



Maio de 2007 • Ano 4 • nº 34

Maio de 2007 • Ano 4 • nº 34

www.desafios.org.br

desafios

do desenvolvimento



ipea

desafios

ISSN 1806-9363 R\$ 8,90



Culturas protegidas

Conheça as características de algumas das centenas de comunidades tradicionais que sobrevivem pelo país afora, patrimônio de valor intangível que agora cultivamos e preservamos

REFORMA TRIBUTÁRIA

Nova tentativa de resolver antigo problema que afeta o bom desempenho de nossa economia

PESQUISA

Governos, empresas e instituições científicas se empenham em inovação para maior competitividade

LEI DE FALÊNCIAS

Em dois anos, legislação criou ambiente mais seguro e possibilitou recuperação de empresas





Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social

2007

Inscrições até 15 de junho no site
www.fundacaobancodobrasil.org.br

R\$ 400 mil em prêmios

**Sua iniciativa já
melhorou a vida de
sua comunidade?
Compartilhe
com o País.**

Instituições sem fins lucrativos que implementaram soluções para problemas referentes a água, alimentação, educação, energia, habitação, meio ambiente, renda e saúde podem concorrer a oito prêmios de R\$ 50 mil cada. Serão concedidos cinco prêmios regionais e três prêmios para tecnologias sociais voltadas para os direitos da criança e do adolescente, gestão de recursos hídricos e aproveitamento/tratamento de resíduos de processos produtivos. Participe!

*Eu participo
Tu participas
Ele participa
Juntos transformamos
realidades*

Apoio institucional



Realização



desafios

do desenvolvimento

Sumário

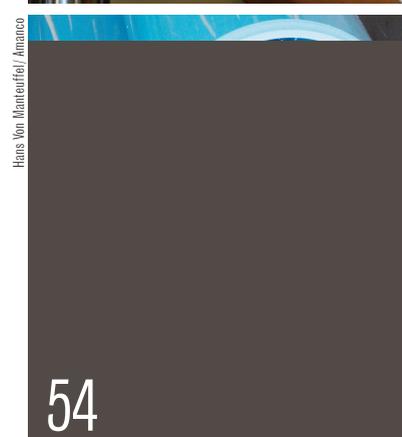
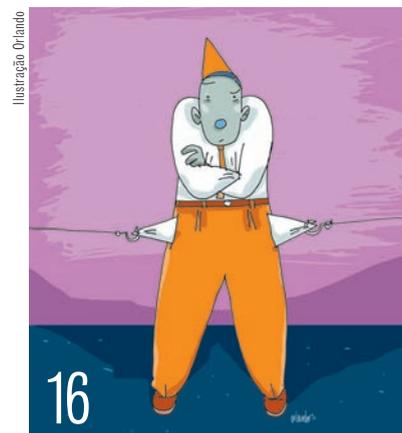
- 10 Entrevista** Fernando Reinach
Inovação e risco
- 16 Reforma tributária** Iniciativa sustentada
Nova proposta reabre debate em torno da simplificação do sistema de impostos
- 24 Inovação** Do laboratório à linha de produção
Pesquisas capazes de gerar riqueza requerem mais empenho e investimento
- 32 Mercado** Ponto de equilíbrio
Balanço de dois anos de vigência da Lei de Falências mostra indicadores positivos
- 40 Educação** Técnico com capacitação superior
O Brasil tem escolas de ensino profissionalizante com nível de Primeiro Mundo
- 46 Cultura** Frutos da terra
Patrimônio de comunidades tradicionais começa a ser protegido em sua totalidade
- 54 Melhores práticas** Eficiência em escala industrial
Empresa petroquímica Amanco gera riqueza, cresce e promove preservação ambiental

Seções

- 8 Giro**
- 60 Circuito**
- 62 Estante**
- 64 Indicadores**
- 66 Cartas**

Artigos

- 23 Alexandre Manoel**
Política regional do governo Lula II
- 31 Lúcio Rennó**
Por que a reforma política não sai
- 38 Debate sem fronteiras**
Reforma trabalhista



Carta ao leitor

Muito além das manifestações do folclore, a riqueza e a amplitude da diversidade cultural brasileira, patrimônio agora mais valorizado, são capa desta edição – homenagem e contribuição para tirar da obscuridade tradições guardadas longe de nossos olhos. As reportagens tratam, ainda, da reforma tributária, tema espinhoso cujo debate vai recomençar; dos resultados de dois anos de vigência da Lei de falências; e de cursos técnicos, essenciais para o crescimento do setor produtivo. Em tempos de preocupação com o aquecimento global, dedicamos espaço a uma indústria que, atuando numa área sensível, a petroquímica, tem comportamento ambientalmente responsável. E insistimos na importância da inovação em matéria que aborda o financiamento à pesquisa e em entrevista com um craque da ciência aplicada, Fernando Reinach. Mas não só por isso esta edição, coordenada por Eliana Simonetti, é muito especial.

Lá se vão quatro anos desde que Glauco Arbix, então presidente do Ipea, lançou a idéia de publicar uma revista comprometida com a superação dos obstáculos para a construção de um país melhor, que abordasse questões e debates ligados ao desenvolvimento. Carlos Lopes, à época representante residente do Pnud no Brasil, tinha plano semelhante. Costurou-se uma parceria. O jornalista Celso Nucci deu maior precisão aos conceitos e desenhou o projeto, posto em pé, inclusive no que toca às áreas administrativa e comercial, por Ottoni Fernandes Jr.

Desafios do Desenvolvimento nasceu em agosto de 2004. Esta 34ª edição encerra uma etapa, em que Ipea e Pnud compartilharam e enfrentaram alegrias e vicissitudes. O Pnud, cujo entusiasmo e apoio financeiro foram essenciais no primeiro ano, deu por cumprido seu papel e agora se retira. O Instituto Uniemp, outro parceiro de primeira hora que possibilitou a administração de um empreendimento com características atípicas no setor público brasileiro, também encerra sua participação.

Crescem, portanto, as atribuições do Ipea. Em decorrência, se impõem mudanças difíceis, delicadas e até dolorosas. A começar, muda a equipe editorial, com a qual debatemos intensamente, em especial com Ottoni Fernandes Jr., editor-chefe por quase um ano, a seguir com Maysa Provedello e, desde novembro de 2005, com Andréa Wollffenbüttel, que participou de todas as edições, assim como a jornalista Lia Vasconcelos. **Desafios** deve sua personalidade, ainda, a Renata Buono, que elaborou e executou o projeto gráfico. Mudam também as áreas comercial e de circulação, dirigidas respectivamente por Bia Toledo e Flavia Cangussu. A garra e o profissionalismo de ambas, e de Paula Galicia, possibilitaram à revista se financiar e chegar às suas mãos, caro leitor.

O espaço é pequeno para mencionar os colaboradores que mantiveram **Desafios**. Em nome do Ipea, expresso reconhecimento e agradecimento à equipe, por sua competência, na esperança de que o futuro possa honrar o que construímos juntos. Boas leituras e boa sorte a todos nós.

Luiz Henrique Proença Soares, Diretor-Geral

Cartas ou mensagens eletrônicas devem ser enviadas para: cartas@desafios.org.br
Diretoria de redação: SBS Quadra 01, Edifício BNDES, sala 801 - CEP 70076-900 - Brasília, DF
Visite nosso endereço na internet: www.desafios.org.br

Patrocínio



desafios

do desenvolvimento

www.desafios.org.br

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)

PRESIDENTE Luiz Henrique Proença Soares

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud)

REPRESENTANTE INTERINO NO BRASIL Kim Bolduc

DIRETOR-GERAL Luiz Henrique Proença Soares

ASSISTENTE Mary Cheng

CONSELHO EDITORIAL

Alexandre Marinho, Bruno Araújo, Divonzir Gusso, Francisco Gaetani, João Carlos Magalhães, Leonardo Rangel, Luiz Fernando L. Resende, Luiz Henrique P. Soares, Mary Cheng, Murilo Lobo, Pérsio Davison

Redação

SBS Quadra 01, Edifício BNDES, sala 801
CEP 70076-900 - Brasília, DF
Tel.: (61) 3315-5188 Fax: (61) 3315-5031

JORNALISTA RESPONSÁVEL Eliana Giannella Simonetti

Colaboradores

TEXTO Andrea Wollffenbüttel, Eliana Simonetti, Giedre Moura, Goretti Soares, Lia Vasconcelos, Marina Nery e Sucena Shkrada Resk

FOTOGRAFIA Marco Antonio Sá e Ricaro Labastier

ILUSTRAÇÃO Orlando Pedroso

REVISÃO Ivana Gomes e Regina Pereira

ARTE E DIAGRAMAÇÃO Renata Buono Design
Renata Buono, Rafaela Ranzani e Luciana Sugino

FOTO DA CAPA Rachel Guedes

Administração Instituto Uniemp

Av. Paulista, 2198, conjunto 161
CEP 01310-300 - São Paulo, SP
Tel.: (11) 2178-0466 Fax: (11) 3283-3386

Impressão Prol Editora Gráfica

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
Organização das Nações Unidas

OS ARTIGOS E REPORTAGENS ASSINADOS NÃO EXPRESSAM, NECESSARIAMENTE, A OPINIÃO DO IPEA E DO PNUD. É NECESSÁRIA A AUTORIZAÇÃO DOS EDITORES PARA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DO CONTEÚDO DA REVISTA.

EXISTE SEMPRE UM JEITO DE VOCÊ MUDAR O MUNDO

Mariz



Educação básica e de qualidade para todos.
 Esse é o começo de um novo tempo. Com ações individuais ou coletivas você, os governos, as empresas e as organizações sociais podem mudar a sua rua, o país e até o mundo.

8 JEITOS DE MUDAR O MUNDO



www.natalvoluntarios.org.br | (84) 3211.1527

ISSO SE FAZ:

- Participando do Conselho Escolar, acompanhando e contribuindo para o melhor desempenho da escola.
- Acompanhando um aluno em situação de desvantagem social, incentivando-o e monitorando seu desempenho.
- Alfabetizando pessoas em casa, na escola, na empresa ou encaminhando-as para programas de alfabetização.



2

EDUCAÇÃO BÁSICA DE QUALIDADE PARA TODOS





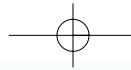
BRASIL

o estado de uma nação

mercado de trabalho, emprego e informalidade

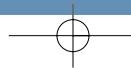
2006

ipea



Você compra o 2º livro da série
Brasil: o estado de uma nação
e todas as publicações do Ipea
pelos tels: (61) 3315-5336 ou
(21) 2215-1043 ramal 233 e
pelo endereço eletrônico
livraria@ipea.gov.br

www.ipea.gov.br



Pesquisa **Andréa Wolfenbüttel**
 Texto **Eliana Simonetti**

GIRO



Embratur

O melhor destino

Porto de Galinhas está com tudo

Porto de Galinhas, em Pernambuco, foi considerado o melhor destino turístico do Brasil, pela segunda vez, por entidades do setor. O prêmio foi concedido após avaliação de desempenho comercial, sucesso, criatividade e capacidade de inovação. O balneário, que integra turismo de lazer, ecoturismo, mergulho e esportes náuticos, marca presença, também, no ranking das dez melhores praias do mundo produzido pelo Discovery Channel. Recebe em média, anualmente,

500 mil turistas – marca que tende a melhorar. Segundo estudos divulgados pela World Travel & Tourism Council (WTTC), conselho formado por empresários internacionais da área, os negócios devem crescer 7,2% no Brasil neste ano, e 5,3% nos próximos – 1 ponto porcentual acima da média mundial. Apresentações de passistas ao som de frevo, estilo musical centenário, movimentaram as ruas de Recife e Olinda depois de tantas notícias positivas.

Monitor das reformas

Encerra-se no próximo dia 30 de setembro o prazo para que seja aprovada pelo Congresso, em tempo para valer no pleito de 2008, a nova Lei Eleitoral, que disciplina, entre outros itens, a fidelidade partidária e o financiamento público a campanhas. Outro projeto, o de reforma tributária, deverá ter nova proposta encaminhada pelo governo ao Congresso (*leia reportagem "Iniciativa sustentada", na pág. 16*). Nessa área, entretanto, há avanços. Das onze medidas de redução da carga fiscal das empresas anunciadas em janeiro, quando foi lançado o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), nove estão em implantação. Além delas, a desoneração de obras de infraestrutura deverá ser efetivada em maio. A previsão é que a Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas entre em vigor no segundo semestre.

Doações encolhem

Ricos devem ajudar pobres a lidar com mudanças climáticas

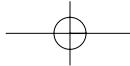
Segundo dados divulgados em abril pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), os 22 países que integram a Comissão de Assistência ao Desenvolvimento (CAD), e formam o grupo dos maiores doadores do mundo, foram menos generosos no ano passado. Sua ajuda aos pobres registrou queda de 5,1% em relação a 2005, primeira baixa em termos reais desde 1997. A soma alcançou 0,3% do Produto Interno Bruto (PIB) dos doadores. Apenas Suécia, Luxemburgo, Noruega, Holanda e Dinamarca atingiram ou excederam a meta da Organização das Nações

Unidas (ONU), de doação de 0,7% do PIB, para a redução da pobreza no planeta. Mas o problema está se tornando emergencial. Ao divulgar o segundo sumário sobre a situação do clima no mundo, John Drexhage, diretor de mudanças climáticas e energia do Instituto Internacional de Desenvolvimento Sustentável, um dos autores do relatório, afirmou: "Temos de aumentar os níveis de assistência para ajudar os países em desenvolvimento a lidar com os problemas que nós, do mundo desenvolvido, criamos". E, em plena Páscoa, abriu a temporada de mea-culpa.

Água

Quem usa, e suja, paga

A partir de junho, empresas de saneamento e consumidores industriais e agropecuários terão de pagar pelo uso da água em duas das 22 bacias hidrográficas de São Paulo: a do rio Paraíba do Sul e a formada pelos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá. Em 2008 a medida alcançará a Bacia do Alto Tietê, importante fonte de abastecimento da área metropolitana da capital. O preço: 1 centavo de real por metro cúbico de água captada e 7 centavos por metro cúbico de efluentes despejados. A medida já é adotada pelo governo federal em cursos de água que passam por mais de um estado.



Abaixo a grosseria!

Maus modos custam caro

O segundo boletim do ano da empresa de consultoria McKinsey, *The McKinsey Quarterly*, traz um artigo sobre como construir um ambiente de trabalho civilizado. Cita a SuccessFactors, uma das companhias de software que mais crescem no mundo. Seus produtos são usados em 156 países, em 18 idiomas. Desenvolveu um programa para a administração de pessoal. Entre outras coisas, estabelece 14 regras que os candidatos a uma vaga devem acatar antes da contra-

tação. A primeira: ser uma boa pessoa. Isso inclui não interromper conversas, não olhar atravessado para colegas, não contar piadas sarcásticas e evitar outros comportamentos insultuosos. Nas contas da empresa, um funcionário hostil acrescenta 160 mil dólares à coluna de despesas, por provocar demissões, custos legais e treinamento de novos empregados. O pessoal da McKinsey considera que a providência deveria ser adotada por mais empresas e instituições, pois

grosserias são comuns e não trazem benefícios. Um estudo feito com 700 moradores da cidade de Michigan, nos Estados Unidos, revelou que 27% sofrem maus-tratos no ambiente de trabalho – e os médicos formam a maioria entre eles. No Brasil, o setor de perícias do INSS registrou tantas ocorrências que, a partir deste ano, os resultados não são mais entregues aos postulantes a licenças logo após o exame médico, mas em outro dia, por um funcionário administrativo.



Biodiesel

Combustível para a beleza

A Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) estima que 210 mil hectares tenham sido semeados com mamona neste ano – o que resultará em aproximadamente 146 mil toneladas de óleo. Como parte da política de incentivo à produção de combustíveis pouco poluentes, o governo subsidia, com redução no recolhimento de impostos, as usinas de biodiesel que compram a planta de agricultores familiares. Acontece que o produto é nobre. Enquanto o litro do biodiesel é vendido, em média, por 1,75 real, o óleo de mamona custa 2,85 reais por litro. Resultado: a mamona é esmagada e seu óleo é vendido pelas usinas de biodiesel para indústrias de cosméticos, entre outras. A constatação é da Associação Brasileira de Óleos Vegetais (Abiove). É boa notícia que os pequenos agricultores estejam ganhando mercado. E que haja lucros com a venda do óleo de mamona. O desvio está em uma atividade, cuja lucratividade é garantida pelo mercado, tirar proveito de subsídio governamental.

História

Mancha do passado

Um banco de dados sobre o tráfico de escravos entre 1501 e 1867 foi organizado por pesquisadores ingleses e disponibilizado on-line no site da biblioteca pública de Nova York: www.nypl.org/research/sc/sc.html. Mostra que embarcações brasileiras e portuguesas carregaram quase 5,8 milhões de escravos, sendo que o destino de 95% deles foi o Brasil. Pior. Um terço dos africanos escravizados eram crianças, mais resistentes às péssimas condições da viagem nos navios negreiros e mais dóceis à disciplina imposta nas fazendas. Um estudo de caso sobre o tema foi publicado pelos pesquisadores David Richardson, da Universidade britânica de Hull, e Simon Hogerzeil, do Centro Psicomédico Parnassia, da Holanda, na edição de março do *Journal of Economic History*, da universidade norte-americana Cambridge. Pode ser baixado do site da publicação: <http://journals.cambridge.org>.

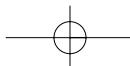


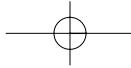
Raios

Muitas vezes no mesmo lugar

Os prejuízos causados pelas descargas atmosféricas são absurdos. Todos os anos, morrem, em média, cem pessoas atingidas por raios, em acidentes que chegam a provocar gastos em torno de 1 bilhão de reais. Em 2007, até o final de março, foram dezoito mortes. O Grupo de Eletricidade Atmosférica do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Elat/Inpe) ampliou, neste ano, o espectro de sua pesquisa para a elaboração do ranking dos municípios com maior densidade de raios, realizada desde 2005. Envolveu as regiões Sudeste e Sul, além dos estados de Mato Grosso do Sul e Goiás (3.183 municípios). E pela segunda vez

consecutiva o primeiro lugar ficou com São Caetano do Sul, na Grande São Paulo. Ali, caem anualmente doze raios por quilômetro quadrado. Culpa da urbanização descontrolada, do excesso de pavimentação e de edifícios que dificultam a circulação do ar e aquecem o solo. Quando o ar quente sobe, forma tempestades. Em seguida, estão Unistalda e Itacurubi, no Rio Grande do Sul, próximas ao Paraguai, com onze e nove raios por quilômetro quadrado ao ano. Foram registrados focos crescentes no sul do Rio de Janeiro e no sul de Minas Gerais. O ranking está disponível na internet no endereço www.inpe.br/ranking.

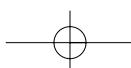




ENTREVISTA

Investimentos em projetos de inovação dão retorno no longo prazo e

Marco Antonio Sá



têm risco elevado. Sem segurança quanto à propriedade intelectual, não se investe

Fernando Reinach

Inovação e risco

P o r L i a V a s c o n c e l o s , d e S ã o P a u l o

Fernando de Castro Reinach deveria dispensar apresentação. Biólogo que há mais de 25 anos atua na academia, na administração pública e na iniciativa privada, esse brasileiro de renome internacional tem sua marca em importantes inovações. Formou, por exemplo, a primeira rede de pesquisa cooperativa entre laboratórios – um dos fatores do sucesso do Projeto Genoma brasileiro, modelo adotado, hoje, em todo o mundo. Diretor executivo da Votorantim Novos Negócios, fundo de investimento de capital de risco em empresas tecnológicas, Reinach falou a **Desafios** sobre problemas e vantagens do Brasil em ciência e inovação.

Desafios – Como está o ambiente de negócios para quem quer investir em inovação tecnológica no Brasil?

Reinach – Acho que dois aspectos interligados pesam contra a inovação no Brasil. O primeiro é a falta de uma cultura de respeito à propriedade intelectual. O Brasil ainda está tentando resolver o respeito à propriedade de bens físicos, então, para a maioria dos brasileiros, é estranho o conceito de que idéias também têm dono, não podem ser roubadas, e as pessoas têm de ser remuneradas por suas invenções e descobertas. A inovação se dá pela segurança de que, se for incorporada a um produto, terá um valor. Assim, o

respeito à propriedade intelectual é central para que haja inovação, e esse movimento ainda está começando no Brasil. Outro aspecto é o econômico. Inovar requer investimento e dá retorno no longo prazo. Não é como montar um posto de gasolina, que fatura assim que começa a operar. O tempo de carência de investimentos em projetos de inovação, até que gerem riqueza, é grande. E pressupõe risco. Para que investidores estejam dispostos a correr esse risco e esperar o tempo necessário até obter retorno, é necessário que haja um ambiente de segurança – e aí voltamos ao respeito à propriedade intelectual, à Lei de Patentes. Afinal, por que

alguém investirá milhões num produto novo se no dia seguinte ele será copiado? A cultura brasileira, portanto, tem de mudar. O governo tem de afirmar que é contra a apropriação indébita, a Lei de Patentes tem de valer, a Lei de Cultivares existe para ser respeitada. E esses conceitos têm de ser disseminados entre a população. É verdade que o remédio está caro, mas é preciso considerar que os investimentos feitos antes do lançamento de um medicamento inovador devem ser remunerados.

Desafios – Patentes são indicadores importantes da inovação em um país?

Reinach – A vantagem das patentes está no fato de os registros serem de fácil contabilização. No entanto, o que importa é a quantidade do PIB nacional, da riqueza gerada com a inovação. Deveríamos somar quanto as patentes produzem, em dinheiro, pois muitas inovações patenteadas jamais chegam ao mercado. Ultimamente tem-se falado que o Brasil será exportador de tecnologia de etanol, mas a verdade não é essa: não temos patente nessa área. O produto brasileiro tem de ter essa carapaça, que agrega valor. Como não tem, a geração de riqueza nessa indústria é proveniente da venda de equipamentos. E há risco em utilizar o nú-

Ciência, administração e negócios

Aos 51 anos de idade, o biólogo Fernando de Castro Reinach é um dos poucos cientistas brasileiros que acumulam experiências não só em laboratórios e em salas de aula, mas também em prospecção de negócios, criação de empresas e administração pública. Professor titular de Bioquímica na Universidade de São Paulo (USP), licenciado, é diretor executivo da Votorantim Novos Negócios, fundo de capital de risco destinado a fomentar empresas de base tecnológica. Antes, trabalhou em entidades como a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), e foi secretário de desenvolvimento científico do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). Fundou a .comDominio, prestadora de serviços de datacenter, e a Genomic Engenharia Molecular, um dos primeiros laboratórios a realizar testes de paternidade no Brasil; além de empresas como a Alellyx e a CanaVialis, cujo objetivo é explorar o potencial da ciência genética no campo agroindustrial. É autor de três livros e mais de sessenta artigos publicados em periódicos científicos.

O currículo pode indicar que se trata de uma pessoa inquieta e criativa ou de alguém com talento para aproveitar as oportunidades que se apresentam. Digamos que Reinach não deixa passar oportunidades, mas sua característica mais notável é a criatividade. É um dos pais do Projeto Genoma, cujos feitos garantiram respeito do universo internacional da pesquisa à ciência brasileira. Foi o idealizador da formação de redes de laboratórios para investigação cooperativa, modelo mais tarde adotado em todo o planeta. Não foi por acaso que seu nome figurou na edição de dezembro de 2003 da revista *Scientific American* entre as cinquenta personalidades que mais contribuíram para o desenvolvimento tecnológico no mundo. Também não é por acaso que está nesta edição de Desafios. Trata-se de personagem ímpar, cujas idéias merecem ser observadas com atenção.

mero de patentes como indicador. Por exemplo, se o indicador de alfabetização é a competência para escrever o alfabeto, e os professores são pagos para alcançar essa meta, logo o índice de alfabetização sobe, mas os supostos alfabetizados nem sempre são capazes de compreender uma frase simples. É, portanto, preciso dar mais atenção à qualidade.

Desafios - O que é necessário para que o conhecimento produza riqueza?

Reinach - O principal é criar um cenário claro de respeito à propriedade intelectual, com cortes especiais no Judiciário. A incerteza inibe o investimento. Além disso, a Lei de Inovação não mexeu num ponto fundamental: as bases legais para que se possa fazer investimento de risco em pesquisas desenvolvidas nas universidades. Nossas empresas buscam pessoas nas universidades para que não haja dúvida sobre a paternidade de inovações, desenvolvidas dentro das companhias. Isso é ruim para o investidor, porque é mais caro, e para a universidade, que não recebe investimento. A Lei de Inovação permite que o funcionário público tire licença ou passe determinado número de horas em consultoria a empresas. Mas não resolve nenhum dos problemas do capital de risco, da insegurança institucional. O que mais que falta? Universidades que gerem conhecimento capaz de criar riqueza. Um dos erros está em considerar que é papel da universidade desenvolver um produto, um remédio, uma máquina. Para que a teoria gere riqueza, tem de haver a intermediação da empresa. O sistema que funciona melhor é o seguinte: a universidade gera a idéia, a propriedade intelectual. O capital de risco, que percebe o que tem potencial de mercado, cria uma sociedade entre a universidade e o setor privado. Agora, a universidade tem de ser remunerada. E para isso são necessárias regras claras.

Desafios - O senhor é um caso raro, no Brasil, de um cientista que atua como executivo numa

empresa privada.

Reinach - No Brasil, não é? Porque em outros países há centenas de milhares de exemplos como o meu. O número de doutores e de gente ligada a inovação nas empresas depende de as empresas decidirem investir em pesquisa, o que ocorrerá por uma questão de sobrevivência - quando perceberem que sem inovação os negócios serão fritos - e quando houver segurança quanto ao retorno das aplicações. Hoje, só o fato de uma patente demorar de três a quatro anos para sair já é um problema.

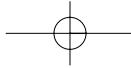
Desafios - Em quanto tempo uma patente é concedida nos Estados Unidos?

Reinach - Lá também leva bastante tempo, cerca de três anos, mas as decisões da Justiça são retroativas. Assim, no dia em que a patente é concedida, se outra empresa copiou o invento é obrigada a pagar os direitos retroativamente. A perspectiva do prejuízo e da falência leva ao respeito ao direito de propriedade.

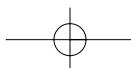
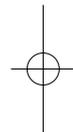
Desafios - Qual é seu trabalho na Votorantim Novos Negócios?

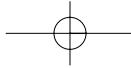
Reinach - O fundo original da Votorantim Novos Negócios, no ano 2000, era de 300 milhões de dólares. Seu objetivo é investir, criar empresas, vendê-las e ter retorno. Ainda não vendemos empresas, mas esse ciclo, nos Estados Unidos, leva de sete a dez anos. Já inves-

“Para que a teoria gere riqueza, tem de haver intermediação de empresas. A universidade gera a idéia, e o capital de risco, que percebe o que tem potencial de mercado, cria uma sociedade”

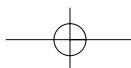


Marco Antonio Sá





Fotos Marco Antonio Sá



timos cerca de 200 milhões de dólares e temos empresas lucrativas. A Tivit, a maior delas, que atua no setor de tecnologia da informação, tem 12 mil funcionários e foi criada do zero. Nos Estados Unidos, somente uma em dez empresas criadas com capital de risco sobrevive. O risco é muito alto, mas o retorno também pode ser. Na Votorantim Novos Negócios, temos duas atividades: uma que chamamos de diversificação, cuja missão é achar novos negócios para o grupo; e outra de administrar o fundo de capital de risco, que hoje tem, sob seu guarda-chuva, oito empresas.

Desafios - Depois de passar um período fora do país, fazendo doutorado nos Estados Unidos e pós-doutorado na Inglaterra, qual sua impressão sobre a importância dessa experiência em sua vida profissional? Existem maneiras diferentes de fazer ciência?

Reinach - As duas experiências me permitiram conhecer o mundo e abriram a oportunidade para que eu obtivesse uma bolsa, concedida pela Rockefeller Foundation, que durante dez anos me proporcionou ótimas condições de trabalho: permanecia três meses por ano nos Estados Unidos e os outros nove meses no Brasil, sempre atuando na área de biotecnologia. A ciência, em si, é igual no mundo in-

“A ciência, em si, é igual no mundo inteiro. Mas a maneira como é avaliada, os critérios de excelência, a relação entre a ciência e a tecnologia; assim como a percepção da sociedade sobre informação, inovação, tudo isso é muito diferente, varia de país para país”

teiro. Mas a maneira como é avaliada, os critérios de excelência, a relação entre a ciência e a tecnologia; assim como a percepção da sociedade sobre a ciência, a informação, a inovação, tudo isso é muito diferente, varia de país para país. Vivenciar essas realidades teve um papel importante em meu amadurecimento e em minha atuação.

Desafios - O senhor foi um dos criadores do Projeto Genoma, que produziu o sequenciamento genético da *Xylella fastidiosa*. Esse projeto pode ser considerado um marco a partir do qual se estabeleceu uma nova forma de produzir ciência no país? Qual seu legado?

Reinach - Esse foi, sem dúvida, um marco na produção de ciência na área da biologia. Tradicionalmente, as pesquisas biológicas ocorriam em projetos pequenos, que envolviam poucas pessoas e não compunham um grande trabalho em equipe. Os físicos já há muitos anos tinham projetos assim, mais ambiciosos, como o dos aceleradores nucleares, máquinas enormes que forçavam os pesquisadores a trabalhar em equipes grandes. Os projetos de genoma foram os primeiros que obrigaram a reunião de esforços de pesquisadores em biologia para que fosse possível a obtenção de resultados. Houve outro aspecto interessante. A ciência brasileira é muito hierarquizada. Nesse caso, os grandes papas, com 60 a 70 anos de idade, não se envolveram, pois no início muitos não acreditaram no projeto. Os envolvidos no trabalho tinham, em sua maioria, menos de 40 anos. Para eles, o desafio era formar uma nova geração de pesquisadores, fora da tutela dos mais velhos. Assim, o trabalho teve também um papel importante na auto-estima das pessoas, dos cientistas brasileiros, e da ciência do país em geral. Desenvolvemos, no Brasil, um projeto que foi capa da revista *Nature*, foi citado em reportagem da revista *The Economist*. Assim, toda uma geração teve a sensação de que era possível fazer coisas maiores. Creio que o Projeto Genoma foi um fator importante para

quebrar aquele complexo de país subdesenvolvido, de que sempre fazemos coisas de segunda categoria. Outro de seus legados foi a formação de uma quantidade enorme de pessoas. Hoje existe no Brasil uma nova geração muito ativa de biólogos moleculares, e parte disso se deve ao projeto.

Desafios - Qual foi a importância do trabalho em rede?

Reinach - A rede permitiu que muita gente trabalhasse em conjunto e produzisse resultados melhores. O potencial da rede está em reunir pessoas para tentar resolver problemas maiores do que a soma das partes. Para que alcance bons resultados, o trabalho exige coordenação, liderança e entendimento entre as pessoas. Numa rede não existe uma estrutura hierárquica, como numa empresa ou num centro de pesquisa, o que não é comum no ambiente científico. É uma maneira nova de trabalhar, e por isso não é fácil fazer com que as coisas funcionem. Nesse caso, fomos bem-sucedidos. Há outros que não têm a mesma sorte.

Desafios - É possível ser otimista em relação ao ambiente de inovação no país?

Reinach - Às vezes sou otimista, às vezes pessimista. Veja nossa experiência com biotecnologia agrícola. Começamos há cinco anos, quando a regulamentação dos transgênicos estava em caos. Calculamos que em cinco anos o Brasil teria resolvido o problema, e investimos. Agora, temos uma empresa que vai começar a gerar produtos. Eles precisam ser aprovados para liberação comercial e o caos permanece igual. É preciso definir, por exemplo, se biotecnologia agrícola é importante para o país. A falta de decisão é desanimadora, mas no geral eu acho que as coisas estão melhorando. As empresas estão mais atentas à necessidade de inovação, às oportunidades reais de geração de riqueza com a ciência. Onde estão as chances reais do Brasil? Em biodiversidade e biotecnologia agrícola, por exemplo. **d**

Iniciativa sustentada

O momento é favorável à aprovação e à implantação da nova proposta governamental de reformulação do sistema de cobrança de impostos no país. Todos os setores da sociedade parecem estar convencidos de que sem ela não haverá maior crescimento, produtividade e emprego

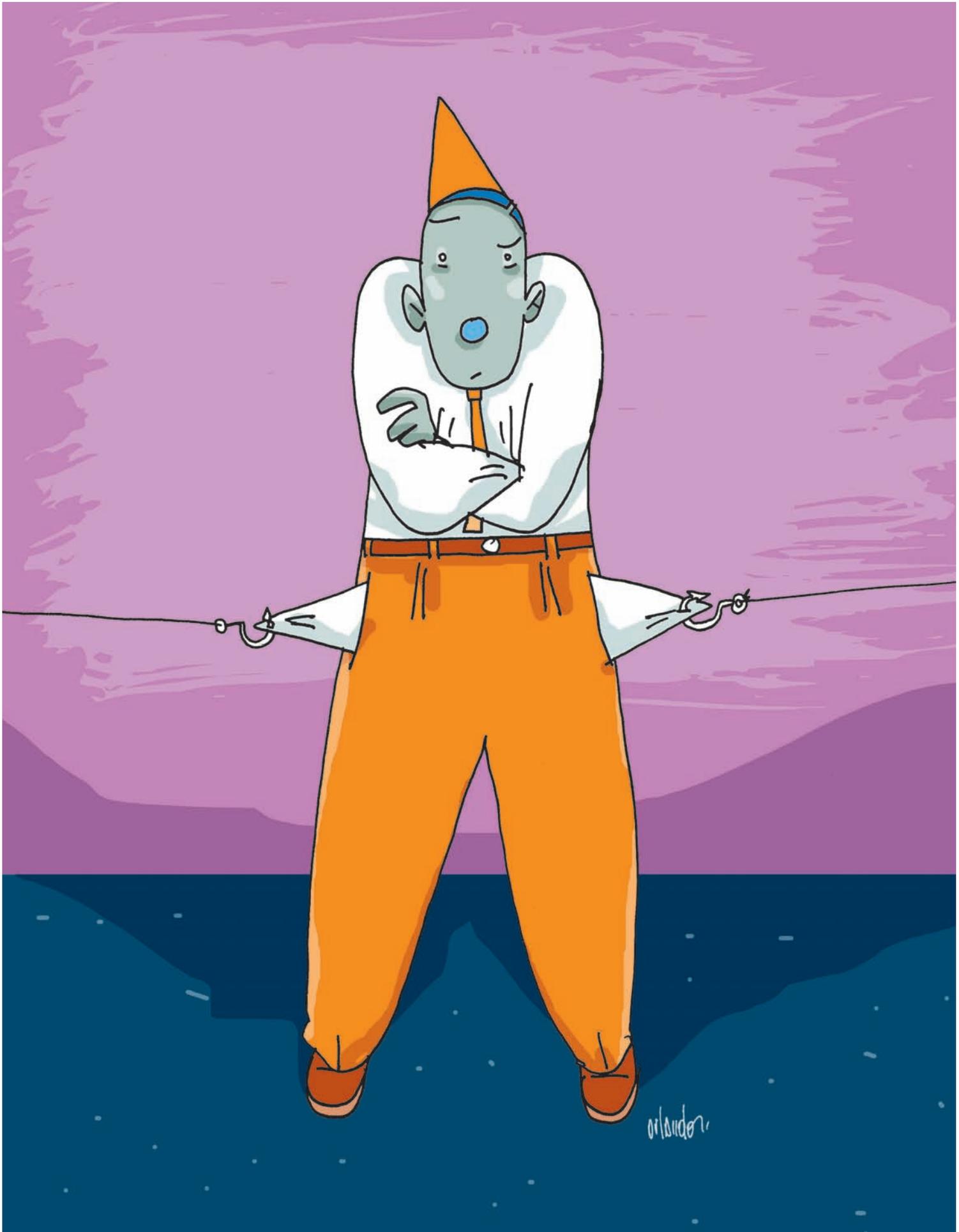
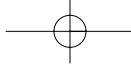
O governo federal planeja enviar ao Congresso, em agosto, um projeto de reforma tributária, mais um esforço para aprimorar o sistema de impostos vigente no país, que cria entraves ao crescimento econômico e, por conflitos de interesses diversos, tem permanecido praticamente inalterado. Impostos são essenciais para que o Estado possa construir escolas, hospitais, estradas e outras obras de infra-estrutura, além de investir na melhoria da vida da população. Ocorre que há maneiras melhores e piores de cobrá-los, e o sistema brasileiro está no segundo grupo – o das piores estruturas. O problema foi constatado há tempos e não há dúvidas sobre a necessidade de uma reforma. Realizá-la, entretanto, é tarefa ampla e complexa. Várias tentativas foram feitas nas últimas décadas sem grande êxito. O momento atual parece ser favorável em algumas áreas.

Há entendimento razoável sobre o que precisa ser alterado – a eliminação das in-

cidências em cascata das taxas, a simplificação do sistema, a harmonização do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) cobrado pelos estados e, com isso, o encerramento de uma guerra fiscal que tem se mostrado deletéria do ponto de vista do desenvolvimento global do país. Também é consenso que o sistema tributário deficiente prejudica a competitividade dos produtos nacionais e facilita a sonegação. É, portanto, preciso mudar. “O assunto é complexo porque cada um defende uma reforma diferente. É preciso compor interesses, e devemos aproveitar a boa vontade dos governadores para discutir o assunto”, acredita Edgar Pereira, economista-chefe do Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (Iedi). Para o deputado federal Virgílio Guimarães (PT-MG), presidente da comissão de finanças e tributação na Câmara dos Deputados, a proposta está amadurecida. “Houve tamanha desconstrução do sistema, que

chegou a hora de reconstruir”, afirma.

A proposta do governo contém avanços importantes. A medida anterior – Proposta de Emenda Constitucional (PEC) 285, que está no Congresso – é limitada: apenas unifica as 27 legislações e as alíquotas do ICMS. A nova, que deverá chegar ao Legislativo em agosto, é mais ampla. Reduz seis impostos e contribuições federais, estaduais e municipais a apenas dois: o Imposto sobre Valor Agregado (IVA) federal e estadual; além de unificar Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL); e de abranger todos os impostos de incidência indireta sobre bens e serviços ao fundir Programa de Integração Social (PIS), Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins), Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico Combustíveis (Cide) e ICMS. A inclusão do Imposto sobre Serviços (ISS) ainda depende de acerto



O anteprojeto reduz de seis para dois o número de impostos e contribuições federais, estaduais

com os municípios. “O anteprojeto do governo federal é um avanço porque é abrangente e prevê um período de transição”, afirma Fernando Rezende, professor de finanças públicas da Fundação Getúlio Vargas (FGV) do Rio de Janeiro e de Brasília.

Distorções Um estudo do Banco Mundial intitulado “Fazendo negócios em 2006: a criação de empregos” (“Doing business in 2006: creating jobs”, em inglês) mostra que é no campo tributário que residem os maiores entraves aos negócios na economia brasileira. Em termos do tempo necessário para apurar e pagar impostos, assim como para cumprir as obrigações acessórias, o Brasil é o pior entre os 155 países avaliados: uma empresa de médio porte gasta 2.600 horas por ano para cumprir suas obrigações. E o cálculo leva em consideração apenas ICMS, IRPJ e os recolhimentos feitos ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS). PIS/Cofins, CSLL e IPI, por exemplo, não estão computados. Embora parciais, os dados (veja alguns indicadores nas tabelas Impostos e negócios, abaixo) permitem a visualização peso da burocracia no setor produtivo. Marcos Cintra, ex-deputado federal, professor titular e vice-presidente da FGV de São Paulo, faz a seguinte

estimativa: considerando as cerca de 840 mil empresas que apuram o Imposto de Renda pelo lucro real ou presumido – na hipótese de que cada empresa tenha um contador recebendo três salários mínimos, com encargos –, e levando em conta somente o tempo gasto com IRPJ (736 horas) e INSS (491 horas), o custo atinge quase 50 bilhões de reais por ano. “O sistema tributário cria profundas distorções nos preços dos produtos e, assim, tem impacto negativo sobre a competitividade. Aqui, sobrevive quem sonega mais e não quem é mais eficiente”, acusa.

Mais uma vez, entretanto, os resultados da reforma tributária em debate são imprevisíveis. Municípios, estados, e até o governo federal temem perder recursos. O ICMS, de competência dos estados, é o imposto de maior relevância no cenário das finanças públicas nacionais. Em 2003, foi o tributo que registrou maior arrecadação individual, o que representou 21,79% do total recolhido no país – 7,87% do PIB. Como os estados não querem abrir mão de sua independência financeira, está aí o maior problema a ser enfrentado para o sucesso da reforma. Hoje, cada estado tem legislação própria, e diferente, definindo valores e forma de incidência do imposto.

Os governos atendem a suas necessidades de arrecadação e utilizam o tributo para atrair investimentos. Em determinados momentos, baixam as alíquotas e oferecem vantagens que chegam a pôr em risco o fluxo de caixa, fundamental para o cumprimento de suas atividades operacionais. Do ponto de vista do setor produtivo, cria-se uma situação absurda. Empresas com representação em vários estados têm de se

Impostos e negócios

Alguns indicadores do Brasil entre 155 países pesquisados pelo Banco Mundial

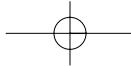
Pagamento total de impostos (% do lucro líquido)

| TAXAS MAIS BAIXAS | TAXAS MAIS ALTAS |
|------------------------|------------------------------|
| Arábia Saudita | Usbequistão |
| Omã | Mauritânia |
| Iraque | Uruguai |
| Kuait | Argentina |
| Emirados Árabes Unidos | Bielorrússia |
| Malásia | Iêmen |
| Hong Kong e China | Congo e República Dominicana |
| Irã | Brasil |
| Porto Rico | Serra Leoa |
| Cingapura | Burundi |

Tempo para cumprir obrigações tributárias (horas por ano)

| OS QUE MENOS GASTAM | OS QUE MAIS GASTAM |
|------------------------|---------------------|
| Emirados Árabes Unidos | Tchecoslováquia |
| Cingapura | São Tomé e Príncipe |
| Iraque | Vietnã |
| Namíbia | Bolívia |
| Etiópia | Armênia |
| Omã | Nigéria |
| Tailândia | Bielorrússia |
| Espanha | Camarões |
| Suíça | Ucrânia |
| Nova Zelândia | Brasil |

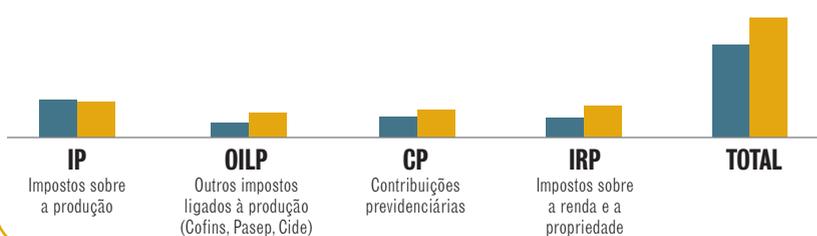
Fonte: Banco Mundial



e municipais, unifica IRPJ e CSLL, e abrange taxas indiretas sobre bens e serviços



Distribuição e evolução da carga tributária no Brasil (% PIB)



Fontes: Cláudio dos Santos e Manoel Carlos de Castro Pires/Ipea

adequar a cada um deles. “São 27 legislações diferentes. É preciso um departamento contábil para lidar com isso. O consumidor também é prejudicado porque o sistema não é transparente e ninguém sabe quanto paga de impostos quando faz uma compra”, critica Flávio Castelo Branco, gerente executivo de política econômica da Confederação Nacional da Indústria (CNI). A reforma tem de unificar as regras de arrecadação e definir uma nova maneira de dividir o bolo.

Existe uma exigência segundo a qual o Conselho Nacional de Política Fazendária (Confaz), que reúne representantes do governo federal e os secretários de Fazenda dos estados e do Distrito Federal, deve aprovar por unanimidade a concessão de isenções fiscais. Mas ela vem sendo ignorada.

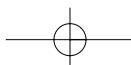
“A lei complementar que prevê o acerto prévio entre os estados para a concessão de benefícios fiscais não é cumprida. Com a guerra fiscal, vem uma enxurrada de processos judiciais de um estado tentando barrar o outro por se sentir prejudicado”, explica Fabiana Del Padre Tomé, advogada tributarista. O que se deixa de arrecadar, decorrente dos incentivos concedidos, está estimado em 25 bilhões de reais por ano. “Todos os estados têm oferecido benefícios fiscais e, assim, a fórmula deixou de ser um diferencial”, afirma André Paiva, assessor especial do Ministério da Fazenda. A matemática das perdas e ganhos resultante é muito variada. Espírito Santo, Minas Gerais, Goiás, Rio de Janeiro, Ceará, Bahia e Rio Grande do Sul têm tido sucesso na

atração de novos investimentos. Nos últimos anos, Goiás atraiu cerca de 250 indústrias, com a criação de aproximadamente 130 mil novos empregos.

Na realidade, há diversos nós a desatar, apenas no que diz respeito ao ICMS: o imposto permanecerá de competência estadual ou passará para a esfera federal? Se passar para a esfera federal, como será distribuído? Se continuar na esfera estadual, uma legislação harmonizará as alíquotas? A cobrança continuará sendo feita na origem e no destino do produto? Como assegurar que os estados não percam autonomia financeira? Como garantir distribuição justa de recursos entre as regiões, para que as desigualdades não sejam aprofundadas? Como simplificar o sistema? Como fazer a transição?

O objetivo da reforma é transferir a tributação da produção para o local de consumo do produto. O IVA federal entraria em vigor três anos após a aprovação da nova legislação, e o IVA estadual depois de cinco anos. Haverá um prazo de até 12 anos que possibilitará uma transição gradual aos benefícios fiscais já concedidos. “Esse período é um avanço em relação às propostas anteriores”, elogia Marcel Souza de Cursi, secretário adjunto da Receita Pública do Mato Grosso. O governo ainda não decidiu, porém, se toda a cobrança será feita no destino ou se haverá uma alíquota marginal, de 2% ou 3%, a ser cobrada na origem, para estimular a fiscalização. Para assegurar mecanismos de compensação aos estados mais pobres, suscetíveis a perdas, deverá ser elaborado mais um projeto, de implantação de um Fundo de Desenvolvimento Regional.

Soluções pontuais Algumas medidas já têm sido tomadas para transformar o sistema tributário a nível nacional. No início de março, numa reunião em Brasília, o governo propôs aos 27 governadores a implantação da nota fiscal eletrônica, para o controle digital dos impostos arrecadados. Eles deverão firmar convênios com a Receita Federal para colocar o mecanismo em prática o mais rápido possível. “A nota eletrônica



Imposto de maior relevância nas finanças públicas nacionais, o ICMS foi o tributo que registrou

Principais impostos cobrados no Brasil

Federais

Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza - Pessoas Físicas (IR)

Rendimentos tributáveis: todo produto do capital, do trabalho ou da combinação de ambos, os alimentos e as pensões, e, ainda, os proventos de qualquer natureza, assim também entendidos os acréscimos patrimoniais não correspondentes aos rendimentos declarados.

Base de cálculo: rendimento bruto anual ajustado pelas deduções previstas em lei. Alíquotas: 15% para rendimentos mensais acima de 1.257,13 reais e até 2.512,08 reais e 27,5% para rendimentos superiores a esse valor.

Destinação: 21,5% para o Fundo de Participação dos Estados (FPE); 22,5% para o Fundo de Participação dos Municípios (FPM) e 3% para o Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO), o Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE) e o Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste (FCO).

Imposto sobre a Exportação (IE)

Base de cálculo: o preço normal de venda que o produto, ou seu similar, alcançaria ao tempo da exportação, em condições de livre concorrência no mercado internacional. Contribuintes: o exportador, assim considerado qualquer pessoa que promova a saída do produto do território nacional. Destinação: toda a arrecadação constitui recursos ordinários da União.

Imposto sobre a Importação (II)

Base de cálculo: quando a alíquota for específica, incide sobre a quantidade de mercadoria expressa na unidade de medida indicada na Tarifa de Tabela Externa Comum (TEC); quando for *ad valorem*, o valor aduaneiro é apurado segundo as normas do Acordo Geral

de Tarifas Aduaneiras e Comércio (Gatt).

Contribuintes: o importador; o destinatário de remessa postal internacional indicado pelo respectivo remetente; o adquirente de mercadoria entrepostada; o arrematante de produtos apreendidos ou abandonados.

Destinação: a arrecadação constitui recursos ordinários da União.

Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguro, ou Relativas a Títulos ou Valores Mobiliários (IOF)

Destinação: IOF-ouro: 30% destinados aos estados e 70% aos municípios; e IOF-outros: constitui recursos ordinários da União.

Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI)

Destinação: 21,5% para o FPE; 22,5% para o FPM; 3% para os fundos de desenvolvimento FNO, FNE e FCO; 10% para o Fundo de Compensação pela Exportação de Produtos Industrializados. Os 43% restantes constituem recursos ordinários da União.

Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (Cide)

Destinação: a) 71% dos recursos permanecem com a União, e são destinados ao pagamento de subsídios a preços ou transporte de álcool combustível, de gás natural e seus derivados e derivados de petróleo; ao financiamento de projetos ambientais relacionados à indústria do petróleo e do gás; e ao financiamento de programas de infra-estrutura de transportes; b) 21,75% são destinados aos estados e ao Distrito Federal para aplicação em programas de infra-estrutura de transportes; c) 7,25% são destinados aos municípios, com a mesma finalidade. As transferências para estados e municípios são realizadas somente quatro vezes por ano: nos meses de janeiro, abril, julho e outubro. O montante a ser transferido é calculado com base na arrecadação do trimestre anterior.

Contribuição aos Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PIS/Pasep)

Base de cálculo: receitas auferidas pela pessoa jurídica, aí compreendidas a receita bruta da venda de bens e serviços nas operações em conta própria ou alheia e todas as demais receitas.

Alíquotas: a) 1,65% para pessoas jurídicas que recolhem o tributo sobre o valor agregado; b) 0,65% para entidades financeiras e demais pessoas jurídicas que continuam a recolher o tributo pelo sistema anterior à Lei 10.637/2002; c) 1% para entidades sem fins lucrativos. Destinação: Seguridade Social, para custear despesas com atividades-fins das áreas de saúde, previdência e assistência social.

Contribuição Provisória sobre Movimentação ou Transmissão de Valores e de Créditos e Direitos de Natureza Financeira (CPMF)

Alíquota: 0,38%
Destinação: Fundo Nacional de Saúde, para o financiamento das ações e serviços de saúde (Orçamento da Seguridade Social) e Fundo de Combate e Erradicação da Pobreza.

Contribuição Social para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins)

Alíquotas: 3% (exceto as instituições financeiras, que estão sujeitas à taxa de 4%) e 7,6% para as empresas que recolhem a contribuição com base no valor agregado. Destinação da arrecadação: orçamento da Seguridade Social, para custear despesas com atividades-fins das áreas de saúde, previdência e assistência social.

Estaduais

Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicações (ICMS)

maior arrecadação individual em 2003: 21,79% do total recolhido, ou 7,87% do PIB

Alíquotas: são propostas pelos estados e Distrito Federal e aprovadas no âmbito do Conselho Nacional de Política Fazendária (Confaz), composto dos respectivos secretários de Fazenda. Destinação: do produto da arrecadação, 75% permanecem com os estados e 25% são repassados aos municípios, conforme os seguintes critérios: a) até 3/4, no mínimo, na proporção do valor adicionado nas operações relativas à circulação de mercadorias e nas prestações de serviços, realizadas em seus territórios; b) até 1/4, de acordo com o que dispuser a lei estadual.

Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA)

Alíquotas: em média são de 5% no caso de veículo de passeio, esporte e corrida, camioneta de uso misto e utilitário; 3% no caso de veículos detentores de permissão para transporte público de passageiros, assim como jipe, furgão, motocicleta e ciclomotor; 2% para demais veículos, inclusive ambulância. Destinação: 50% permanecem com o estado arrecadador e 50% são repassados aos municípios nos quais os veículos tenham sido licenciados.

Municipais

Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU)

Alíquotas: variam de acordo com legislação específica. Destinação: o produto da arrecadação pertence exclusivamente ao Tesouro Municipal.

Imposto sobre Serviços (ISS)

Alíquotas: variam de acordo com legislação específica. Destinação: o produto da arrecadação constitui receita própria do município.

Fonte: Banco Central

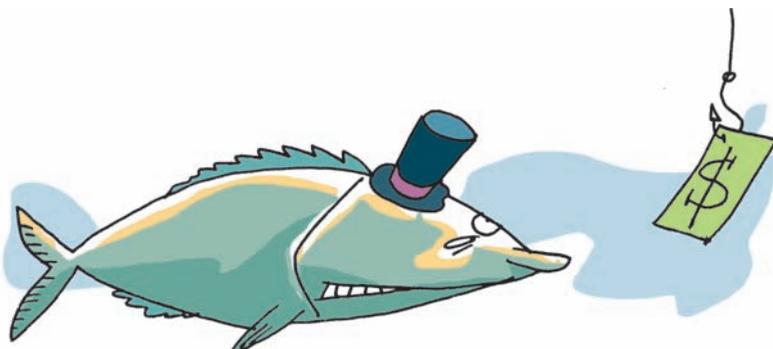


ca substituirá a nota fiscal em papel dentro de dois ou três anos. Como permite controle mais eficiente, esperamos que a burocracia e as falsificações sejam reduzidas”, explica Paiva, do Ministério da Fazenda. A nota fiscal eletrônica desempenhará outro papel importante, já que todos os cadastros serão sincronizados no Sistema Público de Escrituração Digital (Sped), base de dados integrada que criará condições para calibrar adequadamente as novas alíquotas e estimar o impacto das mudanças para cada ente federado. “A discussão sobre reforma tributária abre uma oportunidade para rever o pacto federativo, ao adotar critérios mais justos e racionais de repartição e realização do gasto. Precisamos de um sistema neutro que equalize a concorrência interna, não onere as exportações, não gere guerra fiscal, nem prejudique o comércio exterior”, argumenta Paiva. Os indícios iniciais são de que há boa receptividade, pelo menos a essa proposta. “A nota fiscal eletrônica permite contabilizar perdas e ganhos no sistema de origem e de destino do ICMS, por isso é importante”, afirma Aod Cunha, secretário da Fazenda do Rio Grande do Sul.

Em nossa história recente, há outros casos de iniciativas voltadas à racionalização

do sistema. O Supersimples, por exemplo, é um regime diferenciado de tributação para micro e pequenas empresas. Aquelas com receita bruta anual igual ou inferior a 240 mil reais, assim como as que registram receita bruta anual entre 240 mil e 2,4 milhões de reais, podem recolher o tributo único num só documento que inclui IRPJ, CSLL, IPI, Cofins e PIS/Pasep. ISS e ICMS também são abrangidos pelo Supersimples, com algumas exceções. As alíquotas estão definidas em 20 faixas, conforme a receita bruta em 12 meses e o tipo de empreendimento. Para o comércio e a indústria, a menor faixa, com receita bruta de até 120 mil reais, paga 4% de imposto, e as empresas com receita bruta de 1 centavo acima de 2,4 milhões de reais recolhem o correspondente a 11,61%. O setor de serviços está sujeito a três tabelas. A primeira, para atividades como creches, pré-escolas, agências de turismo ou agências lotéricas, define tributação de 6% a 17,42%. A segunda, para produção cultural e artística, transporte municipal de passageiros e escolas de idiomas, tem alíquotas de 4,5% a 16,85%. E a terceira, destinada a academias esportivas, produtores de softwares e escritórios de contabilidade, apresenta alíquotas diferenciadas

O atual sistema cria um ambiente de insegurança e inibe investimentos



Valor ponderável

Nos últimos 12 anos, a carga tributária bruta brasileira subiu 10 pontos percentuais em relação ao Produto Interno Bruto (PIB). Pelos cálculos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que refez as contas do PIB baseado em nova metodologia, a carga tributária representa hoje cerca de 33% da soma de todos os bens e serviços finais produzidos no Brasil.

Há economistas que apontam o fenômeno como uma das principais causas das baixas taxas de investimento e crescimento econômico registradas no período. Para eles, a fórmula para alcançar o desenvolvimento é o corte na carga tributária e nos gastos públicos. Cláudio dos Santos e Manoel Carlos de Castro Pires, pesquisadores do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), consideram que esse debate merece reflexão mais cuidadosa, já que os impostos têm financiado maiores gastos públicos com previdência e assistência social, o que tem contribuído para a redução da desigualdade da distribuição de renda no país. “Diversos estudos feitos pelo Ipea mostram que os programas de transferência de renda têm contribuído de forma decisiva para a redução da ainda brutal desigualdade no Brasil, e que as necessidades de financiamento desses programas explicam boa parte da elevação da carga tributária nos últimos anos”, diz Santos.

Segundo os pesquisadores, houve significativo aumento das transferências do governo ao setor privado nos 12 anos em questão – gastos com políticas sociais e pagamento de juros da dívida pública, por exemplo. Também se registrou elevação do superávit primário, para manter a

trajetória de sustentabilidade e queda da dívida pública. Assim, como escrevem no texto “Qual a sensibilidade dos investimentos privados a aumentos na carga tributária brasileira? Uma investigação econométrica”, em 1994 o Brasil tinha um déficit primário de 5,64% do PIB e, em 2006, inverteu o quadro, alcançando superávit primário de 4,31% do PIB.

Ambos consideram que, ainda que do ponto de vista da eficiência seja melhor tributar renda e patrimônio, como estão desenhados hoje no Brasil os impostos reduzem o lucro líquido associado à atividade produtiva e, portanto, desestimulam investimentos. Entre 1995 e 2006, os impostos sobre a produção (IP) permaneceram constantes (veja tabela na pág. 19). Impostos sobre renda e propriedade (IRP) subiram quase 4% em relação ao PIB. Elevação nas contribuições previdenciárias (incluindo as de trabalhadores autônomos e as contribuições patronais) e nos outros impostos sobre a produção – Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (Pasep), Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins) e Contribuição de Intervenção do Domínio Econômico (Cide) – também contribuíram para aumentar a carga tributária incidente sobre as atividades econômicas. “Há uma relação negativa entre carga tributária e investimento. Quando o peso dos impostos aumenta, o investimento privado diminui. No entanto, isso não significa necessariamente que a elevação carga tributária seja ruim”, pondera Santos. “No que diz respeito ao investimento, talvez pior do que a elevação da carga, em si, seja a forma pela qual ela se deu.”

segundo a relação entre profissionais contratados e receita bruta.

Trata-se, como se vê, de medidas pontuais que não resolvem o problema geral, muito mais complexo. Este é o motor da reforma tributária elaborada pelo governo federal. Para Heleno Taveira Torres, professor de direito tributário na Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (USP), o sistema brasileiro foi construído de forma cumulativa. Ao longo dos anos, houve a introdução de vários impostos sem que outros fossem eliminados. “O Brasil merece uma reforma urgente como parte de uma política de desenvolvimento e de equilíbrio entre as distintas regiões do país, mas principalmente como instrumento de incremento das receitas públicas”, diz. Segundo ele, só assim haverá estímulo à produção e à lucratividade, maior aproximação entre o contribuinte e a administração, ampliação da segurança jurídica e a certeza do direito, com redução do caos normativo e da excessiva e custosa quantidade de procedimentos para o cumprimento das obrigações tributárias (leia o quadro Principais impostos cobrados no Brasil na pág. 20). Isso, além da redução das múltiplas incidências sobre um mesmo objeto, como é o caso do faturamento, sobre o qual incidem PIS (1,65%) e Cofins (3%). “Uma das questões críticas para o baixo crescimento no Brasil é o sistema tributário, que não tem compromisso com a competitividade e a racionalidade e extrai recursos da sociedade a um custo muito alto, distorção que penaliza o investimento. Regras claras e estáveis criarão um ambiente de segurança”, acrescenta Castelo Branco, gerente da CNI.

É tudo o que se pretende. Um sistema mais simples, transparente e estável, que desonere e dê segurança aos brasileiros – empresas e pessoas físicas – e abra espaço para um crescimento econômico mais robusto e sustentado. Como o tema é de interesse geral, é recomendável que os debates e trâmites legislativos sejam acompanhados de perto. Assim, quem sabe desta vez, a tão aguardada reforma tributária finalmente deixe o plano das intenções. **d**

A política regional do governo Lula II



Divulgação

Neste início do segundo mandato do presidente Lula, parece não haver dúvidas na aposta governamental de fomentar o desenvolvimento das regiões Norte e Nordeste a partir de um planejamento específico para essas áreas. Nesse contexto, inserem-se a Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (Sudam) e do Nordeste (Sudene), recriadas no dia 4 de janeiro de 2007 pelas Leis Complementares 124 e 125, respectivamente. Some-se a isso a instituição, em 22 de fevereiro, da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), com a publicação do Decreto 6.047, que objetiva orientar os programas e as ações federais com vistas a reduzir as desigualdades de nível de vida entre as regiões brasileiras.

Em linhas gerais, para aqueles que crêem ser a concentração produtiva um problema econômico, a reinstalação de estruturas de planejamento regional significa que o Estado é capaz de prover incentivos voltados a atrair investidores privados para áreas mais pobres, seja fornecendo infra-estrutura e benefícios fiscais, seja monitorando um sistema de coordenação entre aplicações privadas e públicas, e de diminuir de alguma forma, portanto, a tendência vigente de concentração produtiva no eixo Sul-Sudeste do Brasil. Independentemente de concordar ou não com essa visão, ao se ler minuciosamente o decreto que instituiu a PNDR, um fato parece inequívoco: a disposição do governo em alocar recursos, via investimentos estruturantes, nos espaços sub-regionais mais pobres do país.

Nos dois últimos anos, coordenei um projeto do Ministério da Integração Nacional (MI). Sua primeira etapa está resumida no Texto de Discussão (TD) 1.206, elaborado com Guilherme Resende e Mansueto Almeida, dois colegas do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). Resultou na observação de que os empréstimos dos fundos constitucionais de financiamento do Nordeste (FNE), Norte (FNO) e Centro-Oeste (FCO) respondem fortemente à demanda de empresas em municípios que já contam com algum dinamismo econômico, o que implica aumento da desigualdade intra-regional. Ou seja, o

crédito é direcionado, sobretudo, a áreas de maior atividade econômica das regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste. Assim, nesse TD, conclui-se que é possível que esteja ocorrendo o seguinte paradoxo: os recursos do FNE, FNO e FCO, que contribuem para o aumento do dinamismo econômico das regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste, reduzindo, portanto, as desigualdades regionais, ao mesmo tempo alargam as desigualdades intra-regionais.

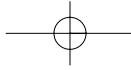
Os resultados empíricos contidos no TD 1.206 corroboram a crítica que se fazia à forma tradicional de caracterizar o problema regional como macrorregional, pois é possível que, em uma região pobre, existam sub-regiões com algum dinamismo e capacidade de atrair investimentos produtivos, e outras com carência de qualquer dinamismo econômico.

Não obstante essa distribuição de recursos do FNE, FNO e FCO, destaque-se que, conforme a definição de estratégias de desenvolvimento regional na escala sub-regional estabelecida na PNDR, considerando, inclusive, as Mesorregiões Diferenciadas e o Semi-Árido, pela primeira vez na história desses fundos busca-se legalmente melhorar a alocação de recursos para áreas mais pobres dentro de cada região. Mencione-se que, em relação a fundos fiscais, além do FNE, FNO e FCO, a PNDR sugere como instrumento financeiro e fiscal o Fundo de Desenvolvimento do Nordeste e o Fundo de Desenvolvimento da Amazônia, bem como a possibilidade de que outros fundos de desenvolvimento regional venham a ser criados.

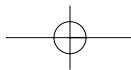
Em suma, com vistas à redução das desigualdades regionais, e na crença de que o planejamento é elemento importante para a melhoria do ambiente para investimentos em áreas mais pobres, Sudam, Sudene e a PNDR indicam que novos tempos se iniciam na política regional brasileira.

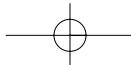
Alexandre Manoel é pesquisador do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)

“Com vistas à redução das desigualdades, e na crença de que o planejamento é elemento importante para a melhoria do ambiente para investimentos em áreas mais pobres, Sudam, Sudene e a PNDR indicam que novos tempos se iniciam na política regional brasileira”



INOVAÇÃO

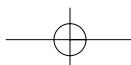




Por **Sucena Shkrada Resk**, de São Paulo

Do laboratório à linha de produção

Para incrementar o crescimento econômico e o bem-estar da população, é preciso formular projetos consistentes de pesquisa, investir na investigação, aguardar resultados e aplicá-los no setor produtivo. O esforço vem sendo feito por governos, empresas e instituições científicas e tecnológicas



O Brasil está entre os oito países que mais investem em P&D, no The Economist Intelligent United

Globalização, abertura de mercados e acirramento da competitividade internacional representam grandes desafios para governos e empresas. Os que não oferecem produtos diferenciados, de boa qualidade, a baixo custo, não encontram mercado. Isso significa que o fluxo de caixa diminui, criam-se menos empregos e toda a economia fica prejudicada. Para participar da roda econômica internacional, tornou-se necessário, em tempos recentes, promover investimento pesado em pesquisa e desenvolvimento – não em investigações teóricas apenas, mas naquelas que possam ser implantadas em parques industriais, com resultados mensuráveis.

O Brasil apresenta indicadores contraditórios nessa seara. Segundo uma pesquisa elaborada pelo The Economist Intelligent United Survey, braço do grupo britânico que publica a revista *The Economist*, hoje o país está entre os oito que mais investem em pesquisa e desenvolvimento (P&D). Também figura entre os seis mais citados como alvo de investimentos por multinacionais. Entretanto, no ranking de competitividade tecnológica do Fórum Econômico Mundial, o país ocupa a 53ª posição entre 122 países. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) identificou cerca de 1,2 mil indústrias inovadoras, dado que preocupa a Confederação Nacional das Indústrias (CNI), cuja meta é chegar a 2010 com 4 mil empre-

sas nessa categoria. “Disposomos de competência empresarial, criatividade e qualificação técnica e científica. Precisamos articular um projeto de desenvolvimento, com cooperação pública e privada, no qual a inovação seja ingrediente essencial para alavancar a produtividade”, diz Rodrigo da Rocha Loures, vice-presidente da CNI (leia quadro na pág. 28).

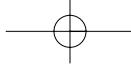
No II Congresso Brasileiro de Inovação na Indústria, realizado no final de abril em São Paulo, representantes do governo e da iniciativa privada mostraram-se dispostos a estimular a inovação. O momento, portanto, parece ser propício a uma maior movimentação. “Nosso crescimento não é ruim, mas precisamos correr muito para não perder posição, e mais ainda se quisermos abrir novos espaços”, diz Evandro Mirra, diretor de inovação da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI). Poucos dias antes, em 19 de abril, a Câmara dos Deputados aprovou um projeto que concede isenções tributárias a fabricantes de dispositivos eletrônicos, semicondutores, displays e equipamentos transmissores de sinais da televisão digital que invistam em projetos de P&D aprovados pelo governo. Se mantido pelo Senado, empresas inovadoras terão redução de 50% do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) sobre máquinas, equipamentos e outros bens destinados à pesquisa; e poderão deduzir suas despesas nessa área da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL).

A preocupação é recente. Até pouco tempo atrás, trabalhos desenvolvidos por pesquisadores que poderiam ser aproveitados em linhas de produção permaneciam engavetados. O álcool combustível, da década de 1930, apenas muitos anos depois atingiu escala de mercado. A laranja é de Leonard Sebio, pesquisador do Centro de Pesquisa em Tecnologia de Extrusão da Faculdade de Engenharia de Alimentos da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), de São Paulo. Ele desenvolveu um plástico biodegradável à base de amido de milho e gelatina, e bata-

lha para sensibilizar o mercado, aperfeiçoar e disseminar sua inovação. “Não podemos desanimar. Temos de acreditar na importância de nossos projetos”, diz.

A questão é especialmente interessante pelo fato de o Brasil ser reconhecido internacionalmente por sua produção científica. Conforme dados contidos no cadastro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), em 2004 havia 335 instituições de pesquisa, 77,6 mil pesquisadores e 47,9 mil doutores no país. Mais. Segundo levantamento feito pelo Instituto para a Informação Científica (ISI), em 2005 o Brasil registrava 15,7 mil artigos científicos publicados – 1,8% da produção mundial –, desempenho que lhe garantia o 17º posto no ranking internacional. “Mesmo com essa produção significativa, pouco é utilizado para incrementar a produtividade da indústria”, constata Ennio Candotti, presidente da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC).

Financiamento No meio científico, não falta quem critique a escassez de recursos para o trabalho e o atendimento às demandas do setor produtivo. Ocorre que as verbas dos Fundos Setoriais, maior fonte de recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) destinado a instituições sem fins lucrativos, estão contingenciadas. Para João Alberto De Negri, diretor do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), o corte de recursos representa um erro no processo de gestão dos Fundos Setoriais. “É necessário reverter às pesquisas 8 bilhões de reais nos próximos oito anos para que o Brasil chegue a um patamar intermediário entre os países em desenvolvimento”, diz. E vai além. “Hoje, a única instituição federal que apóia de fato a atividade criativa no país é a Finep. Mas, das 80 mil empresas existentes, somente 50 mil recebem financiamentos da instituição ao ano.” Segundo o presidente da SBPC, o contingenciamento chega a 40%. Com isso, deixam de ser formados profissionais habilitados e há a limitação



Survey, mas é o 53º no ranking de competitividade tecnológica do Fórum Econômico Mundial



Lia Chaer/CD

Laboratório de pesquisa de Biologia na Universidade de São Paulo: centro de excelência em investigação e formação de cientistas



O país conta com 335 instituições de pesquisa, 77,6 mil pesquisadores e 47,9 mil doutores,



Centro de Pesquisa e Desenvolvimento da Braskem em Triunfo, Rio Grande do Sul

Empenho empresarial

Atualmente, o país conta com um conjunto de instrumentos para impulsionar a inovação nas empresas (subvenção econômica, linhas de financiamento e juro subsidiado, entre outros), definido na Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), na Lei de Inovação, na Lei do Bem e em outros programas. Assim, não apenas empresas que tradicionalmente se preocupam com P&D, como Petrobras, andam investindo em inovação. Em muitas áreas, há novidades em termos de aplicação de recursos e de obtenção de resultados. Dois exemplos de companhias nacionais de grande porte são a Braskem, do ramo petroquímico, e a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), de mineração e logística. Ambas mantêm centros próprios de investigação e formam parcerias com institutos e universidades. “Precisamos trazer os doutores para a indústria para que produzam pesquisa aplicada e, assim, nos ajudem a crescer e nos tornar mais competitivos, colocando o país em outro patamar de desenvolvimento”, afirma Luis Fernando Cassinelli, diretor de tecnologia da Braskem.

No final de abril, as Centrais Elétricas do Norte do Brasil (Eletronorte) anunciaram um

feito. Um projeto inédito de produção de energia limpa com tecnologia de ponta, gerada com hidrogênio retirado do etanol, já ilumina as casas de oito famílias que formam a comunidade isolada de Pico do Amor, localizada no distrito da Guia, 98 quilômetros distante de Cuiabá, em Mato Grosso. A tecnologia foi desenvolvida pela Eletronorte em parceria com a Unicamp e a Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). “O que queremos com o desenvolvimento desse equipamento é ampliar nosso conhecimento da técnica e alcançar a patente do produto para produção nacional”, afirma Wlamiir de Jesus, coordenador do projeto pela Eletronorte.

Em São Carlos, no estado de São Paulo, são comuns parcerias entre universidades e empresas. Ali estão a Faculdade de Engenharia da Universidade de São Paulo (USP) e a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). A Palm, empresa especializada em computadores de mão, por exemplo, explora soluções inovadoras de conectividade de rede e mobilidade para acesso a serviços e dados remotos, num contrato firmado o Instituto de Computação da UFSCar.

Outro pólo de inovação está localizado na região de Campinas, também no interior paulista. Apelidado de Vale do Silício brasileiro, reúne empresas de alta tecnologia e institutos de pesquisa, como o Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS) e o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações (CPqD). A intenção da Companhia de Desenvolvimento do Pólo de Alta Tecnologia de Campinas (Ciatec) é alçar os investimentos em inovação a 1 bilhão de reais nos próximos dois a três anos.

É certo que o número de empresas inovadoras tem de crescer no país, mas as que já inovam são responsáveis pela geração de 26% do PIB industrial. No encerramento do II Congresso Brasileiro de Inovação da Indústria, organizado pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) em São Paulo, uma das metas firmadas foi a seguinte: aumento do investimento em P&D para 1,2% do PIB até 2010. “Isso representa o triplo do valor atual, que equivale a 0,4% do PIB”, afirmou a CNI em nota à imprensa. Considerando que em países como a Coréia o percentual é de 3% do PIB, todo empenho é bem-vindo.

que publicaram 15,7 mil artigos científicos em 2005 — 1,8% da produção mundial

ao desenvolvimento de pesquisas. “O maior exemplo dessa carência está na escassez de pesquisas e profissionais na área de engenharia, e de estudos da biodiversidade na região amazônica, que precisa de cerca de 10 mil pesquisadores e tem cerca de 1,5 mil”, afirma Candotti. Recentemente, o ministro de Ciência e Tecnologia, Sérgio Rezende, anunciou a criação de um fundo de 40 milhões de reais para fomentar as investigações na região.

Em vigor desde 2000, os Fundos Setoriais foram criados para dar suporte a projetos de pesquisa e desenvolvimento e inovação. Suas receitas são provenientes das contribuições sobre o resultado da exploração de recursos naturais pertencentes à União, além de parcelas do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) de alguns setores e da Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (Cide). Contemplam dezesseis modalidades de investigação, da área aeroespacial à integração universidade-empresa. Mas destinam-se, principalmente, a segmentos da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (Pitce), que tem como principais eixos os biocombustíveis, os fármacos e medicamentos, software e semicondutores e TV Digital; além do reaparelhamento da infra-estrutura de universidades e institutos de pesquisa.

A maior empresa pública de fomento é a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), subordinada ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). Outra ferramenta importante é o CNPq, que também compõe a estrutura do MCT. Ambas as organizações têm enfrentado pressão crescente devido ao aumento da demanda por produção científica e inovação tecnológica aplicadas (ou aplicáveis) no setor produtivo, especialmente industrial.

Para atender às expectativas, a Finep já abriu novas linhas de financiamento ao empresariado, com recursos da Subvenção Econômica à Inovação em Empresas. A iniciativa é um dos primeiros efeitos da Lei da Inovação nº 10.973, de 2004. Trata-se da concessão de quantias não reembolsáveis para empreendimentos inovadores.

Há, ainda, na instituição, programas que oferecem crédito a empresas sem cobrança de juros, e uma carteira especial para empresas de pequeno porte, montada em parceria com o Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa (Sebrae). Além disso, existe o Programa de Apoio à Pesquisa em Empresas – Pape Subvenção –, lançado em 2006, que financia projetos de P&D em micro e pequenas empresas em áreas consideradas prioritárias pela indústria. É realizado em parceria com as fundações estaduais de amparo à pesquisa e seus recursos são aplicados diretamente nas empresas. “Cabe aos atores do sistema nacional de C&T, incluindo ministérios, agências, universidades e empresas, cumprir o papel de formular bons projetos e aplicar corretamente os recursos, para que sejam investidos em quantidade e com qualidade”, diz Rogério de Medeiros, responsável pela área de planejamento da Finep.

Geração de riqueza Na composição da estrutura brasileira de suporte a pesquisa e desenvolvimento, os investigadores contam, também, com os fundos estaduais.

Embrapa



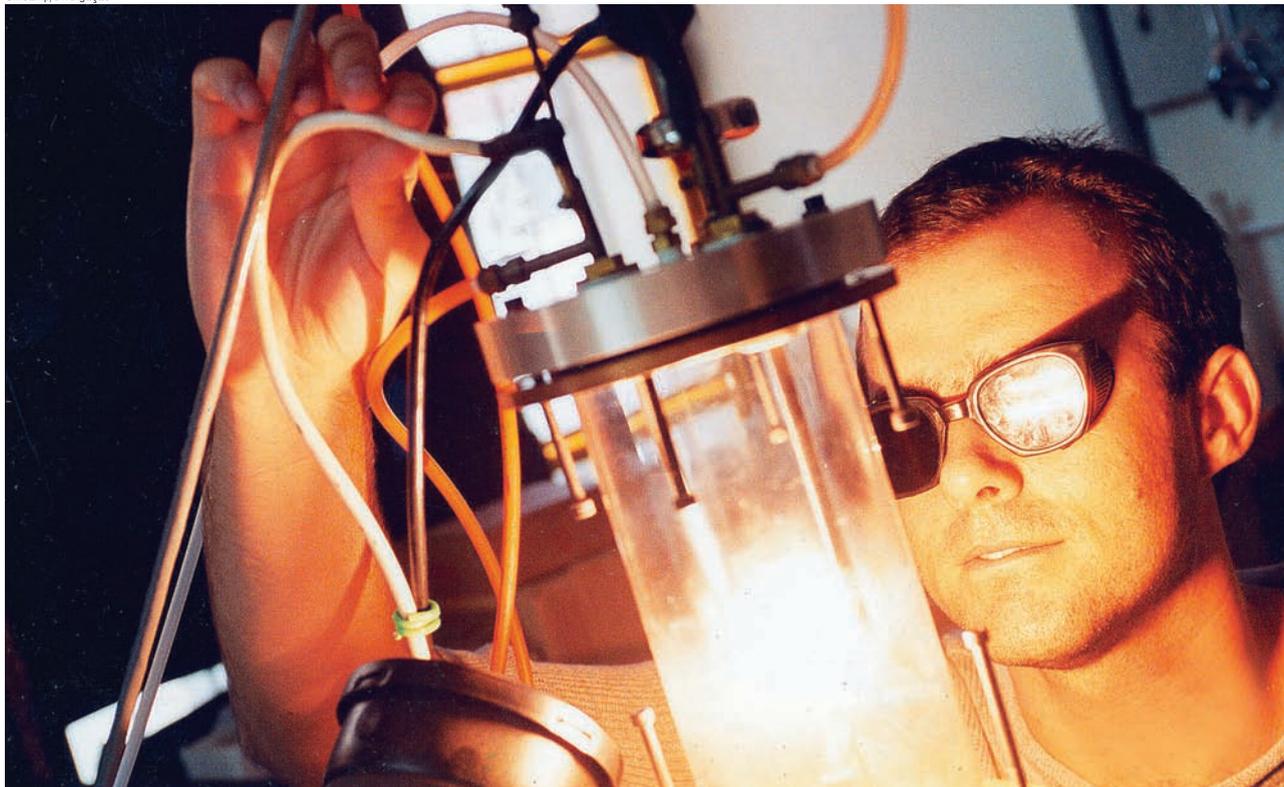
A Embrapa é líder em inovação na área do agronegócio, motor do crescimento econômico do país

Nesse âmbito, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) – a mais antiga do Brasil, criada em 1962 – atua em catorze áreas do conhecimento e é considerada a mais produtiva. Carlos Vogt, presidente da Fapesp, explica que a instituição recebe mensalmente 1% da receita tributária do estado de São Paulo. “Com isso é possível garantir autonomia financeira e planejamento consistente da aplicação dos recursos”, diz. Atualmente, 15% do orçamento da Fapesp é destinado a parcerias entre universidades e empresas em setores como produção de etanol, cosméticos e medicina veterinária. “O desafio é desenvolver a cultura de investimento em pesquisa no setor empresarial, iniciativa de risco e de retorno em longo prazo. Caso contrário, as descobertas se perdem na prateleira das invenções e não geram riquezas”, afirma.

Na região Nordeste, o destaque é a Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia de Pernambuco (Facepe). A maior parte de seu orçamento é destinada a projetos de pesquisadores vinculados à Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), que conta com o maior número de doutores e bolsistas do CNPq. O desempenho está longe do esperado, conforme constata Alfredo Arnóbio da Gama, diretor de Ciência, Tecnologia e Inovação da instituição. Segundo ele, há grande desconhecimento acerca das regras de financiamento de pesquisas por parte do setor empresarial. “Em Pernambuco, a exceção é o segmento de software, área nova e pouco dependente de uma infra-estrutura pesada e dispendiosa”, analisa. Bom exemplo, nesse ponto, é o Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife (C.E.S.A.R), criado na UFPE e depois deslocado para o Porto Digital – um pólo de tecnologia. Fomenta parcerias e forma mão-de-obra especializada. Hoje, mantém parceria com empresas como Microsoft e IBM, trabalha em cooperação com centros tecnológicos, como o Instituto Eldorado, e tem convênios com pólos de pesquisa de outras regiões, como a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

Investir em ciência e tecnologia é fundamental para o desenvolvimento

Unicamp/Divulgação



Unicamp: parcerias com empresas para a descoberta de novidades capazes de gerar riquezas

Um de seus frutos é o centro de testes de software, um dos vencedores do Prêmio Finep de Inovação Tecnológica de 2006.

Resumo dessa ópera: para que o Brasil não perca espaço no ambiente globalizado em que vivemos, são necessários mais projetos, recursos, integração entre as diversas esferas interessadas nos resultados provenientes de pesquisa e desenvolvimento. “O que precisa melhorar é a consolidação da percepção de que investir em ciência e tecnologia é fundamental para o crescimento do país. Nesse sentido, tanto o governo como a iniciativa privada precisam definir estratégias de desenvolvimento sustentável”, sintetiza Daniel Pereira, pró-reitor de Pesquisa da Unicamp. A Lei de Inovação, segundo ele, é um bom exemplo. Reformas tributárias e políticas econômicas que privilegiem o desenvolvimento são outros instrumentos indispensáveis, em sua opinião. “O estabelecimento da interface entre o setor produtivo e o acadêmico é oportuna e

essencial”, diz Gabriel Mário Rodrigues, presidente da Associação Brasileira de Mantenedoras do Ensino Superior.

A Unicamp, ao lado da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), ocupa a linha de frente entre empresas e instituições que depositam pedidos de registro de patente no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). “Esse é um indicador da fragilidade da competitividade do setor produtivo nacional. O processo de inovação tecnológica é responsabilidade do setor produtivo”, analisa Pereira, pró-reitor da universidade. A Embrapa, por seu turno, é referência em pesquisa no setor de agronegócios no planeta. Mantém mil investigações em 38 unidades. Parece ótimo, mas é preciso mais. Segundo seu diretor executivo, José Geraldo Eugênio, nos últimos anos houve recuperação gradual, mas ainda insuficiente, do apoio à ciência e à tecnologia voltadas para o agronegócio. “Um terço da economia na-

cional vem do agronegócio. Por isso, temos de ter um sistema de pesquisas fortalecido com boas empresas estaduais, universidades e cursos de pós-graduação funcionando. É nesse ponto que devemos reforçar os orçamentos”, diz.

Ou seja, muita coisa vem acontecendo, mas é preciso maior movimento para que o país não perca competitividade, a economia cresça de forma sustentada e haja melhora real na qualidade de vida dos brasileiros. **d**

Saiba mais:



Financiadora de Estudos e Projetos
www.finep.gov.br

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
www.cnpq.br

Ministério da Ciência e Tecnologia
www.mct.gov.br

Por que a reforma política não sai



Roberto Feury

Primeiramente, deve ficar claro que reformas políticas são multidimensionais e que, para ser efetuadas, exigem consensos múltiplos que não acontecem com frequência. Conseqüentemente, a ocorrência de reformas políticas é rara. O Brasil é um exemplo dessa situação. Reforma política é um subgrupo de reformas institucionais que podem ser avaliadas de duas formas principais. A primeira é por uma abordagem empírica, enfocando a descrição das reformas ocorridas e a análise dos mecanismos por meio dos quais mudanças institucionais acontecem. São três as principais perguntas propostas por essa visão. 1) Qual a configuração institucional existente? 2) Houve mudança? 3) Por que houve mudança?

Uma segunda abordagem para a avaliação de reformas políticas é normativa. No caso, o olhar se volta para o campo do desejável, do “dever ser”. Portanto, a ênfase é em como o sistema político institucional deveria ser para o projeto ideal de sistema político.

Ao se combinar a dimensão empírica com a normativa, fica evidente que dois consensos são necessários para a ocorrência de reformas. Primeiro é preciso concordar sobre o que há de errado com o sistema e depois com a melhor alteração possível. Como foi dito no início, esses dois consensos são difíceis de atingir.

No caso brasileiro, o que existe é um dito presidencialismo de coalizão. É um sistema que combina representação proporcional com forte estímulo à existência de múltiplos partidos políticos e um sistema decisório interno ao Congresso Nacional centralizado nas lideranças partidárias e controlado pelo Poder Executivo.

A primeira preocupação é com o que se deve mudar. Uma crítica central a esse sistema é o controle exercido pelo Executivo no processo decisório, a dita baixa influência do Poder Legislativo e uma propensão do sistema a não produzir decisões (Ames 2001, Mainwaring 1999). Outros já vêem o sistema político brasileiro em equilíbrio, combinando alto nível de representatividade com certa governabilidade (Figueiredo e Limongi 1999, Pereira e Mueller 2002). Essas dúvidas acadêmicas

se repetem na sociedade e no mundo político brasileiro. Quando olhamos para o passado recente, essa ausência de consenso se reflete no limitado número de mudanças ocorridas. Embora haja muitas propostas de reforma, indicando insatisfação de setores da sociedade, o que se propõe não alcança apoio suficiente para ser implementado.

Ao olharmos a quantidade de propostas de reforma, não se distingue um consenso normativo sobre o que é desejável colocar no lugar do que existe. Há, também, um entrave normativo às reformas políticas.

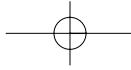
Das propostas apresentadas desde a redemocratização e fora de períodos excepcionais, como a Revisão Constitucional, as mudanças mais significativas foram propostas pelo Poder Executivo: reeleição e a Lei de Responsabilidade Fiscal. O Poder Judiciário também alterou a competição eleitoral ao definir o fim da candidatura nata à reeleição de deputados federais e a aprovação da verticalização eleitoral. O Poder Legislativo pouco fez e, quando fez, a ausência de consenso inicial foi questionada no Poder Judiciário, com este último alterando a decisão do primeiro, o que foi o caso da Cláusula de Barreira. Portanto, dos três atores, o que mais propõe mudanças é o menos efetivo na sua implementação.

As poucas mudanças ocorridas foram predominantemente definidas em momentos pré-eleitorais, tendo um caráter bastante casuístico de beneficiar o grupo no poder. A reeleição é o exemplo maior. Mas a verticalização também veio durante ano eleitoral. Essas mesmas poucas mudanças foram muito mais pontuais do que estruturais, não alterando em profundidade o sistema político nem a relação governabilidade/representatividade. Pior, há antecedentes de mudanças estruturantes que são revogadas, como a Cláusula de Barreira, ou que estão ameaçadas de ser revistas, como a regra da reeleição.

A ausência de consensos normativos e empíricos dificulta a execução de mudanças político-institucionais no Brasil e não permite otimismo quanto à sua realização no futuro próximo.

Lúcio Rennó é professor da Universidade de Brasília (UnB), do Centro de Pesquisa e Pós-Graduação sobre as Américas (Ceppac/UnB)

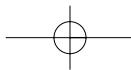
“As poucas mudanças ocorridas foram predominantemente definidas em momentos pré-eleitorais, tendo um caráter bastante casuístico de beneficiar o grupo no poder”

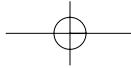


MERCADO



Christian Tremblay/DW





Ponto de equilíbrio

Por Giedre Moura, de São Paulo

Ao completar dois anos, a Lei de Falências apresenta resultados positivos na recuperação de empresas, cria ambiente de maior segurança no mercado e serve de estímulo ao florescimento de novos negócios. Para aprimorá-la será preciso apenas resolver questões pontuais, como o parcelamento de débitos com o Fisco — o que está posto na mesa de discussão do Congresso

Um ano após a aprovação da Lei de Falências, em 2005, registrou-se queda de

e Estatística (IBGE), em 2004 surgiram 716.604 empresas, o que resultou em aumento de 1,5 milhão de pessoas ocupadas. Entretanto, no mesmo ano, foram extintas mais de 500 mil empresas – e quase 1 milhão de trabalhadores perderam o emprego. Dificuldades de todo tipo explicam esse fenômeno, e de há muito se sabe da necessidade de criar, no país, mecanismos para que os empreendimentos sobrevivam às intempéries e prosperem.

Empresas são organizações econômicas fundamentais no sistema capitalista. Quando vão bem, criam empregos, movimentam os mercados, geram produtos e riqueza. Se vão mal, resultam em crise. O Brasil tem uma característica peculiar: é um celeiro de empreendedores, com talento para criar novos negócios num ritmo acelerado. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia

e Estatística (IBGE), em 2004 surgiram 716.604 empresas, o que resultou em aumento de 1,5 milhão de pessoas ocupadas. Entretanto, no mesmo ano, foram extintas mais de 500 mil empresas – e quase 1 milhão de trabalhadores perderam o emprego. Dificuldades de todo tipo explicam esse fenômeno, e de há muito se sabe da necessidade de criar, no país, mecanismos para que os empreendimentos sobrevivam às intempéries e prosperem.

Pois bem, foi necessária uma década de discussão antes que a Lei 11.101, que trata de falências, entrasse em vigor, em 2005, em substituição à velha norma, de 1945, a essa altura ineficaz e complexa. O resultado foi imediato – e altamente positivo. Uma primeira medição foi feita um ano após a entrada da lei em vigor pela Serasa – organização privada com um banco de dados cadastrais sobre empresas e cidadãos, dívidas vencidas e não pagas, registros de

protesto de títulos, ações judiciais, cheques sem fundos e outros, provenientes de fontes públicas e oficiais. Detectou-se redução nas solicitações de falência na Justiça. O volume caiu de 12.448 para 9.548 em doze meses. Entre os pedidos ajuizados, 2.406 tiveram falência decretada, percentual 25% inferior ao registrado quando vigorava a lei anterior. Em 2006, a Serasa registrou novo avanço: a redução nos pedidos de falência foi de 56,1% em relação ao ano anterior (veja gráfico na pág. ao lado). O número de empresas que foram à bancarrota por determinação judicial foi 31% inferior ao de 2005. Os dados demonstram que a situação vem melhorando de forma progressiva, um estímulo aos empreendedores, já que é maior a perspectiva de sustentação dos negócios.

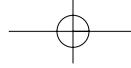
Maior segurança As novas regras revertiram um cenário no qual, ao menor sinal de



Fotos Embratur



Curitiba, São Paulo, Fortaleza: novos negócios brotam todos os dias pelo país. O que se pretende é que eles cresçam, prosperem e criem empregos



48% nas solicitações na Justiça. O número de falências decretadas caiu 25%

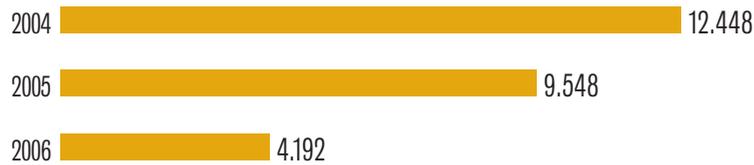
problema, credores pediam a falência de parceiros de negócios, por mais fortes e importantes que fossem suas ligações. Atualmente, como as empresas endividadas contam com mecanismos efetivos no esforço de recuperação de suas atividades, o nível geral de insegurança caiu. Há uma compreensão mais consistente acerca da importância da manutenção e do crescimento dos negócios, e maior cautela em desacreditá-

los. Além disso, por lei, um pedido de falência só pode ser feito quando a dívida de um empreendimento alcança valor superior a quarenta salários mínimos. Não parece grande coisa, mas, como o maior índice de quebra ocorre entre pequenas e microempresas, o resultado é o que se verifica: com mais folga para trabalhar e se recompor, há menor volume de reclamações, e a mortalidade empresarial está em franca decadên-

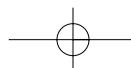
cia. A notícia é boa para todos – trabalhadores, empresários, governos e até para a Justiça – e decorre de uma situação que se tornou insustentável. A quebra de empresas é prejudicial sob todos os pontos de vista.

A antiga Lei de Falências vigorou no Brasil por sessenta anos – período em que, no país e no exterior, houve grande alteração no ambiente de negócios, nas formas de trabalho, nos produtos, no crédito, no mercado, no comportamento dos consumidores, em tudo enfim. Em 1945, as empresas familiares, controladas por um patriarca fundador, compunham maioria. Sociedades de capital aberto, cooperativas e mercados alternativos de crédito eram desconhecidos. A única possibilidade de escapar à bancarrota era a concordata, espécie de moratória em que as dívidas podiam ser quitadas a vista, com 50% de desconto; em seis meses, com 40% de abatimento; ou em dois anos, no valor total – e

Queda no número de pedidos de falência



Fonte: Serasa



No sistema anterior, a insegurança era norma. Não era incomum que, ao final de um



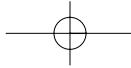
A companhia aérea Gol comprou a Varig na vigência da nova lei: livre de dívidas

Principais inovações da legislação falimentar em vigor

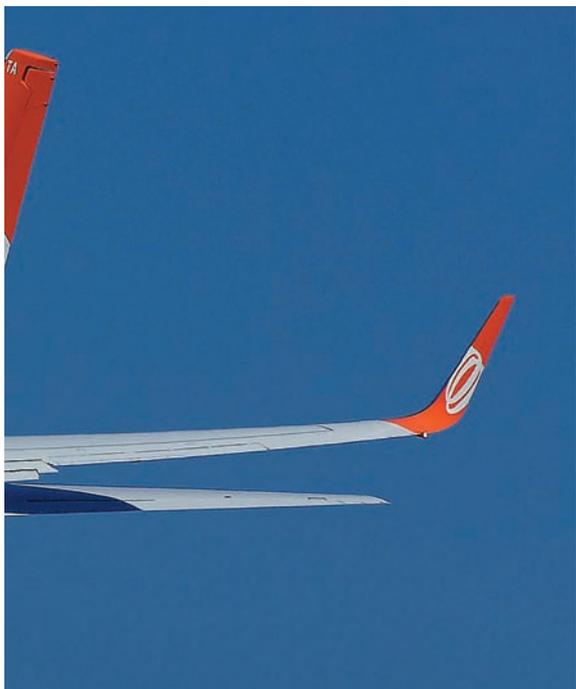
- ✓ Todo empreendedor inadimplente que exerça regularmente suas atividades há mais de dois anos e não tenha experimentado falência ou obtido licença para recuperação há menos de cinco anos tem direito de solicitar recuperação judicial ou extrajudicial.
- ✓ A recuperação pode se dar por alteração do controle societário, cisão, incorporação, fusão ou transformação da sociedade, aumento do capital social, redução salarial, compensação de horários e redução da jornada, venda parcial dos bens, usufruto da empresa.
- ✓ O devedor não pode desistir do pedido de recuperação após o deferimento de seu processo, salvo se obtiver aprovação na assembléia-geral de credores.
- ✓ O plano de recuperação tem de ser aprovado pelos credores. Mas existe a possibilidade de um projeto alternativo, a ser elaborado e discutido com a intervenção e o suporte da estrutura judicial.
- ✓ O devedor permanece em recuperação judicial até cumprir todas as obrigações previstas no plano, num prazo de dois anos.
- ✓ A lei prevê penas de reclusão de três a seis anos e multa aos que praticam atos fraudulentos que prejudiquem credores para obter vantagens; de reclusão de dois a quatro anos e multa aos que explorem ou divulguem dados confidenciais, contribuindo para a condução do devedor à inviabilidade econômica ou financeira; de reclusão de dois a cinco anos e multa por ato de disposição patrimonial que favoreça a um ou mais credores em prejuízo dos demais; de reclusão de dois a quatro anos e multa por apropriação, desvio ou ocultação de bens do devedor sob recuperação judicial.

a falha em qualquer etapa suspendia a moratória. Pior: a concordata não incluía todos os débitos. Dívidas fiscais e trabalhistas, por exemplo, não eram negociáveis. “A concordata permitia um pequeno alívio, mas em geral novas dívidas eram acumuladas, pois o empresário não tinha acesso a crédito e, depois, os processos de falência se arrastavam por anos”, explica Luiz Fernando Valente de Paiva, advogado, sócio do escritório Pinheiro Neto em São Paulo.

Nas condições em que vivíamos, dois anos atrás, o devedor se via praticamente impossibilitado de reerguer seu empreendimento, e os credores acabavam recuperando muito pouco do que tinham a receber. A situação criou mais uma anormalidade. Os juízes passaram a analisar os casos conforme suas peculiaridades, e dificilmente era possível prever qual seria a decisão final. “Essa sensação de que tudo podia acontecer gerou grande insegurança entre credores e devedores. Não havia previsibilidade sobre o tempo e as formas de encerramento dos processos e de recuperação dos créditos”, acrescenta Paiva. Em meio a



processo falimentar, os credores recuperassem 2 centavos de 100 investidos



esse ambiente movediço, ainda havia a determinação que obrigava a quitação das pendências fiscais e trabalhistas antes daquelas devidas a empresas e bancos. Ou seja, havia o risco de que a quebra de um negócio provocasse um efeito dominó, levando à lona toda a cadeia produtiva.

Menor desperdício Observado assim, o fenômeno pode parecer abstrato, mas foi bastante concreto e provocou desequilíbrio em casos ruidosos. Foi o que ocorreu com a Casa Centro, a construtora Encol, a administradora de investimentos Boi Gordo e muitos outros. Pessoas físicas, fornecedores, clientes e mesmo a credibilidade de empresas sólidas foram abalados por processos fraudulentos, provocados por má administração ou crises momentâneas de mercado. O caso das lojas Mappin, marca paulistana centenária que foi à bancarrota no final dos anos 1990, ilustra outra inovação da lei: a negociação dos bens, pela qual parte da dívida passou a ser sanada com a venda imediata de patrimônio e produtos. Pelos procedimentos anteriores, tu-

do corria tão lentamente que as propriedades se deterioravam e perdiam valor antes que o processo se encerrasse. “Mappin e Arapuã, de São Paulo, e Hotel Nacional, do Rio, são exemplos de desperdícios provocados pelas travas impostas pela antiga lei”, lembra Aloísio Araújo, professor de economia da Fundação Getúlio Vargas. Segundo ele, não era incomum que credores chegassem ao final de um caso falimentar para recuperar o correspondente a 2 centavos de 100 que haviam investido. Outra novidade decisiva: o fim da sucessão automática das dívidas da empresa devedora. Ou seja, ao adquirir um empreendimento em processo de recuperação, o novo dono não é obrigado a arcar com todos os débitos anteriores. Nesse ponto, há um caso recente, na aviação comercial: a aquisição da Varig pela Gol, por 320 milhões de dólares, livre de dívidas.

Quando se iniciou a elaboração da nova lei, as metas principais eram criar mecanismos de recuperação real e, quando isso não fosse possível, estabelecer formas de minimizar as perdas dos credores. Assim, a antiga concordata foi substituída pelo processo de recuperação judicial, que prevê acordo entre as partes. As possibilidades e os prazos de quitação de débitos foram ampliados. A questão trabalhista foi incluída, e a indenização foi limitada a 150 salários mínimos. Desta forma, fechado o acordo entre credores e devedores, a empresa que enfrenta dificuldades tem folga para desenhar estratégias que permitam equilibrar o fluxo de caixa e alcançar a reabilitação (leia quadro na pág. ao lado).

Pendências O pagamento ao Fisco se dá num processo administrativo que corre em paralelo – e aí está um ponto que ainda merece atenção. Ocorre que é possível parcelar os débitos fiscais, mas as condições não estão claras na lei. Além disso, as altas taxas, somadas a multas e juros, podem levar ao naufrágio um bom plano de recuperação. Para resolver o problema, tramita no Congresso um projeto segundo o qual a empresa que optar pelo parcelamento das dívidas privadas abre mão de seu direito de

defesa administrativa. Não é a melhor das soluções, e por isso tem suscitado debates.

Bem, ao lado da questão fiscal, há outras. Sabemos que toda moeda tem duas faces, e almoço grátis, como disse o prêmio Nobel de Economia Milton Friedman, não existe. Assim, há um preço a ser pago nesse processo. Entrar com um pedido de recuperação judicial não é tarefa simples. É necessário elaborar um plano de negócios detalhado, convincente e preciso, e submetê-lo aos credores. Há uma alternativa extrajudicial, em que o plano pode ser levado adiante apenas com a aprovação de 60% dos credores. O fato, entretanto, é que, se não há acordo, a falência é inevitável. Então, é recomendável que se invista no tal plano – e o custo do trabalho de especialistas, analistas e editais é elevado, especialmente para quem já está com água no pescoço. “O plano de recuperação é o coração do processo. Notamos uma queda brusca nos pedidos de falência. A lei é boa, mais ainda é preciso tempo, cultura e profissionais especializados para atingir melhores resultados”, pondera Rubens Approbato Machado, advogado da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) de São Paulo.

Ou seja, as alterações impostas pela Lei de Falências abriram um leque de oportunidades para profissionais especializados em processos de recuperação de empresas. Consultores, administradores, advogados e outros mais estão sendo requisitados. Abriam outra frente: a da permanência dos negócios em atividade, movimentando a economia. Ao melhorar as chances de recuperação de empresas, a lei deu tranquilidade ao mercado. Ainda tem imperfeições e, como tudo o que envolve interesses diversificados, esbarra em polêmicas e requer alterações e adaptações. Mas já mostrou a que veio. Um país que deseja e precisa crescer não pode desperdiçar iniciativas e investimentos por falta de entendimento entre as pessoas, burocracia excessiva ou falta de suporte técnico. E é esta a senda que está sendo trilhada – a da superação de empecilhos ao sucesso e à prosperidade. **d**



DEBATE SEM FRONTEIRAS

Tema de abril: Reforma trabalhista

O "Debate sem fronteiras", realizado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), cuidou neste mês de mais um tema fundamental para o desenvolvimento do país: emprego e trabalho. A questão em foco é a necessidade, ou não, de reformas legislativas na área trabalhista. O leitor perceberá que os pontos de vista apresentados por dois pesquisadores do Ipea, nos artigos a seguir, têm a seguinte constatação em comum: há outras pendências a resolver nessa área, tão ou mais importantes do que a alteração da legislação.

Mudar a lei e organizar a institucionalização

Marcelo Almeida de Britto

O mercado de trabalho brasileiro possui tal complexidade que dificilmente uma diagnose que contemple apenas um aspecto é suficiente para apontar um caminho seguro. Durante o período do primeiro governo Fernando Henrique, foi proposta uma reforma e várias mudanças foram aprovadas, como o banco de horas e o contrato temporário. Não obstante o recorrente discurso a respeito da necessidade de mais alterações, a efetividade das medidas anteriores parece bastante discutível. Para a melhor compreensão do assunto, alguns conceitos devem ser esclarecidos.

O que levou os economistas a entender que é preciso flexibilizar o mercado de trabalho? A ação do Estado e das instituições na economia sempre provocou acalorados debates e poucos consensos. No entregueras, muitas empresas americanas tentaram desesperadamente cortar a folha salarial, como paliativo às dificuldades da Grande Depressão dos anos trinta. O contexto macroeconômico mostrou que esta não era a solução, uma vez que provocava redução do consumo agregado dos trabalhadores.

Mais tarde, após as crises dos anos setenta, os elevados índices de desemprego passaram ocupar a ordem do dia em economias maduras da Europa. Surgiu o conceito "euroesclerose", um neologismo cujo objetivo era demonstrar que o excesso de óbices legais à admissão e à demissão – somados ao dispendioso sistema de bem-estar – provocava redução da renda das empresas

e, assim, investimentos e contratações em menores níveis do que os praticados nos Estados Unidos (paradigma de mercado, onde há pouca regulação de proteção ao trabalho, tributação relativamente baixa e gastos reduzidos com assistência social). Alegava-se que os altos índices de desemprego europeu vis-à-vis as baixas taxas americanas apontavam inexoravelmente para uma correção de rumos do primeiro.

Ganhou espaço, então, um novo conceito, "flexibilidade", segundo o qual em contextos nacionais o desemprego deixaria de ser um problema, desde que as regras fossem simplificadas. A expressão ganhou abrangência com o passar do tempo, tendo incorporado conceitos como os referentes à mobilidade espacial e à polivalência – exigência do mercado ao trabalhador moderno. A flexibilização da legislação, porém, inclui a paradoxal recomendação de que o trabalhador seja preparado para uma dada "especialização flexível". Apesar do muito que foi debatido – dentro e fora das hostes acadêmicas e governamentais –, não existe consenso, ou prova definitiva, de que tais medidas tenham eficiência, eficácia ou efetividade no sentido de transformar positivamente os mercados.

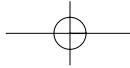
Em relação ao Brasil, é no mínimo estranho falar em "euroesclerose". O país caracteriza-se por relações precárias de trabalho – cujo emblema mais forte está em sua gênese na sociedade agrário-escravocrata. Isso, porém, não pode ser argumento para a recusa em discutir a inoperância do sis-

tema legal e institucional do país. A consulta a uma base de dados confiável demonstra que a maioria da força de trabalho brasileira não é beneficiada pelas normas da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). É como constatar que "o rei está nu": um arcabouço jurídico gestado nos anos quarenta – quando o país contava com população majoritariamente rural – não é adequado ao Brasil e ao mundo atuais.

Para além da reforma na legislação trabalhista, deve ser discutida uma transformação mais abrangente, da institucionalização que perpassa políticas de emprego e renda. Há superposição de programas e políticas. Mecanismos novos são criados sem que desapareçam instrumentos anteriores, que tratam dos mesmos assuntos. Direciona-se o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) para ser fonte de qualificação profissional (Planfor), desconsiderando o sistema anterior (Sistema "S"). Em 1986 surgiu o seguro-desemprego, mas não se tocou no Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), fundo "parafiscal" que não existe em outro país, criado para financiar obras do governo com insuficiência de recursos para investimentos produtivos.

Reformas são necessárias, sim, mas para bem, além da legislação trabalhista, é necessária uma completa mudança nos instrumentos e nas instituições de emprego e renda.

Marcelo Almeida de Britto é pesquisador do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)



Outra reforma é possível

José Celso Cardoso Jr.*

O tema das relações de trabalho tem sido assunto controverso em todos os países que enfrentam ou já enfrentaram a questão. No caso brasileiro, a temática é especialmente delicada porque, em contextos de grandes heterogeneidades e desigualdades, como os que caracterizam nosso mercado de trabalho, há interesses muito divergentes e recursos de poder assimétricos entre os atores sociais em disputa.

Talvez por isso a reforma trabalhista tenha saído de pauta. Mas se engana quem pensa que nenhuma reforma foi feita até o momento no país. Houve uma mini-reforma trabalhista, de orientação liberalizante, entre 1995 e 2002. As medidas partiram de um diagnóstico segundo o qual o emprego formal é pequeno, no total da ocupação, e não cresce como seria de se esperar, nos momentos de recuperação econômica, devido a uma legislação supostamente anacrônica, excessiva e rígida, diante dos imperativos da competitividade internacional.

Acontece que um aspecto pouco considerado é a quase contínua redução do custo do trabalho no Brasil (tributos inclusos), verificada entre 1995 e 2005, seja em termos da evolução dos rendimentos médios reais da população ocupada, seja em função do peso das remunerações do trabalho na renda nacional, ou ainda como proporção dos custos empresariais totais. Portanto, é possível afirmar que o custo do trabalho não é nem o único nem o principal parâmetro de decisão dos empresários nas novas con-

tratações. Na realidade brasileira, importam muito mais: i) outros custos diretos de produção, especialmente a disponibilidade energética; ii) a maturidade dos mercados creditício e acionário, bem como a combinação entre taxa de câmbio e taxa de juro de empréstimos; iii) a rentabilidade corrente e as expectativas dos empresários com relação aos ganhos futuros de seus empreendimentos; e iv) tudo isso vis-à-vis inúmeras opções de valorização financeira do patrimônio empresarial.

Diante disso, estando o ambiente macroeconômico estabilizado, e na visão dos empresários com perspectiva de crescimento sustentado para o futuro imediato, estímulos da demanda podem se converter em expansão da produção, expansão da ocupação e da formalização dos contratos, recuperação real dos rendimentos e aumento da massa salarial total. Em suma, se as expectativas empresariais forem otimistas quanto à evolução futura de variáveis como investimento, renda e lucros, novas contratações à legislação trabalhista vigente podem ser absorvidas sem que as margens de rentabilidade sejam sacrificadas. Aliás, tal qual ocorrido no Brasil nos últimos anos.

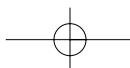
Assim, se de fato o país ingressar numa trajetória mais sustentada de crescimento econômico, torna-se viável a implementação de um conjunto de modificações que caminhe na seguinte direção: i) redução da jornada de trabalho (com manutenção dos salários nominais), e sua flexibilização

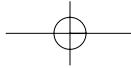
ao longo do ano; ii) consolidação da política de valorização do salário mínimo, e negociações coletivas em torno de políticas salariais que façam crescer a participação dos trabalhadores nos resultados operacionais e financeiros das empresas; e iii) acesso amplo à Justiça do Trabalho e à representação sindical, e estabelecimento do conceito de “trabalho produtivo e socialmente útil” como critério de vinculação previdenciária para os trabalhadores urbanos informais, já que é sobre este grande segmento que se concentra a principal desproteção previdenciária nacional.

Em um contexto desse tipo, o respeito ao aparato e ao ordenamento jurídico que emana da legislação trabalhista é condição necessária para o funcionamento mais regado, equilibrado e homogêneo do mercado laboral. Em outras palavras, é com base na relação trabalhista formal/legal que se pode estabelecer um tipo de mediação mais civilizada entre capital e trabalho, pela qual relações laborais deixem de pertencer meramente à esfera privada dos negócios e passem a desfrutar de um estatuto público, condizente com parâmetros mínimos de civilidade e sociabilidade entre as partes.

José Celso Cardoso Jr. é pesquisador do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)

* Colaboraram com esta versão final os colegas **André Campos** e **Roberto Gonzalez**, ambos do Ipea





EDUCAÇÃO

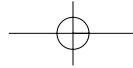


Plano lançado pelo governo chama a atenção para o ensino



Divulgação Senai

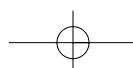


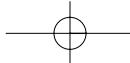


Por Marina Nery, de Brasília

Técnico com capacitação superior

profissionalizante e revela que parte desse setor tem nível de Primeiro Mundo





É notório o bom funcionamento do “Sistema S” em relação ao ensino profissionalizante.

Em 2005, na Finlândia, o Brasil participou de um campeonato internacional em que obteve duas medalhas de prata, por projetos de polimecânica e mecânica de refrigeração; três de bronze, nas áreas de manufatura integrada, redes de computadores e eletricidade industrial; além de onze diplomas de excelência. Em novembro deste ano, o campeonato, denominado WorldSkills, em sua 39ª edição, será realizado na cidade de Shizuoka, no Japão. Estão sendo esperados setecentos competidores de 46 países. Brasileiros participarão de disputas em muitas categorias. Algumas delas são polimecânica, sistema de transmissão de informações, manufatura integrada, mecatrônica, desenho mecânico em CAD (*computer aided design*, ou desenho auxiliado por computador) e tornearia e fresagem com CNC (controle numérico computadorizado). Outras: tecnologia da informação, soldagem, revestimento cerâmico, eletrônica industrial, webdesign, eletricidade predial e industrial, construção em alvenaria, marcenaria, joalheria, confeitaria, paisagismo e jardinagem, mecânica de refrigeração, instalação e manutenção de redes de computadores e design gráfico.

Se o leitor imagina competidores que cursam universidades de ponta, está enganado. Os concorrentes são alunos de cursos técnicos profissionalizantes. Para Vera Fartes, professora e pesquisadora da Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia (UFBA), a formação oferecida por bons cursos técnicos supera a de superiores de “faculdades de qualidade

duvidosa, que proliferam como erva daninha”. Antonio Carlos Dias, assessor da direção-geral do Senai, explica: “O aspecto tecnológico das ocupações e o mercado nessas áreas têm provocado constante atualização das competências nacionais”.

A estrela nesse departamento é um complexo de escolas nascido no berço de organizações industriais, o Sistema S, conjunto de entidades corporativas empresariais voltadas para treinamento profissional, assistência social, consultoria, pesquisa e assistência técnica. Além do nome iniciado com a letra S, têm raízes comuns e características similares. Fazem parte do sistema o Serviço Social da Indústria (Sesi) e o Serviço Nacional do Comércio (Senac), entre outras instituições que compõem um gigantesco sistema privado mantido por contribuição compulsória sobre a folha de pagamento das empresas. “É notório o bom funcionamento do Sistema S em relação ao ensino profissionalizante”, afirma Divonzir Gusso, pesquisador do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) e ex-presidente do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).

Acompanhamento “Temos padrão internacional”, diz José Luiz Gonçalves Leitão, gerente de olimpíada e concursos do Serviço Nacional da Indústria (Senai). No Senai aplica-se uma metodologia baseada na competência, em que a apropriação das informações ocorre não só pelo estudo, mas principalmente pelos resultados

obtidos em reuniões de comitês técnicos setoriais. Esses comitês agregam trabalhadores da indústria, sindicatos dos empregados e instituições do setor. Definem estrutura de currículo, conteúdos, competências necessárias, entre outros parâmetros. A avaliação se dá com o acompanhamento das pessoas no mercado. O projeto denominado “pro-siga” reúne indicadores de inserção. Nos cursos técnicos, o indicador é 79,3 – o que significa que mais de 70% dos profissionais formados na escola do Senai atuam no mercado de trabalho. Mais um indicador: satisfação das empresas. Entre as que receberam os egressos de cursos técnicos, a pontuação recebida, numa escala que varia de 1 a 10, é 8,1.

Outros dos pilares do trabalho do Senai são as pesquisas, radares de percepção do que ocorre no mundo real e dos melhores rumos a tomar. Na última semana de abril, uma delas foi divulgada: “Caracterização das admissões na indústria”. O responsável pelo trabalho, João Saboia, professor titular do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IE/UFRJ), constatou “a queda na importância do primeiro emprego, reflexo da redução do crescimento econômico no país”. Em 2000, as admissões de primeiro emprego representaram 18,3% do total das contratações da indústria; em 2005, essa participação caiu para 16,4%. “O trabalhador de primeiro emprego não tem experiência e exige treinamento”, diz Saboia.

De fato, vencer disputas internacionais é um indicador positivo. Mais importante é a constatação de que, no primeiro em-



Números da Fase II do PAC da Educação

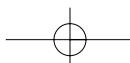
150
novas escolas técnicas federais construídas em quatro anos

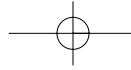
750
milhões de reais de investimento em infra-estrutura em quatro anos

135
milhões de reais de investimento em manutenção anual

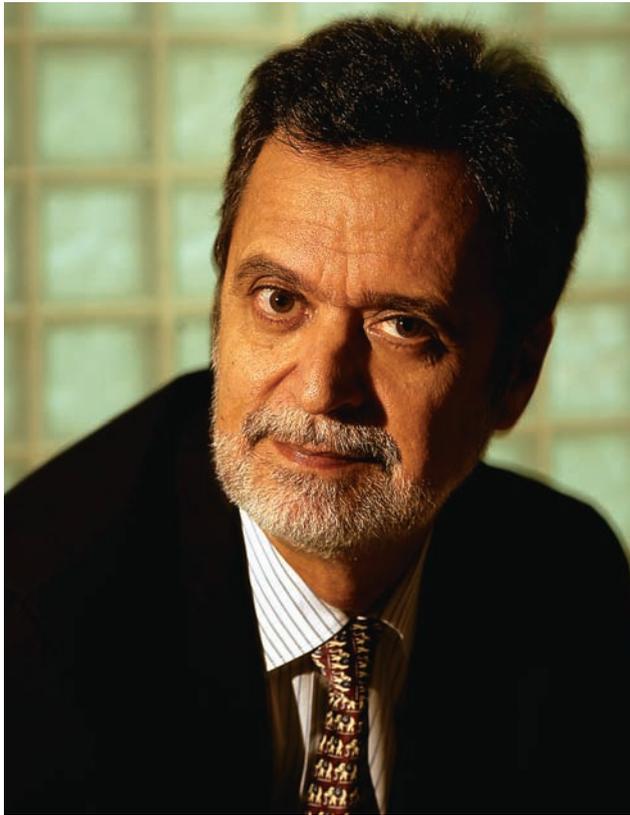
372,54
milhões de reais de investimento anual em pessoal

200
mil estudantes em todo o país em 2010





Mais de 70% dos formados estão no mercado de trabalho

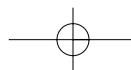


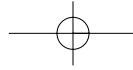
Fotos Ricardo Labastier



Divulgação Senai

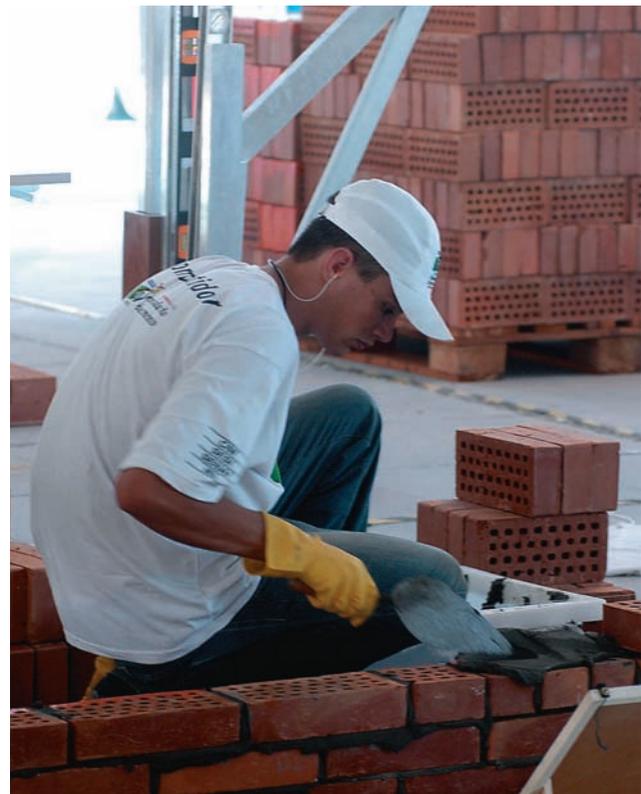
João Saboia, do Instituto de Economia da UFRJ, e Regina Torres, do Senai: capacitação profissional é especialmente importante no primeiro emprego



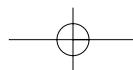


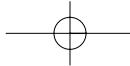
Nos próximos quatro anos, o governo implantará 150 escolas técnicas federais,

Fotos Divulgação Senai



A experiência prática é um diferencial importante para o ingresso no mercado de trabalho





em convênios com prefeituras e outras organizações

prego ou no reemprego, a formação profissional faz muita diferença. Esse é o foco do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica – Fase II, incluso no Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), o chamado PAC da Educação, lançado pelo governo na última semana de abril. “O plano prioriza o desenvolvimento das cidades do interior e a redução dos fluxos migratórios para os centros urbanos”, informa Gleisson Rubin, coordenador-geral de gestão das instituições federais da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (Setec/MEC). Entre os critérios de escolha das cidades-pólo que vão sediar as 150 novas escolas técnicas que serão implantadas, Rubin destaca “a área de abrangência dos municípios e seu número de habitantes e a preocupação de

atender a diferentes regiões dos estados”.

A primeira etapa do plano de expansão da oferta de educação profissional e tecnológica ocorreu com a publicação da Lei 11.195, de novembro de 2005, que facultou à União a possibilidade de implantar novas unidades de ensino em parceria com estados, municípios, organizações não-governamentais (ONGs) e setor produtivo. Desde 2005, foram construídas 27 unidades, principalmente em estados que não tinham esse tipo de instituição educacional. A previsão do MEC é que mais 33 sejam finalizadas até o final de 2007.

Qualidade Em sua segunda fase, o programa prevê a construção de escolas técnicas federais nos moldes das já existentes, mas exige contrapartida dos municípios can-

didatos a implantá-las: um “imóvel sem benfeitorias (terra nua), localizado em área urbana, apresentando dimensão mínima de 20 mil metros quadrados, e preferivelmente superior a 50 mil metros quadrados”. Contempla os 26 estados e o Distrito Federal. A meta é implantar cinquenta escolas em 2008; cinquenta em 2009; e mais cinquenta em 2010. “Fecharemos 2010 com 214 escolas técnicas construídas”, disse o ministro da Educação, Fernando Haddad, no lançamento do novo plano. Assim, de acordo com os cálculos do ministério, serão criadas 200 mil vagas para estudantes. E a perspectiva de qualidade é promissora: pelos números do novo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), divulgados no final de abril pelo MEC, as escolas técnicas federais estão à frente da média dos colégios particulares. **d**

Algumas informações sobre o ensino profissionalizante

A legislação educacional brasileira (LDB/96 e Decreto 5.154/2004) estabelece três níveis ou linhas de educação profissional: a inicial – originalmente denominada básica, sem requisitos de escolaridade nem certificação profissional –, a técnica (de nível médio) e a tecnológica (superior).

Além do que está previsto em lei, o mercado educacional brasileiro oferece uma infinidade de cursos e treinamentos que podem ser considerados profissionalizantes, pois ajudam a construir ou melhorar as chances de as pessoas ingressarem, permanecerem e progredirem no mercado de trabalho, além de aumentar a competitividade das empresas.

Trata-se de uma coleção desconexa e heterogênea de instituições e cursos que não são percebidos por estatísticas oficiais, ainda que algumas operem há mais de meio século. São guiadas pelas necessidades do mercado e, direta ou indiretamente, subsidiadas pelo Estado. A demanda por seus serviços é grande. O Brasil tem quase 93 milhões de pessoas, 40% delas

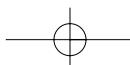
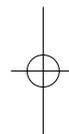
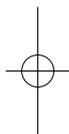
com sete anos de escolaridade, em média, cumpridos em escolas de baixa qualidade. Mais: cerca de 80% dessa gente começa a trabalhar cedo, entre 15 e 16 anos de idade. É essa população o alvo principal do ensino profissionalizante, já que mais da metade dela não tem cobertura previdenciária e um terço dos assalariados não tem registro em carteira.

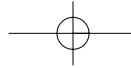
O ensino técnico está perto de completar um século no Brasil, considerando que a rede federal nasceu em 1909, quando foram criadas dezenove escolas de aprendizes e artífices em todos os estados. Nos anos 1970, o governo decretou (LDB 5.692/72) a profissionalização obrigatória para todos os alunos do Ensino Médio (segundo grau, à época). A medida visava atender a uma presumida escassez de técnicos no mercado e conter a pressão sobre o ensino superior. Não foi suficiente para estancar a busca pela universidade, minou a qualidade do Ensino Médio e gerou uma explosão de cursos técnicos artificiais, baratos e sem compromisso com o mercado. Boas escolas técnicas torna-

ram-se редutos de educação de melhor qualidade e passaram a atrair a classe média, mais interessada em passar no vestibular do que no diploma técnico – o que configurou uma distorção em relação ao objetivo inicial.

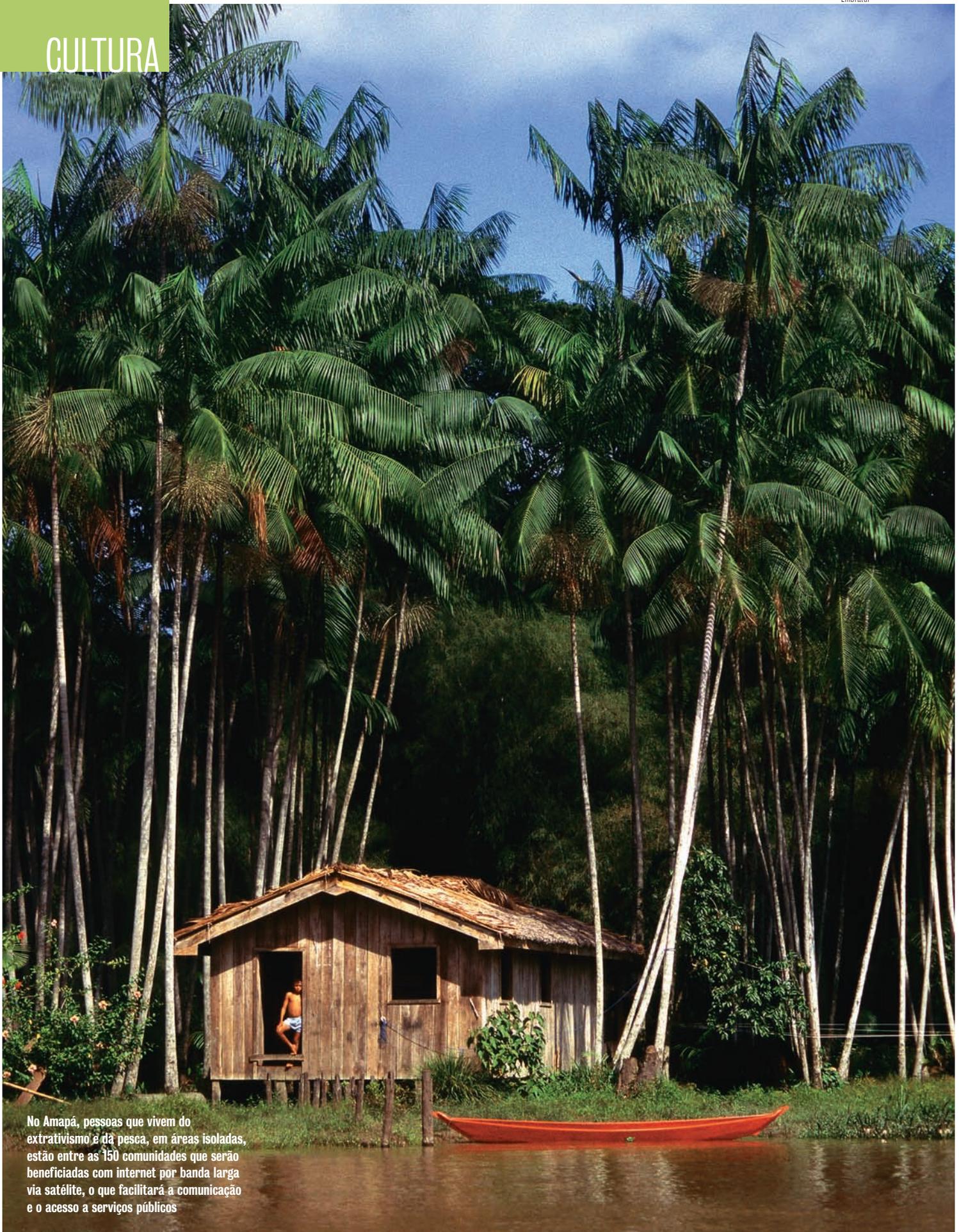
A obrigatoriedade da profissionalização caiu em 1984, mas o perfil do ensino médio/técnico só começou a mudar com a LDB/96, que estabeleceu a separação entre educação profissional técnica e escola média, mas em 2004 novamente foi estabelecida a possibilidade da integração entre as duas modalidades de ensino.

Atualmente, a matrícula nos cursos técnicos representa menos de 10% do total de alunos do Ensino Médio regular e é inferior a 1% da PEA com oito anos de estudo ou mais (46 milhões de trabalhadores), candidatos potenciais à formação técnica. O perfil é bastante diferente do que se verifica em outros países. Em 1995 o Chile já capacitava 8% de seus trabalhadores em cursos técnicos. Em grande parte dos países da Europa, atualmente, a taxa nessa área é de 30%.

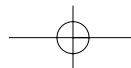




CULTURA



No Amapá, pessoas que vivem do extrativismo e da pesca, em áreas isoladas, estão entre as 150 comunidades que serão beneficiadas com internet por banda larga via satélite, o que facilitará a comunicação e o acesso a serviços públicos



Frutos da terra

Por **Eliana Simonetti**, de São Paulo

As comunidades tradicionais brasileiras formam grupos com história, economia e hábitos peculiares. Compõem uma reserva de memória de nossa população que começa a ser protegida em sua totalidade

Responda rápido: o que é faxinal? Não pense em mutirão de limpeza. Trata-se de povos que vivem em regiões de mata de araucária e não derrubam árvores para criar seus animais ou cuidar da plantação. Suas terras não têm cercas – a propriedade é privada, mas o uso é coletivo. Bois, galinhas, porcos e outros animais vivem soltos no terreiro, e voltam para o abrigo do dono ao anoitecer, como se soubessem o que devem fazer. São católicos, têm altares em casa, mas raramente freqüentam a igreja. Há faxinais de remanescentes qui-

lombolas, indígenas, ucranianos, poloneses, portugueses. “Foram povos que se instalaram na mata e aprenderam a sobreviver de maneira diferente da usual. As comunidades são diversas e ao mesmo tempo semelhantes”, explica Cicilian Luiza Löwen Sahr, professora de pós-graduação na Universidade Estadual de Ponta Grossa, no Paraná. “Suas atividades não são voltadas ao mercado, mas ao atendimento de suas necessidades.” Um levantamento realizado em 2004 mostrou que havia 44 faxinais com 3.409 famílias que guardavam suas tradições. Outros 65 estavam em processo de extinção e 52 já haviam desaparecido – venderam as terras e se mudaram para a cidade, ou firmaram contratos com empresas produtoras de fumo, o que alterou sua forma de vida e trabalho. Atualmente, segundo Sahr, apenas um faxinal paranaense, localizado nas cercanias do município de Ponta Grossa, de nome Sete Saltos de Baixo, permanece totalmente preservado.

Sete Saltos de Baixo está entre as comunidades tradicionais que, segundo estimativas do Ministério do Meio Ambiente (MMA), reúnem 4,5 milhões de pessoas e ocupam um quarto do território nacional. Só na Amazônia existem 280 povos indígenas, além de 357 comunidades quilombolas e milhares de seringueiros, ribeirinhos e babaqueiros. Mas há muito mais pelo país afora. São caboclos, caiçaras, gazeiros, caipiras, quebradeiras de coco, jangadeiros, pomeranos e outros tantos

Segundo estimativas do Ministério do Meio Ambiente, as comunidades tradicionais

(veja quadro Conheça alguns povos tradicionais na pág. 52). Gente que vive em áreas afastadas e também nas vizinhanças das grandes cidades. Subsiste do artesanato, da coleta, da pesca, da indústria e do comércio. Não se engane: não se trata aqui de povos primitivos, mas de pessoas que preservam sua identidade num ambiente em que se espera comportamento mais ou menos uniforme de todos. Vêm se perdendo, atropeladas pela economia de mercado, pela corrida por maior produtividade, competitividade e lucro. Agora terão de ser protegidas. A determinação é legal. Mas devemos cuidar desses grupos, e de suas tradições, não apenas porque há um decreto que nos obriga a isso, senão porque compõem a memória viva de nossa terra.

Há organizações não-governamentais (ONGs) que há tempos dão atenção a eles, e têm apresentado resultados bastante positivos. Recentemente, um livro publicado pela Amazon Conservation Team Brasil (ACT-Brasil) deu visibilidade a um problema enfrentado por cerca de 520 pessoas que insistem em permanecer na Vila do Sucuriju, entre a costa do estado do Amapá e a Reserva Biológica do Lago da Piratuba. A criação da reserva biológica, em 1980, limitou a pesca e a extração de alimentos da floresta. Sem ter como sobreviver, grande parte da população migrou para as cidades. Agora, um termo de compromisso firmado entre a comunidade e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama)

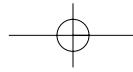
permite a pesca nos lagos do cinturão oriental do estado, reconhece o valor das práticas de manejo do pessoal da vila e compatibiliza os objetivos da unidade de conservação com modo de vida, fontes de subsistência e locais de moradia da população tradicional da área.

Calos Na cidade de Nilo Peçanha, no Baixo Sul da Bahia, cerca de 300 pessoas, descendentes de um quilombo formado no século XVIII, vivem na comunidade do Jatimane. Trabalham com piaçava, planta nativa da região. Os homens colhem. Cabe às mulheres, com uma escova de pregos, separar as fibras da fita que as envolve. A tarefa, pesada, é feita da mesma maneira há séculos, ensinada de geração a geração, assim como a história, a música e os costumes. A escova de pregos se manteve, mas a cultura, como as festas religiosas e outras tradições, foi se perdendo com o passar do tempo. Poucos ainda sabem quem foram ou como viveram as bisavós. Essa foi a primeira população quilombola isolada abordada pela Fundação Odebrecht em 2003, quando a organização criou o Programa de Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Baixo Sul da Bahia. Por dois anos, um homem viveu ali, tomando pé da rotina diária, até atinar o que seria bom fazer para que aquela gente pudesse resguardar seus valores e, ao mesmo tempo, subsistir de forma digna e independente. Desenvolveu-se um projeto de registro de história oral e criou-se uma cooperativa para a produção de vassouras. Foram instalados laboratórios de informática, biologia e meteorologia, entre outras iniciativas. Só recentemente, entretanto, se identificou algo que realmente faria diferença e tornaria os moradores do Jatimane mais felizes. Primeiro, foi montada uma oficina de artesanato. Os trabalhos feitos de piaçava, pelas mulheres, lhes dão rendimento muito maior do que as vassouras e alimentam sua auto-estima. Mais importante foi a descoberta de que, com as mãos calejadas da lida com a escova, elas se sentiam inseguras, pouco atraentes. “Mãos assim não servem

Solange Brum/SecomTur-RS



No Rio Grande do Sul e no Espírito Santo populações de origem européia guardam idioma praticamente extinto

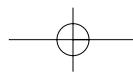


somam 4,5 milhões de pessoas e ocupam um quarto do território nacional



Tiago Barnabé/CD

A produção de couro vegetal de seringueiros da Amazônia agora terá assistência técnica e financeira, além de estímulo à organização



Políticas públicas devem atender a todos os que se percebem diferenciados, têm formas

para acarinhar”, diziam. Hoje, a Escola Superior de Desenvolvimento Industrial do Rio de Janeiro já tem protótipos de ferramentas mais leves, que facilitarão seu trabalho e não provocarão calosidades.

Políticas públicas A exclusão dos povos tradicionais das políticas de promoção econômica e social do país, por séculos, resultou em êxodo rural, favelização nos centros urbanos, aumento da pobreza e degradação ambiental. Isso começou a mudar na Constituição Federal de 1988, que reconheceu a existência de formas diferenciadas de organização social e cultural, mas privilegiou os indígenas e deixou outros ao desabrigo. Mais tarde, em 2002, o Brasil assinou a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), que determina que o Estado proteja o modo de vida de populações distintas da coletividade nacional. Em consequência, no ano seguinte um decreto estabeleceu os procedimentos para a demarcação e a titulação da propriedade definitiva das terras ocupadas por remanescentes de comunidades quilombolas.

Transformação mais significativa ocorreu no dia 7 de fevereiro último, quando foi publicado, no Diário Oficial da União, o Decreto 6.040, primeira iniciativa de reconhecimento formal da existência de populações tradicionais em toda sua diversidade. Instituiu a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT). Determina que as políticas públicas atendam a todos os que se percebem como culturalmente diferenciados, possuam formas próprias de organização social e guardem conhecimentos e práticas transmitidas de geração a geração. O Núcleo de Povos e Comunidades Tradicionais, ligado à Secretaria de Articulação Institucional e Parcerias do Ministério do Desenvolvimento Social, é responsável por propor ajustes para reconhecimento, fortalecimento e garantia dos direitos territoriais, sociais, ambientais, econômicos e culturais; além de respeito e valorização da



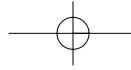
Márcio Di Pietro/SecomTO

identidade e formas de organização dessas populações.

As políticas vêm sendo desenhadas pela Comissão Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (CNPCT), com participação de representantes de governo e de diferentes grupos. Em todas as esferas de governo devem ser elaborados Planos de Desenvolvimento Sustentável com ações de curto, médio e longo prazo, baseadas em parâmetros regionais, temáticos ou étnico-sócio-culturais. Quesitos fundamentais: regulamentação fundiária e garantia de acesso aos recursos naturais; reconhecimento e fortalecimento da cidadania, com emissão de carteiras de identidade, registros de nascimento e outros documentos; além de educação diferenciada. Em termos práticos, os planos exi-

gem estudos do número de pessoas envolvidas, de áreas ocupadas e da forma de relacionamento das pessoas.

Terra e identidade A tarefa não tem nada de simples. Não é sem razão que o projeto ficou em gestação por mais de dois anos. Houve debates, congressos, seminários e encontros por todo o país. O texto passou por consultas públicas. Gerou polêmica, por abarcar realidades diversas, e por ferir interesses econômicos – já que comunidades tradicionais muitas vezes ocupam áreas valorizadas pelo agronegócio. “A discussão tem sido difícil, mas o problema tem de ser resolvido porque os povos que ficam sem terra perdem a identidade”, conta Braulino Caetano dos Santos, pequeno agricultor gerazeiro do norte de Minas Gerais que participa da CNPCT. Há



próprias de organização social e transmitem conhecimentos de geração a geração

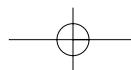


Tiago Barrabé/CD



Fotos Marcos Bergamasco/Secom/IT

O Brasil começa a se reconhecer como um país de muitos povos, cuja cultura tem de ser protegida e valorizada



Vários estados já têm legislação que privilegia, na distribuição do ICMS, municípios

Conheça alguns povos tradicionais

Caiçaras - Comunidades que vivem no litoral, entre Rio de Janeiro e Paraná. Praticam agricultura itinerante, pesca, extrativismo vegetal e artesanato. A especulação imobiliária e a implantação de áreas de proteção integral têm forçado sua migração para cidades. Um agrupamento com tradições preservadas vive na Ilha das Peças, no litoral norte do Paraná. É uma rede de parentesco composta de 283 pessoas, cuja sobrevivência é assegurada pela pesca artesanal. O centro da vila se desloca conforme a necessidade ou a ocasião: uma casa nova, o lugar onde há alguém doente, uma festa. Os terrenos não são cercados, mas não se passa perto de janelas, quintais de idosos, recém-casados, lactantes ou famílias enlutadas. A população acredita que é seu dever transmitir às novas gerações virtudes como bondade e polidez; habilidades como a da pescaria, a de fazer canoas e tecer redes; além do conhecimento de ervas medicinais.

Gerazeiros - Pequenos agricultores e coletores que vivem em áreas de cerrado de Minas Gerais, Goiás, Tocantins, Bahia, Maranhão, Pará e São Paulo. A maioria deles perdeu terras na década de 1970, quando o reflorestamento para a indústria de papel e celulose forrou a região com vastas plantações de eucalipto. Agora começam a recuperar seu espaço. No assentamento Nossa Senhora Oliveira, no município de Riacho dos Machados (MG), 42 famílias produzem o suficiente para se manter e abastecer o mercado de Montes Claros. E foi ali que começou a funcionar, neste ano, a primeira escola gerazeira do país, que conta com o

apoio de universidades mineiras e do Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas para oferecer educação diferenciada à comunidade, mas ainda está pendente de reconhecimento governamental.

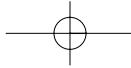
Pomeranos - Descendentes de tribos eslavas cujo território ficou dividido entre a Alemanha e a Polônia. Chegaram ao Brasil em meados do século XIX e desde então vivem em comunidades isoladas, principalmente no Espírito Santo. Falam idioma próprio, desenvolvem atividades agrícolas com técnicas tradicionais, e seu principal alimento é um pão — o brote — feito de inhame, batata-doce e milho. As famílias dividem o uso dos instrumentos de trabalho. Promovem mutirões para manutenção de estradas, construção de casas e igrejas e solução de outros problemas na infra-estrutura local. Ali, a população é de 120 mil pessoas. Mas também existem comunidades no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina.

Quebradeiras de coco - São cerca de 400 mil pessoas, principalmente mulheres não proprietárias de terras, que vivem da coleta e do beneficiamento do babaçu no Maranhão, no Piauí, em Goiás e no Tocantins. Desde 1990, estão organizadas num movimento interestadual cuja principal vitória tem sido a aprovação, em diversos municípios, da Lei do Babaçu Livre, que proíbe derrubadas, queimadas e aplicação de agrotóxicos nas palmeiras, além de liberar o acesso aos babaçuais em terras públicas e privadas.



Pesca tradicional em Pernambuco

Lia Chierici



com mananciais e meio ambiente preservados, e mais comunidades tradicionais

também preocupação com a preservação ambiental. Um levantamento realizado em 2005 constatou que restavam apenas 10% de áreas naturais na região onde Santos vive e trabalha. Mas muita coisa positiva ocorreu desde que o movimento começou. “As comunidades de todo o país estão se conhecendo, conversando e criando um projeto conjunto de trabalho”, diz ele. “Se pudermos produzir, vamos alimentar nosso povo e não vamos precisar mais de Bolsa Família ou de cesta básica.”

Programas e ações Desde fevereiro, há um fervilhar de novidades. “Muita coisa está acontecendo. Estamos discutindo raça e etnia, novas formas de produzir, e os conflitos por terra diminuiram”, conta Maria de Jesus Ferreira Bringelo, quebradeira de coco e pequena agricultora que vive na comunidade de Monte Alegre, em São Luiz Gonzaga, no Maranhão. Ao que tudo indica o desafio de tirar a proposta de Política de Povos e Comunidades Tradicionais do papel, e efetivá-la, já vem sendo enfrentado. “O Estado tem uma dívida que deve ser resgatada com essas comunidades, sem ferir sua autonomia e sem gerar novas formas de paternalismo”, diz Fernando Schüler, secretário de Justiça e Desenvolvimento Social do Rio Grande do Sul.

No âmbito do governo federal, para citar apenas alguns exemplos, os ministérios da Ciência e Tecnologia e do Meio Ambiente criaram o Programa Comunidades Tradicionais, para melhorar a qualidade de vida das pessoas por meio de assistência técnica e financeira a empreendimentos produtivos, e incentivo à organização e à gestão ambiental. De início, vai trabalhar com extrativistas (seringueiros, quebradeiras de coco e outros) e com grupos quilombolas. Depois, vai incorporar outros povos, de acordo com a gravidade de suas demandas, especialmente nas áreas de gestão ambiental e uso sustentável de recursos naturais.

O Ministério das Comunicações anunciou outro programa, de implantação de

internet banda larga, via satélite, em 150 comunidades localizadas em regiões afastadas em 13 estados. Hoje, um terço delas já possui telecentros, o que simplifica bastante a operacionalização do projeto, inserido no programa Governo Eletrônico – Serviço de Atendimento ao Cidadão (GSAC). A providência é importante por várias razões. Pessoas que vivem em áreas isoladas poderão, por exemplo, se cadastrar no Sistema Único de Saúde (SUS) e na Previdência Social, assistir a aulas com imagem e som por computador, ou fortalecer sua organização e suas tradições via rede. Foi instalada em abril, na Fundação Nacional do Índio (Funai), a Comissão Nacional de Política Indigenista, com representantes do governo federal, de povos e entidades de todo o país, para que as decisões sejam tomadas de forma mais democrática.

Em vários estados vigora o ICMS Ecológico. Trata-se do seguinte: da arrecadação do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), 75% ficam para a administração estadual e 25% são destinados aos municípios. A forma de distribuição dos recursos pode ser definida por leis complementares estaduais – e algumas determinam percentual maior para cidades que tenham mananciais e meio ambiente preservados, ou maior número de habitantes de populações tradicionais. No Paraná, pioneiro nessa área, a Lei do ICMS Ecológico resultou em aumento de 160% no número de hectares incluídos em Áreas Protegidas desde 1991.

Novo paradigma Na Baixada Cuiabana, em Mato Grosso, 3.980 famílias de pequenos produtores rurais tradicionais, que moravam em casas de pau-a-pique e adobe, receberam casa de alvenaria de 42 metros quadrados, além de auxílio para o plantio e crédito para alimentação. Em Mato Grosso do Sul, no início de março, a Coordenação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas e a Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial começaram a conceber políticas

para os distritos de Picadinha e Bispa, no município de Dourados. Ali, as pessoas vivem em pobreza extrema, a taxa de mortalidade infantil é elevada e são registrados muitos conflitos fundiários. Para começar, foi distribuída na região uma cartilha inédita, com explicações de como abrir uma associação, interagir com órgãos públicos e reivindicar direitos. E 50 integrantes dessas comunidades quilombolas serão preparados para ingressar nos Conselhos Municipais – para defender seus interesses.

No Pará, estado onde são registrados os maiores índices de conflitos por posse de terra, recentemente vem se construindo uma história que merece registro: as experiências de titulação coletiva de áreas de remanescentes de quilombos e de concessão de direito real de uso para populações caboclas. Vinte e oito comunidades quilombolas tiveram sua situação regularizada – o que envolve uma área de 171 mil hectares. “Estamos construindo um novo paradigma para a Amazônia: um modelo de acentuado caráter comunal para a regularização fundiária”, diz Ibraim José das Mercês Rocha, procurador do Estado do Pará.

O Brasil, assim, dá os primeiros passos no sentido de se reconhecer como um país de muitos povos, e de defender a riqueza da variedade das culturas que abriga. **d**

Saiba mais:



Decreto 6.040, que institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais
www.dji.com.br/decretos/2007-006040/2007-006040.htm

Ministério do Desenvolvimento Social
www.mds.gov.br

Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável do Ministério do Meio Ambiente
www.mma.gov.br/port/sds/index.cfm

Ministério da Ciência e Tecnologia
www.mct.gov.br

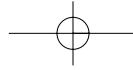


MELHORES PRÁTICAS

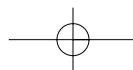
Hans Von Manteuffel/Amanco

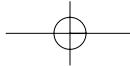
Por **Goretti Soares, de Suape, PE**

Empresa do setor petroquímico, plantada num dos cartões-postais de Pernambuco, a Amanco mostra que produção, geração de riqueza e crescimento não são incompatíveis com preservação ambiental. Ao contrário: melhoram resultados em todos os aspectos



Ecoeficiência em escala industrial





Tratamento e reutilização de água geram economia correspondente ao consumo

Esta reportagem trata do braço brasileiro de uma potência de origem suíça atualmente sob controle do grupo mexicano químico e petroquímico Mexichem: o Grupo Amanco, que atua em 29 países e emprega mais de 7 mil pessoas. Está no Brasil desde 1991, quando adquiriu a Fortilit. Em 1999, ao comprar a maioria das ações da Akros, ganhou massa muscular. Tornou-se ainda maior com a incorporação da Carborundum, especializada em equipamentos de irrigação por gotejamento e microaspersão. Hoje, é uma das maiores companhias de sua área no país. Tem crescido 16% ao ano. Em 2006, pela quinta vez consecutiva, foi considerada uma das melhores empresas para trabalhar na pesquisa realizada pelas revistas *Exame* e *Você S/A*. Produz mais de 2 mil itens – tubos, conexões e outros materiais de construção feitos de plásticos – e tem 1,6 mil funcionários em sua sede, na capital paulista, e em quatro fábricas localizadas nas cidades de Sumaré, no interior de São Paulo; Joinville, em Santa Catarina; e no distrito industrial de Suape, no município de Cabo de Santo Agostinho, nas cercanias de Recife, Pernambuco. É esta última planta que nos interessa. A fábrica é um caso de aplicação de boas práticas ambientais que merece nota.

Cabo de Santo Agostinho é um paraíso natural, espécie de mirante de onde se podem observar as águas verdes e cristalinas das praias pernambucanas. Ali foi implantado, quase trinta anos atrás, um porto com um distrito industrial, o Complexo

Industrial e Portuário de Suape (leia o quadro *Localize-se*, na pág. 58), onde se edificou a segunda maior fábrica de tubos da Amanco no Brasil. Foi de Suape que saiu a novidade que a Amanco lançou em março, durante a 15ª Feira Internacional da Indústria da Construção, realizada em São Paulo: tubulações hidráulicas com isolamento acústico que proporcionam silêncio providencial em hospitais e bibliotecas, por exemplo. Outros produtos oferecem aos consumidores a possibilidade de poupar recursos naturais. Especialmente água. É o caso do sistema de equipamentos para irrigação agrícola por microaspersão e gotejamento. “Também fabricamos calhas que podem ser usadas para coletar chuva e tanques de armazenamento. Fomos os primeiros a lançar a caixa de descarga sanitária de baixo consumo de água, e por isso ganhamos um prêmio de casa sustentável da revista *Casa Claudia* em 2002”, exemplifica Regina Zimmermann, gerente de engenharia de materiais, meio ambiente, saúde, segurança e qualidade da companhia.

Mais que pesquisa e inovação, importa aqui o comportamento da empresa no âmbito da preservação ambiental, um de seus pontos fortes – o que é especialmente importante em se tratando de uma fabricante de produtos feitos de derivados de petróleo, cujo consumo indiscriminado tem agravado as alterações climáticas que afetam o planeta. Entre os funcionários da Amanco, fala-se em ecoeficiência, um neologismo bastante interessante. Conhecer um pouco sobre a operação da Amanco em Suape ajuda a compreendê-lo.

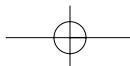
Ecoinovação Tudo começou há dois anos, quando a unidade de Suape substituiu uma antiga fábrica da Amanco localizada em Jaboatão dos Guararapes, também em Pernambuco. “Com essa planta conseguimos ecoinnovar, dar um salto em termos de desenvolvimento sustentável, unir de forma harmônica, no dia-a-dia, os conceitos de responsabilidade social, ambien-

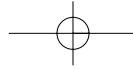
tal e econômica”, diz Zimmermann. “Ecoeficiência é a utilização de recursos naturais com o máximo de aproveitamento e o mínimo de desperdício, valores contemplados na concepção da fábrica de Suape.”

Teoria? Não apenas. O caso é de teoria levada à prática, à rotina da operação industrial, da arquitetura do prédio à linha de produção, embarque e descarte. Vai aqui uma amostra do que se vê na fábrica de Pernambuco.

Logo à entrada, é impossível ignorar. O piso é lisinho, sem irregularidades, desníveis, rugosidades. A meta da Amanco é marcar o ano de 2007 com registro zero de acidentes e, para isso, até o piso deve proporcionar conforto aos trabalhadores e, assim, evitar ocorrências inesperadas. Adiante, há fatos menos evidentes. Toda matéria-prima é processada em circuito fechado. Sem manipulação, não há poeira na fábrica, e o desperdício é zero. Ganham empregados e empresa. Como o resfriamento da matéria-prima (o PVC, plástico duro usado em embalagens e outras utilidades) também ocorre em circuito fechado, o processo de produção de 1 tonelada de tubos consome apenas 40 litros de água, enquanto pelo método tradicional são necessários 800 litros. A redução de 95% ganha relevo quando se considera que a fábrica de Suape produz 1,4 mil toneladas de tubos por mês.

Nesse capítulo há mais. Uma estação de tratamento de efluentes permite o reaproveitamento da água utilizada fora da área industrial em sanitários, irrigação de jardins e limpeza de pisos. Na parte externa da fábrica existem torneiras com coloração em destaque, informação acerca da qualidade e orientação sobre consumo. “A água é tratada, mas não é potável. Por isso, além de informar, temos um dispositivo que impede a abertura da torneira por descuido”, esclarece Alexandre Kusanov, gerente de produção da empresa. A reutilização gera economia de 1,5 mil metros cúbicos de água por mês, o que corresponde ao consumo de 187 residências com média de quatro habitantes em cada



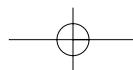


mensal de 187 residências com média de quatro habitantes em cada uma

Hans Von Manteuffel/ Amanco



Linha de produção de tubos de PVC: circuito fechado impede a liberação de poeira no ambiente



A Amanco é a única empresa do setor com três certificações internacionais: de

uma. Em parte do terreno da indústria estão sendo plantadas mudas de árvores originárias da mata Atlântica – regadas por gotejamento. “É uma contribuição simbólica. Essa área já foi muito devastada”, diz Kusanov. O próximo passo, já planejado, é aprimorar o tratamento da água para que ela possa ser reutilizada em todas as circunstâncias.

Lixo? Há uma equipe dedicada a cuidar dele. A cada quinze dias, 58% dos resíduos gerados no processo produtivo são repassados a empresas de reciclagem credenciadas. “Apenas o lixo comum é destinado a aterro sanitário”, garante Zimmermann. E já que estamos tratando de poluição, seguem outras informações. A energia consumida na fábrica é gerada com biomassa de bagaço da cana-de-açúcar, o que faz bem ao meio ambiente (a biomassa é uma fonte que emite baixos níveis de gases causadores do efeito estufa) e tam-

bém à contabilidade da empresa. Em 2006, a redução da despesa, nesse quesito, foi da ordem de 32%. Cerca de 30% da produção segue para os estados do Nordeste e do Norte por via marítima – o que baixa os custos e é menos danoso ao ambiente do que o transporte rodoviário.

Educação O exemplo da operação industrial já é uma boa forma de educar funcionários para que ajam de maneira responsável em relação aos recursos naturais, mas a Amanco vai além. Mantém um programa de orientação para que os empregados transmitam, a suas famílias e à comunidade, os conceitos que aprendem na rotina do trabalho. E os estimula a obter qualificação profissional. Antônio Monte, de 39 anos, trabalha na companhia desde que ela se instalou em Pernambuco. Concluiu o Ensino Médio e frequenta um curso técnico de eletromecânica. “Me sinto



Localize-se

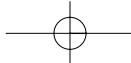
Complexo Industrial Portuário de Suape

Implantado no litoral sul do estado de Pernambuco, entre Cabo de Santo Agostinho e Pontal do Cupe, o porto de Suape fica 40 quilômetros ao sul de Recife. Foi idealizado para desafogar o movimento na capital pernambucana nas transações internacionais com combustíveis e cereais a granel, e também para atender às demandas do distrito industrial que ocupa seu entorno. Isso se deu nos anos 1980. O primeiro terminal foi inaugurado em 1982. Desde então Suape e os investimentos na região são crescentes (veja gráfico *Crescimento da última década*).

Alguns exemplos contidos num relatório divulgado em abril pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico do estado são impressionantes. Está em construção, ali, o Estaleiro Atlântico Sul, o maior do hemisfério sul, cujo balanço contabilizava a encomenda de dez navios no momento do lançamento da pedra fundamental da obra. Empregará cerca de 20 mil trabalhadores. Outro projeto em andamento é um moinho com capacidade de produção de 825 mil toneladas de farinha de trigo e pré-misturas – o maior da América do Sul. Gerará 220 empregos diretos além de 1 mil indiretos. No Pólo Petroquímico, que já tem empresas em operação, outras tantas estão sendo erguidas. A Refinaria de Petróleo Abreu e Lima, da Petrobras, teve seu cronograma acelerado e deverá estar produzindo até o final de 2010. Efeito desse movimento: a matéria-prima proveniente do Pólo Petroquímico tem sido responsável pelo re-

nascimento do Pólo Têxtil pernambucano. E há mais sete empresas, de diversos setores, em instalação ou ampliação na área do Complexo. Estas, e diversas outras, irão se somar às setenta que já trabalham no distrito.

Assim, o que nasceu como um apêndice do porto de Recife, com um leque restrito de mercadorias a transacionar, transformou-se no segundo maior terminal portuário, em termos de capacidade, e num dos mais avançados, do ponto de vista tecnológico, do país. Além de receber e embarcar mercadorias para o circuito internacional de comércio, atua com navegação de cabotagem, de transporte de produtos para o mercado interno e é terminal de passageiros – brasileiros e estrangeiros. A riqueza gerada em Suape corresponde a 60% do Produto Interno Bruto (PIB) de Pernambuco. Mas o Complexo não está livre de problemas. Situado numa região belíssima, de meio ambiente privilegiado para a exploração turística, produz impactos que precisam ser mitigados. E há providências em andamento. Em maio será desativado o lixão do município do Cabo de Santo Agostinho, na localidade conhecida como Pista Preta. Um projeto prevê obras de recuperação da área em doze meses e a construção de um aterro sanitário para receber e tratar as cerca de 400 toneladas diárias de lixo antes empilhadas a céu aberto. Preservação ambiental está na pauta das prioridades de governos, empresas e organizações não-governamentais que atuam na região.



saúde e segurança no trabalho, de gestão ambiental e de gestão de qualidade

Fotos Hans Von Manteuffel/ Amanco



Na planta de Suape, reforestamento, reaproveitamento da água e utilização preferencial do porto para o transporte de produtos estimulam o comportamento responsável dos funcionários

valorizado. Quando me formar, vou poder concorrer a um cargo de manutenção de máquinas ou de monitor. São desafios para construir um futuro melhor para mim e minha família”, diz. E é com orgulho que Alexandre Kusanov fala dos resultados da iniciativa. “A motivação é visível. O funcionário tem confiança na empresa, o relacionamento no ambiente de trabalho melhora e tudo resulta em aumento de produção.”

Projetos Neste momento, a Amanco é detentora de um recorde. Trata-se da única empresa do setor a conquistar três certificações internacionais: OHSAS 18001, de saúde e segurança no trabalho; ISO 14001, de gestão ambiental; e ISO 9001, de gestão de qualidade. Pelas ações desenvolvidas em 2006 também recebeu o 1º prêmio Top Plastivida de responsabilidade ambiental, concedido pelo Instituto Sócio Ambiental dos Plásticos, entidade que atua na divulgação da importância dos plásticos para a vida moderna e da necessidade de sua utilização de maneira correta.

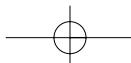
Projetos não faltam. Um deles é a expansão internacional da The Plycem Company, divisão do grupo dedicada a sistemas construtivos em fibrocimento (cimento aditivado com polímeros, mais resistente e moldável do que o tradicional). “Queremos ser reconhecidos como um grupo líder na América Latina, formado por empresas que geram valor econômico de forma ética, ecoeficiente e com responsabilidade social, de maneira a contribuir para a melhoria da qualidade de vida das pessoas”, diz Regina Zimmermann. Santo Agostinho, brasileiros em geral, turistas que visitam as praias pernambucanas e o planeta Terra agradecem. **d**

Saiba mais:



Complexo Industrial Portuário — Suape
www.suape.pe.gov.br

Amanco
www.amanco.com.br



Pesquisa **Andréa Wolfenbüttel**
 Texto **Eliana Simonetti**

ciência&inovação CIRCUITO

44,9% da energia consumida no Brasil em 2006 foi gerada por fontes renováveis – 4,2% mais que no ano anterior. O uso de fontes não renováveis e mais poluentes registrou aumento bem menor, de 2,4%.

Novos materiais

Atração total

Duas pesquisadoras brasileiras, as físicas Regina Keiko Murakami e Valquiria Villas Boas, da Universidade Federal do Grande ABC (UFABC), em São Paulo, usaram a nanotecnologia e metais de baixo custo para desenvolver uma nova família de ímãs de alto desempenho, mais potentes e de cristalização mais estável do que os atuais. Explicação: são mais finos e homogêneos. “As partículas são interligadas de forma harmônica, o que melhora o acoplamento magnético entre os cristais”, explica Murakami. As pesquisas em laboratório foram concluídas, e a novidade poderá ser utilizada em discos rígidos de computadores e em motores elétricos de alta precisão.



Fotos sxc.hu

Saúde I

Guaraná contra o câncer

Um bom exemplo da importância do patrimônio genético e da biodiversidade brasileira. Uma pesquisa desenvolvida na Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP desde 2001 investiga os efeitos do guaraná – planta originária da Amazônia que é quase um símbolo nacional – sobre células cancerosas. Os resultados mais recentes dos testes feitos em camundongos mostram que os submetidos a tratamento têm expectativa de sobrevida ampliada em 12,5% e que o processo

de desenvolvimento do câncer é 55% menos agressivo. O médico Heidge Fukumasu já identificou o efeito preventivo da planta. Sua tese de doutorado busca esclarecer como isso ocorre. “O guaraná mantém algumas células cancerosas numa espécie de estado ‘vegetativo’, impedindo sua proliferação”, explica. “Em outras, atua atrapalhando o processo de mitose.” Próximos passos: “Pretendemos descobrir em que ponto das células se dá a atuação, e quais as proteínas e vias metabólicas envolvidas”.

Pesquisa

Novo estímulo à inventividade

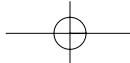
A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) e a Microsoft se associaram para criar um centro de inovação em tecnologia da informação, o Instituto Microsoft Research – Fapesp de Pesquisas em TI. Apoiará projetos que aliem avanço em conhecimento fundamental com possibilidades de aplicação para a melhoria de serviços como os de saúde e educação; e, portanto, produzam impacto social e econômico.

Saúde II

Vamos malhar!

Um estudo realizado por pesquisadores da Universidade Estadual Paulista (Unesp) constatou que a prática regular de exercícios físicos, além de inúmeros outros benefícios, pode resultar em economia de 36% no tratamento de hipertensão arterial. No balanço do Sistema Único de Saúde (SUS), 100 pacientes com problemas cardiovasculares que cuidam do corpo direitinho provocam corte de custos que pode chegar a 30 mil reais ao ano. Esse grupo é especialmente importante. De acordo com in-

formações do Banco de Dados do Sistema, o DataSUS, cerca de 80% das internações hospitalares por problemas cardiovasculares no país estão relacionadas à hipertensão arterial. O trabalho, denominado “Hipertensão e exercício: custos do tratamento ambulatorial, antes e após a adoção da prática regular e orientada de condicionamento físico”, está na revista *Hipertensão*, da Sociedade Brasileira de Hipertensão (SBH), em: www.sbh.org.br/noticias.asp?codigo=648.



Saber

Na palma da mão

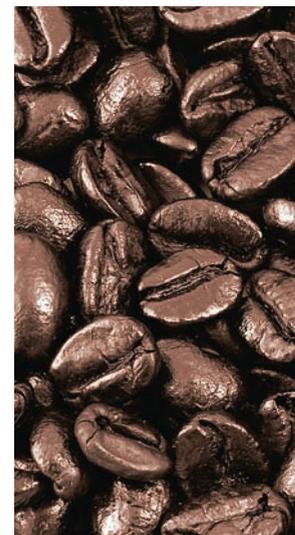
O acesso a informações científicas está cada vez mais fácil. Com um telefone celular ou um palmtop conectado à internet é possível alcançar o conteúdo do portal do Centro Multidisciplinar para o Desenvolvimento de Materiais Cerâmicos, da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp). Além de quase duas mil publicações científicas, e de vídeos, o site está ligado a mais de 200 cientistas de diversos países numa rede de ensino a distância e gerenciamento de projetos. Para saber mais, visite o endereço www.cmdmc.com.br.

Agricultura

Êta cafezinho bom!

Mais de 1.500 pesquisadores e técnicos em 12 estados trabalham no melhoramento do café brasileiro, dentro do Programa Nacional de Desenvolvimento do Café, coordenado pela Embrapa. No ano passado, fizeram mais de uma centena de propostas de projetos a ser financiados com recursos do Ministério da Agri-

cultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). Conseguiram aprovação nas áreas de biotecnologia e genética e melhoramento do cafeeiro – 56 projetos, ao todo. E querem mais, o que é sinal de que o setor anda animado. O gráfico mostra o porquê. Mesmo com oscilação de preços, as vendas têm aumentado muito.



Evolução da venda de café brasileiro (milhões de sacas)

| | Mercado externo | Consumo interno |
|------|-----------------|-----------------|
| 1975 | 14,6 | 6,7 |
| 1985 | 19,1 | 7,0 |
| 1995 | 14,4 | 10,1 |
| 2004 | 26,4 | 14,2 |

Fonte: Centro de Inteligência do Café (CIC)

Aquecimento global

Devagar, muito devagar

Os Estados Unidos geram quase um terço dos gases de efeito estufa. Suas edificações consomem 65% da eletricidade, 40% das matérias-primas e 12% do abastecimento de água. Nos últimos seis anos, foram estabelecidas normas para construções menos danosas, criados certificados para emprei-

teiras de edifícios sustentáveis e um serviço de hipotecas cujos empréstimos são condicionados ao cumprimento de quesitos ambientais. Mesmo assim, os prédios ecológicos ainda não chegam a 10%. A pressão por um comportamento mais ambientalmente responsável tem aumentado.

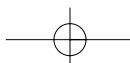


Água

Novos vilões: cobre, zinco e chumbo

Medidas de combate à poluição implementadas no setor industrial reduziram acidentes com vazamentos de produtos químicos e contaminação de solo e subsolo. O problema, entretanto, não foi resolvido. A poluição do lençol freático por metais pesados é uma das maiores preocupações ambientais

da atualidade. Um estudo realizado por pesquisadores do Instituto Fraunhofer, da Alemanha, descobriu que agora os vilões da qualidade da água são cobre, zinco e chumbo, resultantes do desgaste de pastilhas de freio e pneus dos automóveis, que penetram no solo com a chuva.



livros e publicações

ESTANTE

Relações Brasil-Estados Unidos, na infância

Exemplo de síntese histórica, em sua objetividade e concisão, a compilação de despachos e ofícios trocados ao longo do século XIX por diplomatas brasileiros e norte-americanos, com suas respectivas secretarias de Estado, compõem um relato saboroso das relações entre dois grandes países do hemisfério. O autor é diplomata experiente, com passagens por diversas embaixadas e longo estágio como funcionário do Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT, das iniciais em inglês de *General Agreement on Tariffs and Trade*). Aposentado, atual presidente da Associação dos Diplomatas Brasileiros, pesquisou velhos arquivos empoeirados (os americanos certamente microfilmados).

Organizado tematicamente, antes que cronologicamente, o livro abrange desde o reconhecimento da Independência brasileira até o fim do regime monárquico e a inauguração da República no Brasil, bem recebida pelos Estados Unidos. O delicado equilíbrio entre os poderes traçado na Constituição de 1786 – cuja inspiração os *founding fathers* foram buscar em Montesquieu – serviu de modelo para que Rui Barbosa e outros republicanos tentassem mimetizar o sucesso americano, a começar pela designação da nova federação como “Estados Unidos do Brasil” (assim mesmo,

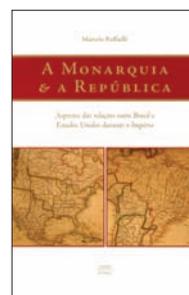
com “z”). Aparentemente, o molde não bastou para frutificar por aqui.

A obra realiza uma descrição sintética de cada um dos chefes de missão e suas respectivas instruções diplomáticas, o que permite contrastar a objetividade comercial dos anglo-saxões com a generalidade das metas brasileiras no gigante em formação. Analisa, ainda, os problemas do tráfico escravo (abolido bem antes nos EUA, que se dedicaram à “criação” de escravos) e alguns contenciosos diplomáticos decorrentes da Guerra de Secessão. Outro problema abordado é o da impossível abertura do rio Amazonas à navegação internacional, reclamada por americanos e europeus, mas temida pelos dirigentes da monarquia brasileira, numa posição diametralmente oposta às demandas brasileiras no rio da Prata, que era a única via de acesso às terras de Mato Grosso. Interessante à leitura, também, são os despachos nos quais os enviados a cada capital comentam características do povo e do país em que servem, com toda a franqueza dos papéis confidenciais.

No plano historiográfico, trata-se de um excelente resumo de fontes primárias, com intenso apoio nos arquivos oficiais e em bibliografia equilibrada. O autor deixa falar os velhos papéis, o que contrasta sau-

davelmente com certas obras que, ao pretender analisar a emergência da “nova Roma” da atualidade, descambam rapidamente para teorias conspiratórias. Raffaelli produziu uma excelente síntese sobre as relações entre os dois gigantes hemisféricos, antes que este gigante meridional pretendesse estabelecer “relações especiais” com o Big Brother do norte, já na era do barão de Rio Branco.

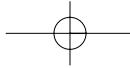
Paulo Roberto de Almeida



**A Monarquia e a República:
Aspectos das Relações entre Brasil
e Estados Unidos Durante o Império**

Marcelo Raffaelli

Ed. Centro de História e Documentação
Diplomática/Funag, 2006, 290 p., R\$12,60



Insegurança jurídica no Mercosul

O Mercosul chegou aos quinze anos com tantas pendências que algumas delas não são sequer resolvidas mediante os instrumentos próprios, internos, de solução de contenciosos (protocolos de Brasília e de Olivos). Algumas controvérsias passam diretamente ao mecanismo da Organização Mundial do Comércio (OMC), que já teve de dirimir várias diferenças entre os países membros do que seria, supostamente, uma união aduaneira, a etapa imediatamente anterior ao mercado comum.

Monografia agraciada com o Prêmio Hildebrando Accioly do Mestrado em Diplomacia do Instituto Rio Branco, esse trabalho tem tudo para se consagrar como uma das melhores análises acadêmicas sobre a “insegurança jurídica” do Mercosul, a despeito de todos os instrumentos aprovados no plano formal para a solução de pendências. A razão: os Estados membros pouco fizeram para internalizar grande parte

das normas, decisões e resoluções do Grupo Mercado Comum e do Conselho de Ministros do Mercosul. Não apenas elas têm de ser aprovadas consensualmente (o que agrava a dificuldade), mas sua entrada em vigor depende de que cada país proceda à sua ratificação formal.

O autor não se limita a examinar o conceito de segurança e a natureza jurídica das normas do Mercosul. Investiga, também, sua incorporação (limitada) ao direito interno dos países membros e formula sugestões para o aperfeiçoamento do processo. A maior parte das recomendações diz respeito a procedimentos, mas Otávio Trindade reconhece a necessidade de uma reforma constitucional que se choca com a velha defesa da soberania nacional. Curioso: muitos daqueles que se declaram acirrados defensores da soberania nacional não vêem contradição na proposta de uma moeda única no Mercosul.

Paulo Roberto de Almeida



O Mercosul no Direito Brasileiro: Incorporação de Normas e Segurança Jurídica

Otávio Augusto Drummond Caçado Trindade
Ed. Del Rey, 2007, 180 p., R\$ 38,00

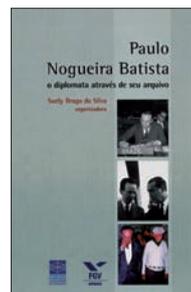
Aventuras nucleares de outra época

Esse livro constitui uma valiosa contribuição aos “garimpeiros” da história nuclear do Brasil. Disponibiliza registros originais e guias de repertório sobre uma fonte importante para o esclarecimento de fatos negligenciados ou desconhecidos por muitos pesquisadores. Vários documentos trazem “carimbos virtuais” do Itamaraty. Integravam os arquivos pessoais de Paulo Nogueira Batista, primeiro presidente da Nuclebrás, numa época em que o Brasil pretendia ter uma verdadeira política nuclear, não apenas energética.

Trata-se de um guia do acervo depositado no Centro de Pesquisa e Documentação Contemporânea (Cpdoc), da Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro (FGV-RJ). Traz introdução e perfil biográfico que ressaltam a importância do diplomata em nos-

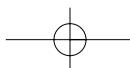
sa política externa, em geral, e na política nuclear em particular. Outros assuntos figuram nos arquivos, como temas multilaterais e a dívida externa. Os arquivos contêm não apenas documentos impressos, mas também audiovisuais, o que aumenta o interesse da coleção, na medida em que estes últimos são suscetíveis de reproduzir a “verdade do momento”, sem a censura crítica que costuma permear produções organizadas (talvez “selecionadas”) por seu autor. No portal do Cpdoc na internet (www.cpdoc.fgv.br) é possível dispor de um breve resumo dos arquivos de PNB, como era conhecido o embaixador nacionalista falecido em meados dos anos 1990, que deixou forte marca na Nuclebrás e no Itamaraty.

Paulo Roberto de Almeida



Paulo Nogueira Batista: O Diplomata Através de Seu Arquivo

Suely Braga da Silva (org.)
Ed. Cpdoc/Funag, 2006, 136 p., R\$ 46,20



por **Andréa
Wolffenbüttel**
INDICADORES

O que é?

IPCC

Essas quatro letras, IPCC, correspondem às iniciais de Intergovernmental Panel on Climate Change, que quer dizer Painel Intergovernamental para a Mudança de Clima. Esse é o nome de uma entidade criada em 1988, pela Organização Meteorológica Mundial (OMM) e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma). Nessa época, já havia preocupações acerca do aquecimento global. Muitos estudos a respeito estavam sendo desenvolvidos e o IPCC foi estabelecido com a missão de avaliar as pesquisas, interpretá-las e reunir todas as informações relevantes, tanto técnicas quanto socioeconômicas, em relatórios abrangentes, de fácil compreensão e acessíveis a todos.

O IPCC, por si só, não desenvolve nenhuma pesquisa científica. Ele está organizado em três grupos de trabalho. O Grupo I se concentra no tema clima. O Grupo II trata dos impactos das mudanças de clima e possíveis soluções. E o Grupo III estuda as dimensões econômica e social dos efeitos da mudança climática.

Desde a sua criação, o IPCC já divulgou quatro grandes relatórios. O primeiro em 1990. O segundo em 1995, que deu origem ao Protocolo de Kyoto, que prevê limites para a emissão de gases de efeito estufa. O terceiro em 2001. E o último está sendo apresentado neste ano, tendo sido o mais enfático deles, por ser o primeiro a afirmar que o aquecimento global é provocado pelas ações humanas. Mais informações podem ser obtidas no endereço da entidade: www.ipcc.ch.

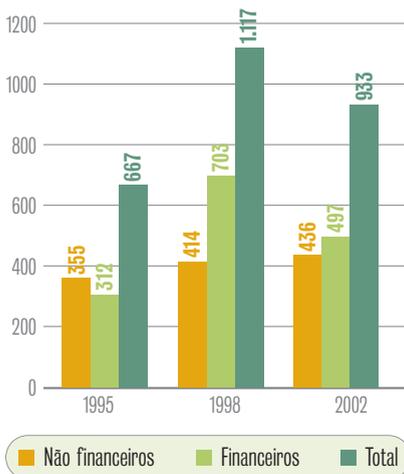
Finanças Públicas

Para onde vai o dinheiro do governo federal

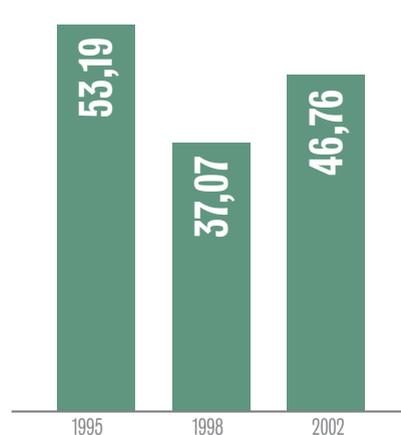
Conhecer a estrutura regional e estadual da atuação do governo federal é básico para a formulação de políticas de desenvolvimento. Para auxiliar nessa tarefa, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) publicou o Texto para Discussão “Gastos Públicos Federais regionalizados: Exercícios de Comparação Temporal 1995-1998 e 2002”, de autoria de Nelson Zackseski e Maria Lelia O.F. Rodriguez. Os pesquisadores desenvolveram uma metodologia que permitiu uma série de exercícios comparativos com base nas principais categorias da contabilidade pública. Os resultados indicam um discreto direcionamento dos gastos para regiões e estados com menor Produto Interno Bruto (PIB) e maior população. O quadro de estabilidade ao longo do tempo, porém, indica pouca capacidade transformadora do Estado no espa-

ço econômico nacional. Outro problema detectado é que os gastos correntes direcionam-se para as regiões e estados onde já existe infraestrutura. Saúde para onde existem hospitais, educação para onde existem escolas, seguro-desemprego para onde existe emprego, transporte para onde existem estradas, e assim por diante. “Efetivamente, a variável transformadora é o investimento, e este está mingando junto com a capacidade do Estado de modificar a geografia econômica existente”, afirmam os autores no capítulo de considerações finais do texto. A íntegra do trabalho pode ser obtida na biblioteca do Ipea, que se acessa por meio da homepage www.ipea.gov.br. Abaixo, são apresentados alguns gráficos e tabelas extraídos do estudo. Os valores em moeda foram convertidos para reais de dezembro de 2004.

Composição dos gastos públicos federais (em R\$ bilhões/ em 2004)



Participação dos gastos não financeiros no total (em %)



Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (Siafi)

Composição regional média dos gastos federais (em %, em 1995/1998)



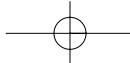
Composição regional dos gastos federais (em %, em 2002)



Legenda

- Norte
- Nordeste
- Sudeste
- Sul
- Centro-Oeste

Fontes: IBGE e Siafi



Estados com menor participação nos gastos federais (1995-1998)

| UF | % |
|-------------|------------|
| RR | 0,4 |
| AC | 0,5 |
| AP | 0,5 |
| TO | 0,6 |
| RO | 0,7 |
| Soma | 2,7 |

Estados com menor participação nos gastos federais (2002)

| UF | % |
|-------------|------------|
| RR | 0,4 |
| AC | 0,5 |
| AP | 0,5 |
| TO | 0,7 |
| RO | 0,7 |
| Soma | 2,8 |

Estados com maior participação nos gastos federais (1995-1998)

| UF | % |
|-------------|-------------|
| RS | 5,4 |
| MG | 7,0 |
| RJ | 14,0 |
| SP | 14,3 |
| DF | 21,6 |
| Soma | 68,3 |

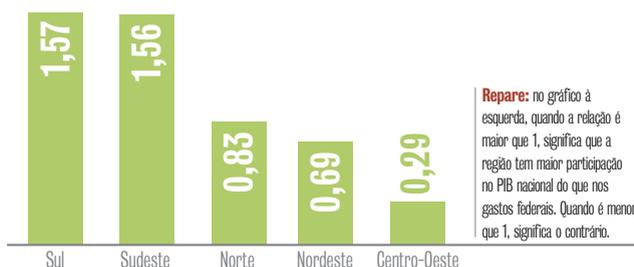
Estados com maior participação nos gastos federais (2002)

| UF | % |
|-------------|-------------|
| RS | 5,3 |
| MG | 7,1 |
| RJ | 13,4 |
| SP | 14,6 |
| DF | 22,3 |
| Soma | 62,7 |

Fontes: IBGE e Siafi

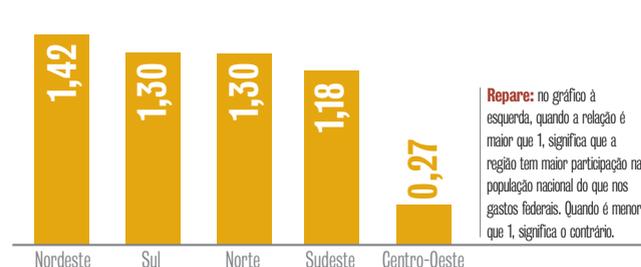
Relação entre PIB regional e gastos federais (2002)

Participação no PIB/ Participação nos gastos federais



Relação entre população e gastos federais (2002)

Participação na população/ participação nos gastos federais



Distribuição dos gastos federais com Previdência Social (2002) - Total: R\$ 122.298 milhões



Distribuição dos gastos federais com assistência social (2002) - Total: R\$ 8.932 milhões



Repare: a região Sudeste fica com mais da metade de todos os gastos federais com Previdência Social, mas fica com apenas um terço dos gastos com assistência social. Quem fica com a maior fatia dos gastos com assistência social é a região Nordeste.

Distribuição regional do Fundo de Participação dos Estados (2002) - Total: R\$ 25.219 milhões



Distribuição do Fundo de Participação dos Municípios (2002) - Total: R\$ 26.394 milhões

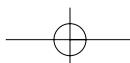


Repare: a região Nordeste fica com a maior fatia tanto do Fundo de Participação dos Estados quanto do Fundo de Participação dos Municípios.

Distribuição dos gastos do Ministério da Saúde (2002) - Total: R\$ 27.839 milhões



Legenda



CARTAS



Reprodução

Achei interessante a matéria sobre pedágio urbano publicada por **Desafios** em fevereiro de 2007. Creio haver alternativas imediatas que as prefeituras poderiam adotar para melhorar o trânsito: a) verificar o trajeto dos ônibus e seu porte, pois na cidade de São Paulo as vias não comportam o comprimento de alguns veículos que atrapalham a circulação; b) nas ruas e avenidas em que passam quatro ou mais ônibus por hora, o estacionamento deveria ser proibido. Com isso, a utilização dos coletivos poderia ser incrementada e os comerciantes se sentiriam estimulados à criação de estacionamentos para seus clientes; c) diminuir ou eliminar a interferência política, pois atualmente vereadores e deputados definem locais de proibição de estacionamento e distribuição de pontos de ônibus, por exemplo, o que conduz a abusos em muitas cidades. Vejam o que ocorre nos aeroportos de Congonhas e Cumbica, nos quais há pontos de táxi nas áreas de embarque (!!!). Enfim há alternativas, mas o pedágio é muito interessante para reduzir a construção de novas vias.

Eleno Gonçalves
São Paulo – SP

A correspondência para a redação deve ser enviada para cartas@desafios.org.br ou para SBS Quadra 01 - Edifício BNDES - Sala 801 - CEP: 70076-900 - Brasília DF

Depois de assinar **Desafios**, meus encontros com profissionais do trabalho ficaram muito mais significativos e prazerosos. Já somos quatro assinantes amigos, não somente colegas. A redação demonstra vontade de oferecer aos leitores uma revista séria de vida longa. Sugiro apenas que sejam feitas checagem e revisão mais criteriosas.

Lourdinha Cardoso
São Paulo – SP

Sou assinante da revista e gostaria que fosse dada maior atenção às separações silábicas na preparação das edições. Muitas vezes ocorrem incorreções.

Elizabeth Bento
São Paulo – SP

Prezadas Lourdinha e Elizabeth, pedimos desculpas pelos eventuais erros de digitação ou separação silábica, que não deveriam ocorrer. Muitas vezes a pressa e a vontade de dar um último retoque à edição prejudicam detalhes que fazem enorme diferença. Vamos apurar nossa atenção.

A reportagem “A grama do vizinho”, publicada na edição de março de 2007 de **Desafios**, traz um artigo sobre a maneira como os argentinos saíram da crise que assolou seu país em 1999. A Argentina acumulou queda no PIB de 19% de 1999 a 2002; voltando a crescer, de 2003 a 2006, 35%. O que me chamou atenção foi que os argentinos estão saindo do caos investindo no mercado interno e com medidas ortodoxas, como congelamento de preços. Também fiquei curioso a respeito da “retenção sobre as exportações”. Acho que os fatos precisam ser aprofundados, bem como a comparação

entre Brasil e Argentina em relação ao histórico de industrialização, setores da economia, competição internacional, pobreza e miséria. Como os dois países possuem IDHs elevados com tantos problemas sociais? No Brasil, sei que um dos graves empecilhos ao desenvolvimento é a educação. Como é possível que se graduem analfabetos na oitava série? Até quando vamos ter universidades de “fundo de quintal”? Violência, mercado de trabalho deficiente, democracia e saúde capengas não têm nada a ver com educação? A Argentina tem sistema de ensino tão ruim como o nosso?

Guto Varella
Belo Horizonte – MG

*Prezado Guto, de fato as realidades de Brasil e Argentina rendem e merecem boas reportagens. A matéria publicada por **Desafios** restringiu-se a abordar a retomada econômica da Argentina sob o olhar um pouco “invejoso” dos brasileiros. Seguramente o tema será abordado, sob outros aspectos, no futuro.*

Imposto concreto

Gostaria de fazer três correções sobre minha participação na matéria “Imposto concreto”, publicada na edição de março de 2007 da revista **Desafios**. Primeiramente, não sou “advogado do cadastro do IPTU”, mas sim fiscal de rendas, exercendo o cargo de assistente do diretor do cadastro de IPTU. Em segundo lugar, embora no município do Rio de Janeiro não tenha sido implementado o sistema de alíquotas progressivas, há certo

grau de progressividade no IPTU, em razão do desconto de 40% oferecido às “unidades autônomas populares”, que são aquelas cujo valor venal é inferior a um parâmetro definido em lei. Por último, no Rio de Janeiro não se cobra IPTU em favelas, salvo as que foram transformadas em bairros. E nessas localidades a grossa maioria dos imóveis é enquadrada como unidades autônomas populares, sujeitas a desconto de 40%.

Marco Antonio Mesquita Pessoa

Advogado, Rio de Janeiro – RJ

Prezado Marco Antonio, a respeito de seu cargo ou função, a reportagem informa sua formação, como advogado, e seu trabalho junto ao cadastro do IPTU do Rio de Janeiro. Em nossa entrevista telefônica, cuja gravação foi revista para verificar se houve engano no texto publicado, não há citação acerca de sua posição como assistente do diretor de cadastro de IPTU. Lamentamos não ter havido questionamento sobre a denominação exata de seu posto, que evidentemente é relevante. Lamentamos, ainda, que nossa comunicação não tenha sido suficientemente esclarecedora no que diz respeito a outros temas. De nossa entrevista concluímos, erroneamente, que a cobrança do imposto fosse feita em todas as favelas. Os dados apresentados em sua carta acrescentam informações imprescindíveis à boa compreensão do que ocorre em seu estado. Agradecemos muitíssimo, mais uma vez, sua contribuição. E cuidaremos para que falhas como essas, que de nosso ponto de vista são graves, não voltem a ocorrer.

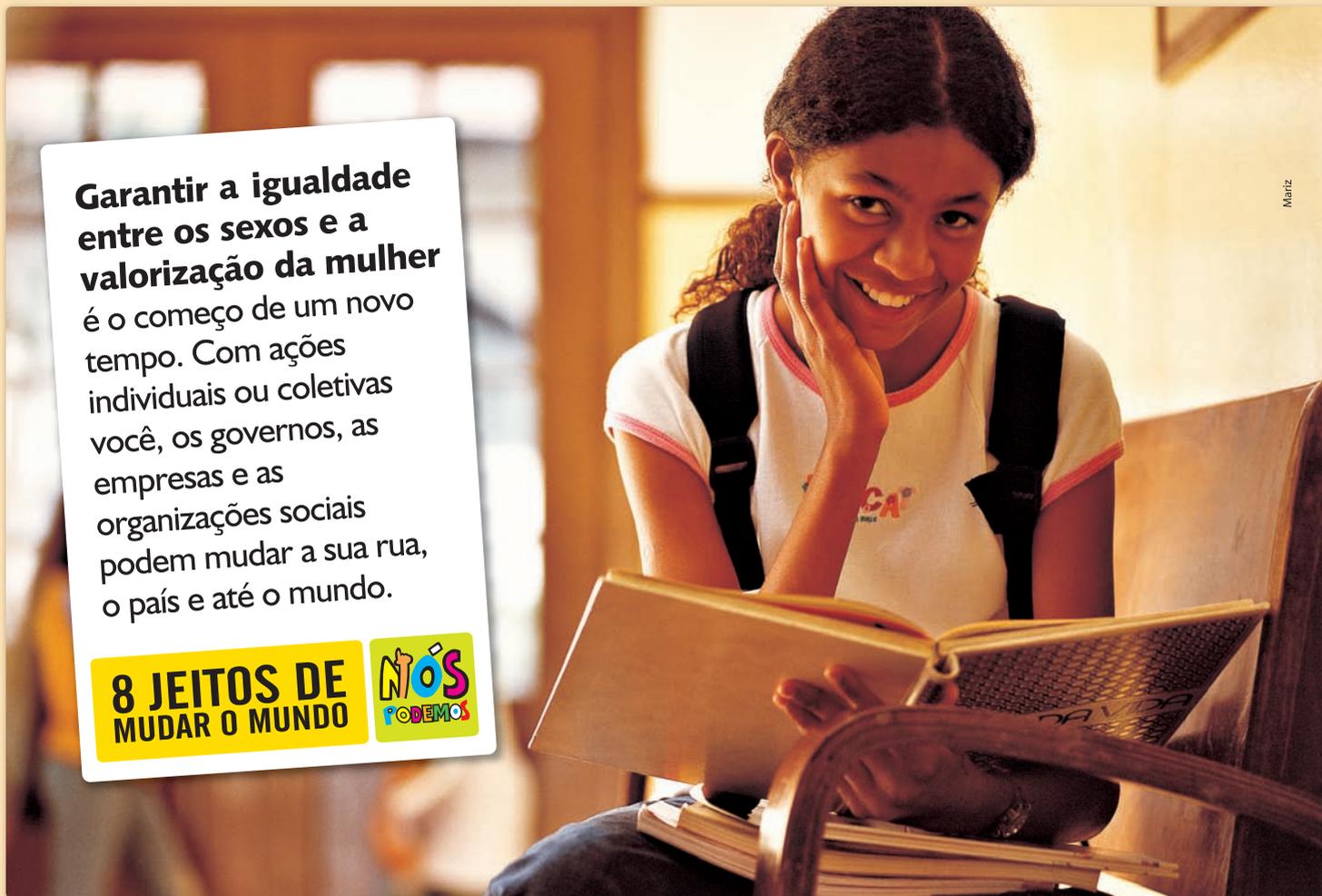


Acesse o conteúdo da revista **Desafios do Desenvolvimento** no endereço:
www.desafios.org.br

EXISTE SEMPRE UM JEITO DE VOCÊ MUDAR O MUNDO

Garantir a igualdade entre os sexos e a valorização da mulher é o começo de um novo tempo. Com ações individuais ou coletivas você, os governos, as empresas e as organizações sociais podem mudar a sua rua, o país e até o mundo.

8 JEITOS DE MUDAR O MUNDO



Mariz

ISSO SE FAZ:

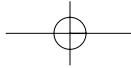
- Denunciando a violência sexual e doméstica.
- Respeitando as diferenças e os direitos da mulher.
- Igualando o salário de homens e mulheres em funções equivalentes.
- Não reproduzir expressões como "isso é coisa de mulher".
- Não comprar produtos que explorem o corpo da mulher em sua publicidade.
- Educar filhos e filhas para que realizem, com igualdade, o trabalho em casa.



IGUALDADE ENTRE SEXOS E VALORIZAÇÃO DA MULHER



www.natalvoluntarios.org.br | (84) 3211.1527



Africa



É ASSIM QUE A VALE CRESCE: FAZENDO AS PESSOAS CRESCEREM.

A Companhia Vale do Rio Doce tem compromisso com o desenvolvimento sustentável em todas as comunidades das áreas onde atua. Através da Fundação Vale do Rio Doce, e em parceria com a sociedade, fortalece o capital social das comunidades, respeitando a identidade cultural dos territórios e o meio ambiente. São programas estruturantes de cultura, educação e economia local desenvolvidos para melhorar o dia-a-dia e obter resultados a longo prazo. Porque a Vale acredita que o crescimento de uma empresa está intimamente ligado ao crescimento das pessoas, da economia local e da proteção ao meio ambiente.

www.cvrd.com.br



Companhia
Vale do Rio Doce

