio Pizarro Fragomeni
Archimedes Faria
Armando Caldeira Pires
Ary Braga Pacheco
Aydano Barreto Carleial
Aylton Saturnino Teixeira
Benjamin R. de Menezes
Caio Mário Castro de Castilho
Carlos Alberto dos Santos Marques
Carlos Alberto Schneider
Carlos Alberto Vogt
Carlos Alexandre Netto
Carlos Américo Pacheco

Davi Emerich
Décio Castilho Ceballos
Diocles Paes Leme Barbosa Siqueira
Diógenes de Almeida Campos
Dora Fix Ventura
Edgar Mário de Medeiros Sobrinho
Edmundo Antônio Taveira Pereira
Eduardo Bartolomeu Luccato Oliva
Eduardo Chaves Vieira
Eduardo Henrique da Rocha Coppeli
Eduardo Moacyr Krieger
Elaine Rose Maia
Elaine Rua Rodrigues Rochedo
Eliana Corrêa da Silva Amaral
Eliana Nogueira
Elianne Prescott
Elipídio Francisco Netto
Elisa Maria Baggio Saitovitch
Elza Rodrigues Hardy
Erasmu Madureira Ferreira

Gerson Galvão
Gerson José da Silva Guimarães
Gilberto Ferreira de Souza
Gilvan Fernandes Marcelino
Guilherme Euclides Brandão
Halim Nagem Filho
Harley P. Padilha
Hébert Rodrigues Pereira
Hélio G. de Campos Barros
Herbert Otto Roger Schubart
Herman Chaimovich Guralnik
Hermano Tavares
Hilton Pereira de Almeida
Hulda Oliveira Gesbrecht
Irma R. Passoni
Isa Assef dos Santos
Ivana Lúcia Daher
Ivo Marcos
Ivon P. Fittipaldi
Jacob Palis Júnior
Jadson Cláudio Belchior
Jailson Bittencourt de Andrade
James Borralho Gama
João Alziro Herz da Jornada
João Carlos Ferraz
João Evangelista Steiner
João Luiz H. Selasco
Jocelino Francisco de Menezes
Jorge de Paula Costa Ávila
Jorge Luís Nicolas Audy
José Antônio Brum
José Augusto A. Kendall P. de Abreu
José Carlos Barbieri

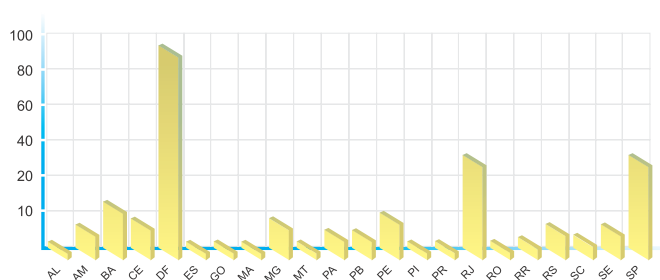
José Carlos Barbieri
 José Carlos Gomes Costa
 José Carlos Moreira de Luca
 José Carlos Silva Cavalcanti
 José de Monserrat Filho
 José Henrique Machado
 José Leonardo Ferreira
 José Marcus de Oliveira Godoy
 José Maria Gomes Martins
 José Maria Seixas Fonteles
 José Seixas Lourenço
 José Sidnei Gonçalves
 Josemar Xavier de Medeiros
 Krishnamurti de Moraes Carvalho
 Lélio Fellows Filho
 Lindolpho de Carvalho Dias
 Liney Toledo Soares
 Lúcia Carvalho Pinto de Melo
 Luciana Maria Rodrigues

Maria Dalva de Oliveira Silva
 Maria de Fátima Aquino Matos
 Maria de Fátima Dias Costa
 Maria do Carmo de Andrade Nono
 Maria Elenita Menezes Nascimento
 Maria Isabel Lessa C. Canto
 Maria Izabel da Costa Fonseca
 Maria Laura da Rocha
 Maria Mércia Barradas
 Mariano de Matos Macedo
 Marileusa D. Chiarello
 Marília Bernardes Marques
 Marília de Barros Santos
 Marília de Souza
 Marília Giovanetti de Albuquerque
 Mário José Delgado Assad
 Marisa Barbar Cassim
 Marta Maria F. Laudares de Almeida
 Marilyn Peixoto S. Nogueira

Piera Sabaté
 Plácido Cidade Nuvens
 Priscilla C. Raineri
 Rafael Leite P. de Andrade
 Raimundo Silva Queiroz
 Raul Valentim da Silva
 Reinaldo Dias Ferraz de Souza
 Renato Baumgratz Viotti
 Renato Guedes Pires
 Ricardo Gattass
 Roberta Chaves R. Gomes
 Roberto Figueira Santos
 Roberto Milward Spolidoro
 Roberto Paulo Câmara Salvi
 Roberto Sbragia
 Roberto Vermulm
 Ronaldo Mota Sardenberg
 Ronaldo Tadeu Pena
 Rosanita Ferreira e Baptista
 Ruben Dario Sinistema
 Rui H. P. L. de Albuquerque

Saburo Ikeda
 Sandoval Carneiro Júnior
 Sebastião Luiz de Oliveira
 Segundo Urquiaga
 Sérgio Bampi
 Sérgio Henrique Ferreira
 Sérgio Machado Rezende
 Silas Francioni de Moraes Sarmento
 Silvana Almeida Filgueira de Medeiros
 Sílvia Alcântara Picchioni
 Sílvia Lustosa de Castro
 Sílvio José Rossi
 Simone Henriqueta Cossetin Scholze
 Tânia Aparecida Silva Brito
 Tânia Fischer
 Tarcísio Haroldo Pequeno
 Tarcísio José de Lima
 Tatiana Dutra Garcia Munhoz
 Tatiana de Carvalho Pires
 Telmo Silva de Araújo
 Teresa Lenice Nogueira da Gama Mota
 Tomás Bruginski de Paula
 Valéria Rizzotti Souza Lima
 Vanda Scartezini
 Vangil Pinto Silva
 Vera Maria Fonseca de Almeida e Val
 Wanderli Pedro Tadei
 Wania Lúcia da Mota
 Warwick Estevam Kerr
 William Ferreira Giozza

Distribuição por Unidades Federativas (%)



Luís Afonso Bermudez
 Luís Roberto Cardoso de Oliveira
 Luiz Basílio Rossi
 Luiz Blank
 Luiz Carlos Federizzi
 Luiz Carlos Galvão
 Luiz Márcio Spinosa
 M^a José dos Santos Rossi
 Manassés Cladino Fonteles
 Manuel Fernando Lousada Soares
 Manuel Marcos Maciel Formiga
 Marcela Saad
 Marcelo Khaled Poppe
 Marcelo L. Oliveira e Souza
 Márcia Regina Araújo
 Marcio de Miranda Santos
 Marcio Soares Dias
 Márcio Tadeu dos Santos
 Marco Aurélio Latef
 Marcos Macari
 Maria Clotilde Rossetti Ferreira

Maurício de Nassau de Matos Sobreira
 Maurício Nogueira Frota
 Maurício O. Mendonça Jorge
 Mauro Marcondes Rodrigues
 Maury Saddy
 Mitermayer Galvão dos Reis
 Monica Alves Amorim
 Mônica Teixeira
 Nelia Pamplona Castilho Lima
 Nelson Prugner
 Nicéa Souza da Piedade
 Nilton Pedro da Silva
 Onildo João Marini
 Ozires Silva
 Paulo de Tarso Gaeta Paixão
 Paulo de Tarso Mendes Luna
 Paulo Eduardo de Abreu Machado
 Paulo Estevão Cruvinel
 Paulo Manoel L. C. Protasio
 Paulo Rogério Lopes
 Philippe Alexandre Navaux

Conselho de administração

Eduardo Moacyr Krieger (*Presidente do Conselho*)

Angela Maria Cohen Uller

Carlos Roberto Siqueira de Barros (*até 7/2004*)

Erney Felício Plessmann de Camargo

Fernando Octávio de Freitas Peregrino (*até 12/2003*)

Francisco Romeu Landi (*até 4/2004*)

Jorge Almeida Guimarães

Jorge Bounassar Filho (*a partir de 7/2004*)

José Augusto Coelho Fernandes

Luís Manuel Rebelo Fernandes (*a partir de 7/2004*)

Maria José Lima da Silva

Olavo Bilac Pinto Neto (*a partir de 7/2004*)

Roberto Jaguaribe Gomes de Mattos

Sérgio Henrique Ferreira

Sérgio Machado Rezende

Corpo diretivo

Presidente

Evando Mirra de Paula e Silva

Diretor Executivo

Marcio de Miranda Santos

Diretor

Paulo Afonso Bracarense

Chefe de Gabinete da Presidência

Luiz Roberto Liza Curi (*até 2/2004*)

Paulo de Queiroz Rocha Pinto (*a partir de 3/2004*)

Chefe da Assessoria Técnica

Lélio Fellows Filho

Gestor Administrativo

Aldino Graef

Corpo funcional

Alex da Cunha Araújo
Alexandra Joyce Krüger da Silva
Anderson Lopes de Moraes
Andréa Perez Alves
Antônio Carlos Guedes
Antônio José Teixeira
Avelino José de Magalhães
Beatriz Maria Aires Vasques Salgado
Carmem Sílvia Corrêa Bueno
Dalci Maria dos Santos
Domingas Almeida Góes
Ernesto Costa de Paula
Eugênia Maria Valença Dé Carli Almeida
Fernando de Alencar Fernandes Távora
Flávia Maia Jesini
José Deocleciano de Siqueira Júnior
José Maria Seixas Fonteles
Mara da Costa Pinheiro
Marcelo de Matos
Marcelo Khaled Poppe
Márcia Soares da Rocha Tupinambá
Marco Antônio Andrade Dias
Maria de Lourdes Cardoso dos Santos
Maria Helenice Alves da Silva
Maria Izabel da Costa Fonseca
Nathália Kneipp Sena
Neila Cruvinel Palhares
Nelia Pamplona Castilho Lima
Regina Márcia de Castro e Silva
Robert Antônio Santana Pereira
Rodrigo de Araújo Teixeira
Rogério Mendes Castilho
Sandra Mara da Silva Milagres
Silvana Helena Alves Rolon
Tatiana de Carvalho Pires
Valdiana Passos Santos da Cunha

Colaboradores
Ana Cristina Alves da Silva Maia
Carlos Alberto Aragão de Carvalho Filho
Feruccio Bilich
Flávio Giovanetti Albuquerque
Kleber de Barros Alcanfôr
Lilian Maria Thomé Brandão
Mônica Pereira Mendes
Raul José de Abreu Sturari
Ricardo Vieira Pelissari



cgEE

Centro de Gestão e Estudos Estratégicos
Ciência, Tecnologia e Inovação

Relatório 2004

janeiro de 2005, Brasília, DF

Redação

Marcio de Miranda Santos (Coordenação)

Aldino Graef

Anderson Lopes de Moraes

Antônio Carlos Guedes

Dalci Maria dos Santos

Lélio Fellows Filho

Luiz Roberto Liza Curi

Nathália Kneipp Sena

Neila Cruvinel Palhares

Tatiana de Carvalho Pires

Design/Projeto Gráfico

Anderson Lopes de Moraes