

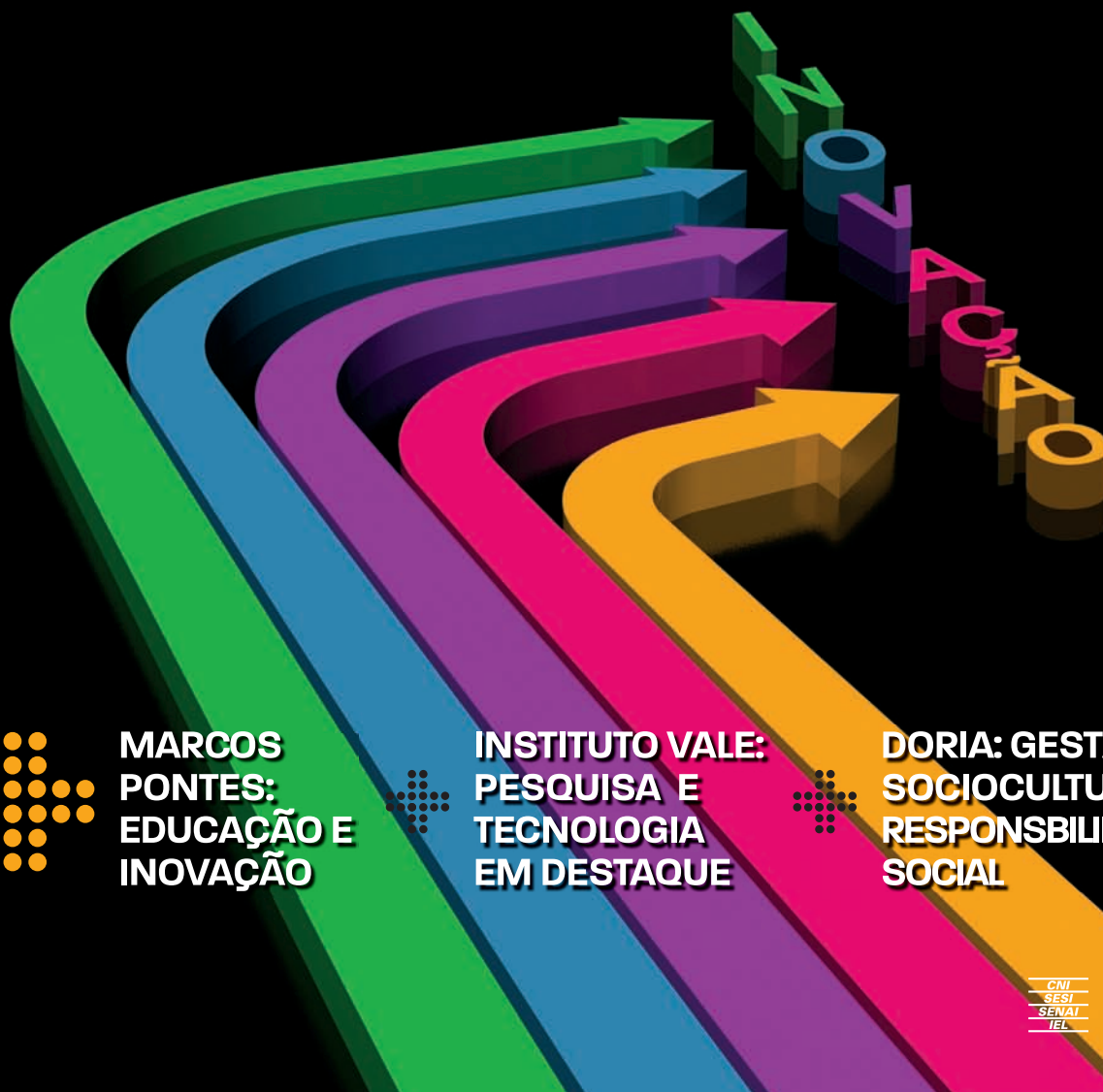
# INOVA INDÚSTRIA

15

ano 3 • 2010

## A FORÇA DA UNIÃO

Sistema Indústria reforça investimentos técnicos e financeiros em programa de fomento à inovação



**MARCOS  
PONTES:  
EDUCAÇÃO E  
INOVAÇÃO**



**INSTITUTO VALE:  
PESQUISA E  
TECNOLOGIA  
EM DESTAQUE**



**DORIA: GESTÃO  
SOCIOCULTURAL E  
RESPONSABILIDADE  
SOCIAL**



CNI  
SESI  
SENAI  
IEL

Sistema  
Indústria

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



CNI, SENAI, SESI e IEL.  
Parceiros da indústria na inovação.

[www.cni.org.br](http://www.cni.org.br) • [www.senai.br](http://www.senai.br) • [www.sesi.org.br](http://www.sesi.org.br) • [www.iel.org.br](http://www.iel.org.br)

CNI  
SESI  
SENAI  
IEL

Sistema  
**Indústria**



08



05



12

**04 CURSOS + EVENTOS**

Open Innovation, Fóruns e Encontro da Indústria

**05 ENTREVISTA**

Astronauta advoga maior valorização do professor

**06 EMPRESA INOVADORA**

Vale abre instituto nos moldes do MIT

**08 CAPA**

Sistema Indústria realinha estratégias para a inovação

**12 GESTÃO SOCIAL**

Construtora usa pesquisa para melhorar vida do trabalhador

**14 PROPRIEDADE INTELECTUAL**

Programa cria núcleos, treina pessoal e distribui publicações

**15 EDITAL DE INOVAÇÃO**

Nova linha de móveis inibe furtos de objetos pessoais em restaurantes

Carta ao Leitor

A 15ª edição da revista Inova Indústria registra o lançamento do Programa Nacional de Inovação do Sistema Indústria (PNI), uma ação coordenada de mobilização das entidades que compõem o Sistema Indústria – CNI, Senai, Sesi e IEL – em torno de estratégias comuns para o desenvolvimento da indústria brasileira. O PNI é liderado por um Comitê Gestor, gerido por uma Secretaria Executiva Nacional.

O Programa soma esforços para potencializar ações de apoio à inovação já implementadas pelo Sistema, e reforçar especializações nas respectivas áreas de atuação. O Senai, assim, segue na coordenação da revista Inova Indústria e compartilha com o Sesi a gestão do Edital de Inovação.

Esta edição da Inova Indústria, portanto, espelha o novo modelo de atuação

do Sistema Indústria que reitera a sua missão de informar indústrias e instituições sobre temas relacionados à inovação tecnológica, inovação social e capacitação empresarial.

A revista traz ainda notícias sobre duas empresas de destaque no quesito valorização de ativos intangíveis. A Vale, por meio da criação do Instituto Tecnológico Vale (ITV), está investindo em projetos de pesquisa e desenvolvimento (P&D) de longo prazo e na formação de especialistas, seguindo modelo semelhante ao do norteamericano Massachusetts Institute of Technology (MIT). E a Microsoft, que segue entre as dez marcas mais valiosas do planeta, um caso inequívoco de sucesso do uso da propriedade intelectual como modelo de negócio. Modelo, aliás, inspirador do Programa Propriedade

de Intelectual para a Inovação na Indústria, implementado pelo Senai e IEL em parceria com o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) que já capacitou mais de 400 técnicos do Sistema Indústria em todo o país.

Mostramos também que inovação não é privilégio das grandes corporações. A Movelaria Paranista, de Curitiba, é prova disto: com o apoio do Edital Senai Sesi de Inovação, desenvolveu uma linha de móveis baseada no conceito design seguro recentemente apresentada ao mercado. Imperdível também é a entrevista com o astronauta brasileiro, Marcos Pontes, que defende a valorização do professor e a criação de novos modelos de ensino da ciência para disseminar a cultura da inovação no país.

Boa leitura!

Expediente

**Publicação trimestral do Sistema Indústria – CNI, SENAI, Sesi, IEL –, sob a coordenação Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e da Unidade de Comunicação Social (UNICOM). ISSN 1981-3930**

**CNI – Confederação Nacional da Indústria**

Presidente – Robson Braga de Andrade

**Diretoria Executiva**

Diretor Executivo – José Augusto Coelho Fernandes

Diretor de Operações – Rafael Esmeraldo Lucchesi Ramacciotti

Diretora de Relações Institucionais – Heloisa Regina Guimarães de Menezes

**Gerência de Estudos e Políticas Industriais**

Gerente de Estudos e Políticas Industriais – Paulo Mól Júnior

**SENAI**

Diretor-geral – José Manuel de Aguiar Martins

Diretora de Operações – Regina Maria de Fátima Torres

**Unidade de Inovação e Tecnologia**

Gerente-executivo – Orlando Clapp Filho

Gerente de Inovação Tecnológica – Marcelo Oliveira Gaspar de Carvalho

**SESI – Serviço Social da Indústria**

Diretor Superintendente – Antonio Carlos Brito Maciel

Diretor de Operações – Carlos Henrique Ramos Fonseca

**Unidade de Tendências e Prospecção**

Gerente-executivo – Fabrício Machado Pereira

Gestora de Inovação – Mara Serli do Couto Fernandes

**IEL – Instituto Euvaldo Lodi**

Diretor-geral – Paulo Afonso Ferreira

Superintendente – Carlos Roberto Rocha Cavalcante

**Unidade de Gestão Executiva**

Gerente-executivo – Julio Cezar de Andrade Miranda

Gerente de Desenvolvimento Empresarial – Tatiana Farah De Mello Cauville

**UNICOM**

Gerente-executivo – Douglas De Felice

Gerente de Jornalismo – James Allen

**Coordenação Editorial**

CNI – Rodrigo de Araújo Teixeira

SENAI – Sheila Maria Souza Leitão

SESI – Luciana Baroni Gondim

IEL – Eliane Menezes dos Santos

UNICOM – Roberto de Almeida Silva

**Produção Editorial**

Jornalista Responsável – Cláudia Izique

Colaboração – Saete Silva

Editoração Eletrônica e Impressão – Editora Epse

Projeto Gráfico – IComunicação

**Informações e assinatura**

Tel 61 3317-9893 – Fax 61 3317-9842

revistainovaindustria@dn.senai.br

Tiragem: 36.500 exemplares

## Empreendedorismo no Tocantins

A 7ª edição da Feira do Empreendedor no Tocantins terá o tema Um mundo de inovação e oportunidade para você. O evento também sediará o Fórum de Inovação Tecnológica da Indústria Tocantinense, promovido pelo Senai, e o Encontro Estadual de Empreendedores, iniciativa do Sebrae.

**Data:** 1 a 4 de dezembro 2010.

**Local:** Centro de Convenções Parque do Povo, em Palmas.

**Informações:** [www.to.agenciasebrae.com.br/noticia.kmf?canal=664&cod=10917650](http://www.to.agenciasebrae.com.br/noticia.kmf?canal=664&cod=10917650)

## Propriedade intelectual em mercados emergentes

Os desafios para garantir a Propriedade Intelectual em mercados emergentes é o tema do Brazil Intellectual Property Forum – BIPF 2010, que ocorrerá em dezembro, no Rio de Janeiro. A proteção da propriedade intelectual nos países que compõem o BRIC – Brasil, Rússia, Índia e China estará no centro dos debates. O BIPF, que já aconteceu na Índia e na China em anos anteriores, é uma iniciativa do escritório Daniel Advogados, representante do Brasil e responsável pela organização dessa edição, do Gorodissky & Partners, da Rússia, Remfry & Sagar, da Índia, e do CCPIT Patent and Trademark Law Office, da China. O evento conta com o apoio do Sesi Nacional.

**Data:** 2 a 5 de dezembro de 2010.

**Local:** Hotel InterContinental, no Rio de Janeiro.

**Informações:** [www.bipf2010.com.br](http://www.bipf2010.com.br).



## Inovação aberta

Na terceira edição do Open Innovation Seminar, o Centro de Open Innovation-Brasil oferecerá o primeiro curso para formação de líderes em inovação aberta, especialmente desenvolvido para o Brasil pelo professor Henry Chesbrough, da Universidade da Califórnia, nos Estados Unidos. O Open Innovation Seminar 2010 também terá a participação de profissionais das principais organizações do país em painéis de debate, relatos de casos e sessões técnicas.

**Data:** 1 a 3 de dezembro de 2010.

**Local:** Grand Hyatt, São Paulo.

**Informações:** [www.openinnovationseminar.com.br/2010/curso.htm](http://www.openinnovationseminar.com.br/2010/curso.htm)



## Encontro da Indústria

A agenda pela competitividade está no centro dos debates do 5º Encontro Nacional da Indústria, em dezembro próximo. A convenção anual promovida pela CNI tratará de temas relacionados ao desafio da melhoria das condições de competitividade da economia. Estarão presentes a futura presidenta do Brasil, mais de 2 mil empresários e lideranças de entidades da Indústria, especialistas, jornalistas e personalidades públicas.

**Data:** 1 e 2 de dezembro de 2010.

**Local:** Hotel Transamérica Expo Center, São Paulo.

**Informações:** [www.youtube.com/cniweb](http://www.youtube.com/cniweb) e [www.encontrodaindustria.org.br/ENAI](http://www.encontrodaindustria.org.br/ENAI)

## Processos sustentáveis

O Sistema Fiep (Fiep - Sesi/PR - Unindus), em parceria com a FAE Business School, estão ministrando em Curitiba o curso de pós-graduação em Gestão de Processos Sustentáveis. A meta é desenvolver competências gerenciais em profissionais que atuam no setor industrial.

**Informações:** 0800 727 4001 – [cdc@fae.edu](mailto:cdc@fae.edu) – [www2.fae.edu/curitiba/pos/incompany/internas.vtm?id=18891191](http://www2.fae.edu/curitiba/pos/incompany/internas.vtm?id=18891191).

## Inovação na Fimma

A inovação tem espaço garantido na Fimma Brasil. A ideia do Prêmio Inovação é promover a competitividade da cadeia produtiva de madeira e móveis. As inscrições para a quarta edição do evento estão abertas e a novidade é a categoria para estudantes de cursos focados no desenvolvimento de produtos.

**Data:** 21 a 25 de março de 2011.

**Local:** Bento Gonçalves, RS.

**Informações:** [www.fimma.com.br](http://www.fimma.com.br)

# EDUCAÇÃO PARA A INOVAÇÃO



www.marcospontes.net

A valorização do professor é uma iniciativa estratégica para a disseminação da cultura de inovação no país. “Isso construirá um contingente de educadores qualificados e motivados para conduzir o processo essencial da educação como um todo, incluindo a parte de inovação”. A sugestão é do engenheiro Marcos Pontes, o primeiro astronauta brasileiro, para quem a criatividade não é dom nato, mas pode ser desenvolvido na escola.

**O senhor defende a participação do setor privado em parceria com centros de pesquisa e universidades. Por que o país tem tanta dificuldade de aproximar esses atores em prol do surgimento de tecnologias e produtos e processos e como esse trabalho conjunto pode ser estreitado?**

Porque ao longo da nossa história criou-se uma cultura de que pesquisa e desenvolvimento são funções do setor público e falta sensibilizar as partes para a importância e os benefícios dessa parceria. Além disso, o sistema, como um todo, carece de uma diretriz mais firme e específica sobre os desenvolvimentos necessários e de uma comunicação eficiente sobre as competências e necessidades de cada um dos dois segmentos.

**Como a escola pode atuar fortemente na formação de pessoas para exercitar ações inovadoras no dia a dia?**

Desenvolvendo e aplicando modelos educacionais adequados desde o início do ensino fundamental. É necessário despertar talento, paixão e disciplina na atitude das nossas crianças e jovens. O processo criativo não é um “dom divino” re-

cebido por alguns poucos “gênios”. Ele pode ser desenvolvido por meio de atividades complementares aos currículos obrigatórios.

Criatividade aplicada (inovação) não implica liberdade completa nos processos de aprendizagem. Exige reconhecimento de padrões naturais, respeito a normas e restrições, simulação de alternativas, exercício de similaridade, aplicação de conhecimento natural sobre a estrutura básica das ciências conhecidas, entre outras demandas. Tudo isso pode ser treinado e desenvolvido ao longo do crescimento do indivíduo nas suas quatro dimensões: corpo, mente, emoção e espírito.

**O que, em sua opinião, seria necessário para disseminar uma cultura de inovação no Brasil?**

Primeiro, é preciso que as autoridades tomem medidas realmente concretas para resgatar o respeito, a dignidade e a valorização da profissão mais importante em qualquer país sério: o professor. Isso construirá um contingente de educadores qualificados e motivados para conduzir o processo essencial

da educação como um todo, incluindo a parte de inovação.

Segundo, uma consciência dos responsáveis pela mídia em termos de qualidade de informação, reduzindo o número de informações inúteis e prejudiciais à formação ética e moral disponíveis para crianças e jovens.

Terceiro, aumentando substancialmente a divulgação científica de qualidade e com conteúdo que desafie e instigue a curiosidade dos jovens.

Quarto, instituir boas competições de ciência, tecnologia e inovação nas escolas dentro das áreas de interesse das indústrias e centros de pesquisas; oferecer prêmios ligados às indústrias e centros de pesquisas como empregos e estágios; e divulgar amplamente os casos de sucesso em inovações registrados no país.

Em resumo, devemos reforçar a educação, parar de alimentar o cérebro dos nossos jovens com lixo e maus exemplos e começar a oferecer um banquete de cultura, conhecimento e casos de verdadeiro sucesso.

# UM MIT BRASILEIRO

Vale cria instituto para estimular pesquisas e promover a geração de novas tecnologias



» O instituto segue o modelo do Massachusetts Institute of Technology (MIT), centro norte-americano de excelência em pesquisa e tecnologia, de onde saíram vários prêmios Nobel. ❖

A Vale é a segunda maior mineradora diversificada do mundo e a maior empresa privada da América Latina. Com sede no Brasil e atuando em mais de 30 países, a Vale emprega mais de 100 mil pessoas, que também trabalham em negócios no setor de logística e projetos de geração de energia.

Em 2009, registrou receita operacional de R\$ 49,8 bilhões, investimentos de US\$ 1 bilhão em pesquisa e desenvolvimento e outros US\$ 781 milhões em responsabilidade social corporativa, sendo que US\$ 580 milhões foram gastos em projetos de proteção e conservação ambiental e US\$ 201 milhões em projetos sociais.

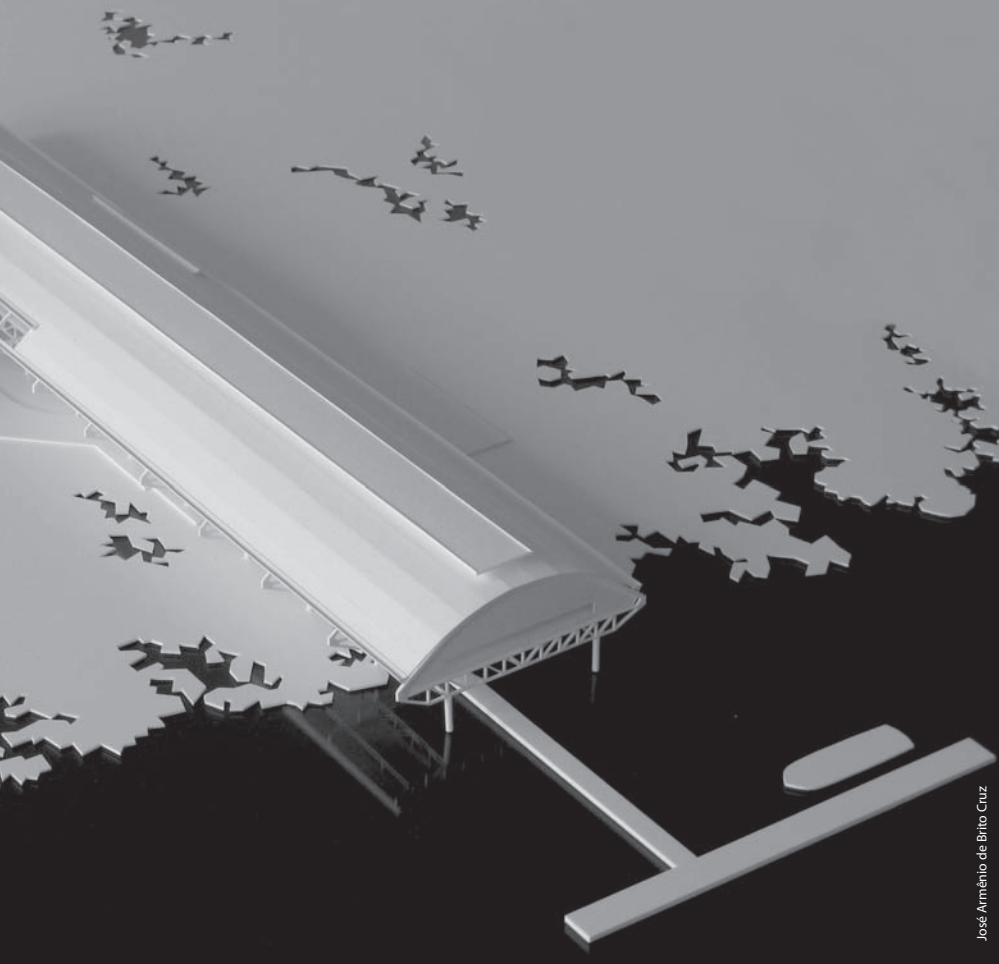
Mas a empresa foi mais longe: no mesmo ano, criou o Instituto Tecnológico Vale (ITV), organização sem fins lucrativos, de pesquisa e ensino de pós-graduação e voltada para a inovação em áreas estratégicas.

O ITV coordena as ações de ciência e tecnologia da empresa, com ênfase em projetos de pesquisa de lon-

go prazo desenvolvidos em parceria com a comunidade acadêmica do Brasil e exterior. A intenção é fomentar a produção de pesquisa científica e a ampliação da base tecnológica nacional, promovendo uma nova cultura de inovação no país.

O instituto segue o modelo do Massachusetts Institute of Technology (MIT), centro norte-americano de excelência em pesquisa e tecnologia, de onde saíram vários prêmios Nobel. “Claro que para chegar a ser um MIT são necessários anos de investimentos e dedicação, mas nós já lançamos a primeira semente”, afirma o diretor do ITV, Luiz Mello.

O ITV tem convênio com o MIT, por meio da Sloan School of Management (MIT Sloan), para o financiamento de bolsas de estudo para pesquisadores do instituto, promoção de seminários, intercâmbios e troca de informações, entre outras. É parceiro da École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), da Suíça, e da Universidade de São Paulo (USP) para a realização de projeto de estudos da capacidade



José Armênio de Brito Cruz

A primeira unidade do instituto será construída em Belém, com 20 laboratórios, biblioteca, 15 salas de aula, refeitório, auditório e capacidade para abrigar 400 profissionais

estrutural de pontes e vias permanentes das estradas de Ferro Carajás e Vitória a Minas.

“Além de buscar um solução tecnológica e melhorias operacionais, a iniciativa também propicia à Vale se aproximar ainda mais da comunidade acadêmica, contribuindo para a transferência de conhecimento entre pesquisadores brasileiros e suíços”, afirma Mello.

Outra ação estratégica foi estabelecer parceria com as fundações de amparo à pesquisa dos estados de Minas Gerais (Fapemig), São Paulo (Fapesp) e Pará (Fapespa) – estados em que a empresa atua – no valor de R\$ 120 milhões, para fomento de projetos na área de mineração, energia, ecoeficiência, biodiversidade e processos ferrosos para siderurgia.

“Os desafios de pesquisa nessas áreas são relevantes, tanto para o desenvolvimento tecnológico e industrial da empresa como para a acumulação de conhecimento necessário para aplicação em diversos campos pela sociedade brasileira”, explica Mello.



Agência Vale

Luiz Mello: a ideia é que a interação empresa, universidade e agências do governo estimulem a produção científica de excelência

Desde que foi criado, no final de 2009, o ITV já distribuiu mais de cem bolsas de mestrado e doutorado. A maior parte delas, mais precisamente 84, foi destinada a alunos de mestrados e doutorado do Pará em áreas como ciência

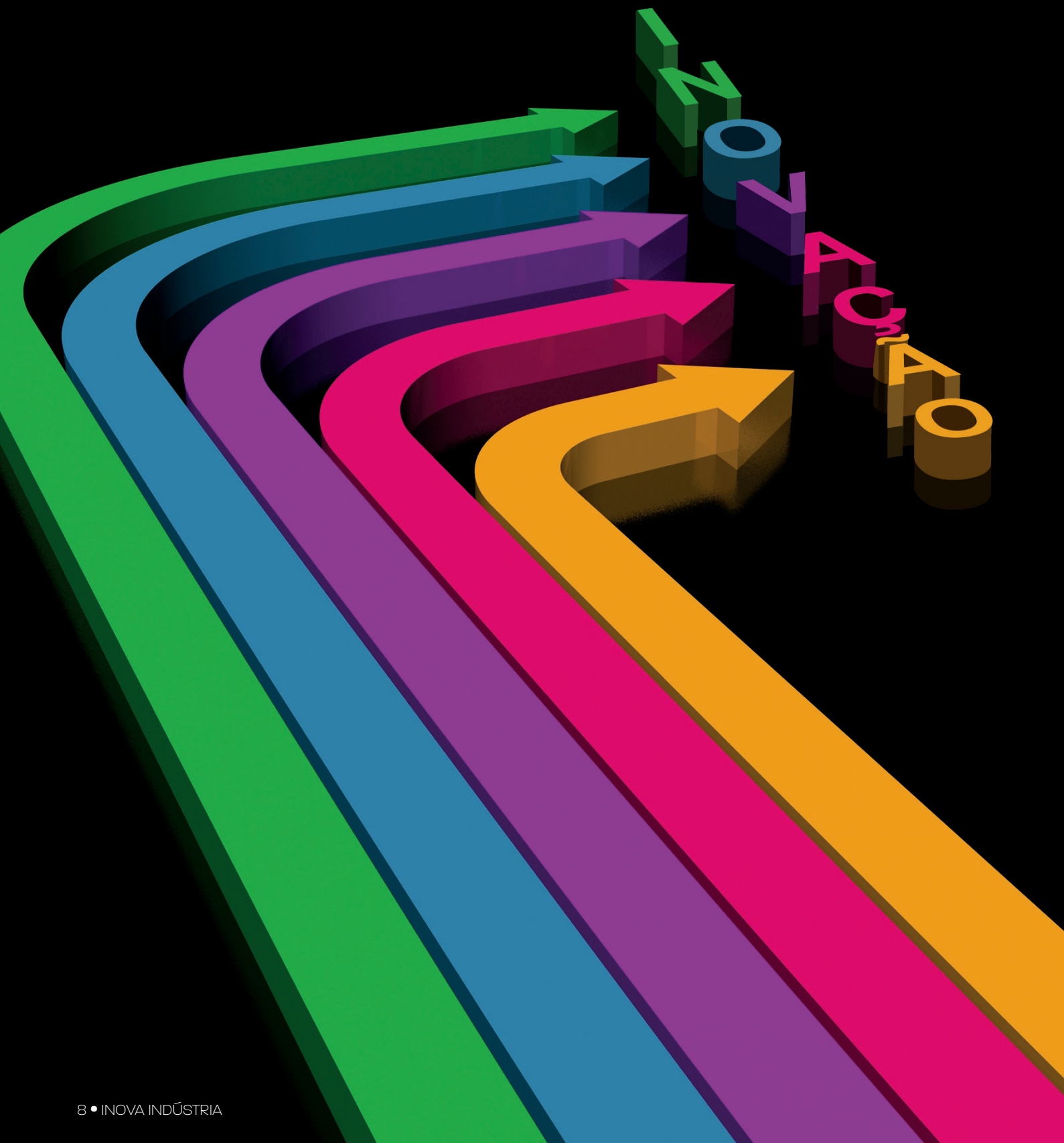
da computação, ecologia aquática, genética, neurociências e outras.

As demais foram oferecidas, por exemplo, no âmbito de acordo com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), para beneficiar alunos e técnicos de Moçambique – país onde a Vale atua – que permanecerão no Brasil por dois anos, realizando cursos nas áreas de engenharia química, metalurgia, gestão de recursos hídricos e outras. “A capacitação de quadros do governo moçambicano tem um potencial transformador que em muito deve facilitar nossas operações”, justifica Mello.

Além de ações de incentivo à pesquisa, o ITV vai construir campi de pesquisas com programas de pós-graduação e equipes de especialistas com excelência mundial, inicialmente em Ouro Preto, em Minas Gerais, Belém e São José dos Campos, em São Paulo. Cada um deles terá uma vocação específica: o de Ouro Preto estará focado em pesquisas sobre mineração do futuro; o de Belém, em desenvolvimento sustentável; e o de São José dos Campos, em energias alternativas.

O ITV pretende também investir na criação de empreendimentos de base tecnológica, com a criação de incubadora de empresas que permitam transformar pesquisa e tecnologia em inovação. “A ideia é que a interação empresa, universidade e agências do governo estimulem a produção científica de excelência e, consequentemente, a atratividade das instituições aos fomentos governamentais, gerando uma dinâmica virtuosa que beneficie toda a comunidade”, sublinha Mello.

A escolha de Luiz Mello para a direção do ITV é prova da intenção da Vale de estreitar os laços com a academia e conferir caráter de excelência às atividades do instituto: ele é doutor em biologia molecular pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), pós-doutorado em neurofisiologia na Universidade da Califórnia e membro da Academia Brasileira de Ciências.





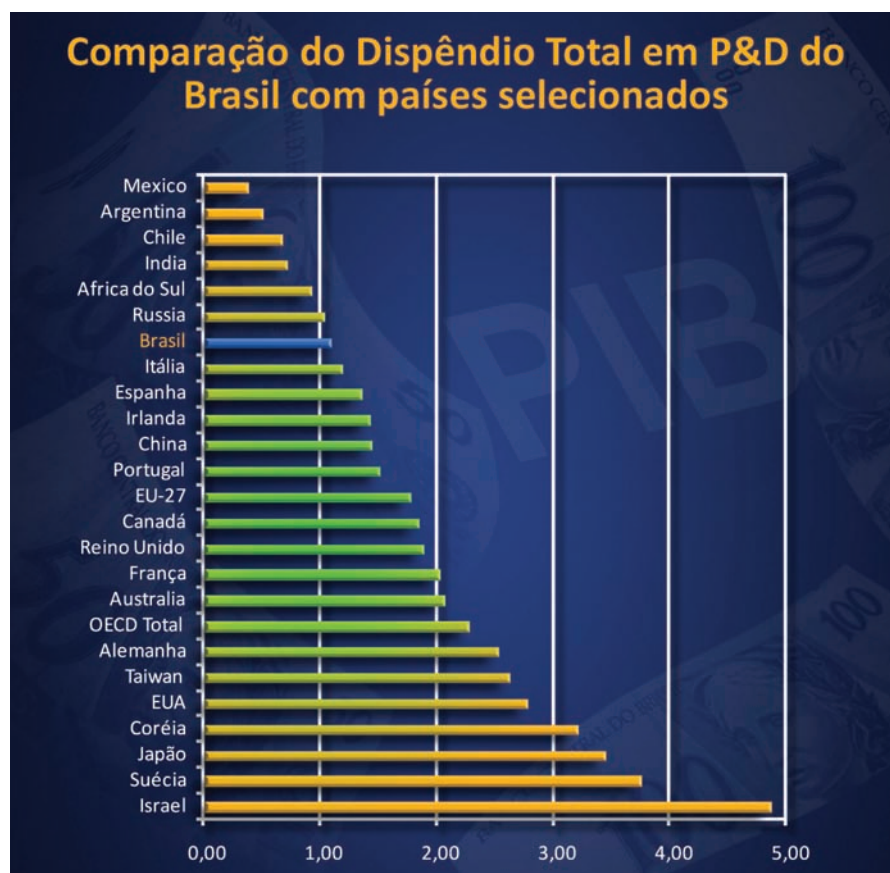
# A UNIÃO FAZ A FORÇA

Sistema Indústria reforça investimentos técnicos e financeiros em programa de fomento à inovação

O Brasil registra o melhor desempenho em inovação, pesquisa e desenvolvimento entre as nações da América Latina, mas ainda está distante dos países emergentes como a Índia, China e Coreia do Sul, segundo estudo do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) publicado em setembro passado.

O BID reconhece que cresceu significativamente no país a oferta de instrumentos oficiais de apoio à pesquisa e ao implemento tecnológico de iniciativas inovadoras. Mas o grande desafio, na avaliação do Banco, é capacitar empresas e as instituições regionais e estaduais para utilizar linhas de crédito, subvenções, benefícios fiscais e outras formas de incentivos atualmente disponíveis.

De fato: o Brasil investe pouco mais de 1% do Produto Interno Bruto (PIB) em pesquisa e desenvolvimento (P&D). E, desse total, menos da metade – precisamente 0,48% – é investimento de empresas. Em Israel, os investimentos empresariais se aproximam de 4% do PIB; no Japão, é de cerca de 2,5%; e, entre os países da Organi-



zação para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), ultrapassa 1,5%.

Os dados são de Carlos Henrique

de Brito Cruz, diretor-científico da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) – que acompanha de perto os indicado-

res de inovação – no artigo Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil: desafios para o período 2011 a 2015, publicado na revista Interesse Nacional em junho de 2010.

Corroborando Brito Cruz: das 95.301 empresas consultadas pela Pesquisa de Inovação Tecnológica (Pintec), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2005 apenas 6.168 declaram ter alguma atividade de P&D. E a rota mais utilizada pelas corporações para inovar tem sido a aquisição de máquinas e equipamentos. Com isso, a inovação se dá preponderantemente dentro da própria empresa, sem caracterizar inovações em processos e produtos com foco no mercado.

Além disso, inovar não se restringe a realizar atividades de P&D: resulta da aplicação do conhecimento para agregar novo valor às operações. Isso ocorre com mudanças tanto nos métodos e processos de produção dos produtos como na comercialização, gestão, logística e estratégia empresarial, fatores que impactam na capacidade competitiva.

A baixa adesão à inovação tem um preço alto, já que se trata de estratégia fundamental para o aumento da produtividade, expansão na participação nos mercados internos e externos e elevação da competitividade global. Não é por menos que o país caiu duas posições no Índice Global de Competitividade do Fórum Mundial de Economia, ficando em 58º lugar num ranking de 139 países avaliados a partir de 12 itens considerados “pilares da competitividade”, divididos em três categorias: requisitos básicos, promotores de eficiência e fatores de inovação e sofisticação.

Buscando uma forma de mudar esse cenário, o Sistema Indústria – CNI, Sesi, Senai e IEL vem apostando em iniciativas e soluções concretas com repercussão positiva.

Neste ano, o Sistema Indústria decidiu somar esforços para reforçar iniciativas de apoio à inovação.



José Augusto Fernandes: o comitê definirá as estratégias do PNI em articulação com a MEI

❖ A Secretaria Executiva Nacional vai favorecer o intercâmbio e a sinergia entre os agentes responsáveis pela promoção e fomento das atividades de ciência, tecnologia e inovação e elaborar o Plano de Ação anual do PNI e a carteira de projetos. ❖

Suas entidades assinaram protocolo de intenções para a gestão do Programa Nacional de Inovação do Sistema Indústria (PNI), uma ampla mobilização empresarial de apoio ao país. “Tecnologia e inovação são caros para o Sistema Indústria”, enfatiza o gerente de Estudos e Políticas Industriais da CNI, Paulo Mol.

O PNI atesta o compromisso do Sistema com a melhoria do processo de mobilização, capacitação e disseminação da inovação nas empresas, aglutinando recursos para a defesa do desenvolvimento da indústria brasileira.

Todas as ações são coordenadas pelo Comitê Gestor Nacional do programa, formado por representantes das quatro entidades do Sistema Indústria, explica José Augusto Coelho Fernandes, diretor-executivo da CNI. “É o Comitê quem define as estratégias, potencializando ações em articulação com as orientações da Mobilização Empresarial pela Inovação (MEI).”

O PNI conta também com uma Secretaria Executiva Nacional que será responsável por promover o intercâmbio e a sinergia entre os agentes responsáveis pela promoção e fomento das atividades de ciência, tecnologia e inovação e elaborar o Plano de Ação anual do programa e a carteira de projetos. “A primeira ação da Secretaria Executiva será percorrer as Federações das Indústrias para apresentar o PNI”, adianta Mol.

O atual secretário-executivo é Orlando Clapp Filho, gerente-executivo da Unidade de Inovação e Tecnologia (Unitec) do Senai Nacional. “Segundo ele, a inovação tecnológica vem crescendo em termos de prioridade no país. Diante desse quadro, o Sistema Indústria soma esforços, enfatizando nesse momento a articulação das ações desenvolvidas entre a CNI, o Senai, o Sesi e o IEL. O nosso foco é impulsionar a incorporação da inovação tecnológica nas indústrias, sob forma de ações objetivas que se traduzam efetivamente na ampliação da competitividade”, destaca Clapp Filho.



**O Plano de Ação do PNI vai reunir ações do Sistema Indústria em prol da inovação, para compor uma carteira de projetos articulados e complementares. Esse conjunto estará disponível aos Comitês Gestores Regionais formados por representantes das Federações das Indústrias, do Senai, do Sesi e do IEL dos estados e do Distrito Federal, em benefício do setor industrial local. A agenda preliminar conta com as seguintes linhas de atuação:**

### **Edital Senai Sesi de Inovação**

Programa nacional que dá suporte técnico especializado e financeiro a projetos de inovação tecnológica e inovação social elaborados por empresas. Desde 2004 foram aprovados mais de 200 projetos de 22 estados, abrangendo as cinco regiões do país. Em 2010, os recursos do Edital somaram R\$ 34,4 milhões, incluindo a contrapartida das empresas e parceiros e o valor das Bolsas de Desenvolvimento Tecnológico e Industrial (DTI) oferecidas pelo Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), por intermédio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

### **Capacitação Empresarial**

Ação que busca qualificar o capital humano das empresas por meio do desenvolvimento de cursos que proporcionam a executivos, dirigentes e proprietários de empresas contato com o que há de mais avançado no cenário internacional na área de gestão. São parceiros do Programa o Insead, da França; a Wharton Filadélfia, dos Estados Unidos, e Wharton Brasil.

brae, no valor de R\$ 48,7 milhões, que tem como alvo as micro e pequenas empresas, e de outros R\$ 50 milhões do Edital MCT/Finep, destinados à implantação de Núcleos de Apoio à Gestão da Inovação. Das 27 Federações das Indústrias, a maioria está implantando seus núcleos. Já estão em atividade os de Minas Gerais, Santa Catarina, Paraná, Rio Grande do Sul, Espírito Santo, Distrito Federal, Maranhão, Bahia, Pernambuco e São Paulo.

### **Revista Inova Indústria**

A publicação divulga conteúdo específico sobre o tema, sob a coordenação do Senai. É editada em conjunto pelas entidades do Sistema Indústria – CNI, Senai, Sesi e IEL – e seus 36.500 exemplares são distribuídos individualmente e em parceria com as revistas *Banas Qualidade* e *Senai Brasil*. Os públicos-alvo são as indústrias e instituições que atuam com inovação tecnológica, inovação social e capacitação empresarial.

### **Publicações**

Promover a informação de forma estratégica, por meio de publicação de livros sobre inovação e temas de interesse empresarial, sob a coordenação do IEL. Vários títulos já foram publicados, além da *Revista Interação*, periódico trimestral que retrata os bons resultados alcançados por empresas que aperfeiçoam o sistema de gestão, capacitam profissionais e adotam estratégias de inovação.

### **Portal**

Desenvolver e lançar a Rede Social de Inovação na Indústria.

### **Evento e prêmio**

Organizar evento nacional e premiação para empresas e instituições que atuam direta e indiretamente no campo da inovação, sob a coordenação da CNI.

### **Programa de Propriedade Intelectual para a Indústria**

Um dos principais empreendimentos de disseminação e capacitação para o uso estratégico da propriedade intelectual na indústria brasileira, sob a coordenação do IEL.

### **Rede de Núcleos de Inovação**

Será formada por unidades instaladas nas Federações das Indústrias e Associações Brasileiras Setoriais, sob a coordenação da CNI. Essa iniciativa está alinhada às propostas da Mobilização Empresarial pela Inovação (MEI), movimento articulado e liderado pela CNI, cujo desafio é fazer da inovação tema permanente para as empresas. Uma das tarefas dos Núcleos será organizar as entidades para utilizar recursos provenientes do convênio CNI/Se-



# PESQUISA APRESENTA O NÍVEL DE QUALIDADE DE VIDA DO TRABALHADOR DA INDÚSTRIA

Estudo é feito com base em metodologia científica preconizada pela ONU na medição do Índice de Desenvolvimento Humano

Medir para gerenciar e gerenciar para melhorar a qualidade de vida dos empregados dentro e fora da companhia é a estratégia – com resultados positivos – adotada pela Doria Construções, indústria de Curitiba, com 800 empregados e há 25 anos no mercado. Esse trabalho ganhou impulso e aperfeiçoamento a partir dos dados obtidos pela pesquisa Qualidade de Vida do Trabalhador da Indústria do Paraná, desenvolvida pelo SESI do Paraná.

O levantamento, realizado de forma pioneira e que chega agora à segunda edição, fornece informações importantes sobre a qualidade de vida do trabalhador da indústria e o impacto das ações de responsabilidade social da empresa nesse contexto. O estudo é feito com base em metodologia científica preconizada pela Organização das Nações Unidas (ONU) na medição do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).

Entrevistas com industriários paranaenses revelam aspectos importantes sobre a satisfação do trabalhador em relação aos benefícios que melhoram a qualidade de vida pessoal, como habitação, saúde e educação, e dentro da empresa, como segurança, desenvolvimento de competências, valorização profissional, responsabilidade, entre outros.

O resultado é subsídio para a indústria construir um sistema de indicadores de avaliação e gestão social essencial para o gerenciamento de ações. “A pesquisa



Indicadores levantados pelo Sesi-PR subsidiam ações de responsabilidade social da empresa

contribui com um diagnóstico da qualidade de vida dos trabalhadores, fornecendo aos gestores um panorama geral que possibilita a adoção de iniciativas pontuais e globais focadas nas necessidades prioritárias levantadas nas entrevistas”, diz a diretora-executiva da Doria Construções, Mayra Andrea Doria Mattana.

De acordo com a executiva, as iniciativas empresariais se tornam mais assertivas quando a empresa conhece as necessidades e as opiniões dos próprios colaboradores. A indústria passa não somente a ser agente determinante das condições de vida fora do trabalho como também começa a desempenhar papel importante no desenvolvimento social e ambiental de seus trabalhadores.

A Doria, no entanto, teve de enfrentar alguns desafios na realização de ações planejadas com base na pesquisa. Para obter sucesso nas iniciativas idealizadas para contribuir com a melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores fora da indústria, por exemplo, a Doria teve de transformar a cultura interna. Foi necessário mudar a percepção em relação à diferença entre benefício e interferência da corporação nas questões pessoais, sociais e familiares.

Para melhorar o resultado das ações voltadas para as condições internas da empresa também foi necessário vencer obstáculos, lembra Mayra. “A particularidade da indústria da construção civil é não ter apenas um local de trabalho”, explica. Os canteiros

de obras espalhados têm gerenciamentos individualizados. A gestão nesse caso é pulverizada. “Por essa razão, é sempre um desafio adotar novos processos ou ações que impliquem mudanças da cultura empresarial ou da cultura do trabalhador.”

Uma série de medidas adotadas pela empresa para a valorização do capital intelectual tem promovido o engajamento dos colaboradores na política de desenvolvimento sustentável, o que favorece a retenção de talentos no quadro de pessoal, a inovação e o aumento da produtividade. A Doria mantém ainda, forte atuação dentro do Serviço Especializado em Engenharia e Segurança e em Medicina do Trabalho (SES-MT), que entre outros controles registra os acidentes e as doenças ocupacionais, o que permite acompanhar de perto a situação da empresa nessa área.

Essas ações são complementadas com a conscientização dos funcionários sobre a importância da segurança e saúde no local do trabalho, em especial por meio do Diálogo Diário de Segurança (DDS). São 15 minutos de discussão de assuntos ligados à seguran-

ça, todos os dias, antes do início das atividades. “A empresa promove parcerias com entidades, treinamentos constantes, mantém técnicos de segurança *full time* em todas as obras, realiza campanha de vacinação extensiva aos filhos e dependentes, promove eventos, como o Dia da Segurança, Saúde e Lazer, envolvendo colaboradores e familiares”, destaca Mayra.

Decidida em manter elevados os índices de satisfação da equipe em relação ao desenvolvimento de competências, a empresa elaborou uma série de medidas envolvendo treinamento e remuneração: dois benefícios que, segundo a pesquisa, são os que mais carecem de atenção da Doria. Entre elas, são promovidas entrevistas periódicas realizadas pelos especialistas de recursos humanos para levantar necessidades e implantar ações específicas.

Atendendo às sugestões dos trabalhadores de um de seus canteiros de obras, a Doria instalou uma escola com Ensino Fundamental destinada aos operários. “Eles sentiram essa necessidade, nos comunicaram e as aulas serão ministradas após o expediente para que todos possam participar”, comenta o gerente de obras da construtora, Roberto Carlos Ravaglio. Essa e outras iniciativas, como o atendimento médico no próprio local de trabalho, foram adotadas, segundo ele, com base em consultas realizadas entre os colaboradores.

Os salários são alinhados ao mercado e os empregados têm oportunidade de ascender em suas carreiras por meio de um plano de cargos e salários. A empresa adota indicador mensal das condições de segurança das instalações e da gestão de resíduos, o que evidencia a situação de cada canteiro de obra. A melhora na qualidade de vida dos trabalhadores, quando promovida pela empresa, sempre apresenta impacto positivo na satisfação do funcionário e consequentemente no aumento da produtividade, segundo



Mayra: pesquisa veio ao encontro das necessidades da empresa

Mayra. “A Doria faz esse monitoramento por meio de indicadores de recursos humanos.”

Esse conjunto de medidas, ela explica, segue a estratégia da empresa para manter-se como referência no setor de construção civil, na adoção de projetos voltados à qualidade de vida do trabalhador e à segurança e saúde no trabalho. A Doria também investe no fortalecimento da comunicação com seu público interno para orientá-lo cada vez mais sobre as boas práticas de convivência social, focando as questões financeiras, de saúde e de educação familiar.

“A ferramenta do Sesi veio ao encontro das necessidades apresentadas pela empresa, fundamentando novos projetos de melhorias, tanto no âmbito social, econômico e familiar como no da saúde do trabalhador”, acrescenta Mayra. Em 2010, foram realizadas pesquisas com a mesma metodologia em: Mato Grosso, Roraima, Rondônia, Paraíba, Ceará, Amazonas e Distrito Federal. A expectativa do Sesi Nacional é abranger todos os estados nos próximos anos e criar um índice nacional de qualidade de vida do trabalhador da indústria.

❖ A melhora na qualidade de vida dos trabalhadores, quando promovida pela empresa, sempre apresenta impacto positivo na satisfação do funcionário e consequentemente no aumento da produtividade. ❖

# A MOEDA DA ECONOMIA DO CONHECIMENTO

Programa cria núcleos, treina especialistas e distribui 60 mil publicações para diversos públicos em todo o país



Seis empresas de tecnologia lideram os rankings das dez marcas mais valiosas do planeta. No relatório Best Global Brands 2010, a Microsoft, avaliada em US\$ 60,9 bilhões, está em terceiro lugar, atrás da Coca-Cola e da IBM. “Nosso modelo de negócio depende da propriedade intelectual, o nosso core business”, explica o gerente-jurídico da Microsoft Brasil, Eduardo Paranhos Montenegro. “Os produtos que licenciamos – Windows, Office e outros – são licenças de propriedade intelectual vendidas aos usuários.”

O exemplo da Microsoft ilustra um fato inequívoco: a propriedade intelectual é a moeda de troca da nova economia baseada no conhecimento. O direito de exploração comercial de um produto com exclusividade, além de conferir valor à marca detida pela empresa, contribui para a competitividade empresarial e para o ambiente concorrencial por meio da disseminação de conhecimento, transferência de tecnologia, desenvolvimento da cultura e novos produtos, processos e serviços.

No Brasil, o tema propriedade intelectual ainda não integra a agenda da grande maioria das empresas. Isso decorre do fato de que a adesão das empresas nacionais à inovação – à qual a proteção de negócios com bens intangíveis está intimamente associada – ainda ser baixa, na comparação com outros países. O assunto, no entanto, está diretamente relacionado à geração de riquezas pelas empresas que inves-

tem no desenvolvimento de novos produtos e processos.

Esse reconhecimento foi o mote de convênio celebrado entre o Senai, IEL e o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) em 2006, (a CNI não é signatária do convênio) que deu origem ao Programa Propriedade Intelectual para a Inovação na Indústria, o maior empreendimento de disseminação e capacitação para o uso estratégico da proteção de bens intangíveis da América Latina.

Além de capacitar mais de 400 técnicos do Sistema Indústria em todo o país e qualificar 20 Núcleos de Informação dos Departamentos Regionais do Senai para a prestação de serviços de informação tecnológica – que incluem, por exemplo, consultas a bancos de patentes – o Programa já distribuiu mais de 60 mil exemplares de publicações voltadas para empresas, jornalistas, professores, estudantes e colaboradores do Sistema Indústria. Essas informações estão disponíveis em forma impressa e digital no [www.propintelectual.com.br](http://www.propintelectual.com.br) e os sites institucionais do Sistema Indústria.

“Vemos com entusiasmo a iniciativa do IEL, Senai e INPI em produzir um material de alta qualidade”, avalia o gerente-jurídico da Microsoft. “O sucesso do Programa é função da grande capilaridade e representatividade do Sistema Indústria em todo o país, o que lhe confere grande potencial de penetração junto a atores que não têm acesso a informações sobre propriedade intelectual.”



# DESIGN SEGURO

Empresa paranaense  
lança linha de móveis para  
hotéis e restaurantes que  
inibem furto de bolsas e  
de objetos pessoais



Fotos: Movelaria Paranista

Cadeira Orvalho possui uma "gota" para pendurar e prender a bolsa na cadeira

A Movelaria Paranista, de Curitiba, lançou a linha de produtos do Projeto Design Seguro. Trata-se de uma série de móveis concebidos especialmente para os setores de hotelaria, gastronomia e eventos, contemplando o conceito de design seguro e estratégias de sustentabilidade. "Criamos móveis com um design que dificulta as ações delituosas como furtos de bolsas e objetos pessoais", explica Aurélio Sant'Anna, diretor da empresa.

Beneficiados pelo Edital Senai Sesi de Inovação 2009, o projeto foi desenvolvido em parceria com a área de design do Cietep, centro tecnológico do Senai, em Curitiba, com o apoio da Polícia Militar do Estado. "O Senai do Paraná teve papel muito importante em todas as etapas do projeto", afirma Sant'Anna. Desde 2004, o Edital apoia técnica e financeiramente projetos de inovação de empresas de todos os portes, com o objetivo de incentivar o processo de pesquisa e desenvolvimento na indústria e ampliar a competitividade.

Os destaques da linha Design Seguro são a Cadeira Orvalho, que possui uma 'gota' para pendurar e prender a bolsa na cadeira, e a mesa Vai e Vem, com ganchos para pendurar os pertences dos usuários, evitando o furto por terceiros. Há também a Mesa Mangue, com espaço para colocar carteiras e celulares entre os dois tampos de vidro.

A Movelaria Paranista trabalha com os aspectos da sustentabilidade em todas as etapas, desde a pré-produção, fabricação, distribuição, uso e reciclagem. "Um dos resultados desse trabalho é a redução dos impactos ambientais, uma vez que a empresa utiliza 70% de espuma reaproveitada de resíduos do fornecedor, ao invés de espuma virgem, e resíduos do próprio processo produtivo em vez de MDF (placa de fibra de madeira de média densidade)", observa Sant'Anna.

Segundo o diretor da empresa, o mercado de hotelaria e gastronomia exige a troca de decoração a

cada cinco anos. "Isso gera grande volume de lixo, pois todas as cadeiras são descartadas e é necessário mais madeira para produzir novos produtos".

A Cadeira Camaleão, carro-chefe dessa linha de produtos, é facilmente adaptável a novas decorações, exigências estéticas e culturais. "Nossa proposta é produzir cadeiras que duram mais e são ambientalmente corretas, uma vez que, ao invés de descartar toda a peça, você troca apenas o encosto. É bom para o meio ambiente e economicamente viável para o comprador", destaca Sant'Anna.



Mesa Mangue e Cadeira Camaleão, produtos da linha Design Seguro

# edital senai sesi de inovação

Se a inovação está no DNA  
da sua empresa, nós ajudamos  
suas ideias a nascer.



Não perca esta oportunidade.  
Procure o SENAI e o SESI  
do seu Estado.

Contatos no site  
[www.senai.br/editalinovacao](http://www.senai.br/editalinovacao)