

INSTITUTO EUVALDO LODI

Julho 2005

**Plataforma  
Brasil-Europa  
gera negócios  
para o Ceará**

**página 4**

**Produtos de APLs  
conquistam EUA**

**página 11**

# **Software brasileiro**

**País desenvolve competência  
para área tecnológica sofisticada**

**página 6**

# Aposta no presente

A inclusão digital de micro e pequenas empresas impulsiona o crescimento do setor, além de contribuir para o aumento da competitividade da indústria

O setor de Tecnologia da Informação (TI) se firma como um dos mais estratégicos para o Brasil. No entanto, para o setor se consolidar é necessário avaliar casos de sucesso, como o da Índia. Hoje esse país colhe os frutos do alto investimento feito na formação e qualificação de profissionais, aproveitando uma demanda crescente por codificadores e programadores.

No atual momento, a demanda por profissionais que fazem a concepção de *software* cresce a passos largos. E nesse quesito os brasileiros têm uma vantagem considerável em relação a profissionais de outros países. Aqui temos bons exemplos, que vão desde o desenvolvimento de tecnologias para a área de telecomunicações até a automação bancária, que é uma das mais avançadas do mundo. Para se tornar mais competitivo, o maior desafio para o País é criar incentivos e linhas de financiamento adequados ao setor, além de superar a carência de mão-de-obra especializada e focar na formação e qualificação de engenheiros, técnicos e técnicos para a área de TI.

FOTO: MIGUEL ÁNGELO



No sentido de desenvolver o setor, o IEL realiza importantes ações, como o apoio ao Farol Digital, na Paraíba, e ao Condomínio Digital, na Bahia, iniciativas relatadas na matéria de capa desta edição. Outro apoio fundamental oferecido está na internacionalização de empresas de TI. Por meio de parcerias com o Programa AL-Invest, da Comissão Européia, o IEL já levou mais de 30 empresas para participar de rodadas de negócios. Para 2005 e 2006, a entidade, em parceria com a Associação para a Promoção da Excelência do Software Brasileiro (Softex),

vai realizar ações de promoção comercial na Europa e de capacitação e desenvolvimento de negócios.

A TI tem impacto em todos os setores da economia e não é mais um fator diferencial, mas matéria-prima básica para qualquer empresa que quer sobreviver no mercado. A inclusão digital de micro e pequenas empresas no Brasil promete impulsionar o crescimento do setor, além de contribuir para o aumento da competitividade da indústria brasileira como um todo. Para o País ter condições de disputar com os gigantes do ramo, precisa ter foco na formação de profissionais qualificados para a área. O trabalho nesse sentido será desafiante, mas, com forte vontade política e trabalho conjunto de governo e empresas, o setor de *software* brasileiro tem tudo para ser muito bem-sucedido no mercado internacional.

**Carlos Cavalcante**  
Superintendente do IEL

# IEL cresce no interior

Instituição amplia ação fora de capitais, principalmente com o programa de estágio

O IEL está ampliando sua participação no interior do País, principalmente em pólos industriais em desenvolvimento e em regiões com instituições de ensino e universidades. “Percebemos que o estágio no Brasil está localizado principalmente nas capitais, por isso detectamos a necessidade de expandir postos do IEL no interior. A maioria dos 600 mil estágios existentes no Brasil está nas capitais”, afirma o coordenador de Estágios e Bolsas do IEL, Ricardo Romeiro.

Para se ter uma idéia do aumento da presença do IEL fora das capitais, foram abertos, desde o ano passado, 60 novos escritórios do IEL, com meta de ampliação para 80 unidades até dezembro deste ano. Um exemplo dessa interiorização foi a inauguração, em junho, da agência do IEL em Rio Verde (GO), reconhecidamente um dos maiores pólos industriais em expansão atualmente. “Estamos aproximando as universidades das indústrias presentes em determinadas cidades, como é o caso de Rio Verde, fazendo uma interação escola-empresa”, afirma o superintendente do IEL em Goiás, Paulo Galeno Paranhos.

Segundo ele, somente a Universidade Estadual de Goiás tem 48 mil alunos – ficando atrás só da Universidade de São Paulo (USP) – e promove anualmente 9 mil estágios em todo o Estado. O Núcleo Regional goiano do IEL também conta com uma nova unidade em Itumbiara, outro pólo de desenvolvimento localizado entre a

capital federal e o Triângulo Mineiro. Existem ainda unidades em Anápolis e Luziânia.

## GESTÃO EMPRESARIAL

O estágio é uma das principais motivações do IEL para seguir seu caminho em direção ao interior, mas outras atividades e programas também são desenvolvidos, como consultoria em gestão empresarial e estudos e pesquisas, como acontece no escritório do IEL em Rio Verde. “Estamos prestando consultoria em gestão da qualidade”, complementa Paranhos. “Em resumo, estamos procurando oportunidades em novas fronteiras, gerenciando projetos, criando células de trabalho e qualificando as pessoas”, conclui o superintendente de Goiás.

Consultoria empresarial também é um dos focos do IEL de Pernambuco, que inaugura, no próximo semestre, o escritório em Petrolina, um dos pólos industriais mais dinâmicos no interior do Estado. Região econômica voltada à exportação, com agricultura irrigada, clima propício à fruticultura na região do Rio São Francisco, Petrolina já conta com técnicos do IEL atuando na promoção do estágio, capacitação empresarial e promoção do empreendedorismo.

“Nós temos de atender aos pólos de desenvolvimento”, afirma o superintendente do IEL-PE, Ayalla Gitirana. O escritório de Caruaru já está em funcionamento, mas a meta é levar o IEL a Garanhuns, Araripina e à região da Mata Norte.



FOTO: IEL-GO

Paranhos: IEL está procurando oportunidades em novas fronteiras em Goiás

# Negócios à vista

Técnicos brasileiros visitam instituições européias para identificar oportunidades comerciais

Já apresenta resultados o *Programa de Intercâmbio de Operadores* do Instituto Euvaldo Lodi (IEL), realizado desde fevereiro deste ano com o objetivo de capacitar funcionários das federações das indústrias, prospectar oportunidades de negócios no mercado exterior, conhecer instituições européias e criar “antenas” (canais) do Brasil na União Européia.

No âmbito da Plataforma Brasil-Europa, ação integrada do sistema CNI que incentiva a relação comercial

bilateral, cinco funcionários brasileiros dos centros internacionais de negócios (CINs) realizaram visitas, no período de fevereiro a julho, a instituições européias credenciadas ao Programa AL-Invest, no sentido de trocar informações e experiências sobre metodologias de apoio à internacionalização de pequenas e médias empresas.

“Notei o ânimo com que os técnicos retornaram de suas missões. Trata-se de um projeto pioneiro

desenvolvido para a rede CINs e a razão principal desse entusiasmo foi o sucesso em identificar oportunidades que complementarão os trabalhos de cada centro, beneficiando, no fim das contas, o empresário”, avalia Thiago Mendes Lima, analista de Estudos e Desenvolvimento da Gerência de Cooperação Comercial do IEL.

Em uma dessas viagens, o especialista em comércio exterior da Federação das Indústrias do Estado de Mato Grosso (Fiemt) Gavur Kirst visitou a

FOTO: DIVULGAÇÃO



**Kirst, primeiro à direita: viagem à Europa resultou na abertura de escritório, da indústria de Mato Grosso, na Inglaterra**

Câmara de Comércio e Indústria, em Huddersfield, na região de Yorkshire, no Reino Unido, com o objetivo de conhecer a instituição. O intercâmbio institucional resultou na abertura de um escritório da indústria mato-grossense na Grã-Bretanha, que servirá de antena direta para garimpar e realizar negócios bilaterais, principalmente na área agroindustrial (alimentos, grãos e equipamentos e máquinas para a agricultura). “Abrir esses canais e antenas é de extrema importância. Nós achamos que eles (Europa) não têm interesse no Brasil, mas o que a gente percebe é que eles querem incentivar esse tipo de comércio”, analisa Kirst.

Além disso, ficou acertada uma proposta para realizar um programa de treinamento institucional entre a Câmara e a Federação e o projeto de iniciar procedimentos para transformar a Fiemt em um Eurocentro do Programa AL-Invest. “Estamos no caminho certo”, complementa. A Fiemt recebeu, no período de 12 de março a 2 de abril, o especialista em Finanças e Relações Internacionais da MYCCI Latin America, Javier Combariza.

## CASOS DE SUCESSO

Sarah Saldanha, do CIN da Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC), esteve na Espanha, onde visitou a Conacter, uma consultoria para internacionalização de empresas, homologada pela União Européia dentro do Programa AL-Invest. Na ocasião, identificou uma oportunidade concreta de negócio no setor de sucos tropicais e apresentou a empresa Jandaia, genuinamente cearense.

Ela conseguiu trabalhar a prospecção de negócios, a geração de informações do mercado para potencial consumo de produtos brasileiros e

a identificação de centro de tecnologias e entidades espanholas para auxiliar na inserção do produto no mercado ibérico. “Vimos que a Espanha tem mercado, que os sucos tropicais despertam o interesse do consumidor espanhol”, afirma.

Dessa forma, já está sendo realizada uma consultoria de promoção comercial para a viabilização do negócio. Executivos da empresa estarão em agosto na Espanha em uma comitiva da área de agronegócio do Ceará para realizar uma agenda mínima de negócio e apresentação do produtor no exterior.

Em contrapartida, Javier Hijós, que esteve no Ceará, pelo mesmo período no qual Sarah estava na Espanha, identificou o potencial do Estado na exportação do couro de avestruz, por meio da empresa Aravestruz. De fato, o Ceará tem um pólo forte de criação da ave, com uma cadeia produtiva de curtimento do couro para roupas e calçados prontos para o mercado europeu. O intercâmbio permitiu ainda a identificação na Espanha de uma cadeia de varejo e magazine com interesse no negócio.

“Além da realização dos negócios, das visitas, esse intercâmbio tem muita importância na apresentação da indústria brasileira no exterior, mostrando as potencialidades e particularidades regionais do País”, afirma Sarah. Para o próximo



**Sarah: identificou na Espanha oportunidade para negócio com sucos tropicais do Ceará**

ano, está prevista a capacitação de empresários brasileiros na área têxtil por meio de encontros com representantes da Espanha e de Portugal. Além disso, o CIN está organizando um encontro empresarial AL-Invest para o setor de confecções, a ser realizado paralelamente ao Dragão Fashion, uma feira do setor que acontecerá em Fortaleza, em abril do próximo ano.

Lima explica que agora cada CIN, com o apoio do IEL, investirá nessas parcerias, para que se sustentem e gerem novas oportunidades. “O próximo passo será difundir o conhecimento adquirido pelos participantes para alcançar todas as federações de indústrias. Em razão dos resultados tão positivos levantados nesse intercâmbio de funcionários Brasil-Europa, estamos estudando a possibilidade de uma nova edição do projeto, contemplando novos centros internacionais de negócios”, afirma.

Também participaram do programa Plínio Viana, da Fieg; Camila Brito, da Fiepe; e Denise Wellner, da Fiepr.

# Sofisticação tecnológica

O País já tem competência para atuar no mercado exportador de tecnologia da informação

IMAGEM: LIQUIDLIBRARY



Todas as agências do Citibank na América Latina usam *software* brasileiro. A Eversystem criou o sistema para o Citibank no Brasil. Muito satisfeita com o produto, a filial do banco levou as soluções para a matriz, que, depois de bombardear o programa com os mais duros testes que seus informatas puderam conceber, decidiu adotá-lo para toda a América Latina. O caso ilustra uma mudança recente no perfil da demanda internacional por *software* que criou oportunidades inéditas de o Brasil tornar-se um exportador importante num setor que movimenta US\$ 1 trilhão e cresce 30% ao ano no mundo.

É que o novo perfil de demanda começa a privilegiar competências que o Brasil, ao contrário dos atuais grandes exportadores, tem bem desenvolvidas. Enquanto na Índia, China e Coréia, o setor cresceu especializado na codificação de programas – parte de menor valor agregado do desenvolvimento de um *software* –, no Brasil criou-se, com foco no mercado interno, uma complexa indústria de *software*, capaz de elaborar e implementar sofisticadas e eficientes soluções para alguns dos setores mais modernos da economia.

Quando, em meados da década passada, para reduzir custos, as grandes multinacionais começaram a terceirizar boa parte da codificação dos programas, Índia, China

e Coréia reinaram soberanas no mercado. Mais recentemente, porém, a terceirização estendeu-se para as etapas mais complexas da produção de programas, criando no mercado internacional forte demanda para as competências que o Brasil desenvolveu.

O Brasil tem *software* de excelência mundial para alguns setores específicos, como bancos, administração pública, telecomunicações e energia, além de bom nível de competitividade em *software* para gestão de pequenas e médias empresas e para automação comercial e industrial. Nessas áreas, o País tem soluções de *software* prontas, testadas e de eficácia comprovada em áreas muito sofisticadas. Também tem técnicos acostumados a entender as necessidades dos clientes e conceber programas para atendê-las.

No final de junho, o País recebeu dez representantes de bancos da Inglaterra, Itália, Japão e EUA, que vieram conhecer a automação bancária brasileira, a convite da Agência de Promoção de Exportações (Apex) e da Associação para Promoção da Excelência do Software Brasileiro (Softex). Depois de visitar o Banco do Brasil, o Banco Central, a Bolsa de Futuros e participar do congresso de automação, os banqueiros foram unânimes em avaliar o *software* bancário brasileiro como o mais avançado do mundo. Em outubro,



a iniciativa se repetirá com empresários do setor de telecomunicações e automação industrial.

### ESTRATÉGIA

Apesar da competência e do mercado favorável, o Brasil não tem nem empresas com o porte necessário nem capacidade de formação de mão-de-obra qualificada na quantidade necessária para que o setor possa aproveitar a oportunidade e decolar. Além de pequenas, suas empresas de *software* são inexperientes e desconhecidas no cenário internacional. Nesse contexto, a avaliação unânime do governo e dos empresários é que urge criar as condições para o crescimento acelerado do setor, assim como traçar uma agressiva

estratégia de *marketing* internacional. Afinal, empresas que faturam US\$ 1 bilhão e crescem 30% ao ano, como as indianas, têm condições de adquirir competências novas e superar desvantagens comparativas rapidamente, inclusive pela aquisição de outras companhias, como já vem ocorrendo.

“Se a indústria nacional de *software* não tiver um investimento consistente de capital nacional para crescer sofrerá a desnacionalização que ocorreu no setor de autopeças entre 1997 e 2000. O controle da *joint venture* constituída pela brasileira TBA e a indiana Tata, por exemplo, já passou para os indianos”, adverte Neissan Monadjem, presidente da

Nextpar, a primeira *holding* brasileira do setor. Afinal, o mercado brasileiro, o décimo maior do mundo, também oferece apetitosas oportunidades concretas e imediatas. É o caso da demanda por *software* que deverá resultar da modernização dos portos e da implantação da TV digital no País, prevista para o ano que vem, já que os padrões estão sendo definidos neste ano.

Felizmente, parece que tanto empresários como o governo brasileiro já começaram a se mexer para enfrentar o desafio de crescer. Depois de o setor ter sido eleito prioridade da política industrial do governo, várias medidas práticas já foram implementadas. O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) criou três



**Monadjem, o segundo à esquerda, e diretores executivos de empresas participantes do consórcio brindam a criação da *holding* Nextpar**

linhas de crédito para *software*. Uma delas financia o comprador, resolvendo o problema crônico do setor não conseguir financiamento por suas empresas não terem como oferecer as garantias que os bancos exigem.

Na área de fomento à pesquisa, só no ano passado a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) lançou sete editais para desenvolvimento tecnológico de áreas emergentes do setor. A recente alteração da Lei de Licitações também atendeu a uma reivindicação antiga do setor: determinou que o *software*, por não ser um bem tangível, deve ser licitado separadamente. Por fim, na última semana de junho, o governo desonerou as empresas de *software* que exportam mais de 80% do seu faturamento, o que deve beneficiar, sobretudo, multinacionais. O setor quer a redução do percentual, mas

considera positivo o estímulo às exportações de *software* das multinacionais porque isso estimula sua pesquisa no País, criando *expertise* e mão-de-obra qualificada, além de melhorar a imagem do setor lá fora.

### O PAPEL DO ESTADO

“Falta ainda avançar no uso do poder de compra do Estado para alavancar o setor”, avalia José Carlos de Luca, presidente da Associação das Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação, Software e Internet (Assespro).

Por outro lado, as empresas brasileiras estão se articulando. Há seis meses foi criada a Associação Brasileira das Empresas de Software e Serviços para Exportação (Brasscom), reunindo sete empresas do setor (70% do faturamento das companhias nacionais) com o objetivo de ampliar as exportações. Em

parceria com o governo, a Brasscom contratou a consultoria internacional ATKearney para fazer um amplo estudo, que indicará quais os nichos mais promissores do mercado internacional de *software*, em qual deles o Brasil tem mais vantagens comparativas, além de apresentar uma proposta de plano estratégico para impulsionar o setor. O trabalho deve ser concluído em julho e a partir dele governo e empresários vão planejar os próximos passos. A Índia fez o mesmo há dez anos e cumpriu todas as metas traçadas.

Em dezembro, além da Brasscom, o Brasil também ganhou a primeira *holding* do setor: nove empresas decidiram se unir para somar competências, ganhar escala e traçar uma estratégia comum para exportar. A Nextpar aglutina empresas que vão desde uma com 30 funcionários e faturamento de R\$ 8

milhões até outra que fatura R\$ 430 milhões, com 6,8 mil empregados. Neste momento, o grupo negocia a participação acionária do BNDES. Seus planos incluem instalar as primeiras três unidades nos Estados Unidos no primeiro semestre de 2006, investir US\$ 20 milhões nesse mercado nos próximos três anos – US\$ 1 milhão só em *marketing* –, e US\$ 50 milhões a partir do terceiro ano, quando pretende adquirir uma empresa norte-americana. A meta é faturar no exterior US\$ 208 milhões em 2009, cinco vezes mais do que a soma das atuais exportações de todas as empresas do grupo.

## EMPREENDEDORISMO

A Softex é uma das iniciativas mais antigas de articulação do setor. Criada em 1993 pelo governo, a Softex, a partir de 96, tornou-se uma entidade privada sem fins lucrativos que hoje reúne 1,1 mil empresas de *software* brasileiras de todos os portes com o objetivo de promover empreendedorismo, capacitação e qualidade, capitalização e financiamento na área, além de negócios dentro e fora do País. A entidade já criou 18 incubadoras, que geraram mais de 1,8 mil empregos e 400 empresas, que faturaram R\$ 60 milhões só entre 2001 e 2003.

Neste momento, em vários lugares do País, entidades como a Softex, o IEL e o Sebrae estão trabalhando juntas, em parceria com autoridades locais, para estimular a organização de arranjos produtivos locais de *software*. É o caso, por exemplo, do Farol Digital, na Paraíba, e do Condomínio Digital, de Salvador (ver box), duas iniciativas voltadas a formar arranjos produtivos locais de *software*.

Unir esforços é essencial para um setor fragmentado em cerca de 20 mil empresas, a maioria com menos de dez funcionários, que pretende competir, por exemplo, com a Índia, que conta com cinco companhias com faturamento superior a US\$ 1 bilhão ao ano e milhares de pequenas empresas muito bem articuladas. O resultado é que, enquanto a Índia exporta hoje cerca de US\$ 17,2 bilhões em *software*, serviços de *software* e serviços de processamento, o Brasil exporta entre US\$ 100 milhões – segundo dados oficiais, que subestimam a realidade porque não computam todo o *software* embarcado que é exportado como parte de equipamentos como celulares – e US\$ 235 milhões, conforme estimativa feita pela empresa de estudos e pesquisas Robert Meyer. Mesmo internamente, as empresas brasileiras controlam apenas 20% do mercado, o décimo maior do mundo.

Apesar da desproporção, a excelência brasileira está permitindo que algumas empresas tenham sucesso no mercado externo, geralmente como consequência do bom atendimento a multinacionais estabelecidas no Brasil. O que o setor busca agora é uma política articulada que dê escala à ofensiva no mercado internacional. Justamente essa busca de escala faz com que mesmo a maior empresa nacional de tecnologia da informação, a Politec, tenha sentido a necessidade de se juntar à *holding* Nextpar para ampliar sua presença no mercado externo. Com 6 mil funcionários em 11 Estados e um faturamento de R\$ 435 milhões, a Politec só começou a exportar há dois anos. Hoje vende para os EUA, onde tem uma empresa coligada, o Japão e a China. Para isso, porém, a empresa investiu pesado em certificação e capacitação de pessoal, mantendo hoje 50 técnicos em cursos de pós-graduação, além de três turmas inteiras



FOTO: IEL/PB

Empresários brasileiros de TI participam de feira internacional



### Participação em eventos nacionais e internacionais faz parte do processo de promoção de negócios

de graduação ocupadas apenas pelos seus funcionários.

Aliás, mão-de-obra bem formada na quantidade necessária é o maior gargalo para o crescimento do setor no País. Segundo o presidente da Softex, Waldemar Borges, enquanto os indianos formam, a cada ano, 250 mil especialistas de excelente nível para a área, o Brasil forma 25 mil, sendo só um terço deles de bom nível. "Neste momento, já faltam 25 mil profissionais no mercado. Se pretendemos mesmo crescer, teremos de investir pesado na formação de recursos humanos", frisa Borges. A Índia começou a investir pesado nisso quase duas décadas antes da decolagem das suas exportações.

Segundo o novo secretário de Política de Informática do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), Marcelo Lopes, a formação de recursos humanos para a área foi a principal prioridade estabelecida pelo Comitê de Assessoramento em Tecnologia de Informação (Cati), que decide a destinação dos recursos da Lei de Informática.

## A força da união na Bahia e na Paraíba

O IEL vem usando sua experiência com o fortalecimento de arranjos produtivos locais (APLs) para impulsionar o setor de *software* em várias áreas do País. Dois projetos, porém, são emblemáticos. Na Paraíba, o IEL apóia o Farol Digital, um ambicioso projeto lançado em maio, com o objetivo de expandir o APL de tecnologia da informação no Estado, por meio do suporte a novos empreendedores. Com um orçamento de R\$ 3,27 milhões, o projeto reúne 12 parceiros, que implementarão 15 ações voltadas à capacitação de gestores, melhoria

de produtos e processos e ampliação do acesso aos mercados nacional e internacional. Com as iniciativas, o projeto pretende, já este ano, aumentar em 10% o volume de vendas do APL de TI da Paraíba.

As iniciativas do IEL de apoio ao APL de *software* na Paraíba, porém, são anteriores ao Farol Digital e já propiciaram, na avaliação dos empresários locais, um salto no nível de articulação, competitividade e internacionalização das companhias do pólo. O IEL ajudou, por exemplo, a organizar, com apoio da Apex, um consórcio de exportação integrado por seis empresas de Campina Grande e três de João Pessoa. Criado no fim de 2002, o consórcio PBTech dobrou suas vendas entre 2003 e 2004, façanha que deve se repetir este ano. Muitos exportaram pela primeira vez graças ao consórcio, mesmo os empresários mais experientes no mercado externo, porém, sentiram o impacto da iniciativa. É o caso de Alexandre Moura, cuja empresa, a Light Infocom, presente em todo o Brasil, já acumulava 14 anos de experiência em exportações quando o consórcio começou. "Nós que estamos mais globalizados percebemos ainda mais que os outros a importância de trabalhar coletivamente. Agora, junto com as outras, consigo mais contratos, desenvolvo novos produtos e chego a mais mercados", diz entusiasmado o empresário, que fez questão de atender ao *Interação* durante missão comercial à China, onde representava o consórcio.

Em Salvador, o IEL participa, ao lado de entidades como o Sebrae, a Fundação de Amparo à Pesquisa da Bahia (Fapesb) e o governo do Estado, do projeto Condomínio Digital, que transformará um edifício de 20 mil metros quadrados em um grande centro de apoio a empresas de *software*. O Condomínio, que deve começar a operar no fim do ano que vem, abrigará 80 empresas, uma incubadora de empresas, um minicentro de convenções para cursos de capacitação, um minishopping, espaço para projetos de inclusão digital, além de áreas reservadas às instituições de ensino e pesquisa que atuam no segmento. "O IEL é peça essencial do projeto por sua experiência em articular APLs e sua competência em promover parcerias entre empresas e instituições de pesquisa", destaca Emerson Casali, secretário em exercício de Ciência e Tecnologia da Bahia.

# Do Brasil para o mundo

Unidas, pequenas empresas conseguem vender para o exterior e construir o primeiro Centro Tecnológico de Pirotecnia do mundo

Nos EUA, um grande time de basquete usa bonés fabricados em Apucarana (PR) e alguns soldados vestem fardas feitas na pequena cidade mineira de Formiga. Já na Europa, biquínis e calças de capoeira confeccionados na Rua do Uruguai, em Salvador, e assoalhos de ardósia extraída de Minas Gerais estão fazendo sucesso.

Pequenos fabricantes brasileiros começam a conquistar o mercado externo em setores que vão do têxtil e calçadista até sofisticados equipamentos hospitalares e odontológicos feitos com tecnologia nacional. O que parecia um sonho inacessível para as pequenas e microempresas – a exportação – começa a se tornar realidade para muitas das que se uniram em arranjos produtivos locais (APLs), alguns dos quais estão ganhando articulação suficiente para exportar graças a ações do IEL.

Um bom exemplo é o APL de confecção de Formiga, em Minas Gerais, que reúne quase 192 empresas, 98% das quais confeccionam roupa para grandes marcas, como Ellus, MCD, Fórum ou Villejack. São faccionistas, ou seja, recebem o tecido e os modelos prontos, limitando-se a cortar e costurar a roupa.

“Fazemos a etapa menos valorizada do processo têxtil e queremos mudar isso, tendo *design* e marcas próprias para transformar a região num pólo exportador”, diz Divino José Quintilhan, presidente do

Sindicato da Indústria do Vestuário de Formiga.

O projeto ganhou impulso há dois anos, quando o sindicato passou a trabalhar ao lado do IEL, que mobilizou inúmeros parceiros. O primeiro passo foi fazer o diagnóstico, que indica problemas e potencialidades das empresas. Logo, o Programa de Apoio à Competitividade Industrial (Procompi), desenvolvido em parceria pela CNI e pelo Sebrae, começou a oferecer cursos para a melhoria de processos e produtos e treinamento de chefias. O IEL forneceu consultores na modelagem e agora começa a fase de consultorias empresa por empresa.

“Também levaremos empresários locais para visitar centros importantes de *design* e moda”, explica Marina Ourivio, coordenadora dos APLs dessa região no IEL Minas Gerais.

## INFRA-ESTRUTURA

A Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (Fiemg), o Sebrae e o IEL também ajudaram a elaborar o projeto que prevê a construção de 40 galpões para abrigar as empresas – os primeiros membros do pólo exportador. Os galpões prevêem espaço para os cursos do SENAI, creche, restaurante, equipamentos de uso conjunto e uma grande área para desfiles de moda. Para

FOTO: GILSON ABREU



Confecção de bonés reuniu no APL de Apucarana (PR) 27 empresas



Fábrica de fogos de artifício integrante do APL de Santo Antonio do Monte (MG), que reúne 65 indústrias, a maioria de pequeno porte. No detalhe, imagem de produto fabricado na região



a construção, a prefeitura cedeu um terreno de 50 mil metros quadrados e as obras, já iniciadas, devem ser concluídas em dois anos.

Simultaneamente com a ajuda dos parceiros, os empresários começaram a prospectar o mercado internacional. Alguns fabricantes já viajaram para Portugal, Itália e Espanha, detectando tendências e oportunidades. “Temos qualidade,

tanto que vendemos até fardas para os EUA, mas de forma pontual. Com o projeto, as exportações serão contínuas”, diz Marina, confiante.

### DESIGN E QUALIDADE

Também o APL de bonés, na paraense Apucarana, está trabalhando com o IEL para que as exportações pontuais passem a ser constantes. No ano passado, algumas das empresas

do pólo se uniram para fornecer bonés para times de futebol dos EUA. Para ampliar os negócios com o exterior, a prioridade é incorporar *design* e melhorar a qualidade.

“Nossa cultura é de fazer bonés promocionais sob encomenda, queremos fazer boné de moda, com marcas e *designs* próprios e de qualidade”, diz Jayme Leonel, um dos integrantes da governança do APL, que reúne 27 dos quase 100 fabricantes da região.

O IEL deve concluir o diagnóstico do APL até setembro. Simultaneamente, porém, há cinco projetos de treinamento, capacitação e consultoria em andamento e, até o primeiro semestre de 2006, os empresários escolherão um país-alvo para centrar seus estudos de mercado.

Mesmo APLs já articulados e com experiência exportadora estão avançando muito com as ações do IEL. É o caso do APL de fogos de artifício da região de Santo Antonio do Monte, em Minas Gerais, que, com 65 indústrias, a maioria pequenas e um faturamento anual de R\$ 55 milhões, é o maior do mundo nessa área. O APL já tem um consórcio exportador que aglutina 12 indústrias e algumas outras que exportam isoladamente. Ali, o trabalho do IEL começou em maio de 2003, com o diagnóstico da situação e do potencial das empresas. O maior problema detectado foi a concorrência de produtos chineses, que entram no País sem qualquer controle de qualidade. “Identificamos que uma questão estratégica para o setor era garantir o controle de qualidade, tanto para bloquear



Marina, de preto: controle de qualidade estratégico para conquistar mercado e bloquear concorrente desqualificado

FOTOS: IEL-MG

concorrentes desqualificados como para conquistar mais mercados fora”, explica Marina.

Definido o objetivo, o IEL aglutinou parceiros – Fiemg, SENAI, sindicato e prefeitura municipal – para construir em Santo Antonio do Monte o primeiro Centro Tecnológico de Pirotecnica do mundo. Além de formar mão-de-obra qualificada, o centro contará com laboratórios capazes de fazer todo tipo de testes necessários para o setor. Paralelamente, o IEL e o SENAI colaboraram com a Rede Metrológica de Minas Gerais e o Ministério do Exército – responsável pela fiscalização das fábricas de fogos de artifício – para criar um conjunto de normas técnicas que regulamentam a qualidade de todos os produtos do setor.

As ações do IEL voltadas para aumentar a competitividade do APL incluem ainda a criação de uma central de compras, que já começou a reduzir os custos da aquisição de insumos, além de iniciativas de *marketing* para criar uma identidade dos produtos do pólo, no Brasil e no exterior.

O potencial exportador dos APLs é imenso. Na Itália, eles respondem por 52% do total exportado, o que representa um volume maior que a totalidade das exportações brasileiras. No Brasil, 76 dos mais de 300 APLs que o Sebrae calcula que existam são alvo de ações da Agência de Promoção de Exportações (Apex), o que significa que já exportam ou estão em vias de exportar.

“Só trabalhamos com os APLs que já têm empresas em condições de participar de feiras e missões no exterior e de receber compradores internacionais”, explica Rodrigo Souza, responsável pela área de APLs na Apex.

## A união faz a venda

Até o fim do ano, pelo menos seis pequenos fabricantes de trajes de banho do arranjo produtivo local (APL) de confecção da Rua do Uruguai, em Salvador, devem enviar suas primeiras peças para o mercado norte-americano. Os novos exportadores são fruto da união de esforços da Agência Norte-Americana para o Desenvolvimento Internacional (Usaid) e do IEL, que resultou na criação do segundo consórcio de exportação especializado em moda praia desse APL. Os empresários se interessaram em formar o consórcio a partir de um curso de capacitação na área promovido pela Usaid. O IEL, então, entrou com assessoria e formação de recursos humanos para o consórcio.

A iniciativa enquadra-se num projeto mais amplo da Usaid voltado a impulsionar as exportações de micro e pequenos empresários. De 92 APLs analisados, quatro foram escolhidos para um trabalho piloto: o de açaí, no Pará; o de mel, no Piauí; e o de castanha-de-caju, no Ceará, além de moda praia, em Salvador. Neles, a Usaid prevê investir US\$ 2 milhões em 16 meses, com orçamento similar para a fase seguinte.

“Mais importante que os recursos, porém, está sendo a contrapartida dos parceiros brasileiros em trabalho e *expertise*”, frisa Kevin Armstrong, coordenador do projeto na Usaid. O IEL ajuda na preparação de gerentes e articuladores para o APL. A Agência de Promoção de Exportações (Apex) faz a prospecção do mercado externo, enquanto o Centro Internacional de Negócios (CIN) ajuda os novatos a enfrentar os trâmites burocráticos. O trabalho é facilitado por três *softwares* que ajudam a prospectar o mercado de cada país, a compreender os trâmites de exportação, assim como exigências técnicas que cada mercado faz para cada produto. Todas as federações de indústria estão recebendo, da Usaid, os *softwares* e treinamento para ensinar as pequenas empresas a usá-los.

O projeto engloba ainda a discussão sobre novas linhas de financiamento, mais adequadas à realidade das micro e pequenas empresas, com entidades como Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e Banco Mundial (Bird).



FOTO: DIVULGAÇÃO-USAID

**Armstrong: mais importante que dinheiro é a especialidade**

## Parceria SESI-IEL

FOTO: MIGUEL ÂNGELO



O I *Workshop* SESI Educação Empreendedora foi realizado de 21 a 23 de junho, em Brasília (foto), e destinado a representantes da entidade com o objetivo de discutir estratégias para implementar a cultura empreendedora no sistema de educação da instituição. O IEL é parceiro no programa

e levou ao evento nomes de peso, como Fernando Dolabela, criador do Oficina do Empreendedor. Participaram do evento a professora Eda Lucas, da Universidade de Brasília, o consultor Benedito Júlio de Souza e José Alberto Aranha, do Instituto Gênese, da PUC-RJ.

## Capacitação Empresarial

FOTO: GILSON ABREU



Mil e setecentos empresários capacitados até o fim de 2006 é a meta do Programa de Capacitação Empresarial para Micro e Pequenas Empresas lançado pelo IEL em parceria com o Sebrae em junho. Uma das inovações

é a construção do programa em conjunto com os maiores interessados no assunto: os próprios empresários. Para isso, foi realizado em Curitiba (foto) o seminário Construindo Competências Empresariais no Brasil.

## Bolsas de Gestão

Nove Estados selecionados para o piloto do Programa de Bolsas de Gestão Empresarial, realizado pelo IEL em parceria com o Sebrae, elegeram seus vencedores. Em Minas Gerais, a vencedora foi Thais de Paula Ribeiro, que desenvolveu um sistema de indicadores de desempenho. Em Santa Catarina, o melhor projeto foi o de reorganização do processo produtivo da empresa Perfição, desenvolvido pelo estudante Valter Disner. No Pará, o vencedor Glaudson Oliveira desenvolveu um sistema para previsão de demanda de matéria-prima.

Na Paraíba, o estudante Joseandro dos Santos venceu ao desenvolver a estruturação da planilha de custos e preços de produtos que auxilia a tomada de decisões financeiras e orçamentárias. No Paraná, Helen Correia realizou um plano estratégico com foco na produção para a empresa Brasil Sul Estofados. O projeto de otimização das ações das áreas de Finanças e *Marketing* na empresa Auto-mecânica Caldas, desenvolvido por Walcy Neves, foi o vencedor no Espírito Santo.

A reconstrução da microempresa Clay Oliveira Esteves por meio da mudança do foco do negócio foi o projeto vencedor no Amazonas, desenvolvido por Eliene Pantoja. Em Mato Grosso do Sul, a estudante premiada Katiéle Silva Ribeiro desenvolveu um projeto que prepara a Ceramitelha Indústria e Comércio para se certificar no Centro Cerâmico Brasileiro. Em Goiás, a vencedora foi a estudante Tânia Mara Rabelo, que desenvolveu um plano estratégico para a empresa NET 4U.

# FÓRUM "DESENVOLVIMENTO EMPRESARIAL PARA O SÉCULO XXI".

## FAÇA PARTE DESSE DESAFIO.

A Confederação Nacional da Indústria, por meio do **Instituto Euvaldo Lodi**, em uma ação alinhada com o Mapa Estratégico da Indústria, traz para o Brasil três especialistas do **INSEAD**, referência mundial em business administration.

Serão debatidas, juntamente com os principais líderes empresariais do País, vantagens competitivas e novas oportunidades para a indústria brasileira.

Você é nosso convidado especial para este grande evento.

::: TRADUÇÃO SIMULTÂNEA

**Inscrições limitadas**

[www.iel.org.br](http://www.iel.org.br)

### Gabriel Hawawini

Professor e Reitor do INSEAD

- Desenvolvimento Empresarial para o Século XXI - Empresários Brasileiros Conectados com o Mundo



### Soumitra Dutta

Professor e Pró-Reitor de Educação Executiva do INSEAD

- O Uso da Tecnologia para obter Vantagem Competitiva



### Lourdes Casanova

Professora do INSEAD, especialista em Brasil e América Latina

- Novas Oportunidades para o Brasil e a América Latina no Cenário Global



Dia: 2 de agosto de 2005

Horário: 14 horas

Local: SBN, Qd. 1, Bl. C - Ed. Roberto Simonsen - Auditório 1º Subsolo

Brasília - DF

Informações: (61) 3317-9426



Instituto Euvaldo Lodi

# Tecnologia e inclusão digital para MPEs

FOTO: DIVULGAÇÃO



As micro e pequenas empresas, mesmo participando do mesmo setor industrial e ambiente geográfico e social, não apresentam nem o mesmo índice de competitividade nem o de inclusão digital. Todos os esforços já feitos e em andamento preocupam-se, basicamente, com a disponibilidade de infra-estrutura de acesso aos meios de comunicação e *internet*, e a programas de qualidade, o que, reconhecidamente, permitiu um enorme ganho para a maioria das empresas de maior porte, mas não atingiu eficazmente as micro e pequenas empresas.

Esse ambiente construído contribuiu, e muito, para a viabilidade desta nova etapa de desenvolvimento, em que o foco deve estar no uso dessa infra-estrutura para acelerar a competitividade e a inclusão digital para o setor empresarial, permitindo-lhe melhorar as chances de participação no mercado globalizado.

Dentro desse panorama é que foi estruturada a proposta de um ambiente de gestão do conhecimento, efetivamente direcionado ao aumento da competitividade, à aceleração da inclusão digital empresarial

e ao constante acesso à inovação. Essa nova dinâmica de negócios é, então, sustentada por tecnologia da informação para que as limitações de tempo e espaço sejam removidas.

Para implantação desse modelo em São Paulo, o pólo produtivo escolhido pela Secretaria do Estado foi o de Biri-güi, que concentra 166 empresas e 18 mil trabalhadores e é o maior pólo de calçados infantis do Brasil. É um pólo exportador, mas, como nos demais, a exportação estava concentrada nas empresas de maior porte.

O objetivo do trabalho nesse pólo foi implantar um ambiente virtual de governança da informação e de serviços para a cadeia de valor do setor, envolvendo também as universidades de maneira contínua e interativa, de modo a termos os participantes desse *cluster* incluídos digitalmente e gestores de seu próprio crescimento.

O resultado, transformando Biri-güi no maior pólo calçadista de São Paulo, com expansão da capacidade de exportação, organização de cooperativas de crédito e outras facilidades, levou o Estado a definir neste ano a implantação do modelo para mais sete pólos produtivos do Estado. A aposta na utilização da *web* como plataforma para organizar todos os relacionamentos, sejam econômicos ou sociais nos pólos produtivos, parece ser o caminho mais eficiente para acelerar o desenvolvimento, tanto no Estado de São Paulo como no Brasil.

**Vanda Scartezini**

Sócia da Polo Consultores Associados e diretora da Icann (Internet Corporation for Assigned Names & Numbers)

**Inovação** – A CNI realizará, nos dias 15 e 16 de setembro, o Congresso Brasileiro de Inovação na Indústria. Durante o evento, que será no Hotel Blue Tree, em Brasília, empresários, representantes de órgãos governamentais, de instituições acadêmicas, técnicos e pesquisadores discutirão os obstáculos e apontarão as oportunidades e políticas necessárias para o desenvolvimento da inovação no Brasil. Informações: [www.cni.org.br/inovacao](http://www.cni.org.br/inovacao)

**Estágio** – Até o dia 26 de agosto, universitários de Goiás podem se inscrever para o concurso Top Estagiário, promovido pelo IEL-GO, com o objetivo de reconhecer estudantes que desenvolveram práticas inovadoras nas empresas onde estagiam. Informações: [www.ielgo.com.br](http://www.ielgo.com.br) ou (62) 219-1436.

**Pesquisa e Desenvolvimento** – A Federação das Indústrias do Estado do Paraná, por meio do IEL-PR, realizará em Curitiba, nos dias 1º e 2 de setembro, o 1º Seminário Nacional de Doutores nas Empresas. O objetivo do encontro é estreitar a relação entre indústrias e universidades para a criação de um ambiente favorável à incorporação de doutores pela iniciativa privada. Informações: (41) 3362-0200.

**Ciência e Tecnologia** – Inovações para a competitividade do setor agropecuário e alimentício. Esse é o tema do Fórum de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento – Cyted-Iberoeka 2005, que será realizado de 16 a 18 de outubro, em Lima, no Peru. Durante o evento, serão promovidas rodas de negócios entre empresas européias e latino-americanas. Informações: [acarval@finep.gov.br](mailto:acarval@finep.gov.br) ou (21) 2555-0392.