



Annette de Castro

SETOR METALMECÂNICO COMO
FATOR DE DESENVOLVIMENTO

Isotermas

SOLUÇÕES INOVADORAS EM EFICIÊNCIA
DE ISOLAMENTOS TÉRMICOS NA INDÚSTRIA

TubForm

INTELIGÊNCIA COMPETITIVA



BNB TEM NOVO PRESIDENTE

SINMEC

SINDICATO DAS INDÚSTRIAS METALÚRGICAS MECÂNICAS E DE MATERIAL ELÉTRICO NO ESTADO DO CEARÁ

EM REVISTA

VENDA PROIBIDA
ANO I/Nº 2º
2012

e2 editora
DISTRIBUIÇÃO GRATUITA



SESI GINÁSTICA NA EMPRESA

O SESI foi eleito pelo sétimo ano consecutivo (2006 a 2012) a melhor Marca de Ginástica Laboral. Com alguns minutos de atividade física todos os dias, o trabalhador ganha mais saúde e bem-estar. E o melhor: sem sair da empresa.

(85) 4009.6300
www.sesi-ce.org.br



Sistema FIEC



Tecnologia e Ciência moldam a nova economia

“Cabe a todo o conjunto da sociedade criar a ambiência necessária para a consolidação de uma cultura de inovação que tenha na tecnologia e na ciência os pilares de sustentação da nova economia.”



As mudanças tecnológicas aliadas aos recentes avanços científicos têm se revelado importantes vetores do desenvolvimento econômico e social do século XXI. As razões imediatas estão na ampliação da capacidade de criar, distribuir e explorar novos conhecimentos, o que dá às indústrias com maior capacidade de adaptação importante fonte de vantagem competitiva.

Contribuem fortemente para a celeridade das transformações percebidas, tanto na economia quanto na sociedade, o crescente impacto das tecnologias de informação e comunicação nas organizações em geral, e a rápida absorção dos avanços científicos pela indústria, o que redundará na melhoria da eficiência dos processos de produção e no surgimento cotidiano de novos produtos.

Consequência imediata: inovação contínua. E com ela, ampliação da riqueza e melhoria na qualidade de vida das pessoas.

Porém, sabedores de que ciência, tecnologia e inovação são fundamentais para melhorar o desempenho econômico e ampliar o bem-estar social, é preciso que o governo, beneficiário direto dessas transformações, trate de induzi-las através de políticas públicas coerentes com o novo momento. E isto virá somente com o

aperfeiçoamento das ferramentas políticas, com a definição de limites rígidos para os gastos públicos, com incentivos sistemáticos ao fortalecimento da competitividade das empresas locais, e com investimentos maciços em educação, ciência e tecnologia.

Diante do novo momento, cabe ao governo o papel ativo de facilitador do processo, permitindo que empresas e consumidores possam se adaptar rapidamente às exigências da nova economia, para assim, poderem aproveitar melhor as inúmeras oportunidades que, tão rapidamente quanto nascem, rapidamente se dissipam.

Mas isto não é tarefa isolada do governo. Cabe a todo o conjunto da sociedade criar a ambiência necessária para a consolidação de uma cultura de inovação que tenha na tecnologia e na ciência os pilares de sustentação de uma economia que fundamente seus resultados na busca contínua do crescimento econômico e ampliação do bem-estar social.

O SIMEC, alinhado com este sentimento, tem trabalhado intensamente a questão da inovação junto a seus associados, comprometendo-os com a construção de uma aliança que envolva a todos – governo, empresas e sociedade – na construção desta nova economia. ✎

Para dar sua opinião, envie um e-mail para simec@simec.org.br ou envie uma mensagem diretamente pelo Twitter, Facebook, ou Google+



@simecfiec



/simecfiec



simecfiec

Sumário



08



19



24



40



20



27



44

- 05 Palavra do Presidente
- 08 Empresa Destaque
Isotermas
- 10 Mercado
Eletra
Esmaltec
- 13 Responsabilidade Social
MMAia - Projeto
Transformando Vidas
- 15 História
Liderança de homens fortes
- 19 Pioneirismo
Inelsa - Há 47 anos
trabalhando com energia
- 20 Inovação
MecShow 2012
- 22 Regionais
Baixo Jaguaribe
Cariri
- 24 Capa
Setor Metalmeccânico
como fator de desenvolvimento
- 27 Livre Pensar
Negócio da China

- 30 Empreendedor
TubForm - Inteligência
Competitiva
- 33 Economia verde
Reação entre alumínio e água
produz combustível renovável
- 34 Educação
Junior Achievement -
Por uma educação empreendedora
- 37 Artigo
Energia Sustentável
- 40 Economia
BNB tem novo Presidente
- 42 Artigo Técnico
Juntas de concreto:
como conviver com elas?
- 44 Academia
Tecnologia e Inovação
- 47 Mundo
- 50 Eventos

Palavra do Presidente

Enquanto o mundo ocidental oscila entre uma crise e outra, a China, inabalável em seus propósitos, segue célere o caminho que traçou para firmar uma presença global de sua economia. Insatisfeita com os números alcançados, declara o crescimento de 7,6% no PIB – o que para qualquer outra potência econômica seria considerado um superaquecimento –, como uma “desaceleração”, deixando tradicionais analistas econômicos céticos quanto a sua continuidade.

Um olhar sobre os contumazes players mundiais revela uma União Europeia – cuja estratégia combina política monetária flexível com pouco ou nenhum estímulo para a economia produtiva – com queda de 2% ao longo dos últimos quatro anos; e Estados Unidos – com sua política monetária também flexível, mas com estímulo de consumo via déficit orçamentário – crescendo apenas 1,2% no mesmo período. Indiferente, a China segue combinando política monetária expansionista com estímulo ao investimento e experimentado mais de 9% de crescimento médio anual, mesmo diante da crise financeira mundial que se arrasta desde 2008.

Reforça o sentimento de respeito à economia chinesa o fato daquele país ter retirado mais de 600 milhões de pessoas da linha de pobreza (definida internacionalmente como aqueles que vivem com menos de US\$ 1/dia) em menos de 30 anos, ampliando significativamente o número de consumidores ativos e de trabalhadores. Paralelamente, investe maciçamente em uma educação global – anualmente envia milhões de estudantes para as melhores universidades do mundo –, promove inovação em seus processos produtivos, agregando cada vez mais valor aos produtos que desenvolve e inicia uma formação maciça em questões ligadas à preservação do meio ambiente.

Contrapondo-se ao modelo econômico que emergiu como referência e dominou o mundo após o término da Guerra Fria, a economia da China combina um elevado grau de investimento com um setor estatal gigantesco. Longe de insinuar que o ocidente reveja seu modelo, aumente o investimento e expanda o setor estatal, é preciso provocar a reflexão e compreensão da política econômica chinesa sob um prisma que considere a importância do controle social sobre os investimentos públicos e privados.

Diante deste fenômeno, que combina crescimento econômico com melhoria da qualidade de vida da população, mais que questionar as políticas econômicas da China, precisamos entender sua estratégia e aprender com eles.

Parafraseando Deng Xiaoping, que quando iniciava o processo que culminaria com a abertura da China para o mundo, afirmou: “não importa se o gato é preto ou branco, desde que cace ratos”, deixemos de lado questões partidário-ideológicas excludentes e partamos para investir maciçamente no que é essencial: a criação de condições socioeconômicas favoráveis à ampliação das competências das empresas e da população, para o aproveitamento das novas oportunidades de mercado. ✂

Ricard Pereira

Presidente do SIMEC

Foto: Arquivo SIMEC



“Mais que questionar as políticas econômicas da China, precisamos entender sua estratégia e aprender com eles.”

DIRETORIA DO SIMEC QUADRIÊNIO 2011 - 2015

Foto: Arquivo SIMEC



Diretoria Executiva

Titulares

Diretor Presidente
Ricard Pereira Silveira

Diretor Vice-Presidente
José Frederico Thomé
de Saboya e Silva

Diretor Financeiro
Cícero Campos Alves

Diretor Administrativo
Píndaro Custódio Cardoso

Suplentes

Suely Pereira Silveira

José Sérgio Cunha
de Figueiredo

Guilardo Góes Ferreira Gomes

Carlos Gil Alexandre Brasil

Diretores Setoriais

Titulares

Diretor Setor Metalúrgico
Felipe Soares Gurgel

Diretor Setor Mecânico
Fernando José Lopes
Castro Alves

**Diretor Setor Elétrico
e Eletrônico**
Cristiane Freitas Bezerra Lima

Diretor para Inovação e Gestão
José Sampaio de Sousa Filho

Suplentes

Sílvia Helena Lima Gurgel

João Aldenor Rodrigues

Alberto José Barroso de Saboya

Conselho Fiscal

Titulares

Helder Coelho Teixeira

Raimundo Rauniro Maia

Eduardo Lima de
Carvalho Rocha

Suplentes

Diana Capistrano Passos

Ricardo Martiniano
Lima Barbosa

Francisco Odaci da Silva

Representante junto à FIEC

Titular

Ricard Pereira Silveira

Suplentes

Carlos Prado

Fernando Cirino Gurgel

Delegado Cariri

Adelaído de Alcântara Pontes

Coordenadora

Administrativa Cariri

Veruska de Oliveira Peixoto

Delegado Jaguaribe

Ricardo Lopes de Castro Alves

Coordenador

Administrativo Jaguaribe

Francisco Odaci da Silva

Sindicato das Indústrias Metalúrgicas Mecânicas e de Material Elétrico no Estado do Ceará - SIMEC

Av. Barão de Studart, 1980 • 3º andar • Sala 309

Edifício Casa da Indústria – FIEC • simec@simec.org.br

www.simec.org.br • Fone/Fax: (85) 3224-6020/ 3421.5455

Assessora Executiva da Presidência
Vanessa Pontes

Secretária Executiva
Ana Elsa Ávila

EXPEDIENTE

Projeto Gráfico e Editorial: E2 Estratégias Empresariais - www.e2solucoes.com - e2@2esolucoes.com • **Coordenação Editorial:** Francílio Dourado • **Direção de Arte:** Keyla Américo • **Diagramação e Arte:** Augusto Oliveira • **Tratamento de Imagens:** Tobias Gaede • **Jornalista:** Gabriela S. Dourado (2324/CE) • **Redator Jr.:** Igor Alencar de Aguiar

SIMEC em Revista é uma publicação do Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico no Estado do Ceará - SIMEC, que detém os direitos reservados. A publicação, idealizada e produzida pela E2 Estratégias Empresariais, se reserva ao direito de adequar os textos enviados por colaboradores. As matérias divulgadas não expressam necessariamente a opinião da revista. Muito zelo e técnica foram empregados na edição desta obra, no entanto podem ocorrer erros de digitação, impressão ou dúvida conceitual, em qualquer das hipóteses solicitamos que entrem em contato.



GERADORES EÓLICOS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS

Possuir um gerador eólico em sua residência ou empresa é mais do que inovar. É evoluir para um futuro mais sustentável e econômico. Com os geradores eólicos da SATRIX você controla sua energia e ainda conta com o financiamento do Banco do Nordeste e BNDES.

Geradores eólicos residenciais e comerciais | www.satrix.com.br | (85) 3459-0330



Empresa Destaque



Foto: E2

Raimundo Lima Júnior

Sócio-Proprietário e Diretor Executivo da Isotermas

ISOTERMAS

**Soluções inovadoras em eficiência
de isolamentos térmicos na indústria**

Os processos de isolamento térmico na indústria, em geral, se baseiam em conceitos tradicionais com impactos negativos ao meio ambiente e à saúde humana, além de consumo excessivo de energia na extração ou fabricação de isolantes, exigindo alto investimento e custo operacional. Este cenário tem se mantido ao longo das últimas décadas, sem grandes inovações tecnológicas.

Uma empresa cearense, associada ao SI-MEC, vem mudando este cenário oferecendo ao mercado um Dispositivo de Estratificação de Convecção Térmica que minimiza os custos de produção e maximiza a produtividade das empresas. De acordo com seu diretor executivo, Raimundo Lima Júnior, “com este dispositivo é possível aumentar consideravelmente a eficiência da indústria, mitigando o uso de isolantes térmicos não ecoeficientes e gerando vantagens competitivas que culminam com o aumento do retorno financeiro dos nossos clientes”.

Segundo Lima Júnior, nos processos industriais que requerem isolamentos térmicos, as perdas de calor das tubulações e equipamentos para o ambiente ocorrem através de dois dos três meios de transmissão de calor, que são a radiação e a convecção térmica. “Estas perdas, em tubulações ou equipamentos nus, podem atingir até 95% da energia térmica fornecida, o que representa um enorme desperdício de recursos financeiros, além da agressão ao meio ambiente”, destaca.

Os diferenciais tecnológicos dos produtos desenvolvidos pela Isotermas vêm ampliando de forma sistemática sua participação no mercado. Enquanto grande parte das empresas que atuam no setor de fabricação de isolamentos térmicos usam substâncias que liberam fibra e pó no meio ambiente, quebradiças, que se degradam com facilidade, têm baixa resistência mecânica, não são recicláveis, nem reutilizáveis, acumulam fungos e bactérias, e são



ecologicamente incorretas, a Isotermas traz tecnologias que trabalham em consonância com o meio ambiente, reduzindo o impacto de resíduos industriais.

Tendo a inovação como principal fator motivacional de seus processos, a Isotermas não mede esforços para oferecer à indústria cearense e nacional produtos ecologicamente corretos, e o que é fundamental no ambiente empresarial: economicamente eficazes.

Tecnologia Única

Os Dispositivos Metálicos de Estratificação de Convecção Térmica foram desenvolvidos para tornar estratificadas as correntes convectivas que circundam as tubulações ou equipamentos aquecidos ou frios, de modo a gerar equilíbrio entre as forças viscosas e de inércia num determinado espaço anular ou confinado. Esta condição é obtida quando são calculados os números adimensionais de *Rayleigh*, *Grashof* e de *Nusselt* abaixo de determinado valor crítico. Isso é possível considerando, com perfeito dimensionamento, a forma das lacunas e a diferença de temperaturas existente entre as partições. Como resultado desse processo inovador, as perdas de calor por radiação térmica são praticamente eliminadas devido ao acabamento, polidez, brilho, baixo valor de emissividade e quantidade de partições internas do dispositivo, o que foi de-

nominado comercialmente pela Isotermas como No Convection.

Sustentabilidade

A Isotermas segue premissas de uma gestão sustentável, buscando eficiência econômica, contribuindo para o desenvolvimento humano e social de seus colaboradores e adotando em seus processos produtivos métodos ecoeficientes, utilizando de forma racional os recursos naturais, gerando produtos limpos e com eficiência energética. Os resíduos são 100% reciclados e os recursos arrecadados com sua venda são doados para instituições sociais do seu entorno, que atendem populações em situação de vulnerabilidade social. A Isotermas adota uma política de QSMSRS (Qualidade, Saúde, Meio Ambiente, Segurança e Responsabilidade Social) como norteadora do seu compromisso com o desenvolvimento sustentável do planeta.

Produtos

As peças metálicas de aço galvanizado, aço inoxidável ou alumínio, desenvolvidas pela Isotermas, adotam o ar estratificado como isolante térmico, possuindo na superfície interna (côncava) partições metálicas espelhadas e lacunas de ar, tendo nas bordas uma estreita fita nervurada de aço galvanizado, alumínio ou espuma que ser-

Empresa genuinamente cearense participa do desenvolvimento de um produto único, ecologicamente correto, que reduz em até 90% as perdas de energia térmica nos processos, aumentando a produtividade nas empresas.

virão de espaçadores ou centralizadores das lacunas de ar. As peças adaptam-se a qualquer tamanho ou forma.

Sobre a Isotermas

Empresa ainda jovem para os padrões nacionais, pois atua no mercado há apenas três anos, a Isotermas está instalada no bairro Vila União, em Fortaleza (CE). Ágil e atenta às oportunidades de mercado, atua no setor de fabricação de isolamentos térmicos ecoeficientes para indústrias que utilizam energia térmica, especialmente em processos que usam ar estratificado para o trabalho de isolamento. A empresa oferece soluções para os mais diversos segmentos industriais, incluindo extração e beneficiamento de petróleo, petroquímicas, agroindústrias, lavanderias industriais, hotéis, laboratórios, hospitais, usinas de biodiesel, termoeletricas, dentre outros. Atualmente tem em seu portfólio clientes como: Petrobras, Brasil Foods, Natura, Schincariol, Ambev, M Dias Branco, Ypióca, Ultracarco Tequimar, Rigesa, Brasil Eco Diesel e White Martins. ✎

Para saber mais

www.isotermas.com.br



Eletra

A Eletra Energy Solutions é o resultado de uma aliança entre Hexing e Fae Tecnologia. O Grupo Hexing é um dos líderes mundiais em medição de energia elétrica, com portfólio completo de soluções inteligentes para medição e gerenciamento de energia. A Fae Tecnologia, empresa 100% cearense, possui forte atuação no mercado brasileiro desde sua fundação, em 1967.

A união dessas duas empresas está proporcionando aos clientes a experiência do mercado e agilidade da Fae com produtos e tecnologia distribuídos mundialmente pela Hexing. A Eletra se inicia como uma empresa alinhada com o futuro e disposta a proporcionar serviços e soluções para as demandas atuais e redes inteligentes, combinados com o melhor atendimento a seus clientes.

Em sintonia com as propostas da ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica, relativas a “Tarifa Branca” e “Geração Distribuída”, a Eletra vem desenvolvendo me-

didores inteligentes que possibilitarão aos consumidores acompanhar seu consumo em tempo real, com acesso aos valores instantâneos de tensão e corrente, por exemplo, e indicadores de qualidade da energia. Com mais dados, o consumidor poderá gerenciar melhor o seu consumo.

A proposta da Tarifa Branca é estimular o consumo em horários em que a tarifa seja mais barata, diminuindo o valor da fatura no fim do mês e a necessidade de expansão da rede da distribuidora para atendimento do horário de pico. A Tarifa Branca será opcional, e caso o consumidor não pretenda modificar seus hábitos de consumo, a tarifa convencional continuará disponível. O objetivo da regulamentação da Geração Distribuída é estimular o uso de pequenas centrais geradoras de energia renovável, como a Solar, Eólica, Biomassa e Hídrica, por exemplo.

Segundo Renzo Sudário, presidente da Eletra, “implantar uma rede inteligente de

energia vai além da instalação de medidores eletrônicos com mais funcionalidades. Essa modernização exige a construção de uma plataforma de telecomunicações e sistemas computacionais conhecida como infraestrutura de medição avançada (*Advanced Metering Infrastructure – AMI*). Essa plataforma permite o uso de aplicativos computacionais, que em breve serão disponibilizados pela Eletra aos clientes, para que o consumidor possa gerenciar seu consumo on-line. A implantação dessa infraestrutura significa um novo patamar de relacionamento entre consumidores e concessionárias de energia. Este é um desafio tecnológico que o Brasil precisa vencer”.

Recentemente a Eletra foi homenageada pela CEMIG e Fundação COGE com o “Prêmio Fornecedores Cemig – Reconhecimento por Desempenho de Fornecimento e Medição de Energia Elétrica” e com o “Atestado de Suprimento Assegurado de Material Cemig”, devido ao ótimo desempenho em 2011. ⚡



Esmaltec

Tornar-se líder de vendas na contra-mão geográfica do mercado nacional, seguir crescente e naturalmente existir como referência no que se propõe a fazer. Esta é a visão da Esmaltec, uma empresa cearense que evolui constantemente no exercício da excelência.

Sua origem remonta à década de 1960, quando da fusão entre a Tecnomecânica Norte (fabricante de recipientes para GLP) e a Estamparia e Esmaltação Nordeste (fabricante de fogões domésticos), nascia a Tecnomecânica Esmaltec Ltda., que fabricaria fogões, refrigeradores, bebedouros elétricos, freezers, recipientes para GLP e garrações em policarbonato para água mineral.

Em 2002, já Esmaltec S/A, renovou a razão social, modernizou a logo e ampliou a linha de produtos. Uma nova fábrica foi construída em Maracanaú, região metropolitana de Fortaleza (CE), onde ocupa área aproximada de 360.000m², gera 3.300 empregos diretos e atua com três unidades

produtivas: fogão, refrigeração (refrigeradores, bebedouros elétricos, purificadores e freezers) e recipientes para GLP.

Na última década a Esmaltec duplicou o quadro de funcionários, chegou à liderança nacional em vendas de fogões e bebedouros, ampliou a presença em todo o Brasil e hoje exporta para 50 países. Comprometida, assumiu a responsabilidade de despertar as pessoas para maior consciência socioambiental, investindo recursos, tempo e dedicação no desenvolvimento de produtos de alta qualidade com base na preservação do meio ambiente. Entendendo que educação, cultura, saúde, esporte, cidadania e trabalho são fundamentais para uma maior consciência social, econômica e ecológica, investiu nas pessoas.

Desde 2008 é a marca líder em vendas de fogões no país, detendo 23% do mercado, ficando à frente de concorrentes de peso internacional. No segmento de bebedouros de água, lidera com larga vantagem o mer-

cado nacional de vendas do produto, com mais de 50% da preferência do consumidor.

A Esmaltec S/A é a maior consumidora de aço do Nordeste e única empresa a produzir Linha Branca completa localizada fora do eixo Sul-Sudeste. Seu sucesso é fruto da habilidade em desenvolver produtos de alta qualidade, da eficiência no fornecimento e distribuição, de preços competitivos e foco no consumidor que move a economia.

“Ao longo dos últimos anos a Esmaltec vem crescendo a uma taxa de 15% ao ano. Diante do avanço da classe C, que tem provocado profunda transformação na economia, resultando no crescente aumento do consumo, temos consolidado nossa presença no Norte e no Nordeste e ampliado de forma marcante a penetração nas regiões Sudeste e Sul. O aumento do poder de compra da população, aliado a um modelo de crescimento sustentável contribuem para a empresa avançar continuamente”, informa Annette de Castro, Superintendente da Esmaltec. ✎

Tubos, Telhas, Inox, Chapas, Bobinas, Barras, Perfis e Vergalhões.



Entrega garantida para todo o Brasil.

Além do atendimento personalizado, você encontra uma linha completa de produtos em aço carbono, alumínio e inox. Tecnologia, Responsabilidade e Qualidade de Serviços são o nosso forte.



EMPRESAS DO GRUPO:



Rua Antônio Pompeu, 1900 — Fortaleza - Ceará
Fone: (85) 4011 1333 — Fax: (85) 4011 1420

www.acocearense.com.br

MMaia Projeto Transformando Vidas



Foto: Arquivo MMaia

por **Tâmara Gurgel Maia**
Gerente de RH da MMaia

Em agosto de 2006, a Metalmecânica Maia inaugurou nas dependências do CEPA – (Centro Educacional Patativa do Assaré) uma linha de produção fabril, tornando-se assim, pioneira nacional no segmento metalmecânico a oferecer oportunidade de reintegração social e formação profissional a jovens de 12 a 18 anos que cumprem medidas socioeducativas enquanto aguardam decisão jurídica por responderem a processos por atos infracionais.

Com investimento em equipamentos modernos foi instalada essa pequena uni-

dade produtiva com uma visão voltada para a formação profissional, com capacidade para envolver até 28 jovens por turno. Desde sua implantação, mais de 200 adolescentes participaram do projeto, tendo a oportunidade de aprender uma profissão e com alternativa real de inclusão social.

A metodologia adotada consiste no treinamento *onjob* e ainda no desenvolvimento destes jovens através dos cursos específicos de Metrologia e Interpretação de Desenho Técnico. Os participantes são remunerados como menores aprendizes (Conforme a Lei de Aprendizagem 10.097/2000) e capacita-

dos tecnicamente para o mercado de trabalho. Estes menores, ao completar 18 anos e dependendo do seu desempenho durante o regime socioeducacional na unidade MMaia do CEPA, ganham oportunidade de trabalho na unidade Matriz como profissional.

Durante o período de até 16 meses, estes jovens exercem atividades práticas e de treinamento nas diversas funções dentro da linha de produção no CEPA, sob supervisão e o acompanhamento de uma equipe de funcionários da Metal Mecânica Maia. O valor da bolsa recebida pelos jovens é integralmente depositado em conta-salário que

só poderá ser movimentada após o cumprimento da medida socioeducativa.

Um dos diferenciais do projeto consiste no fato de todos os envolvidos participarem, além do treinamento técnico, de aulas sobre cidadania e o mundo do trabalho, tendo, inclusive, acompanhamento psicossocial de equipes multidisciplinares que incluem uma assistente social, uma pedagoga e uma psicóloga da STDS, que atuam em conjunto com a equipe da MMAia, onde são prestados serviços médicos e de segurança do trabalho em atendimentos individuais, grupais e familiares.

Todos os adolescentes desenvolvem, ainda, atividades lúdicas, esportivas, culturais e religiosas, além de receberem completa orientação sociocultural e acompanhamento na prevenção de doenças sexualmente transmissíveis, de saúde geral e odontológica.

Na liderança da equipe da MMAia existe um profissional capacitado na área de processos produtivos que acompanha os jovens durante todo o período de trabalho.



Foto: Arquivo MMAia

Esse profissional ministra treinamentos nas sequências das atividades e garante orientação sistemática dos adolescentes.

De acordo com a Secretária de Ação Social do Estado do Ceará, Fátima Catunda, não há dúvidas de que o projeto promove a inclusão social e ampliação do acesso ao emprego. Para a secretária “o projeto é uma ação que garante ao jovem, a oportunidade de ingressar no mercado de trabalho, dando-lhe a chance do primeiro emprego, de uma qualificação e da emancipação social e cidadã”.

A MMAia realiza assim uma ação social concreta, totalmente às suas expensas, buscando cumprir sua missão, contribuindo efetiva e eficazmente para a melhoria de nossa sociedade, recuperando e formando novos cidadãos, com conceitos sólidos e, acima de tudo, preparados para o mercado de trabalho.

MMAia, credibilidade moldada no aço! ⚙️

Carone - Cadeiras de Rodas do Nordeste

Empresa no ramo metal mecânico, especializada na fabricação de cadeiras de rodas e outros produtos para favorecer a locomoção de pessoas portadoras de deficiência física.



CD - Taíba



CF - Higiênica



CD - Versátil com Assento Social



CD - Angra

Fotos meramente ilustrativas

Desde 1987



CADEIRAS DE RODAS DO NORDESTE

Televendas: (85) 3342.1838
www.carone.ind.br

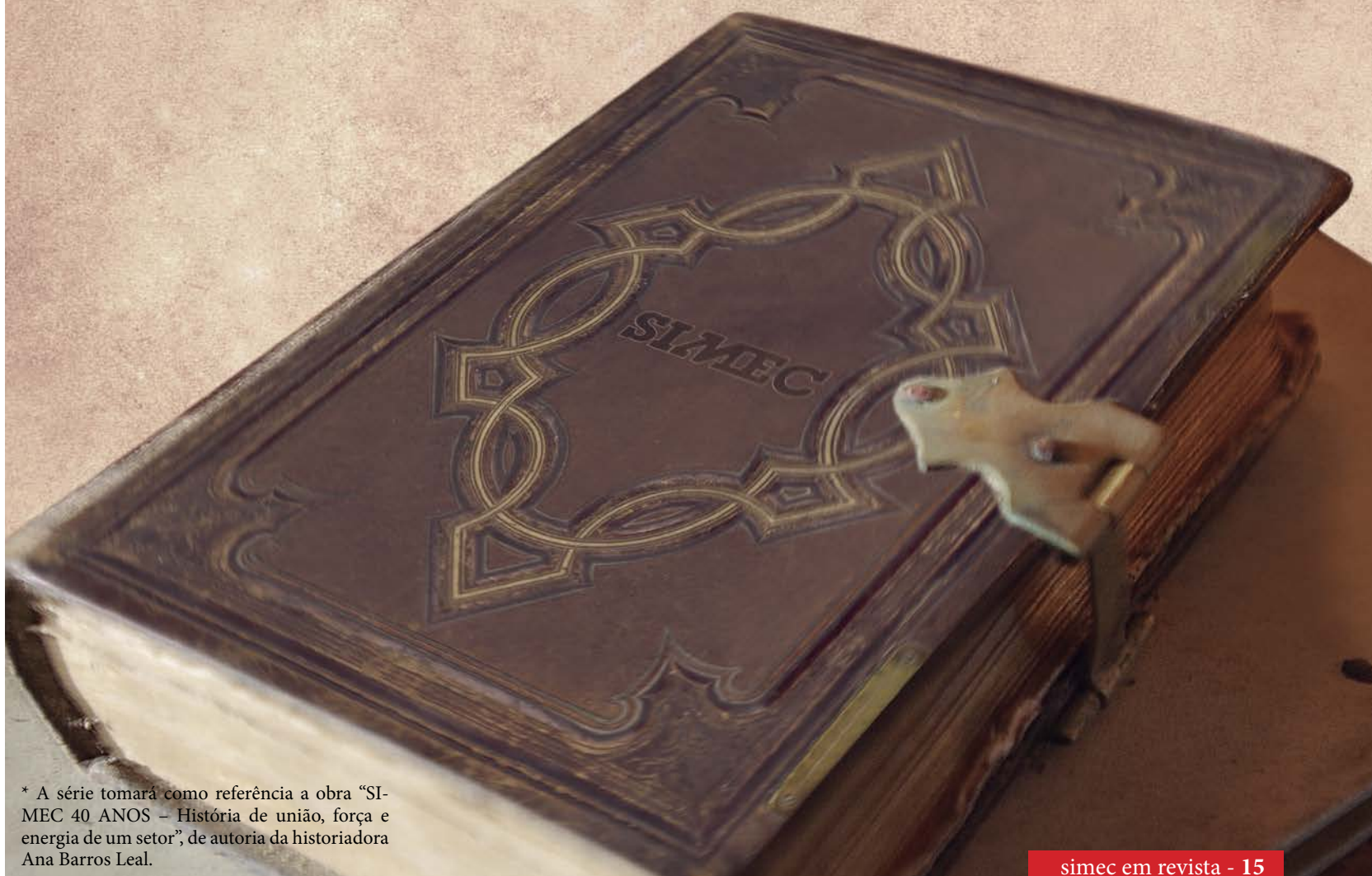
Líderança de homens fortes

por Igor Alencar de Aguiar
Redação

Com a missão de representar e defender os interesses dos setores Siderúrgico, Metalmeccânico e Eletroeletrônico do Ceará, fomentando e aperfeiçoando suas habilidades e competências e contribuindo para o desenvolvimento sustentável do estado, a história do SIMEC se fez pelas ações de grandes homens que, ao longo dos anos, conduziram com firmeza o sindicato rumo à inovação e ao desenvolvimento.

Líderes naturais por excelência, estes homens souberam unir empresários com interesses comuns e formar um dos sindicatos mais fortes e influentes do estado, lutando pela solidificação de seus objetivos e pelo reconhecimento nacional como legítimo representante do setor eletrometalmeccânico cearense.

A partir desta edição, SIMEC em Revista irá contar esta história tendo por referência episódios da participação de seus líderes. A cada volume, três personalidades terão suas contribuições para a construção do que é o SIMEC de hoje, expostas de forma a retratar dificuldades, estratégias e realizações(*).



* A série tomará como referência a obra "SIMEC 40 ANOS - História de união, força e energia de um setor", de autoria da historiadora Ana Barros Leal.

“Para se criar
um Sindicato
era necessário
primeiro
que fosse
formada uma
Associação.”

O primeiro a ter a honra de tornar-se presidente do SIMEC foi o agropecuarista José Célio Gurgel de Castro, que, no dia 9 de junho de 1972 foi nomeado presidente do sindicato por assembleia designada para o processo seletivo. Ao aceitar a tarefa, Célio Gurgel desempenhou o papel de presidente com afinco e eficácia, ao lado de Tarcisio Guy e João Clemente como diretores executivos para o período de 1972 a 1975.

Para se criar um Sindicato era necessário primeiro que fosse formada uma Associação, daí então esta passaria à categoria sindical e assim foi feito: no dia 20 de maio de 1966 um grupo de empresários do setor realizou a Assembleia Geral de fundação da “Associação Profissional dos Empregadores das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico”, com seu edital de convocação assinado por José Célio Gurgel de Castro, então presidente da Comissão Organizadora.

Em cerimônia sem muitas surpresas, a posse de Célio e de seus diretores ocorreu no dia 14 de julho de 1972, no Auditório Waldir Diogo, da Federação das Indústrias, então sediada no Edifício Jangada. Por sua participação efetiva e essencial para a evolução da associação provisória em Sindicato, Célio Gurgel foi mantido no exercício da presidência durante os três anos que se seguiram.

Com a conquista da Carta Sindical, a instituição ampliou a presença do setor eletrome-



Foto: Arquivo SIMEC

José Célio Gurgel de Castro
1972 - 1975

talmecânico dentro de uma estrutura que se fortalecia cada vez mais, a FIEC. Os esforços de profissionais e empresários interessados no sucesso e no reconhecimento da força do segmento na sociedade cearense foram fundamentais no processo.

Responsável pela assinatura de diversos termos, acordos e demais ações que convergiram para o crescimento do sindicato, José Célio Gurgel de Castro presidiu, com raras exceções, todas

as Assembleias Ordinárias (que tratavam de temas comuns e frequentes, como as despesas, prestação de contas etc.) e Extraordinárias realizadas pelo SIMEC até 1975, quando, então, deixou o posto da presidência para seu sucessor, que iria lidar com uma época de crises e recessões que afetariam o desenvolvimento das indústrias e acarretaria em um quadro de assustadores índices de desemprego no mundo e, é claro, no estado do Ceará.

“Homens fortes, líderes naturais por excelência, que souberam unir empresários com interesses comuns e formar um dos sindicatos mais fortes e influentes do estado.”

No dia 14 de julho de 1975, Célio Gurgel deu posse ao novo Presidente do SIMEC, Airton José Vidal Queiroz, apresentando-lhe o relato do triênio que se encerrava e orientando-lhe sobre a administração que iria realizar.

Airton Queiroz atuava intensamente no setor metalmeccânico, ofício amplamente apoiado pelo pai, o empresário Edson Queiroz, um dos pioneiros da metalurgia no Ceará e fundador de grandes empresas como a Tecnorte – Tecnomecânica Norte Ltda. e a Esmaltec – Estamparia e Esmaltação Nordeste S/A. A experiência em trabalhos com a indústria permitiu que Airton Queiroz exercesse a presidência com primor e visão de futuro, conduzindo o SIMEC pelas trilhas do desenvolvimento econômico e social, fazendo do sindicato uma referência para outras regiões do país.

Quando de sua posse à frente do SIMEC, a capital cearense ostentava o título de sexta maior metrópole brasileira, alcançando seu primeiro milhão de habitantes. Os setores de agropecuária e serviços eram os grandes responsáveis pelo PIB da época, ficando a indústria – particularmente a agroindústria – em terceiro lugar. Contudo, o setor metalmeccânico soube acompanhar e adaptar-se ao crescimento de outras áreas industriais, construindo o caminho para seu próprio sucesso, aproveitando o surgimento de inúmeros projetos que beneficiavam o segmento.

Ainda eram poucas as empresas locais que atuavam no setor



Foto: Arquivo SIMEC

Airton José Vidal Queiroz 1975 - 1978

eletrometalmeccânico, o que podia ser percebido pelos raros anúncios veiculados nas páginas do Anuário do Ceará, que trazia informações sobre empresas dos mais variados segmentos produtivos e da área de serviços. Mesmo assim, o número de associados ao sindicato crescia vertiginosamente, o que contrastava com a crise econômica vivenciada pelo país. A inflação monstruosa que engolia o salário do trabalhador brasileiro, em especial dos metalúrgicos

do ABCD de São Paulo, cuja insatisfação contagiou os colegas de todo o país, desencadeando uma das maiores greves já vivenciadas no Brasil.

Airton Queiroz foi peça chave para a superação das dificuldades. Com firmeza, conduziu negociações e liderou o sindicato, passando o posto de Presidente ao seu sucessor em julho de 1978, em um processo que teve chapa única eleita por unanimidade.

“Tornando-se
sindicato,
o setor
metalmecânico
agora se
firmava
dentro de uma
estrutura que
se fortalecia
cada vez mais,
a FIEC.”

Álvaro de Castro diferenciava-se dos presidentes que o antecederam por ser um executivo, e não um proprietário de indústria. Engenheiro mecânico e administrador de empresas, tinha ampla experiência em dirigir e liderar instituições dos mais variados ramos, demonstrando especial interesse no setor industrial.

Durante sua gestão, entre os anos de 1978 e 1981, foi realizado um extenso e árduo trabalho de documentação e coleta de dados sobre o que havia sido publicado acerca do SIMEC, sendo criado um grande acervo de informações e notícias sobre o sindicato a ser disponibilizado para interessados e curiosos. É a partir da administração de Álvaro Correia que se tem o registro do sonho da implantação de uma siderúrgica em terras cearenses.

A siderúrgica, aliás, foi o principal foco do trabalho de Álvaro, que bem sabia da importância de um empreendimento deste porte para o estado e empenhou-se em unir esforços de todos os parceiros e associados em prol da realização deste sonho comum a todos.

O segundo período da gestão do governador Virgílio Távora foi de essencial importância para que o SIMEC pudesse aproximar-se da concretização de seu anseio-mor. Na época, o Ceará se posicionava como o maior consumidor de laminados planos no Nordeste, além de deter vários outros indicadores do crescimento e expansão do estado, que mostravam a



Foto: Arquivo SIMEC

Álvaro de Castro C. Neto

1978 - 1981

necessidade cada vez mais palpável e óbvia da implantação da siderúrgica em nosso território.

A inquietude e ansiedade por ver a obra finalizada e a morosidade das negociações e trâmites legais marcaram o período em que Álvaro de Castro esteve à frente do SIMEC. Com o contínuo e visível crescimento das indústrias locais e todo o inegável sucesso econômico do estado, a pressão imposta aos governantes para a instalação da tão esperada siderúrgica aumentava

a cada dia. Contudo, os empresários do segmento se viram forçados a esperar mais para verem a siderúrgica sair do papel e a presidência de Álvaro não foi privilegiada com tal feito.

Coube ao seu sucessor seguir na luta pelos interesses do SIMEC e de seus parceiros, enfrentando um período político-econômico cheio de altos e baixos. Mas nenhuma intempérie poderia desestimular aqueles que formavam o sindicato que mais crescia no estado. ✎



INELSA

Há 47 anos trabalhando com energia

Pioneira na fabricação de equipamentos eletromecânicos no Ceará, a Inelsa nasceu há exatos 47 anos, para dar suporte à empresa comercial de seu fundador, José Thomé de Saboya e Silva. Na época contava com apenas 800m² de área coberta e reunia uma dezena de funcionários.

A partir da década de 70 ganhava vida própria, tendo como objetivo industrial a fabricação de equipamentos eletromecânicos. Em face da qualidade dos produtos que desenvolvia e do bom relacionamento com clientes e fornecedores, logo ampliaria suas instalações. Contando com o apoio de órgãos institucionais de desenvolvimento, a área industrial foi triplicada, o que possibilitou o aumento da produção e a geração de novos empregos.

Uma década depois se instalava no Distrito Industrial de Maracanaú, cidade situada a apenas 12Km de Fortaleza, tendo iniciado operações na nova sede em outubro de 1988,

agora em um terreno de 28.000m² de área, com 6.000m² de área coberta, e proporcionando 153 empregos diretos e 612 indiretos.

Adotando o slogan: “trabalhando com energia”, a Inelsa produz equipamentos eletromecânicos para as mais diversas aplicações, tendo como foco a fabricação e montagem de quadros elétricos como: QBGTs, cubículos blindados classe 15Kv, centro de comando de motores, painéis de distribuição de força, bancos de capacitores para correção de fator potência, Bus-WAY, entre vários outros.

Os produtos da Inelsa são fabricados com integral obediência às normas brasileiras de engenharia elétrica, adotando modernas técnicas e seguindo rigorosos padrões de qualidade e testes. Um dos seus diferenciais está na aplicação de pintura eletroestática a pó, precedida de um processo de tratamento de chapas metálicas com decapagem e fosfatização, conferindo assim uma durabilidade superior aos seus produtos.

O modelo ético com que conduz seus negócios a fez conquistar a parceria dos mais renomados fabricantes mundiais, como a Siemens, Schneider, Cuttler-Hammer, Weg, Ficap, o que confere grau de qualidade superior no atendimento às especificações de seus clientes.

Com um corpo técnico qualificado e experiente, capaz de sugerir e oferecer soluções para as mais exigentes aplicações, a Inelsa mantém em seus arquivos todos os projetos e orçamentos, o que lhe permite rastrear, a qualquer tempo, todos os detalhes de produção, possibilitando informações detalhadas de suas aquisições.

Pela forma responsável com que trata suas relações empresariais e laborais, transmitindo confiança e credibilidade a clientes, colaboradores e fornecedores, a Inelsa ganha, a cada ano, destaque no ambiente industrial cearense. ✎

MECSHOW 2012

por **Francílio Dourado**
Editor

Uma das maiores feiras do setor metalmeccânico, a MECSHOW – Feira da Metalmeccânica, Energia e Automação, realizou sua quinta edição entre os dias 24 e 27 de julho, no município de Serra, no estado do Espírito Santo, a 5 km da capital Vitória. O evento teve como palco o Carapina Centro de Eventos e reuniu 160 empresas expositoras, produtos, equipamentos e informações, além de oferecer um ambiente propício a novos relacionamentos, trocas de ideias e parcerias entre os atuantes do setor.

A força do segmento metalmeccânico capixaba agrega mais de 1.500 empresas, emprega aproximadamente 44 mil profissionais e seu faturamento anual ultrapassa a faixa dos oito bilhões de reais. A expressividade destes números reflete-se na expansão da feira, que tem apresentado crescimento médio de 10% ao ano, acolhendo 17 mil visitantes nesta edição de 2012.

Uma característica peculiar da MECSHOW que a diferencia das demais feiras do gênero: não é apenas uma feira expositora. Paralelamente são realizados painéis técnicos, que tratam de temas atuais e de grande relevância para o segmento, e cursos.

Os painéis técnicos atraem estudantes, empresários que buscam melhorar seus negócios, executivos e técnicos que procuram adquirir conhecimentos, e propiciam uma integração entre a Academia, o meio produtivo e o setor empresarial. A exposição de máquinas e equipamentos, por sua vez, demonstra a competência e a capacidade do empresariado capixaba na atração de detentores de tecnologia que desejam mostrar seus novos equipamentos e processos. Dessa forma, o evento acaba contribuindo, simultaneamente, para transformar as em-



Fotos: Arquivo SIMEC

presas e trabalhadores locais, tornando-os mais produtivos, e melhorando a competitividade do setor no mercado nacional e internacional.

Nos quatro dias em que foi realizada, a MECSHOW, em parceria com o SENAI, ofereceu ainda aos participantes, cursos técnicos relacionados a temas de interesses diversos. Em parceria com o Sebrae, foram realizadas também mesas redondas e rodadas de negócios pré-agendadas com as empresas investidoras no estado, que expuseram seus modelos de gestão e inovações mercadológicas.

Os eventos dedicados à capacitação de mão-de-obra incluíram um seminário realizado simultaneamente pelo Instituto Tecnológico do Espírito Santo e universidades da região. O estaleiro Jurong e seu modelo de capacitação de profissionais que trabalham na obra, também foi tema de frutíferos debates.

Um dos casos de sucesso apresentados na feira foi o da empresa local União Engenharia que estará inaugurando uma unidade no Ceará muito em breve. A empresa é de propriedade de um ex-serralheiro que se tornou um grande líder empresarial, empregando mais de três mil funcionários, que falou sobre a sua experiência com a qualificação interna de mão-de-obra.

Durval Vieira, idealizador do Programa de Desenvolvimento de Fornecedores (PDF), elaborado pela DVF Consultoria, conta à SIMEC em Revista que “na edição deste ano, tivemos uma conferência internacional sobre a indústria naval e de petróleo e gás, que representam os maiores investimentos no Espírito Santo nos próximos cinco anos. Trouxemos experiências sobre inovação de Singapura, da Noruega, e falamos também sobre o plano de inovação do estado do Espírito Santo, que é reconhecido nacionalmente como importante centro de desenvolvimento do setor metalmeccânico”.



O cenário do setor metalmecânico cearense

Durval Vieira revela que em 2011 esteve em Fortaleza para definir as estratégias e oportunidades de negócios e empregos com a implantação da Companhia Siderúrgica do Pecém. “O setor metalmecânico do Ceará, para mim, foi uma surpresa enorme. Ele é diferente de tudo que tem no resto do Brasil”.

O setor metalmecânico é dividido em duas partes, conta Durval: fabricação e serviços, sendo a divisão de fabricação segregada em fabricação seriada e por encomenda. “O Brasil é um tradicional fabricante por produção sob encomenda e no Ceará ocorre o oposto disso: suas atividades são, em grande maioria, direcionadas à produção seriada. O Ceará tem empresas que desenvolvem todo o tipo de produto, mas não costumam fabricar sob encomenda. Além disso, o estado carece muito de empresas prestadoras de serviços no setor. Uma feira do porte da MECSHOW é muito importante para o empresariado cearense, pois lhe mostra o valor do associativismo. Nota-se que o empresário cearense ainda atua de maneira muito isolada, mas isso vai mudar com a chegada da siderúrgica do Pecém”, explica.

O empresário cearense deve investir em um forte processo de capacitação. Deve capacitar-se para estar sempre a par das tendências e novidades do setor, tornando-se, assim, mais competitivo perante a concorrência nacional e exterior.

Em segundo lugar, deve promover-se. Não importa o tamanho do império de grandes empresas se estas forem desconhecidas àqueles que estão chegando ao Ceará. Uma empresa deve estar sempre à vista de seus possíveis clientes, seja através de sites, catálogos ou revistas. Por fim, devem elaborar políticas de negócios



O Nordeste como potencialidade econômica

Grandes investimentos estão surgindo no Norte e Nordeste. Investimentos no Pará, Maranhão, Pernambuco e Bahia apresentam crescimentos acima da média nacional. Há espaço para crescer ainda mais. O que precisa ser feito no Ceará é aumentar a competitividade em alguns setores. O Ceará é berço de gigantes que são referência em todo o país, como a Durametal, a Esmaltec, a Aço Cearense, dentre outros, mas não conta com grandes fornecedores na área de manutenção industrial.

Isso exige uma articulação completa da tríplice hélice, constituída pelo Estado, Universidade e, principalmente, pela Iniciativa Privada. Integração com a Academia é essencial. O conhecimento está na Academia e dela flui para todas as esferas da vida em sociedade.

As indústrias de base são essenciais para o crescimento de todo e qualquer estado ou região. O setor metalmecânico, a engenharia de projetos e a construção civil devem trabalhar juntos, com planejamento e objetivos estabelecidos. Atuações pontuais e isoladas não geram resultados significativos. E neste aspecto, o SIMEC tem potencial para ser o grande articulador desta união.

Como afirma o consultor Durval Vieira, “conseguimos quebrar um, dois ou até três palitos de fósforo facilmente, mas, ao juntar 30 ou 40, esta tarefa torna-se mais difícil”. Este é, por excelência, o trabalho do SIMEC.

adequadas às atividades da empresa, respondendo de forma assertiva à pergunta: Faremos negócios através de visitas técnicas, ou participando de encontros e seminários?

“O Ceará ainda é visto como um estado cujas receitas vêm do turismo e da produção de calçados”. O empresariado cearense deve pensar na possibilidade de ter sua própria feira do setor metalmecânico, similar à MECSHOW. Só precisa de vontade e planejamento. “Podem começar pequenos, com seminários, stands e cursos. Não precisam começar grandes.” ✂

Plano de Desenvolvimento

Durante o último trimestre, a Regional Baixo Jaguaribe participou do processo de construção do Plano de Desenvolvimento Industrial de Tabuleiro do Norte. O processo foi conduzido pela DVF Consultoria e contou com o apoio da Companhia Siderúrgica do Pecém.

O documento resultante traz um diagnóstico da situação atual do município e a identificação do potencial existente para desenvolvimento das empresas e atração de investimento, voltado para a realização de novos negócios, culminando com um plano de ação com metas e diretrizes para atuação de entidades e prefeitura.

O processo obedece a uma tendência em curso nas cidades, de adotar novas técnicas de planejamento e gestão, com o intuito de promover seu desenvolvimento urbano, considerando três aspectos fundamentais:

- As cidades concorrem entre si para atrair investimentos, visitantes e moradores;
- O potencial de desenvolvimento de uma cidade não pode ser deixado por conta da ação do mercado. É necessário um plano para orientá-las e guiá-las;
- Como a cidade estará no futuro não é mais um problema exclusivo das administrações públicas, mas também da população em geral e dos agentes sociais e econômicos que nela atuam.

Para realização do trabalho, a DVF Consultoria baseou-se em levantamentos em campo, por meio de reuniões e visitas às secretarias da prefeitura, empresas, autarquias e entidades de classe, bem como pesquisa documental em busca de dados secundários. Por fim, a pesquisa contou com a experiência de trabalhos similares em outros municípios brasileiros, sendo possível gerar informações e estratégias



Foto: Arquivo SIMEC

para a promoção do desenvolvimento e consequente aumento de arrecadação, para que os poderes públicos e privados possam prover uma infraestrutura e condições para novos investimentos e desenvolvimento de empresas e empregos.

O trabalho foi desenvolvido entre os meses de maio e agosto de 2012 e traz o estudo da avaliação dos dados coletados, que serviram de base para elaboração das estratégias para o posicionamento de Tabuleiro do Norte frente aos grandes investimentos industriais.

Ao evento de entrega do documento final compareceram o prefeito e o vice-prefeito, secretários municipais, assessores e empresários locais.

Segundo Ricardo Alves, representante do SIMEC na região, “o Plano de Desenvolvimento Industrial de Tabuleiro do Norte deverá contribuir com informações estratégicas sobre o município. O Plano de Ação que resultou do processo traz quadros, mapas, gráficos e todos os dados que mostram, de forma clara e objetiva, aspectos relevantes do município, permitindo que se conheça a

real situação da infraestrutura e se estabeleçam as vocações locais, de modo a induzir positivamente o surgimento de ações concretas na construção do desenvolvimento sustentável da região. ✂



Projeto BID – SESI

A Regional Cariri está envolvida na realização de importante projeto de Cooperação Técnica envolvendo o BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento e o SESI – Serviço Social da Indústria, visando implantar em micro e pequenas indústrias da região, estratégias sustentáveis que aumentem a capacidade competitiva das empresas e melhorem a qualidade nas condições de trabalho de seus colaboradores.

De acordo com Adelaído de Alcântara Pontes, Delegado do SIMEC junto à Região do Cariri, “diante das perspectivas geradas com o advento de um projeto desta envergadura, desenvolvido para um público que contempla micro e pequenas empresas pertencentes a arranjos produtivos locais ou aglomerações empresariais ligadas a sindicatos patronais e associações setoriais, a nossa organização entendeu que deveria sensibilizar o maior número possível de empresas da região, em especial aquelas associadas ao sindicato, a participar. Para tanto, buscamos identificar, articular, capacitar e desenvolver estratégias de apoio à conquista dos objetivos previstos no projeto”, conclui Adelaído Pontes.

O escopo do projeto contempla como objetivos específicos promover a melhoria do desempenho das empresas envolvidas, contribuindo para a difusão de uma cultura empresarial comprometida com o desenvolvimento sustentável, bem como melhorar a qualidade de vida e as condições de trabalho nas organizações beneficiárias. Para tanto, deve envolver dois mil empresários, gestores e outros profissionais interessados em práticas responsáveis de gestão.

Para Cibele Borges de Souza, coordenadora do Núcleo de Responsabilidade Social do SESI/CE, “as empresas participantes, passa-



ção por um amplo diagnóstico da situação atual, o que lhes permitirá viabilizar o desenho e a implantação de planos de melhoria em todos os fatores que possam induzir a ampliação de sua competitividade”. Como resultado, argumenta ainda Cibele, “esperamos que, após a intervenção nas empresas, o SESI tenha uma metodologia para aumentar o desempenho de micro e pequenas empresas num contexto que envolva a relação sustentabilidade x competitividade”.

A consultora empresarial do SESI, Aline Mota Albuquerque observa que o projeto terá a duração de 04 anos e englobará as seguintes atividades:

- Capacitações em ferramentas de Responsabilidade Social Empresarial e Sustentabilidade.
- Definição de indicadores e processos de diagnóstico especiais para a realidade das empresas, a partir de adaptação do modelo SESI de Sustentabilidade no Trabalho.
- Planejamento estratégico das empresas, que culminarão com a construção de Pla-

“A integração para o projeto pode ser maximizada com a união de toda a rede de empresários envolvidos.”

nos de Ação voltados para a elevação da competitividade, com suporte para a implantação das estratégias traçadas.

“Entendemos que a integração para o projeto pode ser maximizada com a união de toda a rede de empresários envolvidos”, arremata Aline Melo. ☞

Annette Reeves de Castro
Presidente do Grupo Esmaltec

Setor Metalmecânico como fator de desenvolvimento

O Brasil vive um momento especial, que suscita um pacto pelo desenvolvimento, envolvendo as diferentes instâncias sociais – empresas, governos, academia e sociedade organizada –, voltado para a geração de políticas eficazes, que redundem em investimentos concretos, capazes de pavimentar a construção do caminho que leve o país a um crescimento que, de fato, se possa dizer, sustentável.

Nesse processo o setor metalmecânico representa papel estratégico. Para falar sobre o tema a SIMEC em Revista entrevistou Annette Reeves de Castro, eleita pelo Jornal Valor Econômico uma das executivas mais influentes do mercado corporativo brasileiro. Confira a seguir a entrevista.

“Necessitamos manter os níveis de crescimento constantes, apoiados por ações governamentais permanentes, cabíveis para o orçamento e não simplesmente provisórios.”

Annete de Castro

O Mercado brasileiro em seus diferentes setores sofre de uma histórica dependência de ações governamentais. Como a senhora vê as recentes intervenções do Governo Dilma, especialmente aquelas que compõem o Programa Brasil Maior, voltadas para salvaguardar a indústria nacional?

A redução do IPI é positiva e vem ajudando a impulsão e, consequentemente, no crescimento da indústria, gerando níveis de expansão além do normal. Nós, que somos líderes de vendas em fogões e bebedouros e trabalhamos produtos muito consumidos pela Classe C, percebemos o resultado imediatamente. Entretanto, o maior desejo da indústria é uma reestruturação da cadeia de impostos permanente. No caso de linha branca, ainda existem taxas de IPI arcaicas sobre geladeira (15%) e lavadora (20%) por estes produtos terem sido considerados no passado itens de luxo e não essenciais ao dia a dia, como de fato o são hoje. Negociamos agora para uma redução permanente do IPI, gerando benefícios para produtos com menor consumo energético e maior sustentabilidade ambiental.

Outro aspecto positivo neste governo é a abertura e ampliação de debate para assuntos técnicos. Com um diálogo eficiente, Ministérios e indústrias geram maior controle do setor e normatizações mais eficientes para produtos importados, equiparando as exigências a produtos industrializados nacionais. Este tipo de ação supera consideravelmente a simples taxa adicional das importações.

O setor metalmeccânico é considerado vital para a consolidação de qualquer economia que se queira forte e sustentável. Considerada a premissa verdadeira, qual a visão da executiva Annette de Castro sobre o setor?

Este setor transforma produtos primários através da mão de obra especializada e aglutinação das cadeias produtivas. Isto significa valor agregado ao produto, valorização de competências técnicas e profissionais, e, consequentemente sustentabilidade no longo prazo. A economia brasileira, e, sobretudo as exportações, jamais poderão se manter tão dependentes de produtos primários e commodities. Observe a Europa, a única economia ainda se sustentando com equilíbrio e crescimento é a Alemanha por ter um parque industrial ainda moderno e competitivo.

Que cenários, em âmbito nacional e internacional, podem ser desenhados para o setor metalmeccânico em um horizonte de médio e longo prazo?

Eleita uma das executivas mais influentes do mercado corporativo brasileiro pelo Jornal Valor Econômico, Annette de Castro há 27 anos trabalha no Grupo Edson Queiroz, onde responde pela Superintendência da Esmaltec. Nasceu em Duham, pequena cidade localizada no nordeste da Inglaterra. Em 1983 desembarcou em Fortaleza, já casada com o cearense Marcos de Castro, que conheceu em Londres. Na época, Annette já era formada em línguas modernas pela Durham University, com mestrado em Gestão de Pessoas.

Convidada a falar sobre seu começo na Esmaltec afirma: “Comecei como tradutora de normas técnicas; procurava aprender o máximo possível e assim ajudava no departamento de exportação. O resultado chegou três anos depois quando eu assumi a gerência. Muito me ajudou o fato de ter, ainda em Londres, trabalhado durante três anos em uma multinacional, mas o que mais me impressionou foi a credibilidade que a empresa me ofereceu ao me aceitar tão verde neste país. Tudo na verdade era novo, estávamos iniciando o trabalho no mercado externo, abrindo as portas de uma empresa familiar para o mundo. No início embarcávamos dez fogões paletizados dos portos do sul do país. Hoje conquistamos uma expertise que nos tornou um dos maiores exportadores do Brasil de fogões aqui do Ceará. Nosso desafio sempre foi desbravar. Nossa responsabilidade é prezar pela excelência independente das condições contrárias”.

Em 1990 Annette assumiu toda a exportação da Cascaju e tornou-se gerente de comércio exterior do grupo Edson Queiroz. Hoje ela responde pela Superintendência da Cascaju e da Esmaltec, e também é responsável pelo Comércio Exterior do Grupo Edson Queiroz.

Para manter este setor em crescimento é necessário um constante investimento em capacitação profissional. Hoje, já existem problemas sérios devido à escassez de competências técnicas em todos os níveis. Necessita-se de uma política de incentivos para investimento industrial com retornos a mais longo prazo, além de uma melhora considerável de infraestrutura para permitir escoamento de matérias primas e produtos acabados com maior fluidez, eficiência e custos reduzidos.

O Brasil vive um momento especial em sua história econômica, onde busca se firmar como potência no cenário mundial. O que falta para esta afirmação?

O Brasil já é uma potência mundial pelo tamanho que sua economia alcançou. Para manter esta posição de uma forma sustentável necessitamos manter os níveis de crescimento constantes, apoiados por ações governamentais permanentes, cabíveis para o orçamento e não simplesmente provisórios (como a redução de IPI). Ainda neces-

Hoje, já existem problemas sérios devido à escassez de competências técnicas em todos os níveis.

sitamos de uma política de desoneração da folha coerente para permitir maior competitividade e uma revisão de gastos públicos para assegurar e permitir a continuidade dos investimentos em infraestrutura.

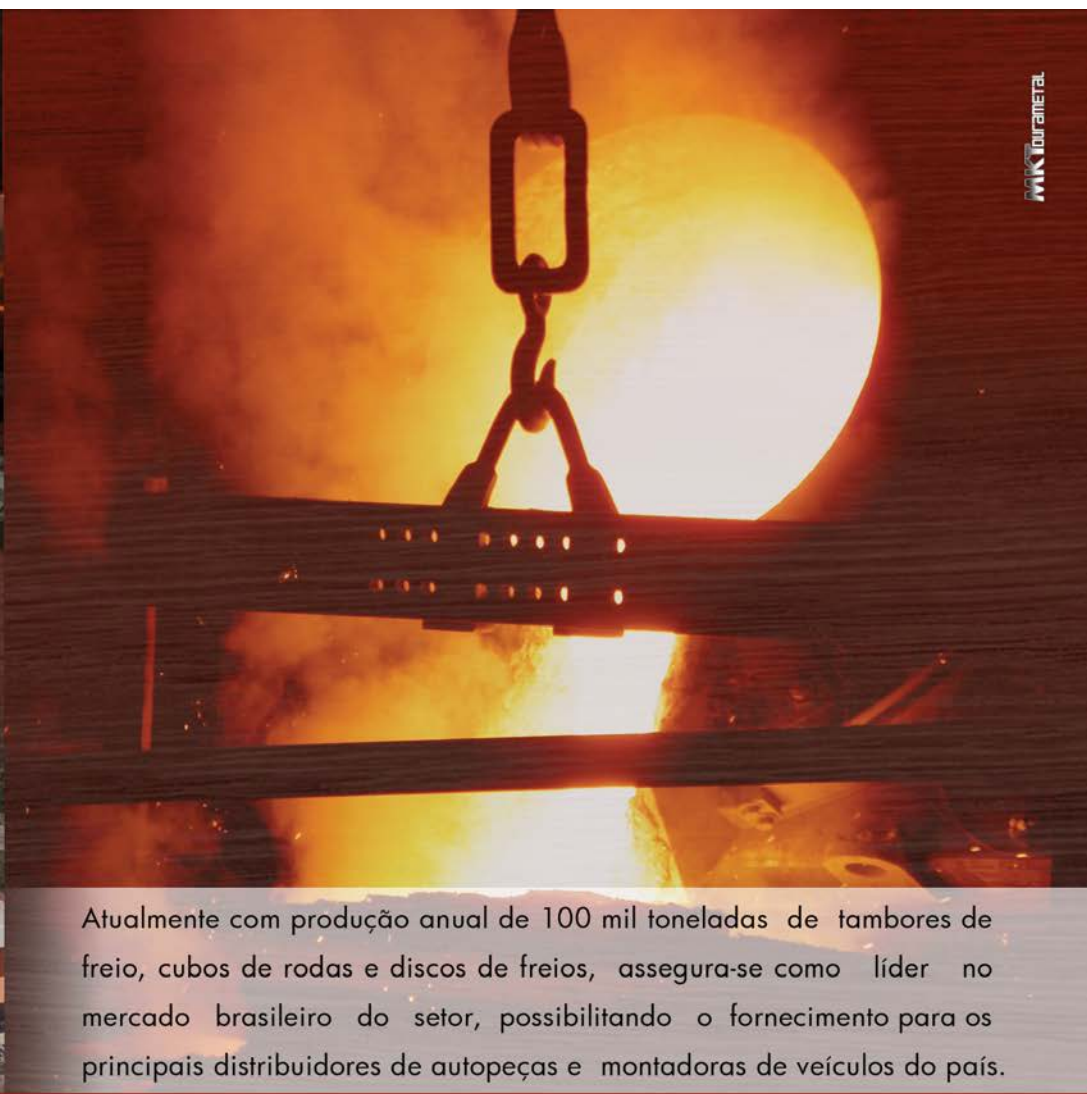
Qual o papel da classe empresarial na construção dos caminhos que levam a consolidação do Brasil no cenário mundial?

A classe empresarial tem como objetivo manter um crescimento adequado com resultados sólidos para permitir investimentos necessários para a manutenção da competitividade. Para tal, deve haver um diálogo

técnico maduro entre entidades de classe e governo. No caso da linha branca, houve um desenvolvimento excepcional nesta área através de um amadurecimento do diálogo entre governo e indústria, que permite hoje em dia uma discussão clara e eficiente das obrigações de todos para assegurar o desenvolvimento da indústria competitiva.

Fale-nos um pouco da rotina da executiva Annette de Castro?

Meu sonho sempre foi ser a melhor em minha área de atuação. E como acredito que o sucesso é fruto do trabalho árduo, passo cerca de doze horas por dia trabalhando. Para manter atual e contextualizada a empresa que lidero, passo algo em torno de 16 semanas por ano pelo mundo em viagens de negócios. Na gestão das atividades cotidianas procuro contar com uma equipe competente em todos os setores. A propósito, não tenho dúvidas de que o sucesso da Esmaltec e de todo o Grupo se deve ao comprometimento de seus colaboradores em todos os processos. ✎



Atualmente com produção anual de 100 mil toneladas de tambores de freio, cubos de rodas e discos de freios, assegura-se como líder no mercado brasileiro do setor, possibilitando o fornecimento para os principais distribuidores de autopeças e montadoras de veículos do país.



Foto: C2 RINGO

Negócio da China

por Ricard Pereira

Diretor do Grupo Petral e Presidente do SIMEC

Enquanto a Europa e os Estados Unidos amargam momentos de crise econômica, a China, hoje com mais de 1/7 da população mundial, vem acelerando com crescimentos na ordem de 8 a 10 por cento ao ano, tendo multiplicado em aproximadamente 12 vezes a sua renda *percapita* desde os anos 80, atingindo o patamar de US\$ 10.000 em 2012.

Essa velocidade de transformação econômica, com certeza, deverá fazer emergir do estado de pobreza um número cada vez maior de chineses. A industrialização do país caminha para a geração de milhões de novos empregos, fazendo surgir um novo fator, o aquecimento do mercado interno consumidor, o que dará maior sustentabilidade econômica àquela nação.

Desde 2010 o governo chinês decidiu criar um programa de construção de moradias populares com cerca de 60m² para as famílias mais pobres e este programa já atendeu a mais de 10 milhões de chineses, trazendo a reboque uma gama de ações de infraestrutura e investimentos básicos como avenidas, estradas, aeroportos, portos, ferrovias etc. Levando-se em consideração que o déficit habitacional

A hora é de investir na produção de produtos de alto valor agregado.

em algumas regiões do Centro e do Oeste do país chega a ser cerca de 80%, com certeza o programa deverá impulsionar ainda mais a economia chinesa, que hoje depende muito das exportações.

Há previsões, no entanto, de uma queda de 0,8% no PIB de 2012, o que acontecerá justamente pelo momento difícil que vivem os Estados Unidos e a Europa, o que deverá implicar num redirecionamento para a conquista de relações de mercado com países em desenvolvimento como Brasil, Índia, México e Rússia. Ademais, isto deverá indicar um desequilíbrio na balança comercial chinesa que, enquanto compra muita matéria prima do resto do mundo, terá que ampliar o consumo de boa parcela de seus produtos internamente, por conta da queda do consumo mundial de seus produtos.

Fato é que, temos na China o país que mais emprega mão de obra. Para se ter uma ideia, toda a população do Brasil equivaleria a apenas 10% da força de trabalho empregada naquele país. Os números realmente são gigantes e isto tem atraído mais e mais empresas estrangeiras para instalarem suas linhas de produção na China. Porém, esta produção estará voltada para o mercado externo, uma



Foto: C2 RINGO

vez que o mercado interno é quase que completamente atendido pelas indústrias nacionais.

O perfil produtivo da China vem também sofrendo uma mudança bastante significativa: o país que antes se concentrava em fabricar produtos de baixo valor agregado, já que não dispunha de muita mão de obra especializada, tem investido na juventude e, conforme destacou o Premier Chinês Mr. Wen Jiabo durante a abertura da Feira de Hannover 2012, na Alemanha, eles já têm cer-

indumetal[®]

**"SINÔNIMO DE
EFICIÊNCIA, QUALIDADE E
CONFIABILIDADE EM FERRAGENS
GALVANIZADAS PARA REDES DE
TELECOMUNICAÇÕES
E ELETRICIDADE"**

DESDE
1974

Indústria Metalúrgica de Carlito Pamplona Ltda
Rua Francisco Calça, 1045 - Bairro: Cristo Redentor - Fortaleza - Ceará - Cep. 60.337-387
Fones: (85) 3228.3455 / 3228.3332 / - Fax: (85) 3228.3813
Email: indumetal@fortalnet.com.br



Foto: C2 RINGO

ca de 23 milhões de estudantes em universidades, o que representa 27 vezes mais do que em 1978. Jiabo destacou ainda que em 2011 o número de patentes autorizadas na China os levou a alcançar o terceiro lugar no mundo neste item e que os investimentos não cessarão, pois a grande preocupação de hoje é ampliar a pesquisa; e a educação destes jovens fará o mundo conhecer a China não mais pelo “made in China”, mas pelo “created in China”.

A China também demonstra perceber que a hora é de investir na produção de produtos de alto valor agregado. Como são muito rápidos nestas adaptações e mudanças, e têm consciência da necessidade, como se viu na Hannover Messe com o chamado “Green and Intelligence Chinese” montado em um pavilhão estratégico da feira, é possível perceber claramente o caminho já desbravado por eles e o alvo a ser alcançado. Nesse percurso, o planejamento tem mudado os rumos dos negócios, buscando a sustentabilidade e mostrando para o mundo que eles são capazes de, com muito estudo, planejamento e agilidade, mudarem de trilha na hora certa.

Especialistas já preveem que o mercado de produtos de baixo valor agregado deve ser comprometido pelo aumento nos custos de produção. Porém, há analistas econômicos norte-americanos que têm posição diferente em relação a este assunto, como é o caso de Paul Krugman, colunista do New York Times, que em dezembro de 2011 questionou as estatísticas apresentadas pelo governo chinês, considerando-as mais fictícias do que factuais. Para Krugman, a China vem investindo de forma desgovernada em manufaturados para serem vendidos nos Estados Unidos e,

com o desaquecimento da economia norte-americana, a ação contínua de investimento deverá causar uma bolha semelhante a que aconteceu em 2007 nos Estados Unidos. Krugman critica ainda a concessão de crédito do gigante asiático que, segundo ele, tem acontecido sem uma supervisão e através de negociações bancárias pouco confiáveis, chamadas “shadow banking”.

O mercado brasileiro, que tem um PIB centrado no consumo interno, a cada dia tem desenvolvido uma relação comercial interdependente com a China, para onde vende alimentos e matéria-prima e de onde importa produtos acabados. O fato é que nossa economia acaba se embasando muito nas exportações de commodities e de matéria-prima, o que, caso o mercado exportador chinês seja abalado, deverá ter uma queda de preços, abalando também a renda brasileira.

Convém termos um olhar atento para a estratégia chinesa de incremento à base industrial e investimento maciço em educação; e o que é fundamental: o contínuo investimento na infraestrutura do país. Enquanto isto, nosso país parece não perceber que o caminho da derrota passa exatamente no inverso disto, ou seja, a perigosíssima desindustrialização que estamos vivendo, a falta de infraestrutura básica para escoarmos as riquezas produzidas e a falta de educação de qualidade, sem incentivo à pesquisa e à inovação, o que deixa a nós, empresários locais, em desconfortável situação, tendo que lutar não só contra os dragões, mas sim, contra a nossa própria condição de ser investidores no Brasil. ✂



Fotos: Arquivo TubForm

Edvane Matias
Presidente do Grupo TubForm

Grupo TubForm Inteligência Competitiva

Esta edição da SIMEC em Revista destaca uma daquelas pessoas cuja coragem e determinação costuma ser encontrada apenas em homens que se sentem senhores do seu próprio destino.

Expressão viva da inteligência competitiva característica do povo cearense, Edvane Matias soube, com maestria, investir seu tempo e sua força de trabalho na ampliação dos horizontes pessoais e empresariais para além dos limites de sua cidade natal, Iguatu/CE, construindo um grupo empresarial que, em menos de 20 anos, já abrange quatro unidades fabris, A TubForm (Unidade fabril de móveis em aço), Madeform Dormitórios (Unidade fabril de roupeiros, camas, cômodas e criados), Madeform Cozinhas (Unidade fabril especializada na fabricação de cozinhas em madeira) e seu mais recente investimento, a LIZ Electric (Unidade fabril de eletroportáteis).

Sua história remonta a “causos” exemplares de nordestinos que deram certo na vida. De família humilde, mas batalhadora, Edvane Matias revelou-se dotado de uma incrível capacidade de administrar e inovar, habilidades confirmadas desde o momento em que decidiu fundar a Metal Móveis em 1992, uma pequena fábrica de portões, até a organização do que hoje é o Grupo TubForm.

SIMEC em Revista esteve com Edvane Matias para falar sobre sua trajetória no universo empresarial.

A evolução

No processo de evolução da empresa, um momento ficou marcado. “Foi quando participei pela primeira vez de uma feira de móveis, a paulistana Fenavem (Feira Internacional da Indústria Moveleira), atualmente conhecida como Salão AbiMóvel, que também contemplava, além de expositores de móveis, trabalhos e novidades acerca da mecânica de máquinas. Aquele evento foi essencial para firmar meu interesse em atuar no setor. Nessa feira consegui colher

informações e modelos para elaborar meu próprio maquinário, o que não foi tarefa fácil. Com os catálogos de produtos e máquinas adquiridas nesta feira, pude dar início ao projeto de expansão que resultaria no que o Grupo TubForm é hoje”, conta Edvane.

O Grupo

O Grupo TubForm conta atualmente com quatro unidades industriais prontas e atuantes. A Madeform, unidade responsável pela parte de dormitórios é capaz de fabricar cerca de 1000 guarda-roupas de MDF (*Medium Density Fiberboard* – Fibra de Média Densidade) por dia, com tecnologias de ponta, de origem chinesa e italiana (estas são as campeãs no setor moveleiro). A unidade de cozinhas Madeform, produz entre 500 e 600 cozinhas em MDF por dia. A Madeform consome, hoje em dia, algo em torno de 120 carretas de MDF mensalmente e a TubForm cerca de 15 toneladas de aço e tubos industriais por dia, o que lhe permite fabricar 5000 cadeiras de aço em cada dia útil.

Nas suas unidades fabris, o Grupo possui ótimo preparo tecnológico, onde podemos destacar a TubForm, que possui o maior parque de cromagem do Brasil, e o segundo em quantidade de níquel, ficando atrás apenas de uma empresa de Manaus.

As dificuldades

“Sobre as dificuldades enfrentadas ao longo dos anos e que, ao serem superadas, firmaram a TubForm como líder do segmento no estado, entendo como um grande desafio ser um empreendedor no Brasil, principalmente aqui no Ceará e em todo o Nordeste. Para mim, tudo é resultado de uma conta simples: 1% de inteligência somado a 99% de teimosia”, diz Edvane.

Motivação

Possuidor de um senso de coletividade e liderança invejáveis, Edvane Matias costuma incentivar seus parceiros e colaboradores dizendo-lhes que “simplesmente não acredita que as coisas não dão certo”; “vamos tentar novamente” é uma das máximas mais pronunciadas na empresa. “A insistência no sucesso é palavra-chave” para que um empreendimento cresça.

Incentivos Fiscais

Sobre os fatores que contribuíram para a expansão da TubForm, Edvane destaca os benefícios e incentivos fiscais por parte do Governo Estadual e os investimentos em pessoas, principalmente. Foi o maciço investimento na qualificação de pessoal que permitiu que uma empresa do interior do Ceará conquistasse espaço em todo o país principalmente o Norte e Nordeste, diz Edvane Matias.

Relacionamento

Sempre prezando por um bom relacionamento com seus parceiros e colaboradores, Edvane conta que só foi capaz de lograr êxito em seu negócio graças à ajuda que lhe foi conferida. Profissionais que ajudaram através de assessoria tributária jurídica; parceiros que realizavam



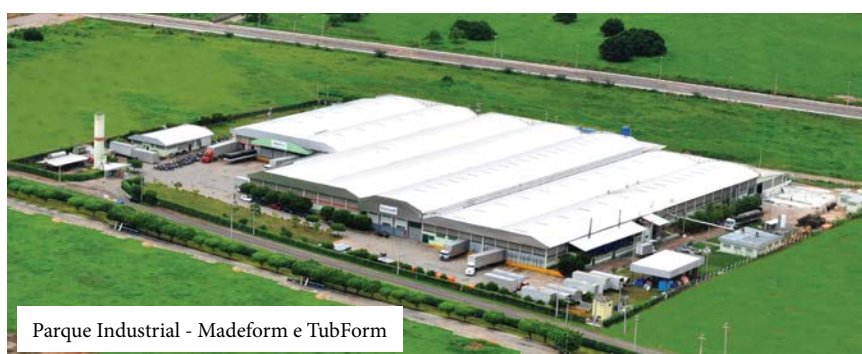
Centro Administrativo do Grupo TubForm - Iguatu/CE



LIZ Electric - Unidade fabril de Eletroportáteis



Madeform Cozinhas - Unidade fabril de Cozinhas



Parque Industrial - Madeform e TubForm



Sede Fundação Edvane Matias

visitas a clientes, dentre diversos outros que permitiram que a TubForm chegasse onde chegou. “Toda semana visito um grande cliente de rede; faço isso para manter os laços e mostrar-me presente para ajudá-los a solucionar possíveis problemas e acompanhar o seu desenvolvimento. Alguns dos nossos grandes clientes são: Rabelo, Zenir Móveis, Eletroshopping, Armazém Paraíba, Rede Liliiani, Casas Bahia e o Magazine Luiza. Todos os citados são clientes com mais de 100 lojas, mas a grande parte de nossas vendas é para médias e pequenas empresas”.

O Estado do Ceará

Sob a ótica de um empreendedor que conquistou espaço no mercado de um dos estados que mais crescem no país, Edvane Matias elogia as políticas de melhoramento das administrações governamentais, enfatizando a era Tasso, cujo líder, diz o empresário, “trouxe muitas benfeitorias ao estado, tornando-o muito bem visto aos olhos de empreendedores de todo o mundo”. “O Ceará está no caminho do desenvolvimento. Quando vemos o avanço ocorrido no estado nos últimos anos, podemos identificar claramente a participação da influência de um homem de visão e grande empresário, que foi o governador Tasso”, afirma. Perguntado se vale a pena investir no Ceará, Edvane responde sem hesitar que sim, e ressalta os investimentos que estão sendo feitos na instalação de mais uma fábrica do grupo, na cidade de Itaitinga, que produzirá eletroportáteis. Quanto à atuação da empresa neste setor, Edvane afirma orgulhosamente que já foram vendidos quase 500 mil equipamentos eletroportáteis para o Brasil e espera que, com a instalação da nova fábrica possa, dar celeridade à produção.

Participação em Eventos

A participação em eventos que reúnam empresas e clientes de um setor (como a Top Móvel, por exemplo) é de essencial importância para que empresários, executivos e representantes adquiram conhecimentos e atualizem-se sobre as novidades do setor; realizar benchmark; comparar posicionamentos e estratégias de marketing; conhecer empreendimentos similares e seus

concorrentes e, o principal, em sua opinião: ser visto e percebido pelo cliente. “Mostrar segurança ao receber um cliente em potencial é fator-chave para conquistar sua confiança”, encerra o empresário.

Associativismo

Sobre a relevância e benefícios que parcerias e associações a sindicatos como o SI-MEC e demais representativos, Edvane diz prezar pelo associativismo. Suas conquistas foram, em grande parte, alcançadas isoladamente, mas por limitações estritamente geográficas. Como morava no interior, distante dos outros players atuantes em seu mercado, não dispunha de meios para associar-se a sindicato algum. Atualmente, conta Edvane, possui toda a estrutura necessária para

“Toda semana visito
um grande cliente
[...] para ajudá-
los a solucionar
possíveis problemas
e acompanhar o seu
desenvolvimento”

instalar sua área administrativa na capital. Embora goste muito de Iguatu, a vinda para a capital ajudará a superar a atual fase pela qual a TubForm está passando. “Encontramo-nos em um momento difícil, pelo qual todas as empresas em crescimento têm de passar um dia. Possuímos grande estrutura, médio faturamento, mas ainda somos muito pequenos no que se refere aos processos de gestão. Estamos investindo pesadamente na profissionalização da nossa gestão, a fim de informatizar e normatizar nossos setores.”

Defendendo o associativismo de classes, Edvane conta que, além das claras vantagens competitivas que traz para os afiliados, é importante, pois se trata de um imensurável aprendizado para todos os envolvidos. “No associativismo você tem que ter a capacida-

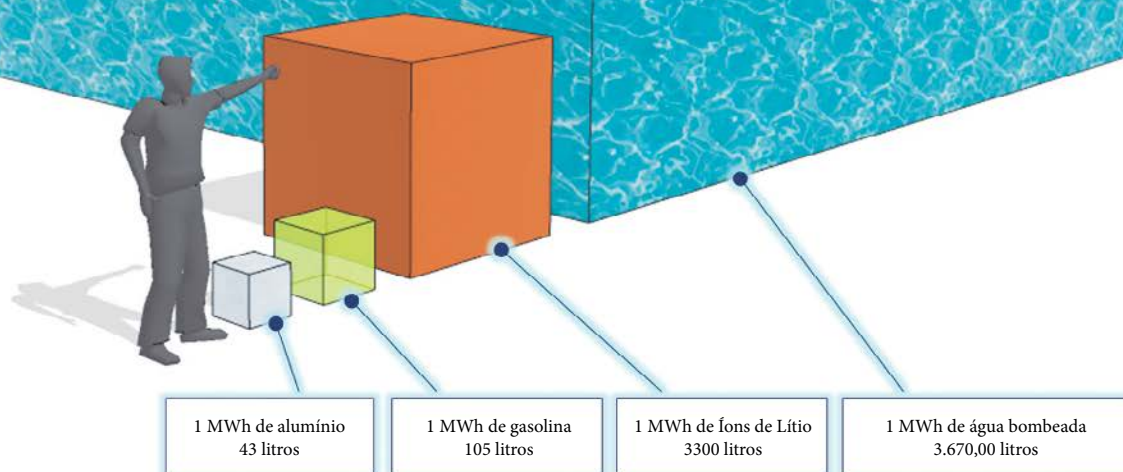
de de ouvir os outros”, alega Edvane. “É também um órgão defensor de seus associados”.

Responsabilidade Social

O resultado feito em investimentos pode ser percebido nos pequenos detalhes que fazem toda a diferença, como, por exemplo, sua dedicação ao meio-ambiente e responsabilidade social. Suas fábricas contam com uma das mais bem montadas subestações de tratamento de chumbo, níquel e cobre do setor metalúrgico. Todos os resíduos gerados na empresa não agredem a natureza.

A obra de Edvane foi recentemente premiada como uma das maiores fundações na região Centro-Sul do estado, não pelo volume de ações realizadas, mas pela natureza das ações sociais que realiza, como promover a inclusão digital. A Fundação disponibiliza uma Unidade Itinerante – que é um ônibus adaptado para funcionar como sala de aula, contendo computadores, TV de LCD e Central de Ar, que vai até as comunidades de menor poder aquisitivo, realizando o trabalho de inclusão digital de jovens e adultos. No final do curso, essas comunidades recebem uma unidade fixa, com computadores doados por parceiros, funcionando como ilha digital para auxílio na manutenção e no aperfeiçoamento do curso recém-aplicado. Nessas unidades os softwares utilizados são de propriedade livre. Os alunos que conseguirem 100% de assiduidade no curso ainda têm direito a um estágio remunerado de 90 dias nas empresas do grupo. “Os jovens oriundos deste programa compõem, atualmente, 25% do nosso quadro de funcionários”, explica Edvane. A Fundação disponibiliza escolinhas de futebol e karatê, reforço escolar e alimentar e música para os jovens. Através de uma parceria direta com o SESC, ajuda a alfabetizar a população e incluí-la no mercado de trabalho. Importante frisar que toda a receita que mantém esta fundação é vinda do tratamento dos resíduos das fábricas do grupo.

Edvane é, sem sombra de dúvidas, um empresário que conquistou o sucesso. Além disso, é um homem carismático e que se importa com seu povo, buscando sempre deixar sua contribuição para a sociedade cearense. ✨



Reação entre alumínio e água produz combustível renovável

por Igor Alencar de Aguiar

Editor | Adaptado de rotametalmecanica.wordpress.com

Dotado de elevada densidade energética, duas vezes e meia maior do que a gasolina, há anos o alumínio é objeto de estudo em diversas pesquisas que buscam gerar energia em grande escala com este elemento químico.

O maior empecilho técnico para a utilização como fonte de energia é o fato de que sua oxidação resulta em uma camada de óxido de alumínio na superfície que, por sua vez, inibe efetivamente a ocorrência de reações posteriores.

Fundada em 2012 com o objetivo de desenvolver e comercializar tecnologias sustentáveis, a empresa israelense Alchemy Research apresentou recentemente o sistema Alydro, que utiliza um método chamado ISR - *Inverted Surface Reaction* (Reação de Superfície Invertida, em português) e faz uso do alumínio bruto, sem liga.

O alumínio na forma metálica contém 8,6 kWh de energia por Kg. O sistema Alydro extrai esta energia por oxidação do

alumínio e a armazena em forma de combustível. O material é então guardado em estado sólido para facilitar a estocagem e transporte, e é inerte devido à proteção gerada pela fina camada superficial de óxido de alumínio, que se forma em contato com o ar e permite que o alumínio retenha a energia armazenada na sua forma metálica durante décadas.

De acordo com os desenvolvedores, a energia gerada pelo sistema Alydro pode ser utilizada sob a forma de hidrogênio e calor. O sistema resulta em óxido de alumínio, um recurso totalmente reciclável. As aplicações desta nova tecnologia prestigiam empresas de veículos elétricos híbridos, armazenamento de energia e geração de energia limpa, dentre inúmeras outras. Mais aplicações poderão ser possíveis de acordo com necessidades futuras.

No desenrolar da reação, o alumínio é derretido até a fundição para que a água, sob a forma de vapor, possa ser injetada.

Isto ocorre em temperaturas altíssimas, de até 900°C. Em condições normais de temperatura e pressão, ou seja, fora do reator Alydro, a união dos reagentes não resulta em fenômeno nenhum a reação não é espontânea. Isto assegura que o combustível de alumínio seja 100% seguro.

O reator desenvolvido pela Alchemy Research permite que um quilo de alumínio reaja com um quilo de água, gerando 112g de hidrogênio. Trata-se de um processo altamente exotérmico – 49,4% da energia produzida pela Alydro é liberada na forma de calor, e o restante sob a forma de hidrogênio.

Com um tanque de combustível, o motorista poderá rodar por até dois mil quilômetros, afirmam os pesquisadores. A Alchemy Research aguarda por incentivos da indústria automobilística e de energia renovável para dar seguimento aos estudos, comprovar e divulgar a eficiência do novo combustível. ☞



Foto: divulgação

Junior Achievement

Por uma educação empreendedora

Da interação entre as esferas políticas, econômicas, ambientais e culturais, redonda a dinâmica de transformações experimentada pela sociedade contemporânea. A condução dos diferentes grupos e organizações que formam o escopo social exige espírito de liderança só presente em mentes verdadeiramente abertas ao novo. Aos líderes do século XXI é imprescindível uma consciência pautada em valores coerentes com o conceito amplo de sustentabilidade.

Com a missão de despertar o espírito empreendedor nos jovens, ainda na escola, e proporcionar uma visão clara do mundo

dos negócios, a Junior Achievement (JA) vem, desde 1919, conquistando estudantes de todo o mundo. Está presente em 120 países, inclusive no Brasil, onde possui unidades em todos os estados e no Distrito Federal.

A Junior Achievement acredita que o desenvolvimento de uma nação depende, em parte, da coragem de seus empreendedores que, ao correrem riscos, estimulam a economia e a inovação em diversos setores, sendo bem sucedidos no próprio mercado e deixando sua parcela de contribuição para com a sociedade em si. Encara o empreendedor como um dos principais agentes sociais de qualquer nação, por entender que, para que um país prospere,

é preciso estimular o empreendedorismo ao máximo.

Transmitindo conhecimento aos estudantes e empenhando-se em desvendar os segredos do empreendedorismo, a JA trabalha cotidianamente para que as ideias saiam da teoria para a prática e se transformem em empresas de verdade.

No Ceará, a Associação Junior Achievement vem atuando desde 2005, tendo, até hoje, privilegiado mais de sete mil alunos. Os programas são realizados graças ao trabalho de profissionais voluntários, que dedicam seu tempo para a formação de jovens estudantes. Um dos efeitos deste voluntariado é a criação de fortes vínculos de amizade entre as partes envolvidas – profissionais e jovens beneficiados, que tiram o maior proveito possível através da mútua transferência de conhecimentos e experiências. Nesta relação todos ganham: a instituição, os voluntários, os jovens, e indiretamente, as famílias envolvidas.

Aos líderes do século XXI é imprescindível uma consciência pautada em valores coerentes com o conceito amplo de sustentabilidade.

O estudante que passa pela Junior Achievement observa o mundo sob um ângulo inteiramente novo, desenvolvendo valores mais consistentes sobre questões sociais e um maior entendimento sobre o papel e funcionamento da atividade empresarial, tudo de um modo mais sustentável, no qual os sonhos tornam-se mais palpáveis.

Ana Lúcia Teixeira Coelho, Diretora Executiva da Junior Achievement Ceará, falou

à SIMEC em Revista sobre o trabalho da associação com os alunos de instituições públicas e privadas de diversos bairros fortalezenses e o resultado de tais ações: “Esses jovens passam a ter mais segurança sobre os seus objetivos pessoais e profissionais. De forma especial, tornam-se cidadãos e consumidores mais conscientes, com um forte sentimento de pertencimento a uma sociedade globalizada e interdependente”, explica Ana Lúcia.

Sobre a atuação da associação no estado, Ana Lúcia elogia o perfil dos garotos, afirmando que “o jovem cearense tem muita sede de oportunidade. Nossos jovens tem o diferencial da inovação e criatividade”.

Perguntada sobre as ações empreendidas juntamente a empresas do setor metalmeccânico, Ana Lúcia citou a Gerdau como exemplo. “A parceria entre a Gerdau e a Junior Achievement vem beneficiando jovens brasileiros através da participação dos colaboradores voluntários da empresa”. Em 2011 a parceria foi desenvolvida

Tentáculos

LOCAÇÃO DE MUNCK E GUINDASTE

Seu braço forte em movimentações

LOCAÇÃO DE CAMINHÃO COM EQUIPAMENTO
HIDRÁULICO, COM LANÇAS ATÉ 23M
PARA REMOÇÕES EM GERAL, TRANSPORTES
E MONTAGENS.



Profissionais qualificados e capacitados
Equipamentos novos e rastreados
por satélite

BR 020 Km 02 nº 3300
Parque Potira - Caucaia/CE
Fone/Fax:: (85) 3238.2288 • 3238.3000 • 9139.7067

www.tentaculosguindastes.com.br
locacao@tentaculosguindastes.com.br
tentaculosilopes@uol.com.br

nos 26 estados através de programas com foco em empreendedorismo, preparação para o mercado de trabalho e combate à evasão escolar.

A meta em 2012 é envolver 500 voluntários e beneficiar 15 mil estudantes em todos os estados e no Distrito Federal. Os colaboradores da Gerdau são motivados a participarem das iniciativas da Junior Achievement através do Instituto Gerdau, que é responsável pelas políticas e diretrizes da empresa na área de responsabilidade social, e coordena o Programa Voluntário Gerdau.

Geraldo Salatiel Andrade Silva, Presidente do Conselho Diretor da Junior Achievement Ceará e Gerente Executivo da Gerdau, empresa parceira da associação desde 2005, que atua como Empresa Mantenedora e realiza programas e projetos da associação em escolas e comunidades de Maracanaú, também esteve com a SIMEC em Revista e confirmou a importância do trabalho dos voluntários: “a Junior Achievement Ceará possui uma metodologia excelente para o



Ana Lúcia Teixeira Coelho



Geraldo Salatiel Andrade Silva

Fotos: Junior Achievement

incentivo ao empreendedorismo e à prática do voluntariado. Quanto mais empresas e apoiadores puderem contribuir, maior será o número de voluntários nas organizações e, como consequência, maior o número de beneficiados”.

De acordo com Geraldo Salatiel, parcerias com os setores públicos também favorecem esta iniciativa, a exemplo do convênio aprovado via SEDUC para inclusão do projeto em escolas profissionais do Governo do Estado. Esta é a nova perspectiva de desenvolvimento e atuação, na qual se faz presente a tríade Governo-Empresas-Sociedade

Civil, com foco na educação, voluntariado e no empreendedorismo.

“Como Presidente do Conselho Diretor da Junior Achievement Ceará, enxergo uma maior participação de parceiros apoiadores e mantenedores da instituição como uma dificuldade e como uma oportunidade. A Junior Achievement possui em seu legado importantíssimas participações de grandes empresas do Estado e isto não pode esmaecer. Nós somos os arquitetos deste caminho e, sem dúvida, nossa contribuição será muito importante! Estamos fazendo a nossa parte”, encerra Geraldo Salatiel. ✂



O Seu Amigo de Ferro!

Fundada em 1981, a Petral se transformou em uma tradicional distribuidora de usinas siderúrgicas, oferecendo estoque variado que passa por um rigoroso controle de qualidade.

**BARRAS CHATAS
CANTONEIRAS
PERFIS**

**CHAPAS
TUBOS
EIXOS**

**BRONZE
NYLON
REDUTORES**

EMPRESA ASSOCIADA AO:



www.simec.org.br

Apoiando sua linha de comercialização, oferecemos cortes sob medida, feitos através de equipamentos próprios. Faça-nos uma visita e confira nossos produtos e serviços.



Para maiores informações acesse:
www.petral.com.br

Rua Jacaúna, 500 - Barra do Ceará
Fortaleza - CE - CEP: 60332-530

Fone: (85) 3485-0153
E-mail: petral@petral.com.br

Energia Sustentável

O mercado brasileiro de energias renováveis cresce dia a dia após regulamentação da Agência Nacional de Energia (ANEEL). A divulgação da resolução 482 despertou o interesse de todos, fazendo surgir questionamentos sobre cálculos entre empresários e consumidores. Considerando que a geração de energia solar já compete em preço com a energia eólica em pequenas escalas de mini e micro geração em consumidores de energia elétrica hídrica, acredita-se no crescimento dos investimentos para os próximos anos.

Se a geração de energia solar já começa a ser vista com bons olhos e confiança pelo público, convém ressaltar que tudo começou com a lei 9074/95 da ANEEL. Foram 17 anos de sonho e luta para ver o Brasil com energias solar e eólica distribuídas através da mini e micro geração de energias. O resultado está aí: os preços de painéis solares caíram 50% no último ano e deverá seguir esta estratégia virando bem de consumo do público em geral.

A viabilidade econômica já é uma realidade nos projetos de construção e para os usuários consumidores atuais. O Ceará, como sempre, parte na frente produzindo energias

renováveis de modo a atender a tendência de crescimento da produção industrial no setor eletrometalmecânico, que deverá dobrar nos próximos 05 anos por conta da cadeia produtiva do aço. Estima-se que neste período teremos 1818 MW de energia eólica operando em usinas locais e, na Região Metropolitana de Fortaleza, na mini e micro geração, mais 2000 MW eólico e solar, com potencial de 20.000 MW, o que representa 15,06% da produção energética nacional.

Esse potencial eólico e solar do Ceará garantirá energia para todos os novos investimentos na área industrial e metalmecânica previstos. Em âmbito nacional, o Brasil deverá alcançar produção energética através destas fontes, superior à geração convencional hídrica por volta de 2032. Assim como aconteceu com a telefonia celular, que ultrapassou a telefonia fixa, usando as capacidades e potenciais eólico e solar das grandes metrópoles brasileiras, a massificação da energia solar será uma tendência inevitável.

A geração de energia solar e eólica através de mini e micro geração deverá acontecer nas instalações de prédios, comércio (lojas), indústrias, escolas, shoppings, hotéis, resorts, restaurantes, praças, avenidas etc.



Foto: Acervo pessoal

Fernando Alves Ximenes
Diretor da GRAM-EOLIC

“Esse potencial eólico e solar do Ceará garantirá energia para todos os novos investimentos na área industrial e metalmecânica previstos.”



“Qual a segurança da energia solar e eólica? O sol nunca deixou de nascer e no Ceará nunca falta vento.”

Com isto, todos saem ganhando. As distribuidoras se beneficiam quando a adesão ao sistema de autoprodutor SMART GRID, OFFGRID ou OFFGRID SMART é de longo prazo, o que possibilitará ganho pelo recebimento do excedente de energia do usuário sem ter que disponibilizar de seu caixa financeiro para pagamento a vista ao autoprodutor de energia elétrica. As concessionárias também ganham com a mini e micro geração elétrica, uma vez

que a adesão do público deverá acontecer de forma lenta, em torno de 1% apenas no primeiro ano.

Diante de tudo isto, todos precisam estar atentos para um fato político: não se pode deixar que seja aprovada e homologada exclusividade de serviços e vendas de equipamentos para mini e micro geração e cogeração através das concessionárias distribuidoras brasileiras. Assim como aconteceu com os serviços PLUS, a população

precisa ser alertada para as audiências públicas da ANEEL neste sentido.

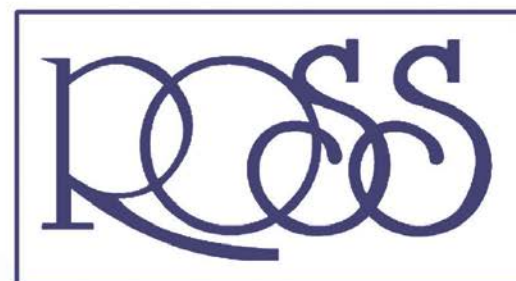
Duas perguntas que todos fazem:

A partir de quanto é viável ter sua própria geração de energia (solar ou eólica)? Uma resposta: Sempre! Basta perceber que os insumos principais (sol e vento) são gratuitos, dados pela natureza.

Qual a segurança da energia solar e eólica? O sol nunca deixou de nascer e no Ceará nunca falta vento. ☼



ROSS - COMERCIAL DE MÁQUINAS E RESÍDUOS DE SUCATA E PRODUTOS SIDERÚRGICOS LTDA



EMPRESA ASSOCIADA AO:



A ROSS MÁQUINAS atua no mercado de venda de máquinas operatrizes novas e usadas. Desde o primeiro momento a ROSS Máquinas se preocupa em oferecer os melhores produtos aos seus clientes, respeitando sempre princípios e valores éticos.

Trabalhamos com máquinas convencionais e a comando numérico tais como: Mandrilhadoras, tornos paralelos e verticais, fresadoras, centros de usinagem horizontais e verticais, furadeiras, prensas hidráulicas e mecânicas, eletro erosão, retificas, serras, dobradeiras e guilhotinas mecânicas ou hidráulicas, laminadoras de rosca, calandras, etc.



(85) 3485-0133
(85) 9662-6987

Para maiores informações acesse:

www.sucataoross.com.br

Rua: Jacaúna, 499 - Barra do Ceará
Cep: 60.332-530 - Fortaleza - CE
E-mail: sucataoross@sucataoross.com.br

Transformando projetos
em grandes realizações

Desde 1992



20 anos

Alpha Metalúrgica

Qualidade e Responsabilidade Sócio-Ambiental



A primeira empresa do Ceará e a segunda do Norte e Nordeste
a ser certificada na norma ABNT NBR ISO 9001:2008
e qualificada no Programa Brasileiro de Qualificação
e Produtividade do Habitat - PBQP-H.

Consultoria e desenvolvimentos de projetos, fachada pele de vidro,
esquadrias em alumínio, brises e estruturas metálicas.



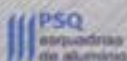
Alpha Metalúrgica
Qualidade e Responsabilidade Sócio-Ambiental

Soluções inteligentes para sua obra.

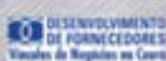
Associação



Qualidade



Parceiro



BNB tem novo Presidente



Fotos: Divulgação

Desde 2011 o Brasil é a sexta maior economia do globo. Nunca fomos tão ricos e tão desiguais. A Região Nordeste, que concentra 28% da população brasileira, responde apenas por 13% do Produto Interno Bruto brasileiro, com um PIB per capita que é menos da metade da média nacional, concentra 53% dos analfabetos e 59,1% da população extremamente pobre do país.

Em consequência, cidadãos nordestinos são punidos com chances de crescimento pessoal e profissional limitadas em razão do baixo acesso à educação, à saúde, ao emprego de qualidade, serviços e oportunidades. A desigualdade induz ao não aproveitamento de grande parte de potencial produtivo, gerando perda de competitividade tanto da região quanto do país como um todo.

Como mudar este cenário? Para responder a esta questão e expor novos modos de ampliar os horizontes regionais, a SIMEC em Revista procurou ouvir o novo presidente do Banco do Nordeste do Brasil, Ary Joel Abreu Lanzarin, que tomou posse no último dia 6 de setembro à frente desta organização que tem por missão institucional “atuar, na capacidade de

instituição financeira pública, como agente catalisador do desenvolvimento sustentável do Nordeste, integrando-o na dinâmica da economia nacional”.

Em seu discurso de posse, o senhor ressaltou o fato de que a economia do Nordeste passa por grandes transformações, com a chegada de investimentos estruturantes, entre os quais destacou os complexos industriais e portuários de Itaqui, no Maranhão; do Pecém, no Ceará; de Suape, em Pernambuco; e de Camaçari, na Bahia. Como o BNB se posiciona neste cenário que aponta para uma possível redução do hiato que separa o Nordeste das regiões mais ricas do país?

Eu tenho consciência da importância do Banco do Nordeste para o desenvolvimento da região e, mais que isso, na integração do país. O que observamos é que, nos últimos anos, o Nordeste tem crescido a taxas superiores às do restante do país. Isso é bom, mas tem que se intensificar de forma a reduzir as disparidades ainda existentes. Neste sentido, o Banco do Nordeste está presente fortemente no financiamento dos empreendimentos que são a base para a

redução deste hiato. E ressalto que apoiaremos os empreendimentos sem distinção, sejam eles pequenos, médios ou grandes.

Diante das transformações em curso na região, “o BNB passa a ser mais exigido no tocante não apenas a novas fontes de recursos, mas igualmente a formas criativas de atuação como banco de integração, que observa como prioridades o estímulo à criação de empregos e a ampliação da oferta de produtos de consumo popular, contribuindo para a redução das desigualdades sociais”. Desta afirmativa retirada ainda do seu discurso, fica uma pergunta: objetivamente, de que forma a criatividade do BNB pode efetivamente contribuir para a redução das desigualdades sociais no Nordeste?

A democratização do acesso ao crédito, seja para o pequeno, médio ou grande empreendedor, é a grande contribuição que o BNB pode dar para o processo de redução das desigualdades sociais no Nordeste. O principal ativo do nosso banco são seus funcionários, altamente qualificados e comprometidos com a bandeira do desenvolvimento da região. Desde que cheguei aqui, tenho orientado nossos funcionários para que usem suas potencialidades e criatividade no

sentido de melhorar o processo de análise e liberação de crédito. Esse é um ponto que já estamos trabalhando. Nós temos agora, por exemplo, duas datas importantes para o comércio e para a indústria, que são o Dia das Crianças e o Natal. Então, não adianta pegarmos uma proposta e só liberarmos depois da data. Nós temos que ser precisos nessa questão de análise e liberação.

O senhor encerra seu discurso demonstrando compromisso com a construção de “um Nordeste cada vez mais pujante, com papel ativo e altivo na dinâmica socioeconômica brasileira”. Como pretende transformar em fatos este compromisso?

Como disse antes, a democratização do acesso ao crédito é o atributo mais eficiente que dispomos para contribuir efetivamente na construção de um nordeste mais forte. O que estou me propondo é olhar pra frente, construir bons relacionamentos com todos os setores organizados da sociedade e suas entidades representativas. Ter consciência de que nós temos 3 milhões de clientes e que estes clientes precisam da nossa agilidade. Acreditar muito mais nas oportunidades e na riqueza que a região tem. Nós temos 54 milhões de pessoas que vivem aqui, formando um potente mercado consumidor e isso é o que chama atenção. Então, nós, enquanto banco, temos que nos posicionar ao lado daqueles que querem investir na região.

Na sua vida profissional, o senhor teve uma forte atuação na área de micro e pequenas empresas. De que forma essa expertise vai interferir na atuação do Banco do Nordeste?

Eu exerci as funções de Diretor de Micro e Pequenas empresas no Banco do Brasil, como também dirigi toda a rede do banco. Mas quando desempenhei funções de Superintendente Estadual no Norte, no Nordeste, no Centro-Oeste e no Sul, trabalhei em todos os segmentos, com todos os setores e todos os portes. Agora, entendo que nós temos que ter um carinho muito especial com tudo aquilo que é mini, pequeno e até o médio. E por quê? Porque esse grupo é o que mais têm dificuldades de obter recursos e ter uma melhoria na sua atividade. No entanto, são os



Ary Joel Abreu Lanzarin
Presidente do BNB

que mais geram empregos no Brasil. E nós temos que criar produtos adequados pra levar até esse empresário, no tempo certo, para que ele possa ter os insumos necessários nas épocas aprazadas e ganhar o dinheiro, e gerar o emprego e agregar renda à grande massa trabalhadora brasileira. E nós temos aqui no Banco do Nordeste uma referência nacional e internacional, que é um exemplo do que eu estou falando: o Crediamigo. Desenvolvido por quem? Funcionários do Banco do Nordeste criaram isso. E olha a importância que tem esse programa pra esses empreendedores individuais. É um recurso pequeno, mas que faz toda uma diferença para a sua atividade. E este empreendedor também gera outros empregos, tem mais pessoas que trabalham com ele. Então, isso faz uma diferença muito grande. É o caso também do Agroamigo, que opera com o agricultor familiar. E apoiar os pequenos não significa abandonar o grande. Porque a gente fala assim: as grandes corporações. Mas ao redor das grandes corporações e das grandes empresas, gravita uma enormidade de pequenas empresas que prestam serviços

para aquela maior. Então, nós temos condições de alavancar os negócios com esse segmento também. Sem descuidar do médio e do grande.

O Sr. já foi Superintendente do Banco do Brasil no Maranhão, mas ainda é relativamente desconhecido em nossa região. Presidente, quem é Ary Joel Lanzarin? Como o senhor se define?

Eu me considero uma pessoa simples e, por natureza, focado, determinado a fazer as coisas. Quando eu pego algo pra fazer, eu gosto de ir até o fim. Gosto muito da família, gosto dessa palavra, acho que ela é muito bonita. Gosto da espiritualidade, eu acho que o ser humano tem que ter sempre em mente essa condição de você viver, de saber por que que você vive. E que nós vivemos em sociedade e temos que respeitar as pessoas, conviver com essas pessoas, aprender com essas pessoas, ensinar, enfim. Eu me considero alguém determinado a construir boas relações na vida, ter uma vida intensa e defender os meus valores, que não são diferentes dos valores da população e das pessoas no Brasil. ✎



Foto: Arquivo T&C

Juntas de concreto: como conviver com elas?

por **Dr. Francisco José de Azevêdo**
Engenheiro Civil e Diretor Industrial
da T&C Soluções de Engenharia

Para o concreto possuir um desempenho satisfatório e sua estabilidade dimensional, as juntas são as ferramentas que os calculistas usam para viabilizar os seus projetos, contudo elas provocam a descontinuidade das placas, criando áreas de contato com rodas de paleteiras ou pneus, cujo resultado é a quebra das mesmas (esborcinamento).

Todavia, com a execução correta destas juntas, seja de dilatação ou indução (juntas serradas), a dor de cabeça dos usuários é bem menor ou inexistente.

A primeira conduta para o sucesso de uma junta é a especificação correta do material que vai preenchê-la (selante, mastique ou argamassa epóxi de alto desempenho como reforço de borda), isso tudo deve ser em função do trânsito ou tráfego existente.

No passado, os nossos projetistas não conviviam com os níveis de carregamento existentes hoje em dia. A rotina de hoje é bem diferente é os pavimentos de concreto exigem níveis de planicidade, resistência para viabilizar o processo produtivo.

Neste sentido, convém analisar o assunto de duas maneiras:

- Pavimentos de concreto para pequeno e médio tráfego.
- Pavimento de concreto para grandes tráfegos.

No primeiro caso, define-se de pequeno e médio tráfego como um pavimento que será submetido a um equipamento que possui rodas de borracha, em que o contato das rodas com as juntas são amenos e o esforço é bem distribuído, evitando cargas de contato pontuais. Neste caso, tanto para as juntas de dilatação quanto de indução (serradas), o selante a ser utilizado deverá ter, além de uma boa flexibilidade, uma dureza que propicie que o equipamen-



to, ao transitar pela junta, permita que o selante fique consolidado na sede da junta (não subindo à superfície), de modo que o mesmo deforme e permaneça na sede da junta. O selante recomendado é o do tipo epóxi flexível, que além de flexibilidade, possui uma dureza "shore" em torno de 65 e aderência perfeita nas bordas (lábios) da junta. Este selante é composto de um componente de resina, endurecedor e cargas de quartzo micronizado (#200 mesh), e deve ser aplicado sobre um delimitador de profundidade (bastão) e com uma profundidade de 1/3 da placa.

O segundo caso, é estabelecido quando o número de paletesiras (com rodinhas de celeron), empilhadeiras hidráulicas, empilhadeiras pneumáticas é grande. Os esforços sobre as juntas são muito grandes, as exigências são consideráveis e a rotina de trabalho é constante. Neste caso a conduta do usuário deve ser diferente da anterior. Veja que a roda de uma paletesira, que é de um material de elevada dureza, em contato com uma junta provoca uma carga quase que pontual, o impacto da roda com a junta é brutal e o esborcinamento é evidente. Assim recomenda-se, neste caso, um reforço de borda (lábios poliméricos), de modo a diminuirmos consideravelmente a zona de contato da roda com a junta. Observe que a região de contato da junta com o equipamento é praticamente inexistente, a aderência labial é perfeita. A resistência à compressão da argamassa epoxídica é de 80 a 110 MPA, com isso a estabilidade dimensional da junta é mantida, e portanto, o esborcinamento (quebra) não acontece. O modo de execução é fácil, porém a mão de obra deverá ser treinada.

Veja bem, o caro é ter que fazer constantes manutenções, em função do desgaste de peças, parar o processo produtivo para manutenções periódicas, e utilizar produtos ou sistemas não funcionais. Fazer errado é fazer caro. ❌

Para saber mais

www.tecnordeste.com.br



Sindicato das Empresas de
Reciclagem de Resíduos
Sólidos Domésticos e
Industriais no Estado do Ceará

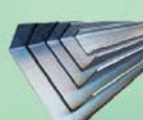


A Sucataria Cearense - Sucacel é uma empresa especializada na reciclagem por reutilização de materiais para construção e manutenção mecânica, como:

Tubos



Perfis



Motores



Trilhos



Venha nos
fazer uma visita!

Para maiores informações acesse:
www.sucacel.com.br

Rua Dezoito, 220 - Alto Alegre
Maracanaú - CE - CEP: 61.921-470
E-mail: sucacel@sucacel.com.br

Fone: (85) 3467.8363
Cel: (85) 9991.8993

EMPRESA ASSOCIADA AO:



www.simec.org.br



Foto: Divulgação

Tecnologia e Inovação

A opção estratégica da Universidade de Fortaleza (UNIFOR) pela excelência acadêmica e o seu compromisso com as transformações sociais, culturais, políticas, tecnológicas e econômicas do país resultaram em um permanente incentivo às atividades de pesquisa. Atualmente, cerca de 400 projetos estão em andamento, em diversas áreas do conhecimento, associados a 26 grupos e 79 linhas de pesquisa registrados no Diretório de Grupos de Pesquisas do Brasil (Plataforma Lattes/CNPq).

A partir de 2001, quando foram regulamentadas, as atividades de pesquisa na UNIFOR tiveram um grande impulso, fundamentando-se nos princípios básicos da “criação, produção e desenvolvimento do conhecimento nas áreas da ciência, da tecnologia, da cultura e das artes”. Desde então, professores e alunos associados

aos programas de pós-graduação e/ou de iniciação científica têm se dedicado à pesquisa, fortalecendo o trinômio ensino-pesquisa-extensão, contribuindo para a formação acadêmica e ampliando suas possibilidades futuras no mercado profissional, enriquecendo a compreensão e o conhecimento de uma área específica.

Tendo como foco o fomento à inovação tecnológica voltada à sustentabilidade em todas as suas diferentes dimensões, a pesquisa desenvolvida nesta universidade é fruto do amadurecimento e consolidação dos programas de pós-graduação, de parcerias com instituições e empresas no Brasil e no exterior, bem como do apoio de políticas públicas de fomento à P&D, tanto no âmbito federal como estadual, os programas em curso na UNIFOR abrangem algumas áreas estratégicas importantes no cenário nacional.



Foto: Divulgação

“Inovação tecnológica voltada à sustentabilidade em todas as suas diferentes dimensões.”

desenvolvendo atividades multidisciplinares e complementares envolvendo seu corpo discente e docente. Dentre elas podem ser citadas: palestras e workshops com empresas destes setores; oferta de cursos como educação continuada; visitas técnicas às empresas sediadas no estado do Ceará, demais estados do país e no exterior; convênios e associações com Universidades estrangeiras por meio de programas como Intercâmbio e Ciências sem Fronteiras”.

Apenas neste ano, destaca José Almeida, “a UNIFOR já sediou, junto à ABENDI – Associação Brasileira de Ensaios Não Destrutivos e Inspeção, o CORENDI – Conselho Regional de Ensaios Não Destrutivos e Inspeção, um instrumento a mais para poder oferecer serviços e apoio às empresas e participar como membro do SIMEC - Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico no Estado do Ceará. Também podem ser incluídas as pesquisas realizadas na área de Tecnologia da Combustão, com ensaios experimentais, modelagem e simulação em sistemas e processos de combustão; pesquisas com aerogeradores através do Grupo de Estudos de Energias Renováveis, estudos da aplicação de novos materiais empregados na indústria, na área de pesquisa em materiais e utilização de Microscopia de Força Atômica, entre outros”.

Cabe destacar ainda que a UNIFOR tem procurado oferecer um ambiente agradável e instigante aos seus alunos, disponibilizando laboratórios mais próximos à realidade das empresas que formam a cadeia produtiva do setor metalmeccânico.

Recentemente a Universidade de Fortaleza sediou o Renault Experience, evento que a Renault do Brasil realiza com universidades de referência. No Nordeste, somente a UNIFOR participa desse programa. Como fruto dessa aproximação, o Centro de Ciências e Tecnologia possui dois alunos participando de pesquisas aplicadas à área de motores e de novos materiais, além do desenvolvimento de uma pesquisa envolvendo a tecnologia de veículos elétricos, informa Almeida Júnior. ✎

De acordo com o Diretor do Centro de Tecnologia da UNIFOR, Prof. Dr. José Almeida Júnior, “a Universidade de Fortaleza, por meio do aprimoramento contínuo de suas atividades, busca oferecer ao seu público de interesse uma formação profissional de qualidade e atual. Em suas ações nessa busca, estão a qualificação e a capacitação de seu corpo docente, a renovação e atualização de seus instrumentos didáticos, tais como a aquisição de equipamentos de laboratório, renovação do acervo da biblioteca, aquisição de softwares, realização de eventos como seminários, workshops e palestras com organismos expressivos na área de engenharia, ciência e tecnologia”.

Em suas ações relacionadas ao universo eletrometalmecânico, continua o professor Almeida Júnior, “além das atividades empregadas no dia a dia acadêmico, a Universidade de Fortaleza vem

GRUPO FUNDAÇÃO CAPISTRANO
Saneamentos e Comunicação Visual
(85) 3221.6086/3226.2085
Tradição e Qualidade na Arte de Fundir.



Prêmio
práticas de inovação
SIMEC
2012
NA PRÁTICA INOVANDO
COM ALTA TECNOLOGIA

Inscrições abertas!

De 06 de Agosto a 03 de novembro de 2012.

Saiba mais através do regulamento no SITE:

www.simec.org.br/premio

Informações: 85. 3421-6515.

Realização:



Coordenação:



Apoio:



Parceiros:





Foto: Divulgação

Produção brasileira de aço sofre com alta nas importações

A produção brasileira de indústrias siderúrgicas deverá ter suas estimativas de produção reduzidas em 2012. No total, 2,837 milhões de toneladas de aço bruto foram produzidas em agosto, o que significa uma queda de 6,3% em relação ao mesmo período do ano passado, segundo informações do Instituto Aço Brasil (IABr). O setor sente o impacto do fraco crescimento da economia

brasileira. As atuais condições de elevação das importações e grande oferta de produtos no exterior pressionam os preços do aço. Apesar disso, há expectativas de que as medidas tomadas pelo governo recentemente, como é o caso da elevação no imposto de importação de 100 produtos, conttenham importações diretas e indiretas de aço e resultem em melhorias em tal conjuntura. ❧

Grupo espanhol anuncia investimento no Ceará

Os dois grupos espanhóis Hierros Añon e Network Steel anunciaram mais um grande empreendimento a ser feito no estado: a implantação de uma siderúrgica para produção de chapas de aço pré-pintadas (pré-laqueadas), que deverá produzir 450 mil toneladas de aço/ano. A nova unidade estará localizada numa área de 5 hectares, próxima ao terminal portuário do Pecém.

Dividida em duas fases, a implantação da indústria deve iniciar com a produção de aço pré-pintado (com investimentos de R\$ 30 milhões) e deve seguir com a segunda fase, na qual se produzirá aço galvanizado (com nova injeção de R\$ 55 milhões a R\$ 60 milhões). A obra está prevista para ser iniciada em 2013, devendo ser concluída em dois anos. Já a segunda fase deverá levar mais dois anos. ❧

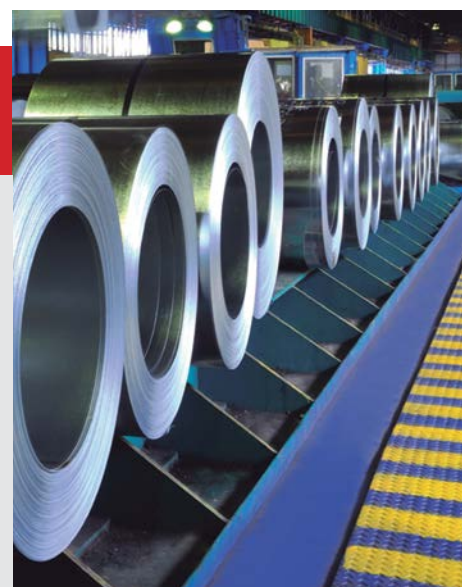


Foto: Divulgação



Foto: Divulgação

Brazil Machinery Solutions leva empresas brasileiras à Colômbia

O Programa Brazil Machinery Solutions, uma parceria entre a Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (Apex-Brasil) e a Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos (ABIMAQ), levou uma série de empresas brasileiras até Bogotá para a participação na FIB – Feira Internacional de Bogotá (FIB), que aconteceu entre os dias 1 a 5 de outubro.

Foram 10 empresas brasileiras expositoras (Apema, Bambozzi, Lippel, MLC, KSB Bombas, Thermoal, Oxipira, Tox Pressotechnik do Brasil, Woodbrook e Weg), de setores diversos, entre eles agrícola, mineração, máquinas e ferramentas, e metalmeccânico, apresentando ao mercado colombiano as inovações e soluções brasileiras, gerando a expectativa de estreitamento de parceria com o país. ❧



Investimentos indianos valorizam marcas britânicas tradicionais

Não é de hoje que existe uma forte ligação econômica entre Índia e Reino Unido. Agora, no entanto, a situação é diferente daquilo que costumava prevalecer: empresários indianos é que assumem o papel de investidores.

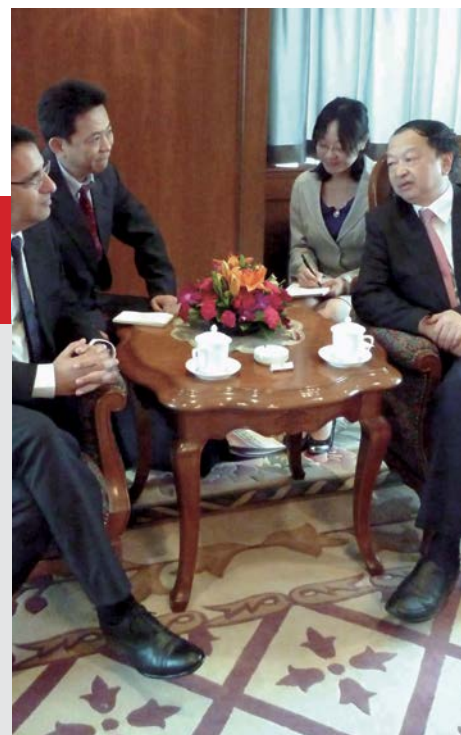
O Grupo Tata, destacado no setor siderúrgico, com o Tata Steel, passa a ter papel importante na indústria automobilística.

Além de possuir sua marca própria (Tata Motors), a empresa adquiriu as consagradas montadoras do grupo Jaguar Land Rover. Antes disso, em 2007, foi feito um movimento parecido, quando o mesmo grupo comprou Corus Steel, outra grande empresa de origem britânica. Os investimentos se mostraram eficientes, deixando clara a capacidade de gerenciamento que o empresariado do país emergente possui. ✂

China e Venezuela estreitam cooperação com investimentos

China e Venezuela assinaram, em setembro, três novos acordos de cooperação nas áreas de metalurgia e mineração, além de energia e infraestrutura. O acordo tem a participação da China International Trust and Investment Corporation (CITIC) e promete ser um projeto de peso estrutural elevado para o desenvolvimento do país latino-americano. Os acordos refletem a dinâmica de

comércio bilateral entre os dois países. Em pouco tempo a China se tornou o maior credor da Venezuela. Essa aproximação têm gerado fortes críticas de opositores de Chávez, que argumentam não ser benéfica para a Venezuela. Porém, esse movimento de aproximação se apresenta como parte da estratégia do governo de diversificar a base de clientes e reduzir a dependência dos Estados Unidos. ✂



**NÃO É DE HOJE QUE A
MANIPULAÇÃO CORRETA
DO AÇO PROPORCIONA
FORÇA E RESISTÊNCIA.**

Americainox, líder em fabricação de cozinhas industriais em aço inoxidável, no Ceará e Norte/NE.



RUA TAMBAÚ, 210 | BARRA DO CEARÁ | FORTALEZA - CEARÁ
CEP: 60 331-700 FONES: (85) 3284.3925 | 3282.3606 | 3286.0713
www.americainox.com.br

A luz do forno e o acendimento
são automáticos. Seu desejo por
um fogão com esse design também.



• Luz e acendimento
automáticos.



• Timer mecânico sonoro
de 120 minutos.



• Puxador metálico
de alumínio.

Esmaltec
ELETRODOMÉSTICOS

**Você
pode
contar**

www.esmaltec.com.br



Eventos

SIMEC em Revista deixa você por dentro dos principais eventos relacionados ao setor Metalmeccânico no Brasil.

17-20
Outubro

Fesqua 2012

A Feira Internacional de Esquadrias, Ferragens e Componentes se realizará no Centro de Exposições Imigrantes em São Paulo/SP, e é considerada uma janela aberta para exibir produtos e serviços para os compradores da área de esquadrias e serralheria.

22-26
Outubro

Fimmepe 2012

A Feira da Indústria Metalmeccânica e Eletro-eletrônica do Norte-Nordeste – Fimmepe 2012, que acontecerá no Centro de Convenções de Recife/PE, se apresenta como portal de entrada para empresas interessadas em tornarem-se fornecedoras dos grandes empreendimentos que estão sendo instalados em Pernambuco.

06-08
Novembro

Rio Mech 2012

A Feira Internacional de Tecnologias da Indústria Metalmeccânica – Rio Mech 2012, acontecerá no RIO-CENTRO, Rio de Janeiro/RJ, e reunirá toda a cadeia produtiva do mercado de metalmeccânica, apresentando uma ampla variedade de máquinas e equipamentos voltadas para a produção.

06-08
Novembro

Brazil Automation ISA 2012

O 16º Congresso Internacional e Exposição de Automação, Sistemas e Instrumentação – Brazil Automation ISA 2012, que acontecerá no Expo Center Norte, São Paulo/SP, irá apresentar tendências tecnológicas e lançamentos do mercado mundial e integrará usuários, fabricantes, distribuidores e pesquisadores.

06-09
Novembro

MecMinas 2012

A Feira da Indústria Mecânica de Minas Gerais – MecMinas 2012, acontecerá no Expominas, Belo Horizonte/MG, e é considerada uma das maiores feiras do setor metalmeccânico do Brasil, contribuindo de maneira decisiva para o incremento de negócios em nível nacional.

Contêineres Habitáveis Personalizados:

Escritórios, banheiros, vestiários, almoxarifados, Vip's e outros. Serviço de Munck.



Av. Maestro Lisboa, Nº. 395 Bairro José de Alencar | Cep 60 832-400 - Fortaleza-Ceará

Fone (85) 3274.1432/ 8852.6737

LOC SUL
Engenharia de Instalações Provisórias
www.locsul.com



Ligue

0800 570 0800

É mais que consultoria.

É mais que curso.

É Sebrae Mais.

Você procura uma consultoria personalizada mas não tem orçamento para isso?

O Sebrae Mais é mais acessível.

Mais prático: O que você aprende, aplica imediatamente na empresa.

Mais flexível: Você fica mais tempo na empresa que em sala de aula.

Mais personalizado: Acompanhamento de um consultor em todas as etapas.

Se a sua empresa tem



de 2 anos
de 9 funcionários

Estas soluções são para você:

SEBRAE
Mais
PROGRAMA SEBRAE PARA
EMPRESAS AVANÇADAS

SEBRAE
Serviço de Apoio às
Micro e Pequenas Empresas
do Estado do Ceará
ce.sebrae.com.br

Estratégias Empresariais

Você será capaz de fazer uma análise completa do seu ambiente empresarial, identificando pontos fortes e fracos, redefinindo missões e metas corporativas. Também irá elaborar e implementar um plano de ação estratégica.

Empretec

Um seminário desenvolvido pela ONU que lhe motiva a promover mudanças no seu comportamento, aperfeiçoando suas habilidades de negociação e gestão, proporcionando maior segurança nas decisões e aumentando a chance de sucesso da sua empresa.

Internacionalização

Prepare sua empresa para conquistar o mercado global, tornando seu produto ou serviço mais competitivo dentro e fora do País.

Gestão da Inovação

Descubra que inovação não é só tecnologia. E, sim, uma nova forma de pensar e gerir o negócio: fazendo diferente.

Gestão Financeira

Compreenda todas as informações financeiras da sua empresa e transforme-as em ferramentas para decisões seguras e eficientes. Método prático: você aprende enquanto aplica o conteúdo na empresa.

Encontros Empresariais

Aprenda com a experiência de empresários do seu ou de outros setores. Compartilhe soluções já testadas e amplie sua rede de parceiros e de contatos.



O SENAI qualifica você para o futuro.

O SENAI, maior complexo de Educação Profissional da América Latina, oferece cursos nas mais diversas áreas da indústria. Procure umas de nossas unidades e prepare-se para o mercado de trabalho.



centraldeatendimento@sfiec.org.br



[senaiceara](#)



[senaiceara](#)



Sistema FIEC

85 4009.6300
www.senai-ce.org.br