Nº27 NO PAGOSTO 2012 NA PAGOST

Impresso Especial 9912238055 FIEMA-MA CORREIOS



LOGÍSTICA DE TRANSPORTE

MARANHÃO É OPÇÃO ESTRATÉGICA PARA O PAÍS

ENERGIA

Produção dará fôlego a outros negócios

AFTOSA

Zona livre abrirá novos mercados para carne

ARTESANATO

Atividade movimenta pequenas indústrias





Federação das Indústrias do Estado do Maranhão www.fiema.org.br

Presidente

Edilson Baldez das Neves

1º Vice-Presidente

Francisco de Sales Alencar 2º Vice-Presidente

Luiz Fernando Coimbra Renner

Vice – presidentes: Mário Machado Mendes, José de Ribamar Fernandes, João de Deus Pires Leal Neto, José Antonio Buhatem, Francisco de Assis Barros Carvalho, Cirilo José Campêlo Arruda, Nelson José Nagem Frota, Benedito Bezerra Mendes, Marco Túlio Pinheiro Regadas, Joanas Alves da Silva , Francisco de Assis Miranda, Roberto Vasconcelos, Alencar, José de Ribamar Barbosa Belo, Pedro Robson Holanda da Costa, José Augusto Batista, Antonio Carlos Lopes Ribeiro, João Alberto Teixeira Mota Filho, João Neto Franco e João Batista Rodrigues, José Raimundo Nunes

1º Secretário

Leopoldo Debtz de Moraes Rêgo 2º Secretário

Cláudio Donisete Azevedo

1º Tesoureiro

Jose de Jesus Reis Ataide

José Orlando Soares Leite Filho

SUPLENTES DA DIRETORIA

Antonio Alves Barbosa, Francisco das Chagas Oliveira, Geraldo Raimundo de Paula, Júlio Rodrigues dos Santos, Ana Ruth Nunes Mendonça.

CONSELHO FISCAL - EFETIVOS

Eduardo de Souza Leão, Rachid Abdalla Neto e Nazareno de Andrade dos Santos. CONSELHO FISCAL - SUPLENTES

Edivan da Silva Amâncio, Carlos Augusto Fonseca Mendes e Jair Rosignoli. DELEGADOS REPRESENTANTES JUNTO À CNI Efetivos: Edilson Baldez das Neves, Francisco de Sales Alencar Suplentes: Raimundo Nonato Pinheiro Gaspar e Ricardo Pereira Barros

Presidentes dos Sindicatos afiliados:

Presidentes dos sindicatos aniliados: Benedito Bezerra Mendes, João Alberto Teixeira Mota Filho, William José Nagem, Fabiano Churchill N. Cesar, João Neto Franco, Carlos Geisel Alves Barbosa, Ana Ruth Nunes Mendonça, João Carlos Magalhães Lopes, Pedro Robson Holanda da Costa, Raimundo Nonato Gaspar, Edvan da Silva Amâncio, João de Deus Pires Leal Neto, Francisco de Assis Gonçalves, Júlio Rodrigues dos Santos, Francisco de Assis Miranda, Antonio Carlos Lopes Ribeiro, José de Ribamar Barbosa Belo, Mário Machado Mendes, Clynewton Dias dos Santos, Manoel de Jesus Silva, Antônio José Sousa Silva, Claúdio Donisete Azevedo, Alexandre Rodrigues Ataíde, Nelson José Nagem Frota, Antônio Rosa Cruz Pereira, Francisco das Chagas de Sousa

SISTEMA Fiema

Superintendência da Fiema Marco Antonio Moura da Silva Superintendência Corporativa José de Jesus Azzolini

Superintendência Regional do Sesi Andreia dos Santos Marão Diretoria Regional do Senai João Alberto Schalcher de Oliveira Superintendência Regional do IEL Marco Antonio Moura da Silva Assessoria de Comunicação do Sistema Fiema Fernanda Moraes Rêgo

Industrial

Revista da Federação das Indústrias do Estado do Maranhão - Fiema Av. Jerônimo de Álbuquerque, S/N - Cohama - CEP 65.060-645 - São Luís-MA. Tel: (98) 3212.1816 / 3212.1897 - Fax: (98) 3212.1804

www.fiema.org.br Superintendente e Consultor Econômico: Marco Antonio Moura da Silva

Edição: Portal Comunicação - portal-com@msn.com

Editora: Cíntia Machado

Reportagem: Cíntia Machado, Luís Fernando Baima, Luana Santos, Nina Mochel, Selma Figueiredo e Wilsom Lima.

Fotografia: Miguel Angelo, Rodrigo Correa, Angelo Rosa e Banco de Imagens. Impressão: Colorgraf CONTATO COMERCIAL:

(98) 8817.9112 | 8169.9135

As opiniões contidas em artigos assinados são de responsabilidade de seus autores, não refletindo necessariamente o pensamento do Sistema Fiema.

AO LEITOR

A matéria de capa desta edição trata de um assunto que virou prioridade também na agenda do Governo Federal: para voltar a crescer, o país precisa urgentemente investir na infraestrutura de transporte. Para isso, a presidente Dilma Rousseff deverá anunciar nas próximas semanas um plano para colocar nas mãos da iniciativa privada não apenas a construção de novos portos, aeroportos, ferrovias e rodovias mas também a sua administração. A Maranhão Industrial aproveita para discutir a importância do estado para a logística de transporte do pais visando as exportações especialmente do agronegócio e da mineração. Outros aspectos desse tema são abordados na entrevista com Rodrigo Augusto Barbosa, do MDIC.

Você confere também uma matéria sobre a produção de energia e a exploração de gás e petróleo no estado e como esses empreendimentos deverão impulsionar novos negócios. Há ainda uma síntese dos 12 anos do Programa de Desenvolvimento de Fornecedores (PDF) com investimentos de R\$ 15 bilhões nas empresas locais.

Outra boa notícia é a expectativa do Maranhão em tornar-se zona livre da aftosa ainda este ano. Confirmado o avanço, novas perspectivas surgem para a agropecuária, abrindo possibilidades de exportação da carne bovina maranhense. Confira ainda como o artesanato local continua sustentando comunidades e encantando os turistas.

Boa leitura.

A Editora



Capa **20** Maranhão é opção estratégica de transporte de carga para o país.



Energia 26Produção de energia, gás natural e petróleo darão fôlego a outros empreendimentos.



Sem aftosa 30Conquista do Maranhão poderá abrir novos mercados para carne bovina.



Artesanato 34 Atividade movimenta pequenas indústrias e gera renda.

Maranhão Industrial

SEÇÕES

Palavra do presidente 5 Recortes 6 Entrevista 12

Fornecedores 16 Em 12 anos, PDF investe mais de R\$ 15 bilhões em fornecedores.



PALAVRA DO PRESIDENTE

Edilson Baldez *

A luta precisa continuar...

Nos últimos 10 anos, o Maranhão tem crescido em um ritmo maior do que o resto do Brasil e os indicadores da primeira década do século XXI estão aí para demonstrar os avanços que a economia teve neste período. Os empregos formais na indústria e nos outros segmentos cresceram, o Produto Interno Bruto (PIB) deu um salto e o consumo atingiu patamares que não eram sequer sonhados há 12 anos.

A reboque das conquistas do Plano Real e das mudanças democráticas consolidas desde a promulgação da Constituição de 1988, o Maranhão tem colhido frutos muito significativos.

O indicador que é mais usado para verificar a pujança de uma economia é PIB. De acordo com pesquisa do IBGE, o PIB maranhense cresceu mais de três vezes nesta década, saltando de R\$ 11 bilhões para mais R\$ 36 bilhões em 2009.

Este dado por si só já é muito significativo, porém esta riqueza começa a chegar às classes menos favorecidas e os dados sobre emprego e consumo mostram bem este aspecto no Maranhão, em que o emprego formal está em plena expansão e tem crescido num ritmo maior do que o registrado para a média nacional.

Segundo dados do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), o estoque de empregos no estado saltou de pouco menos de 200 mil empregos formais em 2000 para mais de 630 mil postos de trabalho ativos com carteira assinada ao final da primeira década do século XXI.

Outro indicador que mostra a distribuição da renda é o aumento do consumo no estado. A revista Exame publicou recentemente uma pesquisa da Mckinsey que mostra que o estado ficou entre os cinco que mais cresceram em vendas no país, saltando de R\$ 9,2 bilhões em 2000 para R\$ 24,9 bilhões em 2010.

O mesmo estudo lista três cidades maranhenses – Paço do Lumiar, São José de Ribamar e Timon – como algumas das 20 cidades brasileiras onde o consumo deverá crescer mais até 2020. Nestas três cidades, a alta do consumo deverá ter uma taxa de crescimento avaliado entre 12% e 16%.

Estes feitos são impressionantes para qualquer estado brasileiro, mas o serviço ainda não está acabado. É por causa da expansão do PIB, que até o final 2015 deverá alcançar os R\$ 70 bilhões, que precisamos arregaçar as mangas e ligar a luz de alerta.

Vamos precisar de gente formada e nós, do Sistema Fiema, estamos fazendo a nossa parte ao expandirmos a nossa capacidade de formação de mão de obra e de aperfeiçoamento de executivos.

No entanto, precisaremos trabalhar ainda mais para garantir a segurança jurídica dos incentivos fiscais, para reduzir a carga tributária aprofundar o processo de interiorização da indústria e de diversificação do nosso parque industrial e trabalhar com afinco para ampliar a infraestrutura de logística, estocagem e distribuição de insumos e produtos acabados tanto para o mercado interno quanto para o mercado externo. Nós, do Sistema Fiema, estamos à disposição da sociedade civil maranhense organizada para unir esforços neste sentido.

^{*}Presidente da Federação das Indústrias do Estado do Maranhão.



AÇÃO CIDADÃ

A Ação Global deste ano no Maranhão contou com a presença de 35 mil pessoas que usufruíram de 150 diferentes tipos de serviços, totalizando mais de 66 mil atendimentos. Essa foi a maior cobertura da Ação Global já realizada no estado. As parcerias e centenas de voluntários garantiram desde a oferta de refeições, passando por vacinação, emissão de documentos, realização de exames médicos, até o cadastro em benefícios governamentais e inscrição em casamento comunitário gratuito. A 19ª versão da Ação Global aconteceu na Cidade Universitária, da Universidade Federal do Maranhão (Ufma).

EXPANSÃO

A Ambev investiu R\$ 144 milhões na expansão da sua fábrica de cerveja no Distrito Industrial de São Luís. A capacidade foi dobrada para 3,7 milhões de hectolitros por ano. O Centro de Distribuição tem uma área de 4,5 mil m² e capacidade para distribuir 160 milhões de litros de bebida por ano, e atenderá também Pará, Piauí e Amapá. A localização estratégica do Maranhão foi decisiva para a expansão da maior indústria de bens de consumo do país no estado.

CLA MAIS SEGURO

O Centro de Lançamento de Alcântara (CLA) inaugurou torre móvel mais segura do que a plataforma que, em 2003, incendiou e vitimou 21 técnicos e engenheiros. A torre tem 33 metros de altura e 380 toneladas. No alto dessa estrutura fica o Veículo Lançador de Satélites (VLS), projeto orçado em R\$ 50 milhões e com previsão de lançamento para 2013.



PRÊMIO FINEP 2013

A etapa da regional Nordeste do Prêmio Finep 2013, lançamento, julgamento e premiação, será realizada em São Luís pelo Instituto Euvaldo Lodi (IEL) em parceria com a Secretaria Estadual de Ciência e Tecnologia (Sectec) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Maranhão (Fapema). As inscrições para o Prêmio Finep 2012 vão até o dia 16 de agosto e podem ser feitas por empresas, pesquisadores, inventores, oscip's e ong's. Para saber mais visite o site www.finep.gov. br/premio e inscreva-se.

SAFRA 4,7% MENOR

Apesar da colheita menor que a esperada na safra de 2012 em comparação com a de 2011, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) anunciou que a soja terá um aumento de 5,1%, passando de 1.571.418 toneladas para 1.652.163 toneladas no Maranhão. Nos cereais, leguminosas e oleaginosas a queda será de 4,7%. O desempenho está sendo atribuído à falta de chuva nas principais regiões produtivas do estado e por conta disso, a participação do Maranhão na safra brasileira, que será de 160,7 milhões de toneladas, será de 1,8%, menor que a estimativa anterior, de 2,1%.



Dos 30 portos organizados avaliados anualmente, o porto público maranhense saiu da 5ª para a 4ª posição no Índice de Desempenho Ambiental (IDA) da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq). Em breve, esses indicadores de gestão ambiental deverão servir de referência para a decisão de negócios na área portuária e ainda estabelecer, por parte da Antaq, um padrão de fiscalização e regulação do setor. O que permitiu ao Porto do Itaqui subir uma

posição no Índice? O IDA possui quatro categorias: Econômico-Operacional, Físico-Químicos, Biológicos-Ecológicos e Sociológicos-Culturais, com 38 indicadores específicos distribuídos entre eles. Nesta última categoria, o porto maranhense teve a sua melhor avaliação: 83,3 pontos do total de 100. O Itaqui avançou especialmente no que diz respeito à promoção de ações de educação ambiental, ao gerenciamento de resíduos e ao monitoramento da fauna e da flora.



CARGA DE PROJETO

No primeiro semestre deste ano, o Porto do Itaqui já recebeu mais de 32 mil toneladas com carga destinada à instalação de grandes projetos industriais em áreas como mineração, geração de energia, petróleo e gás natural, papel e celulose e transporte de carga. O último descarregamento foi para a empresa Alcântara Cyclone Space, responsável pelo lançamento do foguete Cyclone-4. No total, o porto público maranhense operou 7 milhões de toneladas de carga no período. A meta é fechar 2012 com 15,5 milhões de toneladas.

TALENTOS

O Instituto Euvaldo Lodi (IEL/MA) realizou nos dias 07 e 08 de agosto, a primeira edição do Indústria de Talentos, composto pelo 6º Encontro Maranhense de Estágio e a 1ª Feira de Profissões para a Indústria. A proposta é estimular a qualificação de mão de obra local, segundo as necessidades das indústrias maranhenses, além de reforçar a importância da participação ativa do setor produtivo no ambiente acadêmico, indicando os novos perfis e competências necessárias para a formação de profissionais voltados para o mercado.





MEGA FEIRÃO

São Luís será a quarta capital brasileira a realizar o Mega Feirão do Emprego, que acontece no dia 20 de outubro, e cujo objetivo é facilitar a inserção de profissionais no mercado de trabalho. O Feirão já foi realizado no Rio de Janeiro, Fortaleza e Curitiba. O objetivo é aproximar, em um mesmo espaço, instituições de educação profissional e órgãos que intermediam a contratação de mão de obra daquelas pessoas interessadas em ingressar no mercado de trabalho. O Sindicato das Indústrias da Construção Civil (Sinduscon-MA) e parceiros irão ofertar emissão de documentos pessoais, cursos gratuitos e atualização profissional. A expectativa é oferecer mil vagas.

PESQUISA ECONÔMICA

Estão abertas até o dia 31 de agosto as inscrições para o Prêmio CNI de Economia 2012. Poderão participar candidatos de qualquer formação acadêmica, individualmente ou em grupo, que tenham escrito texto cuja circulação restrita tenha se dado em universidades e instituições de pesquisa. O objetivo da Confederação Nacional da Indústria (CNI) é estimular a pesquisa econômica aplicada de alta qualidade sobre temas relevantes para a indústria brasileira. Daí as duas categorias Economia Industrial e Inovação e Produtividade. A premiação será de R\$ 20 mil para o 1º lugar e de R\$ 10 mil para o segundo. Mais informações e inscrições no site www.cni. org.br/premiocnideeconomia. Inscreva-se.



ENCONTRO POSITIVO

Em visita à governadora do Maranhão, Roseana Sarney, a presidente da Petrobras, Graça Foster, disse que a construção da refinaria Premium I, em Bacabeira, é fundamental para a companhia. A previsão de conclusão da obra é 2018. Na oportunidade, o presidente da Fiema, Edilson Baldez, entregou à presidente um relatório com todos os investimentos já realizados pelo

Sistema Indústria em função da refinaria. De acordo com o documento, foram atendidos 11,8 mil pessoas pelo Serviço Social da Indústria (Sesi), 990 trabalhadores pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) e 400 empresários pela Fiema. E para atender esta demanda, o Sesi aplicou R\$ 7,75 milhões e o Senai outros R\$ 46,71 milhões.

AEROPORTO EM CAROLINA I

O Ministério da Aviação Civil acatou os estudos do Ministério do Turismo e incluiu o aeroporto de Carolina, no Maranhão, no Programa de Aeroportos Regionais. A expectativa do ministro do Turismo, Gastão Vieira, é que depois da inclusão de Barreirinhas, que já estava contemplado, e Carolina, outras cidades maranhenses, como Balsas, possam ser incluídas. O programa já contemplava os aeroportos de Vitória da Conquista (BA), Angra dos Reis (RJ), Fernando de Noronha (PE), Maringá (PR) e Linhares (ES).

AEROPORTO EM CAROLINA II

O Programa Federal de Auxílio a Aeroportos (PROFAA), destinado ao melhoramento, reaparelhamento, reforma e expansão de aeroportos e aeródromos de interesse estadual ou regional, da Secretaria de Aviação Civil (SAC) da Presidência da República, tem investimentos da ordem de R\$ 56,4 milhões na primeira fase de 2012. Foi criado em 1992 com o propósito de ajudar a financiar obras em aeroportos de menor movimento e lucratividade, administrados principalmente por estados e municípios.

Chegou Vivo Direto.



"Esperamos suplantar a menor participação da indústria no PIB"

Por Nina Mochel

Rodrigo Augusto Barbosa, coordenador-geral das Indústrias Aeroespacial e de Defesa do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) veio ao Maranhão recentemente a convite da Federação das Indústrias (Fiema), durante o 7º Encontro com Empresários Industriais, para falar sobre o Plano Brasil Maior. "A indústria brasileira vem perdendo participação no Produto Interno Bruto (PIB) para outros setores e a nossa pauta exportadora é concentrada em commodities, produtos com baixo valor agregado", resumiu dois dos indicadores que estão preocupando o Governo Federal e o empresariado. As medidas que irão derivar do PBM, como desoneração tributária, fomento a investimentos, medidas de estímulo à pesquisa e à inovação, entre outras, têm como objetivo fomentar o crescimento da indústria nacional. Barbosa citou a operação comercial de foguetes e satélites em Alcântara, Maranhão, como exemplo de exportação com alto nível de tecnologia e valor agregado. "Acho que essa é uma das vocações mais promissoras do Maranhão", frisou.



ENTREVISTA

Revista MA Industrial - No que o Plano Brasil Maior (PBM) difere dos planos já existentes em outros Governos?

Rodrigo Augusto Barbosa

- Na verdade o PBM é o que nós consideramos um aperfeiçoamento de políticas industriais anteriores. Isso porque ele foca em três vertentes que são, segundo a nossa ótica, de absoluta importância para o desenvolvimento da indústria: inovação, investimento e adensamento produtivo. Inovação por tudo o que isso representa em matéria de agregação de valor aos produtos brasileiros. Investimento porque procura apontar aqueles caminhos que são mais favoráveis para o rendimento dos investimentos. E adensamento produtivo, que diz respeito a tudo o que circunda grandes investimentos, por exemplo, como é o caso aqui no Maranhão. Eu apontaria que o anúncio desses grandes investimentos aqui no estado é uma excelente oportunidade para que o Maranhão aproveite as suas vocações tradicionais, mas também enxergue novas vocações para dinamizar setores industriais em torno desses investimentos.

MI- O que levou o Governo da presidente Dilma Rousseff a lançar agora esse pacote de medidas para fortalecer a indústria?

RB-Nós temos acompanhado a indústria brasileira com muita atenção. A verdade é que o setor vem perdendo participação na composição do Produto Interno Bruto (PIB), a soma de todas as riquezas produzidas pelo país. Muito embora esse seja também um fenômeno internacional, preocupa o Governo que a indústria brasileira esteja perdendo participação no PIB para outros setores, como o primário e o de serviços. O Governo está atento a isso e o PBM é justamente uma medida para fomentar a indústria, ou seja, pra estimular o seu crescimento. Essa é uma das razões. Mas existe outra razão também, que é a mudança na

"O anúncio desses grandes investimentos no estado é uma excelente oportunidade para que o Maranhão aproveite as suas vocações tradicionais, mas também enxergue novas vocações."

nossa pauta de exportações. A nossa pauta de exportações é muito concentrada em commodities, produtos primários com baixo valor agregado. Os nossos produtos com média e alta intensidade tecnológica compõem uma fatia muito pequena da nossa pauta de exportações e isso é muito importante que seja contornado, que seja atacado, porque traz valor agregado. Quanto mais produto com valor agregado o país exportar, mais divisas isso terá.

MI- Que medidas estão sendo propostas no PBM?

RB - O PBM não é exatamente um pacote de medidas. Medidas decorrem dele, sem dúvida nenhuma. O PBM está estruturado de maneira a enxergar tudo o que a gente considera sistêmico (inovação, desenvolvimento regional, formação, qualificação de mão de obra) e ainda o trabalho com agendas setoriais. Então, cada setor industrial está sentando com o Governo para discutir quais são as medidas a serem adotadas. A partir daí é que o Governo publica medidas de variados tipos. O PBM propriamente dito é uma política e como tal não tem ações específicas. Ações emanam dele. Então, certamente haverá medidas de desoneração tributária, de fomento a investimentos, como já tem, e medidas de estímulo à pesquisa e à inovação; à aproximação de academias e universidades e dos institutos de Ciência e Tecnologia com indústrias, assim como medidas de defesa comercial, de inovação das exportações, de garantia das exportações e a revisão do Fundo Garantidor de Exportações.

MI – Um dos aspectos mais importantes para os empresários é a questão da desoneração da folha. Pelo menos 15 setores serão beneficiados, mas no Maranhão apenas cinco deles estão nessa lista e não são representativos da economia local. Dentro dessa perspectiva, que medidas o senhor acredita que se ajustam mais à realidade do estado?

RB - O fundamental é que se vise o adensamento de cadeias a

ENTREVISTA

partir dos APLs (Arranjos Produtivos Locais). No país inteiro, de 1500 APLs, o Maranhão tem 34. Acho que a partir desses APLs há uma perspectiva de crescimento e de identificação de vocações que é muito importante. Das indústrias já instaladas eu acho que são muito emblemáticos os anúncios desses investimentos, o que mostra que o Maranhão tem poder de atrair a atenção de investidores.

MI - O plano contempla o Pronatec (Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego). O Maranhão já possui muitas vagas destinadas pelo Senai (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial). De que forma esse número pode ser ampliado e o Pronatec impactar diretamente na produção industrial?

RB- Eu não saberia responder a essa pergunta. Mas como essas medidas são muito pontuais, não sendo nem regionais mas localizadas, é algo que deve ser tratado no que nós chamamos de Ações Especiais de Desenvolvimento Regional, que é um trabalho feito pelo MDIC, BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), Ministério da Integração Nacional, Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), Secretarias de Desenvolvimento dos estados e fundações para discutir um pacote de desenvolvimento regional e local e, certamente, o Pronatec entra e é dali que sairão as medidas práticas.

MI- Isso significa dizer que há algo ainda a ser formatado para o estado?

RB - Eu diria que esses pacotes que estão sendo anunciados de desoneração tributária representam 20 a 30% do PBM, que é um trabalho de interlocução do Governo com o setor privado com vistas à identificação das necessidades, vicissitudes, forças, fraquezas desses setores para que novos arranjos de política sejam formulados e medidas implementadas. Há um enorme caminho ainda a ser percorrido pelo PBM.

"O PBM foca em três vertentes que são de absoluta importância para o desenvolvimento da indústria: inovação, investimento e adensamento produtivo."

MI - O que o governo federal espera do plano e de que forma os empresários podem contribuir?

RB- Esperamos suplantar aquilo que identificamos como fraqueza e desafio: a menor participação da indústria no PIB e uma pauta de exportação que não tem um nível de exportação de média e alta intensidade tecnológica. Outra coisa que nós precisamos fazer é aumentar o nível de investimentos privados, tendo uma confluência de esforços entre o setor privado e o Governo.

MI - De que maneira as crises que se anunciam podem influenciar na execução dos planos que estão sendo desenhados?

RB - A crise principal para a qual a presidente Dilma diz que estamos 300% preparados é similar à vivida em 2008: dissolvência fiscal da Europa e desencadeamento da sensação de desconfiança dos mercados internacionais de canto a canto. É para essa crise que estamos nos preparando. Quando você tem uma migração do fluxo de recursos (por exemplo, do Brasil para fora), seca a fonte de financiamento e isso afeta todo o setor produtivo, não apenas o industrial. O Brasil tem se preparado para isso, sobretudo porque tem praticado uma política fiscal e monetária muito consistente, mantendo reservas substantivamente maiores que no passado.

MI – Como o senhor avalia ações na área aeroespacial, em Alcântara, no Maranhão?

RB – Acho que essa é uma das vocações mais promissoras do Maranhão se considerarmos a importância que nós damos àquilo que é mais intensivo na questão da tecnologia. É fundamental que o Brasil continue exportando o que a gente exporta. No entanto, também é primordial agregar valor às nossas exportações, à nossa produção e às nossas cadeias produtivas. O setor aeroespacial é característico pelo alto valor agregado que produz. Tenho certeza de que a partir da operação de Alcântara como centro comercial de foguetes e satélites, haverá atração natural de investimentos em setores correlatos.



TRAJETÓRIA DE SUCESSO

Programa de Desenvolvimento de Fornecedores completa 12 anos com R\$ 15 bi em aquisições e mais de 700 empresas fornecedoras de bens e serviços cadastradas.

Por Luana Santos

Nos últimos anos, o Maranhão tem atraído grandes investimentos nacionais e internacionais, o que modificou sensivelmente o cenário econômico do estado. Entretanto, este crescimento acelerado precisa ser acompanhado por uma infraestrutura operacional que produza resultados satisfatórios para todos os segmentos econômicos do estado, o que inclui o aproveitamento da mão de obra local e a participação do empresariado maranhense nesse processo de desenvolvimento. É nesse sentido que surgiu, há 12 anos, o Programa de Desenvolvimento de Fornecedores (PDF).

O PDF tornou-se uma referência para as empresas locais que desejam engajar-se nesse novo cenário. Ao longo desse tempo, o programa coleciona resultados positivos e histórias de sucesso. Neste período, cerca de R\$ 15 bilhões foram movimentados em bens e serviços nas relações comerciais estabelecidas entre as empresas mantenedoras do PDF e as fornecedoras de bens e serviços.

Por meio dele, os fornecedores locais se fortaleceram e hoje prestam serviços que antes eram em grande parte realizados por empresas de outros estados. Desta forma, eles transformaram o crescimento estimado em crescimento real, tornando-se mais competitivos e buscando cada vez mais a excelência de seus produtos e serviços.

Atualmente, o PDF é desenvolvido por meio de uma gestão compartilhada entre a Secretaria de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (Sedinc) e a Federação das

Indústrias do Estado do Maranhão (Fiema), e mantido por seis grandes empresas instaladas no Maranhão - Alumar, Cemar, Ceste, MPX, Renosa e Vale - com o apoio de diversas instituições ligadas ao comércio e indústria locais. Esse trabalho conjunto possibilita a oportunidade de crescimento mútuo, bem como perspectivas de participação no processo de desenvolvimento. Assim, as empresas mantenedoras e parceiras do programa têm priorizado a compra de bens e serviços de fornecedores locais, tanto para os novos investimentos quanto para a manutenção da estrutura já instalada.

Os primeiros passos - O PDF surgiu da preocupação do Governo do Estado com o desenvolvimento das empresas locais e com a geração de emprego e renda para a população. As expectativas de grandes negócios despertaram a percepção de que era preciso se adequar aos requisitos legais e ter a capacitação necessária para atender aos novos empreendimentos.

As primeiras empresas de grande porte a se instalarem no estado (Alumar e Vale) incentivaram desde o início a qualificação dos fornecedores locais para que pudessem atender não só as necessidades delas, mas também de outras grandes empresas. Com isso, a Vale sugeriu que fosse implantado o Programa de Desenvolvimento de Fornecedores (PDF), que já era realizado com sucesso no Espírito Santo e Minas Gerais. Foi então que, em 1999, o Governo do Estado, em parceria com estas duas empresas, decidiu adaptar a estrutura deste programa para a realidade local.

O presidente da Alcoa, Franklin Feder, ressaltou recentemente que a contratação e o desenvolvimento dos fornecedores locais possibilitam ganhos significativos. "Fomos fundadores – e continuamos a ser um dos mantenedores do PDF, que já vem produzindo excelentes resultados. Contratando e desenvolvendo fornecedores locais, ganhamos empresas com o mesmo intuito de crescer e se aprimorar. Essa parceria, além de fortalecer e tornar as empresas locais mais competitivas, tem aberto novas janelas de oportunidades", disse Fedder.

Em outubro de 1999, foi assinado um convênio de cooperação técnica em que participaram diversas entidades de classe: Fiema, Associação Comercial do Maranhão (ACM) e as de Açailândia e de Imperatriz, Sebrae, Câmara de Dirigentes Lojistas (CDL), Sinduscon, Sindimetal, Sincopem, além das mantenedoras Alumar e Vale. Em 2007, outras empresas



também se tornaram mantenedoras, como foi o caso da Renosa, Companhia Energética do Maranhão (Cemar), MPX Energia e o Consórcio Estreito Energia (Ceste). Além delas, o programa conta com empresas apoiadoras, que também usufruem das ações de incentivos do Governo e retornam em forma de projetos de Responsabilidade Social.

"O programa nos ajudou a desenvolver e cultivar parcerias com foco em um resultado, fruto de um trabalho sério e de muita dedicação, além do respeito com nossos clientes, colaboradores, fornecedores e comunidade", afirmou Nasareno Santos, diretor-presidente da Elétrica Visão, integrante do PDF desde 2001.

Inicialmente, o PDF era executado apenas pelo Governo do Estado. Entretanto, a demanda de empresas em busca de qualificação aumentou consideravelmente. Foi então que, em 2010, o Governo, que já era parceiro da Fiema em diversos projetos, decidiu compartilhar a gestão do PDF para somar esforços na sua execução.

"O PDF representou um grande avanço para o empresariado local, pois possibilitou o seu desenvolvimento para atender a grande demanda por produtos e serviços do estado

nos últimos anos. E a tendência é ampliar cada vez mais. Muitas empresas cresceram a tal ponto que hoje possuem filiais em outros estados e clientes no mundo todo", frisou Denis Campos Sodré, coordenador executivo do PDF na Fiema.

Projeções - Para os próximos anos, a proposta é ampliar a estrutura do PDF a fim de capacitar mais empresas e uma das ações já previstas é a interiorização do programa, levando a capacitação e certificação aos municípios que estão em processo de desenvolvimento, como é o caso de Santo Antônio dos Lopes e Capinzal do Norte, com a exploração de gás e implantação de uma termelétrica. Em Estreito, com o funcionamento da Usina Hidrelétrica, dentre outros.

"Um dos instrumentos do Governo do Estado para atrair novos empreendimentos é o Programa de Incentivos Pró-Maranhão. Lançado em 2009, ele dispõe de um conjunto de ações que objetiva a implantação, ampliação, relocalização e reativação de indústrias e agroindústrias no Maranhão, além de estimular o desenvolvimento de empresas de pequeno porte que atuam nestes setores", afirmou José Oscar de Melo Pereira, superintendente de Negócios da Sedinc.

COMO FUNCIONA O PROGRAMA

Atualmente, o PDF é administrado por um Conselho Gestor formado pelo secretário de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, presidente da Federação das Indústrias do Estado do Maranhão e um representante de cada empresa mantenedora. Esse Conselho se reúne a cada dois meses para avaliar a performance do programa e fazer as adequações quando necessárias. O presidente do Conselho neste ano é da Vale.

Existe ainda o Fórum de Avaliação formado por 10 instituições: Federação do Comércio, Associações Comerciais do Maranhão, de Imperatriz e Açailândia, Sindicatos patronais (Sinduscon, Sincopem e Sindimetal), Sebrae, CDL e Faema. Essas entidades também avaliam o desempenho do programa e reúnem-se a cada seis.

O PDF possui três vetores: Capacitação, Promoção e Assessoria aos Negócios, promovendo o conhecimento e as oportunidades necessárias para estreitar o relacionamento entre fornecedores e empresas-âncoras. As atividades do programa

QUALIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO DE EMPRESAS

O Programa de Certificação de Empresas (Procem) é uma ação conjunta das empresas mantenedoras, Secretaria de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (Sedinc) e Instituto Euvaldo Lodi (IEL) para qualificar e desenvolver os fornecedores do Estado do Maranhão que participam do PDF.

Ele permite o conhecimento técnico das empresas no programa, promovendo o aumento da confiança dos compradores ao negociar com fornecedores certificados nos aspectos de Qualidade e Produtividade; Saúde, Segurança no Trabalho e Meio Ambiente; Gestão Contábil, Tributária e Trabalhista; e Responsabilidade Social.

Atualmente, cerca de 150 empresas já passaram pelo processo de capacitação e certificação, sendo que 120 obtiveram o selo do Procem. O processo de interiorização do Programa foi iniciado com a instalação de novas empresas-âncoras em diversos municípios maranhenses, fazendo com que haja a necessidade de qualificação de fornecedores e mão de obra para atendê-las.

Em Imperatriz, a primeira turma do Procem iniciou em 2011 e findou os módulos em meados de julho de 2012. O processo nesta região foi conduzido por meio de uma parceria entre o IEL, a Associação Comercial e Industrial de Imperatriz (ACII) e o Sebrae. No total, 18 empresas concluíram a capacitação. Em Açailândia, o programa iniciou sua primeira turma também em julho de 2012. Vinte e cinco empresas participam da capacitação, que visa contemplar as grandes empresas que atuam naquela região (Vale, aciarias, guserias, Renosa e Cemar).



foram iniciadas em outubro de 1999, com a participação de 78 empresas e hoje são mais de 700 fornecedores cadastrados.

No vetor Capacitação, as empresas recebem conhecimentos nas áreas de Gestão Empresarial (incluindo Planejamento Estratégico, Gestão de Marketing, Gestão Financeira e Gestão de Pessoas); Gerenciamento de Projetos, Elaboração de Orçamento e Planejamento de Obras e Responsabilidade Social. A Promoção está relacionada à divulgação dos fornecedores locais, gerando oportunidades de negócios. O programa também

acompanha e orienta os empresários por meio de visitas e consultorias técnicas, além de realizar eventos com o intuito de aproximar fornecedores e grandes empresas (rodadas de negócios, seminários, palestras, encontro de negócios e viagens técnicas).

Os fornecedores cadastrados no PDF servem de base de dados para as empresas que demandam serviços e estão divididos nas áreas de Fabricação e Montagem (82), Construção Civil (99), Engenharia e Projetos (50), Serviços e Indústrias em geral (267) e Comércio (244).





INTEGRAÇÃO ESTRATÉGICA DOS MODAIS DE TRANSPORTE

Com sua localização privilegiada e investimentos em alguns dos principais eixos de transporte dariam ainda mais competitividade logística ao Maranhão.

Por Cíntia Machado

Integração tem sido a palavra de ordem quando se trata de tornar mais competitivos tanto os eixos de transporte destinados ao mercado interno quanto às importações e exportações. Uma iniciativa da Confederação Nacional da Indústria (CNI), o Projeto Norte Competitivo, que reúne todos os estados da Amazônia Legal, o que inclui o Maranhão, é uma tentativa de identificar e capacitar esses eixos com infraestrutura. Na mesma linha, o Governo Federal acaba de anunciar que serão lançadas novas licitações de rodovias, ferrovias e portos com o objetivo de gerar o escoamento da

produção e alavancar o Produto Interno Bruto (PIB) do país para 4% em 2013. Nesse contexto, o Maranhão tem grande importância na logística de transporte brasileira, especialmente para o agronegócio e a mineração.

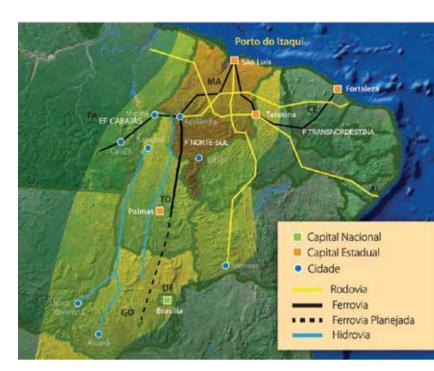
No estudo da CNI, 34 projetos foram considerados prioritários para a Amazônia Legal. Dois oito principais eixos atuais de integração nacional, dois estão diretamente relacionados ao Maranhão. O primeiro é a Estrada de Ferro Carajás (EFC), que liga a capital maranhense e o porto do Itaqui ao município de Parauapebas, no Pará, com quase 900 km

usados para transporte de carga (minério de ferro, cobre, combustível e carvão) e de passageiros. O segundo compreende a BR 135, que liga São Luís a Belo Horizonte, com 2.518 km, e a BR 226, que parte de Natal (RN) e antes de se interligar à BR 153 passa pelos municípios maranhenses de Presidente Dutra, Grajaú e Porto Franco, com o total de 1.673 km. Dos 21 novos eixos propostos para a região da Amazônia, a Ferrovia Norte-Sul (FNS) via porto do Itaqui, um ramal da FNS no município de Balsas - maior produtor de grãos do estado - e a extensão oeste da FNS até o Itaqui também dizem respeito diretamente à economia do estado.

Ao todo, foram mapeados 151 projetos necessários ao desenvolvimento da infraestrutura de transporte na região. O custo logístico (frete interno, transbordo, tarifas portuárias e frete marítimo) foram calculados em R\$ 17 bilhões (com valores de 2008) para transportar o volume de cargas com origem ou destino na região. Em 2020, esse custo será de R\$ 33,5 bilhões, sendo a EFC e a Hidrovia do Araguaia os eixos considerados de maior competitividade.

A pesquisa avaliou também qual o impacto que cada um desses eixos trará em termos de benefícios sociais, desenvolvimento regional e os seus efeitos no meio ambiente, assim como o potencial de geração de empregos e tributos. Priorizando-se nove eixos e ao considerar o volume de cargas de 2020, a região teria uma economia estimada de 11,3% no seu custo logístico, o equivalente a R\$ 3,8 bilhões/ano. Os nove eixos têm 71 projetos a um custo estimado de R\$ 14 bilhões. Levando-se em conta a economia que seria gerada, em menos de quatro anos os projetos seriam remunerados. Dos projetos prioritários, 17 são rodoviários, 27 hidroviários, nove ferroviários, 18 portuários e nenhum aeroportuário.

Já para o Maranhão, a conclusão da reforma do aeroporto Marechal da Cunha Machado é uma das prioridades na lista do Movimento Pró-Infraestrutura, associação formada por empresários e que pede a agilidade na conclusão de obras indispensáveis ao desenvolvimento socioeconômico do Maranhão. Integram o



EIXOS PRIORITÁRIOS A CURTO PRAZO

■ Duplicação de trechos da Estrada de Ferro Carajás

A obra foi paralisada em agosto deste ano, já que a Justica Federal no Maranhão considerou irregular a licença ambiental concedida pelo Ibama (Instituto Brasileiro do meio Ambiente e Recursos naturais Renováveis). Com isso a Vale terá que apresentar novo Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA-RIMA).

■ Construção do Terminal de Grãos do Maranhão (TEGRAM)

Licitação concluída com início da obra previsto para agosto e começo da operação no final de 2013.

■ Construção dos berços 100 e 108 no Porto do Itaqui

Berço 100 concluído com entrega prevista para as próximas semanas. Berço 108 iniciada a obra desde abril deste ano com previsão para ser concluída no final do próximo ano.

■ Construção do Píer IV no Terminal de Ponta da Madeira, da Vale

Em andamento.



Movimento instituições como Fiema, Fecomércio, Faema, Sebrae, CDL, ACM, Amasp e Sinduscon.

Entre os 23 itens da pauta, oito estão diretamente relacionados com a logística de transporte do estado. O Movimento faz gestão junto aos Ministérios setoriais no sentido de viabilizar a inclusão em seus orçamentos de projetos de infraestrutura e logística previstos para o Maranhão, no Projeto Norte Competitivo. Além disso, busca junto ao Ministério dos Transportes e ao Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte (DNIT) acelerar a conclusão da duplicação da BR-135 da Estiva, em, São Luís, até o município de Bacabeira e cuja licitação foi retomada no início de agosto depois de ter sido suspensa para reavaliar o projeto. A previsão é que a obra seja iniciada em setembro e fique pronta em dois anos.

A viabilização de recursos orçamentários para reformulação do sistema urbano e viário

de São Luís e a duplicação da Avenida dos Portugueses até o porto do Itaqui também estão na lista de prioridades, assim como projetos de navegabilidade nos rios Itapecuru, Mearim e Pindaré, incluindo-se dragagem, portos e eclusas.

PDI 2020 - Já para a Federação das Indústrias do Maranhão (Fiema) a ampliação da infraestrutura e logística é aprontada como um dos sete eixos considerados estratégicos, com três programas e 19 projetos. Um dos projetos é o de "Expansão e Melhoria do Sistema de Transporte e Logística", que visa a melhoria da competitividade econômica do estado, redução do custo e aumento da velocidade de transportes.

Entre os projetos estão a conclusão da FNS, construção de ramal ferroviário ligando Estreito a Balsas, construção de aeroportos regionais, modernização e expansão do porto do Itaqui, além de mais oferta de energia e água.

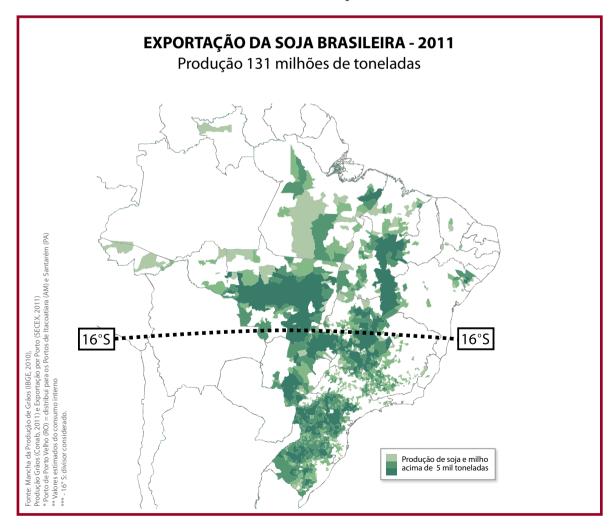
LOCALIZAÇÃO ESTRATÉGICA PARA O AGRONEGÓCIO

A posição geográfica do Maranhão, próximo dos grandes mercados mundiais, já é uma grande vantagem competitiva. A produção do agronegócio nacional, em torno de 50% de tudo que é produzido no país, especialmente no Centro-Oeste, também poderá ter ganhos na logística de transporte com menos 2 mil quilômetros percorridos caso seja exportada pelo porto do Itaqui e não pelos portos de Santos, em São Paulo, e Paranaguá, no Paraná, como é feito hoje.

"O Maranhão ainda é um estado que reúne condições edafoclimáticas favoráveis para a implantação de novos negócios, pois alguns insumos naturais, para variados segmentos industriais, podem ser encontrados em nossa região, além de vastas áreas à espera da instalação de novas plantas fabris", explicou Silvia Gomes, gerente de Logística da Empresa Maranhense de Administração Portuária (EMAP), que gerencia o porto do Itaqui.

Ela acrescenta que em relação ao transporte, atividade que configura, em uma cadeia logística, 1/3 dos custos logísticos totais, o porto maranhense é alimentado por uma rede multimodal de transportes que compreende acessos rodoviários (BR-135) e ferroviários (EFC, Norte-Sul e Transnordestina), mas o estado tem suas limitações.

Diversidade e qualificação de mão-de-obra para atender novas atividades industriais, necessidade de adequação urbanística e reengenharia de trânsito da capital e principais cidades, além de nível de serviço não condizente com a exigência dos grandes centros, considerando aspectos como atendimento, recursos, diversidade, preço e disponibilidade.





Além dos investimentos em rodovias, ferrovias e portos, apesar de ser considerado mais barato e menos poluente se comparado a outros modais o transporte fluvial não recebe a mesma atenção dos demais. "Para favorecer uma matriz de transporte equilibrada são necessários investimentos na multimodalidade", explicou a gerente. Além das cadeias produtivas já identificadas, como alumínio, minério e soja, o estado tem potencial para outras tendências como piscicultura e fruticultura. "Nosso potencial em logística é de fundamental importância para as empresas de grande porte", disse Maurício Macedo, secretário de Estado de Indústria e Comércio, justificando a escolha de grandes grupos econômicos pelo Maranhão.

A estimativa é que 52,1% da produção de soja e milho do país em 2011, de 131 milhões de toneladas, segundo IBGE, são de estados da porção norte do Brasil localizada acima do paralelo 16. Apesar disso, 85,9% das exportações saem pelos portos do Sul e Sudeste, gerando maior custo, tempo, perdas nas rodovias e congestionamentos nos portos. Se fossem exportados pelo Norte do país, seriam economizados mais de 2 mil km rodados por caminhões. Para tornar esse raciocínio óbvio é que o Norte precisa de investimentos na logística de transporte.

O PESO DA INICIATIVA PRIVADA

A presidente Dilma Rousseff vai anunciar ainda em agosto uma série de medidas para aumentar a competitividade do Brasil, melhorar o escoamento da produção e desonerar a folha de pagamento das empresas. Para isso irá repassar para a iniciativa privada a responsabilidade de construir e administrar rodovias, ferrovias, portos e aeroportos.

Serão pelo menos cinco novos portos, 50 mil km de rodovias, 12 mil km de ferrovias e cinco aeroportos. Alguns portos federais serão privatizados e em outros que contam com administração mista com os Estados o Governo Federal quer transferir a sua parte à iniciativa privada. A redução dos impostos deverá ter impacto direto na diminuição com gastos com energia.



AGILIDADE. DESTREZA. PRECISÃO. ARTE. PAIXÃO. PEGAMOS EMPRESTADAS ALGUMAS DAS CARACTERÍSTICAS DO BUMERANGUE PARA TRANSMITIR AOS NOSSOS CLIENTES ALGUNS DOS NOSSOS VALORES. O RETORNO PARA O CLIENTE É PROPORCIONAL AO NOSSO. SEMPRE VOLTA.



A EMPRESA QUE FAZ A REVISTA MARANHÃO INDUSTRIAL portal-com@msn.com



MAIS ENERGIA NA ECONOMIA

Produção de energia, gás natural e petróleo darão fôlego à instalação de novas empresas no estado.

Por Emanoel Pascoal

A consolidação de novos empreendimentos no setor energético já é uma realidade no Maranhão. Esse novo filão está possibilitando ao estado o desenvolvimento de modernas tecnologias nos mais diversos segmentos, incluindo a malha viária, o setor urbano e a infraestrutura logística em portos. Grande parte desse desenvolvimento pode ser creditado aos avanços dos empreendimentos nas áreas de exploração e refino de petróleo e na geração de energias limpas, que vão receber investimentos de parcerias público-privadas.

Um dos investimentos é o capitaneado pela OGX, empresa do Grupo EBX, do empresário Eike Batista, que atua na exploração, produção e comercialização de óleo e gás natural. A empresa tem intensificado a atuação na Bacia do Parnaíba, no estado. As atividades econômicas nessa

região tiveram início há dois anos e de lá para cá a empresa perfurou dez poços.

A OGX, em parceria com a MPX, empresa de energia do Grupo EBX, detém participação em oito blocos exploratórios que abrangem 52 municípios, e os únicos campos comerciais desta bacia, batizados de Gavião Azul e Gavião Real, com recursos potenciais de 11 Tcf (trilhão de pés cúbicos) a ser explorado. A OGX pretende iniciar a produção ainda em 2012 no campo de Gavião Real e está avançando nas obras da Unidade de Tratamento de Gás (UTG), com capacidade de tratamento de 6 milhões de m³ de gás/dia. Este volume significa aumentar em 40% a produção atual de gás natural no país. O combustível será utilizado na geração de energia pelas usinas termelétricas da MPX.



A MPX possui um amplo portfólio que inclui geração de energia elétrica e exploração e produção de gás natural na América do Sul. No Maranhão, a companhia investe uma usina a carvão mineral e um complexo a gás natural que, juntos, somam uma capacidade de geração licenciada de mais de 4 mil MW.

A usina a carvão, construída próxima ao Porto de Itaqui, possui capacidade para gerar 360 MW de energia e entrará em operação este ano. O complexo termelétrico a gás de Parnaíba, com cerca de 1.500 MW já comercializados e capacidade instalada de até 3.722 MW, será o maior do Brasil. O empreendimento, em construção no município de Santo Antônio dos Lopes, tem início de operação previsto para 2013.

Atraso – O desenvolvimento da geração de energia será o diferencial para impulsionar a economia do estado. Daí a comemoração dos gestores públicos e do setor privado quando foi anunciada a construção da refinaria de petróleo da Petrobras, a Premium I. Estima-se que a capacidade de produção será de 600 mil barris por dia, configurando-se como a quinta maior do mundo e a maior do Brasil. Essa construção vai possibilitar o desenvolvimento e a ampliação dos terminais portuários localizados às margens da bacia do rio Mearim, no município de Bacabeira, e da Baía de São Marcos, em São Luís.

Mas, apesar da expectativa, o calendário deve sofrer atraso. Prevista inicialmente para entrar em funcionamento, em sua primeira fase, até junho de 2013, a obra da refinaria está passando por ajustes em seu cronograma. Em junho, a presidente da Petrobras, Maria das Graças Foster, informou que as obras da Premium I, da Premium II, no Ceará, e no Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro, estão com investimentos sob análise. O anúncio foi feito durante o detalhamento do plano de negócios 2012-2017. Na prática, significa que apenas em 2018 a produção deve ser iniciada.

No entanto, esse não é o único investimento do qual a Petrobras participa no



estado. Por isso a confiança dos investidores. Atualmente, ela explora individualmente a Bacia de Barreirinhas em busca de gás natural e petróleo. A área total de exploração, em potencial, chega a 46 mil km². As atividades nesta bacia são realizadas, também, em outros três blocos em consórcios com as empresas ONGC e BP: esses blocos somam hoje 2.309,33km², segundo informações da Petrobras. Entretanto, a empresa ainda está avaliando essas áreas, verificando o que é possível explorar. Em alguns desses blocos, o prazo para encerrar a concessão termina em novembro deste ano, mas há blocos - como os poços BM-BAR-5 - cujo prazo de concessão para ser explorado será concluído apenas em fevereiro de 2014. Até lá, será dada continuidade aos investimentos em estudo com levantamento de dados e a possível perfuração de novos poços.

Apesar de apostar em novas ações para perfurar os poços de petróleo, a Petrobras confirmou que ainda não dispõe da informação sobre a estimativa de petróleo

e gás existente nesses locais. Mas como os blocos podem ser explorados pelas empresas consorciadas a partir de 2013, a companhia aposta no potencial dessas bacias. Tanto que a empresa confirmou que irá participar das ofertas públicas de novas áreas de exploração promovidas pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).

O potencial de crescimento é grande. A Petrobras diz que as pesquisas na bacia de Barreirinhas ainda estão em andamento e somente após intensos estudos é que será possível definir o seu potencial e o uso econômico. Essa prudência da multinacional não freia, porém, o ímpeto do Governo do Maranhão. O poder público aposta nos dividendos que as operações com o gás e petróleo podem trazer ao estado. A Secretaria de Minas e Energia trabalha na viabilidade do gasoduto Meio Norte, que tem investimentos de U\$\$ 493 milhões de dólares e capacidade para transportar até 6 milhões de m³ por dia.

INVESTIMENTOS GERAM CAPACITAÇÃO

O desafio de encontrar trabalhador qualificado para atuar na área de energia está fazendo com que estado e entidades parceiras apostem na capacitação. Através do Programa Maranhão Profissional, o Governo do Estado prevê a habilitação de 400 mil pessoas para o mercado de trabalho nos próximos anos.

Em números absolutos, só em 2011, foram 100 mil matriculados em 600 cursos. Muitos deles voltados para o setor de gás e petróleo e integrados no que o Governo batizou de "ações de ciência, tecnologia e inovação".

Mas a peculiaridade do mercado maranhense fez com que a procura por cursos técnicos ganhasse um impulso. Pesquisas de mercado confirmaram a demanda por setores que até então tinham uma procura apenas razoável. Cursos voltados para o campo elétrico e de exploração de gás e petróleo ganharam destaque. "São cursos que atendem a determinadas especificidades do mercado", afirma o diretor regional do Senai, João Alberto Schalcher.



Esse trabalho em parceria entre empresa e o Senai favorece, essencialmente, a quem procura novos campos de trabalho ou uma qualificação adicional ao trabalho que já desenvolve. "A gente quer saber principalmente o que a empresa deseja. Fazemos um mapeamento e identificamos as principais demandas de nosso estado", observa Schalcher.

Segundo levantamento feito ao Senai, pela consultoria Macoplan, atualmente as maiores demandas por cursos são provenientes da região norte do estado, incluindo aí a capital São Luís e a cidade de Capinzal do Norte, além de Imperatriz, segunda maior cidade maranhense.

PIB DEVE CRESCER 17% NOS PRÓXIMOS ANOS

O otimismo não para por aí. O secretário de Estado de Desenvolvimento, Indústria e Comércio, Maurício Macedo, defende que esses investimentos são ferramentas primordiais para o desenvolvimento do Maranhão. Ele credita a esses projetos o motor para modificar a vocação de uma antiga cultura estadual: sair de um comportamento majoritariamente voltado para o agronegócio e transformar-se em um estado com atrativos industriais.

"Eu diria que seria um estado agrícola com aporte de tecnologia. Acho que o Maranhão não vai deixar de ser um estado do agronegócio, mas nós temos todas as pré--condições para termos um agronegócio de grande porte. Muito maior do que temos hoje. Esse crescimento pode se dar nessa região que pode ser mais desenvolvida a partir do acesso dessas novas formas de energia como gás, petróleo e termelétricas. É o atrativo da indústria", analisa.

Para o setor da Indústria e do Comércio, o gás pode ser o responsável direto pelo crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), a soma de toda a riqueza produzida no Maranhão. Segundo estudos feitos pela Sedinc, a expectativa de crescimento impulsionado pelo gás é de 17%. Até 2020, o estado faria parte da lista dos dez maiores PIB's do Brasil. "É um incremento que chegaria a 10 bilhões com o adendo dessa tecnologia e geração de mais de 20 mil empregos", comemora Macedo. A geração de empregos e a capacitação de trabalhadores (veja box) é outra aposta do estado para alavancar o crescimento. E as expectativas vão além.

Na avaliação do Governo, o gás pode ser o diferencial porque o estado tem a intenção de negociar e destinar parte dessa reserva para movimentar a sua economia. A negociação já começou. Existiria um contrato de transferência de gás para atrair o investi-



mento que trás essa nova fonte como energia térmica ou que a utiliza como insumo. "Tem vários cenários do que se espera dessa disponibilidade: o gás pode facilitar e atrair indústrias siderúrgicas, de vidro, de cerâmica, de fertilizante, de transformação, enfim, de vários materiais que precisam do gás como energia térmica", defende o secretário.

Ganho ambiental – Essa preocupação com o meio ambiente também não foi esquecida. Além de cumprir os trâmites legais, as empresas que exploram esse filão também serão fiscalizadas. Tudo para garantir o exercício legal das atividades sem prejuízos socioambientais em municípios que vão ser impactados com as ações de exploração do gás e do petróleo. Ao menos é o que garante a secretária adjunta de Meio Ambiente, Lorena Saboya, que também defende a exploração. "A energia de gás é uma das mais sustentáveis que existe e é considerada uma das mais limpas. Por ser uma atividade não tão impactante por utilizar recursos naturais sem mecanismos tão industriais, os riscos ambientais são pequenos", observa.

Os municípios também vão receber compensações ambientais através das parcerias público-privadas. Segundo a secretária adjunta, já existem estudos para analisar a solicitação das cidades para criar parques e áreas de proteção nos locais em que as empresas atuam na exploração.

EM BUSCA DA ZONA LIVRE **DA AFTOSA**

O Maranhão está apto a elevar sua categoria sanitária, o que representará um impacto positivo na sua economia.

Por Luciano Reis

O Maranhão se prepara para até o fim deste ano entrar para a zona livre da Febre Aftosa. O estado manteve o excelente índice de cobertura vacinal durante a primeira etapa da Campanha de Vacinação, realizada no período de 01 a 30 de junho de 2012, com a imunização de 97% do rebanho maranhense.

Além disso, o processo de sorologia está sendo feito em parte do rebanho maranhense, objetivando constatar a inexistência do vírus da aftosa no estado. A sorologia e o índice de cobertura vacinal são itens fundamentais nos critérios de avaliação do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) para que o Maranhão mude da atual classificação sanitária de zona de médio risco para zona livre de febre aftosa com vacinação.

O Programa de Combate à Febre Aftosa (atualmente intitulado Programa Nacional de Erradicação e Prevenção da Febre Aftosa) foi iniciado em 1998, no governo Roseana Sarney, quando foi elaborado o programa estadual, que dentre as diversas ações, constava a descentralização dos serviços de atenção veterinária.

Em 1999, foi inaugurado o primeiro escritório regional da Coordenadoria de Sanidade Animal da Subgerência de Agricultura em Imperatriz (hoje, com a atual nomenclatura de escritório regional da Aged), e adquiridos veículos, motos e equipamentos para combater a febre aftosa.

Em 2001, foi registrado o último foco da doença no estado. Com isso, a classificação sanitária de Risco Desconhecido passou para Alto, em 2002. Por reivindicação dos criadores maranhenses e da Associação dos Criadores do Maranhão, neste mesmo ano foi criada a Agência de Defesa Agropecuária do Maranhão (Aged).

Em 2004, a classificação sanitária de Médio Risco de Febre Aftosa foi alcançada e agora, em 2012, o Governo do Estado está finalizando os últimos procedimentos que fazem parte dos critérios do Mapa, estabelecidos em 2011, em uma reunião com os estados integrantes do Circuito Pecuário do Nordeste (Alagoas, Ceará, Maranhão, Pernambuco, Piauí e Rio Grande do Norte). O objetivo foi traçar ações em busca de uma meta comum: a erradicação da febre aftosa e elevação do bloco para a classificação sanitária de zona livre da doença. Posteriormente, o Pará se juntou a este grupo para conquistar a categoria para a Região Norte.

O Maranhão alcançou o melhor desempenho entre os estados classificados pelo Ministério da Agricultura como de zona de Risco Médio, com 89% de cumprimento das exigências e atividades em 2011 e por atingir todas as 27 metas estabelecidas em fevereiro de 2012. Desta forma, o estado está apto para fazer parte da zona livre da

Febre Aftosa com vacinação. A elevação para essa categoria sanitária deve acontecer ainda este ano e representará um impacto positivo na economia maranhense.

Apesar do estado não apresentar nenhum caso desta doença há onze anos, os organismos internacionais são bastante rigorosos quanto ao controle do rebanho e das doenças que o acometem.



As atividades de comprovação da erradicação da doença incluem, além da comprovação da vacinação, a fiscalização de eventos agropecuários e o início do processo de visitas a 420 propriedades selecionadas para a coleta de 10.845 amostras sanguíneas do rebanho bovino do estado, na faixa etária de 6 a 24 meses, para a certificação do status sanitário de livre de febre aftosa com vacinação. Os criadores que não vacinaram o rebanho até o dia 20 de julho serão multados em R\$ 200,00 e mais R\$ 5,00 por animal não imunizado.

Segundo a Sagrima, os técnicos já executaram a visita inicial em todas as propriedades selecionadas e estão realizando a coleta do sangue dos animais selecionados. São 433 propriedades envolvidas no processo, em 151 municípios do estado. No total, há 160 servidores da Agência Estadual de Defesa Agropecuária do Maranhão (AGED) envolvidos no processo.

Em 2012, o ritmo do trabalho está acelerado. Tudo para que as etapas do processo sejam cumpridas e as metas alcançadas. Até novembro, será divulgado o resultado do inquérito epidemiológico, para posterior declaração nacional do status de livre com

vacinação. Em 2013, os resultados serão apresentados à Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) para obtenção do reconhecimento internacional como tal.

Influência na economia - O rebanho bovídeo (bovinos e búfalos) do Maranhão é o maior do circuito pecuário nordestino. Existem mais de sete mil cabeças de bovídeos com potencial crescente de expansão. Por ainda ser classificado como zona de risco médio, o Maranhão só pode comercializar sua carne com regiões que apresentem o mesmo grau sanitário, o que impede a expansão do setor e limita a entrada de capital nesta área no estado.

Entretanto, a partir do momento em que o Maranhão for considerado como zona livre da febre aftosa, o impacto financeiro será imenso e a economia local sentirá positivamente os efeitos, pois o estado passará a comercializar com as principais regiões do Brasil e do mundo, gerando empregos, renda e desenvolvimento em todo o setor pecuário.

Os benefícios serão infinitos para o fomento do agronegócio, indo desde a valorização do rebanho na balança comercial, fortalecimento da pecuária, expansão e abertura





de novos mercados comerciais até o aumento da implantação de agroindústrias e intensificação do comércio. Com o novo status, os animais, produtos e subprodutos de origem animal também poderão ser comercializados em todo território nacional e internacional. Isso implica em crescimento do setor, maior aporte de divisas para o estado, e com a localização estratégica do Porto do Itaqui em relação aos principais portos internacionais, o Maranhão potencialmente se transformará em um dos principais

corredores comerciais do País neste segmento. Também cabe ressaltar que o Maranhão apresenta as condições de relevo, clima e solo propícias à pecuária. Portanto, o novo horizonte da pecuária é de crescimento e investimentos acelerados.

O secretário de Agricultura do Maranhão, Cláudio Azevedo, afirmou que, com o status de região livre da febre aftosa, os mercados interno e externo se abrirão para a carne do estado. "Os criadores poderão buscar preços competitivos para sua atividade pecuária e o Maranhão vai atrair novos investidores para o setor rural", disse.

Para o presidente da Associação de Criadores do Estado do Maranhão (ASCEM), José Assub Neto, a declaração do Maranhão como zona livre da febre aftosa representa um ganho significativo para os criadores maranhenses e um dos instrumentos que tem ajudado na concretização deste objetivo é o Fundo de Desenvolvimento da Pecuária (Fundepec), um fundo de emergência sanitária que visa à elevação do status sanitário do estado.

"O Maranhão possui uma atividade pecuária muito forte, distribuída em vários municípios como Imperatriz, Bacabal e Açailândia, que possui o maior rebanho do estado. O empenho de todas as instituições ligadas à pecuária tem sido total, pois a elevação do estado à zona livre da febre aftosa é economicamente muito vantajosa para todo o estado, e um dos grandes aliados neste processo tem sido o Fundepec, que tem desburocratizado os entraves administrativos e financeiros para os criadores".

O Fundepec se caracteriza por uma associação civil, que tem como objetivo apoiar a profilaxia e desenvolvimento da pecuária maranhense. Ele é administrado por uma gestão mista, que congrega os seguintes órgãos: Federação da Agricultura e Pecuária do Maranhão (Faema), Agência Estadual de Defesa Agropecuária (Aged), Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Pesca, Superintendência Federal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Associação dos Criadores do Maranhão, Conselho Regional de Medicina Veterinária do Maranhão, Instituto de Agronegócios do Maranhão (Inagro), Sindicatos da Indústria de Carne e Derivados e das Indústrias de Leite e Derivados do Maranhão.

Depois da erradicação da doença, o Maranhão iniciará uma nova fase do programa: a prevenção. Não existindo mais o vírus, deverá reforçar a vigilância para que o vírus não retorne. Para tanto, se faz necessária a participação da comunidade neste processo, seja participando dos comitês municipais de sanidade agropecuária, seja notificando aos escritórios da Aged os casos suspeitos. Atualmente, quinze estados brasileiros são reconhecidos pela OIE como livres de febre aftosa com vacinação.

Artesanato que encanta e sustenta

Produção de artesãos movimenta mercado no Maranhão e ajuda a gerar emprego e renda em comunidades

Por Selma Figueiredo



O maranhense ou turista que vai à Praia Grande, no Centro Histórico de São Luís, se encanta com o artesanato ali exposto para comercialização. São peças em fibra de buriti, bolsas de tecidos diversos, colares de sementes coloridas, objetos em cerâmica vitrificada, tapeçaria e muito mais, numa variedade de encher os olhos. Muitos não sabem, porém, que, apesar da produção tradicional ainda resistir, hoje o artesanato passa longe daquela ideia original de produção familiar, sem especialização por etapas, e movimenta um mercado de pequenas indústrias, gerando emprego e renda em comunidades.

As belezas que se veem em sandálias, chapéus e bolsas feitas de fibra de buriti são uma perfeição em trançado e acabamento que lembram o trabalho manual e nem de longe parecem ser fruto de micro produção fabril. Mas, apesar do artesanato movimentar um enorme mercado no Maranhão, não há informações precisas sobre o setor. O Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) desenvolve projetos específicos de apoio à produção e a produtores diretamente nas comunidades, a partir da inserção na cadeia

do turismo. O objetivo é oferecer acesso ao mercado por meio de conhecimento de gestão de negócios, financeira e noções de como escoar a produção.

"Hoje, os consultores vão às comunidades, a maioria organizada em associações, para mostrar as tendências, ensinar noções de identidade visual e prepará-los para estar no mercado", destacou Shamia Renata Coimbra Costa, gestora de Projetos do Sebrae-MA. E o trabalho, que envolve cerca de 300 artesãos do Maranhão, tem dado resultados. Seis comunidades do estado são finalistas no Prêmio Top 100 Brasil, que destaca unidades produtivas com capacidade de produção e gestão. São elas: Santa Maria (em Alcântara), Associação de São José de Ribamar, Corredor de Renda da Raposa e Mulheres de Fibra (São Luís).

E os dados existentes, que já são poucos, às vezes, provocam certa confusão. Uma pesquisa do Sebrae comprovou que o Maranhão tem alguns eixos nesse mercado. Entre eles, cerâmica (tem foco local para a decoração), fibra de buriti (já tem clientes fidelizados em São Paulo) e renda de bilro (comercializada no Rio de Janeiro), além de azulejaria.



A base para o estudo é o próprio trabalho de incentivo realizado pelo Sebrae-MA. Talvez por isso a renda de bilro não apareça como nicho do mercado maranhense no mapa elaborado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), a partir de estudos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A pesquisa mapeia 18 categorias de artesanato em evidência no país, entre bordado, barro, culinária típica, couro, tapeçaria, e outros. Todas foram organizadas de forma a mostrar a distribuição da produção por estado e contribuir para o desenvolvimento de políticas específicas para o setor. O Maranhão é citado na arte do trabalho com barro (cerâmica), bordado, couro, culinária típica, fibras vegetais, fios e fibras, madeira, materiais recicláveis e tapeçaria. Os dados estão disponíveis no site do IBGE (http://www.ibge.gov.br) e do MDIC (http://www.desenvolvimento.gov.br).

Para evitar essas imprecisões e fomentar a produção, no último dia 19 de março (Dia do Artesão), o Ministério também lançou um novo cadastro dos artesãos, o Sistema de Informações Cadastrais do Artesanato Brasileiro

(SICAB), que simplifica o cadastramento dos trabalhadores e permite a emissão da Carteira Nacional do Artesão e da Carteira Nacional do Trabalhador Manual. Os documentos possibilitarão, ainda, participar das ações do Programa do Artesanato Brasileiro (PAB), como os cursos de capacitação, feiras e eventos de comercialização, entre outros. A carteira deve ser solicitada às Coordenações Estaduais do Artesanato - no Maranhão, ligada à Secretaria de Estado de Turismo (Setur). Há ainda uma prova prática e a apresentação de uma peça produzida. Outras informações podem ser obtidas pelo telefone (98) 3232-2187.

A coordenação no Maranhão levará o cadastramento ao interior. "Vamos aos municípios onde há produção artesanal. O primeiro será Barreirinhas. Depois, seguiremos aos outros. Queremos também descobrir novos artesãos", declarou Fátima Mouchreck, diretora do Ceprama e responsável pelo cadastro no estado. O objetivo, claro, é também garantir que o incentivo chegue às pessoas certas, aquelas que se dedicam diariamente e fazem viva a arte do artesanato.



MENOS RENDA NA RAPOSA

Enquanto na Praia Grande, em São Luís, os artesãos ainda comemoram períodos de boas vendas, no município da Raposa (que compõe a Ilha de São Luís), conhecido pela produção de renda de bilro, a realidade parece outra. As lojas com os artigos estão cada vez mais raras e as que resistem, em sua maioria, vendem artigos vindos de outros lugares.

"Trabalho com renda desde criança, mas o lucro é", relatou dona Margarida Catarina Silveira (64). Na loja, ela vende caminhos de mesa, saídas de praia, vestidos, porta-copos, colchas de cama, entre outros artigos, mas a maioria é entregue na porta, vinda do Ceará.

Leidiane Caldas (31) também é rendeira na Raposa e afirma que ajuda a sustentar a família com o trabalho na loja, mas que a falta de valorização é um entrave para quem tece os fios. Ela produz renda há 10 anos, aprendeu com rendeiras da cidade. Os produtos mais vendidos são as blusas e os boleros (casaquinhos).

Mesmo diante dos problemas, os produtores maranhenses, grandes ou pequenos, seguem trabalhando. A maioria tem reclamações comuns. As principais são a falta de investimento no Centro Histórico de São Luís e de incentivo ao turismo. Na opinião deles, a infraestrutura da Praia Grande deixa a desejar, com ruas sujas e casarões abandonados. Também se ressentem de uma política de incentivo mais forte visando à atração de turistas para o Maranhão o ano inteiro. "Temos boas temporadas na alta estação, mas há queda nas vendas no período de baixa. Precisaríamos manter uma presença contínua de turistas", declarou o artista José Carlos Martins.

Instalada em Barreirinhas, a pequena fábrica de Francisco das Chagas Fonseca (37) reúne 10 trabalhadores responsáveis pela produção das peças que encontram mercado também em Teresina (PI) e Fortaleza CE), com venda garantida para lojas especializadas no gênero.

Outra das ressalvas dele no mercado é a dificuldade de financiamento para o setor. "Existem linhas de crédito, mas é muita burocracia para conseguir levantar o dinheiro", disse Francisco das Chagas Fonseca, ressaltando que as instituições também deveriam observar nas propostas os períodos da 'entressafra' nas vendas, facilitando a vida do empreendedor. "Nos meses de junho, julho, dezembro e janeiro as vendas são ótimas, mas depois fica um pinga-pinga, o que dificulta na hora dos pagamentos", destacou.

Os mesmos problemas são apontados pelo artista José Carlos Martins, que tira seu sustento e o de mais 20 funcionários do colorido e das formas das pecas em cerâmica vitrificada, com imagens alusivas aos azulejos de São Luís. Martins destacou que hoje existe uma cadeia produtiva em torno do artesanato.

"Faço algumas peças, mas não daria conta de tudo. Tenho fornecedores de Barreirinhas, Raposa e Tutoia. Não dá para ganhar milhões, mas dá para a gente sobreviver", disse a artesã Socorro Gomes, que também comercializa as mesmas peças disponibilizadas por outras lojas. "O turista quando chega, já sabe o que quer, então, a gente tem que oferecer o que eles procuram", destacou ela, que antes de ser dona de loja chegou a ser professora de artesanato no município de Viana.

Apaixonada pelo que faz, a artesã ressalva que sempre retrabalha o material para que ele tenha algum diferencial e fique com a sua marca. "Não sei mostrar ao turista algo que não tenha uma parte minha. Então, como produzo flores, frutas e outros de biscuit e tecido, sempre faço uma customização de tudo que entra na loja e o comprador sempre tem uma peça única", destacou. Entre as peças que comercializa, estão colares, brincos e pulseiras de semente de açaí, buriti e jarina (conhecida como marfim do Amazonas).



ARTESANATO INTERNACIONAL

Além do espaço na Praia Grande, o Maranhão tem um Centro de Produção Artesanal (Ceprama), que funciona hoje com cerca de 33 boxes cedidos a artesãos, sob coordenação da Secretaria de Estado de Turismo (Setur). No local, são vendidos produtos como bolsas e renda feitos a partir da fibra da palha do buriti, cerâmica, além de produtos de arte popular, como boizinhos, caneta e chapéus.

Por mês são vendidas, em média, 1.000 peças. De acordo com a Setur, na baixa temporada (meses de março a maio e de agosto a novembro) o faturamento chega a R\$ 30 mil/mês. Na alta temporada, o valor pode duplicar. Outro ganho para os artesãos são as participações em feiras do setor realizadas pelo país, garantindo maior faturamento com a venda dos produtos.

E dentro desse pensamento, o espaço passou por uma ampla reforma para receber a Brazil National Turism Mart (BNTM), evento internacional que aconteceu em maior deste ano, em São Luís. "Recebemos operadores do turismo do mundo inteiro, o que também se reverterá em benefícios para o nosso artesão", declarou Fatima Mouchreck, diretora do Ceprama.



EMAP. O PORTO DO ITAQUI EM TERRA FIRME.

Roterdã, Hong Kong, Hamburgo, Dubai, Cingapura. Os maiores portos do mundo têm sempre algo em comum: uma empresa que administra suas operações. No Porto do Itaqui é a Emap: Empresa Maranhense de Administração Portuária. Graças à paixão, ao profissionalismo, à dedicação e, sobretudo, ao comprometimento dos funcionários da Emap, nos últimos onze anos grandes empresas nacionais e multinacionais encontraram aqui um porto seguro para desembarcar os investimentos que estão desenvolvendo o Maranhão, ajudando a transformar o Brasil numa terra firme de oportunidades com sustentabilidade.

Emap. O Porto do Itaqui em terra firme.







Laboratório de Ensaios Físicos e Mecânicos do SENAI

Precisão e confiabilidade para a indústria maranhense

O **Senai Maranhão** integra a **Rede SENAI de laboratórios de Metrologia**, maior rede privada do país, com 200 laboratórios presentes em todo o Brasil atuando em mais de 16 áreas tecnológicas.

O Laboratório de Ensaios Físicos e Mecânicos do Senai Maranhão realiza consultoria em processo produtivo e ensaios laboratoriais em produtos das indústrias da Construção Civil, Metal-Mecânica e Cerâmica Vermelha.

Agende uma visita para saber mais sobre o que o Laboratório de Ensaios Físicos e Mecânicos do SENAI pode oferecer à sua empresa: (98) 3241 - 8607/1214 • BR-135, km 05, São Luís/MA.



