

INFORME

Representação Política e Articulação Institucional das Instituições de Pesquisa Tecnológica no País

abipti

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INSTITUIÇÕES DE PESQUISA TECNOLÓGICA

nº 134 | Ano 24

Brasília/DF

FEVEREIRO/MARÇO 2003



■ Distribuição espacial das entidades associadas.

IMPRESSO ESPECIAL
Contrato 510/2001-ECT/BSB
X
ABIPTI

Tema e Agenda do Congresso ABIPTI 2004 já estão definidos

Pág. 03

Já estão definidos o cronograma para o recebimento dos trabalhos e o tema geral do Congresso ABIPTI 2004: Tecnologias para Inclusão Social - o papel dos sistemas de Ciência, Tecnologia e Inovação.

ABIPTI inicia ciclo 2003 do Projeto Excelência

Pág. 04

As atividades do Ciclo 2003 do Projeto Excelência na Pesquisa Tecnológica já têm datas estabelecidas.

Superintendente do Ipen fala sobre o Prêmio Paulista de Qualidade da Gestão (PPQG)

Pág. 05

O superintendente do Ipen, Cláudio Rodrigues, em entrevista ao Informe ABIPTI, destaca a jornada realizada pelo Ipen para conquista da medalha de prata no PPQG.

LNLS foi o pioneiro a adotar o modelo de Organização Social

Pág. 09

Em entrevista a este informativo, o diretor do LNLS, José Antônio Brum, fala sobre a experiência do Laboratório como Organização Social, destacando a sua participação nos Fundos Setoriais, e a importância da inserção das FAP's nos projetos de pesquisa do LNLS.



Tecnologias para inclusão social: o papel dos Sistemas de Ciência, Tecnologia e Inovação

O Brasil é um país de contrastes, convivendo com uma variedade de problemas sociais tais como a fome, a miséria, a mortalidade infantil, a evasão escolar. Esses problemas poderiam, em muitos casos, ser resolvidos com técnicas simples, de baixo custo e fácil implementação de ações baseadas em tecnologia social.

O combate à fome foi considerado prioridade pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva. Ainda mais, a erradicação da fome e da miséria foi recolocada como um dos objetivos centrais a ser perseguido pelo atual governo, mas para isso se faz necessário um conjunto de políticas integradas que ofereçam os meios básicos de sobrevivência das famílias sem condições econômicas e, ao mesmo tempo, que se criem mecanismos dinâmicos de superação da pobreza e da concentração de renda. É nesse contexto que se insere a tecnologia social.

As tecnologias sociais, compreendem toda e qualquer solução simples e criativa (processo, técnica, metodologia, instrumento ou ferramenta), capaz de resolver os problemas mais comuns encontrados em comunidades de baixa renda e que geralmente estão ligados às questões de água, alimentação, educação, energia, habitação, meio ambiente, renda e saúde.

Trata-se de tecnologias de baixo custo econômico, mas que dependendo da forma como são implementadas e utilizadas podem contribuir de forma expressiva para, até mesmo, gerar transformações sociais com alto impacto nas comunidades beneficiadas.

O Programa de Tecnologias Apropriadas (PTA), implantado em 1994, com o apoio do CNPq, é fruto de uma parceria entre o governo federal, governos estaduais, setor privado e organismos internacionais e tem por objetivo investir na criação, desenvolvimento e aplicação de tecnologias próprias, economicamente rentáveis e socialmente apropriadas, ou seja, compatíveis com a realidade do meio em que o homem vive e trabalha. Os maiores beneficiários desse programa são os mini e pequenos empreendedores do meio rural e urbano-rural, especialmente aqueles ligados a atividades como agroindústria e artesanato.

É preciso valorizar os caminhos abertos pelos programas sociais que começaram a ser implantados. Um grande passo seria avaliar essas experiências, reconhecer seus méritos e suas falhas e, a partir disso, aperfeiçoá-las e ampliá-las. A simplicidade e a objetividade são as grandes artes de qualquer projeto social. Qual seria então o papel dos sistemas de Ciência, Tecnologia e Inovação, no desenvolvimento de tecnologias para a inclusão social? As diversidades regionais demonstram que, num país em que os problemas sociais são muitos e imensos, multiplicam-se, também, as soluções encontradas pelas próprias

comunidades para resolvê-los. Desta forma precisamos incentivar essas iniciativas, dinamizando atividades produtivas no âmbito de estratégias de desenvolvimento local em comunidades de baixa renda; melhorando as condições de vida das populações que vivem em áreas urbanas degradadas e aprimorando as políticas públicas voltadas às questões sociais.

Em recente artigo divulgado na revista Veja (edição 1.789 do dia 12 de fevereiro de 2003 - Ponto de Vista) intitulado Pesquisa Sertaneja, Cláudio de Moura Castro fala das pesquisas desenvolvidas fora dos grandes centros onde, o fluxo de pesquisa e desenvolvimento se encorpa nos Serviços Nacionais de Aprendizagem Industrial (Senai), e nos Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefet). Segundo Cláudio, o revolucionário não são as pesquisas, mas sim fazê-las rotineiramente no interior. "Os bons cursos técnicos e de tecnólogos trilharam a direção oposta. Começaram vendendo serviços técnicos e estão passando à pesquisa aplicada, financiada pelos próprios interessados — embora já participem as grandes agências de fomento. Ainda existem poucas avaliações sistemáticas, embora a observação sugira bons resultados. E, ao contrário do que se poderia imaginar, observa-se uma desconcentração geográfica dessa pesquisa. Nasce a pesquisa sertaneja", conclui Cláudio, citando ainda no seu artigo experiências de tecnologia social bem sucedidas nos estados do Ceará e Rio Grande do Norte.

Preocupada com essa temática, a ABIPTI lança o tema do seu congresso 2004: Tecnologias para inclusão social - O papel dos Sistemas de Ciência, Tecnologia e Inovação, visando promover e difundir essas práticas de inclusão social, sem esquecer, é claro, da importância dos institutos de pesquisas tecnológicas como prestadores de serviços laboratoriais, bem como na referência primordial do conhecimento científico e tecnológico e na antecipação das demandas de mercado.

O Congresso ABIPTI é realizado a cada dois anos. Em 2004, o congresso será realizado em Belo Horizonte (MG), no período de 28 a 30 de abril.

O público alvo do congresso ABIPTI é constituído por dirigentes, planejadores, pesquisadores, tecnólogos, empresários, financiadores e outros interessados, que devem tomar decisões sobre mecanismos e prioridades do desenvolvimento tecnológico e sua transferência para o setor produtivo, nas categorias, de dirigentes e técnicos que atuam nos Institutos de Pesquisa; representantes de órgãos e programas governamentais; pesquisadores e tecnólogos ligados a instituições de ensino superior; empresários e órgãos empresariais.

INFORME **abipti**

O Informe ABIPTI é uma publicação mensal da **Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica**

Presidente: Angela Uller **Vice-Presidentes:** Luis Fernando Ceribelli Madi, Dante Giacomelli Scolari, Odilon Antônio Marcuzzo do Canto.

Secretário Executivo: Lynaldo Cavalcanti de Albuquerque.

Secretário Executivo Adjunto: Ivan Rocha Neto. **Centro ABIPTI de Informação Tecnológica-CAICT** **Coordenação:** Hulda Oliveira Giesbrecht.

Jornalista Responsável: Patrícia Daliark (RG 1087-MTPS/PB) **Redatora:** Maria Hortênsia Silva **Colaboração:** Alceu Castello Branco/Félix Andrade da Silva

Estagiária de Comunicação: Fabiana Santos Pereira **Design Gráfico:** Alceu Castello Branco, Iracema R. Miranda. **Diagramação:** Iracema R. Miranda



Definidas as datas para o Congresso ABIPTI 2004

A ABIPTI anuncia o cronograma para o Congresso 2004, que será realizado no período de 28 a 30 de abril do próximo ano, em Belo Horizonte (MG).

O cronograma estabelecido para o recebimento e a seleção dos trabalhos é o seguinte:

- 11 de abril de 2003 - chamada de trabalhos;
- 28 de junho de 2003 - data limite para entrega dos resumos;
- 23 de agosto de 2003 - comunicação de aceite do resumo;
- 21 de novembro de 2003 - data limite para entrega do trabalho completo;
- 26 de janeiro de 2004 - comunicação do aceite do trabalho completo;
- 24 de fevereiro de 2004 - data limite para entrega do trabalho completo, revisado;
- março e abril de 2004 - edição dos anais.

O tema geral do Congresso, Tecnologias para Inclusão Social - o papel dos Sistemas de Ciência, Tecnologia e Inovação, foi definido a partir das sugestões apresentadas pelos participantes do Congresso ABIPTI 2002 e pela experiência e

expectativas da ABIPTI e de suas entidades parceiras como atores do sistema nacional de C,T&I.

A estimativa de público para o congresso é de 400 a 500 participantes, entre pesquisadores, técnicos e empresários, nos três dias do evento. Foram definidas duas modalidades para os trabalhos: trabalhos acadêmicos e relatos de experiências.

A Comissão Organizadora do Congresso é composta pelas entidades e representantes a seguir:

Hulda Oliveira Giesbrecht- ABIPTI

Maria Luiza Castro de Araújo- ABIPTI

José Eustáquio da Silva- Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais (Cetec)

Sérgio A. Cunha Filgueiras- Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear (CDTN)

Fausto Maretti Júnior- Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear (CDTN)

Vânia Corrêa de Campos- Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig)

Sandra Lacerda- Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG/CT&IT)

ABIPTI e Embrapa discutem Agropolos

No dia 12 de fevereiro, técnicos da unidade de Promoção e Apoio ao Agronegócio da ABIPTI, juntamente com o seu secretário executivo, Lynaldo Cavalcanti de Albuquerque, foram recebidos pelo novo presidente da Embrapa, Clayton Campanhola.

Na ocasião, Lynaldo Cavalcanti fez a apresentação da ABIPTI, relatando a importância da instituição como agregadora de conhecimento de C&T, bem como de seu trabalho de representação das instituições associadas.

Também foi apresentada a metodologia de implantação de Agropolos desenvolvida pela ABIPTI/CNPq, ressaltando a importância desse modelo de gestão para o desenvolvimento regional, a organização das cadeias de produção do agronegócio e a possibilidade da inserção da produção da agricultura familiar numa lógica de mercado.

Segundo Clayton Campanhola, a Embrapa busca alternativas para o desenvolvimento regional sustentado e afirmou ver na metodologia de implantação de Agropolos um instrumento apropriado, que vem ao encontro da nova visão da Embrapa.

ABIPTI discute Plano Estadual de C&T da PB

O secretário executivo da ABIPTI, Lynaldo Cavalcanti de Albuquerque, se reuniu, no dia 30 de janeiro de 2003, em João Pessoa (PB), com o secretário de Indústria, Comércio, Turismo, Ciência e Tecnologia do Estado da Paraíba, João da Mata; os presidentes da Fundação de Amparo à Pesquisa (Fapep), Marcos Brasileiro; e da Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba (Fapesq), João Marques de Carvalho, e demais mentores da Ciência e Tecnologia no Estado, para

discutirem as diretrizes para o Plano de C&T da Paraíba.

Como metas ficaram estabelecidas a reativação do Sistema Estadual de Ciência e Tecnologia, bem como a reestruturação do Conselho Estadual de Ciência e Inovação Tecnológica, desativado há cerca de oito anos.

Na ocasião foi sugerida a realização de um seminário, no dia 24 de abril de 2003, que marcará a instalação do Conselho.

A proposta é que durante o seminário sejam discutidas, as experiências de sucesso na estruturação dos sistemas de Ciência, Tecnologia e Inovação em outros Estados.

Outro ponto discutido na reunião foi a proposta de alteração da denominação, dos objetivos e da estruturação organizacional da Fapep, que, caso aprovada, passa a se chamar Fundação de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação do Estado da Paraíba (Fundeti-PB).

ABIPTI busca parceria para P+L

A ABIPTI participou, no último dia 13 de fevereiro, em Brasília (DF), de reunião conjunta promovida pela Secretaria de Qualidade Ambiental nos Assentamentos Humanos do Ministério do Meio Ambiente (MMA), dentro da temática da Produção mais Limpa (P+L), visando à formação de parcerias governamentais e não-governamentais para a estruturação de um programa nacional de qualidade ambiental, a ser apresentado ao Congresso Nacional em meados deste ano, para integrar o PPA/Plano Plurianual 2004.

Das apreciações gerais, ficou evidenciada a necessidade de se ter políticas públicas claras e definidas como incentivo à adoção pelos

setores produtivos das tecnologias de P+L, a importância da participação em reuniões e fóruns de debate, inclusive internacionais, sobre o tema, e um esforço amplo de divulgação e informação.

A ABIPTI demonstrou interesse em envolver os institutos de pesquisas tecnológicas no tratamento das questões ligadas à P+L, ao propor a extensão da capacitação que vem sendo feita pelo convênio Sebrae/Conselho Empresarial de Desenvolvimento Sustentável (Cebeds), do Centro Nacional de Tecnologias Limpas em várias unidades federadas, junto aos Sebrae's locais, bem como a inserção da variável Gestão Ambiental no contexto dos programas e projetos em desenvolvimento e em

processo de planejamento. Recomendou também, juntamente com o Sebrae, a oportunidade de se trabalhar a P+L dentro dos Arranjos Produtivos Locais (APLs).

Estiveram presentes à reunião representantes do MMA, MCT, do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC), do Sebrae Nacional e Sebrae/DF, do Conselho Empresarial de Desenvolvimento Sustentável (Cebeds), do Centro Nacional de Tecnologias Limpas/ CNTL/Senai-RS (entidade associada), do Fórum Intergovernamental em Segurança Química e da GTZ (agência de cooperação alemã).



ABIPTI convida Institutos de Pesquisa para adesão ao Projeto Excelência na Pesquisa Tecnológica em 2003

O Projeto Excelência na Pesquisa Tecnológica, desenvolvido pela ABIPTI/CNPq, iniciou seu novo ciclo e divulga o calendário de atividades para 2003. Os interessados em participar devem preencher o Termo de Adesão ao projeto. Informações: (61) 340 3272. A seguir, apresentamos atividades programadas em 2003.

Data	Atividade
10 de fevereiro	Divulgação das instruções para adesão ao Projeto.
14 de março	Data limite para formalização da adesão ao Projeto.
26 a 28 de março 2, 3, 4 de abril	Capacitação dos IPTs na elaboração do relatório da gestão conforme os Critérios de Excelência 2003 do PNQ.
14 e 15 de abril	Capacitação dos IPTs na "estruturação de indicadores de desempenho conforme a metodologia do <i>Balanced Scorecard</i> ".
15 e 16 de maio	<i>Workshop</i> de revisão dos indicadores de desempenho dos IPTs.
30 de maio	Data limite para alimentação dos resultados das medições dos indicadores no SGID3.
26 e 27 de maio e 29 e 30 de maio	Capacitação de examinadores de IPTs segundo os Critérios de Excelência 2003 do PNQ — Examinadores iniciantes.
09 e 10 de junho	Capacitação de examinadores de IPTs segundo os Critérios de Excelência 2003 do PNQ — Examinadores seniores.
27 de junho	Prazo para entrega do relatório da gestão 2003.
07 a 11 de julho	Organização das equipes de examinadores.
14 a 18 de julho	Distribuição dos relatórios da gestão 2003 aos examinadores.
28 de julho a 15 de agosto	Análise individual dos relatórios da gestão.
18 a 22 de agosto	Análise de consenso dos relatórios de avaliação individuais.
25 a 29 de agosto	Planejamento das visitas.
01 a 12 de setembro	Realização das visitas.
15 a 29 de setembro	Elaboração do relatório de avaliação final.
30 de setembro	Prazo final para entrega do relatório de avaliação final.
06 a 24 de outubro	Análise dos resultados da avaliação pela equipe de coordenação do Projeto.
31 de outubro	Divulgação dos resultados do ciclo de avaliação 2003.
26 a 27 de novembro	Seminário: " <i>Em Busca da Excelência em Institutos de Pesquisa: Melhores Práticas</i> " e reunião de avaliação do Ciclo 2003.

ABIPTI integra grupo de discussão para criação da Rede de Prêmios da FPNQ

A Fundação para o Prêmio Nacional da Qualidade (FPNQ) confirmou a participação da ABIPTI no grupo de discussão para criação da Rede Nacional de Prêmios da Gestão pela Excelência, da FPNQ. O objetivo da Rede é integrar os representantes de premiações estaduais e setoriais do Brasil, veiculando todas as premiações ao Modelo de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ).

O projeto de criação da rede foi aprovado em outubro do ano passado. Ao longo de 2002, a FPNQ promoveu e viabilizou a estrutura

para a formação da Rede. Foram realizadas duas reuniões, uma no mês de abril, em São Paulo (SP), onde foi discutido e apresentado o projeto de criação e o termo de referência da Rede, e outra no mês de agosto, em Brasília (DF), para o encaminhamento de uma proposta mais detalhada do projeto que foi apresentado à Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), com o nome Rede Internacional e Nacional de Prêmios da Gestão pela Excelência. No momento, a FPNQ aguarda a liberação dos recursos pela Finep para viabilizar o desenvolvimento das atividades previstas no projeto.

ABIPTI lança Comunidades de Práticas

A ABIPTI vai lançar, no âmbito do projeto Rede de Centros Especializados em Gestão Tecnológica, duas Comunidades de Prática: a primeira sobre Gestão da Qualidade; e a segunda sobre Propriedade Intelectual e Comercialização/Transferência de Tecnologia.

O objetivo dessas comunidades é demonstrar na prática um importante mecanismo da Gestão do Conhecimento, as comunidades virtuais ou portais corporativos. Ao mesmo tempo, espera-se produzir resultados imediatos, úteis e palpáveis em termos de elevação da capacidade de Gestão Tecnológica dos institutos de pesquisa que participam dessa rede.

Entende-se como comunidades de prática a troca de informação entre pessoas que estão ligadas informalmente por um interesse comum no aprendizado e aplicação prática sem necessariamente trabalhar em uma mesma empresa, divisão ou departamento. Uma distinção importante entre comunidade de prática e equipes é que a participação em comunidades normalmente é voluntária, dependendo, por isso mesmo, de um elevado nível de participação de membros atraídos pela necessidade e desejo de trocar informações e conhecimentos em áreas de interesse comum.

As Comunidades de Prática no contexto de Gestão do Conhecimento têm sido implementadas com o apoio de ferramentas de *software* e seu lado mais visível é normalmente aquele dos portais ou comunidades virtuais. Estas ferramentas, em geral, possuem suas raízes atreladas aos *sites* de consumidor, em particular os portais de larga escala que fornecem ferramentas de comunidades, comunicações e diálogos baseados na *web*. Essencialmente essas ferramentas são integradas e customizadas conforme requerimentos específicos.

A escolha dos temas Propriedade Intelectual e Comercialização/Transferência de Conhecimento e Gestão da Qualidade foi feita mediante análise de interesse da grande parte dos institutos participantes da Rede de Centros Especializados em Gestão Tecnológica, onde foram identificados grupos de interlocutores e entusiastas nos institutos dispostos a dedicar esforços pessoais substanciais para o desenvolvimento dessas comunidades, e por se tratar de assuntos estratégicos e que ainda não estão perfeitamente equacionados na maioria dos institutos da rede. Outras informações sobre o Projeto Rede de Centros Especializados em Gestão Tecnológica podem ser obtidas na ABIPTI (abipti@abipti.org.br).



Ipen recebe Prêmio Paulista de Qualidade da Gestão

O Informe ABIPTI entrevistou o superintendente do Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen), Cláudio Rodrigues, sobre o Prêmio Paulista de Qualidade da Gestão (PPQG) recebido pelo instituto, destacando a importância que teve a sua adesão ao Projeto Excelência na Pesquisa Tecnológica, da ABIPTI/CNPq. Para 2003, o superintendente espera que o Ipen aumente o número das suas Unidades de Pesquisa (Centros) com certificações ISO e desenvolva um treinamento aplicado a todo o corpo gerencial sobre os critérios de excelência da gestão.

O que significou para o Ipen receber a 'prata' no Prêmio Paulista de Qualidade da Gestão (PPQG)?

Em primeiro lugar, representou a coroação de um processo de aprendizado organizacional que vem sendo desenvolvido nos últimos seis anos, esforço esse intensificado especialmente a partir da adesão do IPEN ao Projeto Excelência na Pesquisa Tecnológica, coordenado pela ABIPTI.

Em segundo lugar, significou uma comunicação para a sociedade, para os nossos clientes e parceiros e para nossos mantenedores, que estamos nos esforçando e muito para aplicar bem os escassos recursos financeiros e não financeiros investidos no IPEN, de forma a gerar resultados úteis para a sociedade e nossos clientes.

Em terceiro lugar é um grande estímulo para nossa força de trabalho. Para uma instituição altamente especializada como o IPEN, que conta com quase trezentos mestres e doutores, ou seja, perto de um terço do quadro permanente, o aprimoramento na área de gestão tem significado a introdução de nova cultura organizacional com maior foco nos clientes e nos resultados. Neste processo de aprendizado organizacional surgem dúvidas se estamos no caminho certo, se não estamos exagerando na importância da gestão da organização. É normal este tipo de questionamento e é neste ponto que o prêmio tem sua importância, pois é uma sinalização para nossa comunidade de que estamos no caminho certo e que todo esforço está valendo a pena.

O Ipen foi o único instituto a receber o reconhecimento "prata" na categoria Administração Pública, do prêmio paulista. O senhor poderia nos falar sobre o sistema de gestão do Ipen?

Antes de responder sua pergunta, gostaria de lembrar que o ITAL também recebeu o reconhecimento prata no ano passado. É importante destacar isto porque demonstra a importância do prêmio e o movimento de outros Institutos de Pesquisa para a obtenção do prêmio. Respondendo mais especificamente sua pergunta, o aprimoramento organizacional que estamos desenvolvendo envolve um conjunto de mudanças estruturais: em primeiro lugar, procuramos aperfeiçoar nosso processo de planejamento estratégico. Uma organização como o IPEN, multidisciplinar e com um conhecimento científico-

tecnológico altamente especializado, precisa definir claramente sua missão e seus objetivos. Para isso, desenvolvemos uma metodologia de trabalho que culminou na elaboração de um Plano Diretor da instituição e que é avaliado anualmente pela própria comunidade e representantes convidados de nossos clientes.

Também estamos aprendendo a ouvir nossos clientes e nossa força de trabalho: desenvolvemos metodologias para ouvir, compreender e atender as necessidades dos diferentes perfis de clientes e componentes da força de trabalho.

Em seguida, reorganizamos nossa estrutura organizacional. Adotamos uma estrutura mais orientada para as nossas atribuições, mais enxuta e com maior autonomia dos nossos gerentes. Em substituição à departamentalização funcional clássica, criamos os chamados Centros, mais orientados para segmentos específicos de atuação e com a incumbência de desenvolverem Planos de Negócio e Planos de Ação a partir do Plano Diretor.

E finalmente, estamos aperfeiçoando nossos sistemas de informação. Para que o Plano Diretor possa ser criticamente analisado, é preciso que se disponha de um sistema de informações confiável e alinhado aos nossos mecanismos de gestão para que se tenha uma posição mais próxima do que está acontecendo em relação aos objetivos propostos e, caso necessário, se faça os ajustes necessários em tempo hábil.

E por último, estamos estimulando nossa força de trabalho a proteger o capital intelectual da organização via patentes.

Quais implementações o Instituto pretende realizar em 2003, em busca de resultados ainda melhores?

Mesmo tendo alcançado o patamar atual há muito por se fazer ainda.

Em primeiro lugar, objetivamos melhorar nosso processo de análise crítica. Atualmente é um processo extenuante e que precisa ser simplificado para que as decisões sejam tomadas com maior objetividade.

Em segundo lugar, pretendemos ampliar o número de nossas Unidades de Pesquisa (Centros) com certificações ISO 9000. A obtenção da ISO 9000:2000, no ano passado, para quatro Centros trouxe também importantes contribuições para a melhoria da gestão e da visibilidade pela sociedade e clientes. É preciso buscar a ampliação do número de Centros que tenham esta certificação

este ano.

Em terceiro lugar, objetivamos desenvolver um treinamento focado em todo o corpo gerencial sobre os critérios de excelência. É preciso que os conceitos de qualidade estejam muito bem compreendidos para que possam ser devidamente praticados.

E, em quarto lugar, uma melhoria mais específica porém não menos importante, precisamos melhorar o alinhamento entre resultados alcançados e avaliação de desempenho. Não temos ainda mecanismos de remuneração variável, conforme o desempenho, que estejam perfeitamente alinhados com as realizações.

Abiquim promove o 2º Prêmio de Tecnologia

A Associação Brasileira da Indústria Química (Abiquim) está com as inscrições abertas para a segunda edição do Prêmio Abiquim de Tecnologia. Os projetos podem ser apresentados até o dia 30 do mês de setembro deste ano.

O objetivo é premiar projetos e casos de inovação tecnológica na área química que demonstrem a inventividade e a criatividade de empresas; incentivar o desenvolvimento tecnológico a partir da divulgação entre as empresas, universidades, instituições de pesquisa e profissionais da área, de casos de inovação na área química no País, realizados nos últimos cinco anos; e divulgar metodologias empregadas e capacitações existentes visando ampliar/gerar novos núcleos de inovação na indústria química.

Os critérios de avaliação do prêmio consideram os seguintes aspectos: o posicionamento e o preparo da empresa frente à inovação; o grau de inovação e benefícios gerados pelo desenvolvimento efetuado.

Podem participar empresas que tenham desenvolvido, no País, projetos de inovação tecnológica na área química que levem à modernização e a um aumento da competitividade do parque industrial brasileiro.

O Prêmio Abiquim de Tecnologia foi lançado em 2001, correspondendo às diretrizes da entidade de promover a pesquisa e inovação tecnológica no setor químico. Informação: www.abiquim.org.br



Diretor do Inpa dá continuidade ao Plano de Gestão como uma das prioridades para 2003

O Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa) inicia o ano de 2003 sob a gestão de novo diretor, José Antônio Alves Gomes, que assumiu interinamente a direção do Instituto, conforme o disposto no Diário Oficial de 30 de janeiro de 2003. José Alves Gomes ocupava anteriormente os cargos de diretor substituto e coordenador de Ações Estratégicas do Inpa.

O Informe ABIPTI transcreve, a seguir, alguns trechos da entrevista concedida por José Gomes à editora do jornal da Rede do Inpa, Regina Melo. José Gomes falou das novas implementações para o Instituto neste ano, e também sobre a adesão formal ao Projeto Excelência na Pesquisa Tecnológica, da ABIPTI, bem como sobre a adoção dos Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ), que vai possibilitar ao Inpa tornar-se mais competitivo e moderno.

Quais as novas diretrizes do Inpa para o ano de 2003? Elas obedecem ao Plano de Gestão "Inpa - Um olhar para o futuro"?

Obedecem. E por isso diria que não são novas e sim uma continuidade do que fora planejado para o período que o Marcus Barros estaria à frente do Inpa.

"Um olhar para o futuro" prevê uma série de modificações num período de quatro anos. Não vamos nos afastar de suas diretrizes, queremos acelerar sua implementação.

Em 2003 nos concentraremos em alguns pontos, como o Planejamento Estratégico (PE), a modernização da administração, a avaliação funcional e as linhas de pesquisa do Inpa. (O Plano de Gestão foi apresentado e aprovado pela comunidade do Inpa e Comitê de Busca do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), no ano passado).

O PE e a modernização são os maiores desafios para o Inpa, neste momento?

Neste momento são as duas coisas principais, porque elas tocam profundamente o Instituto. O PE vai nos ajudar a repensar a missão do Inpa, qual a sua função na Amazônia, como é que o Instituto pode se aproximar das demandas sociais da região e da sociedade e oferecer respostas alternativas para o desenvolvimento da Amazônia.

O PE cuida não só da missão, mas de toda a estrutura organizacional do Instituto. Precisamos rever as nossas linhas de pesquisa, reestruturar a administração e repensar o Inpa - a Extensão, a Capacitação e as Coordenações - todas as grandes áreas devem ser repensadas numa discussão aberta com a comunidade interna e também com a sociedade nas suas mais variadas formas de representação.

Paralelamente a isso, precisamos rever a questão da modernização administrativa, que é fundamental para que possamos sair dessa condição hoje precária, de um sistema com décadas de funcionamento que não é mais eficiente. Usamos formulários concebidos há vinte anos. Também a transparência não é a que nós gostaríamos que fosse.

Queremos modernizar essa estrutura, automatizar, usar a nossa rede interna de computadores e fazer com que todas essas novas medidas administrativas sejam transparentes, abertas e muito mais rápidas e eficientes.

Qual a estratégia que o Inpa deverá adotar para implementar a sua política de Extensão, tendo em vista a estruturação do Núcleo de Negócios e o fortalecimento do projeto de Incubação de Empresas?

Como o próprio nome diz, o Núcleo de Negócios deve tomar a frente na negociação dos produtos que o Inpa tem para oferecer à sociedade e, com isso, atrair e captar recursos. A Incubadora também é um ponto de contato fundamental com as potenciais microempresas da região nas áreas em que o Instituto tem domínio (vai desde a questão de tecnologia da madeira ao desenvolvimento sustentável), são coisas complementares.

A Extensão trabalha mais diretamente com as comunidades, levando a informação gerada pelo Inpa para a sociedade sem a premissa do retorno financeiro. A Extensão é o nosso elo direto com as demandas da sociedade e com as cadeias produtivas.

Uma das propostas apresentadas no Plano Inpa é a implantação do Núcleo de Pesquisas em Ciências Humanas e Sociais, agora tendo sob a sua responsabilidade o Grupo de Pesquisas em Educação Ambiental. Quais as perspectivas que o Inpa vislumbra para estas duas áreas e de que forma as suas atividades poderão ser implementadas e conciliadas?

O Núcleo de Ciências Humanas e Sociais era uma aspiração antiga que tínhamos para o Inpa, porque preenche uma das nossas grandes lacunas - a atenção ao homem da Amazônia, às questões sociais, às questões da ocupação e uso da terra, tanto no passado, como no presente e futuro.

O estudo da biodiversidade e das riquezas da região deve levar em consideração o homem. Mas este homem precisa se preparar para sua relação com os diversos tipos de ambientes amazônicos no sentido da preservação. A educação

ambiental o ajuda a entender essa relação. Por isso ela é tão importante e complementar às demais atividades do Inpa. O trabalho nas escolas, com as crianças, é essencial para estimulá-las à preservação do ambiente. O Núcleo de Ciências Humanas e Sociais e a Educação Ambiental precisam, cada vez mais, se expandir no Inpa.

Quais os resultados da adesão formal ao Projeto Excelência na Pesquisa Tecnológica, da ABIPTI, bem como a aceitação dos Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ) trará ao Inpa?

Os resultados nós vamos começar a ver ao longo de 2003. Queremos com o Planejamento Estratégico e a modernização administrativa dotar o Inpa de todos os mecanismos, todos os artifícios que tenhamos ao nosso alcance para fazer com que a administração seja pautada de qualidade, ou seja, uma série de indicadores, medidas que precisam ser tomadas. E isso virá junto com a modernização administrativa, com o Planejamento Estratégico. Mas a idéia é de que até o final do ano, os nossos procedimentos internos sejam procedimentos padrões, eficientes, transparentes e, realmente, agilizem a nossa administração. Isso vai gerar um benefício enorme para o Inpa - a concepção de um instituto moderno, afinado com as tendências e iniciativas empresariais do mais alto nível.

O Prêmio Nacional de Qualidade é um prêmio onde participam empresas privadas com alto nível de eficiência administrativa, investimento e formação em recursos humanos. E passa por questões como reciclagem do lixo, preocupações ambientais, número de horas necessárias para que um processo seja efetivado - desde a saída da mesa do requisitante até a sua efetivação na administração interna. Isso tudo será avaliado no Planejamento Estratégico.

O Inpa precisa dar muitos passos para que possa se tornar competitivo, mas a idéia é de que, passo a passo, a gente chegue lá. Nós fazemos parte da ABIPTI e hoje têm poucos institutos do MCT fazendo parte disso. O Inpa é pioneiro. Tivemos treinos nessa parceria, no início do ano passado e desde então, temos acompanhado de perto a formação de pessoas. Em 2003, estamos aptos a adotar essas medidas de qualidade em busca da modernização.



Diretor do LNLs visita a ABIPTI e fala sobre a experiência do laboratório como Organização Social

O Diretor do Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLs), José Antônio Brum, esteve em Brasília, visitando as instalações da ABIPTI e concedeu entrevista a este informativo. Brum falou da experiência do LNLs como Organização Social; do plano de expansão do laboratório e da importância da inserção das FAP's no desenvolvimento de pesquisas junto ao LNLs. Confira a seguir a entrevista.

O LNLs foi pioneiro em adotar o modelo de Organização Social e, em janeiro de 1998, deixou de ser uma unidade do CNPq. O que isto significou?

De uma certa forma o LNLs já trabalhava com um sistema parecido com uma Organização Social, mas justamente prevendo um tipo de laboratório que seria um laboratório nacional de tecnologia. Então, desde o seu início, ainda como unidade do CNPq, a maior parte dos seus funcionários já eram CLTs. Com a passagem para a Organização Social, buscou-se, à medida que o laboratório foi ficando pronto, um modelo que permitisse operar como laboratório nacional, um laboratório de alta tecnologia com a flexibilidade necessária para esse tipo de instituição, que culminou num modelo de Organização Social. Um laboratório nacional tem que ser aberto aos pesquisadores do Brasil, da América Latina e do mundo inteiro e tem que operar no fomento e na difusão de C&T e inovação. É muito importante que esse laboratório tenha a flexibilidade necessária de ação que o modelo de organização social permite, além do mais o modelo de Organização Social exige maior responsabilidade na gestão e isto é bastante importante nesse tipo de laboratório. O modelo de Organização Social é fundamental como modelo de gestão, e também um avanço como modelo dentro da Ciência e Tecnologia no Brasil.

Alguns críticos deste modelo dizem que as Organizações Sociais têm muita liberdade para agir, lidando com o patrimônio público. O senhor concorda com esta crítica?

Não, o modelo oferece uma flexibilidade de ação, como disse antes, um laboratório nacional, mas também outras instituições necessitam dessa flexibilidade para atuar com dinamismo. Esse modelo, na verdade, a medida que dá as condições de trabalhar, ele também exige uma maior responsabilidade na gestão. O que isso significa? Em primeiro lugar, no caso do LNLs atuando como laboratório nacional, laboratório aberto, ele é permanentemente avaliado pelos pesquisadores das outras instituições que utilizam as suas instalações. Ele também tem um *ombudsman*, que tem total acesso ao laboratório com fiscalização permanente, tendo total independência de ação para fazer o seu trabalho. Os laboratórios são avaliados

semestralmente e possuem, por meio do seu contrato de gestão com o MCT/CNPq, uma comissão de avaliação, formada por integrantes dos ministérios que fiscalizam o contrato de gestão, além disso, a cada dois anos, há uma comissão internacional de especialistas que faz a avaliação dos projetos e dos programas do laboratório. O laboratório passa ainda por um auditoria externa privada e também pela Secretária Federal de Controle. A auditoria da Secretária Federal de Controle é importante por que ela não só faz a auditoria nas contas, mas também no cumprimento das metas, objetivos e respostas que o laboratório deve dar à sociedade. Na verdade, o modelo exige e realiza uma fiscalização muito maior na instituição, do que na maior parte das instituições públicas do Brasil.

O Contrato de Gestão com o MCT/CNPq assegura realmente todos os recursos necessários para fazer funcionar o LNLs?

O contrato de gestão é um componente importante no orçamento. Ele não é o único, pois o modelo de organização social permite buscar recursos de outras fontes com bastante agilidade. Obviamente uma das fontes são as agências de financiamentos de pesquisa e tecnologia no Brasil, mas também busca contato com a indústria, busca também a realização de serviços tecnológicos que permitem a complementação orçamentária, mas o orçamento de contrato de gestão é bastante importante. É ele que permite o funcionamento como laboratório nacional e aberto aos pesquisadores, então a manutenção desse contrato é fundamental. Uma das expectativas do modelo era que existindo um contrato de gestão, os recursos viessem de uma forma bastante regular. Isso infelizmente, na prática, tem tido dificuldade de se cumprir, então, algumas vezes, como a organização social assume compromisso baseado no orçamento definido e previamente aprovado pelo Congresso, o cumprimento desse contrato por parte do MCT/CNPq é fundamental para que a instituição possa seguir seu funcionamento.

Tem havido aporte de recursos de empresas?

Os canais de captação de recursos são: agências de financiamento, realização de serviços

para a indústria e venda de alguns projetos tecnológicos. Mais importante do que realizar serviço para a indústria é desenvolver projetos de tecnologia junto com a indústria. O síncrotron é uma grande máquina e a única no Hemisfério Sul e foi construída no Brasil, com a equipe que está lá. Mais de 85% do laboratório foi construído aqui no Brasil e particularmente por essa equipe. Essa equipe hoje domina essa tecnologia única no País, como por exemplo a tecnologia do vácuo. Esse tipo de conhecimento tecnológico pode ser transmitido para a indústria através de projetos específicos que são organizados. Hoje nós estamos com dois projetos com a indústria, um com a GETEC, que é uma indústria química do Rio de Janeiro, e outro com a HP do Brasil, fazendo desenvolvimento tecnológico. São projetos de desenvolvimento onde a indústria entra com a componente financeira e o laboratório organiza a pesquisa, dentro do que foi proposto no projeto. Essa, ao meu ver, é a forma mais importante de buscar recursos e atuar junto com a indústria, além é claro, da realização de serviços.

O senhor acha que isto ocorre por quê?

A principal razão da interação com a indústria é que nós temos um parque sofisticado de equipamento, e a disponibilidade desses equipamentos facilita e motiva a indústria a ter, digamos, uma potencialidade a mais para fazer o desenvolvimento tecnológico no País. Seria importante ter mais que isso, a nossa inserção na indústria brasileira é tímida, na verdade nós gostaríamos de ter, como toda a ciência brasileira, uma participação industrial mais forte, essa é uma das dificuldades que o Brasil sofre. O LNLs é um laboratório nacional e ele vai sempre estar, de uma certa forma, espelhando a comunidade científica e tecnológica do Brasil. A indústria brasileira, uma indústria instalada no Brasil, seja nacional ou de origem estrangeira, tem pouco desenvolvimento tecnológico no País, daí vem a timidez de como ela se relaciona com o laboratório. A existência do laboratório facilita, auxilia e motiva o desenvolvimento tecnológico, mas sozinho obviamente não pode fazer mais do que isso. A timidez dessa relação vem em boa parte da timidez da indústria brasileira no desenvolvimento



Continuação da pág. 07

tecnológico, mas também é importante buscarmos cada vez mais uma divulgação e inserção dentro da indústria. Têm sido importantes os passos que vem sendo dados já há alguns anos, no Brasil, de aumentar a preocupação com a inovação tecnológica e criar canais para isso. Temos esperanças e expectativas de que nos próximos anos a participação da indústria seja cada vez maior.

Os Fundos Setoriais criados em 2001 e 2002 têm sido buscados como fontes alternativas de recursos?

Sim, os Fundos Setoriais foram um grande avanço na ciência brasileira. Nos últimos anos, foram umas das grandes inovações que ocorreram na ciência brasileira, principalmente porque os Fundos Setoriais não são só um recurso adicional na Ciência e Tecnologia brasileira, mas pelo seu caráter. Ele é um recurso que se preocupa com a ligação com a indústria e a inovação e é importante que o Brasil mantenha e aumente a inserção científica internacional que ele já possui, desenvolvendo cada vez mais a inovação tecnológica, algo em que estamos muito mais atrasados do que o resto do mundo. E o outro aspecto, é por que são recursos que permitem a realização de projetos de grande porte que faltavam em nível nacional, então é um novo recurso com características importantes. O laboratório tem buscado esse recurso, em particular o Fundo de Infra-Estrutura e também o Fundo Verde-Amarelo.

O LNLS possui programa de melhoria da gestão organizacional?

Por sermos justamente a primeira Organização Social, essa é uma constante preocupação nossa. Um dos três macro objetivos do laboratório é justamente buscar uma gestão mais eficiente, justamente baseado num modelo de Organização Social, no desenvolvimento e aprimoramento desse modelo. Essa é, na verdade, uma preocupação constante e permanente que nós temos.

Como estão estruturados os indicadores de desempenho dentro do LNLS?

Nós temos um plano quinquenal para o laboratório. Esse plano obviamente estabelece metas para o seu cumprimento e aí nós temos indicadores que permitem medir o cumprimento e a evolução dessas metas e isso é discutido amplamente com o laboratório, internamente e também com a comissão de avaliação do contrato de gestão. Faz parte da avaliação do contrato de gestão a observação do cumprimento dessas metas

através dos indicadores discutidos e melhorados ano a ano.

Os resultados dos indicadores do LNLS têm sido comparados com o de outras instituições?

Sim, como o laboratório síncrotron é o único desse tipo no Brasil, a comparação com outros institutos dentro do Brasil é um pouco mais difícil, buscamos muito uma comparação em estabelecimento de *benchmarking* com outros síncrotron do mundo inteiro, principalmente na parte técnica. Nós temos essa preocupação de estar constantemente nos avaliando e permitindo que nos avaliem em comparação com laboratórios similares no mundo inteiro.

A infra-estrutura hoje existente no LNLS atende integralmente a demanda dos pesquisadores externos?

Não integralmente, isso é parte do próprio sucesso do laboratório. O Síncrotron existe há cinco anos para os usuários, inaugurado em 1997, e não havia nenhuma fonte de luz síncrotron disponível para os pesquisadores brasileiros antes, havia sim uma comunidade consolidada de pesquisadores no Brasil que certamente com o desenvolvimento do síncrotron obtiveram um excelente equipamento adicional para a sua pesquisa, mas esses pesquisadores precisavam aprender a usar o síncrotron. Desta forma, esses primeiros anos foram para difundir e treinar os pesquisadores brasileiros no uso dessas técnicas. Hoje nós temos 11 linhas de luz no Síncrotron, além da microscopia eletrônica, e do centro de biologia molecular estrutural, mas as 11 linhas de luz representam menos da metade da capacidade do Síncrotron. Nós podemos ter 24 linhas e elas estão praticamente todas saturadas. A demanda delas ocupa todo o tempo disponível. Em algumas dessas linhas de luz, que são as estações experimentais, como chamamos, a demanda é quatro vezes superior ao tempo disponível ao longo do ano, então há a necessidade permanente de expansão do laboratório inclusive para utilizar as potencialidades do investimento realizado. Nós continuamos expandindo o laboratório, atendendo principalmente a demanda existente e o importante é que essa demanda não só aumentou quantitativamente, no sentido em que a comunidade científica brasileira aprendeu e está aprendendo a usar cada vez mais o Síncrotron para fazer a pesquisa, mas essa demanda se torna cada vez mais qualificada. A qualidade dos trabalhos se observa não só pelo número de trabalhos publicados que utilizam as instalações do laboratório, que

aumentam ano a ano, mas também a qualidade das publicações cada vez melhor. Há uma demanda qualificada que exige melhoramento permanente não só no anel de armazenamento de elétrons, mas nas linhas de luz. O laboratório tem uma preocupação constante em atender essa demanda, expandindo e desenvolvendo as potencialidades que ele possui.

Quais são os planos mais imediatos de expansão do LNLS?

Hoje nós temos três áreas de atuação e estamos buscando a expansão que é associada a grandes projetos nacionais e também da demanda da comunidade. O primeiro projeto que estamos desenvolvendo seria a aquisição de *wegglers* (dispositivo para inserir no anel de armazenamento de elétrons, destinado a produzir Raios-X mais duros) e uma linha *Multi-wavelength Anomalous Diffraction* (MAD) de cristalografia de proteínas, o objetivo disso é ter uma linha que permita estudar as proteínas em nível de competitividade internacional, isso se encaixa dentro do programa da biologia estrutural no País. A fração de Raio-X é a principal técnica de se conhecer uma proteína, na verdade é desvendar a estrutura tridimensional da proteína que é fundamental para os projetos Genoma. A segunda prioridade é o desenvolvimento de um ondulado. Estamos construindo um laboratório e uma linha de luz na região ultravioleta que vai atender uma comunidade de física atômica molecular, física de superfícies e magnetismos, uma demanda reprimida e que exige mais de uma linha de luz altamente qualificada que será possível com a construção do ondulado. O terceiro projeto é a ampliação da microscopia eletrônica com um novo microscópio que permita fazer análises nanomateriais e nanociência. Tecnologia é uma área em que o Brasil precisa aumentar cada vez mais a sua inserção, sua participação, então nós estamos buscando responder a essa demanda nessa área, além de outros projetos satisfazendo a demanda da comunidade com a inovação e construção de novas unidades de luz, onde há uma demanda muito grande, superior ao tempo disponível no laboratório.

As Fundações de Amparo à Pesquisa (FAP's) ainda resistem a apoiar projetos cuja execução, em parte, é feita no LNLS? Em que medida isto atrapalha o desenvolvimento científico em regiões fora de São Paulo e Rio de Janeiro?

Sim e não. A Fapesp começou a apoiar projetos no Síncrotron a partir de 1997, uma vez por ter concluído a construção do laboratório e hoje

Continua na pág. 09



Entidades associadas têm novos dirigentes

Continuação da pág. 09

é uma parceira muito importante no desenvolvimento de novos experimentos, novas instalações, inclusive com uma forte participação no centro de biologia molecular estrutural. Então hoje a Fapesp é um parceiro bastante importante e não há nenhuma resistência a uma compreensão da importância do laboratório.

As FAP's dos outros Estados têm mais dificuldades. Na verdade, eu diria que hoje elas não têm nenhuma participação e eu acho que isso vem de alguns fatores: primeiro obviamente, ao contrário da Fapesp, é a dificuldade de receber recursos regulares, a Fapesp é o único caso em que isso ocorre. O grande desenvolvimento científico tecnológico do Estado de São Paulo vem justamente de ter, há muitos anos, há décadas, uma fonte de financiamento regular. Acho que a regularidade e o julgamento de mérito são dois componentes essenciais no financiamento da pesquisa a médio e longo prazo e as FAP's dos outros Estados não têm isso, daí a dificuldade no apoio científico.

Um outro aspecto que também dificulta e que talvez tenha bloqueado a participação é o fato do conceito de laboratório nacional no Brasil ser novo. Há uma dificuldade de percepção de que um laboratório nacional opera de forma aberta aos pesquisadores do Brasil e a inserção das FAP's dentro do laboratório nacional com projetos dos seus estados seria certamente importante para o desenvolvimento da pesquisa nesses Estados, que teriam uma ponta de lançamento dentro do laboratório para o desenvolvimento das suas pesquisas. Nós fazemos isso com recursos nacionais, mas a participação das FAP's certamente seria muito benéfica e muito importante.

A evolução do conceito de laboratório nacional e a participação das FAP's necessariamente passam pela regularidade no repasse dos recursos necessários a essas fundações.

A participação dos pesquisadores no laboratório não é dificultada por falta de recursos para eles virem ao laboratório, porque o laboratório subsidia essa vinda. Diz o contrato de gestão, que faz parte da política científica e do conceito de laboratório nacional buscar a participação dos pesquisadores de todo o Brasil. Então não existe dificuldade financeira de vir para o laboratório, agora para vir para o laboratório precisa, antes de mais nada, ser um pesquisador e ter projeto de pesquisa própria no seu Estado. No entanto, a falta de regularidade no repasse dos recursos das FAP's dificulta a existência de uma pesquisa mais consolidada nos Estados, inclusive para atrair mais recursos nacionais. Uma das razões que o Estado de São Paulo consegue atrair recursos é justamente a existência da Fapesp, a existência de uma comunidade atrai recursos. É importante que se preocupe e se procure difundir e consolidar a

pesquisa nos estados, fora do eixo Rio/São Paulo, mas é importante também que se faça de forma consolidada. Tem que haver os recursos na medida em que se consiga atrair pesquisadores e desenvolver pesquisas nas regiões, recursos humanos e recursos financeiros têm que andar juntos.

O senhor teria mais alguma informação que julgue importante ressaltar?

Aproveito a oportunidade para destacar as características do laboratório que é um laboratório aberto multiusuário e multidisciplinar, ou seja, é um laboratório aberto a todos os pesquisadores.

Outro aspecto a salientar é a característica multidisciplinar do laboratório, que é uma característica de um síncrotron produzindo luz em todos os *spectrum* de frequência desde infra vermelho a Raios-X duros. No rol experimental, e também nas outras instalações do laboratório temos pesquisadores que vão desde a área de física, ciências de materiais passando pela química, geociências até biologia e ciências da vida. Isso cria um ambiente muito favorável à interdisciplinaridade, ou seja, pesquisadores que têm diferentes linguagens, diferentes maneiras de olhar a ciência e a natureza, se comunicando de maneira mais íntima e com isso buscar projetos interdisciplinares e essa interdisciplinaridade é um aspecto fundamental no desenvolvimento científico nos próximos anos, nas próximas décadas.

A capacitação tecnológica cada vez maior que nós temos hoje, tanto na parte de experimentos como na parte computacional para análise de dados para o desenvolvimento de modelos, permite estudarmos sistemas complexos, como por exemplo o sistema biológico de uma forma bastante quantitativa que em outros tempos não era possível. Não é de se estranhar que muitos dos avanços que estão sendo feitos na área biológica estão sendo feitos por físicos e essas comunidades precisam aprender a conversar e o laboratório, no aspecto de multidisciplinaridade, é um ambiente muito favorável a provocar essa comunhão entre essas diversas comunidades.

Eu tenho uma expectativa muito grande em reforçar esse aspecto no laboratório e que o laboratório passe a ser foco para comunicação e desenvolvimento de produtos interdisciplinares, multidisciplinares, pois eu acredito que essa é uma das tendências dos próximos anos na ciência do Brasil e do mundo.

Colaboração Roberto Medeiros
(assessoria de comunicação do LNLS)

Embrapa Sede - Cleyton Campanhola é o novo diretor da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Ele é pesquisador da Embrapa desde 1985, com formação em engenharia agrônoma e entomologia. Campanhola foi diretor da Embrapa Meio Ambiente, em Jaguariúna (SP), de 1990 a 1998.

Cientec - Paulo Roberto Lucho é o novo presidente da Fundação de Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul. Ele é economista. Lucho já foi presidente da Cientec em 1998.

Inpa - José Alves Gomes, pesquisador do Inpa e PhD em biologia molecular, é o novo diretor do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Ele deixou o cargo de diretor substituto e coordenador de ações estratégicas do Inpa.

Iapar - Onaur Ruano é o novo presidente do Instituto Agrônomo do Paraná. Ele é engenheiro agrônomo e pesquisador do Instituto desde 1978.

Cetec - Caio Nelson Lemos de Carvalho é o novo presidente da Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais. Ele é engenheiro e durante 22 anos atuou na Superintendência de Planejamento da Cemig.

Fapemat - Antônio Carlos Camacho é o novo presidente da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Mato Grosso. Ele é médico e especialista em gastroenterologia.

Fapep - Marcos Antonio Gonçalves Brasileiro é o novo presidente da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Paraíba. Ele já foi vice-reitor da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e é pesquisador da Fundação Parque Tecnológico da Paraíba (PAQTC/PB). É doutor em Sistemas de Computação.

Fapepi - Acácio Salvador Veras e Silva é o novo presidente da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí. É professor adjunto da Universidade Federal do Piauí e presidente da Associação de Docentes da Universidade Federal do Piauí (Adufpi) na gestão 2002/2004.

FAP/SE - Marcos Wandir Nery Lobão é o novo diretor da Fundação de Amparo à Pesquisa de Sergipe. Ele é engenheiro químico; foi professor da Universidade Federal de Sergipe (UFS) e pró-reitor adjunto de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Tiradentes (Unit).

Funcitec - Antônio Diomário de Queiroz é o novo diretor da Fundação de Ciência e Tecnologia de Santa Catarina. Ele é doutor em Economia do Desenvolvimento. Foi presidente da Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes) e reitor da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).



Pesquisa Agropecuária e Qualidade de Vida

Organizadores: Assessoria de Comunicação da Embrapa (Sede).

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) lançou o livro: Pesquisa Agropecuária e Qualidade de Vida - História da Embrapa, que relata os acontecimentos mais relevantes da Empresa, desde sua criação, em 1973. O livro mostra que a Embrapa sempre recebeu o apoio dos presidentes da República e relata os fatos mais marcantes, que a tornaram uma estatal de excelência reconhecida até internacionalmente.

Informações: www.embrapa.br ou (61) 448 4039

Atlas do Potencial Eólico Brasileiro

Autores: Odilon A. Camargo do Amarante, Antônio Leite Sá.

A publicação, realizada pela Camargo Schubert Engenharia Eólica e pelo Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (Cepel), foi lançada em 2001. Seu objetivo é fornecer informações para capacitar formadores de decisão na identificação de áreas adequadas para aproveitamentos eólico-elétricos. Os resultados desses estudos são apresentados em mapas temáticos, que representam os regimes médios de vento e fluxos de potência eólica, além da indicação das melhores áreas de capacidade eólica em todo o território nacional.

O Atlas tem o suporte técnico e financeiro do Ministério de Minas e Energia, Eletrobrás e do Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (Cepel/Cresesb).

Informações: www.cresesb.cepel.br/publicacoes.htm

Práticas Gerenciais de Qualidade das Empresas Líderes do Brasil

Autoras: Débora C. Lucas e Diana de Macedo Soares

O livro é fruto de pesquisa feita em empresas líderes, nacionais e internacionais, que apesar de, no caso brasileiro, estarem adiantadas na implantação das práticas de Garantia da Qualidade, a maioria não tem conseguido desenvolver uma cultura organizacional orientada para a Qualidade Total.

Informações: www.qualitymark.com.br

www.comciencia.br

Revista Eletrônica de Jornalismo Científico, de veiculação mensal, traz editoriais de notícias semanais, reportagens especiais e entrevistas. O site é realizado pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) e do Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo (Labjor).

20ª Conferência da Iasp

Data: 1 a 4 de junho de 2003

Local: Portugal

Estão abertas as inscrições para a Missão da 20ª Conferência da Associação Internacional de Parques de Ciência e Tecnologia (Iasp) - Parques Tecnológicos e Desenvolvimento Regional.

O tema da Conferência é Habitats de Excelência, Gestão e Promoção da Inovação.

A missão está sendo organizada pelo Instituto Pointer, com o apoio da Associação Nacional de Entidades Promotoras de Tecnologias Avançadas (Anprotec).

Informações: Site: www.pointer.com.br ou www.iasplisboa2003.com. Telefone: (41) 322- 9995.

Seminário Sistemas Integrados de Gestão

Data: 24 e 25 de junho de 2003

Local: Santa Catarina (SC)

O seminário tem como tema: Discutindo as Dificuldades e Conhecendo Experiências de Sucesso - Região Sul, é realizado pela Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel (ABTCP).

O seminário visa promover o intercâmbio entre os técnicos responsáveis pelo sistema integrado de gestão das empresas de celulose e papel. Os participantes poderão discutir dificuldades encontradas e verificar experiências de sucesso nesse processo. Serão apresentadas palestras por especialistas e representantes de empresas do setor.

Informações: Site: www.abtcp.com.br

Congresso Internacional de Pesquisa em Design

Data: 15 a 18 de outubro de 2003

Local: Rio de Janeiro/RJ

A Associação Nacional de Pesquisa em Design (Anped) realiza o 2º Congresso Internacional de Pesquisa em Design.

Serão apresentados, no Congresso, temas como Gestão em Design, Semiótica em Design, Materiais e Processo em Design do Produto e EcoDesign, entre outros.

Durante o evento, serão apresentados trabalhos do Brasil e do exterior que desenvolvam investigações em design e em áreas afins, com vistas à divulgação científica.

O evento conta com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (Capes), do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj).

Informações: Site- www.anpedesign.org.br/congresso

Congresso Catarinense de Automação, Sistemas e Instrumentação

Data: 7 e 8 de maio de 2003

Local: Florianópolis (SC)

O Serviço Nacional de aprendizagem Industrial (Senai/CTAI) em parceria com *The Instrumentation, Systems and Automation Society (ISA)*, promove o Congresso Catarinense de Automação, Sistemas e Instrumentação, que busca: criar um ambiente de divulgação tecnológica e científica; documentar o conhecimento atual e servir de base para uma integração tecnológica dos diversos sistemas que compõem a Automação, Instrumentação e Sistemas; desenvolver propostas de novas tecnologias, criando fóruns de debate e discussões técnico-científicas; e promover a integração dos diversos profissionais do mercado: empresas integradoras, fabricantes, pesquisadores, laboratórios, universidades, etc.

Informações: Telefone: (48) 239 5800

Site: www.ctai.senai.br/isas/

6º Seminário sobre Meio Ambiente

Data: 12 e 13 de junho de 2003

Local: São Paulo (SP)

O evento é realizado pela Comissão de Meio Ambiente da Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel (ABTCP), sendo considerado referência no setor.

O objetivo é estabelecer o intercâmbio técnico entre os profissionais da indústria, seus fornecedores e institutos de pesquisa. Serão discutidos exemplos de sistemas de gestão ambiental e aspectos legais que afetam a indústria de celulose e papel e mostradas aos participantes algumas experiências de otimização de processos que resultaram na redução de impactos ambientais.

Informações:

Site: www.abtcp.com.br

6º Ruraltech 2003

Data: 3 a 13 de abril de 2003

Local: Londrina/PR

Soluções para agregar valor ao Agronegócio é o tema da chamada da Mostra Internacional de Tecnologias para o Agronegócio, que acontece dentro da Feira Agropecuária e Industrial de Londrina.

As inscrições estão abertas até o dia 3 de março de 2003. Os interessados em participar da mostra concorrerão a prêmios em viagens e equipamentos de informática, no valor aproximado de R\$ 15 mil.

Informações e inscrições:

Site: www.londrinatecnopolis.org.br/ruraltech.html

Telefone: (43) 3324 3212