

INOVA INDÚSTRIA

14

ano 3 • 2010


O DESAFIO DA INOVAÇÃO

A soma de esforços amplia as ofertas de serviços à indústria

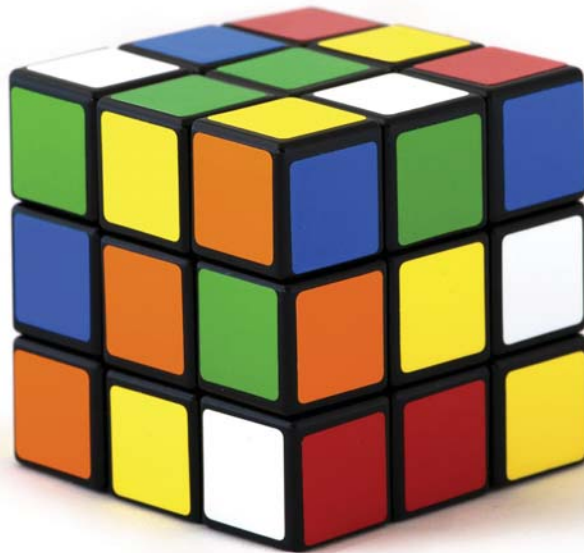



**GERDAU:
UMA
EMPRESA
DE CLASSE
MUNDIAL**


**INOVAÇÃO
SOCIAL:
GERANDO
VALOR PARA A
INDÚSTRIA**


**CURSO:
ESTRATÉGIAS
PARA INOVAÇÃO
EM NOVOS
MERCADOS**

Topa um desafio?

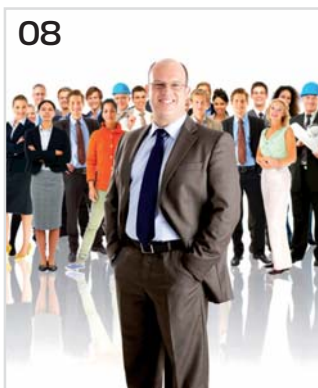


Solucione os desafios de grandes empresas e mostre seu talento!

Concorra a **prêmios em dinheiro** e se destaque no **mercado de trabalho**.

www.battleofconcepts.com.br/senai





08



06



14

04 CURSOS + EVENTOS + VARIEDADES

Conheça as atividades inovadoras da edição

05 EDITAL DE INOVAÇÃO

Recurso cada vez mais procurado pelas empresas

06 ENTREVISTA 1

Jorge Gerdau relata experiências em busca da inovação

08 MATÉRIA DE CAPA

Inovação: Soma de esforços por um objetivo comum

12 ENTREVISTA 2

Luiz Paulo Bignetti fala sobre inovações sociais

14 CAPACITAÇÃO EMPRESARIAL

Curso Estratégia para Inovação em Novos Mercados na Wharton School

Você está recebendo a primeira edição da revista Inova Indústria, uma publicação do SENAI, SESI e IEL com informações sobre programas, projetos e editais relacionados à inovação. Inova Indústria traz também entrevistas com especialistas na área, notícias sobre iniciativas de impacto na competitividade das empresas, entre outras, com o objetivo de subsidiar e estimular o desenvolvimento de novas tecnologias – inclusive de tecnologias sociais – implementadas pela indústria brasileira.

Sucessora da revista Inovação, publicada pelo SENAI e pelo SESI, Inova Indústria conta com a parceria também do IEL e refor-

ça o alinhamento e compromisso dessas três entidades do Sistema Indústria com o avanço da inovação no País, conforme detalhado na matéria de capa.

A edição traz informações sobre os projetos aprovados no 7º Edital SENAI SESI de Inovação. Lançada em 2004, a iniciativa já apoiou projetos tecnológicos e de inovações sociais de cerca de 200 indústrias brasileiras. Conheça também os resultados da primeira edição do curso Estratégia para Inovação em Novos Mercados, realizado pelo IEL em parceria com a Wharton School, uma das mais importantes escolas de negócios em todo o mundo.

Os entrevistados desta edição são o empresário Jorge Gerdau

Johannpeter, presidente do Conselho de Administração da Gerdau, e Luiz Paulo Bignetti, professor de graduação e do MBA da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos/RS). José Gerdau fala sobre as estratégias de inovação da Gerdau, empresa líder no segmento de aços longos nas Américas e um dos maiores fornecedores de aços longos especiais do mundo, com presença em 14 países. O tema de Bignetti são as inovações sociais, um processo essencialmente diferente da inovação tecnológica e que começa a ganhar cada vez mais espaço na agenda da indústria brasileira.

Boa leitura.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI

Robson Braga de Andrade (Presidente em Exercício do Conselho Nacional)
José Manuel de Aguiar Martins (Diretor-Geral do SENAI Nacional)
Regina Maria de Fátima Torres (Diretora de Operações do SENAI Nacional)

SENAI

Unidade de Inovação e Tecnologia – UNITEC

Orlando Clapp Filho (Gerente-Executivo)
Marcelo Oliveira Gaspar de Carvalho (Gerente de Inovação Tecnológica)
Mateus Simões de Freitas (Equipe Técnica)

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA – SESI

Jair Meneguelli (Presidente do Conselho Nacional)
Robson Braga de Andrade (Diretor em Exercício do SESI/DN)
Antonio Carlos Brito Maciel (Diretor Superintendente do SESI/DN)
Carlos Henrique Ramos Fonseca (Diretor de Operações do SESI/DN)

SESI

Unidade de Tendências e Prospecção – UNITEP

Fabrizio Machado Pereira (Gerente-Executivo)
Mara Serli do Couto Fernandes (Gestora do Inova SESI)

INSTITUTO EUVALDO LODI – IEL / NÚCLEO CENTRAL

Paulo Afonso Ferreira (Diretor-Geral do IEL/NC)
Carlos Roberto Rocha Cavalcante (Superintendente do IEL/NC)

IEL

Unidade de Gestão Executiva – UGE

Julio Cezar de Andrade Miranda (Gerente-Executivo)
Tatiana Farah De Mello Cauville (Gerente de Desenvolvimento Empresarial)
Patrícia Barbosa Pinto Balieiro (Equipe Técnica)

SUPERINTENDÊNCIA CORPORATIVA – SC

Unidade de Comunicação Social – UNICOM

Douglas De Felice (Gerente-Executivo)
James Allen (Gerente de Jornalismo)

NORMALIZAÇÃO

Superintendência de Serviços Compartilhados – SSC

Área Compartilhada de Informação e Documentação – ACIND

COORDENAÇÃO EDITORIAL

Shella Maria Souza Leitão (SENAI - Unitec)
Luciana Baroni Gondim (SESI - Unitep)
Eliane Menezes dos Santos (IEL - UGE)
Roberto Almeida (Unicom)

PRODUÇÃO EDITORIAL

Cláudia Izique (Jornalista Responsável)
Editora Epse (Editoração Eletrônica e Impressão)
IComunicação (Projeto Gráfico)

INFORMAÇÕES E ASSINATURA

Tel.: 61.3317.9893
Fax.: 61.3317.9842
InovaIndustria@dn.senai.br
Tiragem: 36.500 exemplares
ISSN 1981-3950

Sugestão de Leitura

Foto: Divulgação



Inovações Sociais, Volume II, 2007.

O livro da Coleção, publicado pelo Sistema Federação das Indústrias do Estado do Paraná, reúne artigos de especialistas sobre os novos conceitos de sustentabilidade e de inovação social.

Disponível para download no endereço:
<http://www.fiepr.org.br/colecao/Inova/FreeComponent7755content37993.shtml>



Foto: SXC.hu

III Congresso Internacional de Inovação

O Sistema FIERGS promoverá o III Congresso Internacional de Inovação. O tema será Inovação no Centro da Nova Economia, com foco em economia de baixo carbono, redes sociais, microeletrônica, indústria naval, inovação social, entre outros.

Data: 17 e 18 de novembro de 2010
Local: Porto-Alegre - FIERGS

Semana da Inovação & Competitividade da Indústria

O SENAI Nacional e o SENAI Santa Catarina promoverão em Florianópolis a Semana da Inovação & Competitividade da Indústria, em Outubro de 2010.

A programação incluirá palestras nacionais e internacionais, workshops, encontro de consultores, exposição de projetos e prêmios às empresas, tratando de temas estratégicos e apresentação de casos de sucesso. Participarão dos eventos empresários da indústria catarinense e os diretores, consultores, coordenadores de cursos superiores de tecnologia do SENAI/SC, além de equipes de projetos de inovação do SENAI de todo o País.

4º Simpósio Internacional de Inovação e Competitividade – 27/10

4º Workshop de Inovação SENAI Nacional – 28/10

5º Encontro de Consultores do SENAI/SC – 28/10

21º Prêmio CNI / FIESC – 29/10

Data: 27 a 29 de outubro de 2010

Local: Centro de Eventos Sistema FIESC

Foto: Heratuko.org



Gestão de processos sustentáveis

A Federação das Indústrias do Estado do Paraná (FIEP), o SESI-PR e a Unindus, em parceria com a FAE Business School, lançaram curso de Pós-Graduação em Gestão de Processos Sustentáveis com o objetivo de desenvolver competências de gestão em profissionais que atuam no setor industrial.

Mais informações: <http://www2.fae.edu/curitiba/pos/incompany/internas.vm?id=18891191>

Tel.: 0800 727 4001

e-mail: cde@fae.edu

Tecnologia e Inovação

Workshop de Imersão: Tecnologia e Inovação - Engenharia para o Século XXI.

O Inova Engenharia, por meio do IEL Nacional e do SENAI Nacional, promoverá o evento com os temas: “O Novo Engenheiro para uma Nova Engenharia, Learning Environment, Problem Based Education e a Engenharia Brasileira de Classe Mundial, em uma Sociedade de Inovação.” Participarão industriais, diretores e decanos de escolas de engenharia e técnicos da Finep, Capes e CNPq.

Data: 23 a 25 de agosto de 2010

Local: Sede da CNI - São Paulo

Mais informações: Sr. Luís Cláudio de Araújo Lopes Fone: 61-3317.8958

Estratégia para Dirigentes Empresariais

O Insead, uma das principais escolas de negócios do mundo, é parceiro do IEL em cursos de Educação Executiva. Na edição deste ano, o curso tratará de temas como Gestão da Internacionalização e da Mudança, Liderança, Marketing e Negociação, entre outros

Data: 23 a 27 de agosto de 2010

Local: Fontainebleau, França

Informações: 61 3317-8906 ou eduexecutiva@iel.org.br



Foto: SXC.hu

PARTICIPAÇÃO RECORDE

Em sua sétima edição, o Edital SENAI SESI de Inovação é um recurso cada vez mais procurado pelas empresas interessadas no desenvolvimento de projetos de inovação tecnológica ou social. A ação, de abrangência nacional, é voltada para o desenvolvimento de parcerias entre os Departamentos Regionais do SENAI e do SESI, com as empresas do setor industrial.

As 77 propostas aprovadas no Edital SENAI SESI de Inovação 2010 contarão, a partir do segundo semestre de 2010, com equipes e laboratórios especializados e recursos de R\$ 34,4 milhões para implementação de inovações tecnológicas e tecnologias sociais. São iniciativas de empresas que deverão resultar na geração de novos negócios, ou em melhoria na produtividade, ou nas condições de trabalho e de vida de seus colaboradores. Entre os projetos, 50 terão a parceria do SENAI, 24 do SESI e três das duas instituições.

As cinco regiões do País tiveram projetos aprovados, confirmando uma maior visibilidade ao edital e atraindo maior número de interessados.

Por intermédio da parceria com o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), o Conselho Nacional Científico e Tecnológico (CNPq) disponibilizou R\$ 2,5 milhões em bolsas de Desenvolvimento Tecnológico Industrial para atender aos projetos do SESI e do SENAI. Dessa forma, a participação de bolsistas do CNPq é uma importante contribuição para o desenvolvimento de projetos de inovação junto à indústria brasileira, de forma a estreitar os laços entre a comunidade acadêmica e as empresas.

Lançado em 2004, o Edital de Inovação registra neste ano um número de inscrições recorde. Foram apresentadas 336 propostas, número 25% superior à edição de 2009, a primeira a contar com a participação do SESI.

Seguindo tendência observada desde a sua criação, as iniciativas foram, em sua maioria, das empresas que buscam parcerias para desenvolvimento de inovação de produtos. “Nós acreditamos que essa busca na participação do Edital seja decorrente da alta taxa de incorporação dos processos produtivos, que é de aproximadamente 35,7%”, destaca Orlando Clapp Filho, gerente-executivo da Unidade de Tecnologia e Inovação do SENAI Nacional.

São vários os critérios utilizados pelo Edital na escolha dos projetos de inovação social, tais como o caráter inovador da tecnologia social e a possibilidade de reaplicação do projeto em outras indústrias e segmentos. “Uma vez que a missão do SESI é promover a qualidade de vida do trabalhador da indústria, o potencial de replicabilidade é fundamental para o cumprimento da nossa estratégia de atuação”, destaca o gerente-executivo da Unidade de Tendências e Prospecção do SESI, Fabrício Pereira. ●

Serviço

Para conhecer a lista dos projetos vencedores do Edital SENAI SESI de Inovação, acesse o seguinte endereço: http://www.siteexterno.com.br/edital2010/download/LISTA_DE_PROJETOS_APROVADOS2010.pdf.



O SEGREDO DA PROSPERIDADE

Jorge Gerdau Johannpeter é presidente do Conselho de Administração da Gerdau. Em 1983, ano em que assumiu o cargo de diretor-presidente da empresa, o aço Gerdau era produzido em seis usinas, sendo cinco no Brasil e uma no Uruguai, que totalizavam uma capacidade instalada de cerca de 3 milhões de toneladas de aço. Sob sua liderança, a companhia tornou-se uma empresa internacional. Hoje, a Gerdau possui presença industrial em 14 países, com operações nas Américas, na Europa e na Ásia, as quais somam uma capacidade instalada superior a 25 milhões de toneladas de aço. É a maior recicladora da América Latina e transforma anualmente milhões de toneladas de sucata em aço.

A sua obsessão pela eficiência e qualidade da gestão não se restringe ao grupo que ele comanda: José Gerdau coordena a Ação

Empresarial, um dos mais ativos movimentos na busca da execução de reformas estruturais necessárias para o crescimento brasileiro, e, na área da qualidade de gestão, é presidente fundador do Movimento Brasil Competitivo (MBC). Nas áreas de educação e cultura, Jorge Gerdau Johannpeter é presidente do Movimento Todos Pela Educação, da Fundação Iberê Camargo e presidente do Conselho da Fundação Bienal do Mercosul, instituições que tornam o Brasil referência internacional nas artes visuais e viabilizam o acesso à cultura e à arte a milhares de pessoas. Em entrevista à revista Inova Indústria, ele falou sobre as estratégias da companhia para consolidar-se como empresa de classe mundial.

Revista | **A Gerdau é uma das maiores fornecedoras de aços longos especiais no**

mundo, com presença em 14 países, com ações listadas na Bovespa, Nova Iorque, Toronto, Madri e Lima. A empresa encontra-se nesse patamar de competitividade em função do investimento na inovação de produtos, processos e de gestão?

Jorge Gerdau Johannpeter | A prosperidade das empresas, de forma geral, é resultado de sua atitude empreendedora e de sua capacidade de inovação. Ambos os conceitos estão intimamente ligados. A competição no comércio internacional tem sido vencida pelos países que melhor unem essas duas habilidades. Quando se fala de inovação, muitas vezes, essa ideia nos remete ao desenvolvimento de um determinado produto ou serviço. Entretanto, ela também pode ocorrer em processos, abrangendo desde a área industrial, de *marketing*, de logística, entre outros.



Foto: Mathias Gramer



Foto: Mathias Gramer

“ A Gerdau trabalha continuamente para acompanhar e antecipar-se às necessidades de seus clientes. Nesse sentido, destacam-se os esforços voltados para o segmento de aços longos especiais, com centros de pesquisa e desenvolvimento, localizados no Brasil, nos Estados Unidos e na Espanha. ”



ESTOQUE
de barras Gerdau
Aços Especiais
Piratini

Foto: Gerdau/Aços Especiais Piratini / Divulgação

O desafio, portanto, é que a empresa sempre busque reinventar-se, procurando também padrões de referência, os *benchmarks*, em seu setor de atuação ou em outros segmentos da economia.

Revista | Qual o percentual de investimento em inovação do grupo? Esse percentual é o mesmo em todas as unidades no mundo?

Gerdau | A Gerdau trabalha continuamente para acompanhar e antecipar-se às necessidades de seus clientes. Nesse sentido, destacam-se os esforços voltados para o segmento de aços longos especiais, com centros de pesquisa e desenvolvimento, localizados no Brasil, nos Estados Unidos e na Espanha.

No Brasil, os centros de pesquisa da Gerdau estão situados nas unidades do Rio Grande do Sul e de São Paulo. Por ano, são desenvolvidos aproximadamente 25 projetos de novos produtos. Esse trabalho é realizado em parceria com clientes e diversas instituições de ensino e pesquisa do Brasil e da Argentina. Além do atendimento à cadeia automotiva, a Gerdau também está desenvolvendo, por exemplo, produtos a serem utilizados na exploração de petróleo da camada pré-sal brasileira. Outros segmentos beneficiados são mineração, ferroviário,

energia eólica e metal-mecânico em geral.

A Gerdau também investe continuamente na formação de um time de profissionais altamente especializados no segmento de aços longos especiais, do qual fazem parte 59 mestres e 13 doutores.

Outro exemplo importante é o trabalho realizado por meio do Prêmio Gerdau Melhores da Terra, a maior premiação da América do Sul para o setor de máquinas e equipamentos agrícolas, segmento que utiliza o aço como uma de suas matérias-primas. O Prêmio Gerdau Melhores da Terra é um estímulo para o desenvolvimento da agroindústria, pois incentiva e dá visibilidade às tecnologias, inovações e estudos desenvolvidos por empresas do setor, inventores, pesquisadores e estudantes.

Revista | A Gerdau foi uma das primeiras empresas a aderir ao movimento pela Qualidade, na década de 80, liderado pelo seu presidente do Conselho de Administração. No final da década de 2000, a empresa também está à frente do movimento pela inovação empresarial. Como o senhor analisa a evolução do setor industrial brasileiro frente ao desafio da busca da inovação? As in-

dústrias brasileiras estão maduras para assumir seu papel num cenário global, onde a estratégia da inovação é cada vez mais determinante?

Gerdau | Acredito que inovação tem a ver com a atitude das lideranças e do estímulo dado às suas equipes. As empresas devem buscar as melhores oportunidades para seus negócios e a inovação representa um caminho essencial para ganhar espaço e diferenciar-se no mercado, que é cada vez mais competitivo.

Portanto, a inovação precisa ser um processo que faça parte do dia a dia das empresas. Além disso, ela deve ser incorporada em todas as áreas da companhia, fazendo parte da estrutura organizacional da empresa.

Um dos grandes desafios do Brasil é aproximar as empresas, universidades, entidades e pesquisadores para criar um movimento em busca da inovação e do empreendedorismo. Somente dessa forma conseguiremos atingir um nível de excelência na gestão não somente das empresas, mas também dos governos e das entidades do terceiro setor. Apesar de os esforços nessa área terem sido intensificados no Brasil, ainda temos um longo caminho a percorrer. ●



Foto: iStockphoto.com



INOVAÇÃO

O DIFERENCIAL DA

COMPETITIVIDADE

Instituições somam forças para criar um ambiente favorável ao desenvolvimento tecnológico e social da indústria

A indústria brasileira foi a principal responsável pelo crescimento de 9% no Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro no primeiro trimestre de 2010 em relação ao mesmo período de 2009. Alguns indicadores demonstram que esse desempenho teve bases sólidas: a Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) – indicador que mede o aumento dos bens de capital – cresceu 26% no primeiro trimestre deste ano, a maior alta da série do IBGE, iniciada em 1995.

Ainda não existem dados disponíveis para medir o impacto desses investimentos na perspectiva do desenvolvimento tecnológico – a Pesquisa de Inovação Tecnológica (Pintec), do IBGE, será divulgada no segundo semestre desse ano –, mas as estatísticas sugerem que a inovação esteve, em grande parte, sustentada pela importação de bens e serviços que aumentaram 39,5% no primeiro trimestre de 2010 ante o quarto trimestre de 2009.

O estudo Estratégia Brasileira de Exportação 2008-2010, realizado

pelo Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio Exterior (MDIC), revela baixa participação das vendas externas de produtos industrializados de média ou alta tecnologia.

Diante deste quadro, pode-se constatar que o ritmo da inovação na indústria brasileira ainda tem sido pouco expressivo e que muitos setores não conseguem competir com produtos importados. O grande desafio das empresas continua sendo o de buscar soluções tecnológicas que garantam padrões globais de competitividade.

Essa foi a saída encontrada pela Giacomelli, fabricante de máquinas para o setor moveleiro, instalada no Rio Grande do Sul, que está desenvolvendo uma máquina automática para montagem de *pallets* de madeira, que substituirá equipamento atualmente importado. Ela será construída de acordo com a demanda do mercado nacional e promete aumentar a produtividade, reduzir os índices de periculosidade e padronizar o produto final, além de permitir o aproveitamento de sobras e de reciclagem de madeira. “A primeira máquina já é um protótipo e está em teste em uma empresa do Sul. Em breve, estará disponível no mercado para atender empresas que buscam automação em sua linhas de montagem e que necessitam de *pallets* sempre com o mesmo padrão e qualidade”, afirma Mauro Giacomelli, diretor. O novo equipamento, ele projeta, deverá aumentar em 30% o faturamento da empresa.

A iniciativa teve como suporte uma parceria estratégica com o Centro Tecnológico de Mecatrônica do SENAI, em Caxias do Sul, no Rio Grande do Sul, que será responsável pelo projeto e montagem elétrica e os testes finais. “O Centro Tecnológico de Mecatrônica é o responsável pelo desenvolvimento do projeto elétrico, dos programas de CLPs, drives de motores, do sistema de supervisão e também é o responsável pela

elaboração dos Manuais de Instalação, de Programação e de Manutenção da máquina. Além disso, fará a administração dos recursos financeiros, das horas técnicas e compra de matéria-prima e insumos para a fabricação da máquina”, explica Marcio Cristiano Mosquer, coordenador de Serviços Técnicos e Tecnológicos do Centro Tecnológico de Mecatrônica do SENAI. “A empresa Giacomelli é a responsável por parte do desenvolvimento, que contempla o projeto mecânico, hidráulico, pneumático e construção da máquina”, diz Márcio.

O investimento total é de R\$ 507 mil, divididos entre o SENAI Nacional, o SENAI-RS, a Giacomelli e a Secretaria Estadual de Ciência e Tecnologia. “A inovação está no desenvolvimento de um produto com tecnologia própria, com alto valor agregado e que substitui a importação de máquinas similares, favorecendo assim, o fortalecimento e o crescimento das pequenas empresas”, acrescenta Mosquer.

Outra empresa que investe na Saúde e Qualidade de Vida de seus colaboradores é a Coteminas. Em sua unidade de Blumenau-SC, onde emprega 2.400 colaboradores diretos e produz toalhas, roupões, edredons e colchas de alto valor agregado, implementou recentemente, em parceria com o SESI, dois novos projetos, que vêm a somar com outros projetos já existentes. Segundo a Coor-

denadora do Centro de Tecnologia do Social do SESI de Santa Catarina, Angélica Berndt, “os projetos se baseiam na utilização de novas técnicas, ferramentas e metodologias para diagnosticar e prevenir problemas que impactam na saúde e qualidade de vida dos trabalhadores”. Os programas atendem à demanda da empresa, que queria incrementar ainda mais ações aos projetos existentes e voltados à prevenção, como ginástica laboral e ergonomia. Segundo o diretor da unidade da Coteminas em Santa Catarina, Sergio Pires, “a nossa preocupação com o bem-estar dos colaboradores aqui é permanente, e estas novas técnicas trazidas pelo SESI ajudaram ainda mais a valorizar o colaborador e atuar diretamente em ações voltadas à melhoria da Saúde e Qualidade de Vida dos nossos colaboradores”. Segundo Valmir da Silva, 44 anos, casado e pai de dois filhos e trabalhando há três anos e meio na empresa, “em vez de você ter de ir para a academia lá fora, a empresa trouxe a academia aqui dentro para você. Eu trabalho mais disposto e volto para casa mais disposto”. “Sinto-me, principalmente, respeitado”, acrescenta o tecelão.

Tanto o projeto da Giacomelli, no Rio Grande do Sul, como o da Coteminas, em Santa Catarina, estão sendo desenvolvidos no âmbito do Edital SENAI



Foto: Divulgação / Giacomelli



GIACOMELLI está desenvolvendo máquina automática para montagem de *pallets* de madeira

Foto: Divulgação / Giacomelli



“ A inovação também está na agenda da instituição há mais de 10 anos. Foi o que motivou, por exemplo, o Programa de Iniciação Científica e Tecnológica para Micro e Pequenas Empresas (Bitec), iniciativa que envolve também o SENAI, o SEBRAE e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). ”

Carlos Cavalcante
Superintendente do IEL



“ As tecnologias sociais estão na pauta das ações implementadas pelo Sesi. Queremos inovar no campo social, associar qualidade de vida e desenvolvimento tecnológico para aumentar a competitividade e a produtividade das empresas. ”

Antonio Carlos Brito Maciel
Superintendente do Sesi



“ Hoje, o SENAI atua em 28 setores industriais que envolvem mais de 70 áreas tecnológicas. Buscamos ter uma visão clara da empresa para sermos o parceiro que busca solução sob medida para seus problemas. Temos compromisso com a incorporação da inovação na indústria e é assim que medimos nosso desempenho operacional. ”

José Manoel Martins
Diretor Geral do SENAI

SESI de Inovação, cujo ponto focal não é só o financiamento à inovação, mas as possibilidades de articular a capacidade instalada, de hardware e de recursos humanos das instituições envolvidas e sua proximidade com o setor produtivo, visando obter resultados mais expressivos nas empresas.

É na união dos esforços institucionais que o SENAI, Sesi e IEL estão atuando para viabilizar a criação de um ambiente favorável à inovação dentro das indústrias, apoiando iniciativas de inovação tecnológica, de tecnologias sociais, de propriedade intelectual e da educação executiva.

“Hoje, o SENAI atua em 28 setores industriais que envolvem mais de 70 áreas tecnológicas. Buscamos ter uma visão clara da empresa para sermos o parceiro que busca solução sob medida para seus problemas. Temos compromisso com a incorporação da inovação na indústria e é assim que medimos nosso desempenho operacional”, afirma Martins, diretor geral do SENAI Nacional.

“As tecnologias sociais estão na pauta das ações implementadas pelo Sesi. Queremos inovar no campo social, associar qualidade de vida e desenvolvimento tecnológico para aumentar a competitividade e a produtividade das empresas”, acrescenta Antonio Carlos Brito Maciel, superintendente do Sesi.

“A inovação também está na agenda da instituição há mais de 10 anos”, enfatiza Carlos Cavalcante, superintendente do Instituto Euvaldo Lodi (IEL). “Foi o que motivou, por exemplo, o Programa de Iniciação Científica e Tecnológica para Micro e Pequenas Empresas (Bitec), iniciativa que envolve também o SENAI, o SEBRAE e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)”.

O programa patrocina, por meio de bolsas, a implementação de projetos supervisionados de empreendedorismo, inovação tecnológica e de melhoria de gestão desenvolvidos dentro da própria

empresa por estudantes. Na 9ª edição do programa, em 2009, foram desenvolvidos 660 projetos em diversas áreas como, gestão tecnológica, engenharias, controles e processos industriais, gestão ambiental, biotecnologia, entre outros.

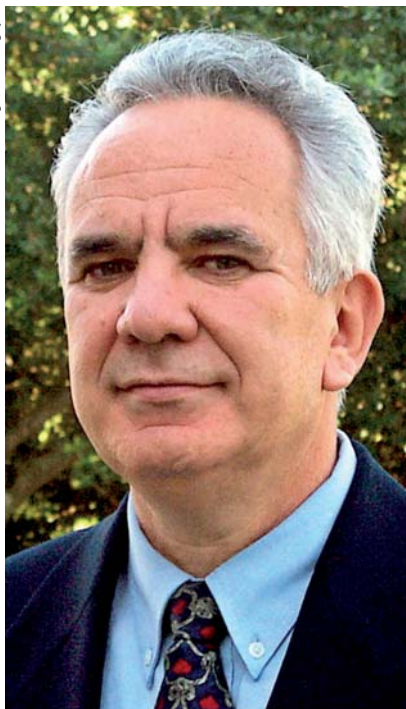
IEL, Sesi e SENAI também são parceiros no Programa de Propriedade Intelectual para a Inovação na Indústria, desenvolvido em convênio com o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) e que conta, atualmente, com o apoio de todo o Sistema Indústria.

O IEL se prepara, agora, para somar forças com o SENAI e o Sesi também no Edital de Inovação. “A nossa participação terá como foco a gestão da inovação, na avaliação e mensuração de resultados, entre outros. Temos parceria com a Protec (Sociedade Brasileira Pró-Inovação Tecnológica) num programa de capacitação para pequenas empresas que contribuirá para consolidar os projetos desenvolvidos no âmbito do Edital”, detalha Cavalcante. ●

ALGUMAS IDEIAS PRELIMINARES SOBRE A INOVAÇÃO SOCIAL

Luiz Paulo Bignetti, Ph.D. em administração pela H.E.C. de Montreal, Canadá, possui diversos artigos publicados, ministrou palestras e seminários para mais de 10.000 executivos de empresas no Brasil e no exterior. É professor de doutorado e mestrado em Administração da Unisinos e pesquisador do CNPq nas áreas de estratégia e inovação

Foto: Luiz Paulo Bignetti / Divulgação



“ O desafio, entretanto, não é voltar-se para o assistencialismo, mas promover ações de inovação social permanentes e duradouras. ”

Revista | Como você descreve o cenário das tecnologias sociais no Brasil?

Luiz Paulo Bignetti | As tecnologias sociais se desenvolveram através de vários ciclos ou ondas. Tiveram início principalmente na preocupação, por parte dos governantes, da utilização de técnicas produtivas apropriadas para determinada população ou determinada região, não necessariamente com o desenvolvimento da tecnologia mais avançada ou que causasse maior desemprego. Na década de 80 do século passado, surgem os empreendimentos de economia solidária, voltados para a geração de empregos através da formação de cooperativas e de associações de catadores de lixo, de artesãos, de pequenos produtores etc. Desenvolvem-se, também, ONGs com os mais variados objetivos sociais. Numa economia que não crescia, ou que era caracterizada pelos altos índices de inflação, a prioridade desses movimentos era a inclusão social e a geração de trabalho e renda. A partir do início do século XXI, os movimentos em prol do social se tornam mais fortes em todos os segmentos da sociedade. Na esfera governamental, por exemplo, surge a Secretaria de Economia Solidária do Ministério do Trabalho (SENAES). É criado o Instituto de Tecnologia Social, ITS, uma OSCIP, cujos objetivos se voltam ao aproveitamento de tecnologias de interesse social e que se mostra como um *think tank* em tecnologia social. Da mesma forma, atualmente, muitas empresas criam fundações sociais, proliferam iniciativas de empreendedores sociais, enfim, se inicia a era da Inovação Social. Entretanto, de certa forma, as questões inicialmente colocadas às tecnologias sociais as tratavam como alternativas ao modo de produção industrial ou, até, em oposição ao modelo de desenvolvimento tecnológico e econômico. O que vejo como

tendência para os próximos anos é, na verdade, uma aproximação entre as estratégias empresariais e o avanço social.

Revista | Em que sentido?

Luiz | Há três aspectos a considerar. Em primeiro lugar, com a estabilização da economia e com o ingresso estimado de 30 milhões de novos consumidores, muitas empresas perceberam a importância da base da pirâmide. Assim, uma população com nível social mais elevado significa maior consumo. O irônico é que Henry Ford já percebera isso há quase um século... Assim, a desigualdade social joga contra o crescimento. Em segundo lugar, fruto de uma maior consciência da sociedade, o consumidor também exige que a empresa tenha preocupações sociais. Há países, principalmente europeus, que restringem o consumo de produtos cuja produção agrida o meio ambiente ou que sejam produzidos por crianças, por exemplo. Produzir, hoje, se insere no politicamente correto. Em terceiro lugar, há ainda um aumento da consciência de que a empresa tem obrigações com a sua comunidade, ou, para usar um termo da moda, com todos os *stakeholders* e não apenas com os *stockholders*, ou acionistas. Portanto, aquela vila nas proximidades da empresa faz parte do ambiente da empresa. O desafio, entretanto, não é voltar-se para o assistencialismo, mas promover ações de inovação social permanentes e duradouras.

Revista | Qual sua análise sobre as limitações/esgotamento do modelo de desenvolvimento baseado nas “inovações tecnológicas” e a necessidade de promoção das “tecnologias sociais”?

Luiz | É preciso considerar que elas não são excludentes. Ninguém quer voltar aos níveis de vida do século XIX e, portanto, as

inovações tecnológicas oferecem ganhos irreversíveis à humanidade. Assim, não se promovem inovações sociais simplesmente combatendo as inovações tecnológicas. O que se propugna é que o papel da empresa envolva um compromisso tanto com o progresso tecnológico como com o desenvolvimento social.

Revista | Por exemplo?

Luiz | A maioria das técnicas de qualidade total e de melhoria contínua adotada pelas empresas brasileiras foi trazida de países cujo nível de desenvolvimento social é mais avançado que o do Brasil. E essas técnicas mexem muito com as necessidades humanas mais elevadas, como a autoestima e a autorrealização. Ora, como pensar em necessidades de autoestima do brasileiro se suas necessidades mais básicas, como as fisiológicas, de saúde, de educação, de saneamento e de moradia, por exemplo, não são completamente satisfeitas? O sujeito dentro da empresa é cercado de sofisticação, de técnicas modernas, de apelos à qualidade e à melhoria, com cartazes bonitos e mensagens emocionantes por todos os lados – e quando volta para casa está cercado por uma comunidade carente, à margem do progresso. O que quero colocar é que uma das formas de promover simultaneamente inovação social e motivar os colaboradores é fazê-los partícipes do processo de melhoria não apenas interno da empresa, mas também de sua comunidade, com o apoio da empresa. É encarar o colaborador não como um trabalhador passivo, como objeto, mas como um responsável pela inovação dentro da empresa e na sua comunidade. Em outros termos, melhoria contínua, dentro e fora da empresa. O que proponho é que as atividades motivadoras da década de 30 do século passado saiam das dinâmicas de grupo realizadas em hotéis-fazenda e ingressem nas comunidades, transformando o colaborador em agente ativo da mudança permanente, junto à sua comunidade.

Revista | Qual a diferença entre os processos de inovação tecnológica e de inovação social?

Luiz | O processo de inovação social é essencialmente diferente do processo de inovação tecnológica. Num grande número de empresas, há uma estrutura ou um processo gerenciado de inovação tecnológica, seja através de um departamento de P&D, seja através de um modelo tipo “stage-gate”, seja através de metodologias e projetos específicos ou, até, de inovação aberta. Em geral, o vetor é direcionado da empresa para o mercado: a empresa desenvolve uma inovação, um produto ou um serviço, para o mercado, com a finalidade de agregar valor econômico. Assim, há um processo de inovação seguido de um processo de difusão. Na inovação

social, por outro lado, costumo dizer que o processo é de “inofusão”. Há uma construção social, um processo realizado permanentemente com o grupo social de interesse. A inovação social não se dá de fora para dentro. Isto é, ela é endógena, ocorre dentro do grupo social, tendo como atores os membros da comunidade. E o objetivo principal é gerar valor para aquela comunidade.

“
As empresas estão
cada vez mais
conscientes de
que seu objetivo,
ao contrário do que
afirmavam os homens
de finanças até há
pouco, não é apenas
o lucro, mas uma
atividade permanente,
constante, de
promoção do
desenvolvimento
econômico e do
bem-estar social, seja
através do aporte aos
acionistas, seja aos
seus colaboradores,
seja à sociedade
como um todo.

”

Revista | No campo da inovação social, na sua opinião, como a indústria brasileira vem atuando?

Luiz | Como a questão da inovação social ainda é recente, começam agora a despontar iniciativas mais sólidas. O que se tem observado é que algumas empresas despontam como inovadoras sociais, mas há muitas empresas que apenas fazem tímidas ações de promoção social. A grande questão no entorno das inovações sociais promovidas pelas empresas brasileiras se refere à institucionalização das inovações. Em outras palavras, têm pouco sentido iniciativas episódicas por parte das empresas ou atividades que possuam tempo determinado e que sirvam mais para aparecerem no balanço social. As empresas estão cada vez mais conscientes de que seu objetivo, ao contrário do que afirmavam os homens de finanças até há pouco, não é apenas o lucro, mas uma atividade permanente, constante, de promoção do desenvolvimento econômico e do bem-estar social, seja através do aporte aos acionistas, seja aos seus colaboradores, seja à sociedade como um todo. O jogo não é de soma zero, pelo qual tudo o que eu der para a sociedade eu retiro do acionista ou do proprietário. É um jogo de soma positiva: todos podem ganhar. A institucionalização da inovação social significa sair da “campanha do agasalho”, ou da doação a festas e rifas, ou a atividades eventuais, e ingressar no desenvolvimento de metodologias que possibilitem à sociedade absorver e manter as inovações ao longo do tempo. O desafio é propor soluções inovadoras e duradouras, de modo que a própria comunidade seja capaz de mantê-las por longo tempo e não dependa de favores episódicos das empresas. E aqui está mais um ponto de contraste com a inovação tecnológica: as empresas não restringem o *know-how*, não escondem suas inovações

sociais. Ao contrário, procuram disseminar suas inovações, repassando metodologias e divulgando seus resultados.

O esforço das empresas se move, portanto, para o desenvolvimento de metodologias de inovação social que possibilitem o aperfeiçoamento permanente das comunidades. Não se trata de ser assistencialista, mas de procurar fazer com que a comunidade se torne responsável pela institucionalização da inovação. ●

CURSO DO IEL E WHARTON SCHOOL

DEBATE INOVAÇÃO E NOVOS MERCADOS

A competitividade das empresas, em um mundo globalizado, exige iniciativas que atendam tanto às exigências dos consumidores nacionais como às demandas internacionais. Esse foi o foco do curso Estratégias para Inovação em Novos Mercados, resultado da parceria do Instituto Euvaldo Lodi (IEL) com a norte-americana Wharton School, uma das mais prestigiadas escolas de negócios em todo o mundo.

A primeira edição do curso, que integra o Programa de Educação Executiva do IEL, foi realizada na cidade de Bento Gonçalves (RS), para empresários e dirigentes de empresas de várias partes do País. “O perfil dos participantes foi selecionado de forma a garantir o alto nível das discussões. Conseguimos reunir, em sua maioria, uma turma com presidentes e diretores de grandes empresas, além de dirigentes de entidades vinculadas à indústria brasileira”, conta a superintendente do IEL-RS, Elisabeth Urban.

O conteúdo foi desenvolvido pela Wharton, IEL Nacional e IEL-RS, com o apoio de empresários gaúchos, que ajuda-

ram a elencar tópicos e enfoques importantes para a realidade brasileira. Participaram do curso representantes de 36 companhias, como Marcopolo, Gerdau, Grupo RBS, Ciber Equipamentos Rodoviários, Telsinc Informática, Grupo O Estado de S. Paulo, HB Premoldados, Orteng, Unimed Fortaleza e Grupo Algar.

“Os pontos fortes do curso foram os conteúdos de alta aplicabilidade, como a metodologia *Discovery-Driven Planning*, que permite revelar o verdadeiro potencial do empreendimento de risco”, ressaltou Elisabeth. Outro tema de destaque é a ferramenta que dota a empresa de uma “visão periférica” do mercado, resultado de estudo de uma década sobre tecnologias emergentes do Mack Center for Technological Innovation, da Wharton. “Essa ferramenta se assemelha a um exame oftalmológico estratégico: serve como diagnóstico para avaliar e aguçar a visão das empresas para sinais difíceis de serem vistos e interpretados, mas que são vitais para o sucesso ou sobrevivência do negócio.” ●

PARCERIA INTERNACIONAL DE SUCESSO

O curso recebeu excelente avaliação sobre o conteúdo aplicado, a metodologia e o nível de organização da infraestrutura. “Isso está evidenciado na pesquisa de satisfação e nas demandas por atividades semelhantes envolvendo outros temas e parcerias internacionais”, explica Elisabeth Urban.

De acordo com o presidente da Federação das Indústrias do Estado do Espírito Santo, Lucas Izoton Vieira, a experiência em outros cursos do IEL no exterior, em parceria com instituições acadêmicas, pode se repetir com esse tipo de curso aqui no Brasil. “Pela experiência que tive em programas semelhantes na França e nos Estados Unidos, sou um entusiasta desse tipo de ação.”



Foto: Miguel Angelo

A recompensa chegou!



Em 1984 nascia a Anpei, a Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras. Era uma época em que falar em inovação tratava-se de pura novidade.

Em abril de 2010, quando completa seu 26º aniversário, o maior presente que a Anpei recebe é constatar que inovar tornou-se um conceito que cada vez mais se enraíza pelo País. O Brasil já tem políticas públicas de incentivo às atividades de P&D, enquanto a prática da inovação avança progressivamente no ambiente empresarial.

Isso quer dizer que estão sendo recompensados os esforços da Anpei em ajudar o Brasil e as empresas brasileiras a acreditar e a investir na inovação.

Veja o que a Anpei faz:

- Colabora na elaboração e no aperfeiçoamento da legislação pró-inovação.
- Promove a capacitação de empresas para a prática e a gestão da inovação.
- Ensina as empresas como utilizar os mecanismos de incentivo à inovação.
- Desenvolve projetos que visam estimular a inovação e a qualificar as empresas para aumentar sua competitividade tecnológica no mercado.
- Realiza estudos sobre macro cenários da inovação, no Brasil e no mundo.
- Organiza, anualmente, a Conferência Anpei de Inovação Tecnológica, o principal fórum de informações e discussões sobre o tema no Brasil.
- Incentiva a divulgação da inovação no Brasil, por meio de veículos de comunicação próprios e de parceiros.

Anpei, 26 anos no futuro.

www.anpei.org.br | anpei@anpei.org.br | (11) 3842-3533
Rua Helena 170, 13º andar. 04552-50 São Paulo, SP

Associação Nacional
de Pesquisa e Desenvolvimento
das Empresas Inovadoras

anpei

Para nós, o mais importante é
que a indústria brasileira
siga o caminho da inovação.



O SENAI promove a inovação tecnológica,
o Sesi, inovação social e o IEL, capacitação
empresarial para a gestão da inovação.
Tudo para gerar ainda mais competitividade
e produtividade para a indústria brasileira.

SENAI, Sesi e IEL.

Parceiros da indústria na inovação.

www.senai.br • www.sesi.org.br • www.iel.org.br

SENAI
SESI
IEL

SESI SENAI IEL