

ANO 4
Nº 12
JUNHO
JULHO
2007

Maranhão Industrial

Impresso
Especial

18061/2005-DR/MA
FIEMA-MA

...CORREIOS...



AVICULTURA

FÔLEGO NOVO

CLA

Tecnologia espacial
a serviço da indústria

BIOCOMBUSTÍVEL

MA pode se firmar
como produtor de etanol

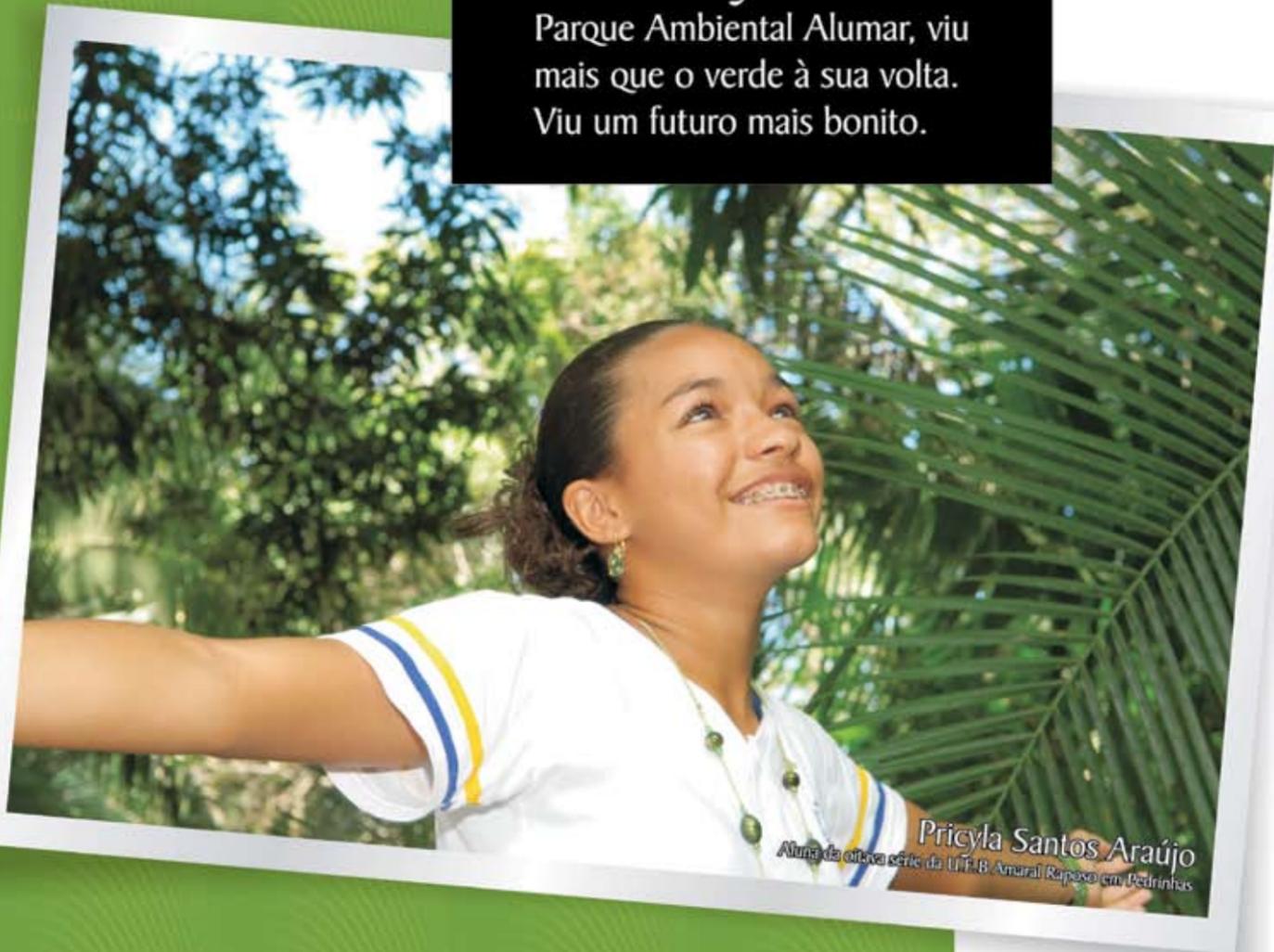
CULTURA

Tambor de Crioula
é Patrimônio Imaterial

FIEMA
SESI
SENAI
IEL

Sistema
FIEMA

Quando a **Prycila** visitou o Parque Ambiental Alumar, viu mais que o verde à sua volta. Viu um futuro mais bonito.



Prycila Santos Araújo
Aluna da oitava série da U.F.B. Amural Raposo em Pedrinhas

Todo mundo tem muito a aprender com o meio ambiente. E a Alumar se orgulha de já ter também algo a ensinar.

Desde que foi criado, há 11 anos, o Parque Ambiental Alumar recebeu cerca de 100 mil visitantes, entre estudantes, professores e pessoas da comunidade, tornando-se centro de referência em educação ambiental, preservação e pesquisa. Em 2006, o Parque foi selecionado como modelo em gestão ambiental no Prêmio Benchmarking Ambiental Brasileiro.

Em uma área de 1.800ha, no entorno da fábrica, o Parque abriga mais de 200 espécies da flora e uma enorme variedade da fauna local, vivendo em liberdade. Uma rica diversidade, devidamente catalogada e protegida. Mas, para a Alumar, o exemplar mais valioso é a semente que ele está plantando na mente de nossos jovens: o respeito ao meio ambiente.

Há 27 anos na Ilha de São Luís, e com mais de 90% de funcionários maranhenses, a Alumar é profundamente identificada com os valores do Maranhão. E, ao mesmo tempo em que produz alumina e alumínio, gera renda, qualidade de vida e importantes parcerias com as comunidades, ajudando a promover o desenvolvimento regional.

São motivos como esses que fazem a Alumar ser reconhecida como um dos empreendimentos mais sustentáveis do mundo. Um título que a gente sustenta com orgulho. E divide com você.

SUSTENTABILIDADE É
A NOSSA NATUREZA



0800 7021155



Tecnologia 16

Experimentos feitos no Centro de Lançamento de Alcântara serão usados na indústria nacional

Avicultura 20

Setor toma novo fôlego com o anúncio de novos investimentos para produção de frango de corte



Biocombustível 30

Maranhão atrai novas empresas para produção de etanol, o que dará destaque ao estado na região Norde-Nordeste

Tambor de Crioula 35

Uma das manifestações mais importantes da cultura maranhense recebe o título de Patrimônio Imaterial



Maranhão Industrial

SEÇÕES

Palavra do presidente 5

Recortes 6

Entrevista 10

Tributos 26
Guerra Fiscal

Maranhão pode se beneficiar com recursos do Fundo de Desenvolvimento Regional para atrair investimentos

1.º Vice-Presidente: Francisco Sales Alencar.
2.º Vice-Presidente: Edilson Baldez das Neves.
Vice-Presidentes: Antonio Carlos Lopes Ribeiro, Benedito Bezerra Mendes, Carlos Augusto Fonseca Mendes, Cirilo José Campêlo Arruda, Edivan da Silva Amâncio, Francisco de Assis Miranda, Franklin Delano Marinho Rocha, Jair Rosignoli, Joanas Alves da Silva, Ricardo Nascimento, José Antonio Bubatem, José Augusto Batista, José de Ribamar Barbosa Belo, José Orlando Soares Leite Filho, José Raimundo Nunes Sarmento, José Ribamar Barbosa Oliveira, Júlio Rodrigues dos Santos, Mário Machado Mendes, Pedro Robson Holanda da Costa e William José Nagem.
1.º Secretário: Leopoldo Debtz Moreira de Moraes Rêgo.
2.º Secretário: Rachid Abdalla Neto.
1.º Tesoureiro: José de Ribamar Fernandes.
2.º Tesoureiro: José Ribamar Pereira.
Conselho Fiscal: José Seabra Godinho, Eduardo de Souza Leão e João Neto Franco.
Suplentes do Conselho Fiscal: Antônio Alves Barbosa, Néjfe Abdalla e Carlos Alberto Ferreira da Silva.
Delegados Representantes Junto à CNI:
Efetivos: Jorge Machado Mendes e Francisco de Sales Alencar.
Suplentes: Edilson Baldez das Neves e Pedro Robson. Holanda da Costa.
Presidentes dos sindicatos afiliados: Ana Ruth Nunes Mendonça, Antônio Carlos Lopes Ribeiro, Antônio José Sousa Silva, Benedito Bezerra Mendes, Edvan da Silva Amâncio, Francisco de Assis Barros Carvalho, Francisco de Assis Miranda, Joanas Alves da Silva, João Alberto Teixeira Mota Filho, João de Deus Pires Leal Neto, João Neto Franco, José Raimundo Sarmento, José Antonio Bubatem, José de Ribamar Fernandes, José Ribamar Pereira, Leopoldo Debtz Moreira de Moraes Rêgo, Luiz Fernando Coimbra Renner, Mário Machado Mendes, Nelson José Nagem Frota, Paulo Roberto Costa Nagem, Ricardo Nascimento, Ricardo Pereira Barros e William José Nagem.

Maranhão Industrial

Revista da Federação das Indústrias do Estado do Maranhão - FIEMA
Av. Jerônimo de Albuquerque, S/N - Cohama
CEP 65.060-645 - São Luís-MA.
Tel: (98) 3212.1816 / 3212.1897 - Fax: (98) 3212.1804
www.fiema.org.br - maranhaoindustrial@hotmail.com
Administração: Goreth Feitoso
Editora: Cíntia Machado
Reportagem: Cíntia Machado, Ernesto Batista, Ribamar Cunha e Selma Figueiredo.
Fotografia: Edgar Rocha, Francisco Costa e A. Baêta.
Capa e Editoração: Almenbergues Jales
Impressão: Gráfica Minerva

CONTATO COMERCIAL: Cátia Raulino
Tel: (98) 8117.3053 / 3245.2732 - catiaraulino@hotmail.com

Cartas para a redação:
Maranhão Industrial
Ao Editor
Av. Jerônimo de Albuquerque, S/N - Cohama
CEP 65.060-645 - São Luís-MA.
As opiniões contidas em artigos assinados são de responsabilidade de seus autores, não refletindo necessariamente o pensamento do Sistema Fiema.

AO LEITOR

Caro leitor,

O Sistema Indústria inicia, a partir desta edição, a **Série Vale à Pena Investir no Maranhão**, um conjunto de reportagens enfocando segmentos específicos dentro das principais cadeias produtivas do estado apontadas por um estudo criterioso que é o Plano de Desenvolvimento Industrial do Maranhão, uma ferramenta de planejamento a serviço da iniciativa privada, de governos municipais e estadual, da sociedade civil organizada e de tantos quantos possam de alguma maneira tomar parte nessas ações.

A retomada de fôlego da produção de frangos de corte por meio do sistema integrado com os produtores rurais, levando em consideração o fortalecimento da avicultura familiar, e os investimentos previstos para a produção de etanol são reportagens que demonstram bem oportunidades de negócios no estado.

Na entrevista com o Diretor de Logística Norte da CVRD, Zenaldo Oliveira, o leitor fica sabendo que a empresa deverá crescer em quatro anos o equivalente a toda a estrutura construída nos últimos 22 anos.

E mais: como os experimentos realizados com o uso da tecnologia espacial no Centro de Lançamento de Alcântara (CLA) influenciam na indústria nacional; como os estados nordestinos se preparam para colocar um fim na chamada 'guerra fiscal' e a escolha de uma das principais manifestações culturais do Maranhão, o tambor de crioula, como Patrimônio Imaterial do Brasil.

Boa leitura e bons negócios!

A editora

PALAVRA DO PRESIDENTE

Jorge Machado Mendes*

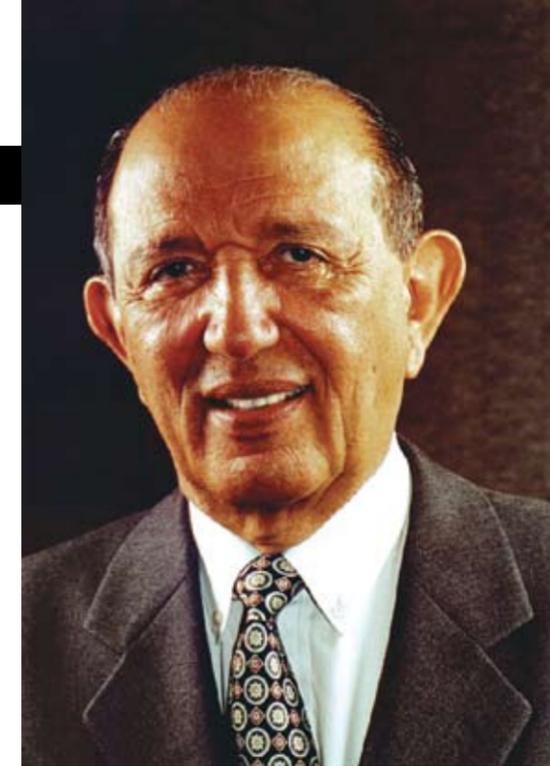
Agenda para o Maranhão

Desenvolvimento é, hoje, obsessão para a classe produtiva do Maranhão. De fato, gerar riqueza para que o estado possa desenvolver-se é missão amplamente assumida como responsabilidade social empresarial.

No entanto, a construção de uma economia desenvolvida não depende apenas do setor produtivo, mas do apoio decidido das instituições sociais, especialmente do setor público. A classe empresarial tem buscado diálogo permanente com o Poder Executivo, que dá sinais claros de a ter como parceira imprescindível para realizar uma economia estadual forte que envolva todos os segmentos sociais, na perspectiva de inserir, nela, larga faixa da população tradicionalmente excluída.

Fundamental, nesse contexto, é a participação do Poder Legislativo, por onde passam as políticas voltadas para a produção e a legislação necessária a incrementar, fomentar e dinamizar a atividade econômica; a criar incentivos e a consolidar diretrizes e estratégias a serem adotadas no processo de desenvolvimento.

No caso do Maranhão, em termos práticos, ainda é muito inicial a participação do Legislativo nos destinos da economia. E há de se reconhecer que essa é uma realidade que se deve menos aos legisladores do que a nós, empresários que, ocupados com os próprios



afazeres, não reivindicamos, não propomos, não exibimos aos nossos representantes, como conviria, o conhecimento e a experiência obtidos em nossa atuação no meio econômico.

É um quadro que deve mudar. Seguindo diretrizes pré-definidas, precisamos elaborar um conjunto coerente de idéias e propostas de interesse da economia estadual, destinadas a servir de lastro à discussão e à deliberação do Poder Legislativo; precisamos realizar o levantamento de tudo quanto, nesse sentido, já existe em tramitação; elencar propostas e projetos prioritários, de interesse econômico e, mediante a participação de representantes políticos, apresentar novas indicações de projetos ou propor alterações.

Esse processo, aliás, já começa a tomar corpo com a construção da Agenda Legislativa do Maranhão 2007. Por ela, a classe produtiva maranhense dá início à formação, no estado, de uma cultura de participação empresarial propositiva de interesse econômico, que sirva de subsídio à classe política e que possa ser útil à tomada de decisões focadas no desenvolvimento. O Maranhão desenvolvido do futuro vai agradecer. ■

*Presidente da Federação das Indústrias do Estado do Maranhão.

▶ TURISMO INTEGRADO

Os estados do Maranhão, Ceará e Piauí – apoiados pelo governo federal – avançaram na consolidação do Consórcio de Desenvolvimento do Turismo Integrado. A iniciativa é uma opção de crescimento da região que vai dos Lençóis Maranhenses (MA) a Jericoacoara (CE). Entre as obras anunciadas pela ministra do Turismo, Marta Suplicy, estão a recuperação e ampliação dos aeroportos de Barreirinhas e de Parnaíba, que deve ganhar status de internacional; além da recuperação da BR 402, que liga Barreirinhas a Pirangy (CE), e construção da estrada que liga Barreirinhas a Parnaíba.



▼ ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS

Estimuladas pela crescente produção de soja nos estados do Maranhão, Piauí e Tocantins, que desde a safra 2000/2001 cresceu em 96,2% em área plantada, passando de 430 mil para 834,9 mil hectares na atual safra, segundo dados da Conab, empresas estão interessadas em investir em novos negócios

nessa cadeia produtiva. São negócios para esmagamento de soja e produção de biodiesel e etanol, utilizando grãos produzidos nos três estados e no norte do Mato Grosso. A logística de transporte é mais um dos atrativos apontados pelos investidores para escolha do local.



HIDRELÉTRICA

O Consórcio Estreito de Energia (CEST), responsável pela construção da Hidrelétrica de Estreito, anunciou em uma Rodada de Negócios oportunidades de realização de obras no valor de R\$ 3 bilhões. O objetivo do encontro organizado pelo governo do estado, Sebrae e Federação das Indústrias foi permitir a participação das empresas locais nesse tipo de empreendimento. O Programa de Desenvolvimento de Fornecedores (PDF) é ferramenta fundamental nesse processo.

▼ HIDROVIA

Uma das metas da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq) que interessa diretamente ao Maranhão é a operacionalização da hidrovia Parnaíba, um trecho de 1.600 km capaz de integrar a produção de grãos de parte da Bahia, do Piauí e do próprio estado e transportá-la a um menor custo até o Porto do Itaqui. O volume de carga hoje estimada, especialmente de soja, cana-de-açúcar, milho e arroz, é de pelo menos 1 milhão de toneladas. As perspectivas podem ser ainda melhores caso haja investimentos na produção de biocombustível.



INVESTIMENTO ITALIANO

Depois de fechar acordos bilaterais em 2004 com o Brasil e fazer investimentos em usinas de álcool, reflorestadoras e empresas de tratamento de resíduos em São Paulo, Bahia e Mato Grosso, os italianos querem recuperar áreas degradadas da Região Amazônica, produzir óleo bruto e biocombustível a partir de plantas como dendê e pião-manso. Assim como em Belém (PA), o interesse pelo Maranhão inclui ainda a elaboração de projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL) e comercialização de créditos de carbono no mercado europeu. A FIEMA é parceira na atração de novos investidores para o estado.

PRÊMIO SAMUEL BENCHIMOL

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC) está com inscrições abertas para o Prêmio Samuel Benchimol 2007. A premiação destina-se a identificar projetos que promovam o desenvolvimento da Região Amazônica nas áreas social, ambiental, econômica e tecnológica. Representantes de universidades, instituições de pesquisa e gestores públicos podem se inscrever. A UFMA já venceu em uma das edições do prêmio. As inscrições vão até o dia 31 de agosto. Mais informações no site <http://www.amazonia.desenvolvimento.gov.br>.

SUPER SIMPLES

O Maranhão aderiu à Lei Geral da Micro e Pequena Empresa, que instituiu o Simples Nacional, também conhecido como "Super Simples". Com o cumprimento da formalidade por parte do governo estadual e aprovação na Assembléia Legislativa, o segmento das microempresas passa a ter benefícios como a simplificação ao unificar o pagamento de tributos federais, o ICMS dos estados e o ISS dos municípios. No Maranhão e nos estados com participação menor que 1% do PIB nacional, o limite para habilitação ao Simples é até 1,2 milhão de faturamento bruto ao ano. Em palestra realizada em parceria com o Sebrae, a Fiema divulgou a lei para os sindicatos filiados.



◀ PESCA ARTESANAL

A Espanha, segundo maior país investidor no Brasil, também manifestou interesse em ampliar as relações comerciais com o Maranhão, que hoje estão resumidas à aquisição de trilhos de aço e à exportação de grãos de soja e ferro fundido. Além de projetos de incentivo à pesca artesanal no município de Carutapera, o Embaixador da Espanha no Brasil, Ricardo Peidró, disse que o setor turístico é um dos maiores atrativos e que grandes grupos hoteleiros espanhóis já instalados no Nordeste têm interesse especialmente na capital São Luís e nos Lençóis Maranhenses como destinos para novos empreendimentos.

NOVAS FRONTEIRAS

A Bacia Sedimentar Pará-Maranhão integra o pacote lançado pela Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), na 9ª Rodada de Licitações de Blocos Exploratórios. Estão sendo ofertados blocos em 20 setores, totalizando 97.993,22 km² em áreas de elevado potencial, bacias maduras e novas fronteiras, o que é o caso do Maranhão. Estão incluídas ainda bacias sedimentares de Campos, Espírito Santo, Parnaíba, Pernambuco-Paraíba, Potiguar, Recôncavo, Rio do Peixe e Santos.



LIVRE COMÉRCIO

Os sul-coreanos estão interessados no funcionamento das três Zonas de Processamento de Exportações (ZPEs) criadas para o Maranhão e que deverão ser localizadas nos municípios de Imperatriz, Barreirinhas e Rosário. Áreas como informática, telecomunicações e fabricação de maquinário industrial podem ser dinamizadas por empresários da Coreia do Sul, que devido às vantagens competitivas como logística, localização estratégica para mercados externos e disponibilidade de recursos naturais, também demonstram interesse na produção de biodiesel e etanol, siderurgia e processamento de grãos.

▲ RECICLAGEM

A Assembléia Legislativa aprovou em junho o Projeto de Lei 045/2007 que dispõe sobre a Política Estadual de Reciclagem de Materiais, mas a proposta foi vetada pelo governo. O objetivo era fazer com que o Poder Público incentivasse a criação de distritos industriais voltados para a indústria de material reciclável, além da criação de área de neutralidade fiscal visando desonerar de tributação estadual as operações e prestações internas e de importação realizadas por empresas interessadas em investir nesse segmento.

“Correr riscos, tem limite”

Por Ernesto Batista

Até 2011, a Companhia Vale do Rio Doce deverá crescer no estado o equivalente ao trabalho realizado nos últimos 22 anos pela empresa. Em entrevista à Revista Maranhão Industrial, o diretor de Logística Norte da CVRD, Zenaldo Oliveira, falou sobre os planos de expansão da mineradora no Maranhão, da duplicação da Estrada de Ferro Carajás, da construção de um novo píer em até quatro anos e dos problemas para a instalação da Baosteel em São Luís. Para ele, a preferência da Baosteel pelo Espírito Santo tem que servir como ‘lição’ para que outros grandes empreendimentos não deixem de vir para o estado. “O investidor está disposto a correr risco, mas isso tem limite. O Maranhão tem grandes vantagens competitivas, mas isso só não basta”, disse Oliveira.



Maranhão Industrial – A CVRD deve ampliar a sua operação para movimentar 210 milhões de toneladas de minério de ferro por ano a partir de São Luís. O que levou a se planejar este crescimento?

Zenaldo Oliveira – A resposta do mercado nos fez alterar a meta dos 130 milhões de toneladas de minério, em 2008. Não estamos percebendo nenhuma instabilidade que sugira estagnação desta curva de crescimento. Este processo está sendo capitaneado pela China e, portanto, vamos ter que nos preparar para atingirmos a produção de 450 milhões de toneladas em 2011 e podermos atender a demanda.

MI - Então a CVRD está buscando se tornar a maior mineradora do mundo em 2011?

ZO - Nossa visão não é nem mais mineração, até porque não somos mais só mineradora. Queremos liderar este mercado e para isso temos um objetivo de produção para 2011. Mas nós sabemos que os nossos concorrentes não ficarão parados neste meio tempo, pois o mercado está aí para todos. O nosso plano é audacioso mesmo. Então, 130 milhões de toneladas em 2008 é apenas um passo deste processo. Afinal, não dá para sair de 100 milhões de toneladas hoje e chegar aos 210 milhões de toneladas subindo de elevador.

MI - Esta nova expansão já prevê fornecimento de minério

para os novos empreendimentos em siderurgia dentro do Maranhão?

ZO - Não. Os 210 milhões de toneladas de minério de ferro não prevêem ainda novos empreendimentos nesse campo.

MI - Então se os projetos de siderurgia para os próximos anos deslançarem, a produção de minério de ferro poderá ser maior ainda?

“Estamos partindo para ampliar a nossa produção em 110 milhões de toneladas em quatro anos”.

ZO – Pode ser. Mas pode ser que simplesmente se desloque o produto de um cliente para atender esta demanda. Se o empreendimento deste tipo ocorrer no Maranhão, pode ser que se desloque o produto que seria entregue para um cliente na Índia ou na China e que passaria a ser entregue para este mesmo cliente aqui mesmo.

MI - O crescimento que está sendo esperado para a operação da CVRD na região também vai

demandar da Estrada de Ferro Carajás (EFC). Ao mesmo tempo, logo teremos mais volume de cargas chagando pela Ferrovia Norte-Sul. O que será feito para evitar que se tenha um gargalo logístico em Açailândia, onde as duas ferrovias se cruzam?

ZO - O sistema logístico começa em Carajás. Lá, estão as minas, temos um processo de usinagem do minério e começa o carregamento. Ali tem silos. Hoje temos dois silos de estocagem de minério em Carajás e em maio teremos um terceiro e isso já representa um ganho de capacidade de estocagem e de embarque. Mas isso pode não ser suficiente e provavelmente teremos que ampliar esta capacidade e ter um quarto silo até 2011 em funcionamento. Mas o terceiro silo já começa a dar um escoamento maior no carregamento de vagões. Estamos no estágio de ampliar todos os 56 pátios da EFC para permitir a circulação de trens maiores. Ao invés de você ter mais trens em uma ferrovia que está muito demandada e no limite da sua capacidade, você aumenta o tamanho das composições e não o número de trens.

MI - Isso será suficiente para atender a demanda de transportar 210 milhões de toneladas?

ZO - Para a perspectiva de 100 ou 130 milhões de toneladas nos parecia suficiente. Mas agora precisaremos duplicar alguns trechos da ferrovia. Em Açailândia, onde fica o entroncamento da EFC com a Norte-Sul, precisamos ter mais cuidado. Com o prolon-

gamento da Ferrovia Norte-Sul, esperamos que venha crescer a demanda logística por grãos e outros produtos do Maranhão e até do Mato Grosso.

MI - De quanto será esta duplicação?

ZO - A EFC tem 890 km de extensão. A primeira fase é a extensão dos pátios de manobras, em torno de 150 a 200 quilômetros de ferrovia duplicada por conta dos pátios. Mas a ampliação vai chegar a 500 quilômetros, o que é mais da metade da ferrovia.

MI - A estrutura é suficiente para a movimentação de minério no Terminal Portuário de Ponta da Madeira?

ZO – No Porto teremos necessidade de colocar mais viradores de vagões. Hoje temos três que não são suficientes para atender este crescimento todo. Estamos com o quarto já com a construção e com certeza não vamos ficar nos quatro.

MI – Qual a previsão de investimentos nessa infraestrutura?

ZO - Com a ampliação prevista para os próximos quatro anos vamos passar a falar em bilhões, mas ainda não dá para dimensionar o montante de recursos que será aplicado nesse processo. Vamos comprar mais locomotivas, mais vagões, mais viradores de vagões, mais máquinas de pátio, que fazem o empilhamento e a descarga, e ainda a construção de um novo píer. Praticamente

vamos ter que duplicar o número de locomotivas e a estimativa que já temos é que vamos sair de nove mil para 19 mil vagões.

MI - Então a EFC se tornará a maior ferrovia do país em termos de material rodante?

ZO - Sem dúvida. O Sistema Logístico Norte da CVRD será o que terá maior capacidade de produção. Vamos responder por quase metade do novo patamar de 450 milhões de toneladas em 2011, que é a meta da CVRD. Aqui vamos movimentar 210 milhões de toneladas. Mas vamos ter que trabalhar muito, com várias parcerias, para vencer este desafio, que não é um desafio pequeno. Para se ter uma idéia, em 22 anos de história no Maranhão e na região, agora que chegamos a 100 milhões de toneladas. Estamos partindo para ampliar a nossa produção em 110 milhões de toneladas em quatro anos.



MI – A movimentação no Porto está aquecida. Há novas cargas que justifiquem isso?

ZO - Ali tem navios que vêm buscar minério de ferro e navios para os outros dois portos que funcionam em São Luís (Porto do Itaqui e Porto da Alumar). São clientes antigos e que querem o

minério de Carajás porque ele tem uma característica diferenciada. O minério daqui tem qualidade, dá para misturá-lo com outros produtos para aumentar a eficiência da produção de aço.

MI - Um outro aspecto da expansão da mineradora aqui é a construção de um novo terminal portuário em São Luís. Isso é um fato?

ZO - Em 2011 tem que estar em operação. Há algum tempo estamos ensaiando este píer quatro.

MI - Bom, já está claro que tem recursos, vontade, oportunidade de mercado, ma tem energia elétrica para atender esta nova demanda?

ZO - É um fator preocupante, mas não é impeditivo para este tipo de expansão, que é basicamente transporte e escoamento do minério de ferro. Mas é impeditivo para um esforço futuro, como é o caso de se pensar em uma nova planta de alumínio, que tem um consumo maior de energia. Então é algo com que o Brasil precisa se preocupar com

tudo este crescimento que o país quer ter.

MI - Temos um novo fator no mercado do Maranhão que é a siderurgia no estado. Tivemos um pedido de licenciamento para uma planta industrial para produzir 10 milhões de toneladas de aço e quando se fala de siderur-

gia aqui sempre se conta com o fornecimento de minério de ferro da CVRD. Como este novo fator se encaixa no cenário de atuação da empresa?

ZO - Tivemos notícias através da imprensa sobre o projeto da Companhia Siderúrgica do Mearim (CSM), mas nada oficialmente. Precisamos saber o quanto isso representa de demanda, mas agora não temos como fazer uma projeção. Não sabemos nada sobre este projeto a não ser o que foi publicado nos jornais locais.

MI - A Baosteel assinou convênio de intenções com o Espírito Santo. Isso significa fatalmente que o Maranhão perdeu o empreendimento?

ZO - Isso é um fato e os investidores estão muito atraídos pelo Espírito Santo, onde também temos instalações.

MI - Esta atração seria por causa da entrada em operação da mina de Brucutu, em Minas Gerais?

ZO - Seria mais por causa das instalações que temos lá e que também permitem um projeto como este. São instalações que também temos aqui. O Maranhão tem grandes vantagens competitivas. É preciso dar utilidade para as vantagens como porto, ferrovia e o melhor minério. Mas isso não basta.

MI - O que mais seria

preciso?

ZO - A sociedade maranhense tem que querer ter projetos deste porte aqui. O governo tem que querer, ou seja, criar as condições para você tomar decisões de investimento, até porque não é a CVRD quem decide. É o investidor. Nós só apresentamos projetos para nossos clientes, mas são eles que tomam a decisão. A Baosteel mostra sinais de que

“O que aconteceu aqui foram indecisões. O mercado não fica esperando. Ele é dinâmico”.

quer ver outras possibilidades em outros estados por causa do que aconteceu aqui. No entanto, isso não quer dizer que outros clientes nossos não possam se interessar. Mas as janelas são cada vez menores para este tipo de investimento.

MI - Diante deste cenário, como fica a imagem do Maranhão como um site possível para se pensar um projeto de siderurgia no Brasil?

ZO - Dificulta na hora de vender a idéia, porque o Maranhão continua sendo um estado atrativo pelo que a natureza proporcionou e pelo que já se investiu aqui, mas entra na história agora o fato do projeto da Baosteel não ter ido bem e de outras empresas que pensaram vir para cá também foram para outras praças (a alemã Thyerssen-Krupp foi para Sepetiba, no Rio de Janeiro, e a coreana Doing Kong, foi para Fortaleza). Isso pesa. O investidor está disposto a correr risco, mas isso tem limite. Se ele percebe que há dificuldades, pensa duas vezes. São elementos de decisão que pesam. O que aconteceu aqui foram indecisões. O mercado não fica esperando. Ele é dinâmico. Duas já quiseram se instalar e foram para outros estados. Não dá para ficar esperando, tem que ser ágil, porque assim como o Maranhão pode abrigar um projeto destes, outros estados também têm capacidade. O investidor fica inquieto e se for atrativo ele quer fazer o projeto o quanto antes.

MI - Que tipo de indecisão se está falando?

ZO - Não quero apontar algo, mas o fato é que entramos em um momento de indefinição além do tempo que o investidor poderia esperar e ele decidiu ir para outro lugar. Agora o que podemos fazer é tirar uma lição para o futuro e perceber o que se pode fazer para que em uma futura possibilidade de um empreendedor querer se instalar aqui, o processo ser ágil. ■



SEBRAE



FEIRA DO EMPREENDEDOR 2007

Bons ventos para as micro e pequenas empresas no Maranhão.

Período: de 22 a 25/11/07
Local: SEBRAE Multicenter

BANCO DO BRASIL

CAIXA



Prefeitura SÃO LUIS
compromisso e ação

BANCO DA AMAZÔNIA

Banco do Nordeste

Tecnologia espacial a serviço da indústria

A tecnologia gerada pelo programa espacial brasileiro já chegou à indústria nacional. Segundo o vice-diretor de espaço do Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE), tenente-coronel Fausto Ivan Barbosa, novas formas de produzir aço e tubulações para oleodutos surgiram a partir da demanda gerada pelo programa de desenvolvimento de foguetes, como o VSB-30, que foi lançado do Centro de Lançamento de Alcântara (CLA), no Maranhão, 19 de julho, na operação batizada de Cumã II.

Hoje, a discussão dentro do programa espacial brasileiro é sobre o modelo de repasse da tecnologia espacial brasileira para a indústria, uma vez que já há demanda identificada no mercado internacional para foguetes do porte dos desenvolvidos no país: os europeus já sinalizaram com a possibilidade de encomendar o VSB-30 de série para seu programa de pesquisa em microgravidade.

“Nós não construímos foguetes de série. Desenvolvemos a tecnologia e queremos passar para a indústria brasileira, mas precisamos saber como. Estamos estudando como fazer isso hoje”, comentou o tenente-coronel Barbosa.

A primeira empresa a surgir do programa espacial foi formada por ex-funcionários do

Centro Técnico da Aeronáutica (CTA) e firmou contratos com a Petrobras para produzir tubos sem costura - ou seja, sem solda - para os oleodutos da estatal. A tecnologia usada para produzir este produto é a mesma usada para produzir o corpo dos foguetes brasileiros. Até os anos 80, nenhuma empresa nacional detinha esta técnica.

Outro desenvolvimento surgiu da demanda gerada pelo foguete lançador de satélite VLS-1. Trata-se de um tipo de aço laminado - tipo 300M - que até então não era produzido no país. “Novos materiais para a indústria estão entre as principais aplicações da tecnologia espacial”, observou o representante do programa de microgravidade nacional, Flávio Corrêa.

No entanto, as aplicações industriais da tecnologia aeroespacial brasileira não param por aí. Entre as nove experiências que foram feitas na operação Cumã II, há aplicações para a indústria farmacêutica e de eletrodomésticos.

Segundo a pesquisadora Márcia Mandelli, do laboratório de Tubos de Calor (Tucal), que embarcou no VSB-30 um experimento, afirmou que está tentando desenvolver tecnologias para fabricação de fornos mais eficientes. “A partir da experiência que tivemos com o programa espacial brasileiro, nos já desenvolvemos um forno de padaria que tem um aproveitamento melhor do calor para assar pão. Duas indústrias, uma em Santa Catarina e outra em Minas Gerais, já produzem fornos com esta tecnologia”, afirmou.

Ainda de acordo com os dados da professora Márcia, o forno desenvolvido no Tucal tem uma eficiência 50% maior no aproveitamento da energia para assar pães do que em um forno a gás. “Isso resulta num custo menor para produzir porque há menos consumo de gás”, comentou.

Mas é através dos fornos que a tecnologia espacial pode chegar às casas dos brasileiros. É que esta tecnologia pode ser aplicada a fornos

domésticos. No entanto, isso ainda deve levar alguns anos.

“Existe uma patente de um forno de aplicações domésticas mais eficiente com esta tecnologia já registrada. Porém, o que fala mais alto hoje no mercado são produtos com preço final e não com tecnologia pra cocção mais eficiente. Isso deve demorar um pouco mais para chegar ao brasileiro comum”, observou a coordenadora do Tucal.

Do Nordeste veio uma experiência com materiais de vidro que podem ser aplicados na fabricação de cabos de fibra óptica mais eficientes e na fabricação de um sensor de poluentes para águas potáveis. A pesquisa vem da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), está sendo desenvolvida pelo professor Petrus D’Amorim Santa Cruz e é o primeiro experimento em nanotecnologia brasileiro a ir ao espaço.

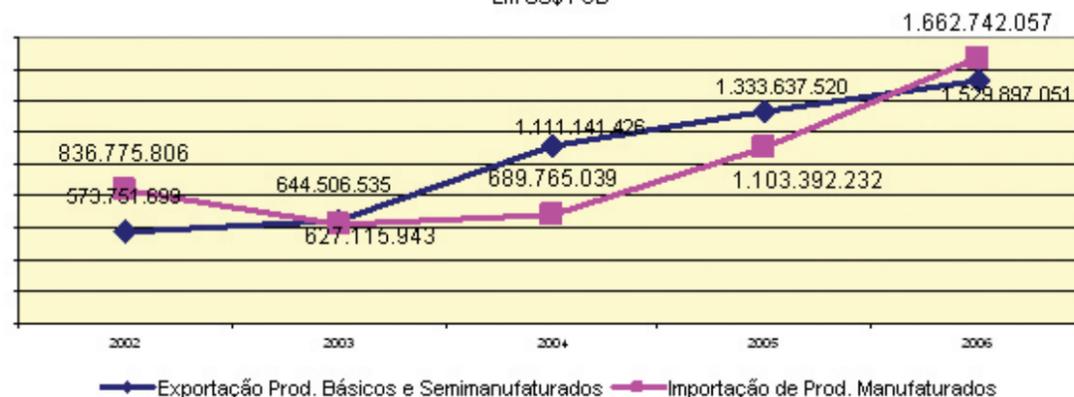
Já para a indústria farmacêutica, a novidade fica por conta da pesquisadora Vera Maura Lima, da Universidade de São Paulo (USP) - que já é veterana do programa de microgravidade, tendo participado do lançamento de 2002. Para ela, a operação Cumã II é uma oportunidade única.

“Conseguimos avançar muito na pesquisa e estamos desenvolvendo drogas para combater a epilepsia. Avançamos muito no entendimento do que acontece na membrana cerebral e no metabolismo. Mas ainda há uma lacuna na curva que medimos, que é exatamente sobre o comportamento em baixa gravidade”, comentou Vera Maura, enquanto esquentava o gel que emite ondas e imita o comportamento do córtex cerebral.

“Quando nosso experimento preencher esse vazio, vamos entender melhor como funcionam as coisas no tecido do cérebro, como as forças naturais atuam no tecido e que tipo de influências estas forças têm na epilepsia”, explicou. ■

Substituição de importações

Maranhão
Exportação de Produtos Básicos e Semimanufaturados
& Importação de Manufaturados
Em US\$ FOB



De 2002 a 2006, a representatividade das exportações de produtos básicos ou praticamente in natura em valor US\$ FOB sobre o total geral exportado pelo estado sofreu um aumento gradativo, em média, de 27,75%. Já os semimanufaturados, que, apesar do nome, não se encontram necessariamente na metade do seu processo produtivo, representaram, no ano de 2006, 60,83% das exportações do Maranhão em valor US\$ FOB, sendo 0,12% abaixo da média verificada entre 2002-2006.

Dentre os produtos destas categorias enviados para o exterior, incluem-se os grãos de soja, ferro e alumínio com algum grau de transformação. Seus destinos principais são China, Estados Unidos, Suíça, Bélgica, Holanda, Espanha e Portugal.

Já a importação de produtos manufaturados – em valor US\$ FOB – correspondeu, em 2006, a 96,34% do total importado pelo estado, contra uma média de 95,37% ao longo de 2002-2006. Dentre estas manufaturas incluem-se desde produtos das indús-

trias químicas até têxteis. Verifica-se que, quase em sua totalidade, o grupo de países importadores dos básicos maranhenses pertence ao dos exportadores de manufaturados destinados ao estado, excetuando-se alguns exportadores de petróleo.

O valor da exportação tem sido ligeiramente superior ao da importação nos últimos anos. No entanto, em 2006, houve déficit na balança “Exportação de Básicos e Semimanufaturados e Importação de Manufaturados”. Outro resultado como este só foi verificado em 2002.

Uma parcela considerável dessas importações advém da necessidade de grandes empresas localizadas no Maranhão para garantir a operacionalização de seus parques industriais. A outra é composta por uma demanda que a indústria local não se vê em condições ou não têm interesse em atender. Há uma demanda local que, com as mudanças estruturais necessárias efetivadas, o estado do Maranhão será capaz de suprir nos próximos anos. ■



Com boa
educação as
oportunidades
chegam logo.



A Rede SESI de Educação no Maranhão tem como compromisso a formação integral dos trabalhadores da indústria e seus dependentes.

Seus princípios pedagógicos fundamentam uma educação que estimula a criatividade, valoriza a liberdade de expressão e o raciocínio lógico de crianças, jovens e adultos.

A Rede SESI de Educação oferece Maternal (crianças de 03 anos), Educação Infantil (crianças de 04 a 06 anos), Ensino Fundamental de nove anos (1º ano à 8ª série), Ensino Médio articulado com a Educação Profissional do SENAI - EBEP, Educação de Jovens e Adultos, Educação do Trabalhador (com a possibilidade de disponibilizar a instalação de sala de aula na própria empresa contratante) e Educação Continuada.

Rede SESI de Educação. Desenvolvendo oportunidades para o maranhense.



REDE SESI
DE EDUCAÇÃO
MARANHÃO



AVICULTURA EM EXPANSÃO

Por Cíntia Machado

Depois de passar por um período de queda na produção, o mercado avícola maranhense demonstra claros sinais de que caminha para uma recuperação. A crescente produção agrícola – segunda maior do Nordeste - tem atraído empresas de esmagamento de grãos e a disponibilidade de insumos levado à retomada de projetos de criação e abate de frango. Como mais de 80% das aves consumidas são produzidas em outros estados, o setor avícola está sendo visto como uma oportunidade não só de atração de novos investimentos e de fortalecimento da cadeia produtiva da soja e do milho, mas também como um passo concreto na substituição de importações.



Até 2001, antes do estado sofrer uma crise no abastecimento de milho que elevou o preço do produto final e inviabilizou o negócio para muitas empresas devido, principalmente, ao alto valor do frete, o Maranhão produzia 36,6 mil toneladas de frango. Em 2005, a produção definhou para 22,6 mil toneladas, o que representou queda de 38%. “Diante dessa conjuntura e da crescente demanda por carne de frango no país, a consequência foi importarmos 82% do produto”, explicou o presidente do Instituto de Agronegócios do Maranhão (Inagro), José Ataíde.

O aquecimento do setor está embalado pela perspectiva de elevar em 3,3% a safra 2006/2007, de acordo com dados preliminares da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), e ainda pela produção crescente de milho e soja na Região de Chapadinha e no Sul do estado. Atualmente, mais de 90% dos grãos produzidos no Maranhão, especialmente soja, são destinados a mercados como China, Espanha e Portugal, processo que tende a sofrer alguma inversão com o interesse de empresas na agregação de valor a essa produção, com a industrialização de grãos e a retomada da atividade avícola. O beneficiamento de grãos é um dos projetos contidos no Plano de Desenvolvimento Industrial do Maranhão.

Na safra 2005/2006, o estado produziu 2,209 milhões de toneladas de grãos e a expectativa para 2006/2007 é atingir a marca de 2,216 toneladas. Só para a soja a previsão é chegar a 1,030 milhão de toneladas produzidas especialmente nas Regiões Sul e Leste do estado. Em números nacionais, a alta deverá ser de 6,5%, levando o país a um recorde de mais de 130 milhões de toneladas de grãos.

Com a Ferrovia Norte-Sul interligada ao Porto do Itaqui, em São Luís, através da Ferrovia Carajás, em poucos anos o Maranhão ultrapassará os 2 milhões de toneladas de soja exportados - dos quais 1 milhão é produção local - para 10 milhões de toneladas. “Com o

aumento da produção agrícola maranhense e com um maior volume da produção de estados vizinhos sendo transportado pelo Maranhão, teremos condições de beneficiar uma maior quantidade de soja e outros grãos”, analisou o economista Marco Antonio Moura da Silva, assessor técnico da Federação das Indústrias e Superintendente de Desenvolvimento do Agronegócio da Secretaria de Estado da Indústria.

A agregação de valor à produção de grãos tem tudo para ultrapassar os limites da avicultura e se incorporar também a atividades como suinocultura, carcinicultura e piscicultura, outras áreas em que o estado também demonstra ter potencial de desenvolvimento. “A vinda de empresas de processamento de grãos representa a abertura de um novo mercado que possibilita a inclusão de outros empreendimentos paralelos, que vão impulsionar o crescimento do setor da agroindústria no estado”, confirmou Júlio Noronha, Secretário de Estado de Indústria e Comércio.



REFAZENDO AS CONTAS

Apenas com a entrada em funcionamento do abatedouro da empresa Frango Americano do Maranhão Ltda, que há nove anos fechou as portas no Município de Paço do Lumiar (MA) por falta de matéria-prima, a produção de frangos abatidos pela empresa deverá saltar de 2,3 para 3,8 milhões de frangos abatidos por ano entre a produção local e a do vizinho estado do Pará. A Asa Norte Alimentos, que exportará pelo Porto do Itaqui, terá 2 milhões de frangos alojados e 1 milhão deles para abate a cada mês, contabilizada só a produção maranhense.

A Frango Americano pretende retomar o sistema de integração para produção de frango de corte. Com a produção avícola integrada, a empresa integradora é dispensada dos investimentos em estrutura física e equipamentos e ainda tem a garantia de fornecimento do produto. Já quem produz recebe as matrizes, insumos, assistência técnica e a garantia da compra do frango pronto para o abate.

AVICULTURA FAMILIAR

Assim como a Asa Norte, a Frango Americano também trabalhará com produtores integrados. O projeto deverá absorver 80 produtores da Região de Chapadinha, que inclui ainda os municípios de Brejo, Buriti, Anapurus, Mata Roma, Magalhães de Almeida e Afonso Cunha, gerando mais 250 empregos diretos na fábrica. Já na Região de Porto Franco, o que inclui os municípios de Lajeado Novo, São João do Paraíso, Campestre e Estreito, a Asa Norte trabalhará com 100 integrados.

“Se houver maior oferta de matéria-prima, a produção de frango de corte pode dobrar”, avaliou Eliel Carvalho Pinheiro, diretor administrativo da Frango Americano, acrescentando que todo o processo será feito de forma que incentive a avicultura familiar.

Para a Associação dos Produtores Agrícolas do Cerrado do Leste Maranhense (APACEL), o sistema de avicultura integrada interessa mais aos pequenos produtores familiares, que podem obter financiamento com subsídios do governo. “De outra forma, os investimentos com infra-estrutura são altos e os juros salgados”, considerou Wilson Ambrozi, presidente da APACEL.

Pelos cálculos da Associação, o consumidor daquela região produtora de soja é o que paga mais caro pelo quilo do frango no país, que devido a ação dos atravessadores chega a R\$ 5,00/kg do frango abatido nas feiras livres.

“Queremos fornecer ingredientes para fabricação da ração animal, tanto para avicultura quanto para a suinocultura, na própria região. Não faz sentido sermos apenas exportadores de soja para chineses, indianos e europeus transformarem essa matéria-prima em carne e comprarmos o produto muito mais caro do que no mercado internacional”, analisou Ambrozi.

Para o diretor regional do SENAI, Elito Hora, com a redescoberta do setor, será necessário não só qualificar a mão-de-obra para o abate, mas incluir gestão empresarial e assistência ao produtor para que ele ganhe confiança e se sustente no mercado.

“O processo de ampliação e reativação do abatedouro deve ser concluído em 2008, mas as atividades podem ser reiniciadas antes. Isso vai depender dos parceiros responsáveis pela criação das aves”, adiantou Pinheiro. Apesar da concorrência com grandes marcas como Perdigão e Sadia e de outras menos conhecidas, a empresa calcula que ainda há muito o que ser conquistado no mercado interno maranhense em relação a demanda por frango industrializado e vivo.

E é justamente no mercado maranhense a aposta da Asa Norte Alimentos. “Temos um mercado interno consistente, interessante e em pleno crescimento”, disse Arnaldo Paganelli Junqueira, gestor de produção da empresa. Antes de vender para países do Oriente Médio, da Europa e para os Esta-

dos Unidos, a Asa Norte Alimentos terá o foco nos consumidores de São Luís, Belém, Teresina e Fortaleza. Isso pelo menos até deslanchar a produção, que será de 5 milhões de aves/mês somados os 4 milhões produzidos no Tocantins.

Hoje a empresa vende 730 mil frangos vivos/mês e 95% dessa produção fica no Maranhão. Além de entrar no mercado de frango abatido, o que acontecerá já a partir de setembro, a Asa Norte Alimentos comercializará embutidos de frango e suíno no mercado local. “O nosso investimento inicial no Maranhão será fomentar a criação de granjas integradas. E, no futuro, se houver demanda, poderemos investir em uma fábrica de ração em Porto Franco”, adiantou. Por enquanto a produção de ração será feita no Tocantins. ■

IMPULSO À AGROINDÚSTRIA

Depois da entrada em funcionamento da ABC Inco, em Porto Franco, e instalação do Grupo Matsuda, em Imperatriz, prevista para novembro, a cadeia produtiva da soja deverá ganhar novos impulsos. Com uma unidade em Uberlândia, Minas Gerais, a ABC Inco realizou investimentos de R\$ 200 milhões na nova planta com capacidade para esmagar 500 mil toneladas de soja por ano e com previsão para ampliação, até 2010, para 650 mil toneladas. O armazenamento, que atualmente é de 60 mil toneladas, deverá dobrar até 2009. A produção inicial será de farelo de soja visando atender avicultores e suinocultores da região e a outra parte será destinada à exportação.

Com sede em São Paulo e unidades em Mato Grosso e Minas Gerais, o Grupo Matsuda está com projeto de expansão para a Bahia, em setembro, e Imperatriz, em novembro. Atraída pela localização estratégica e pela matéria-prima, com a instalação da ABC Inco, a Matsuda iniciará a produção de 30 toneladas/hora de sal mineral.

Pelos planos da empresa, que investiu R\$ 15 milhões no novo empreendimento, em julho de 2008 começa a produção de semente e em novembro do mesmo ano inaugura no Maranhão a primeira fábrica da linha pet do Norte/Nordeste do país. Serão produzidas rações para cães, gado, peixe, frango e porco à base de soja, milho, babaçu e sorgo.

A empresa é líder no mercado de forrageiras no país e especializada na produção e comercialização de sementes de pastagens. O diretor-presidente da empresa, Jorge Matsuda, explica a opção pelo Maranhão. “O estado está mais próximo dos mercados que queremos atingir. Ao importamos e exportamos os nossos produtos por aqui ao invés de partirmos do Porto de Santos, vamos economizar cerca de 3,5 mil quilômetros de viagem, o que tem reflexo nos custos do frete final do nosso produto”, ressaltou o empresário.

Parte da produção será voltada ao mercado interno e a outra a países da América Latina. Um detalhe é que a Matsuda, segunda maior produtora de sal mineral do Brasil e primeira em volume de sementes do mundo, recusou a oferta de financiamento. A fábrica de Imperatriz deve gerar 100 empregos diretos e 500 indiretos.

É possível uma mineradora usar
a tecnologia para reduzir
o aquecimento global ao mesmo
tempo em que aquece a economia?
Sim, é possível.



No seu aniversário de 65 anos, a Vale se tornará a maior consumidora de biodiesel do País e uma das primeiras empresas a usá-lo em ferrovias. Máquinas pesadas passarão a ser movidas a biodiesel, um combustível muito menos poluente que é produzido a partir de fontes renováveis de energia. Com a adoção dessa tecnologia, desenvolvida em parceria com a Petrobras, a Vale deixará de emitir, em 2007, cerca de 224 mil toneladas de dióxido de carbono, o principal causador do efeito estufa. Isso equivale à emissão anual de carbono de uma cidade urbana, não industrial, de 27 mil habitantes ou a 349 Maracanãs de área reflorestada com mata nativa. Trata-se de um grande avanço na contribuição para diminuir o aquecimento global, no desenvolvimento da agricultura familiar do Norte e do Nordeste e no fortalecimento do Programa Nacional do Biodiesel. Isso mostra que sim, é possível uma mineradora ser socioambientalmente responsável.



Fim da 'guerra fiscal'

Maranhão poderá contar com Fundo
para atrair novos investimentos

Por Ribamar Cunha*

A chamada “guerra fiscal” entre os estados tem local e data para acabar. Dia 7 de agosto, em Brasília, a 104ª Reunião Extraordinária do Conselho Nacional de Política Fazendária (Confaz), integrado por secretários de Fazenda dos estados e do Distrito Federal, além de membros do Ministério do Planejamento, Procuradoria Geral da União e da Secretaria da Receita Federal, deverá por fim a essa exacerbação de práticas competitivas e não-competitivas.

O fim da “guerra fiscal” marcará o começo da tão sonhada Reforma Tributária que o Brasil aguarda há anos. O secretário estadual de Fazenda do Maranhão, José Azzolini, vai além: “o fim da guerra fiscal é metade da Reforma Tributária”. Segundo ele, os estados estão convencidos em acabar com essa disputa. “Há uma disposição muito grande”, disse.

Um exemplo clássico dessa disputa entre os estados ocasionada pela “guerra fiscal” foi a ‘briga’ entre Rio Grande do Sul e Bahia para ver quem oferecia maiores vantagens fiscais à montadora Ford para a instalação de uma fábrica de automóveis. O governo baiano venceu a disputa. Esse é o mote da “guerra fiscal”, atrair investimentos por meio da promoção de vários incentivos para as empresas, como por

exemplo, isenção de impostos e disponibilidade de infra-estrutura.

José Azzolini afirma que o Maranhão ficará numa posição confortável com o fim da “guerra fiscal”, uma vez que poderá contar com recursos do Fundo de Desenvolvimento Regional, proposto na Reforma Tributária. “Com o Fundo, o Estado terá condições de elaborar uma política de atração de novos investimentos”, garante.

A eliminação da “guerra fiscal” é justamente o primeiro ponto em discussão, entre outros aspectos importantes que estão sendo formatados como espinha dorsal do projeto de da Reforma Tributária proposto pelo governo eederal e que está se materializando com a contribuição de cada estado.

Dia 6 de julho, reunidos no Espírito Santo, em reunião do Confaz, os secretários de Fazenda dos estados afinaram os pontos de convergência da cada item da proposta de Reforma Tributária, que deverão ser definidos ainda este mês de julho num outro encontro em Brasília.

Num dos pontos básicos da Reforma Tributária proposta pelo governo é consenso entre os estados que se crie uma política de



desenvolvimento regional, no sentido de dar rumo a um regime tributário único, que elimine a “guerra fiscal”.

RECURSOS

Para isso, os estados propõem a criação de um Fundo de Desenvolvimento Regional, ou seja, um instrumento de Política de Desenvolvimento Regional, irrigado com recursos novos, com cerca de R\$ 7,4 bilhões, para destinação aos estados e regiões. “A repartição desses recursos deve obedecer ao critério das desigualdades regionais”, adiantou José Azzolini.

Nessa perspectiva de desenvolvimento regional, os estados do Nordeste defendem também a ampliação de mais recursos para investimentos em infra-estrutura (estradas, energia, comunicações, água, etc), uma vez que não dispõem de instrumentos de incentivos fiscais. A proposta é que a União permita que 30% do montante hoje destinado mensalmente pelos estados para pagamentos de dívidas ao governo federal sejam aplicados em infra-estrutura. “Com certeza, seria mais uma forma de atrair novos investimentos”, observou o secretário de Fazenda do Maranhão.

Na proposta de Reforma Tributária está

clara a determinação do governo de que haja redução de alíquotas (para cinco faixas apenas). A discussão, no entanto, está em torno do grau de liberdade para fixação de alíquotas pelos estados. A posição defendida pelo Confaz é de que seja fixado um sistema de banda de alíquotas (com alíquotas mínima e máxima), que deverá ser estabelecido pelo Senado Federal, também responsável pela definição dos produtos que serão incluídos em cada banda. “Essas bandas seriam bem estreitas (diferença de uma alíquota para outra) para evitar a guerra fiscal”, explicou Azzolini, ao adiantar que uma lei estadual estabelecerá uma alíquota final para produtos e serviços, mantendo-se as bandas.

Outro ponto importante da Reforma Tributária é a criação do Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA), que incide sobre a despesa ou consumo e tributa o valor acrescentado das transações efetuadas pelo contribuinte. A proposta do governo é de um IVA dual (um federal e um estadual), estabelecendo o princípio do destino, o que significará perdas de receita para muitos estados, principalmente os mais desenvolvidos, como São Paulo. Quanto mais importador é o estado, menos prejudicado



será. Essa que é uma realidade do Maranhão, que praticamente importa tudo que consome. “Será feita justiça a estados importadores como Maranhão, Sergipe, Alagoas, por exemplo”, avaliou José Azzolini.

É lógico que há convergência entre os estados para que esse ponto seja aprovado, mas exigem a garantia de compensação das perdas por conta do estabelecimento do princípio do destino com a criação do IVA. A sugestão é que seja criado fundo específico, pelo menos no período de transição da Reforma Tributária, até que os estados se ajustem ao novo sistema tributário. Os estados já estão ressabiados com as perdas que tiveram com a Lei Kandir (desoneração de ICMS nas exportações). Esse estoque hoje seria de R\$ 12 bilhões.

Nesse momento, os estados querem garantir a criação do fundo de compensação para, numa outra etapa, discutir os critérios de implementação do mecanismo. Nessa questão do IVA estadual também se discute, na reforma, a integração do Imposto Sobre Serviços (ISS).

Um outro ponto polêmico é a proposta de alíquota zero (destino puro) nas transações

interestaduais. Isto significa que o ICMS seja arrecadado no destino da mercadoria, o que representaria perdas para os estados produtores, como é o caso de São Paulo.

Os estados concordam e estão dispostos a aprovar a proposta, mas ainda não fecharam a questão do prazo, previsto inicialmente em cinco anos para implantação do novo regime e sete anos para migração gradativa do princípio de origem para o destino. Lógico que ainda há um outro estado que analisa qual seria a melhor maneira de recolher o imposto, se na origem do produto (onde ele foi fabricado) ou no destino (onde o mesmo foi consumido).

Uma posição específica dos estados do Nordeste que foi colocada em discussão na reforma diz respeito a que o governo federal aprove a desoneração dos recursos estaduais. Isto é, que 20% das receitas sejam desvinculadas e o estado aplique esse recurso onde quiser, desde que seja em investimentos. Hoje os estados são obrigados a aplicar 12% das receitas em educação e 12% em saúde. “Com a desvinculação, os estados ficam com folga para investir em outras áreas, como segurança e agricultura”, observou o secretário estadual de Fazenda do Maranhão.

Nessa discussão de perdas e ganhos com a reforma, para o governo do Amazonas a compensação financeira não seria uma boa alternativa para os estados do Norte. A justificativa é simples: ao invés de proporcionar desenvolvimento econômico à região, o fundo pode tornar os estados dependentes do governo federal.

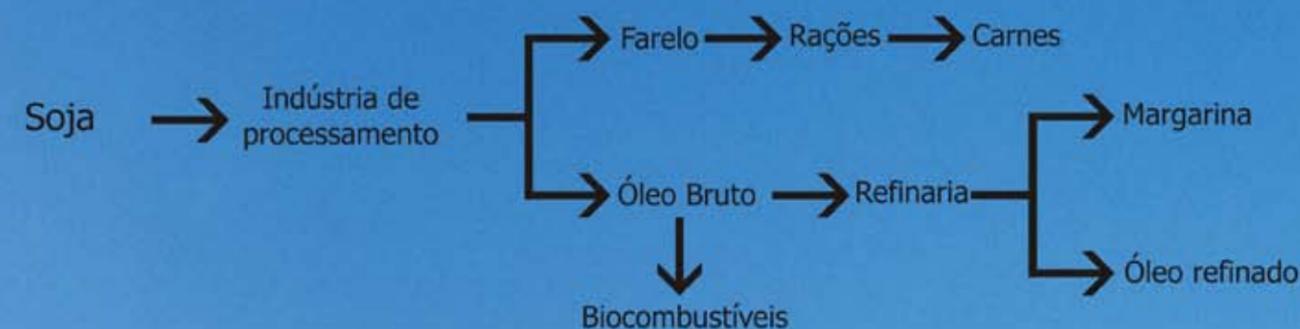
A discussão está à mesa e agora mais próxima de ser realmente concretizada a Reforma Tributária, que o país espera desde o governo Fernando Henrique. A expectativa é de que seus objetivos, de “instituir um sistema de tributos indiretos neutro e simples, racionalizando o sistema tributário e elevando a eficiência econômica”, sejam alcançados, conforme prevê a proposta de reforma colocada em discussão pelo governo Lula desde junho do ano passado. ■

**Jornalista com especialização em Meio Ambiente e Desenvolvimento pela Fundação Getúlio Vargas*

Beneficiamento e industrialização de grãos

O Maranhão tem potencial

São excelentes as perspectivas na área do agronegócio. A cadeia produtiva de grãos é uma das mais promissoras do estado.



COMBUSTÍVEL VERDE

Maranhão pode se firmar como importante produtor de etanol

Confirmados investimentos na instalação de duas novas usinas de álcool no Maranhão, o estado passará de produtor de 139 mil m³ de etanol para mais de 800 mil m³ por safra. Apesar da demanda interna pelo produto ser insuficiente, já que o estado possui apenas 0,5% da frota de automóveis do país, para os demais mercados estão abertas grandes possibilidades ancoradas na localização estratégica e na infra-estrutura de transporte e logística do estado. Isso tudo aliado às oportunidades de crescimento da demanda por etanol tanto no Brasil quanto em outros países.

Os maiores estados produtores de cana-de-açúcar do Norte-Nordeste são Alagoas, Paraíba e Pernambuco, responsáveis por 7% da produção nacional. De acordo com estudo comparativo do potencial de produção de etanol no Maranhão, encomendado pelo governo do estado, o Maranhão possui 10 milhões de hectares de áreas agricultáveis, ou 30% do território. Já as áreas passíveis para cultivo de cana, descontadas as protegidas e de reserva legal (80% para Amazônia Legal e 20% para as demais) podem chegar a 1,2 milhão de hectares

de áreas com alta aptidão agrícola, segundo estudos da ESALQ.

O mesmo levantamento dá conta de que o estado respondeu por 2% da produção da cana-de-açúcar do Norte/Nordeste na safra 2005/2006, o que representou 41% a mais do que no ano anterior. A produção no mesmo período foi de 8% do álcool da região, o equivalente a 139 mil m³ de álcool. As empresas Agroserra S.A, no município de São Raimundo das Mangabeiras, e a Maity Bioenergia S.A, em Campestre do Maranhão, foram responsáveis por esses números, destinando o excedente para os mercados do Pará e do Piauí.

VANTAGENS

Apesar da falta de tradição no cultivo de cana e na produção de álcool combustível, o Maranhão possui vantagens comparativas em relação a região Centro-Sul do país, maior produtora de etanol. Em poucos anos esta pode tornar-se uma atividade altamente competitiva. Além de disponibilidade de terra a um custo mais barato; infra-estrutura logística para transporte de etanol das unidades produtoras às de distribuição e ao Porto do Itaqui, em

São Luís, o período da safra de cana-de-açúcar é o mesmo da região Centro-Sul, de maio a dezembro, ao contrário do que ocorre nos demais estados do Nordeste.

O presidente do Grupo Farias, Eduardo Farias, que no início de agosto terá um encontro com investidores chineses no Maranhão, confirmou que serão construídas duas usinas no estado. Cada uma terá capacidade de processamento de 5 milhões de toneladas de cana-de-açúcar, com produção de 400 a 500 milhões de litro de etanol por safra. Esses números colocam as duas unidades como as segundas maiores do Brasil. Atualmente, a maior usina de etanol do país está localizada na região de Ribeirão Preto, interior de São Paulo, e tem capacidade para processar 7,3 milhões de toneladas de cana por ano.

Apesar de não falar abertamente sobre o volume de recursos a ser injetado no setor sucroalcooleiro no estado, Farias garantiu que os investimentos serão 'vultosos' e que a empresa é 'bem equacionada' financeiramente. Feitas as contas, serão necessários entre 150 a 180 mil hectares de terra, incluindo a área de

reserva legal; 10 milhões de toneladas de cana-de-açúcar processadas para produção de 800 milhões de litros de etanol por safra, podendo chegar a 1 bilhão de litros. Em recursos isso é superior a US\$ 200 milhões.

A destinação da produção será a China, onde recentemente o governo proibiu a produção de etanol a partir do milho. Como tem uma capacidade agrícola limitada e uma população de 1,3 bilhão de pessoas, a prioridade daquele país é a utilização do milho como alimento.

“Com esses investimentos com os chineses e outros que pretendemos fazer com parceiros nacionais e internacionais, o Nordeste vai ficar em posição de vanguarda porque as áreas tradicionais já estão saturadas. E isso coloca o Maranhão em primeiro ou segundo lugar na produção de etanol na região. O Maranhão é uma grande fronteira agrícola a ser explorada e vários investidores enxergam o estado sob essa ótica”, resumiu Farias, acrescentando que além do etanol o Grupo tem interesse nos derivados do etanol, açúcar e produção de energia a partir do bagaço da cana.

Exportação diversificada

Uma vez concretizados os investimentos no setor sucroalcooleiro do estado, as exportações do Maranhão darão um salto significativo, já que a maior parte da produção de etanol será destinada a outros países. Atualmente, a exportação de álcool combustível pelo estado é zero.

Com o crescimento da demanda, as obras de ampliação do Porto do Itaqui, por onde será embarcado o etanol, se tornam ainda mais urgentes. A produção de etanol também será decisiva para inverter a pauta de produtos

exportados pelo estado, que hoje é basicamente composta por commodities, como soja e minério de ferro. Outro aspecto é que nos intervalos entre uma safra e outra, o cultivo de



cana-de-açúcar dará espaço a culturas como soja, já bastante produzida no estado em escala cada vez maior.

Além das duas usinas que deverão entrar em atividade entre 2009 e 2010, outras duas ou três poderão vir a ser instaladas em terras maranhenses também em parceria com o Grupo Farias. A previsão é que sejam processadas 60 milhões de toneladas de cana. Isso significaria

a utilização de mais da metade da área considerada de alta aptidão para esse tipo de cultivo e ¼ das 20 usinas de etanol que o governo do estado prevê atrair para o Maranhão. A meta do governo federal é atrair investimentos para criação de 403 usinas para atender a crescente demanda por álcool.

O potencial de produção de etanol no Maranhão é de 2 bilhões de litros, o que colocaria o estado em uma posição de destaque com o equivalente a 13% da produção nacional. A pressão cada vez maior pela substituição de pe-

das respostas às críticas externas de que áreas na região Amazônica – e isso inclui a parte Ocidental do Maranhão – seriam utilizadas para plantação de cana-de-açúcar e de que a produção de alimentos estaria dando lugar a de etanol.

O presidente da Maity Bioenergia S.A, Antônio Celso Izar, disse que os demais países estão à procura de algum ‘defeito’ para que o Brasil não consiga vender álcool e açúcar lá fora. “Não podemos desvalorizar os produtos brasileiros, como já ocorre com o café, algodão

e ferro gusa”, criticou. A empresa Maity, que produz atualmente 35 mil m³ de álcool anidro e hidratado e 30 mil toneladas de açúcar, o que equivale a 5% da demanda do estado, deverá dobrar a produção a partir de 2008. “O estado precisa criar infra-estrutura para que as empresas possam ir mais além. Para a implantação de novas usinas é preciso ter planejamento”, destacou. ■

tróleio por combustível verde ou renovável, em função do aquecimento global, dará sustentação à confirmação do Brasil como o maior produtor de etanol do mundo, à frente dos Estados Unidos e da China. Em função dessa corrida internacional, o governo federal já prepara o marco regulatório para a produção de etanol, o que inclui um zoneamento econômico-ecológico como uma

e ferro gusa”, criticou.

A empresa Maity, que produz atualmente 35 mil m³ de álcool anidro e hidratado e 30 mil toneladas de açúcar, o que equivale a 5% da demanda do estado, deverá dobrar a produção a partir de 2008. “O estado precisa criar infra-estrutura para que as empresas possam ir mais além. Para a implantação de novas usinas é preciso ter planejamento”, destacou. ■



Clezio Gontijo Amorim*

Inovação tecnológica e competitividade

Segundo Lima (2002), a inovação é uma via essencial de desenvolvimento das pequenas e médias empresas, assegurando-lhes condições básicas de sobrevivência. Atualmente, a dinâmica capitalista imprime intenso grau de competitividade no mercado, não excluindo nem mesmo as PME's. Alguns dos fatores de maior importância são a globalização dos mercados e o surgimento de lideranças tecnológicas (Audretsch, 1990). Esses dois fatores têm pressionado as empresas rumo à construção de novas formas organizacionais capazes de gerar inovações tecnológicas ou absorvê-las das lideranças. Com essa estratégia, as PME's têm aumentado a sua participação no mercado internacional, agregando valor aos seus produtos.

A surpresa não está restrita somente à maior participação das PME's no mercado, mas também ao número de inovações tecnológicas geradas e absorvidas pelas mesmas. Para Kim, Song e Lee, a inovação tecnológica tornou-se imperativo na competitividade das PME's, pois assegura-lhes redução de custos, maior qualidade, melhoraria nos processos de produção e modernização de equipamentos. Além dessas vantagens, pode-se enumerar outras como o



aumento na satisfação percebida pelos clientes e aumento das receitas.

Atualmente, a presença das PME's em todos os setores da economia é maior que há algumas décadas. Fatores como a descentralização de novas tecnologias, causando a desintegração de grandes empresas e a subcontratação de serviços das PME's e a redução das grandes estruturas organizacionais, como forma de alcançar flexibilidade para fazer frente às pressões ambientais com maior velocidade, têm contribuído para a absorção ou desenvolvimento de inovações tecnológicas nas PME's.

Diante desse cenário, muitas PME's têm encontrado oportunidades no mercado internacional, mesmo com um custo Brasil elevado. As vantagens competitivas como produtividade e qualidade adquiridas por meio das inovações tecnológicas têm minimizado os reflexos negativos da alta carga tributária imposta às PME's. Inove e permaneça competitivo no mercado! ■

**Clezio Gontijo Amorim é Adm. Msc pela UFMA e Consultor e palestrante na área de Desenvolvimento Humano para equipes de alto desempenho.*

Tambor rufou na Ilha!

Tradição que mistura sagrado e profano, o tambor de crioula é o mais novo bem cultural do Brasil

Selma Figueiredo*

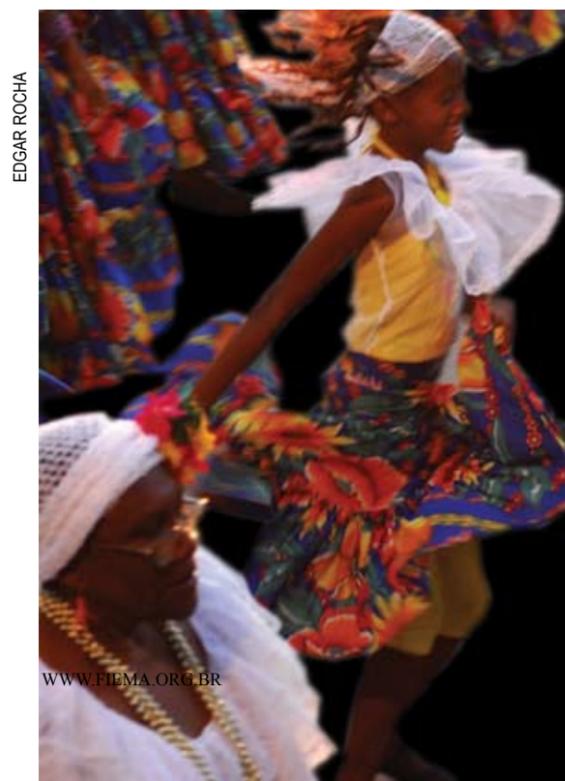
Quem ainda não viu tambor de crioula do Maranhão agora perde muito mais do que simplesmente uma dança regional de raízes africanas feita no estado. Deixa de conhecer um bem cultural e imaterial do Brasil, título concedido pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan). Afinado a fogo e tocado a murro, o batuque da roda que ecoa desde a época da escravidão ganhou destaque e reconhecimento numa grande festa feita na medida para a importância da manifestação e com direito a anúncio do ministro da Cultura, Gilberto Gil, dia 18 de junho ano, na centenária Casa das Minas.

A tradição, passada de geração a geração, se mantém viva e forte embalando as festividades dos maranhenses o ano inteiro. “Danço

tambor porque isso vem dos meus velhos, vem desde a minha avó, que passou para minha mãe, que pediu que eu não deixasse o tambor 'cair'. Sou eu que organizo tudo, tudo sou eu, o tambor funciona na minha casa. Eu sou a dona, a presidente, eu é que mando em tudo aqui. Peço a São Benedito que dê uma melhora para nós. Esse título veio para nos ajudar”, declara Maria da Conceição Madeira, 65, do Tambor Lírio de São Benedito I, do bairro Liberdade.

A maioria dos brincantes é idosa, como dona Conceição, mas a pungada também vem conquistando a nova geração. “Entrei para o grupo ano retrasado, mas essa batida sempre me atraiu. Ia sempre para o tambor, mas não tinha coragem de dançar. Uma vez, um dos coreiros me puxou para a roda e não parei mais de dançar. Acredito que o tambor deveria ser ensinado na escola. É nossa cultura, vem das nossas raízes e as pessoas ainda têm preconceito. Com certeza, vou continuar dançando e vou passar para meus filhos e netos”, garante Natália Madeira, 18, do Tambor de Crioula Arte Nossa, da Praia Grande.

Misturando o sagrado e o profano, o tambor é realizado em homenagem a São Benedito, santo padroeiro, e regado a goles de cachaça. Festa espontânea em suas origens, nos últimos tempos sofreu modificações e passou a receber compensação financeira para armar a roda. Este ano, por exemplo, o tambor de crioula ficou com a fatia de 165 mil do bolo de 10 milhões gastos pelo governo do estado no



EDGAR ROCHA



São João. Um total de 55 grupos de São Luís, Icatu, Paço do Lumiar e São José de Ribamar foram beneficiados.

A folclorista Terezinha Jansen, dona do tambor e do boi da Fé em Deus, declara que, apesar da contrapartida financeira, o amor é o que ainda rege a tradição. “Não temos patrocínio e o gasto é grande. Claro que com o tambor é menor do que com o boi, mas são 10 peças de tecido só para fazer as saias e as camisas dos brincantes. Este ano, fiz uma média de oito apresentações com o tambor, algumas particulares. Foi a mesma do ano anterior. Antes, somava tudo para ver quanto gastava, agora não faço mais porque me desesperaria”, declara ela.

E foi esse amor pela tradição que ajudou o tambor de crioula a ser inscrito no Livro das Formas de Expressão do Patrimônio Imaterial do Brasil, o equivalente a ser bem cultural do país. Uma extensa pesquisa, desenvolvida de 2005 até este ano pelo Iphan, diagnosticou as peculiaridades da dança e a sua importância para as comunidades que a realizam. A sobrevivência ao tempo e o formato no modo de

produção são essenciais no processo.

SALVAGUARDA EM AÇÕES

De origem humilde, acostumados às agruras da vida e fiéis na devoção ao santo, os brincantes acreditam em dias melhores, iluminados pela nova condição do tambor de crioula. E a elevação da auto-estima de coreiros é uma das mais significativas mudanças apontadas pela superintendente do Iphan no Maranhão, Kátia Bogéa. “O tambor é uma manifestação feita para pagar promessa e para se divertir. Não tem época marcada para acontecer, toca no Carnaval, no São João, num aniversário; toca e dança o ano inteiro. A partir do momento em que você dá voz a essas pessoas, homenageia em espaço público, você mostra a importância do negro para a formação da identidade brasileira e prova seu valor”, declara.

Por conta do registro, o tambor de crioula será alvo de ações de salvaguarda, que inclui um processo de promoção e difusão dos saberes ligados à arte. “A manifestação vai ser difundida, pois com esse título ela passa a compor uma se-

leta lista de 11 bens e começa a ser divulgada no país inteiro. Por conta do registro, já foi lançado um documentário e um livro (Tambores da Ilha), que está sendo distribuído a bibliotecas, escolas, universidades e centros culturais do país inteiro”, afirma Kátia Bogéa. A tiragem foi de 2.500 exemplares, mas a obra pode ser baixada na internet na página do órgão (www.portal.iphan.gov.br).

A partir do momento do registro, o orçamento anual do Iphan vai prever recursos para projetos de salvaguarda. “A pesquisa realizada para o inventário identificou os pontos frágeis da manifestação. Por exemplo: confecção de tambor de madeira, que são produzidos com uma madeira específica, retirada do mangue, protegido pelo Ibama. Temos, então, que montar um plano de manejo para retirada do material sem causar danos ao meio ambiente. A técnica de fabricação também está se perdendo. Um dos projetos de salvaguarda seria a oficina de confecção de tambores. Ensinando ao jovem ligado à comunidade essa técnica e esse saber”, informa a superintendente.

Por enquanto, não há nenhuma ação definida. Como os funcionários do órgão estão em greve, a expectativa é desenvolver trabalhos a partir do mês de outubro, mas nada muito grandioso, pois os recursos este ano não foram destinados para isso. “Como o registro saiu agora, o orçamento de 2008 já vai receber propostas”, destaca.

Só que o trabalho não pára por aí, pois de acordo com Kátia Bogéa, a manifestação registrada pode até desaparecer. “E o que fica preservado? A memória documental, porque o decreto-lei nos obriga a cada 10 anos repetir a pesquisa. Então, a gente fez a pesquisa no período de 2005 a 2007 e daqui a uma década vai fazer novamente para ver quais as transformações que a manifestação sofreu ao longo do tempo. Esta pesquisa vai ser arquivada. Fica uma cópia no Iphan do Rio de Janeiro e uma na regional. Esse é um trabalho de preservação da memória mesmo que ela desapareça, pois, às vezes, apesar das ações de salvaguarda que visam minimizar o desaparecimento, é impossível frear a própria dinâmica da sociedade”, observa ela.

ELEMENTOS DA MANIFESTAÇÃO

DANÇA - Uma brincante de cada vez faz evoluções diante dos tamboreiros, enquanto as demais, completam a roda entre tocadores e cantadores, fazem pequenos movimentos para a esquerda e a direita; esperando a vez de receber a punga e ir substituir a que está no meio. A punga é dada geralmente no abdômen, no tórax, ou passada com as mãos, numa espécie de cumprimento. Quando a coreira que está dançando quer ser substituída, vai em direção a uma companheira e aplica-lhe a punga. A que recebe, vai ao centro e dança para cada um dos tocadores, requebrando-se em frente do tambor grande, do meio e o pequeno, e repete tudo de novo até procurar uma substituta.

CANTO - Cada cântico se inicia com um solista que canta toadas de improviso ou conhecidas, repetidas ou respondidas pelo coro, composto por homens que se substituem nos toques e por mulheres dançantes. Os cânticos possuem temas líricos relacionados ao trabalho, devoção, apresentação, desafio, recordações amorosas e outros.

VESTIMENTA - Para as mulheres, saia de chitão florido, bem rodada - para acentuar o movimento -, blusa branca de renda, com babado na gola, torso na cabeça, colares coloridos, e, geralmente, descalças. Para homens, calça, camisa de botão e chapéu de couro ou de palha.

INSTRUMENTOS - O conjunto instrumental que produz a música no tambor de crioula é chamado de parelha. Inclui obrigatoriamente três tambores de madeira - ou, atualmente, também de PVC - afunilados e escavados, e cobertos com couro, preso por cravelhas. São denominados tambor grande, o solista; meio, que estabelece o ritmo básico de 6/8, e crivador, que realiza improvisos a 6/8. Alguns grupos utilizam-se também de matracas, bastões de madeira que são percutidos aos pares no corpo do tambor maior.

COMIDA - A comida na festa de São Benedito adquire uma importância significativa. Distribuí-la não representa apenas alimentar os convidados, mas seguir o exemplo de caridade do santo, demonstrar abundância, superação das dificuldades. E o seu preparo além de unir brincantes e comunidade, revela aspectos fundamentais para a continuidade dessas práticas.

BEBIDA - Com a palavra, os brincantes: "Tem a bebida, que no tambor de crioula sem bebida não vai, né. Não é muito, mas não pode faltar, também. A cachaça é só pra esquentar os brincantes, quando não se tem se reclama logo: 'Ô tambor seco!'", diz Ivaldo Duarte, do Tambor Proteção de São Benedito. A cachaça também participa de brincadeiras relacionadas ao tambor. "O 'Não-Seca' é a maior atração da festa. É um filtro cheio de cachaça com um copinho que pode encher, mas não pode botar fora, se encher tem que tomar!"



EDGAR ROCHA

IDENTIDADE CULTURAL

A metodologia usada pelo instituto para a identificação e catalogação dos bens imateriais no país é o Inventário Nacional de Referências Culturais (INRC), que é desenvolvido a partir de métodos etnográficos. Com o INRC é possível documentar aspectos da vida social que podem ser considerados referências de identidade para um grupo ou uma comunidade. O documento reúne uma série de materiais multimídia.

Como resultado do trabalho de pesquisa e registro desses bens culturais, o Iphan produz um vídeo-documentário e um livro (no caso maranhense, Tambores da Ilha), que contém o texto do dossiê apreciado pelo Conselho Consultivo do Patrimônio Cultural.

Também são considerados bens imateriais do Brasil: Ofício das Paneleiras de Goiabeiras (ES), Kusiwa - linguagem e arte gráfica da Tribo Wajãpi (AP); Círio de Nazaré (PA), Samba de Roda do Recôncavo Baiano (BA), Modo de Fazer Viola-de-Cocho (MT), Ofício das Baianas de Acarajé (BA), Jongo no Sudeste (RJ), Cachoeira de Iauaretê - lugar sagrado dos povos indígenas dos rios Uaupés e Papuri (AM), Feira de Caruaru (PE) e o Frevo (PE). ■

**Selma Figueiredo é jornalista, com especialização em Jornalismo Cultural, pela UFMA.*

Escola portátil.

O **SENAI** leva cidadania e empreendedorismo a toda gente do Maranhão.



Programa **SENAI** de Ações Móveis.

O SENAI - através do Programa de Ações Móveis - PAM leva educação e acesso às inovações tecnológicas para regiões carentes, com dificuldade de acesso ou até mesmo para dentro de empresas maranhenses. Sem a necessidade de utilização de grandes estruturas, os cursos são ministrados por meio de kits, transportados em contêineres, gerando a oportunidade de desenvolvimento e empreendedorismo ao maranhense.

Em parceria com empresas, prefeituras

e organizações-não-governamentais, o SENAI oferece cursos de Pedreiro, Pintor de Obras, Carpinteiro, Panificação, Lanchonete, Conservas e Embutidos, Motores Marítimos, Mecânico de Bicicletas, Mecânico de Motos, Mecânico de Refrigeração, Hidráulica, Pneumática, Direção Hidráulica, Autotrônica, Artefatos de Couro, Antenista, Informática Básica, Informática para Portadores de Necessidades Especiais e Controles Lógicos Programáveis - CLP.

UNIDADES OPERACIONAIS

Unidade Prof. Raimundo Franco Teixeira (98) 3221-0512 • CETAM (98) 3241-1214
SENAI Açailândia (99) 3538-4089 • SENAI Bacabal (99) 3621-1182 • SENAI Balsas (99) 3541-9676
SENAI Caxias (99) 3521-4198 • SENAI Imperatriz (99) 3525-3451

www.fiema.org.br/senai



SENAI

Educando para as transformações

A Nova Fronteira.



MARANHÃO. Um Estado pronto para o seu investimento.



De tempos em tempos surge uma nova região que atrai os olhos dos investidores do país. Foi assim ao longo da nossa história: na corrida pelo ouro das Minas Gerais, pelo café do interior paulista, pelo açúcar do nordeste, pela borracha do norte, pela construção de Brasília, pela agroindústria do centro-oeste. Hoje, as oportunidades apontam para o centro-norte, uma região em franco desenvolvimento, onde podemos destacar o Maranhão, que além de suas fronteiras com o Tocantins, no portão da Amazônia, possui o segundo maior litoral do país. Com uma infra-estrutura portuária, de estradas de ferro e rodovias, o Maranhão está pronto para escoar não só a sua produção, mas a de todo o centro-norte do Brasil. Turismo, indústria, agronegócio, comércio, seja qual for o interesse econômico, o Maranhão tem as oportunidades para fazer seu investimento render.

