

A grande largada

Brasil é campeão na contratação de estagiários

interação

Publicação mensal, produzida e editada pela Unidade de Comunicação Social do Sistema Indústria (Unicom)

Instituto Euvaldo Lodi (IEL)
Presidente do Conselho Superior:
Armando Monteiro Neto

Diretor-geral:
Paulo Afonso Ferreira

Superintendente:
Carlos Cavalcante

Colaboradores:
Cláudia Izique, Gustavo Faleiros, Maria José Rodrigues,
Marlene Piñol, Salete Silva e Thiago Endres

Projeto:
Renato Benício

Produção gráfica:
textodesign

Capa: Liquidlibrary

SBN, Quadra 1, Bloco B, lote 24
Edifício Confederação Nacional do Comércio
9º andar, CEP 70041-902, Brasília (DF)
Telefone: 61 3317-9080 - Fax: 61 3317-9360
www.iel.org.br



199
Outubro de 2008

6 **Estágio**
Brasil é destaque
em investimentos

10 **Pesquisa**
Desafio para inovação

3 **Editorial**
Desenvolvimento de talentos

13 **Outras Mídias**

4 **Entrevista**
Promoção do crescimento

14 **Notas**

Estágio – O Seminário IEL de Estágio 2008 será no dia 20 de novembro, em João Pessoa (PB). Com o tema Engenharia e Inovação na Indústria, o evento é destinado a estudantes, empresários e representantes de instituições de ensino. O objetivo é debater a importância da qualidade na formação de engenheiros para promover a inovação na indústria. Informações: www.iel.org.br

Celulose e papel – Está programado para o período de 13 a 16 de outubro, em São Paulo, o 41º Congresso e Exposição Internacional de Celulose e Papel. Promovido pela Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel, o evento é uma oportunidade de lançamento das tendências tecnológicas e descobertas científicas no mercado internacional para o setor. Informações pelo telefone (11) 3874-2715.

Ciência e tecnologia – Interatividade é o tema do 12º Salão do Inventor Brasileiro, a ser realizado de 11 a 14 de novembro, em Vitória (ES). O evento apresentará palestras sobre tecnologia assistiva – equipamentos, serviços, estratégias e práticas concebidas e aplicadas para minorar os problemas encontrados pelos indivíduos com deficiências –, tecnologia de produção de artigos orgânicos e ainda uma gama de trabalhos relacionados à experiência científica nas instituições de ensino de primeiro e segundo grau. A novidade para esta edição é o concurso *online* de invenções. Saiba mais no *site* www.inventar.com.br



Estágio Cidadão

As empresas brasileiras são as que mais investem em programas de estágio na América Latina, segundo pesquisa do Instituto Chase International, coordenado pelo Grupo Foco. O Brasil trabalha continuamente com estágio e o aquecimento econômico nos últimos anos acentuou essa tendência. A expansão dos negócios elevou a demanda por mão-de-obra especializada e as empresas passaram a enfrentar mais dificuldades para contratar profissionais com perfil compatível com as necessidades, principalmente na área tecnológica.

Programas de estágio bem estruturados foram desenvolvidos por indústrias de todo o País para descobrir e desenvolver novos talentos. Além da oportunidade de aplicar na prática, sob a supervisão de um professor, técnicas e conceitos aprendidos na escola, os estagiários participam de programas relacionados à cultura da empresa, qualidade de produção, preservação ambiental, responsabilidade social e integram ações de voluntariado com membros do quadro funcional permanente da organização.

O estágio amplia seu foco, passando de aprendizado profissional para a preparação à vida cidadã, seguindo um dos propósitos do Projeto de Lei 2.419/07, aprovado pela Câmara dos Deputados em agosto último, para regulamentar a atividade no Brasil. O projeto entrou em vigor no mês passado, após sanção pelo presidente da República.

MIGUEL ÂNGELO



IEL ratifica seu papel de promotor da interação entre indústria e universidade

As empresas já vêm seguindo essa tendência. A Caixa Econômica Federal desde o ano passado inseriu o programa de estágio na área de Responsabilidade Social e Empresarial, seguindo uma política de inclusão social, desenvolvimento humano e aprendizado.

A instituição acaba de assinar um convênio nacional com o IEL para a inserção de estagiários em agências do banco em todo o País. A iniciativa intensifica a parceria e fortalece a formação dos estagiários sob o ponto de vista técnico e cidadão. Nesse cenário em que o Brasil aparece como o maior investidor em programas de estágio, o IEL ratifica seu papel de promotor da interação entre a indústria e a universidade por meio de seu

Programa de Estágio que já colocou 1,2 milhão de estudantes no mercado de trabalho ao longo de 40 anos. E como agente de interação desse processo, o IEL espera que as empresas invistam cada vez mais nessas iniciativas que mantêm conectadas indústria e universidade e possibilitam a troca de informações e o desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico, para que a teoria não se perca da prática. ■

Carlos Cavalcante
Superintendente do IEL

Benefícios do Crescimento

Fortalecer micro e pequenas empresas é uma estratégia de gerar empregos de qualidade. Pautada por esse conceito, a Organização Internacional do Trabalho (OIT) há anos trabalha na Europa, em países como Itália e Espanha, com experiências bem-sucedidas de pequenos distritos industriais. Nesses locais, o bem-estar da mão-de-obra tornou-se um dos fatores-chave para o desenvolvimento econômico.

Nesta entrevista exclusiva, a representante da OIT no Brasil, Laís Abramo, explica por que apostar no desenvolvimento regional. Segundo ela, em um país marcado por tantas diferenças como o Brasil, apoiar cadeias produtivas locais é uma forma de garantir que toda a sociedade se beneficie do crescimento econômico. “Uma parcela muito grande do emprego e da produção está localizada nas pequenas empresas”, ressalta.

Qual é o papel do desenvolvimento regional na estratégia de crescimento de um país?

Laís Abramo: Tanto ações regionais quanto locais são extremamente importantes em um país marcado por tantas diferenças e desigualdades, não apenas sociais, mas também territoriais. Qualquer indicador mostra grandes disparidades entre as regiões brasileiras. Acredito que políticas que fomentem o desenvolvimento dos territórios permitem um avanço sistêmico com equidade social.

De que forma a OIT poderia contribuir para essas iniciativas territoriais?

Laís: A OIT auxilia no que diz respeito ao componente trabalho

nessa estratégia. Evidentemente o tema do desenvolvimento empresarial também é central para a OIT, pois é a condição para a geração de emprego e para o que consideramos que sejam formas de trabalho decente. Nossa contribuição deve-se também à experiência que temos no diálogo social. Quando pensamos em um processo participativo, é importante que existam atores e instituições organizadas. O diálogo entre eles é que permite identificar as vocações e as potencialidades de um território e elaborar propostas para a região.

A geração de emprego e o crescimento econômico são sempre vistos como algo atrelado a grandes empresas transnacionais. De que forma estratégias locais podem mudar esse modelo?

Laís: É verdade que as grandes empresas têm papel central no desenvolvimento econômico de um país. Mas uma parcela muito grande do emprego e da produção está localizada nos pequenos empreendimentos. Então, as estratégias locais e regionais podem ser uma oportunidade valiosa para que haja integração de micro e pequenas empresas nas cadeias produtivas e um adensamento do tecido industrial. Isso também tem relação com a capacidade de irradiar o desenvolvimento de forma mais ampla pelas regiões. No Brasil, o crescimento econômico é muito concentrador. Para que haja sustentabilidade, é preciso existir uma parcela maior da sociedade que possa beneficiar-se do desenvolvimento.

Qual é o papel das políticas públicas nesse processo?

O Brasil tem experiências bem-sucedidas em arranjos produtivos locais

Laís: As políticas públicas são fundamentais para prover desde a infra-estrutura básica, como energia e estradas, até a qualificação de mão-de-obra e apoio às empresas. Cada vez mais, vemos as grandes diretrizes nacionais, mas elas devem ser implementadas nos territórios. Inclusive é preciso que haja uma coordenação maior entre as instâncias de governo – federal, estadual e municipal. Portanto, chamar a atenção para o desenvolvimento local é uma forma de ajudar que essas políticas aterrissem de maneira mais coerente e dêem conta das diferenças regionais. Nesse sentido, o papel do Sistema Indústria é muito importante. Estamos falando de um ator central, que tem capacidade de mobilização com bastante capilaridade. Acredito que podemos ajudar num aperfeiçoamento das políticas públicas existentes no País.

No lançamento da parceria do Sistema Indústria e do BID para desenvolvimento territorial, a OIT trouxe consultores internacionais para passar algumas noções sobre o tema. A senhora poderia explicar como essa experiência em outros países pode beneficiar o Brasil?

Laís: Existe um manual da OIT de desenvolvimento local e trabalho decente. Ele foi elaborado no Centro Internacional de Formação da OIT, em Turim, na Itália, e tenta justamente sintetizar a experiência internacional que existe a respeito. Estiveram presentes aqui no Brasil dois especialistas, o italiano Marco Gini e o espanhol Francisco Albuquerque, pessoas que têm uma trajetória muito grande

nessa área. Eles aplicaram modelos que integram as pequenas empresas, apostam em formas de aumento da qualificação da mão-de-obra como fator produtivo e usam o trabalho decente não apenas como forma de equidade social. Isto é: a idéia de que profissionais mais escolarizados, mais qualificados, com melhor clima de trabalho, também serão mais produtivos. Trazer essas experiências,

no entanto, não significa aplicar uma receita pronta. Na ocasião, tivemos um diálogo, pois o Brasil também tem uma enorme quantidade de ações bem-sucedidas nesse sentido.

Os arranjos produtivos locais são algumas dessas experiências bem-sucedidas?

Laís: Sim. Elas incorporam essa idéia dos distritos industriais italianos, e dá essa noção de cadeia produtiva. ■



Laís: ações regionais são importantes em um país de diferenças e desigualdades

JOSE PAULO LACERDA

A arte na formação de Talentos

Empresas mostram
por que o Brasil
é líder em programas
para contratação
de estudantes

Contratar técnicos em química é uma das tarefas difíceis do Departamento de Recursos Humanos da unidade de Ponta Grossa (PR) da FEMSA Cerveja Brasil, detentora da marca Kaiser e uma das maiores fábricas de bebidas da América Latina. A saída foi recorrer aos estagiários e aproveitar os alunos do Colégio Estadual Professor Borell Du Vernay, instalado no município, para formar mão-de-obra para atender às necessidades da companhia. Em João Pessoa (PB), a Dilecta Farmácia

de Manipulação, pequena empresa com duas lojas na cidade, também encontrou no estágio a melhor fórmula para contratar profissionais, que só são efetivados depois de pelo menos um ano de treinamento. Iniciativas como essas são encontradas de Norte a Sul do País e demonstram por que as empresas brasileiras são as maiores investidoras em programas de estágio.

Essa realidade é comprovada em estudos, como o do Instituto Chase International, coordenado pelo Grupo



Alves: na farmácia,
adquiriu conhecimento
de gestão

DIVULGAÇÃO

Foco, no qual o Brasil aparece como o maior investidor em estágios na América Latina. Com o objetivo de compreender a realidade das diversas gerações de profissionais, a pesquisa ouviu executivos, gerentes, consultores, profissionais das áreas operacionais, *trainees*, desempregados e autônomos. Foram entrevistados 4.514 trabalhadores do Brasil, Argentina, Chile, México, Equador, Colômbia, Venezuela e Peru. Desse total, 8% informaram que ocupavam o cargo de estagiário. Entre os brasileiros, 20% se apresentaram como estagiários, percentual muito acima dos demais países da região, como a Argentina (4%) e o México (1%).

“As empresas brasileiras têm programas de estágio mais bem estruturados que os dos países vizinhos e esperam com isso que esses profissionais permaneçam nessa estrutura”, avalia o gerente de Talentos do Grupo Foco, Rudney Pereira Júnior. Formar jovens na base e investir em estágios fazem parte da cultura das empresas brasileiras, na avaliação do gerente de Estágio e Desenvolvimento de Novos Talentos do IEL Nacional, Ricardo Romeiro. “Culturalmente o Brasil é um país jovem e trabalhou fortemente com o estágio. Sempre pesquisamos sobre a prática no mundo nessa área e nos surpreendemos, pois não encontramos novas e inovadoras formas de se fazer estágio”, revela.

Suprir a carência de mão-de-obra especializada tem sido um dos principais fatores dessa tendência, acentuada, nos últimos anos, com o aquecimento da economia. O aumento da oferta de vagas no mercado de trabalho tem dificultado a captação de profissionais especializados por empresas em expansão como a Bematech, de Curitiba, fornecedora de soluções em automação comercial, com 1.200 empregados. “A área tecnológica é a mais carente e percebemos que a nossa unidade de *software*, que precisa de especialistas



Daniele: experiência permitiu identificação com o curso de arquitetura

em tecnologia de informação (TI), demora mais que as demais para encontrar o profissional certo”, observa o gerente de Desenvolvimento de Pessoas e Processos, Douglas Emmanuel de Souza.

ÁREAS TECNOLÓGICAS

A captação de mão-de-obra especializada, ele observa, é ainda mais difícil em São Paulo. “O mercado está muito aquecido e isso estimula a rotatividade entre os profissionais.” O aumento da oferta de vagas no mercado e a ampliação do leque de oportunidades, no entanto, atingiram também outros setores, além das áreas técnicas. “Tivemos neste ano dificuldades de encontrar jovens executivos de vendas com o perfil necessário para a companhia”, relata. No programa Futuro Bematech, a empresa mantém profissionais em três cargos de aprendiz: estagiários e *trainees*, destinados a universitários de todas as áreas, e jovens executivos, voltados para estudantes do último ano do ensino superior, interessados em desenvolver carreira na área comercial. “Os estagiários são muito

importantes para a empresa porque oxigenam a força de trabalho com uma visão nova do mundo e a introdução de novas discussões”, afirma.

Encontrar especialistas em tecnologia é tarefa ainda mais árdua para fábricas como a da FEMSA Cerveja Brasil em Ponta Grossa. “Trabalho com 32 indicadores e todos mostram como é mais difícil encontrar profissionais na área técnica. A maior dificuldade é aliar o perfil técnico ao humano”, observa a coordenadora de Recursos Humanos da unidade, Rosângela Débora Camargo.

Além de engenheiros, tecnólogos e técnicos em química, a empresa oferece estágio na área de armazenamento de cerveja para alunos do SENAI. “Há oportunidade de trabalho na área compatível com os cursos e os estagiários participam de eventos relacionados à cultura e valores da empresa, e de ações focadas na qualidade e no meio ambiente”, informa. A empresa oferece também estágio em outras áreas, como administração. “O programa é uma boa oportunidade de aliar o conhecimento à prática”, diz a



Rosângela e Patrícia, da FEMSA Cerveja Brasil: valorização do estágio

Camila: experiência prática de conhecimentos teóricos



estagiária de administração da FEMSA Patrícia Tizon.

Fazer dos programas de aprendizagem a porta de entrada da firma foi a alternativa encontrada pela empresária Célia Vargas Buzzo, da Dilecta Farmácia de Manipulação, de João Pessoa, para contornar o problema de carência de mão-de-obra especializada em especial de nível técnico. “Não há técnicos na área de farmácia, só profissionais de nível superior que em geral não saem preparados para ingressar direto no mercado de trabalho”, afirma. “Por isso, todos os nossos empregados obrigatoriamente passaram pelo estágio antes da contratação”, completa. Esse é o caso de José James Pereira Alves, estudante de farmácia da Universidade Federal da Paraíba, estagiário da Dilecta há um ano e

meio e segundo colocado na etapa nacional do Prêmio IEL Melhores Práticas de Estágio – 2007.

“As empresas investem nos aprendizes porque procuram criar profissionais com o perfil delas”, afirma Alves. Durante o estágio, o universitário diz ter obtido conhecimento e adquirido prática não só na área farmacêutica, mas também no gerenciamento, administração e organização do empreendimento. “O contrato deve acabar em seis meses, mas já tenho proposta para ficar, além de outros convites”, revela. Quando não há possibilidade de contratação por razões administrativas e o estagiário tem um bom desempenho profissional, Célia encaminha para outra empresa. “Há uma boa receptividade desse profissional no mercado porque já está treinado”, explica.

CADASTRAMENTO

No Estado do Pará, os dados mostram crescimento da procura pelos programas de estágio tanto por estudantes quanto pelas empresas. No primeiro semestre deste ano, 1.337 jovens procuraram o IEL/PA para cadastramento, aumento de 19% em comparação com o mesmo período de 2007. O número de vagas também cresceu. Nos primeiros seis meses de 2008, o IEL/PA encaminhou 304 jovens, 10% mais do que no primeiro semestre do ano passado.

Arquiteta da gerência de Infra-estrutura da Companhia Docas do Pará (CDP), Daniele Abreu, foi contratada em julho de 2006 depois de um ano de estágio. “Com a vivência na empresa consegui me identificar muito mais com o curso de arquitetura e colocar meus conhecimentos em prática. A experiência que adquiri foi fundamental para minha carreira”, afirma. No caso de Daniele, a efetivação dependia também da aprovação no concurso para a vaga. Em Belém, a CDP oferece estágios em diversas áreas de atuação, da portuária à administrativa. “Temos 62 estagiários

abrangendo todos os departamentos. As vagas mais concorridas são das áreas jurídica e de engenharia”, diz o assistente administrativo Valdivino Araújo.

Novas regras regulamentam o estágio no Brasil. O Projeto de Lei 2.419/07 foi sancionado pelo presidente da República e entrou em vigor no mês passado. Elaborada para substituir a de 1977, considerada defasada pelo mercado, a nova lei estabelece que podem ser estagiários universitários, alunos da educação profissional, do ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental. O estágio amplia seu foco, passando do aprendizado profissional para a preparação para a vida cidadã.

O vínculo do estágio – mesmo nos casos não obrigatórios – com o projeto pedagógico do curso é considerado um dos avanços da nova legislação. A lei prevê a compatibilidade entre as atividades do estágio e as previstas no termo de compromisso com a empresa. Essa é uma regra que já vem sendo cumprida por muitas empresas brasileiras. “Na Caixa Econômica Federal (CEF), o estagiário só atua em áreas correlatas a seu curso”, informa o gerente operacional de Responsabilidade Social e Empresarial da CEF, Olavo José Perondi. Desde outubro do ano passado, os programas de estágio da CEF estão inseridos na área de Responsabilidade Social e Empresarial. “Nossa política de estágio prevê inclusão social, desenvolvimento humano e aprendizado. O estágio é uma ação educacional”, salienta.

Dentro dessa estratégia, a CEF e o IEL Nacional assinaram um convênio para a inserção de estagiários em agências do banco em todo o País. A empresa tem 12 mil vagas voltadas para os níveis médio e superior. Desse total, 2 mil devem ser destinadas aos alunos do Programa Universidade para Todos (Prouni).

A expectativa é que 500 estudantes do Prouni estejam trabalhando em suas agências até o fim do ano. “Nosso próximo objetivo é ofertar vagas de estágio para a população indígena”, revela o gerente.

A lei prevê a compatibilidade entre as atividades do estágio e as previstas no termo de compromisso com a empresa. Uma das principais preocupações das empresas em relação às mudanças é quanto à diminuição da carga horária, com limites de quatro horas diárias, para os alunos da educação especial e ensino fundamental, e de seis horas, para os do ensino médio e superior. Outra é a possibilidade de aumento de custos com a concessão de benefícios, como férias. Mas há consenso no que se refere à necessidade da regulamentação que só deverá causar impacto maior em empresas ainda não adaptadas às novas regras, situação que é exceção nos contratos do IEL.

DESAFIO

“Acredito que a lei é coerente porque o período de férias é importante para o estagiário, uma vez que ele se empenha muito no desenvolvimento de atividades”, diz o gerente de Recursos Humanos da Cia. Cacique de Café Solúvel, Ronaldo da Graça. A empresa oferece estágios para alunos de nível técnico e superior em diversas áreas, concede gratificação correspondente ao 13º salário, alimentação e vale-refeição no valor de R\$ 18, nas unidades sem restaurante.

Além de contribuir para a retenção de talentos, os programas de estágio, na opinião do gerente, são importantes para dar transparência às atividades da companhia. “Uma empresa aberta à universidade divulga naturalmente suas práticas



Da Graça: férias são importante para o estagiário

e éticas, que valem mais que discursos”, conclui.

A melhor utilização do tempo dos estagiários na empresa para tornar mais efetiva a formação desses profissionais é o desafio imposto pela nova legislação, na avaliação de Souza, da Bematech. As empresas terão, na opinião dele, de criar ações para isso. “Nossa empresa já está adequada à legislação e não vejo risco algum de diminuir o interesse pelo estágio”, analisa.

O Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (Crea) de Mato Grosso do Sul está disposto a adaptar seus programas às novas regras para continuar oferecendo estágio, informa a gerente Administrativa, Yara Vieira Gonçalves. “O estágio é uma tradição no Crea e muitos de seus empregados, admitidos antes da obrigatoriedade dos concursos, começaram como estagiários”, lembra. O profissional admitido após estagiar, ela avalia, adquire mais responsabilidade e comprometimento com a empresa. A estudante de Direito Camila Moura Fernandes, estagiária da entidade, reconhece a importância dessa etapa profissional. “Em apenas quatro meses, coloquei muita coisa em prática que só conhecia na teoria”, afirma.

Desafios para a Competitividade

Estudo do Banco Mundial destaca papel crucial do conhecimento no desenvolvimento de empresas

Caporali: gargalo na formação de recursos humanos



JOSE PAULO LACERDA

A pesar do bom desempenho da economia, o Brasil precisa investir num sistema de educação de qualidade ou comprometerá definitivamente o esforço de inserção competitiva de sua indústria no mercado global. “No novo paradigma estabelecido para os países de renda média, o conhecimento – e não os recursos naturais ou a mão-de-obra barata – é o elemento central da vantagem comparativa de um país”, adverte o relatório *Conhecimento e Inovação para a Competitividade*, elaborado pelo Banco Mundial (Bird), cuja versão em português foi lançada em 10 de setembro pela Confederação Nacional da Indústria (CNI).

“O estudo fundamenta o diagnóstico do que vai mal no sistema de produção de conhecimento no País, compara com outros países e faz propostas de ação. E o gargalo está na formação de recursos humanos”, resume o gerente executivo de cooperação internacional da CNI, Renato Caporali.

A análise tem como ponto de partida a teoria do crescimento endógeno que se apóia na idéia de que a variação da riqueza de um país é função do capital, do trabalho e da inovação. Entendida como uma variável misteriosa capaz de explicar por que o Brasil e a Coréia do Sul que, há 30 anos, dispunham de recursos semelhantes de capital

e trabalho, hoje apresentam taxas de crescimento tão diferentes. Essa variável é medida pelo conceito de produtividade total de fatores (PTF) que, no caso brasileiro, registra queda acentuada desde a década de 80, ao final do período conhecido como milagre econômico.

Apesar de reconhecer que, nos últimos dez anos, houve avanço do ponto de vista da estabilidade macroeconômica, o Bird atribui o declínio da PTF à baixa taxa de investimento e de produtividade e, sobretudo, ao fato de o País ter permanecido à margem do que qualifica de economia do conhecimento. “Nesse mesmo período, o Brasil promoveu uma lenta liberalização comercial e reformas trabalhistas ineficientes, além de ter negligenciado a deficiência do seu sistema educacional”, afirma o relatório.

Os efeitos negativos da baixa qualidade da educação sobre a competitividade vêm sendo apontados há tempos pela CNI que, em maio deste ano, instalou um Conselho Temático Permanente de Educação, formado por 20 especialistas, com o objetivo de promover e oferecer ao Estado e à sociedade estudos sobre o estado da arte da educação no País; recomendar ações; identificar e apoiar a difusão de boas práticas de ensino e aprendizagem; e propor medidas para o fortalecimento da educação básica, profissional e superior. Trata-se de um desdobramento do *Mapa Estratégico da Indústria 2007-2015*, que identifica na educação um dos pilares essenciais da competitividade e inovação.

O IEL apoiou a publicação do relatório, por entender, assim como o Bird, que a competitividade é

resultado da capacidade de inovação de um país. “E a inovação depende de um ambiente favorável, que inclui a educação e a capacitação para a gestão, o aprimoramento de lideranças, tarefas que integram a competência do IEL”, diz o gerente executivo de Operações da instituição, Julio Miranda.

ESTÍMULO À INOVAÇÃO

A receita para recuperar o tempo perdido, de acordo com o Bird, está na ampliação de reformas que possam melhorar o clima dos investimentos, num esforço concentrado em direção à inovação, e na implementação de medidas consideradas urgentes, como o aumento dos incentivos à inovação empresarial e o aprimoramento do sistema educacional. Além da baixa qualidade do ensino fundamental e do médio, o estudo aponta também a falta de consistência na educação superior, ainda que reconheça enclaves de alta qualidade, sobretudo entre as universidades públicas. “Nas últimas três décadas, com o crescimento das faculdades particulares, esse estágio da educação se transformou em *commodity*”, afirma o gerente de Relações com o Mercado do IEL, Oto Morato.

Outro obstáculo para o desenvolvimento tecnológico é a ênfase dada no Brasil às ciências humanas e sociais em detrimento das ciências físicas e das engenharias. “E os cursos de engenharia não formam especialistas exigidos pelo mercado. Esse cenário exige reforma e revisão de currículo para compatibilizar a formação com as demandas das empresas”, comenta Morato.

O relatório propõe nova definição de inovação com a criação e comercialização de novos conhecimentos e tecnologias; aquisição de tecnologia no exterior; abertura do regime comercial à concorrência estrangeira; disseminação do conhecimento e tec-



Prati-Donaduzzi planeja contratar cem mestres e doutores em dez anos

nologia existente. Com informações disponíveis até 2006, o banco não registrou no relatório a iniciativa do Ministério da Ciência e Tecnologia de criar, no final de 2007, o Sistema Brasileiro de Tecnologia (Sibratec) para incentivar a inovação, articular os agentes envolvidos e garantir caráter nacional ao processo. O Sibratec está em fase final de estruturação e já tem orçamento nos fundos setoriais de R\$ 120 milhões até 2010.

O Bird aponta a defasagem entre a produção de conhecimento nas universidades, medida pelo número de artigos científicos publicados em periódicos indexados, e o baixo número de patentes originadas no Brasil e emitidas pelo Escritório de Patentes e Marcas dos Estados Unidos. “O PIB científico brasileiro, de 2%, é maior até que a nossa participação no mercado global de bens e serviços, de 1%”, acrescenta o assessor especial da CNI, Marcos Formiga. “Essa desconexão é resultado de uma política de financiamento de pesquisa que privilegia as universidades e os laboratórios públicos que se dedicam ao conhecimento conceitual puro.”

Entre as recomendações dirigidas às universidades e ao setor público, o Bird sugere a ampliação da interação entre os laboratórios e as universidades públicas e os setores produtivos. Essa parceria, estimulada pela Lei da Inovação promulgada em 2005, começa a apresentar resultados. A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) – a maior agência estadual de fomento à pesquisa do País – aprovou, entre 1999 e 2006, sete projetos por ano no âmbito do Programa de Apoio à Pesquisa em Parceria para Inovação Tecnológica que financia projetos desenvolvidos por universidades em cooperação com profissionais de centros de pesquisa de empresas. “Em 2007, foram 23, crescimento por fator três. Para 2008, a expectativa é um crescimento ainda maior”, exemplifica o diretor-científico da Fapesp, Carlos Henrique de Brito Cruz. Um dos programas de cooperação aprovados neste ano foi a parceria com a Braskem para o desenvolvimento de pesquisas em biopolímeros. Os investimentos, de R\$ 50 milhões ao longo de cinco anos, serão divididos entre os dois parceiros.



Brito: crescimento da parceria entre universidades e empresas

O Bird aponta também o baixo número de pesquisadores em empresas como um obstáculo à P&D industrial. De fato, 84% deles estão em universidades e institutos de pesquisas, enquanto nos Estados Unidos e Coréia do Sul a proporção é inversa. O caso da empresa Prati-Donaduzzi, fabricante de medicamentos, instalada em Toledo, no Paraná, é uma exceção no País. A indústria tem plano de contratar ou formar cem mestres e doutores num período de dez anos para ampliar a produção de fármacos. A empresa firmou convênio com a Federação das Indústrias do Estado do Paraná, o SENAI/PR e o IEL para a empreitada. "O IEL faz a pré-seleção de mestres e doutores. Os aprovados são encaminhados à empresa. Antes da contratação, eles participam do programa de capacitação oferecido pelo IEL", explica a diretora de P&D, Carmem Donaduzzi.

ESTÁGIO EXTRACURRICULAR

A empresa também está se aproximando para o desenvolvimento de projetos com a Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste) e com a Universidade Federal de Santa Catarina. "Estamos estabelecendo parceria para atrair estudantes de todos os períodos para estágio extracurricular", conta Carmem.

O Brasil precisa investir eficientemente em estrutura tecnológica para disseminar novos conhecimentos. Essa lição o Brasil aprendeu. O País conta com quase 400 incubadoras de empresas, cerca de 90% delas ligadas a ambientes acadêmicos. Há oito anos eram 135. No final do ano passado existiam 2.775 empresas incubadas com faturamento que chegou aos R\$ 400 milhões, de acordo com a Associação Nacional das Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Inovadoras. Entre as 1.980 empresas graduadas, o faturamento atingiu R\$ 1,8 bilhão em 2007.

A Qualiiti, especializada na elaboração, avaliação e implantação de processos, arquitetura e ferramentas de desenvolvimento de *softwares*, ficou dois anos incubada no Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife. Formada por um grupo de pesquisadores do Centro de Engenharia de Software da Universidade Federal de Pernambuco, a empresa iniciou suas atividades com seis profissionais e recursos próprios. "Hoje temos 60 funcionários, sendo seis doutores e sete mestres. Já temos um escritório em São Paulo", diz o diretor executivo, Gustavo Bueno. A expectativa é encerrar 2008 com um faturamento de R\$ 5,5 milhões. ■



Qualiti: expectativa de faturamento é de R\$ 5,5 milhões em 2008

Economia no refeitório

A Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, *campus* de Botucatu, realizou para o SESI São Paulo um estudo inédito em 39 tipos de alimentos consumidos fartamente pelos trabalhadores brasileiros e comprovou que a casca, o talo, a rama, a folha e a semente das espécies analisadas têm mais nutrientes que a polpa. Entre os alimentos pesquisados estão banana, maçã, mamão, pepino e cenoura. 

www.unesp.br

Divulgação científica

Com o apoio da comunidade acadêmica, duas iniciativas de popularização de temas científicos marcaram o mês de setembro. A Rádio Eldorado AM (700kHz), do Grupo Estado, lançou em parceria com a revista *Pesquisa Fapesp*, da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, o programa jornalístico *Pesquisa Brasil*, que vai ao ar todos os sábados às 11h, com reprise aos domingos às 3h.

O portal eletrônico *O Toque da Ciência* lançado pela Unesp, *campus* de Bauru (SP), quer mostrar a ligação do conhecimento científico com o cotidiano da população. O portal tem um acervo com mais de cem programas gravados. A proposta dos organizadores do serviço é distribuir esse material pronto para toda emissora de rádio que tenha interesse, tanto pública quanto comercial. 

www.radioeldoradoam.com.br / www.ciencia.inf.br

Unindus-Ferrara

A Unindus, universidade corporativa da Federação das Indústrias do Estado do Paraná, assinou acordo de cooperação com a Universidade de Ferrara, da Itália. O objetivo é a difusão para a indústria paranaense do conhecimento vindo com a transferência tecnológica e com o apoio às iniciativas de pesquisa de base e aplicada. A universidade italiana é um centro de referência nas áreas de biomedicina, fármacos, arquitetura e agroindústria. Chamou a atenção da comunidade universitária de Ferrara a metodologia de educação a distância utilizada pela Unindus. 

www.unife.it

Etanol de celulose

A Universidade de Purdue, nos Estados Unidos, está pesquisando plantas que possam contribuir com a produção de etanol de celulose. As pesquisas genéticas com o milho podem colaborar para identificar os genes determinantes da quantidade e da qualidade de biomassa. Geneticamente mais simples que a cana-de-açúcar, o milho é um bom modelo para o estudo. Além disso, a grande diversidade genética da espécie permite a seleção dos traços de interesse mais importantes. A diversidade genética entre os tipos de milho chega a 1,9%, entre os seres humanos não chega a 0,1% e entre humanos e chimpanzés está perto de 1,3%. 

www.purdue.edu

Bom pagador



A Universidade da Califórnia, em Los Angeles, Estados Unidos, está concluindo um estudo sobre a história da economia brasileira. Os resultados mostram o Brasil como o melhor pagador da América Latina desde o início da história da dívida externa e a influência da monarquia brasileira que garantiu excelente gestão da dívida pública. Após a independência dos colonizadores europeus todos os novos países latino-americanos deram o calote internacional, menos o Brasil. William Summerhill, o professor responsável pelo trabalho, quer esclarecer por que o crescimento econômico no País só teve início no século 20, quando, já republicano, começou a dar calotes na dívida externa. As conclusões do trabalho serão publicadas no livro ainda no prelo e sem título em português (*Inglorious revolution: political institutions, sovereign debt and financial underdevelopment in Imperial Brazil*). Este é segundo livro de Summerhill sobre o Brasil, o primeiro sobre ferrovias – também sem tradução – foi publicado em 2003 (*Order against progress: Government, foreign investment, and railroads in Brazil, 1854-1913*). 

www.ucla.edu/academics.html

Açaí para os EUA



A Sorvetes Dullim, de Porto Velho, vai exportar para os Estados Unidos até dezembro 100 toneladas de açaí cremoso com guaraná, produto apresentado na segunda edição da Feira da Indústria do Estado de Rondônia (Feiron 2008), realizada entre 28 e 31 de agosto pelo IEL/RO (foto). Até julho de 2009, mais 100 toneladas serão enviadas pela empresa ao mercado americano.

A exportação de açaí é um dos negócios fechados no evento visitado por aproximadamente 15 mil

pessoas. “Fechamos o contrato com a Shibumi Trading, especializada na exportação de produtos da região do Amazonas”, explica o empresário Wanderley Queiroz Coutinho. “O pedido inicial era maior, mas fechamos em 200 toneladas que é mais compatível com a atual capacidade de produção da Dullim.”

A expectativa para o próximo ano é inserir a feira no calendário internacional e trazer representantes dos principais mercados importadores de produtos de Rondônia, entre os quais Rússia, China e Holanda. 

Serviços em Cena

A Elevadores Otis tem prejuízo na venda de 40 mil elevadores por ano, mas lucra com a manutenção dos 600 mil instalados. Esse exemplo apresentado em Porto Alegre pelo professor da escola de negócios Insead James Teboul, autor do livro *Serviços em Cena – o diferencial que agrega valor ao seu negócio*, ilustra bem a principal mensagem das palestras proferidas em agosto durante sua última visita ao Brasil.

Convidado pelo *Fórum IEL Gestão Empresarial* – criado para capacitar líderes e contribuir para o aperfeiçoamento da gestão –, o professor esteve em Brasília, Porto Alegre, Belo Horizonte, Goiânia, Vitória e, para encerrar, em São Paulo, onde além da palestra participou de almoço com ex-alunos dos programas de *Educação Executiva do IEL*. 

Transferência tecnológica

A Braskem, líder do mercado latino-americano de resinas termoplásticas, precisava capacitar seus colaboradores em propriedade industrial para executar com sucesso uma estratégia de disseminação da cultura de inovação tecnológica em suas fábricas da Bahia e de Alagoas. Para essa capacitação, recorreu à Rede de Tecnologia (Retec). “A parceria possibilitou realizar no Nordeste cursos por um custo razoável, sem perda de qualidade e ministrados por profissionais do Instituto Nacional da Propriedade Industrial”, diz o coordenador de Inovação e Tecnologia da Braskem, Márcio Henrique Andrade.

Criada em 1998, na Bahia, com o objetivo de integrar a oferta e a demanda tecnológicas e contribuir para a capacitação e a competitividade das empresas, a Retec completou em setembro dez anos, ao longo dos quais atendeu a 7.200 solicitações. Seu *know-how* foi fundamental para o lançamento da Retec Nacional, com unidades de atendimento em Minas Gerais, Amazonas, Ceará e Paraná e em processo de implantação em Pernambuco, Acre, Rio Grande do Norte e Paraíba. 

De Apucarana para a China

Apucarana, cidade do norte do Paraná, mostrou na Olimpíada de Pequim por que detém o título de Capital Nacional do Boné. Os atletas da delegação brasileira desfilaram na cerimônia oficial de abertura com chapéus produzidos pela Itália Milano (foto), uma das 165 empresas do arranjo produtivo local (APL) de bonés daquele município.

O empresário Jayme Leonel, sócio-proprietário da Itália Milano, lembra que levou um susto quando viu o boné produzido em sua fábrica na cabeça dos esportistas

brasileiros. As peças foram parar na China, explica, resultado da parceria com a Azaléia, que tem como braço esportivo a marca Olympikus, fornecedora do Comitê Olímpico Brasileiro. O empresário não sabia que os produtos fornecidos à Azaléia teriam esse destino.

“O uniforme usado pelos atletas no desfile foi feito com tecido produzido pela Milano”, revela o empresário, fabricante também de uniformes. O acontecimento tem sido motivo de orgulho não só para os 200 empregados de sua fábrica, mas para a população da cidade. “Elevou a autoestima geral porque nossos produtos desfilaram bem na terra do maior concorrente do vestuário brasileiro, a China.”

Organizadas em APL há quatro anos, as indústrias de Apucarana recebem apoio do IEL/PR. Produzem 4 milhões de bonés por mês e empregam 10 mil pessoas. 



GILSON ABBEUI

Livros

BOAS PRÁTICAS



O Empreendedor Inovador, do professor Soumodip Sarkar, diretor do Centro de Estudos e Formação Avançada em Gestão e Economia da Universidade de Évora, Portugal, explica os conceitos, a importância e o processo de iniciativas para incentivar o espírito empreendedor-inovador. Quais as características e as principais medidas de empreendedorismo de um país são algumas das perguntas que o autor procura responder na obra. Lançado pela Campus-Elsevier, pode ser adquirido pelo *site* da editora www.campus.com.br, por R\$ 65,00. 

ESTÍMULO À CRIAÇÃO



Gestão de Ideias para Inovação Contínua, de José Carlos Barbieri, Antonio Carlos Teixeira Álvares e Jorge Emanuel Reis Cajazeira, demonstra que um bom sistema de sugestões pode impulsionar o avanço de uma organização. Os autores oferecem exemplos práticos de implementação das ideias e os resultados alcançados. Casos de empresas brasileiras enriquecem o conteúdo da obra que também procura demonstrar que os personagens principais das empresas inovadoras são as pessoas. Publicado pela Artmed Editora, o livro, de 134 páginas, pode ser adquirido no *site* www.artmed.com.br, por R\$ 31,00. 

IEL Desenvolvimento e Qualificação de Fornecedores

Para cada empresa, um grande resultado



O programa IEL Desenvolvimento e Qualificação de Fornecedores (PQF) promove a qualificação de pequenas e médias empresas fornecedoras de produtos e serviços às grandes indústrias, gerando ganhos de eficiência e produtividade para todos. O PQF fortalece as cadeias produtivas e cria novas oportunidades de negócios, favorecendo a economia e o desenvolvimento do Brasil.

- **Modernidade • Confiança • Eficiência**
- **Qualidade • Reconhecimento**
- **Interatividade • Certificação**
- **Competitividade**

Para participar, entre em contato com o IEL de seu estado.