

INFORMATIVO

Interação

INSTITUTO EUVALDO LODI

junho 2004

CNI
SESI
SENAI
IEL



**Educação gerencial
capacita empresários**

página 4

**IEL-RN faz convênio
inédito para estágio**

página 10

Caminhos para inovação

**Nova política industrial
amplia linhas de crédito**

página 6 a 9

Para além do consenso

É necessária a rápida aprovação de recursos compatíveis para atender às demandas de inovação nas empresas

Governo e empresários concordam que o desempenho da indústria depende de fatores de competitividade internos e externos às empresas, entre eles, tecnologia e inovação, gestão, educação, recursos financeiros próprios e de terceiros, tributação, regulação pública. Isso explica por que o Instituto Euvaldo Lodi empenha-se na discussão e na busca de soluções para o financiamento das atividades industriais, com foco na tecnologia, sempre com base no presente, sem perder de vista o futuro.

Tão importante quanto a qualidade de uma proposta é a sua implantação. Boas idéias acabam desperdiçadas quando não são implantadas de forma adequada, assim como o processo, acompanhado e avaliado, acaba por indicar novos caminhos a serem perseguidos em busca de objetivos que, muitas vezes, não estavam previstos.

Os setores produtivos, assim como o governo, almejam o crescimento e o desenvolvimento da economia e têm pressa em ver ordenados os instrumentos de política e os recursos destinados ao aumento da capacidade inovadora da indústria nacional. O mesmo pode ser dito em relação aos ban-



FOTO: MARIO CASTELLO

cos e agências de desenvolvimento, a exemplo do BNDES e da Finep, envolvidos na tarefa de pautar suas ações a partir da melhor compreensão da realidade, marcada internamente por enorme diversidade quando se trata da estrutura e da capacidade empresarial da indústria brasileira.

Nesse sentido, tão necessário quanto o consenso em torno da importância dos fundos setoriais para o desenvolvimento tecnológico e, portanto, para a competitividade da indústria nacional, é a definição de uma dinâmica capaz de garantir a consecução dos ob-

jetivos a que se propõem, a começar pela rápida aprovação de volume compatível de recursos, de forma a atender às demandas que se colocam ao desenvolvimento tecnológico e à inovação nas empresas.

Certamente, o reconhecimento das condições da economia industrial brasileira, a identificação de oportunidades para aceleração de seu crescimento, a melhor articulação entre os órgãos do poder público e entre eles e a iniciativa privada garantirão o sucesso de ações futuras. Exemplos não faltam, como mostram as cooperativas de crédito, que apóiam micros, pequenas e médias empresas em diversos pontos do País, com financiamento a custos mais compatíveis. Um mecanismo a ser avaliado pelo governo, que também pode colocar à disposição dos diversos segmentos e setores da indústria nacional linhas de financiamento mais condizentes com a capacidade e a realidade da indústria nacional.

Carlos Cavalcante
Superintendente do IEL

INFORMAÇÃO
Interação

Publicação mensal editada pela
**Unidade de Comunicação Social
do Sistema CNI (UNICOM)
Instituto Euvaldo Lodi (IEL)**
Diretor-geral: Armando Monteiro Neto
Superintendente: Carlos Cavalcante

Informativo do Instituto Euvaldo Lodi – Ano 13, nº 147, junho 2004

Editor: Nelson Torreão
Editor assistente: Edson Chaves Filho
Colaboram nesta edição: Simone Mateos,
Simone Cavalcanti, Fernanda Paraguassu
e Maria José Rodrigues
Projeto e produção gráfica:
textodesign@terra.com.br

Revisão: Textofiel
Capa: Fernando Bernardo / fotos: liquidlibrary
SBN, Quadra 1, Bloco B, lote 24,
Edifício Confederação Nacional do Comércio,
9º andar, CEP 70041-902, Brasília (DF)
Telefone: (61) 317-9080 – Fax: (61) 317-9360
<http://www.iel.org.br>

Empreendedorismo e a visão do futuro

Formação de novos empresários cresceu a partir da década de 80



Uma das prioridades do Instituto Euvaldo Lodi (IEL) é a disseminação da cultura empreendedora e o incentivo à formação de novos empresários, capazes de gerar mais empregos, tecnologia e ganhos de produtividade. A preocupação em desenvolver competências empreendedoras para fortalecer as empresas remonta às origens do Instituto, em 1969. Nos anos 80, foi feita uma reestruturação na área de estágios, o carro-chefe da entidade, com o objetivo de despertar o instinto empreendedor dos futuros profissionais, antecipando uma tendência que se acentuaria nos anos 90.

A intenção era dar ao estudante que deixava a universidade a opção de abrir uma empresa, em vez de simplesmente pleitear um emprego. O empreendedorismo chegou a ser considerado uma opção de carreira, reflexo de uma economia que não conseguia absorver a mão-de-obra que chegava ao mercado.

Uma pesquisa feita em 2003 pelo Global Entrepreneurship Monitor revelou que o Brasil é o sexto país mais empreendedor do mundo. Foram identificados 14 milhões de brasileiros empreendedores, que muitas vezes investem em novos negócios como alternativa para o desemprego. Mas poucos sobrevivem num

mercado competitivo. Uma das propostas para mudar esse cenário é a educação voltada para a formação de empreendedores.

No Brasil, o ensino acadêmico do empreendedorismo despontou nos anos 80 e ganhou fôlego na década seguinte. Além de oferecer bolsas de iniciação tecnológica e incentivar a formação de incubadoras e empresas juniores, o IEL teve a visão estratégica de formar o multiplicador do conhecimento e decidiu capacitar os professores universitários para ministrar disciplinas de empreendedorismo em seus cursos.

Criado em 1998, o projeto *Ensino Universitário de Empreendedorismo* já foi adotado em 22 Estados. Um levantamento feito pelo IEL em parceria com o Sebrae e a Universidade de Brasília mostrou que, até o ano passado, foram capacitados 1.071 professores de 213 instituições de ensino superior.

Uma experiência de sucesso nessa área é o *Programa de Formação de Empreendedores e de Empresas Emergentes de Base Tecnológica* da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, que venceu a primeira edição do Prêmio IEL de Interação Universidade-Indústria em 1998, cujo tema foi o ensino de empreendedo-

FOTO: DIVULGAÇÃO



Araxá, 1949: Euvaldo Lodi discursa durante a II Conferência Nacional das Classes Produtoras. A criação do IEL, 20 anos depois, já estava alicerçada na disseminação da cultura empreendedora e no incentivo à formação de novos empresários, objetivo e prioridade mantidos até hoje

rismo nas instituições de educação de nível superior do Brasil. A segunda edição do prêmio, em 2000, tratou das empresas juniores, constituídas e administradas por estudantes universitários e consideradas uma oportunidade para colocar em prática os conhecimentos adquiridos no curso. As vencedoras daquele ano foram a AD&M, da Universidade de Brasília, e a Ímpar, da Universidade Federal Fluminense.

O próximo passo do IEL é criar um grupo de trabalho com os núcleos regionais para discutir o aprimoramento do programa de empreendedorismo. A tarefa é identificar as necessidades do meio empresarial para elaborar uma agenda que deverá incluir os desafios do ensino a distância e metodologias que desenvolvam a criatividade e a inovação. Outras ações previstas pelo IEL para estimular o debate em 2004 são a publicação de um livro sobre empreendedorismo e o apoio à 3ª. Conferência Internacional de Pesquisa e Estudos de Empreendedorismo na América Latina.

Gerenciamento de crises

Programa de Capacitação, fruto de parceria entre IEL e Sebrae, prepara empresários para superar obstáculos

A combinação entre capacidade gerencial e conhecimento é fundamental para superar a concorrência. Maior qualidade no gerenciamento dos negócios aumenta a produtividade, ganha mercado e sustentabilidade.

Para atender essas necessidades, o IEL e o Sebrae desenvolveram em parceria o *Programa de Capacitação Empresarial*. Na primeira fase, entre 2002 e 2003, foram 28 cursos em 24 Estados do País voltados para o aprimoramento gerencial.

Na análise geral, 36,67% dos participantes dos cursos eram empresários, 16,85%, gerentes e 13,33%, técnicos, segundo aponta pesquisa feita pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) para a avaliação do programa. Apesar de a região Sudeste concentrar o empresariado brasileiro e por este motivo apresentar o maior índice de adesão (58,38%), houve grande participação de empresários no Nordeste (25,95%) comparada a outras ocupações reveladas nesta mostra.

De acordo com o estudo, 44,81% dos alunos possuem ou trabalham em empresas que funcionam há 11 anos ou mais. Na opinião de Silmar Rodrigues, consultor

FOTO: MIGUEL-ÁNGELO



Heloisia: a segunda etapa dos cursos da parceria IEL/Sebrae será iniciada ainda em 2004

da Unidade de Educação e Desenvolvimento da Cultura Empreendedora do Sebrae, os donos ou integrantes de empresas mais “maduras” também precisam se aperfeiçoar para garantir a sua existência.

“Nossas empresas foram submetidas a um choque de competitividade, o que torna necessária a educação empresarial de forma continuada”, ressalta. “Se o empresário não estiver sempre em busca da melhoria de seu padrão gerencial, os problemas não solucionados podem levar à mortalidade, seja qual for o tempo de existência da empresa.”

E a mortalidade das empresas é um fator preocupante, principalmente nos cinco primeiros anos de vida. Tudo vai depender de como o empreendedor esteja preparado para lidar com situações adversas. Isso vai determinar o crescimento do seu negócio. “A postura do empresário em cada etapa causa uma crise característica”, enfatiza a pesquisa da UFSC.

Existem cinco fases de evolução para que uma empresa chegue à maturidade. Nessas etapas, os empresários passam primeiramente pela crise de confiança, que está agregada ao crescimento pela criatividade, mas é

seguida pela crise de autonomia. No terceiro e quarto estágios, vêm as crises de controle do negócio e de burocracia, quando, respectivamente, há o desenvolvimento da empresa por delegação e por coordenação. Finalmente, é na quinta fase que o negócio é considerado maduro, de acordo com o modelo de Greiner que foi usado pela UFSC.

A análise mostra que a ampla maioria dos participantes do programa faz parte de empresas que estão na terceira fase evolutiva, mas ainda se encontram entre a segunda e a terceira crise (auto-

nomia e controle). “Os alunos procuraram o curso em busca de soluções para as reais necessidades de suas organizações, pois as dificuldades dos primeiros anos já foram superadas e agora é preciso, fundamentalmente, capacitação para gerenciar e organizar o empreendimento”, ressalta o estudo.

Foi o caso de Carlos Augusto Barbosa, dono da Ciclo Companhia de Reciclagem de Vitória (ES). O problema estava centrado na área de Recursos Humanos. O desconhecimento de seus funcionários de todo o processo de reciclagem de plástico chegou a provocar prejuízos equivalentes ao faturamento de uma semana, com a fabricação de produtos de baixa qualidade, impossíveis de vender.

Como 40 dos 75 funcionários têm apenas o primeiro grau e ficam restritos à primeira fase da re-

ciclagem – separar e classificar o material – não havia a integração com o restante dos procedimentos. “Eles precisavam entender o porquê daquele trabalho mecânico e o que resulta disso. Assim, conscientizados, separariam melhor as sacolas usadas e não haveria mais perda de produtos”, disse.

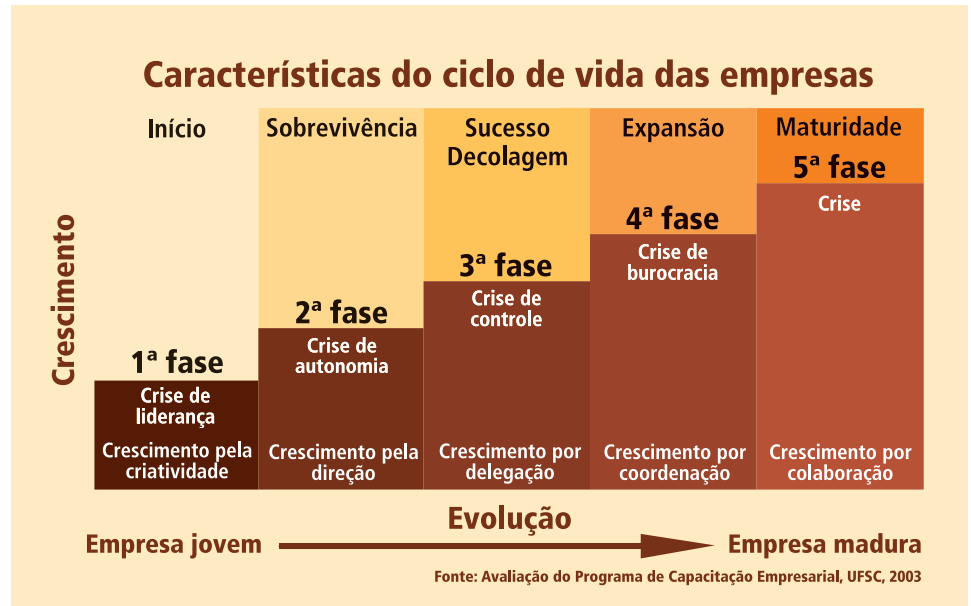
Por meio da monografia, Barbosa elencou os problemas e conseguiu

achar solução: contratou um consultor e deslocou um funcionário para fazer uma grande integração, levando todos os trabalhadores da primeira etapa do processo para conhecer o restante da empresa e todas as fases da reciclagem.

“Já sentia a necessidade de alguma coisa neste sentido, mas não sabia como fazer porque, para contratar alguém, é preciso ver o que está errado, e o curso me ajudou muito”, conta.

Depois de uma empreitada de sucesso, a parceria IEL/Sebrae vai continuar. De acordo com a gestora de Capacitação Empresarial do IEL, Heloisa Ribeiro, já está sendo preparada a segunda etapa de cursos, cujas aulas devem ter início a partir do segundo semestre deste ano.

Nessa próxima fase, os cursos terão entre 90 e 360 horas. “Assim os Estados poderão atender de uma forma ainda melhor à demanda local”, ressalta.



Cargo ocupado nas empresas pelos participantes dos cursos de capacitação, por região, em %

CARGO	Sul	Sudeste	Nordeste	Norte	Centro-Oeste	Brasil
Não respondeu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Empresários	80,39	52,59	48,14	60,68	75,00	58,07
Técnico	3,92	11,21	9,26	7,87	0,00	8,33
Diretor	3,92	0,00	2,78	6,74	0,00	2,86
Gerente	3,92	17,24	26,85	8,99	10,00	15,89
Coordenador	1,96	4,31	6,48	0,00	5,00	3,65
Chefe	1,96	4,31	0,00	2,25	0,00	2,08
Outros	3,92	10,34	6,48	13,48	10,00	9,11
TOTAL	100	100	100	100	100	100

Fonte: Avaliação do Programa de Capacitação Empresarial, UFSC, 2003

Mudança de hábito

Novos programas de estímulo à inovação começam a sair do papel

Há três anos, a empresa paulista Biosintética pediu ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) financiamento para instalar no Brasil uma fábrica de produtos farmacêuticos biotecnológicos, em sociedade com um parceiro argentino. O banco respondeu que o projeto não interessava porque os equipamentos necessários eram importados. Com o anúncio da nova política industrial, em março, a atitude do banco mudou: ainda na fase preliminar de negociação enviou técnicos à Argentina para discutir o projeto. “O BNDES deixou de agir como um banco de investimento para atuar como um banco de fomento”, avalia Márcio Falce, diretor médico-científico da Biosintética.

O exemplo ilustra as mudanças em curso no âmbito do financiamento público à inovação. A ampliação dos

estímulos ao desenvolvimento tecnológico das empresas começa a materializar-se em novas linhas de financiamento já em operação, algum tímido incentivo fiscal, novos fundos de investimento de capital de risco e pelo menos uma nova fonte de recursos. Em maio, o BNDES criou o Fundo Tecnológico (Funtec), com R\$ 180 milhões provenientes do lucro líquido do banco, para estimular a produção de tecnologia por empresas brasileiras. O fundo fornecerá recursos – na forma de apoio não reembolsável, empréstimo ou participação acionária – para algumas das linhas de incentivo à inovação do BNDES ou de agências de fomento como a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep). O Funtec é uma novidade importante: se as novas linhas de crédito se alimentassem apenas dos fundos setoriais, se tornariam inócuas, já que seriam feitas à

custa de privar de recursos outros projetos de inovação.

O aporte inicial de R\$ 180 milhões do Funtec representa 30% do que os fundos setoriais têm para gastar este ano. Essa é uma injeção importante de dinheiro novo, mas insuficiente para compensar a parcela dos fundos setoriais que foi contingenciada – cerca de R\$ 700 milhões para 2004.

SOFTWARE

A nova versão do *Programa de Apoio ao Setor de Software* (Prosoft) mostrou ser muito mais adequada às necessidades do setor que o modelo anterior. Em apenas dois meses, o BNDES já recebeu pedidos de financiamento que somam cerca de R\$ 100 milhões, quase o equivalente ao que o banco financiou nos seis anos de vigência do antigo Prosoft. O programa não financia apenas atividades de

Linha de crédito	Financia	Limite
Prosoft Empresa Financiamento (BNDES)	Planos de negócios de empresas nacionais de <i>software</i>	A partir de 400 reais. BNDES financia até 85%
Prosoft Empresa Capital de Risco (BNDES)	Planos de negócios de empresas nacionais de <i>software</i>	Investimento a partir de R\$ 400 mil. Participação do BNDES de até 40% do capital total
Prosoft Comercialização (BNDES)	Compra de <i>software</i> e correlatos no Brasil por empresas nacionais	Até 100% do valor do produto
Prosoft Exportação Pré-embarque (BNDES)	Exportação de <i>software</i> e serviços correlatos produzidos no País	Até 100% do valor da exportação
Prosoft Exportação Pós-embarque (BNDES)	O importador ou refinanciamento ao cliente, mediante o desconto de títulos ou cessão de direitos creditórios da exportação	Até 100%
Profarma-Produção (BNDES)	Implantação, expansão e/ou modernização de capacidade produtiva; capital de giro; adequação a padrões regulatórios	Até 90% de participação do BNDES
Profarma-PDI (BNDES)	Projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação	Até 90% de participação do BNDES
Profarma-Fortalecimento de Empresas Nacionais (BNDES)	Fusão, incorporação ou aquisição de empresa da cadeia produtiva	BNDES financia até 75%

Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). Inclui linhas de crédito para exportação e para a ampliação da empresa. Todas estimulam a inovação, uma vez que se trata de um setor cujos produtos trazem modernização tecnológica para a indústria, o comércio e os serviços. “Os primeiros contratos assinados somam R\$ 4,4 milhões, que devem ser desembolsados dentro de um mês”, conta Dulce Correia Monteiro Filha, da assessoria da diretoria da área industrial do BNDES.

No âmbito do *Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Cadeia Produtiva Farmacêutica* (Profarma), o BNDES já tem em carteira, em diferentes fases de avaliação, 14 projetos que somam quase os R\$ 500 milhões que o banco tinha previsto investir este ano no programa. Quase 10% desses recursos são pleiteados para projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação (Profarma-PDI) e o restante para instalação, ampliação ou modernização da capacidade produtiva (Profarma-produção) ou para fusão, incorporação ou aquisição de empresas (Profarma- Fortalecimento das Empresas Nacionais). Com o Profarma-

PDI, o BNDES abre pela primeira vez a possibilidade de apoiar, de forma direta, projetos a partir de R\$ 400 mil – tradicionalmente o banco só financiava sem a intermediação do sistema bancário projetos de mais de R\$ 10 milhões. A intenção é incentivar a pesquisa em pequenas empresas. Apesar disso, a maioria dos projetos apresentados é de médias e grandes empresas. Como só o Profarma-PDI tem um teto máximo de desembolso, é possível que o Profarma todo acabe absorvendo em 2004 mais recursos que o previsto. Esta é a avaliação de Pedro Palmeira, gerente de Químicos para a Saúde do BNDES, e responsável pela gestão do Profarma: “Recebemos muitos projetos para um ou dois anos, de grandes e médias empresas, o que mostra que há muitos planos de investimento represados”. Outra linha nova de financiamento do BNDES já em operação é aquela dirigida a bens de capital sob encomenda. O



FOTOS: LIQUIDLIBRARY/KEYDISC

Campo de células voltaicas: energia alternativa terá crédito da RBT

financiamento é tanto para a produção como para a compra, mas o BNDES ainda não fez o levantamento dos projetos recebidos. A estimativa é dedicar ao programa R\$ 500 milhões este ano.

PESQUISAS

Também a Finep, tradicionalmente focada no fomento a instituições públicas de pesquisa, está com novas linhas de apoio a atividades de inovação em empresas. Elas incluem recursos não reembolsáveis, empréstimo

Condições	Prazo	Teto/Previsão de recursos
TJLP + 1% (micro, pequena e média empresa - MPME) TJLP + 3% (grande empresa)	Negociável	
Será constituído fundo de resgate das ações com o lucro da empresa. Abertura de capital em 5 anos só é exigida para as grandes empresas		
TJLP fixa + 1% para o BNDES + até 4% para a instituição financeira	6 meses de carência + 24 para pagar	
Grande empresa: TJLP + 2,5% + remuneração do agente negociada MPME: TJLP ou <i>libor</i> + var. cambial + 1% (para o BNDES) + até 4% (para o agente financeiro)	Até 18 meses	
<i>Libor</i> correspondente ao prazo de financiamento + remuneração a ser definida em cada caso	Negociável	
TJLP + 1% (micro, pequena e média empresa nacional) 3% (grande empresa nacional) 4% (empresa de capital estrangeiro)	Até 10 anos	Não há teto
TJLP menor que 5% _____ juros de 1% TJLP maior ou igual a 5% e menor ou igual 10% _____ juros = TJLP menos 4% TJLP maior que 10% _____ juros de 6%	2 anos de carência e 10 para amortização	R\$ 135 milhões/ano
Juros – normais	Até 10 anos	Não há teto



Exploração de petróleo: BNDES financiará bens de capital sob encomenda

em condições especiais e até participação acionária. Lançado em novembro, o Programa de Apoio à Pesquisa na Pequena Empresa (PAPPE) começou a operar este ano, com previsão de investir, em 24 meses, R\$ 87 milhões da Finep e igual contrapartida das Fundações de Amparo à Pesquisa (Faps) dos vários Estados, em projetos de inovação de empresas de base tecnológica. São recursos não reembolsáveis. Pessoas físicas também podem pleitear o financiamento, desde que se comprometam a constituir empresa. Não é exigido vínculo com instituição de pesquisa, apenas terceiro grau completo. As Faps se encarregam de publicar os editais e escolher

os projetos. Oito delas já assinaram convênios com a Finep e outras 13 estão em vias de fazê-lo. As áreas prioritárias são agronegócio, biotecnologia, saúde e energia.

CAPITAL DE RISCO

Em meados do ano passado, a Finep criou uma carteira de R\$ 25 milhões para alavancar, mediante participação acionária, pequenas empresas de base tecnológica com projetos em áreas estratégicas como *software*, semicondutores e fármacos. O fundo, que pode aplicar até R\$ 3 milhões em cada empresa, já investiu mais de R\$ 14 milhões. Este ano, espera desembolsar entre R\$ 20 milhões e R\$ 25 milhões. Para isso, pediu mais recursos aos fundos setoriais.

Ainda na área de capital de risco, a Finep promove, desde 2001, o projeto Inovar, que busca ajudar empresas de base tecnológica a conseguir financiamento. O projeto inclui uma incubadora de fundos de capital de risco, em parceria com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae Nacional) e o fundo de pensão Petros, da Petrobras. O objetivo é estimular o surgimento de novos fundos de capital de risco. Até agora,

já foram criados três fundos, com valor médio de captação de R\$ 47,6 milhões cada um, que já investiram em 12 empresas. Outros cinco estão aprovados, dos quais dois devem começar a operar ainda em junho, com um aporte total R\$ 45 milhões. Como poucos investidores, porém, se interessam por aplicar em empresas em suas fases iniciais, Finep e Sebrae estão desenhando um fundo especialmente voltado para esse nicho. “Até o fim do ano, pretendemos lançar um fundo de capital semente com até R\$ 30 milhões para investir nessas empresas mais jovens”, diz Ada Gonçalves, chefe do departamento de Fomento, Acompanhamento e Análise Técnica da Finep.

Outra linha da Finep financia em condições especiais projetos de P&D de empresas de qualquer tamanho. A demanda tem sido grande: no ano passado, foram contratados cerca de R\$ 200 milhões e, neste ano, outros R\$ 80 milhões.

“Queremos aumentar essa oferta de recursos, mas para poder analisar um volume maior de projetos precisaremos primeiro de parceiros locais porque nossa capacidade é limitada”, explica Lester Amaral Júnior, superintendente de Institutos de Pesquisa e Difusão Tecnológica da Finep.

Linha de crédito	Financia	Limite
Bens de capital sob encomenda (BNDES)	Venda à vista (capital de giro para fabricantes de bens de capital sob encomenda)	Para o fabricante: BNDES financia até 50% do preço de venda
Bens de capital sob encomenda (BNDES)	Aquisição por arrendamento mercantil (<i>leasing</i> operacional)	Para a sociedade de arrendamento mercantil: BNDES financia até 90% do preço do bem
PAPPE-Programa de Apoio à Pesquisa na Pequena Empresa (Finep)	Projetos de P&D em empresas de base tecnológica nas áreas de agronegócio, biotecnologia, saúde e energia	Finep aporta 50% e a Fap local 50%
Fundo de Capital de Risco da Finep	Empresas de base tecnológica de setores considerados estratégicos para o País	Até 3 milhões em cada empresa
Empréstimo para projetos de P&D (Finep)	Projetos de P&D desenvolvidos por empresas de qualquer porte	
Rede Brasil de Tecnologia (MCT)	Desenvolvimento de produtos que substituam importações	



Fármacos: três linhas de crédito na nova política industrial

Na linha de isenções fiscais, a única novidade é a subvenção aos gastos com recursos humanos destinados a P&D. Para pleitear o reembolso, a empresa deve mostrar quais são as aplicações de seu plano de desenvolvimento tecnológico. A Finep já está recebendo propostas e os primeiros desembolsos, relativos a gastos feitos este ano, devem ocorrer em 2005. Ainda no âmbito da Finep, a prometida linha de crédito para a produção de *chips* não avançou, mas a instituição pretende lançá-la este ano. Será um financiamento não reembolsável. A Finep aportará entre 10% e 50% do custo do projeto de desenvolvimento do *chip*. Esses financiamentos serão focados em *chips* dedicados, que fazem comando lógico de equipamentos. O incentivo à produção desses componentes completará com o Laboratório Nacional de Semicondutores e o Centro de Prototipagem Rápida, que a Finep espera esteja em condições de realizar as primeiras prototipagens no fim de 2005.

REDE BRASIL DE TECNOLOGIA

Criada no ano passado, a Rede Brasil de Tecnologia (RBT), do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), é a única nova fonte de financiamento focada na demanda e não na ofer-

ta. O programa financia projetos de pesquisa para substituir importações em quatro setores estratégicos: petróleo e gás natural, energia elétrica, mineração e agronegócio. Primeiro, a rede mapeia o potencial de substituição de importações. Faz-se, então, um edital convocando empresas interessadas em desenvolver esses produtos em parceria com instituições de pesquisa nacionais. Já foram aprovados 13 projetos na área de petróleo e gás, sete na área de energia e um na de mineração. Só um compressor que está sendo desenvolvido para a Petrobras poderá representar economia de divisas da ordem de US\$ 15 milhões ao ano.

Além dos editais, há projetos de desenvolvimento considerados estratégicos contratados diretamente a instituições como o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). É o caso de três equipamentos para a alimentação de satélite por energia solar. Mesmo nesses casos, porém, há sempre um fabricante nacional parceiro. A RBT investiu R\$ 10 milhões no ano passado e em 2004 pretende chegar aos R\$ 50 milhões. A meta é apoiar 165 projetos nos próximos três anos.

A aprovação da Lei de Inovação, enviada para o Congresso em cará-

ter de urgência pelo governo, trará uma série de outros incentivos às atividades de P&D nas empresas. Outra promessa da nova política industrial ainda não concretizada é a linha de apoio à inovação em arranjos produtivos locais (APLs). O programa existe desde 2001. Nos dois primeiros anos, MCT, Finep e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) investiram R\$ 63 milhões em 105 convênios firmados com 98 APLs. Em 2003, o projeto foi desacelerado para ser reestruturado em busca de integração entre os 17 Ministérios com ações dirigidas a APLs. A nova política industrial prometeu investir R\$ 25 milhões neste ano no apoio tecnológico a 50 APLs. Até agora, porém, não foi definido de onde virão esses recursos.

Condições	Prazo	Teto/Previsão de recursos
Para fabricante: TJLP + 4,5% para empresas estrangeiras	Até 18 meses	Não há teto. Previsão de investir R\$ 500 milhões
Para sociedade de arrendamento: TJLP + 4,5% para empresas nacionais ou 5% para empresas estrangeiras + remuneração do agente financeiro	Até 7 anos	
Não reembolsável		R\$ 87 milhões da Finep + R\$ 87 milhões das Faps em 2 anos
Reembolsável segundo valorização da empresa e venda das ações		Entre R\$ 20 milhões e R\$ 25 milhões em 2004
Juros de 4% a 6% com equalização	Carência: 2 a 3 anos Pagamento: em até 5 anos	R\$ 200 milhões este ano
Não reembolsável		R\$ 50 milhões este ano

IEL-RN administra estágios no governo

Áreas com maior oferta de vagas são as de Direito, Administração e Economia

Até o final deste mês, todas as 800 vagas de estágio em órgãos do governo do Estado do Rio Grande do Norte serão administradas pelo IEL-RN. É isso que estabelece convênio firmado em abril, pelo qual o Instituto fica responsável por executar projetos de estágios da administração estadual por cinco anos.

O IEL apresentou ao governo um plano de trabalho, no qual analisa áreas onde os alunos estão estagiando e planeja os projetos destinados a cada área de formação.

“Essa é uma oportunidade para estudantes conhecerem o funcionamento da máquina pública e compartilharem conhecimentos”, diz o subsecretário de Recursos Humanos do governo, Vital Luiz Costa.

As áreas onde a administração estadual mais abre vagas para estágio são as de Direito, Administração

e Economia. “Esse acordo é de grande valia, pois aproxima o governo das universidades e permite que estudantes contribuam na atualização e modernização do sistema de trabalho no Estado”, aprova Costa.

Desde janeiro, o presidente da Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Norte, Flávio Azevedo, e a superintendente do IEL-RN, Célia Ribeiro, articulavam com o governo a viabilidade do convênio. “O IEL é o parceiro mais antigo do Estado na área de administração de estágios. Desde a década de 70, estamos trabalhando em conjunto. Isso facilitou o fechamento do acordo”, afirma Nabor Francisco de Medeiros, gerente da Unidade de Estágios.

ESTAGIÁRIA DE SUCESSO

Além da parceria com o governo estadual, o IEL-RN administra 1.400 estágios em 380 empresas privadas. Entre elas, a Coteminas, maior empresa têxtil do País, que se instalou no Rio Grande do Norte em 1985.

A importância do estágio como meio de colocar em prática conhecimentos adquiridos durante a graduação foi percebida pela engenheira têxtil Flávia Glauce Albuquerque, 27 anos. Flávia começou como estagiária há três anos e hoje é coordenadora da área de Gestão da Qualidade da Coteminas.

“Se dependesse somente da universidade, minha experiência prática



Flávia Albuquerque: de estagiária a coordenadora de Gestão da Qualidade da Coteminas, em três anos

ficaria defasada, pois na época em que estudei não havia laboratórios na faculdade. Durante o estágio, pude ter maior contato com profissionais da minha área de formação e com novidades tecnológicas”, conta.

Depois de anos somando boas experiências com programas de estágio, a empresa vai lançar, no próximo semestre, o *Prêmio Coteminas de Estímulo ao Estudo*. O objetivo é premiar os primeiros colocados dos cursos de Engenharia Têxtil, Engenharia Mecânica, Engenharia Elétrica, Engenharia de Produção e Engenharia Química, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), e de Técnico em Mecânica, Eletrotécnica e de Automação Industrial, do Centro Federal de Educação Tecnológica (Cefet). Os vencedores vão ganhar livro técnico relacionado à sua área de formação e estágio remunerado de três a seis meses na empresa.



FOTOS: IEL RIO GRANDE DO NORTE

Medeiros, gerente de estágios do IEL-RN: experiência acumulada facilitou acordo

Competitividade ameaçada

Restrições legais a testes de campo comprometem pesquisa agropecuária

A legislação brasileira de biossegurança é das melhores do mundo, mas a constante agregação de novas exigências para a liberação de testes de campo está inviabilizando esses experimentos e condenando o País ao atraso numa área que poderá comprometer a competitividade futura do setor agropecuário nacional. A advertência foi feita por Leila Macedo Oda, presidente da Associação Nacional de Biossegurança, durante o BioBrasil – 2004, o maior congresso de biotecnologia da América Latina, promovido em Belo Horizonte pela Fundação Biominas e o IEL Minas Gerais, nos dias 27 e 28 de maio.

“Ninguém quer liberar o plantio de transgênicos sem os devidos testes de biossegurança, mas precisamos poder realizar esses experimentos que há dois anos estão paralisados pela burocracia”, disse Leila. Essa situação levou ao plantio clandestino em grandes proporções: a maioria da soja plantada no sul do País já é transgênica, sem que tenham sido feitos os testes necessários. “Nossa legislação básica de biossegurança vem sendo co-

piada por vários países porque é das melhores e mais completas do mundo. Não há necessidade de novas exigências”, completou.

TEMAS POLÊMICOS

O debate sobre transgênicos e biossegurança foi apenas um dos temas polêmicos do encontro. A legislação brasileira que proíbe a pesquisa com células-tronco embrionárias (células de embriões em suas primeiras fases, quando todas ainda são iguais) foi criticada por Lygia da Veiga Pereira, pesquisadora da Universidade de São Paulo (USP). Ela lembrou que esses estudos podem resultar na cura para inúmeras doenças que hoje matam ou deixam inválidas milhões de pessoas. “Proibiu-se sob o argumento de que os embriões são seres humanos em potencial, mas as pes-

quisas são feitas com embriões excedentes de clínicas de fertilização, que ninguém pretende transformar em bebês”, frisou.

O BioBrasil ofereceu um amplo panorama dos avanços do Brasil na área de biotecnologia aplicada à saúde humana e animal, ao agronegócio e ao meio ambiente, mostrando que o País exporta cada vez mais produtos biotecnológicos nessas áreas. O avanço é nítido nas 52 companhias da região de Belo Horizonte, que formam a maior concentração de empresas de biotecnologia no País. Em 2001, poucas delas exportavam, sobretudo para a América Latina. Já em 2003, 40% exportavam para o mundo todo e outras 40% tinham planos de fazê-lo.

Paralelamente ao congresso, que reuniu cerca de 600 pessoas, a Federação das Indústrias de Minas Gerais promoveu o AL-Invest, um encontro de negócios que reuniu 35 empresas europeias, 73 brasileiras, seis argentinas e uma cubana. Com base nos resultados do último encontro, espera-se um volume de negócios da ordem de R\$ 5 milhões.



Plantação de soja: testes garantem biossegurança do grão transgênico

FOTO: LIQUIDLIBRARY/KEYDISC

Tecnologia e crescimento

FOTO: MIGUEL ÂNGELO



A importância econômica do Brasil vem diminuindo nos últimos anos, fruto de um conjunto de políticas ineficazes. O País passou de oitava para 15ª economia do mundo, com um Produto Interno Bruto (PIB) de US\$ 493 bilhões (2003) e renda per capita de US\$ 2.789. Em relação às vendas das 500 maiores empresas da América Latina, passamos de uma contribuição de US\$ 236 bilhões, em 1999, para US\$ 198 bilhões em 2002. Os mexicanos passaram no mesmo período de US\$ 234 bilhões para US\$ 497 bilhões.

O baixo investimento em tecnologia colabora para essa performance. Um exemplo, a Nokia investiu em 2003 US\$ 4,07 bilhões em P&D, ou seja, 0,82% do nosso PIB. O Brasil tem investido historicamente de 0,9 a 1% do PIB em C&T. A Nokia faturou em 2003 cerca de R\$ 97 bilhões; toda a indústria eletroeletrônica brasileira faturou no mesmo ano R\$ 63,9 bilhões.

Outro dado revelador: no Brasil, 73% dos cientistas estão nas instituições de pesquisa e 11% nas empresas. Nos Estados Unidos, 72% dos pesquisadores estão nas empresas e 18% nas institui-

ções de pesquisa. No Brasil, o maior investidor em C&T é o governo. O Ministério da Ciência e Tecnologia desenvolve um conjunto de ações para melhorar essa conjuntura, entre as quais a Lei de Inovação que tramita no Congresso; incentivos fiscais por meio dos Programas de Desenvolvimento Tecnológico Industrial e Agropecuário (PDT/DPDTA); Lei de Informática; fundos setoriais, crédito subsidiado para P&D através da Finep e capital de risco alocado nos programas Inovar (MCT/Finep) e Criatec (MCT/Finep/BNDES).

Para promover a substituição competitiva de importações e agregar valor à exportação, o MCT criou a Rede Brasil de Tecnologia. O objetivo é formar uma base de dados de empresas e instituições de pesquisa para troca de informações e articulação de projetos. Em 2003, foram apoiados projetos para substituição de importações nos setores de petróleo e gás natural, energia e mineração. Em 2004, serão desenvolvidas ações no agronegócio. As empresas e instituições de pesquisa interessadas em participar da RBT podem se cadastrar na página da internet www.redebrasil.gov.br.

Colocando o desenvolvimento tecnológico no centro da agenda e trabalhando de forma articulada – governo, empresas e instituições de pesquisa – vamos conseguir melhorar a produção nacional, recuperar e ampliar a posição do Brasil no cenário internacional.

Marcelo Lopes

Secretário Executivo da Rede Brasil de Tecnologia, Ministério da Ciência e Tecnologia

Encontro de Incubadoras - O Encontro Regional de Incubadoras do Centro-Oeste será realizado nos dias 1º e 2 de julho em Campo Grande (MS). O evento, organizado pelo Sebrae e pela Anprotec, tem o objetivo de discutir processos para gestão de incubadoras, verificando novas oportunidades de negócio, modelos de gestão, processo de seleção e propriedade intelectual. Para isso, serão apresentadas práticas usadas em outras regiões do Brasil. Está prevista a participação das 31 incubadoras do Centro-Oeste. Informações: (67) 348-8113, e-mail: interp@uniderp.br e site www.interp.com.br

Technoceramics - As indústrias brasileiras do setor de cerâmica terão a oportunidade de formar parcerias, fechar negócios e trocar informações tecnológicas com empresas européias entre os dias 28 e 30 deste mês, em Curitiba, durante o Technoceramics organizado pelo Eurocentro CITPAR (Centro de Integração de Tecnologia do Paraná), que integra o programa de incentivo à cooperação entre empresas AL-Invest. A previsão dos organizadores é que 30 empresas participem do evento. O encontro AL-Invest é promovido paralelamente ao 48º Congresso Brasileiro de Cerâmica e da Feira Tecnológica. As inscrições para o Congresso custam R\$ 370,00 para sócios da Associação Brasileira de Cerâmica e R\$ 550,00 para não-sócios. Informações: (61) 317-9435 e e-mail: al-invest@iel.cni.org.br

Cati 2004 - "Tecnologia de Informação em Benefício dos Negócios". Este é o tema da edição 2004 do Congresso Anual de Tecnologia de Informação (Cati). O evento, de 22 a 26 de junho, em São Paulo, tem por objetivo promover o conhecimento na área de Tecnologia de Informação (TI) aplicada a negócios e estimular a geração e a divulgação do conhecimento gerado nessa área. Os organizadores do Cati pretendem que o evento se torne uma referência nacional e internacional na área de TI, tanto para o meio acadêmico como para o empresarial. O congresso faz parte do programa oficial de comemoração dos 50 anos da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas. Informações: (11) 3281-3334 e e-mail: cati@fgvsp.br