



Pedro Luiz Passos
CO-FUNDADOR
DA NATURA



EMPRESA DESTAQUE: USIFAB – EXCELÊNCIA EM USINAGEM

SINTEC EM REVISTA

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

VENDA PROIBIDA
ANO II / Nº 9
2014



e2 editora
DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

○ SESI oferece soluções em Segurança e Saúde do Trabalho para nossa indústria crescer mais.



marketing@simecfiec

85 4009.6300 centralderelacionamento@sfipec.org.br www.sesi-ce.org.br /sesiceara /sesi_ceara

Sistema FIEC

Leitor

A matéria com o presidente da CNI, Robson Braga de Andrade, demonstra a preocupação da SIMEC em Revista para com questões de interesse da indústria como um todo.

Germano Maia

Tramix Textil

Obrigado ao SIMEC pela oportunidade que tem dado às indústrias cearenses de mostrar nossos diferenciais competitivos nas páginas deste veículo que tanto nos valoriza.

Marcelo Vivacqua

NHJ do Brasil

Com a veiculação de “Histórias do Setor”, a SIMEC em Revista permite que conheçamos, a cada edição, um pouco mais da vida empresarial cearense. Somos gratos pelo privilégio.

Píndaro Cardoso

Carone/Ortofor

A matéria sobre o Programa Apóstolos da Inovação amplia a disseminação de uma ideia que promete revolucionar a indústria cearense. Obrigado pela oportunidade.

Davis Ananian

Apóstolos da Inovação

Para dar sua opinião, envie um e-mail para simec@simec.org.br ou envie uma mensagem pelas redes sociais.



@simecfiec



/simec.sindicato

Editorial

O setor eletrometalmecânico brasileiro não é um, são muitos. Senhor de uma ampla e diversificada gama de empresas distribuídas ao longo de sua múltipla cadeia produtiva, contempla infindos processos de produção, controle e gestão. Seu parque industrial, repleto de equipamentos com variados níveis de complexidade tecnológica e elevado grau de automação, exige atualização contínua de conhecimentos, práticas e tecnologias.

Em mercados globais, a incorporação sistemática de práticas que ampliem o grau de inovação em produtos e processos, é condição *sine qua non* à manutenção e fortalecimento da capacidade competitiva das empresas do setor.

No Ceará, apesar dos avanços alcançados, ainda há muito a fazer. É preciso intensificar a relação entre empresas e instituições de ensino e pesquisa. Muito pouco do que se pensa e produz no universo acadêmico, tem aplicação direta nas práticas industriais locais. Ademais, a formação de recursos humanos para o setor precisa avançar no mesmo ritmo de evolução das tecnologias, de modo a superar a recorrente carência de pessoal qualificado em todos os níveis técnicos e de gestão.

Há também, que se fortalecer o nível de interação entre os diferentes atores da cadeia produtiva, aperfeiçoando os instrumentos de comunicação com as entidades de representação setorial. Uma eficiente troca de informação certamente irá contribuir para a tomada de decisão compartilhada.

Em síntese, induzir o crescimento sustentável dessa indústria, torna-la competitiva, suscita o desenvolvimento de novas tecnologias em produtos, processos e serviços, novos modos de articulação entre os atores, investimentos sistemáticos em pesquisa e desenvolvimento, formação de recursos humanos especializados e incentivos à atualização tecnológica e à inovação.

O SIMEC se propõe a ser agente desta indução. ✎

Francílio Dourado Filho

Editor Chefe

Carta do Leitor

Como de costume a última edição da revista ficou muito boa em todos os sentidos. A começar pela propriedade e assertividade expressa na Palavra do Presidente. Destaco em especial dois artigos: “2014 – Ano das Incertezas”, por entender que o articulista Gilberto Barbosa mostrou com propriedade o cenário econômico do nosso país, neste ano desafiador e preocupante; e “Território sem dono”, escrito com brilhantismo pelo Fernando Ximenes.

Lúcio Bessa

LBM Móveis



Sumário

05 | **Palavra do Presidente**

Ricard Pereira

08 | **Empresa Destaque**

USIFAB: Excelência em Usinagem

10 | **Notícias**

- Beto Studart é o novo Presidente da FIEC
- Adequação às Normas NR10 e NR12
- SIMEC tem marca registrada no INPI
- SIMEC apresenta seu Modelo de Gestão em Santa Catarina
- FIEC Entrega Comenda do Mérito Industrial



13 | **Matéria**

Alpha Metalúrgica e Gram Eollic ganham prêmio FIEC

15 | **Livre Pensar**

Nível dos Reservatórios Hidroelétricos Brasileiros

17 | **Responsabilidade Social**

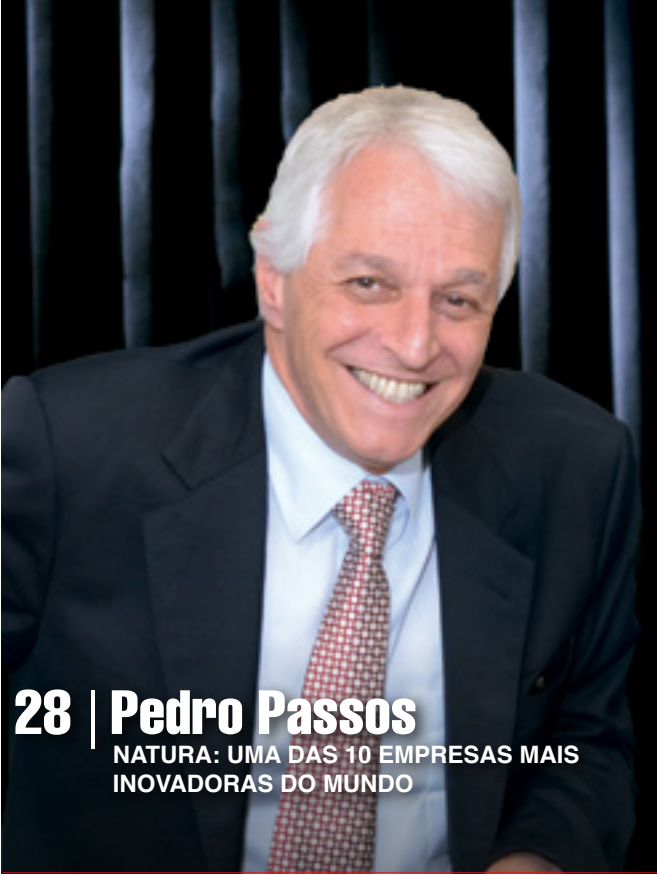
Responsabilidade Social Empresariado e Inclusão Social

20 | **Parceria**

Companhia Siderúrgica do Pecém com nova Gestão

24 | **Histórias do Setor**

- Linard - Uma Fábrica de Fábricas
- Esmaltec - Sucesso reconhecido mundialmente



35 | **Inovação**

Inovação, Tecnologia e Qualidade de Vida

37 | **Entrevista**

Competitividade e os Pequenos Negócios

41 | **Economia**

Cenário Econômico para 2014-2015

44 | **Opinião**

Relacionamento Intersindical

48 | **Regional Cariri**

II Fórum de Certificação de Panelas Metálicas

50 | **Artigo**

Os atuais riscos às Industrias Incentivadas do Ceará

52 | **Mundo**

54 | **Eventos / Você sabia?**

Palavra do Presidente

“Uma das características especiais da inteligência humana é que ela é coletiva, não individual.”

A frase em epígrafe é do jornalista britânico Matt Ridley, que em uma de suas obras mais polêmicas, “O otimista racional”, defende a tese de que a maior fonte de inovação humana não está na inspiração individual através da razão, mas na inteligência coletiva resultante da partilha de ideias por meio do intercâmbio e especialização. Conhecido por seus escritos sobre ciência, meio ambiente e economia, Ridley acredita que o segredo da prosperidade está na possibilidade de todo mundo poder trabalhar para todo mundo.

Em sintonia com este pensamento, nós que fazemos o SIMEC, temos defendido a colaboração na geração e partilha de conhecimento como fator essencial à consolidação de uma cultura de inovação na indústria brasileira como um todo, e cearense em particular. Tal qual o autor, entendemos que, para que a inovação se torne cumulativa, as ideias precisam encontrar-se e acasalar-se.

A vida sindical tem demonstrado que à medida que os mercados se diversificam e as indústrias se especializam, a partilha de informações se torna ainda mais necessária para a consolidação da economia. E o que é melhor, quanto mais compartilhamos conhecimentos e práticas, quanto mais dividimos esforços e talentos para o ganho mútuo, mais bem sucedidos somos.

E é por assim entender que estamos empreendendo, em parceria com o SEBRAE e o IEL, um programa de fortalecimento do setor eletrometalmecânico no estado do Ceará, que, pautado na metodologia do encadeamento produtivo, haverá de induzir processos verdadeiramente inovadores em nossas indústrias.

Otimistas convictos, acreditamos que a economia cearense continuará a se expandir. E, parafraseando Matt Ridley, vislumbramos o século XXI como um tempo magnífico para se empreender e vencer. ✂

Ricard Pereira
Presidente do SIMEC



Foto: Arquivo SIMEC

“A vida sindical tem demonstrado que à medida que os mercados se diversificam e as indústrias se especializam, a partilha de informações se torna ainda mais necessária para a consolidação da economia.”

DIRETORIA DO SIMEC QUADRIÊNIO 2011 - 2015



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

**Diretor de Inovação
e Sustentabilidade**
José Sampaio de Souza Filho

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 L. Castro Alves

Diretor Setor Elétrico e Eletrônico
Cristiane Freitas Bezerra Lima

Suplentes

Silvia Helena Lima Gurgel

João Aldenor Rodrigues

Alberto José Barroso de Saboya

Conselho Fiscal

Titulares

Helder Coelho Teixeira

Raimundo Rauniro Maia

Eduardo Lima de C. Rocha

Suplentes

Diana Capistrano Passos

Ricardo Martiniano L. 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 | (85) 3421.5455

Assessora Executiva da Presidência

Vanessa Pontes

Assistente Administrativa

Fernanda Paula

EXPEDIENTE

Projeto Gráfico e Editorial: E2 Estratégias Empresariais - www.e2solucoes.com • **Coordenação Editorial:** Francílio Dourado • **Direção de Arte:** Keyla Américo • **Diagramação:** Keyla Américo • **Tratamento de Imagens:** Rodrigo Portillo • **Jornalista:** Vanessa Lourenço (2571/CE) • **Gráfica:** Tipoprogresso • **Tiragem:** 3.000 exemplares

SIMEC 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.

GRUPO AÇO CEARENSE

DESENVOLVIMENTO

É A MARCA DA
NOSSA HISTÓRIA



www.grupoacocearense.com.br

Para falar dos 35 anos da história do Grupo Aço Cearense é preciso lembrar algumas de nossas marcas. A marca do comprometimento dos colaboradores em servir produtos de qualidade a mais de 16 mil clientes. A marca da tecnologia que acelerou nossa produção e também o crescimento de nossos parceiros. A marca da sustentabilidade que

transformou a paisagem de uma região com milhões de árvores plantadas. A marca da solidariedade que já atendeu mais de 100 instituições e milhares de crianças. Se hoje somos a maior empresa do segmento no Nordeste, deve-se ao trabalho de todos que fizeram dessa história nossa grande marca.

USIFAB: Excelência em Usinagem



Fotos: arquivo USIFAB

“Depois que nos filiamos ao SIMEC ganhamos informação, assessoria jurídica, além de uma série de outros benefícios que têm ajudado a nortear as nossas ações e investimentos.”

“Você planeja,
a USIFAB executa.”

O slogan sintetiza a filosofia de trabalho da Usinagem e Fabricação de Peças Industriais – USIFAB, empresa que já nasceu com o propósito de ser referência em sua área de atuação, pela excelência no atendimento e qualidade dos produtos que desenvolve.

Segundo Maria das Graças da Silva, desde a sua fundação, a USIFAB procurou reunir uma equipe de profissionais altamente capacitados para ter o desenvolvimento de peças especiais, como forma de atender à demanda das mais exigentes indústrias.

“Nós já trabalhávamos com metalurgia mesmo antes de formalizar a empresa. Quando iniciamos a USIFAB, em 17 de outubro de 1985, contávamos apenas com três máquinas usadas, instaladas numa pequena garagem. Foi muito trabalho, mas logo começamos a nos tornar conhecidos. Eu e o Antônio (Antônio Fabiano da Silva) saíamos todos os dias para visitar as empresas com potencial de serem nossas clientes, entregávamos nosso portfólio e procurávamos convencer as pessoas de que nosso trabalho era diferenciado, tínhamos qualidade superior. Não deu outra. Tudo o que fazíamos era muito bem aceito; não descuidávamos da qualidade e precisão de cada peça produzida. Em pouco tempo a gente já estava sendo reconhecido e indicado para outros trabalhos. Assim a empresa foi crescendo e chegando ao que é hoje.”



Atualmente a USIFAB está instalada em uma área com mais de 3000 m² e conta com quase cem colaboradores. Oferece completo atendimento na fabricação de peças industriais, usinagem, caldeiraria, montagem e manutenção, além de prestar serviço de mão-de-obra especializada para as empresas clientes. Seu foco está voltado para indústrias que atuam nos segmentos: siderúrgico, alimentício, de energia eólica, têxtil, petróleo e gás, agroindústria, mineração, químico, plástico e similares, metalúrgica e construção civil, dentre outros.

Sob a premissa de que os clientes necessitam de um atendimento flexível e de qualidade, a USIFAB assume como missão empresarial a prática da excelência em tudo o que faz.

Sempre aberta a novos desafios, tem como diferencial competitivo a disponibilidade para um atendimento emergencial. Para tanto, mantém uma equipe de plantão, composta por profissionais altamente capacitados para suprir e atender qualquer solicitação dos clientes.

Hoje, já sem a presença do companheiro, Maria das Graças administra os negócios ao lado de um dos seus filhos, Antônio Fabiano Agrela da Silva, que responde pelo setor comercial.

Comprometida com a manutenção de um padrão de qualidade que se

tornou marca registrada da USIFAB, a empresa investe sistematicamente na qualificação dos seus funcionários, oferecendo cursos de capacitação profissional, de modo a mantê-los atualizados e em sintonia com as tendências de mercado.

Sempre investindo em tecnologia e inovação, a USIFAB tem se diferenciado no segmento em que está inserida, conquistando cada vez mais clientes. Sua carteira já contempla indústrias como: Gerdau, Energia Petróleo, MPX, Aço Cearense, Siemens, Wobben, Petrobrás, Solar Coca-Cola, AmBev, Brasil Kirin, Cimento Apodi, M.Dias Branco, Esmaltec, Vicunha Têxtil, Transnordestina, 3 Corações, Nufarm, Heineken e T&A Pré-Fabricados.

Ciente da importância do associativismo, Maria das Graças lembra que o apoio do Sindicato tem sido muito importante. “Depois que nos filiamos ao SIMEC ganhamos informação, assessoria jurídica, além de uma série de outros benefícios que têm ajudado a nortear as nossas ações e investimentos” reforça a empreendedora.

A USIFAB também demonstra seu compromisso com ações de responsabilidade social, contribuindo com a sustentabilidade da Associação dos Moradores do Pajuçara Parque. ✂

Foto: J. Sobrinho



Beto Studart é o Novo Presidente da FIEC

O empresário Jorge Alberto Vieira Studart Gomes, Beto Studart, foi eleito presidente da Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC) para o quinquênio 2014-2019. A Assembleia Geral Eleitoral aconteceu no dia 14 de março de 2014, na Casa da Indústria. Na ocasião, o presidente eleito, demonstrando consciência dos desafios que terá pela frente, afirmou que “não medirá esforços para desenvolver um grande mandato”. Para o novo presidente, a união expres-

sa pelos Sindicatos com a unanimidade em torno do seu nome, reflete a competência do atual presidente, Roberto Macêdo, na condução de sua gestão. “Irei trabalhar com responsabilidade e simplicidade, sempre em conjunto com os sindicatos e em sintonia com toda a diretoria, com o propósito de impactar positivamente no processo de desenvolvimento econômico e no fortalecimento da indústria do Ceará”, afirmou Beto Studart. ✂

Foto: arquivo FIEC



Adequação às Normas NR 10 e NR 12

No início de maio, a diretoria do SIMEC, capitaneada pelo presidente Ricard Pereira, promoveu um café da manhã para os associados, com o objetivo de discutir as Normas Regulamentares NR 10 e NR 12, que tratam, respectivamente, da segurança em instalações e serviços em eletricidade e da segurança na operação de máquinas e equipamentos. O encontro aconteceu na FIEC, e possibilitou aos associados ter contato com algumas das soluções disponíveis para a adequação das empresas às diretrizes preconizadas nas referidas normas, além de conhecer equipamentos, processo de inovação e de acesso a linhas de crédito. Também foram apresentados produtos e programas adequados às normas regulamentadoras. ✂

Foto: arquivo SIMEC



SIMEC tem Marca Registrada no INPI

A marca SIMEC agora é, de fato e de direito, um patrimônio do sindicato. O documento que comprova o registro no Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI, já foi devidamente publicado na Revista da Propriedade Industrial – RPI. De acordo com a Lei da Propriedade Industrial - LPI (Art.133), a vigência da propriedade se estende até 10 de maio de 2021, sendo prorrogável por iguais e sucessivos períodos de dez anos. Para o Diretor de Inovação, Sampaio Filho, “o registro da marca SIMEC contribui para fortalecer a imagem e a reputação do sindicato, criando confiança junto aos associados e aumentando o valor intangível da instituição” ✂

INELSA, PRESENTE NOS MAIORES EMPREENDIMENTOS CEARENSES.

Ballista

Através do fornecimento de seus painéis e quadros elétricos, a Inelsa faz parte da construção e da história de grandes empreendimentos do estado do Ceará. Contribuindo com a proteção e controle da energia do Shopping Parangaba, CERBRAS – Cerâmicas do Brasil, Companhia Sulamericana de Cerâmica e Centro de Convenções do Ceará.



Fábrica da Inelsa

Avenida Parque Leste, 555 - Distrito Industrial / Fortaleza - CE
Telefone: (85) 3371-9600

f inelsa.energia
www.inelsa.com.br





Foto: arquivo SIMEC

SIMEC Apresenta seu Modelo de Gestão em Santa Catarina

O presidente Ricard Pereira, vem sendo costumemente convidado pela coordenação do Programa de Desenvolvimento Associativo (PDA), a falar sobre o modelo de gestão adotado pelo SIMEC ao longo de seu mandato, para gestores de sindicatos filiados a federações de outros estados brasileiros. No dia 20 de Março, durante Mesa-Redonda promovida pela Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (FIESC), juntamente com Osni Verona, presidente do Sindicato da Indústria Madeireira e Moveleira do Vale do Uruguai (SIMOVALE). Durante o evento, o cearense destacou a importância de se aumentar a base de filiados a partir da concretização de ações que beneficiem diretamente as empresas. “O nível de avanços conquistados pelo SIMEC com o PDA, possibilitou que, hoje, as indústrias queiram ter a marca do sindicato associada às suas marcas”, afirmou Ricard Pereira. ✂



Foto: arquivo FIEC

FIEC Entrega Comenda do Mérito Industrial

A Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC), comemorou o Dia da Indústria 2014 com a entrega da Medalha do Mérito Industrial, concedida a três personalidades que impulsionaram a economia do Ceará. Os agraciados com a comenda foram: Cid Ferreira Gomes, Governador do Estado do Ceará; Valdelírio Pereira de Soares Filho, ex-presidente do Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Materiais Elétricos do Ceará e fundador da Microsol; e Francisco Demontiê Mendes Aragão, do setor de pedras ornamentais. A solenidade comemorativa aconteceu no dia 22 de maio, no La Maison Dunas. Instituída pela FIEC em 1974, a comenda presta homenagem a empresários e personalidades com atuação marcante no desenvolvimento econômico do Ceará por meio de relevantes serviços prestados ao setor industrial cearense. ✂

Matéria

Alpha Metalúrgica e Gram Eollic Ganham Prêmio FIEC



Fotos: arquivo FIEC



O Prêmio FIEC por Desempenho Ambiental, é uma iniciativa da Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC), que visa reconhecer as empresas industriais filiadas aos sindicatos, que tenham se destacado na conservação do meio ambiente e implementado atividades que resultem na melhoria da qualidade ambiental. Realizado pelo Núcleo de Meio Ambiente (NUMA), o prêmio considera os princípios do desenvolvimento sustentável como argumentos de seleção das empresas participantes.

Quando da solenidade de entrega da sua 10ª edição, fato ocorrido no

dia 10 de março de 2014, no Auditório Luiz Esteves Neto, na Casa da Indústria, duas empresas filiadas ao SIMEC estavam entre as agraciadas: a Alpha Metalúrgica e a Gram Eollic.

A Alpha Metalúrgica, empresa especializada em esquadrias de alumínio, com foco especial em obras de construção civil, ganhou prêmio na modalidade “Produção Mais Limpa”, que considera os seguintes aspectos: adoção de iniciativas direcionadas à conservação e ao uso racional de matérias primas, energia e água; projetos de reciclagem, interna e externa, de resíduos do processo produtivo; pro-

gramas de gerenciamento de resíduos sólidos; melhoria da qualidade do ar; gestão dos recursos hídricos; desenvolvimento de tecnologias de redução de poluentes na fonte; e utilização de combustíveis alternativos.

Para o presidente da Alpha, empresário Sampaio Filho, a premiação amplia o compromisso da empresa com a questão da sustentabilidade. “Desde o começo de nossas atividades, temos tido o cuidado de tocar nossos processo de produção de forma integrada com os propósitos ambientais, reduzindo os resíduos e as emissões que

podem trazer periculosidade, reintegrando tudo o que podemos ao processo.”

A Gram Eollic, empresa voltada para o desenvolvimento de artefatos de metais e projetos ligados ao uso sustentável das diferentes formas de energia, foi premiada na modalidade “Integração com a Sociedade”, que avalia as iniciativas de indústrias que realizem projetos em parceria com organizações não governamentais, visando a melhoria da qualidade do meio ambiente, além de interações e/ou intervenções da empresa em junto a comunidades de sua área de influência direta, com finalidades de caráter social (desenvolvimento da comunidade, saúde, educação, treinamento etc.).

Segundo Fernando Ximenes, cientista industrial e presidente da Gram Eollic, a integração entre a empresa e a sociedade é algo intrínseco à estratégia de sua empresa. “Em suas operações, a Gram Eollic não apenas minora os efeitos de seus impactos, como cumpre os mais diversos requisitos impostos por diferentes normativos. E com isto beneficia-se das questões sociais, gerando vantagem competitiva e, por consequência, ampliando sistematicamente os resultados.”

A comissão julgadora é formada por técnicos indicados pelas instituições: Conselho de Políticas e Gestão do Meio Ambiente (Conpam), Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano de Fortaleza (Semam), Secretaria da Fazenda do Estado do Ceará, Núcleo de Tecnologias Limpas da Universidade Federal do Ceará (UFC), Banco do Nordeste do Brasil (BNB), Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI/CE) e ONG Ambientalista. O julgamento considera os seguintes critérios: utilização de tecnologia adequada, que garanta o controle da poluição; Sistema de Gestão Ambiental (SGA); integração com entidades ambientais e comunidade de entorno; contribuição para a melhoria do ecossistema e proteção da biodiversidade; desenvolvimento adequado no tratamento de resíduos gerados no processo produtivo da empresa; comprovação da aceitação do produto final, a partir da melhora ambiental; modelo para outras empresas, tendo como base os processos ambientais desenvolvidos; e originalidade ou medida que seja inovadora. ✂

Livre Pensar

Nível dos Reservatórios Hidroelétricos Brasileiros



Foto: Banco de Imagens

por Fernando Ximenes

Cientista Industrial

A questão energética tem estado entre as principais preocupações brasileiras. Preocupa de modo especial, o nível dos reservatórios hidroelétricos, por conta das projeções feitas por especialistas e meteorologistas, que advertem para a possibilidade de um racionamento. A perspectiva de falta de energia e apagões, causam um misto de insegurança e indignação para aqueles que promovem a economia, ampliando riscos de investimentos e trazendo de volta o fantasma da inflação.

Sem garantia de efetividade da produção energética hídrica, inquietações e questionamentos quanto à viabilidade

de investimentos outras fontes de energia, como a eólica e a solar, são cada vez mais notórios e frequentes. Do sistema micro ao macro, dúvidas se estendem, especialmente nos aspectos relacionados à equalização de tempo operacional.

Um olhar mais detalhado sobre o baixo nível d’água dos principais reservatórios das hidroelétricas brasileiras, revelam situações realmente comprometedoras. Senão vejamos.

No Sul, o reservatório G. B. Munhoz, no rio Iguaçu, que responde por 30,39% do abastecimento energético da Região, está com apenas 20,04% de sua capacidade d’água.



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



Atuamos no mercado com a venda de máquinas
operatrizes novas e usadas, tais como:

- Tornos Mecânicos Paralelos ou Verticais;
- Fresadoras;
- Centros de Usinagens Horizontais ou Verticais;
- Furadeiras;
- Pressas Hidráulicas ou Mecânicas;
- Retíficas;

- Máquina Robust Plus Plasma
- Serras;
- Dobradeiras e Guilhotinas Mecânicas ou Hidráulicas;
- Laminadoras de Rosca;
- Eletro-erosão;
- Calandras entre outras.



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

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

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



No Nordeste, o reservatório de Três Marias, no rio São Francisco, que é responsável pelo abastecimento energético de 31,02% de toda a Região, comporta apenas 18% de sua capacidade d'água. Ao mesmo tempo, os reservatórios de Sobradinho, Paulo Afonso e Itaparica, que, juntos, respondem por 6,62% da energia nordestina, acumulam 27,59% da água que podem comportar.

No Sudeste, 17,42% do abastecimento energético vem do reservatório de Furnas, que ora está com nada mais que 28% de sua capacidade. Já em Nova Ponte, no rio Paranaíba, que responde por 11,39% do abastecimento energético da Região, concentra somente 25,39% da água que comporta. Algo similar acontece em Itumbiara, onde o nível não supera os 23,4%.

Se lembrarmos que, tecnicamente, as capacidades d'água dos reservatórios não são 100% eficientes, a preocupação se amplia ainda mais. A barragem de Furnas, por exemplo, tem apenas 3 metros de nível útil em seu vertedouro.

A constatação do baixo nível d'água nos reservatórios hidroelétricos levantados, só confirma a preocupação com o abastecimento energético brasileiro. A tendência para os próximos 6 meses, é de seguidas perdas percentuais de capacidade d'água nos reservatórios, com consequentes perdas na produção energética nacional. A queda deve seguir ritmos de 2% a 5% ao mês.

É fato, o tempo passou. Nas cabeceiras dos principais reservatórios brasileiros não choveu o suficiente. O período

chuvoso terminou em Abril e não caiu a água esperada. As projeções apontam para uma redução da participação da energia hídrica na matriz energética brasileira até Novembro de 2014, que poderá chegar a 68% nominal e geração até 38% no setor hídrico. O cenário não é nada promissor. E isto tem influência direta na economia do país.

“A constatação do baixo nível d'água nos reservatórios hidroelétricos levantados, só confirma a preocupação com o abastecimento energético brasileiro.”

A confirmar-se este cenário, o Brasil necessitará injetar energia no Sistema Interligado Nacional (SIN). O vácuo causado pelas perdas dos reservatórios hidroelétricos precisará ser substituído por outras fontes de energia no sistema, utilizando-se de outros produtores e fornecedores de energia. E isto é caro. Uma saída imediatista seria o consumidor gerar sua própria energia elétrica, a partir de uma fonte alternativa, solar e/ou eólica. O governo terá que substituir a fonte hídrica, contratar e colocar em operação, algo em torno de 15 GW médios, só para o abastecimento de energia brasileira no curto prazo de 6 meses.

Considerado todo o quadro aqui desenhado, é possível que se questione a possibilidade de falta de energia e a segurança do sistema energético brasi-

leiro, que até então, tem sido gerada pelas hidroelétricas, indagando: Como não existe mais a segurança da energia hídrica renovável? Como posso produzir a minha própria energia elétrica? Uma resposta possível seria: Considerando legislativamente a resolução 482 da ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica – de micro e mini geração, os sistemas de energia eólica e solar, e as linhas de financiamentos, é tecnicamente possível qualquer pessoa física ou jurídica, gerar energia elétrica em seu próprio espaço físico e de modo economicamente viável.

Nessa perspectiva, o consumidor de energia elétrica brasileiro pode resolver o *déficit* do Sistema Interligado Nacional de energia, com a sua própria produção de energia elétrica, a partir de outras fontes renováveis (eólica e solar), e, com isto, dar suporte técnico ao seu consumo próprio e contribuir para o abastecimento energético dos setores socioeconômicos.

Mas não é nada fácil. Metaforicamente, o Brasil se encontra numa sinuca de bico, entre as bolas da gestão, da produção energética, da demanda energética, dos fatores meteorológicos, da equação operacional, da inflação e das eleições. São sete bolas, sete preocupações. A busca por ações que possam equilibrar a balança entre a energia produzida e a consumida no país, de modo a manter o nível de desenvolvimento em patamares economicamente viáveis, é responsabilidade de todos nós. Que não fiquemos quietos. ❧

Responsabilidade Social

Empresariado e Inclusão Social



Fotos: arquivo SIMEC

❧ Mariana Albuquerque

Criada por meio do Decreto nº 30.983, de 23 de agosto de 2012, a Coordenadoria de Inclusão Social do Preso e do Egresso (CISPE) da Secretaria da Justiça e Cidadania do Estado do Ceará (SEJUS), tem como missão “colaborar para a recuperação social do preso com vistas a melhorar sua condição de vida, por meio da elevação do nível de sanidade física, moral, educacional, além da capacitação profissional e encaminhamento para oportunidades de trabalho remunerado”.

A implantação da CISPE vislumbra cumprir a função social da pena, incrementando condições mais harmônicas no encarceramento de homens e mulheres que descumpriram as leis, possibilitando além do custodiamento, o trabalho so-

cial, a capacitação profissional, o sistema educacional e o desenvolvimento laboral dos internos e apenados progredidos em regime, com a finalidade de prepará-los para o retorno a uma convivência social mais equilibrada, minimizando o círculo vicioso da violência e a reincidência criminal.

Atualmente, a CISPE se encontra desenvolvendo atividades que empregam e capacitam presos para o mercado de trabalho. Para entender melhor o trabalho desenvolvido pela CISPE, a *SIMEC em Revista* entrevistou a Secretária da Justiça e Cidadania, Mariana Lobo Botelho Albuquerque.

Quais são os programas de inclusão social que vêm sendo desenvolvidos pela SEJUS? Como funcionam?



A SEJUS tem uma série de programas de ressocialização desenvolvidos, tanto com pessoas que estão no cárcere, como com as que saíram do sistema penitenciário. Para isso, conta com uma Coordenadoria de Inclusão Social do Preso e do Egresso, a CISPE, que desenvolve projetos voltados para a integração entre os internos com intuito de ensinar um novo ofício. Cerca de 80% das pessoas que entram no sistema penitenciário não tem uma profissão e dar este incentivo dentro do cárcere é uma missão do Estado. Para citar alguns, temos o “Maria Marias”, um projeto realizado com as internas do Presídio Feminino Desembargadora Auri Moura Costa, que até o final deste ano irá ofertar mais de 800 vagas em cursos na área de beleza, culinária, corte e costura, construção civil e informática; o “Lapidar”, que emprega internos do Instituto Penal Professor Olavo Oliveira na produção de semijoias; o “Cores da Liberdade”, que está capacitando 200 internos em pintura predial, em parceria com a Hidracor, além de projetos que trabalham na revitalização de áreas públicas, como o “Plantando o Amanhã” e o “Batalhão Ambiental”.

Temos percebido que o mercado da construção civil está aquecido, por isso trabalhamos no fornecimento de mão de obra capacitada. O programa “Mãos que Constroem”, visa capacitar e empregar os egressos, tanto em obras públicas quanto privadas.

Vale destacar ainda, que encerramos 2013 com 4.944 presos envolvidos em atividades laborativas em todo o Ceará, sendo 1.104 pessoas trabalhando com atividades artesanais, 589 em apoio às unidades e as demais em atividades com empresas parceiras. Isso significa o percentual de 25,8% dos presos atuando em alguma atividade laborativa.

Como estes programas podem transformar a vida de pessoas que precisam ser inseridas no mercado de trabalho? Há algum caso que possa destacar?

A política penitenciária de reinserção social da Sejus considera o detento durante e depois de cumprir sua pena, de modo a assegurar o respeito e a dignidade enquanto ser humano, além de trazê-lo de volta à sociedade que o responsabilizou por sua conduta ilícita. Entendemos que podemos fazer isso ao ensinar um ofício e inserir os presos no mercado de trabalho. São oportunidades de trilhar um novo caminho ao sair da unidade prisional. Nossa experiência tem provado que, com as parcerias firmadas, estamos conseguindo resgatar inúmeras pessoas da criminalidade. Não são poucos os exemplos daqueles que, empregados em obras públicas como a do Castelão, do Veículo Leve sobre Trilhos (VLT) e até mesmo em parcerias como os Correios ou Theatro José de Alencar, que ao saírem desses trabalhos, acabaram sendo absorvidos pelas construtoras em outras obras, sem qualquer intermediação do Estado.

Quais são as principais dificuldades enfrentadas pela Secretaria em relação à execução dos projetos?

A maior dificuldade é do ponto de vista de planejamento e crescimento. Temos uma população carcerária que cresce em progressão geométrica, em torno de 9% ao ano, e a capacidade de construção estatal, com suas licitações e cronogramas, não consegue alcançar este ritmo. Então temos um déficit de aproximadamente 3.500 vagas. Para se ter uma ideia, construímos 4.440 novas vagas em 7 anos, gastando 190 milhões de reais do Estado em novas cadeias e presídios. Só que a população cresceu em 7 mil pessoas neste período. Então, temos que parar e pensar: não adianta só construir novas unidades e empenhar mais dinheiro público na manutenção destas pessoas, temos que ir além e trabalhar a inclusão social delas.

Como a senhora vê o papel reservado à classe empresarial nesse processo?

Primeiro, procuro esclarecer que no Brasil não temos pena de morte ou prisão perpétua e a pessoa que hoje está presa vai retornar. E precisa retornar melhor. Deste modo, a sociedade e, em uma parcela especial, a classe empresarial, tem um papel fundamental na ressocialização dos egressos do sistema penitenciário com a oferta de vagas. Também incentivamos a instalação de unidades fabris dentro de unidades prisionais, onde o empresariado não conta com custos de espaço, deslocamento e alimentação e remunera em 3/4 de um salário mínimo ao interno, como prescreve a Lei de Execução Penal. ✂

Projetos de Ressocialização

- **Acordes para a vida:** Aulas de violão para internos;
- **Arca das Letras:** Produção de arcas que são doadas para serem utilizadas como bibliotecas;
- **Batalhão Ambiental:** Programa de limpeza dos parques públicos;
- **Brincar Vir Ver:** Ações que buscam fomentar os vínculos afetivos entre as mães presidiárias e seus filhos, de até 11 anos de idade;
- **Cores da Liberdade:** Parceria com empresa privada que capacita presos para trabalhar com pintura e ainda harmoniza as unidades prisionais com cores;
- **Fabricando Oportunidades:** Oportuniza o trabalho de artesanato dentro das unidades. Inclui projetos de produção artesanal: patchwork, tenerife, tapeçaria, mosaico e outros artesanatos;
- **Lapidar:** Programa de fabricação de jóias e lapidação de pedras;
- **Maria Marias:** Oferta de cursos de integração social nas áreas de dança de salão, coral, ginástica e teatro e de capacitação profissional nas áreas de construção civil, corte e costura, artesanato, informática, jardinagem, cabeleireira, depiladora, manicure, culinária;
- **Mãos que Constroem:** Amplo projeto que capacita e emprega presos na construção civil de obras públicas estaduais, a exemplo do Arena Castelão, obras de mobilidade urbana, além de programas de habitação popular;
- **Plantando o amanhã:** Capacitação em jardinagem para cumpridores dos regimes aberto;
- **Oficina de Serigrafia:** Fábrica e confecção de peças com pintura feita a partir de técnicas de serigrafia;
- **Vozes da Liberdade:** Coral com turmas em uma unidade masculina e na unidade feminina;
- **Grafitart:** Ensino de técnicas do grafite para internos;
- **Pólo de Inclusão Social do Preso e do Egresso:** Projeto ligado a área agrícola. ✂

Parceria

Companhia Siderúrgica do Pecém com Nova Gestão



Foto: FIEC

O novo CEO da Companhia Siderúrgica do Pecém (CSP), o Engenheiro metalurgista Sérgio Márcio de Freitas Leite, trabalha na Vale desde 1994, já ocupara a presidência do Conselho de Administração da CSP e vinha respondendo interinamente pela siderúrgica, após a saída de seu antecessor, Marcos Chiorboli. Em visita à Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC), Sérgio Leite falou para a SIMEC em Revista.

EXPECTATIVA COM O NOVO DESAFIO

Se assumir a presidência de uma empresa já é por si só um grande desafio, assumir uma empresa de siderurgia é um desafio ainda maior. A CSP é uma siderúrgica que tem aspectos regionais e setoriais, então isso exige da gente e da equipe que vamos formar uma agenda de trabalho cuidadosa, uma busca de profissionais altamente qualificados, e, sobretudo, um compromisso muito grande com o cenário local, com os stakeholders locais. Sua

magnitude suscita o fortalecimento de toda a cadeia produtiva do setor siderúrgico no contexto local. Ademais, precisamos promover a inserção dos nossos sócios estrangeiros. No processo de construção da empresa, devemos chegar a ter uma população de quase 800 coreanos, atuando nas mais diversas qualificações profissionais, seja como supervisores ou assistentes especializados. E há que se cuidar deles como cidadãos, como profissionais e depois cuidar do legado de sua parti-

cipação. Porque não basta você cuidar bem enquanto cidadãos aqui, mas sobretudo, assimilar um legado e transformar esse legado em algo de aprendizado. Portanto, o maior desafio são as pessoas.

O RELACIONAMENTO COM O ENTORNO

Certamente os municípios circunvizinhos à CSP vão abrigar grande parte dos nossos funcionários, como cidades-residência. E isto haverá de promover um fluxo muito grande de massa salarial, de consumo, o que acabará desencadeando no fortalecimento dos provedores de serviço e de bens locais. Ademais, estaremos movimentando empresas provedoras, que certamente vão ter que se abrigar em um raio adequado, e raio adequado significa cidades vizinhas. Portanto, precisamos manter um relacionamento produtivo e responsável com nosso entorno. A responsabilidade é muito grande. Também precisamos envolver o poder público em suas diferentes instâncias. Estamos construindo essas relações. Mas não estamos sozinhos, temos corresponsabilidade, temos que nos dar as mãos. E o SIMEC é um grande parceiro nesse processo todo.

A INFLUÊNCIA ORIENTAL

Nos últimos anos da minha vida passei 16 deles fora do Brasil, grande parte no Oriente. Aprendi a arte da paciência, a arte de tentar entender além das palavras. Lidar com orientais exige, as vezes, atitudes diferentes daquelas que estamos acostumados. O negócio com eles não é muito tecnológico, passa pelo relacionamento interpessoal. Por exemplo, passei cinco anos na China, onde implantei a Vale. Saía com minha pasta com catálogos da empresa, andava 4 mil km por semana para vender. Aprendi que o seu cliente pode comprar se gostar de você, e, não necessariamente comprará se você tiver um bom produto, e o gostar de você passa por uma boa mesa.

O PROBLEMA DE MÁO DE OBRA

A CSP deve empregar na sua fase de operações cerca de 4 mil pessoas, de todos os níveis. Há trinta anos atrás, quando eu implantei a Companhia Siderúrgica de Tubarões (ArcelorMittal), fui um dos quatro primeiros enge-

SUCACEL
SUCATARIA CEARENSE LTDA

Conscientes da importância do desenvolvimento de ações de responsabilidade social, investimos cada vez mais em trabalhos voltados para a sociedade e para o meio ambiente.

Tubos, Trilhos, Motores, Motores, Perfis

COMPRAMOS SUCATA DE FERRO E INOX

SERVIÇOS DE MUNK

OXICORTE DE CHAPAS, EIXOS, BUCHAS, PERFIS, ETC.

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

Venha nos fazer uma visita!

Fones: (85) 3467.8363 | 9991.8993 | 8814.4015
Rua Dezoito, 220, Alto Alegre - Maracanaú/CE
www.sucacel.com.br | sucacel@sucacel.com.br

Sérgio Márcio de Freitas Leite

- Nascido em Belo Horizonte - Minas Gerais-MG, Brasil
- Foi presidente do Conselho de Administração da CSP e da Usina de Pelotização da Vale, no Sultanato de Omã, na Península Arábica.
- De 2011 até 2013 foi diretor e country manager do projeto da Vale na Argentina.
- De 2007 até 2011, atuou no Oriente Médio e Sudeste da Ásia como diretor dos projetos da Vale na Malásia e em Omã.
- Em 2010 foi nomeado CEO da Vale em Omã.
- Graduado em Engenharia Metalúrgica com pós-graduação em Psicologia, Contabilidade e Finanças. Participou de cursos tanto técnicos quanto gerenciais em institutos como IRSID na França, Productivity Institute em Tokyo no Japão, MIT Sloan School of Management nos Estados Unidos e IMD na Suíça.
- Anteriormente, foi diretor de Planejamento, Mineração e do Departamento de Pelotização da Vale no Brasil e também responsável pelo escritório da Vale em Shanghai.
- Sua experiência profissional inclui mais de 25 anos na siderurgia em posições gerenciais nas principais companhias como Usiminas e ArcelorMittal Tubarão (antiga CST) no Brasil. ✂



nheiros que se juntaram aos japoneses para poder fazer a pré-operação da usina, depois operei a usina. Naquela época, como é que nós povoamos a empresa? Apenas 25% desse contingente tinha experiência. Precisávamos de 1mil que soubessem o que é siderurgia, outros 25% de gente que sabia o que era uma indústria, e os demais 2 mil, de gente que ainda não sabe nada sobre o assunto. Viabilizar o funcionamento da CSP exige que batamos na porta das escolas técnicas, das Faculdades e abrir um leque de oportunidades para estudantes do Ceará. Precisamos de talentos. Temos que captar pelo menos 2 mil talentos entre técnicos e engenheiros. É triste constatar que um brasileiro, hoje, produz 1/3 do que um coreano; metade do que um chileno. E olha que estamos com 30% do avanço de obras, considerando a parte de fornecimento de engenharia, devemos estar com 50% de avanço, tem mais

fornecimento do que construção. Ainda há muito o que fazer.

RELACIONAMENTO COM O ESTADO

A CSP é a única empresa siderúrgica que está sendo construída hoje no mundo. Ao assumir a presidência de uma companhia como essa, tenho consciência da dimensão do meu compromisso, mas também sei o quanto preciso induzir parcerias, conquistar a confiança de todos. A Siderúrgica precisa estabelecer parcerias sustentáveis, mas essas parcerias também precisam ser desejadas, a gente quer se sentir desejado. O primeiro elo da parceria é sentir, por exemplo, dessa casa, a Casa da Indústria, um desejo genuíno de ter esse empreendimento aqui. Esse projeto é apartidário, é um projeto do estado do Ceará, então, é preciso que se estude com afinco, que negócios, que oportunidades, que serviços e que dificuldades teremos. Na questão

tributária, por exemplo, o Estado – e aqui falo Estado no sentido mais amplo – precisa armar uma equação que viabilize projetos que beneficiem a região como um todo. Se abre uma agenda, onde você elenca suas necessidades, você dá uma ideia de tempo e, por outro lado, você vê o que tem de oportunidades realmente eficazes, ou concretas, isso é parceria.

Os PROGRAMAS

Nós temos hoje dois programas em andamento; o Programa de Desenvolvimento Regional (PDR), que conta com a participação do SIMEC, e onde nós já realizamos três encontros de negócios. Nesses encontros são apresentadas as necessidades de demandas, de

bens de serviços. No último, realizado em Caucaia, nós tivemos 80 empresas

“A CSP é a única empresa siderúrgica que está sendo construída hoje no mundo. Ao assumir a presidência de uma companhia como essa, tenho consciência da dimensão do meu compromisso, mas também sei o quanto preciso induzir parcerias, conquistar a confiança de todos.”

participando. Outro ponto importante que o PDR está trabalhando fortemente, é a questão da certificação e

qualificação das empresas. A Siderúrgica, até por uma questão de atendimento às normas, e mais que isto, pela qualidade da fabricação de seus produtos, ela tem que ter fornecedores qualificados e certificados. O objetivo do Programa é ter uma cadeia de fornecedores locais focadas, mas certificadas e qualificadas. O segundo programa é o de Encaminhamento ao Trabalho, que em sua primeira etapa tem foco na qualificação da mão de obra para a fase de construção. E aqui nós contamos com a liderança da FIEC e do Senai na qualificação da mão de obra, chegamos a qualificar 3.000 pessoas nesses últimos períodos, porque o emprego tem, a mão de obra é que não está qualificada. ✂



ANGRA VERSÁTIL - USO SOCIAL/SANITÁRIO IGUAPE OBESO

Especializada na fabricação de produtos para favorecer a locomoção de pessoas portadoras de deficiência física.



MANE: Mesa adequada às necessidades especiais



Higiénica I

Televendas:
(85) 3387.1600
carone@carone.ind.br
www.carone.ind.br
Entregamos para todo o Brasil

LINARD – uma fábrica de fábricas

por Maragton Linard

Presidente da LINARD

Antonio Linard Máquinas e Construções Técnicas S/A, nasceu de um sonho do meu pai, Antonio Linard, que era filho do francês Estevão Serafim Linard. Na década de 1930, seu conhecimento prático sobre mecânica lhe permitiu se instalar num distrito de Missão Velha, e assistir aos engenhos de rapadura, que possuíam maquinários de origem estrangeira. Em 1933, montou uma pequena oficina, onde iniciou a construção de motores a vapor, engenhos e caldeiras, dentre outros produtos. A marca Linard logo se tornou conhecida em todo o Nordeste.

O meu pai era um visionário, um desbravador, um autodidata, e procurava sempre construir equipamentos que viessem a facilitar a vida das pessoas. Em 1936 fabricou a primeira máquina a vapor genuinamente brasileira, com mais perfeição, facilidade de operar e consumindo menos combustível que as estrangeiras. A partir daí, a oferta da empresa foi peque-

na para a demanda. Com o passar do tempo foi criando novas linhas de produção e aprimorando cada vez mais seus processos. Na década de 1950 aconteceu um fato marcante. O Dr. Martinho de Luna Alencar, membro dos Diários Associados, conhecendo de perto o know-how da Linard, se ofereceu

“Acreditamos que o fortalecimento da sociedade é importante para o crescimento dos seus negócios, o ser humano é o bem mais precioso. Por isto a Responsabilidade Social está presente em toda a nossa organização.”

para vender nossas máquinas no exterior, contanto que não fosse mostrada a origem dos equipamentos. Na honestidade que lhe era peculiar, o meu pai não aceitou. Já nos anos 1980 a empresa foi convidada a ir à França para construir esteiras rolantes para transporte de concreto. No final

dos anos 1990 vendeu para o Equador uma usina para fabricar açúcar cristal e mascavo. Ainda se moldando as necessidades do mercado, mas ainda fabricando caldeiras, engenhos, alambiques e outros os equipamentos como fábrica de doces e casas de farinha, a indústria também desenvolveu e fabricou usinas de Biodiesel, para cidades do Ceará e Pernambuco.

Após o falecimento de meu pai, em 1983, assumi junto aos meus irmãos: José Linard e Nilda. Atualmente presido a empresa e tenho ao meu lado três filhos e uma equipe de funcionários que já está na terceira geração. Meus filhos, Amélia Maria (Economista), Mona Alice (Engenheira de Produção Mecânica) e Alônion (Engenheiro Mecânico), são responsáveis, respectivamente, pelos setores Administrativo-Financeiro, Processos e Produção. A exemplo do nosso fundador, adotamos como missão “desenvolver e fabricar produtos e serviços do setor metal mecânico



Fotos: arquivo LINARD



com inovação, qualidade técnica e responsabilidade ambiental”.

Durante esses 80 anos de trabalho, a fé, a união da família e a responsabilidade diante de um trabalho sério, sempre diminuíram o tamanho dos obstáculos encontrados. Entendendo que o diferencial está na satisfação do cliente, procurarmos ter foco na qualidade de tudo que fazemos. Atendemos especialmente quem está instalando uma nova fábrica ou ampliando a produção. Somos uma fábrica que constrói fábricas. Das grandes indústrias aos pequenos produtores de rapadura. São clientes que adquirem equipamentos para fábricas de doces, borracha, refrigerantes, biscoitos, renovadoras de pneus, hotéis, hospitais, gipsita, óleos essenciais, entre outros. Hoje temos também uma linha de produção destinada a estruturas metálicas e serviços na construção de Veículos Leves sobre Trilhos (VLT).

Acreditamos que o fortalecimento da sociedade é importante para o crescimento dos seus negócios, o ser humano é o bem mais precioso. Por isto a Responsabilidade Social está presente em toda a nossa organização. Apoiamos há mais de 30 anos a Associação Pestalozzi de Missão Velha, instituição filantrópica que assiste crianças, adolescentes e adultos com deficiências, prestando assistência social, educação e saúde. Sempre que possível levamos nossos clientes e amigos para conhecer o trabalho da associação, de modo a fortalecer o vínculo Empresa-Sociedade.

Também estamos comprometidos com a sustentabilidade. Logo na origem, Antônio Linard teve o cuidado de reservar uma área de mata virgem, no terreno por trás da fábrica, pois entendia a necessidade de ser responsável pelo meio ambiente. Cuidava para que ninguém entrasse no terreno para caçar ou prender animais, especialmente os pássaros. Ainda hoje a Linard mantém uma criação de pavões que voam livremente por toda área da empresa. Antonio Linard, costumava dizer: “Deus é a Natureza”.

Uma curiosidade: Antonio Linard, no ano de 1928 estava trabalhando embaixo de um pé de juá, quando foi procurado por um dos “cabras” de Lampião para consertar, lubrificar e montar todo o armamento do bando. Ao terminar todo o trabalho, foi levado à presença de Lampião para entregar as armas, testá-las e fazer a cobrança pelo serviço. Lampião, perguntou qual era o seu sonho, e o que iria fazer com o dinheiro do pagamento. De prontidão respondeu que queria comprar um torno mecânico, pois queria instalar sua oficina, pois apesar de fazer apenas uma refeição ao dia com sua família, para economizar, ainda estava longe de juntar o valor necessário. Ao ouvir a resposta, Lampião tirou o chapéu, passou entre os cangaceiros e pediu que fossem generosos e por fim colocou um saco com um valor considerável. Apesar de todas as histórias de maldade, Lampião foi movido por um ato de justiça e bondade, que ajudou na compra do primeiro torno, que ainda hoje funciona e é visitado por muitos estudiosos do Cangaço. ✎

ESMALTEC - 50 anos de compromisso com a qualidade.

por Annette Reeves de Castro

Superintendente da Esmaltec

Somos a única empresa 100% brasileira a produzir produtos de linha branca e há seis anos mantemos a liderança nacional de vendas em fogões e bebedouros. Crescemos ao ponto de nos destacar em todo o território brasileiro, além dos mercados na América do Sul, América Central, no Caribe, nos Estados Unidos, na Oceania e no Oriente Médio.

Buscamos a melhoria contínua, sustentada por um modelo de governança abrangente e simples, com foco principal na gestão e no desenvolvimento das pessoas. Temos o objetivo de atender ao público alvo com produtos atrativos, que oferecem design moderno e opcional funcional a preços acessíveis, sendo nosso diferencial competitivo. Investimos continuamente em eficiência energética e praticidade (todos os produtos têm selo Procel A) e tudo a um preço justo. E nossa atenção com os clientes se estende no pós-venda, garantindo um atendimento que preza pelo bom relacionamento.

Para entender os resultados atuais da Esmaltec, é necessário conhecer sua história, seus projetos e objetivos. A empresa iniciou suas atividades na década de 1960, através da união de duas empresas: a Tecnorte (Tecnológica Norte Ltda.), fundada em

“Buscamos a melhoria contínua, sustentada por um modelo de governança abrangente e simples.”

outubro de 1963, com o objetivo de produzir botijões de gás, e a Esmaltec (Estamparia e Esmaltação Nordeste S/A), fábrica de fogões fundada em dezembro de 1963. Nessa época de fusão, houve a mudança da base de cocção de lenha para o gás limpo. Rapidamente a empresa foi reconhecida no Nordeste como uma opção para produtos bons e acessíveis.

Não demorou muito para ocorrer o investimento no mercado internacional, que teve início com a exportação de botijões para a África, ainda em 1965. Em segui-

da, houve a exportação de fogões para Porto Rico e América Central. Durante os anos 80, a Esmaltec diversificou a atuação no âmbito internacional, prezando por relações comerciais duradouras, apesar das oscilações cambiais. Em 2008, chegou a exportar produtos para mais de 50 países.

A relação com nossos parceiros e consumidores é duradoura e de confiança. Por isso, muitos clientes têm quase 30 anos de relacionamento com a empresa. Essa é uma das razões pelas quais lideramos a exportação brasileira de fogões há vários anos. Dessa forma, se houvesse uma política cambial mais favorável para as exportações brasileiras, haveria plenas condições de expandir este universo de atuação. Porém, nos últimos anos, as oscilações cambiais juntamente com o aumento vertiginoso do custo produtivo, causaram uma redução da atuação no mercado internacional.

No final da década de 90, a Esmaltec, ciente da qualidade de seus produtos e das oportuni-



Foto: arquivo ESMALTEC

des em âmbito nacional, decidiu investir em um novo parque industrial para expandir e ser um player nacional de linha branca.

No âmbito social, a Esmaltec é uma empresa que entende que sua primeira obrigação é ser eficiente e gerar resultados. Assim, cuida primeiramente dos funcionários e de seus filhos. Desenvolve inúmeros trabalhos por meio de uma área estruturada denominada Qualidade de Vida, que atua promovendo bem estar aos colaboradores com programas como: “Vida Leve”, para redução de peso; “Gestação Saudável”, para futuras mães; “Atletas do Futuro”, para 70 filhos de funcionários, juntamente com Sesi, entre outros. Promove pró ativamente várias modalidades esportivas, tendo quase 15% da sua força de trabalho representando a empresa regularmente no mundo esportivo.

Também incentivamos o repasse voluntário do conhecimento através do Programa de Voluntários em projetos sociais, incluindo apoio a Junior Achievement, fundação americana que mantém projetos em escolas locais. Temos ainda um projeto do Diário do Nordeste, o “Jornal em Sala de Aula”, que incentiva a leitura regular de jornais. Adicionalmente, apoia vários projetos na comunidade em seu entorno, que trabalham em prol de melhores condições de vida para as pessoas, apoiados por atividades de cidadania dos funcionários da empresa.

O investimento em inovação é contínuo, com destaque para o Edital de Inovação Aberta, que pode ser avaliado como muito positivo pelos bons resultados. O

Edital já rendeu mais de 120 excelentes ideias. Destas, foram selecionadas 72 propostas que estão em cumprindo a segunda etapa do Prêmio Esmaltec/Fiec de Inovação Aberta. Neste momento, cada idealizador recebe o suporte de um tutor. Isso acontece para que eles possam aprofundar seus conhecimentos sobre a empresa e desenvolver com mais propriedade a questão da aplicabilidade de suas ideias ao nosso dia a dia. Ao final desta fase, a mesma banca examinadora escolherá os três melhores. Projetos selecionados receberão investimento para tornarem-se realidade. É importante que todos sempre mantenham a visão aberta para ideias e criatividade. O projeto ainda está só no início e as pessoas estão começando a entender melhor seu alcance. Mas é possível garantir que a Esmaltec vai continuar investindo em criatividade e inovação em todos os momentos de sua cadeia produtiva.

Nossa relação com o SIMEC é de parceria e proatividade, com temas relevantes ao setor trabalhados de forma conjunta, por meio do diálogo que busca ser eficiente e justo para todos. O papel do SIMEC é fundamental para promover de forma eficiente a comunicação entre as necessidades e desejos das indústrias e os anseios do setor público. O leque é amplo e os desafios constantes. Neste contexto, entendemos que as perspectivas futuras positivas também serão fruto de um trabalho no qual o SIMEC se posiciona cada vez mais a favor do Ceará e de um crescimento sustentável para todos os seus parceiros, sejam eles grandes ou pequenos. ✎

Capa

NATURA: UMA DAS 10 EMPRESAS MAIS INOVADORAS DO MUNDO

“Fundada em 1969, a Natura é a maior fabricante brasileira de cosméticos e produtos de higiene e beleza e líder no setor de venda direta no Brasil, com receita líquida anual superior a R\$ 6,3 bilhões. A empresa conta com quase 7 mil colaboradores, que atuam nas operações do Brasil, Argentina, Chile, México, Peru, Colômbia e França. A paixão pelas relações fez a companhia adotar a venda direta como modelo de negócios e atualmente reúne mais de 1,5 milhão de consultoras, que disseminam a proposta de valor da empresa aos consumidores.” Estas palavras são do cofundador da Natura, e presidente do Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (Iedi), Pedro Luiz Barreiros Passos, que em recente visita a Fortaleza, concedeu entrevista à SIMEC em Revista.

Qual a relação da Natura com as regiões Norte e Nordeste do Brasil?

Há 5 anos, a Natura instalou uma sede regional em Salvador, Bahia, com o propósito de estar mais próximo do consumidor do Norte e Nordeste. Além de ter a atividade de venda direta como grande oportunidade de negócios, há investimentos dos mais diversos na Região. Uma das principais bandeiras é a Educação. A linha “Crer Para Ver”, cujo lucro líquido é revertido para projetos de melhoria da Educação Pública, arrecadou R\$ 7.202.666,00 só em 2013. Toda a renda foi investida pelo Instituto Natura beneficiando 11 projetos, que abrangem 2045 municípios, 55187

Pedro Passos

COFUNDADOR DA NATURA E
PRESIDENTE DO INSTITUTO DE ESTUDOS
PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL



escolas e mais de 2 milhões de alunos. Na Região Norte, o Plano Amazônia Natura (PAN) tem o objetivo de ser um vetor na criação de negócios sustentáveis a partir de ciência, inovação e empreendedorismo, com foco na sociobiodiversidade e na valorização do conhecimento tradicional e cultura da região. Assim, temos o Núcleo de Inovação Natura na Amazônia, NINA, instalado em Manaus, com iniciativas como o Edital Natura Campus para fomentar pesquisas sobre a Amazônia, atuação com Cadeias Produtivas Sustentáveis, além da construção do Ecoparque Ver a Vida, no Pará, um parque fabril com conceito de simbiose industrial, que conecta empresas com necessidades complementares, gerando maior eficiência no uso dos recursos. O PAN envolve atualmente 2.171 famílias. Até 2018, o objetivo é triplicar esse número.

Qual o papel do Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (IEDI)?

O IEDI é uma caixa de pensamentos sem propósito político, nem interesse

setorial. Desenvolve estudos voltados para ampliar a relevância da indústria brasileira. Para tanto, procura fazer com bons diagnósticos, tentando entender qual é o papel real da indústria e quais poderiam servir de alavanca para o desenvolvimento do país. A indústria no Brasil, hoje, vem perdendo relevância. Os setores que mais se desenvolvem no Brasil são o agronegócio e o de serviços. A indústria vem encolhendo não só de tamanho, mas também na sua produtividade. O que nós tentamos formular são alternativas.

Como o instituto vê o processo de desindustrialização em curso no País?

Em primeiro lugar, convém destacar que a indústria já chegou a representar 30% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. Hoje está na ordem de 12%, e essa queda da participação é uma tendência mundial, não um problema típico do Brasil. Há exceções como a Ásia, que cresceu muito a sua indústria. Por outro lado, a Europa perdeu participação. O problema do Brasil é a perda da produtividade e a perda da competitividade. A indústria brasileira

está perdendo padrão para competir internacionalmente. Se você tem uma indústria menor, mas relevante, produzindo produtos com maior valor agregado, de maior sofisticação tecnológica, com mais inovação, você poderia estar participando e não ter o déficit que temos hoje em transações da indústria de transformação, que chega a 100 bilhões por ano.

Quais os principais gargalos para a indústria brasileira?

Nossa lista de gargalos é grande. Falta infraestrutura e capacitação, temos um nível baixo de investimentos que impede os negócios em geral e, especificamente, penaliza mais a indústria. A política que adotamos hoje é pouco voltada para o desenvolvimento da indústria. Saímos do ciclo da estabilização no governo do Fernando Henrique, depois veio o Lula que promoveu a inclusão social, e a indústria se aproveitou daquele momento com o crescimento do mercado interno, quando muitas indústrias cresceram no país. Tivemos grande produtividade com o fim da inflação e o aumento de mercado interno, só que esse ciclo acabou. Hoje, temos que partir para o modelo de investimento e da inserção comercial, esse é o desafio. A nossa indústria, como todos os demais setores da economia, deverão fazer parte tanto do comércio local, quanto dos negócios globais. Se nós não fizermos isso, continuaremos encolhendo e perdendo produtividade. E como é que capacitamos mais a nossa mão de obra? É tendo padrões internacionais. Nós

precisamos ter mais intercâmbio de talentos também, precisamos importar talentos, e outra visão da academia mais integrada à produção.

Como criar uma ambiência à inovação e ter inserção maior no mercado internacional?

Promover a inovação exige que se promova a competição. A melhor maneira de estimular o empresário para a inovação é ele tendo uma competição, se tiver alguém mordendo o seu calcanhar, ele vai buscar as soluções, as inovações, as parcerias internacionais, e isso é difícil para o empresário porque ele quer resolver primeiro o problema para depois buscar a solução. Nós precisamos ter um projeto de país que mire na inserção internacional, compromisso pragmático, nós não vamos destruir setores, vamos negociar. Ter o compromisso de fazer revisão tarifária, fazer homogeneização, legislação não tarifária, precisamos de um compromisso de abertura para poder andar nessa direção, ao mesmo tempo que isso vai criando as condições de elegermos os potenciais competidores, os setores que temos capacidade de competição.

A Natura é uma das empresas mais inovadoras desse país, o que o senhor traz dessa experiência?

Nós tínhamos um propósito, sonhávamos em poder fazer uma empresa brasileira de padrão internacional. No mercado já existiam os maiores competidores, o nosso desafio era competir com grandes empresas, e só tinha um jeito: buscar inovação. Nós abríamos



mão de resultados de curto prazo para fazer investimentos inovadores, não só financeiros, mas também de tempo, de gestão, de buscar soluções alternativas e enxergar alguma coisa que nos diferenciase dos demais. Um pouco de sorte também nos ajudou.

Como transferir esse aprendizado para outros segmentos?

Não tem uma fórmula. Inovação é um processo, exige determinação. Lembro-me de quando nós decidimos investir na biodiversidade brasileira como uma plataforma tecnológica. Foi uma opção que não tinha todo o racional, sabíamos que isso fazia parte das nossas convicções; a preservação, o uso sustentável dos ingredientes naturais que está no nome da empresa, no seu conceito original, na sua filosofia de trabalho. Nós achávamos que poderíamos contribuir para revelar essa riqueza brasileira. Como é que a gente usa uma castanha, um cupuaçu, enfim, e que benefícios tem isso? Será que tem estudos feitos? Fomos pesquisar nas Universidades brasileiras, extrair do conhecimento já existente o que poderia ser adaptado para nossa

realidade. Mas acho que a melhor sacada da empresa foi conversar com as comunidades que viviam nas florestas, para saber como eles usavam os ingredientes, aquele conhecimento social e não o técnico que encontramos na academia. Esse foi um trabalho gostoso, bonito, mas não sabíamos aonde iríamos chegar porque inovação tem um componente de risco, mas era o jeito que tínhamos para nos diferenciar.

Como a Natura vê o potencial de mercado do eixo Norte-Nordeste?

Falando da perspectiva de desenvolvimento, o Nordeste como um todo se destacou na última década, pelo crescimento bem superior ao restante do Brasil. A fase de inserção, o maior poder aquisitivo, maior acesso ao financiamento permitiu o aumento do consumo. Foi impressionante o que aconteceu, tanto é que várias empresas estão duplicando suas atividades industriais no Nordeste. No nosso setor a gente tem visto muitos investimentos na Bahia, em Pernambuco, no Pará, e possivelmente no Ceará. Acho que o Brasil está se desconcentrando, saindo



Foto: J. Sobrinho

do eixo Sul-Sudeste. Abrimos, recentemente, uma fábrica de sabonetes em Belém. É possível que as próximas unidades industriais sejam no Nordeste, isso depende muito do desenvolvimento da empresa, do setor etc.. Mas pela geografia do consumidor, hoje todas as empresas de consumo estão com esse olhar. Estamos vendo uma reconfiguração da indústria mundial. Com a automação e o acesso a processos novos, o custo unitário da mão de obra não é mais o fator de diferenciação. É muito mais relevante se localizar próximo dos centros de consumo, e isso está valendo para todas as indústrias. Como o mercado está crescendo em toda a região, temos uma grande possibilidade de atrair novos investimentos. Essa evolução do mercado consumidor da região está dando uma nova dimensão para o empresário brasileiro e internacional, que está olhando para cá como uma possibilidade de investimento.

Mas temos estrutura para receber grandes empreendimentos?

A demanda normalmente traz questões como capacitação de mão de obra. Mas há uma questão mais premente que é a logística. Basta observar como o efeito do porto do Pecém pode beneficiar o escoamento e a atração de indústrias para a região. Os investimentos já estão menos centralizados no Sul e Sudeste do país, com uma parcela relevante vindo para outras regiões. A questão dos incentivos fiscais também precisa ter mais clareza. Precisamos saber quanto eles custam, porque no fundo nós estamos alocando recursos de outros setores, e o Brasil corre o risco de sobrepor e eternizar incentivos mesmo quando eles não são mais necessários. Eu não estou falando de incentivo regional, que ainda acho que é necessário para equilibrar as diferenças regionais. Mas é importante ter clareza de quanto custa o incentivo. Ademais,

há incentivos que teimam em permanecer. No Brasil, por exemplo, nós criamos uma indústria automobilística muito importante, que trouxe emprego, tecnologia, investimentos, e que teve uma série de incentivos, inclusive, na época, por medidas de proteção para importação de veículos estrangeiros, o que foi muito bom. Agora, será que devemos continuar com o incentivo a esta indústria em detrimento de alocação desse recursos em outros setores, outras atividades?

O Brasil se revela como um dos maiores mercados consumidores de cosméticos do mundo. Como a Natura tem se posicionado nesse sentido?

Duas coisas: uma histórica e outra do momento atual. Historicamente, esse setor já nasceu no Brasil com certo nível de competição internacional. Quando montamos a Natura as multinacionais mais importantes já estavam operando aqui, então nascemos no meio da competição. Sabe como cresceu esse mercado? Pela melhor oferta, por ter mais competição. É interessante essa análise porque, às vezes, a gente pensa que o mercado vem antes para depois vir a oferta, muitas vezes o mercado é criado pela oferta de novos competidores. Hoje o mercado é mais competitivo ainda, outros competidores estão vindo. E como é que estamos nos preparando para isso? Investindo mais em inovação, buscando mais aprimoramento nos nossos processos, investindo muito em gente que é, no final das contas, o recurso mais escasso. Projetos a gente financia de algum



Com você, na sua história.

@esmaltecsa
/esmaltec
www.esmaltec.com.br

NA TERRA DO SOL, O CEARENSE TAMBÉM BRILHA.



Além das melhores praias, festas e restaurantes, o Ceará sempre apostou no trabalho e dedicação do seu povo. Como retribuição a Esmaltec S/A, uma empresa genuinamente cearense, apresenta sua nova linha de produtos, que aqui entre nós, são verdadeiras joias.

Esmaltec
ELETRODOMÉSTICOS

jeito, tecnologia acessamos de alguma forma, mas gente demora mais, é cultura, formação. É isso que temos feito e, também, por outro lado, buscando se envolver no mercado internacional. Esta é uma visão que poderíamos entender para outros setores, pois a empresa que não tem condições de competir no mercado internacional não tem como segurar o mercado interno. Hoje, a Natura atua na América Lati-

nesse sentido, criar os mecanismos de incentivo para que as pesquisas e a formação seja mais voltada para o mundo empresarial. Precisamos estimular essa aproximação. Acredito, ainda, que vamos precisar de mais Universidades e mais Instituições de Ensino no país. Veja por exemplo, o número de doutores, de engenheiros que formamos, principalmente em ciências como Matemática, é muito



na e temos projetos para ir um pouco mais adiante. Nós imaginamos, também, que alguns mercados maduros como os da Europa, Estados Unidos, podem ser uma alternativa relevante.

Como relacionar qualificação da mão de obra, com o modelo de educação superior brasileiro?

Acho que tem duas coisas que poderiam ser aperfeiçoadas. A universidade precisa se aproximar mais da demanda das empresas. Compete, também,

baixo para os padrões internacionais. A universidade brasileira precisa ser reformada no sentido de depender menos do investimento público, buscar modelos de organizações promovidos pela sociedade e pela empresa, que estimulam para um novo ensino superior.

Como se dá o investimento em gente que a Natura promove?

O investimento em gente vai além da capacitação técnica. Nós buscamos

“Quando montamos a Natura as multinacionais mais importantes já estavam operando aqui, então nascemos no meio da competição. Sabe como cresceu esse mercado? Pela melhor oferta, por ter mais competição.”

investir muito na formação de líderes, no alinhamento com a cultura e os propósitos da empresa. A Natura é conhecida por ter princípios voltados para a sustentabilidade. É importante adequar líderes com esses mesmo tipos de compromisso, com esse mesmo tipo de visão de mundo. Nós temos um número de consultoras dos nossos produtos que supera 1,5 milhão de pessoas. Essas preocupações estão no eixo da cultura da Natura. O nosso maior desafio tem sido fortalecer este verdadeiro exército. Precisamos gerar valor para essas pessoas, não só financeiro, mas de crescimento individual. E esse é um trabalho contínuo, de capacitação, de formação relevante e verdadeira, fazer a pessoa se sentir parte de um grupo. Acredito que isso representa um pouco das razões do nosso sucesso. O investimento na criação dessa rede que não é formal, é formada por adesão das pessoas que querem estar junto da marca, que respeitam a filosofia da empresa. Isto é o nosso maior investimento ao longo da história e, talvez, uma das coisas que a gente tenha mais acertado. ❧

Inovação

Inovação, Tecnologia e Qualidade de Vida



Inovar é fundamental para a competitividade da indústria brasileira. Partindo dessa premissa, o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e o Serviço Social da Indústria (SESI), se uniram para lançar o Edital SESI SENAI de Inovação 2014.

A iniciativa visa incentivar a inovação tecnológica e a inovação em saúde, segurança, qualidade de vida e educação, por meio do desenvolvimento de produtos, processos e serviços inovadores em empresas do setor industrial, e, por extensão, promover o aumento da competitividade e da produtividade da indústria brasileira, por meio da promoção da qualidade de vida do trabalhador.

Este ano o SENAI e o SESI disponibilizarão até R\$ 30,5 milhões para a cobertura dos projetos selecionados, sendo R\$ 20 milhões para projetos SENAI e R\$ 7,5 milhões para projetos SESI, e 3 milhões de reais em bolsas de pesquisa em Desenvolvimento Tecnológico e Industrial (DTI) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Segundo Alysson Amorim, gerente da Unidade de Inovação e Tecnologia do SENAI/CE, a meta é que “o edital seja o principal mecanismo de captação de demandas de inovação e para a busca de fomento de projetos em redes de inovação no Brasil em cinco anos”. Nesta edição, algumas mudanças foram implementadas com o propósito de potencializar o alcance dos benefícios oferecidos para quem tem uma ideia, mas não sabe por onde começar.

Podem concorrer micro, pequenas, médias e grandes empresas do setor industrial. As startups também serão contempladas e terão aporte de 5 milhões de reais do valor total. Outro grande destaque desta edição está nos ciclos contínuos de inscrição. “O intuito é ampliar e melhorar os modos de participar, já que as empresas terão oportunidades de submeter os projetos em vários períodos, com mais chances de aprovação”, pondera Amorim.

O modelo permite que as empresas inscrevam suas propostas a qualquer tempo, até 15 de fevereiro de 2015, com possibilidade de seleção em avaliações trimestrais. Haverão

ciclos contínuos de inscrição. Porém, há que se ressaltar que as empresas precisam atuar em parceria com os Departamentos Regionais do SENAI, do SESI, do SENAI/Cetiqt ou com o CNPq.

As alterações vieram para agilizar os processos. Com isto, “quem sai ganhando são as empresas. O prazo agora é maior. Assim, dentro desses períodos de avaliação, poderão surgir novas ideias e projetos que terão mais chance de aprovação”, explica Jefferson Gomes, Gerente Executivo de Inovação e Tecnologia do SENAI nacional.

Outra mudança que veio para beneficiar as empresas é o fato de “o plano de negócio do projeto ser elaborado somente após a aprovação da ideia-base, o que torna o processo bem mais simples”, complementa Jefferson.

O edital tem como objetivo custear projetos de inovação tecnológica que se estendam às áreas de saúde, segurança, qualidade de vida, educação e cultura, por meio de produtos, processos e serviços. Pode concorrer qualquer empresa do setor industrial de micro, pequeno, médio e grande portes. Nesta edição, as startups também serão contempladas e terão aporte de R\$ 5 milhões do valor total.

O gerente lembra ainda, que o Edital Senai Sesi é nacional. “Nós temos a participação de empresas desde pequenas até grandes. Já ouvimos muitos depoimentos de que o projeto desenvolvido mudou a realidade da empresa, no sentido de implantar

uma nova linha de produção ou um novo produto que foi responsável por alavancar vendas, ganhar novos mercados. Temos vários casos desses de

“O edital tem como objetivo custear projetos de inovação tecnológica”

empresas de pequeno porte. Temos também projetos com grandes empresas que, preveem a incorporação de tecnologias, que diminuem muito o custo operacional. Este, aliás, parece ser o grande foco de boa parte das grandes empresas que participam do Edital. Um bom exemplo vem de uma empresa que atua no campo da mineração, que, por meio de uma planta piloto, desenvolveu um sub-processo que permitiu uma economia de R\$ 3 milhões por ano, com um projeto que exigiu investimento de apenas R\$ 600 mil reais.”

No estado de Goiás, observa Jefferson, “duas empresas contempladas pelo Edital têm conquistado cada vez mais espaço no mercado. Com apoio do SENAI, a indústria de alimentos Musa, desenvolveu uma barra de frutas diferenciada que impulsionou o faturamento da empresa. O mesmo aconteceu com a indústria de água e sucos Pura, que criou uma garrafa d’água com a chamada tampa-copo, que está fazendo sucesso com o público infantil.”

Na opinião de Alysson, “são situações desse tipo que partem, às vezes, de uma ideia simples, mas que são suficientes para fazer a diferença nos

negócios da empresa. Os projetos do Edital Senai Sesi estão voltados para o resultado, são propostas que, normalmente, nós temos um problema real dentro da empresa, e a inovação proposta está associada diretamente com a solução para resolver esse problema. É dentro dessa linha que os projetos são avaliados. É essa lógica que faz com que os empresários realmente apresentem projetos que irão transformar suas empresas, para melhor.”

O número de inscrições ao Edital cresce a cada ano. E percebendo que uma das dificuldades expressas pelos empresários estava em saber colocar o projeto no papel, os idealizadores passaram a fazer uso do modelo Canvas, uma ferramenta desenvolvida pelo expert em Modelos de Negócios, Alexander Osterwalder, que tem sido utilizada mundialmente. De acordo com Alysson, a intensão é facilitar a vida dos empresários, evitando que eles tenham o trabalho de desenvolver um projeto longo, com dezenas de páginas, que pode não ser aprovado. Antes de empregar todo esse esforço, o indicado é que a ideia seja analisada com o mínimo de informação possível para que só então seja sinalizado que trata-se de uma ideia pertinente, que vale a pena ser redigida, para submetê-la na íntegra.”

Com o uso do Canvas, o empresário já começa a inovar no próprio processo de desenho do Modelo de Negócio que irá submeter ao Edital. Em uma única página, poderá dar um entendimento claro da proposta de valor do seu projeto. ❧

Entrevista

Competitividade e os Pequenos Negócios

O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) é uma entidade privada sem fins lucrativos, que atua como agente de capacitação e de promoção do desenvolvimento. Criado para dar apoio aos pequenos negócios, desde 1972, trabalha para estimular o empreendedorismo e ampliar a competitividade dos empreendimentos de micro e pequeno porte. Com atuação em todo o território nacional, conta com mais de 5 mil colaboradores diretos e cerca de 8 mil consultores e instrutores credenciados. Diante das mudanças experimentados no mundo dos negócios, e entendendo que a competitividade empresarial não se reduz à atuação da empresa individualmente, é o resultado da eficiência da cadeia de valor ou aglomerado local no qual se estrutura um determinado segmento produtivo, o SEBRAE tem adotado a estratégia de encadeamento produtivo, como forma de promover a inserção de pequenos negócios em cadeias de valor de grandes empresas. Para entender mais sobre esta questão, a SIMEC em Revista entrevistou o Diretor Técnico do SEBRAE-CE, Alci Porto Gurgel Júnior.

Quais as estratégias do SEBRAE para a indústria?

Uma estratégia definida pelo Sistema SEBRAE foi focar na questão da interação da média e grande indústria com a pequena indústria. Para que pudéssemos definir esse relacionamento de uma maneira mais estratégica, onde todos ganham, optamos por analisar de que maneira a pequena empresa, poderia atuar como indutora do desenvolvimento nacional, mas de forma atrelada, encadeada à media e à grande, em um ambiente de mútuo favorecimento. Foi

então que o SEBRAE criou um campo metodológico de atuação em que o foco é a pequena, mas a estratégia de ganho alcança a média e a grande. Para tanto, definimos, primeiro, as cadeias produtivas prioritárias. Em quais a grande ou media empresa tem um peso no encadeamento de ações junto aos fornecedores, às cadeias logísticas de distribuição, à prestadora de serviços, que conseguem irradiar oportunidades de negócios, capacidade de melhorias das empresas que estão em volta? E mais, o SEBRAE é capaz de oferecer a essas empresas uma parceria, uma aliança estratégica? Então, o Brasil foi mapeado no tocante a essas oportunidades. Iniciamos com o grupo Gerdau, há 15 anos, no trabalho de capacitação dos fornecedores, que é apenas um elo do encadeamento. Mas, recentemente, vimos que capacitar fornecedores não é suficiente para fortalecer o lado competitivo também da grande empresa. Ela precisa ter todos os eixos fortalecidos, envolvendo o fornecedor, o distribuidor, a logística, o prestador de serviços, aquele que interage de alguma forma para que o encadeamento, como um elo de fortalecimento da competitividade do setor como um todo.

O que levou o SEBRAE a tomar uma iniciativa de empreender ações de tanto impacto?

A missão do SEBRAE é o fortalecimento da micro e pequena empresa, que é a base do nosso receituário de atendimento. Mas o fortalecimento do empreendedorismo inclui propensos empresários, aqueles que pela oportunidade empreendem e, também, a consolidação da economia nacional. Isso se dá por quê? Porque os índices demonstram que o Brasil já é impactado por cerca de 67% dos empregos

oriundos das micro e pequenas empresas, então, é um fator estratégico para o país. Do PIB nacional, 1/4 já advém da micro e pequena empresa, o que já é uma demonstração de força. E este indicador que por anos não dava impacto na economia nacional, começou a crescer. Cinco anos atrás era 13%, agora está em 25%. Outro fator importante é o número de empresas. São mais de 99% de todo universo de empreendimentos do país. Então, considerando que a pequena empresa tem uma distribuição especial no país inteiro, participação importante no emprego e já consegue crescer na sua participação junto ao PIB, é de advir que não adianta desenvolver o Brasil sem falar na micro e pequena empresa. E mais, ela integra um conjunto de encadeamentos que envolve a média e a grande empresa, o seu sucesso depende, muitas vezes, da média e a grande estarem também numa competitividade que leve o país a ter ganhos. Quanto mais contratos para o Brasil, que a média e a grande captam, mais desencadeiam serviços em ações com a pequena e media que lidam no universo do encadeamento produtivo com ela.

Qual a meta do SEBRAE para aumentar a competitividade das empresas brasileiras?

Um dos eixos foi essa questão do encadeamento, porque a média e a grande empresa, não consegue atingir elevados graus de competitividade, uma vez que em volta dela gravitam os fornecedores que, muitas vezes, não têm o preparo adequado para gerar a



✎ Alci Porto

A missão do SEBRAE é promover a competitividade e o desenvolvimento sustentável dos pequenos negócios e fomentar o empreendedorismo, para fortalecer a economia nacional.

mesma competitividade que ela gera. Então, a empresa tem competitividade de no âmbito do seu quadro, mas com quem lida com ela no fornecimento de serviços, de produtos, de suporte, não tem empresas aptas a lidar no mercado mundial. De um lado tem o esforço interno das empresas, mas uma apatia no envolvimento da micro e pequena. Então, o SEBRAE tem uma meta que, é tornar essas empresas que lidam com a média e a grande, competitivas, certificadas e preparadas para atuar. Um dos eixos do programa do encadeamento é tornar as pequenas e médias tão competitivas quanto as grandes. Para tanto, trabalhamos para aproximar essas empresas do conhecimento tecnológico e da inovação. E aí tem a primeira dificuldade: a relação com os Centros Tecnológicos e as Universidades ainda é muito precária, a linguagem ainda não é entendível. Então, o SEBRAE criou a figura do Agente

Local de Inovação (ALI). Esse Agente traduz a linguagem acadêmica para o entendimento da micro e pequena empresa, tornando o conhecimento mais acessível ao empresário, para que ele possa implementar nas empresas. Ademais, entendemos que é preciso ter acesso a recursos para implementar as inovações no seu negócio. Aí entra o SEBRAETEC, que oferece a condição financeira que ele tenha acesso a este conhecimento. Então, o ALI quebra a barreira da linguagem, do entendimento e o SEBRAETEC quebra a barreira da possibilidade financeira. O SEBRAE financia 80%, a fundo perdido, da necessidade que o pequeno empresário tem de implantar a inovação ou melhoria tecnológica dentro da sua empresa. Para o Brasil inteiro, serão 240 milhões de reais que o Sistema SEBRAE fará somente para transferência de tecnologia e inovação para micro e pequena empresa. E no Ce-

ará, só esse ano, vamos implementar 16 milhões. Com isso, queremos ter o braço do encadeamento auxiliado pela linha da inovação em programas ousados como o que estamos desenvolvendo junto ao SIMEC, aliado ao braço da gestão, do qual o SEBRAE tem a expertise, para que os empresários aliem a inovação a conhecimento em gestão, além da certificação, que é outro fator fundamental para que, a grande empresa possa tê-la no mesmo ambiente competitivo.

Que estratégias aproximam o SEBRAE das empresas?

Tem dois programas que foram criados no sentido de impulsionar a aproximação do SEBRAE com as empresas. Um é o Agente Local de Inovação, que vai às empresas e faz um diagnóstico da necessidade de inovação. O empresário não precisa vir ao SEBRAE, o agente vai à empresa. O outro é o Negócio a Negócio, um programa impulsionador de aproximação do conhecimento de gestão ao pequeno negócio da micro empresa e do empreendedor individual. Esse programa visita os bairros, as comunidades, mapeia as empresas com o apoio da Receita Federal. No ano de 2013 o SEBRAE realizou 28 mil atendimentos só com o Negócio a Negócio em todo o estado do Ceará. Em 2014 deveremos atender 37 mil.

O SEBRAE Ceará está preparado para tudo isso?

O SEBRAE tem uma carteira de cerca de 1700 consultores credenciados junto às diversas empresas credenciadas

só no Ceará. Além disso, nós estamos presentes, em todos os municípios do estado, seja com escritório, agência, sala do empreendedor, ou com técnicos das prefeitura treinados pelo SEBRAE. Nos bairros de Fortaleza, onde um percentual de empresas que chega a quase a 67% do restante do estado, estamos iniciando a instalação de agências regionais em cada bairro que tem um aglomerado de empresas, fazendo um elo com o escritório regional que está no Centro da cidade.

Quais são os segmentos mais atendidos pelo SEBRAE?

65% das empresas hoje no estado do Ceará são comércio e serviços. Naturalmente, tem um foco muito maior no comércio varejista que é onde está quase a metade, 48% das empresas, e a diferença está na área de serviços com cerca de 28%. Esses dois blocos demandam do SEBRAE um esforço muito grande. Há uma vocação dos municípios cearenses pelo comércio varejista, principalmente porque a atividade rural é instável e a atividade industrial não tem muita força nas cadeias produtivas. Onde tem cadeias produtivas com impacto na economia o SEBRAE tem uma atuação ou em aliança com a grande empresa beneficiando a pequena, ou estimulando os pequenos arranjos produtivos. Frecheirinha, por exemplo, tem um arranjo produtivo de confecção muito forte. Lá o SEBRAE profissionaliza a gestão, a capacitação e a inovação dos pequenos empreendedores. Fortaleza tem um polo turístico muito grande que desencadeia um seg-

mento que origina o turismo, aí vem o artesanato, a gastronomia e a cultura, elos abrangentes na economia da capital. Cada território precisa ter um tratamento diferenciado.

Como o SEBRAE pretende contribuir com o desenvolvimento da indústria cearense?

A indústria se integra perfeitamente no encadeamento produtivo. É a indústria que impacta em sua volta, com efeito sobre a comunidade, porque o encadeamento de ações que ela gera, seja no fornecimento ou na prestação de serviço a ela, é muito forte. Nós estamos convocando as cadeias produtivas importantes. O setor eletrometalmecânico é um deles. Mas precisamos entender qual a melhor forma de atuar junto aos aglomerados empresariais, fortalecendo as pequenas empresas que estão neste encadeamento, ou fortalecendo os encadeamentos de pequenas empresas que lidam com a média e a grande desses setores produtivos. Em breve nós estaremos lançando um projeto inovador, em parceria com o SIMEC e o IEL, que deverá contar com o suporte do SEBRAE Nacional. Mas já estamos atuando fortemente com os setores químico e cerâmico, modernizando cada segmento, tornando-os competitivos inclusive no ambiente associativo. Temos, também, um elo com o setor de TI que precisa de uma organização maior em forma de redes de empresa, e estamos trabalhando com o setor de alimentos. O SEBRAE tem um programa de capacitação de fornecedores que envolve todos os segmentos da indústria voltada a atividade e interação com a pequena empresa.

O que o nosso setor pode esperar desse projeto?

Primeiro a disponibilização de todas as ferramentas de tecnologia, de gestão, de promoção comercial do SEBRAE para que, cada segmento do setor eletrometalmecânico, possa ser inserido nos programas de competitividade e melhorar sua atuação no mercado. Segundo, com aqueles que lidam nas cadeias produtivas impactando os pequenos, nós vamos fazer alianças estratégicas para gerar programas de qualificação para fornecedores ou prestadores de serviços. E terceiro, estruturar um programa em que nós possamos promover o segmento eletrometalmecânico do estado do Ceará, seja em feiras nacionais ou internacionais, onde possamos mostrar, também lá fora, que existem empresas competitivas no Ceará, com níveis de qualidade exigidos mundialmente, e que o SEBRAE possa, durante o período, não só qualificá-las, mas apresentá-las ao mundo comercial.

Qual a expectativa do SEBRAE para o Ceará nos próximos anos?

A grande expectativa é que possamos impactar o PIB do estado do Ceará com a atividade dos pequenos negócios. Eu acho que, o pequeno negócio, traz algo fundamental que é a espacialidade, estar em todos os espaços do estado. E por essa peculiaridade, ele leva o desenvolvimento aonde muitos grandes empresas não podem ir, ou não vão querer ir porque quer estar em ambientes onde não consegue ser competitiva. O que fazer com esses territórios? A pequena empresa é a solução, é ela que vai gerar a oportunidade de desenvolvimento desses espaços, a partir da vocação local. Mas é preciso que o governo possa dar estímulo para que ela se desenvolva. Os fundos de desenvolvimento industrial não devem ser só para os grandes, deve ser para o pequeno, porque quando ele está instalado em um pequeno município ele se torna grande no local, ele é quem faz o papel estimulador do desenvolvimento. E se nós levarmos em conta que, o Brasil já tem 25% do PIB impactado pelas pequenas empresas, quanto mais o Estado estimular, melhor teremos a riqueza distribuída em todo o Ceará. ✂

Economia

Cenário Econômico para 2014 - 2015



Foto: J. Sobrinho

O deputado estadual Mauro Benevides Filho, pós-doutor em economia pela Universidade de Stanford, nos Estados Unidos, e ex-secretário da Fazenda do Estado do Ceará, proferiu palestra sobre o cenário econômico nacional e local, durante encontro do SIMEC, na Casa da Indústria, no dia 8 de abril de 2014. A SIMEC em Revista acompanhou o evento e mostra trechos da palavra do deputado.

CENÁRIO

Nos últimos três anos a economia cearense cresceu a níveis bem superiores ao crescimento da economia brasileira, quase 100% a mais, mas isso não

quer dizer que está tudo bem. Como o Ceará não é uma ilha, não pode estar imune às oscilações da economia nacional. Em 2008 o mundo experimentou uma crise do setor privado que se iniciou com a bolha do mercado imobiliário dos Estados Unidos. Com excesso de liquidez, o sistema bancário americano escolheu o setor imobiliário para fazer grande monta de suas aplicações. Empréstimos foram feitos em valores incompatíveis com a capacidade de pagamento dos tomadores, sob a alegativa de que “pegue o dinheiro porque em quatro anos a economia cresce, suas vendas vão crescer, seu salário vai crescer, portanto a prestação

que hoje você não pode pagar, você terá habilidade para pagar em três, quatro anos”. Por conta dessa inconsistência o primeiro impacto foi nos Estados Unidos. Eles ainda criaram um título chamado “subprime” para lastrear operações oriundas do mercado imobiliário, mas como o mercado estava ilíquido, já que as empresas não estavam pagando. Primeiro eles foram à Europa vender esses títulos e boa parte da Europa comprou esses títulos podres, não conseguiram resolver e foram vender na Ásia, na China, no Japão, na Coreia, ocorreu um contágio da crise americana que acabou gerando esse espasmo mundial. Para sorte do

An advertisement for AlphaMetalúrgica. The background shows a modern building with a large window. In the foreground, there is a detailed view of a window frame and a cross-section of an aluminum profile. The company logo, a stylized 'A' inside a circle, is in the top left. Below it, the text 'AlphaMetalúrgica' is written in a bold, sans-serif font, followed by 'Qualidade e Responsabilidade Socioambiental' in a smaller font. At the bottom left, the text 'design • leveza • segurança' is displayed. In the bottom right corner, there is a circular seal with 'ISO 9001:2008' and 'SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE' around a central graphic. Below the main text, a line of smaller text reads: 'Consultoria e desenvolvimento de projetos em fachadas pele de vidro, esquadrias em alumínio, brises e estruturas metálicas.'



sistema imobiliário brasileiro, nenhum banco local comprou “subprime”, pois não tinham na sua carteira títulos dessa natureza. O Brasil foi afetado pela crise, mas diferentemente de outros países não teve impactos grandes.

TAXA DE JUROS

A razão para aumentar a taxa de juros do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (SELIC) é aumentar o influxo do capital no Brasil na tentativa de diminuir o déficit decorrente da balança de pagamentos, essa é a razão econômica da elevação da taxa de juros brasileira. Hoje, as pessoas não estão entendendo por que o valor do dólar caiu. Se aumentarmos o influxo o valor do dólar cai no Brasil. O nosso país tem tido mudanças significativas no âmbito fiscal, mas não porque está gastando bilhões no Bolsa Família, isso é uma falácia, essa é uma das menores despesas do Governo Federal. O Governo tem pagamento de pessoal, tem pagamento de juros. O maior componente de gastos é a dívida pública. Reforma Tributária não sai por duas razões muito simples: primeiro porque reforma tributária para nós, pessoas físicas e jurídicas, para quem está do lado de lá é manter. Segundo a má distribuição entre os estados, São Paulo não aceita o princípio do destino, ponto. No caso local, o Estado do Ceará tem um baixo grau de endividamento.

TRANSPARÊNCIA DO FISCO

Eu sempre achei o fisco uma caixa preta, você nunca sabe como o fisco está lhe vendo. Eu não sei como é que a

Receita Federal me vê, se ela sabe das minhas despesas médicas, despesas com educação e isso sempre me incomodou. Quando assumi a Secretaria da Fazenda, resolvi fazer o seguinte: a SEFAZ tem 26 bases de informações, uma entrada, uma saída, um cartão de crédito, várias bases, então eu cruzei informações para formar o meu juízo de valor sobre aquela empresa. Se ela vendeu R\$10 milhões e está dizendo que vendeu R\$2 milhões, ou ela está no estoque, ou ela sonegou. Por isso eu contratei um sistema, por R\$14 milhões, para lidar com linguagens diferentes, passamos três anos para desenvolver. Eu queria que as empresas cearenses pudessem ver o que o fisco sabe sobre elas, seriam 81 cruzamentos, em um ambiente seguro que está desenvolvido, e deverá começar a funcionar em 1º de agosto de 2014. O contador vai entrar em um ambiente seguro, onde poderá corrigir o problema antes de receber a fiscalização na sua casa. Isso ainda não existe em nenhum outro lugar, o Ceará é o primeiro a desenvolver tal projeto. A Receita Federal se nega a fazer isso, é uma conquista do empresariado cearense. Às vezes, o empresário erra sem perceber e o sistema vai dizer que você cometeu o erro por alguma razão. Pensando nisso, a SEFAZ contratou uma empresa de São José dos Campos para desenvolver um moldem que acoplas-se em qualquer computador, tirasse a máquina do cupom fiscal, para que, na hora que ele fizer a venda, transmitir on-line para a SEFAZ, que já está preparada para isso. Se o empresário não

quiser emitir o cupom não tem problema, não interessa, a SEFAZ vai saber quanto foi vendido no fim do dia de todas as empresas do Ceará. O moldem custará R\$ 800,00 e vai se dado, sem custos, para as micro e pequenas empresas; para médias e grandes será dado um prazo para pagamento.

2015

O ano de 2015 será de ajustes, porque todo processo eleitoral é um processo de expansão do gastos. O Governo Federal vai acelerar o PAC, o que força, consequentemente, a partir de outubro, elevadas taxas de juros. O próximo presidente, independente da corrente política, tem que ser um presidente de controle, isso significa que iremos vislumbrar taxas de juros crescendo a partir de outubro, eu não sei se já em janeiro, mas, pelo menos, fevereiro ou março, o dólar sofrerá uma desvalorização frente ao real, agora, não dá para prever taxas porque é preciso ver como ficará o processo inflacionário de outubro para frente. O que eu temo é que se o gasto for muito grande em 2014, a taxa de juros vai subir tanto que o dólar pode superar a casa dos 2.0 em 2015. Os juros podem subir tanto que o influxo de capital vai ser tão forte que ele possa ser deprimido nessa relação e aí alguns segmentos industriais podem sofrer um pouco porque vai interferir nas suas exportações.

INFRAESTRUTURA LOCAL

Os investimentos locais, especialmente em infraestrutura, enfrentam dois tipos de problemas. Primeiro, a capacidade

que têm algumas empresas que ganham procedimentos licitatórios; segundo, a questão da desapropriação, que em todo o Brasil é muito difícil. Você tem 100 casas, negocia com 80 fica 20, vai para a justiça e demora muito tempo para resolver. Para licitar uma obra, hoje, o estado leva de nove meses a um ano. Por que? Porque depois que você faz a estimativa de preço e lança o edital, aí você tem os recursos administrativos (vai, volta,...), depois de seis meses de recursos administrativos, o cara, não satisfeito porque perdeu, vai para a justiça e manda suspender o procedimento licitatório, caça liminar, é uma confusão. No serviço público você empenha, liquida e paga. Empenhar no serviço público é registrar o compromisso de uma despesa que você está se comprometendo; liquidar é quando a empresa entrega a mercadoria; pagamento é o processo final. No Brasil, empenha-se, liquida e paga. No Ceará, existe um processo que antecede o empenho que chama-se Fixação de Recursos (FR). Um secretário só empenha uma despesa se

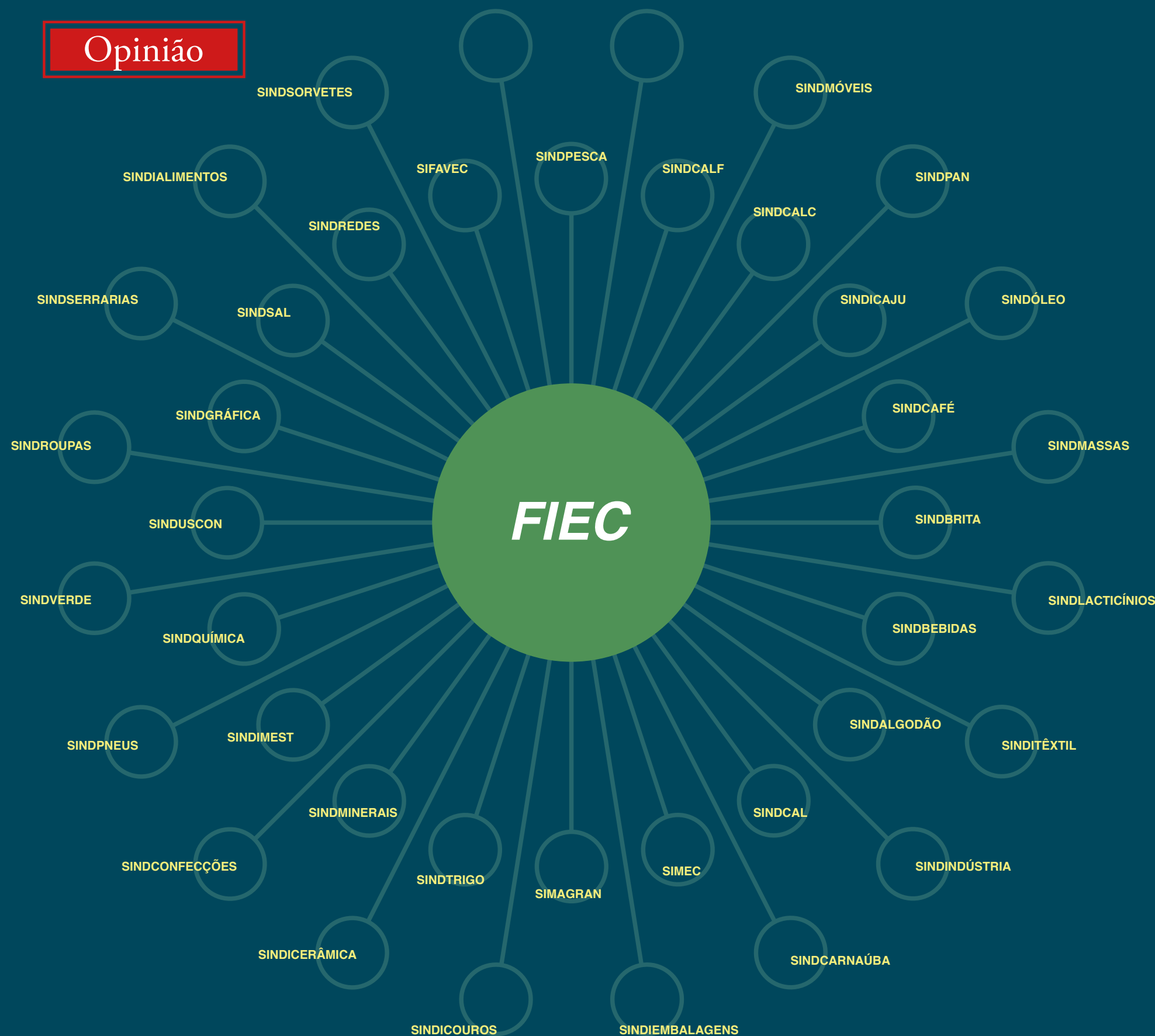
fizemos a FR. A dificuldade é de execução e desapropriação porque o estado não tem problema financeiro para pagar. No caso do Anel Viário, é uma obra delegada do Governo Federal que o estado está fazendo, nós tivemos um problema com uma empresa, que é o mesmo problema que nós tivemos com a duplicação para o Cariri; o trecho do meio já foi feito, o terceiro está em andamento e o primeiro parado. Se você comprar alguma coisa fora daquele procedimento, você é logo tachado de ladrão. Eu aprendi que quando a Secretaria de Saúde compra uma ressonância magnética, com 8 meses aquele tonner dá problema e para. Por isso, quando eu comprei *scanners*, tratei logo de comprar a operação e a manutenção, então se meu *scanner* quebra, com 24h ele tem que estar pronto. O Metrofor teve um problema durante muitos anos, que o Tribunal de Contas da União questionava a possibilidade de superfaturamento, demorou muito tempo para o Estado resolver essa questão de desmistificar, provar que não era o caso.

BOLSA DE VALORES

Janeiro e Fevereiro foram muito bons, não sei se vai continuar nesse mesmo ritmo. Em 2013 quem justificou a expansão foi o investimento privado, ele foi responsável por ter recuperado de 1.8 para 2.3. O desânimo dos empresários não está se reproduzindo para 2014, pelo contrário, é que as pessoas estão divulgando na imprensa que o Brasil está endividado, não tem nenhum desses dados. O Banco Central tem a previsão dele e tem a previsão que eles chamam de Relatório Focus, que é enviado para o setor privado e os diretores econômicos e executivos de determinadas empresas, dão a sua opinião. Essas pessoas estão alimentadas, muitas vezes, por posições ideológicas, isso não é bom, previsão econômica você tem que fazer a partir do que você acredita do sistema econômico. O problema maior é a corrupção, todo volume de investimento que é R\$ 70 bilhões/ano, esse é o valor da corrupção do Brasil.

O BRASIL E O MUNDO

O Brasil avançou internacionalmente no que diz respeito a regulação do seu sistema financeiro, isso gerou confiança de investidores. O que o investidor reclama é do processo de taxaação de tributação desses ganhos de capital, mas o Brasil aumentou muito a sua eficiência. O nosso país precisa ser competitivo na venda de mercadorias. A China está trabalhando dia e noite, eles não param de produzir, enquanto nós estamos nos viciando a não produzir com tantos feriados. ❖



Relacionamento Intersindical

Em fevereiro de 2008, o presidente da FIEC, Roberto Proença de Macêdo, em uma das iniciativas mais marcantes de sua gestão, publicou o Decálogo da Governança Sindical. Naquele momento, afirmava achar oportuno trazer para a vida associativa elementos do conceito de governança que estavam sendo implantados nas empresas. “Percebi que nas nossas entidades, as boas práticas de governança podem também agregar valor, aumentar a transparência e garantir a sua sustentabilidade e perenidade. Chamei de Governança Sindical a gestão de um sistema no qual as instituições são dirigidas e monitoradas, articulando e dinamizando todos os relacionamentos entre seus diversos públicos de interesse”, observou o presidente.

Da palavra de Roberto Macêdo emergia um sentimento que provocava os sindicatos a mudar o modo de interagir com seus diferentes públicos. Temas como representatividade, profissionalismo, ética, modernidade, inovação e integração, passaram a fazer parte do cotidiano das instituições filiadas à federação. Entendendo que aqueles conceitos somente ganhariam corpo se os sindicatos pudessem trabalhar de forma conjunta, o SIMEC tomou a iniciativa de induzir seus pares a manter um relacionamento mais próximo. Os trechos a seguir revelam a opinião de alguns presidentes sobre esta questão.

SOBRE A INTERAÇÃO DOS SINDICATOS

André Siqueira (Sindialimentos)

A interação entre os sindicatos hoje é uma necessidade. São muitas as experiências que podem ser absorvidas através da integração de ações e troca de ideias entre os associados de diferentes setores. As indústrias se fortalecem quando passam a compor um sindicato, e isso ganha mais força quando as relações das empresas ocorrem de forma intersetorial. As experiências vividas pelo Sindialimentos na participação de missões internacionais, por exemplo, foram bastante exitosas, e não seria possível sem a parceria do SIMEC, Sindiquimica e Sindienergia. Essas experiências fortalecem as relações pessoais e facilitam a realização de outras ações em conjunto.

Júnior Osterno (Sindimóveis)

Só conseguiremos superar nossas dificuldades (financeira, fiscal, trabalhista, de infraestrutura etc.) se nos fortalecermos. E a maneira mais fácil é através da união e do crescimento dos sindicatos industriais.

Agostinho Alcântara (Sindiserrarias)

Um dos grandes marcos da administração de Roberto Macêdo, foi a preocupação com a integração intersindical. E todo reforço no fomento a essa iniciativa é de grande importância e valia.

Eulálio Costa (Sindgráfica)

Vejo com bastante simpatia a ideia. Temos muitas demandas em comum. A união faz com que sejamos mais fortes e possamos trocar experiências exitosas que beneficiam a todos os associados.

Roberto Ramos (Sindiembalagens)

Essa iniciativa é altamente positiva, para podermos convergir todos os nossos seguimentos. No nosso caso específico, que somos bem heterogêneos, temos empresas que fazem embalagens de papel: caixas, guardanapos, tubos de papel, embalagens para alimentos, embalagens de plásticos para alimentos, vidros etc., essa integração é essencial.

Marcus Vinícius (Sindconfeções)

Vejo como fundamental para o desenvolvimento e fortalecimento industrial. Nosso setor, em particular, está em constante mudança devido a concorrência de outros Estados, com carga tributária inferior a nossa e ainda a desleal concorrência com os Importados. Corremos sério risco de perder mercado. Por isso, envolver todos os Elos da Cadeia Produtiva é de fundamental importância para que possamos ter mais competitividade e voltar a crescer de forma sustentável. A sinergia entre os Sindicatos afins, troca de experiência e compartilhamento de práticas virtuosas, passa a ser uma necessidade latente neste processo.

O ENVOLVIMENTO DO SINDICATO NA CONSTRUÇÃO DE UMA AGENDA PROPOSITIVA PARA O FORTALECIMENTO DA ECONOMIA DO ESTADO

André Siqueira (Sindialimentos)

O propósito que move as empresas na constituição dos sindicatos é o mesmo para todos os setores, muito embora, cada setor tenha suas especificidades, sejam elas de ordem tributária,

em função das relações trabalhistas, dentre outras. Não é cabível pensar e agir de forma isolada, principalmente quando é preciso discutir sobre conjuntura sociopolítica e os rumos da economia. O Sindialimentos está aberto para construção de uma agenda propositiva para o Ceará, em cooperação com os demais sindicatos que compõem a Federação das Indústrias do Estado do Ceará e tem interesse em participar dessas discussões.

Júnior Osterno (Sindimóveis)

Estamos a disposição para participarmos de uma agenda comum (os problemas são bem parecidos), inclusive já tenho uma ideia que estou desenvolvendo em conjunto com o SIMEC.

Agostinho Alcântara (Sindiserrarias)

Não limitaria a abertura do Sindiserrarias para somar com outros sindicatos nesse propósito. Aliás, a interação e união de esforços nesse propósito, sempre esteve em nossas metas e objetivos.

Eulálio Costa (Sindgráfica)

O Sindgráfica está completamente aberto. Tomo inclusive a liberdade em falar em nome de toda a minha diretoria. Seria muito bem vindo qualquer iniciativa nesse sentido.

Roberto Ramos (Sindiembalagens)

O Sindiembalagens está aberto para se envolver com um ou mais sindicatos, mas para isso devemos trabalhar para vermos a necessidade de cada um, o que um sindicato pode ajudar o outro sindicato e aí sim, fazer uma agenda propositiva para a economia do Ceará.

Marcus Vinícius (Sindconfeções)

Estamos totalmente abertos a qualquer iniciativa neste sentido. Devemos sim, construir uma Agenda Propositiva com todos Sindicatos filiados à FIEC no sentido de viabilizar o crescimento sustentável da economia do Ceará. Através da adesão de projetos e ações propostos pelo sistema FIEC , que é o principal indutor do desenvolvimento industrial no Estado do Ceará. Realizar parcerias, trocar informações e compartilhar boas práticas com outros sindicatos, neste sentido já estamos muito próximos ao Sin-

droupas e ao Sindtextil, apoiamos eventos e aderimos a projetos e ações conjuntas. Acredito que a abertura seja essencial para o crescimento e fortalecimento da economia. Competimos com outros mercados mais fortes e tradicionais, sem a união e abertura o nosso mercado não se tornará competitivo.

SOBRE AS AFINIDADES SINDICAIS

Júnior Osterno (Sindimóveis)

Temos maior afinidade com o Sindserraria, SIMEC, Sinduscon, Sindquímica (tintas, vernizes e adesivos) e Sindverde.

Agostinho Alcântara (Sindiserrarias)

O Sindmoveis e o Sindverde são os principais.

Roberto Ramos (Sindiembalagens)

Temos maior afinidade com o Sindgráfica e o Sindverde.

Eulálio Costa (Sindgráfica)

Nossa maior afinidade é com o Sindiembalagens, já que muitos de seus associados também são empresas gráficas, mas temos

alguma afinidade, de uma forma ou de outra, com praticamente todos os sindicatos. Essa é uma bela iniciativa.

Marcus Vinícius (Sindconfeções)

Com o Sindroupas, com que, desde de 2012 mantemos uma estreita parceria, participamos de muitas ações em recíproca colaboração. Compartilhamos com outros sindicatos projetos e propostas de parcerias aos quais temos acesso. Tudo que nos vem proposto, comunicamos aos outros sindicatos, com intuito de compartilhar iniciativas e benefícios.

André Siqueira (Sindialimentos)

Temos maior afinidade operacional com o SIMEC, Sindquímica, Sindverde e Sindienergia. Já os sindicatos com maior afinidade produtiva são: Sindilaticínios, Sindipan, Sinditrigo, Sindibebidas, Sindicafê, Sindi-sorvetes, Sindicaju, Sindmassas, Sindióleo e Sindfrios. ☞



O Seu Amigo de Ferro!

Vendas de produtos siderúrgicos



EIXOS
TUBOS
PERFIS

REDUTORES
CANTONEIRAS
BARRAS CHATAS

NYLON
BRONZE
CHAPAS



Apoiando sua linha de comercialização, oferecemos cortes sob medida, feitos através de equipamentos próprios.

Venha nos fazer uma visita e conheça toda nossa linha de produtos e serviços!

Máquina de Corte CNC
6m x 3,10m
Corte plasma até 1"
Oxicorte até 300mm



EMPRESA ASSOCIADA AO:

www.simec.org.br

Visite nosso site e conheça mais sobre o que temos para oferecer a sua empresa.

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

II Fórum de Certificação de Painéis Metálicos



Foto: arquivo SIMEC

O Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Materiais Elétricos no Ceará, por meio de sua Delegacia Regional no Cariri, realizou o II Fórum de Certificação de Painéis Metálicos, que teve por objetivo discutir com os empresários as portarias Nº 398 e 419 do INMETRO, que tratam do Requerimento de Avaliação de Conformidade (RAC) e do Regulamento Técnico da Qualidade para Painéis Metálicos, as quais orientam os empresários quanto à certificação para utensílios de alumínio. O evento aconteceu no dia 29 de abril de 2014, no Palácio da Microempresa do SEBRAE-Cariri, em Juazeiro do Norte.

Na ocasião, o presidente do SIMEC, Ricard Pereira, falou da necessidade de inovação e planejamento das empresas. “Se o empresário não se atentar a estas tendências fechará suas portas. É relevante que sejam atendidas as conformidades e os critérios estabelecidos no Regulamento Técnico da Qualidade”, afirmou Ricard.

O Fórum contou com a apresentação de várias palestras. O diretor da ABRACE - Avaliações Brasil da Conformidade e Ensaios, com sede em São Paulo, Eduardo Rodrigues, abordou a questão do Regulamento Técnico de Painéis Metálicos e a Portaria Inmetro 398 e 419/2012. De acordo com Eduardo, “as empresas precisam se

preparar para atender as normas destas portarias, principalmente por que é uma exigência do consumidor, os quais poderão se pronunciar sobre o assunto através de consulta pública, então não é somente a Lei que tem que ser seguida, mas as exigências do consumidor”.

Outra Palestra que causou bastante impacto entre os presentes, foi proferida pelo Gerente de Ensaios e Processos do Laboratório GLOBALLAB, sobre o tema: Ensaios Executados no Processo de Certificação. Com o uso de recursos multimídia, o palestrante mostrou exemplos de testes que comprovam a veracidade das especificações explicitadas pelos fabricantes, especialmente no

que tange à espessura de cada Família de painéis para certificação.

A última palestra do dia foi do engenheiro técnico da Welle Tecnologia Laser, André Girelli, falou das vantagens de aplicação do laser para rastreabilidade. A Welle Laser é, atualmente, líder nacional em vendas de máquinas para marcação e gravação a laser.

Em seguida houve uma mesa redonda que permitiu aos participantes esclarecer todas as suas dúvidas sobre cada tema discutido.

O Delegado do SIMEC Cariri, Sr. Adelaído Pontes, encerrou o fórum ressaltando a importância dos empresários se unirem através do Sindicato, pois, “é possível fazer as ações para certificação conjuntamente, de maneira que se reduzirá os custos”. Fez referências ao setor não apenas como gerador de emprego e renda, mas também como alavanca de divisas, “pois nossas empresas vendem em todo Brasil e, a cada mês saem centenas de caminhões com grande número de pessoas revendendo os produtos de porta em porta”.

Paralelamente ao evento, aconteceu uma reunião ordinária da Delegacia local do Sindicato, onde alguns empresários destacaram o papel do SIMEC na região.

José Batista (Aluminela)

O SIMEC veio trazer melhorias para a nossa área, contribuindo para nossa organização e ampliando nosso conhecimento sobre o setor metalomecânico como um todo.

Neuza Ferreira Neves (Luminox)
Com a vinda do SIMEC para a região



o setor metalmeccânico local se fortaleceu muito. Iniciamos bem, mas precisamos melhorar mais. Com essa parceria, nos mantemos informados sobre o nosso setor e melhoramos o relacionamento entre as empresas. Temos a oportunidade de conhecer outras empresas e saber como elas estão se destacando no mercado.

Nivaneide Dantas (Alumínio Prolar)
O SIMEC veio fazer a diferença. Agora nós temos o apoio do Sindicato nas negociações, contando com a presença de um advogado que facilita todo esse processo, antes muito sofrido para todos nós.

Hans Kleber (Dular)
O SIMEC veio para fortalecer o setor como um todo, trazendo informações precisas e essenciais para a nossa tomada de decisão. Além disso, trouxe inúmeros projetos para a indústria local.

Wilson Pedro da Silva (WP da Silva)
Tem sido fundamental para todos nós a presença do Sindicato na região. Mas precisamos de mais participação dos associados. Sem o envolvimento de todos, não teremos os resultados que queremos.

Adelaído de Alcântara (Adenox)

Nós somos o 3º Polo de utensílios do Brasil, mais de 500 caminhões saem daqui para vender alumínio fora e nós não temos a atenção necessária do Poder Público. Eles não nos veem da maneira que nós somos. Se tivéssemos esse apoio cresceríamos muito mais. O Distrito Industrial do Cariri está abandonado, falta água, energia, infraestrutura, é impossível construir indústrias lá. Precisamos nos unir em torno do nosso Sindicato para assim nos fortalecermos.

Ricard Pereira (SIMEC)
O que estamos visando é a formação do empresário, capacitar de forma profissional. Estamos procurando trazer algum tipo de informação, algum curso que possa, a partir do nível que vocês se encontram, fazer avançar cada vez mais. O que percebemos no Cariri, é que tem sido uma dificuldade constante agregar, participar. Precisamos nos organizar para trazer treinamento e capacitação para transformar o formato das nossas empresas, melhorar a produtividade, inovar, a proposta é essa. ✎



Foto: Arquivo Pessoal

por **Alexandre Linhares**
Consultor Jurídico do SIMEC,
Conselheiro Titular do
CARF/ME.

Os Atuais Riscos às Indústrias Incentivadas do Ceará

A diminuição da desigualdade regional no Brasil é um dos principais objetivos constitucionais, previsto no art. 3º da Constituição Federal de 1988, competindo à União Federal elaborar e executar os planos desenvolvimento econômico regionais, mediante a concessão de incentivos de tributos federais, dentre outras medidas (art. 21, IX).

Visando acelerar as desigualdades regionais, os Estados da Federação, desatadamente os menos desenvolvidos, passaram a conceder incentivos fiscais como forma de atrair novas indústrias.

A essa a política tributária de concessão de incentivos fiscal, basicamente do ICMS, denominou-se de “Guerra Fiscal” pelos Estados mais desenvolvidos, como forma de rotular as insatisfações pelas perdas de algumas indústrias para Estados menos desenvolvidos.

Em resposta, os Estados das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste afirmam que estão adotando a mesma política de industrialização adotada anos atrás pelos Estados mais desenvolvidos.

Citam como exemplo o Estado de São Paulo como o mais beneficiado ao longo da histórica econômica do Brasil.

Após estourar a crise internacional de 1929, houve uma queda vertiginosa das exportações do café Paulista, obrigando o Governo Vargas em 1933 a instituir uma política de aquisição (com posterior destruição) dos estoques de café como forma de manutenção dos seus preços internos.

Não fora a isenção dos impostos e tarifas de exportações e defesa do preço do café, bem como o perdão da dívida interna Paulista pela União, certamente, os fazendeiros paulistas quebrariam pela impossibilidade de resistir aos efeitos da crise de 1929, e muito provavelmente a história econômica de São Paulo teria sido muito diferente.

Contudo foi no Governo de Juscelino Kubitschek que o Estado de São Paulo se beneficiou pelo quase monopólio de instalação de indústrias automobilísticas. Para este setor foi assegurado isenção de impostos na importação, desnecessidade de cobertura

cambial, financiamento elásticos a juros subsidiados pelo BNDES.

Não se pretende aqui julgar se tais medidas, até aqui apontadas, foram importantes, necessárias ou corretas para o crescimento econômico do País, mas apenas mostrar que na história econômica do Brasil, os Estados mais desenvolvidos assim cresceram por terem adotado ou se beneficiado de uma Política de Incentivo à Industrialização.

Então não nos parece legítimo o discurso daqueles que se beneficiaram no passado, e com isso se desenvolveram e tornaram mais competitivo em relação aos demais, agora adotem o discurso de que os incentivos fiscais estaduais estão acabando com a industrialização no País.

Em 2012 o Senado Federal foi levado a aprovar a Resolução n. 13/2012, sob argumento de que estaria pondo fim à denominada “Guerra dos Portos”, protegendo à economia industrial Brasileira da entrada frenética de importados.

Podemos afirmar que existe uma “Guerra dos Portos” quando somente o Porto de Santos é responsável por quase 40% de todas as importações brasileiras, estando o segundo colocado com menos de 10% das importações?

A consequência prática da Resolução n.13/2012 não foi a diminuição das importações, mas apenas o redirecionamento e concentração das importações para o já estrangulado Porto de Santos, aumentando ainda mais a desigualdade regional, já que os incentivos fiscais concedidos pelos demais Estados foram neutralizados pela medida do Senado.

“Podemos afirmar que existe uma “Guerra dos Portos” quando somente o Porto de Santos é responsável por quase 40% de todas as importações brasileiras.”

Não obstante essa vitória Paulista no Senado, ainda está por vir algo muito mais devastador para os Estados menos desenvolvidos.

O STF está na iminência de aprovar a Proposta de Súmula Vinculante n. 69, declarando inconstitucionais todos os incentivos fiscais estaduais concedidos sem autorização dos demais Estados da Federação, manifestados através de convênios firmados no âmbito do CONFAZ.

Com aprovação do PSV n. 69 pelo STF, sem restrição dos efeitos da decisão (modulação), as empresas incentivadas poderão ser obrigadas a devolver todos os valores de ICMS que deixaram de pagar por causa dos incentivos.

Inclusive a Procuradoria Geral da República já emitiu parecer favorável ao inteiro teor do PSV, nos exatos termos propostos pelo STF, sem sequer recomendar a atribuição dos efeitos modulativos.

Diante dos riscos do STF não atribuir efeitos modulativos, a senadora Lúcia Vânia (PSDB-GO) elaborou um projeto de lei complementar no Senado, o PLS-C n. 130/2014, que além, de convalidar todos os incentivos fiscais ou financeiros vinculados ao ICMS, concedidos sem aprovação prévia do Confaz até maio deste ano,

ainda concede a remissão e anistia aos valores relativos aos incentivos fiscais gozados pelas empresas incentivadas.

O senador Ricardo Ferraço (PMDB-ES) propôs uma emenda ao projeto de Lúcia Vânia para que o quórum de votação do Confaz seja reduzido da unanimidade para três quintos dos Estados, com pelos menos a participação de um terço dos Estados de cada região.

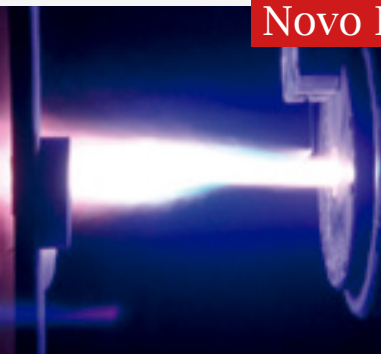
A boa notícia, diante deste cenário desfavorável ao Ceará, é que neste período eleitoral, tem-se um consenso no Senado, no Ministério da Fazenda, no CONFAZ e dos Estados sobre a necessidade de convalidação dos incentivos fiscais concedidos como forma de garantir segurança jurídica às empresas incentivadas.

Com a aprovação desta Lei Complementar o Estado do Ceará estará impedido cobrar os valores de ICMS incentivados, mas também de conceder novos incentivos fiscais.

Quais consequências práticas advirão deste novo cenário? Simples: nem conseguiremos atrair novas indústrias e dificilmente conseguiremos manter as já instaladas após o fim dos contratos de incentivos.

Diante deste cenário resta do Governo do Estado do Ceará renovar imediatamente todos os contratos de incentivos de forma automática, e batalhar para que seja aprovado um texto convalidando todos os incentivos concedidos até a data de publicação da futura lei complementar que está por vir. ✎

Novo Revestimento para Motores de Aviões



Cientistas da Universidade do Oeste da Suécia desenvolveram um revestimento capaz de estender a vida útil dos motores em 300%. O revestimento consiste em um pó composto por nanopartículas de cerâmica e de plástico, que é adicionado a um suporte líquido. A inovação do novo revestimento é a elasticidade do revestimento; enquanto as partículas de cerâmica proporcionam isolamento térmico, o plástico permite que pequenos poros se formem no interior do revestimento – o que é importante, já que o revestimento deve ser capaz de se expandir e contrair com o metal que está cobrindo. De acordo com os cientistas, a nova estrutura do revestimento não só permite que seja mais flexível e, portanto, menos propenso a trincas, mas também permite uma melhor aderência em superfícies irregulares. A previsão é que, a novidade tecnológica, chegue aos motores de avião e turbinas a gás nos próximos dois anos. ✂

Fonte: <http://www.cimm.com.br/>

Zotye Estreia no 28º Salão do Automóvel



O Salão Internacional do Automóvel de São Paulo, grande vitrine para os consumidores, lidera a maior feira automobilística da América Latina e é palco de montadoras nacionais, estrangeiras e empresas do ramo automobilístico. A 28ª edição acontece de 30 de outubro a 9 de novembro de 2014, e uma das novidades é a estreia da montadora chinesa Zotye, que vai apresentar sua linha de produtos, entre eles o popular Z100. O hatch compacto, que é equipado com motor 1.0 de três cilindros e 68 CV, pretende brigar pelo título de carro mais barato do Brasil. Diferentemente dos outros modelos chineses de entrada, o Z100 virá “pelado” (somente com freios ABS e airbag duplo, obrigatórios desde o início deste ano). Outro modelo exposto no salão será o utilitário esportivo subcompacto T200. ✂

Fonte: <http://www.cimm.com.br/>

Arcelormittal Investe em Aço de Alta Resistência



A produtora de aço ArcelorMittal anunciou investimento de US\$ 15 milhões na aquisição de equipamentos e adequações da linha de produção de sua unidade ArcelorMittal Vega, em São Francisco do Sul, Santa Catarina. De acordo com a empresa, o objetivo do investimento é iniciar a produção do aço de alta resistência com aplicação na indústria automotiva, o Usibor®. O valor integra um pacote de R\$ 650 milhões destinados ao incremento de produção da unidade catarinense nos próximos cinco anos. A previsão é de aumento dos atuais 6% para 25% de utilização de aços de alta resistência nos veículos brasileiros até 2025, acompanhando a tendência da indústria automotiva global. O Usibor®, é um aço ao boro revestido de alumínio-silício, foi desenvolvido pela companhia para estampagem a quente. Desde 2012 ele vem sendo importado das plantas da ArcelorMittal na Europa. ✂

Fonte: <http://exame.abril.com.br>

Estudantes do MIT Lançam Turbina Eólica Flutuante

Dois estudantes do MIT (Massachusetts Institute of Technology) lançaram um novo conceito em turbina eólica, que usa um invólucro cheio de hélio para flutuar alto o suficiente para capturar os ventos mais fortes. Eles já conseguiram os recursos necessários para fazer os primeiros testes da sua “turbina aérea flutuante” (ou BAT: Buoyant Air Turbine) em uma área remota do Alasca. O protótipo possui uma concha inflável circular de 35 metros de diâmetro, feita do mesmo tecido resistente usado em dirigíveis e velas náuticas. A turbina vai pairar a altitudes entre 300 e 600 metros, onde os ventos sopram de 5 a 8 vezes mais forte do que ao nível do solo, além de serem mais consistentes. Seu objetivo é levar a energia eólica para áreas remotas, fora da rede, onde não é prático ou economicamente viável instalar torres. ✂

Fonte: <http://www.inovacaotecnologica.com.br/>



Eventos

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

**21-25
Julho**

69º Congresso ABM
Centro de Convenções
Frei Caneca - São Paulo - SP
www.abmbrasil.com.br/

**22-25
Julho**

Metalmeccânica -
Corte e Conformação
Parque de Exposições Tancredo
Neves - Chapecó/ SC
www.eurofeiras.com.br/feira/fmm-cc-2014/

**22-25
Julho**

Mec Show - 7ª Feira da
Metalmeccânica, Energia e
Automação
Parque de Exposições de
Carapina - Serra/ES
www.mecshow.com.br

**12-13
Agosto**

25º Congresso
Brasileiro do Aço
Complexo WTC
São Paulo / SP
<http://www.acobrasil.org.br/congresso2014/>

**05-08
Agosto**

Manutenção - Feira
de Manutenção e
Equipamentos Industriais
Pavilhão Edmundo
Doubrawa - Joinville/SC
<http://www.feiramanutencao.com.br/edicoes/edicao-2014/>

**24-27
Setembro**

EXPOMAC - 20ª Feira da
Indústria Metal Mecânica
Expotrade Pinhais - Curitiba/PR
<http://www.expomac.com.br/>

Você Sabia?

por Dário Aragão

Neste número damos continuidade à série relativa às as Sete Maravilhas do Mundo Antigo, destacando os Jardins Suspensos da Babilônia e à Estátua de Zeus, em Olímpia.

Fotos: National Geographic



Considerada a segunda maravilha do mundo antigo, os “Jardins Suspensos da Babilônia” cresceram em terraços cheios de terra. Com seus muros de tijolo medindo 122 metros de comprimento por sete de espessura, dos quais saíam colunas de pedra sustentando plataformas de madeira cheias de árvores. Segundo relatos, os jardins foram construídos pelo rei Nabucodonosor por volta de 600 a.C., para sua esposa a rainha

Semíramis. Os jardins eram também admirados por seu engenhoso sistema de irrigação acionado por escravos. Os jardins ainda floresciam quando Alexandre o Grande conquistou a Babilônia, em 331 a.C.. Mas a cidade foi cedendo às areias que a cercavam, e agora não se tem certeza nem mesmo de onde ficavam os jardins suspensos. Um grande projeto do atual Iraque (antes da ocupação americana), de reconstrução da Babilônia, inclui uma tentativa de fazer com que os jardins, ou algo parecido, floresçam novamente.



A terceira maravilha do mundo antigo é a “Estatua de Zeus”, em Olímpia, com treze metros de altura era revestida de placas de marfim cinzelado; a túnica e o trono trabalhado em ouro, eram o coração e símbolo de um complexo sagrado que incluía templos, santuários e o primeiro estádio olímpico. O seu construtor Fídias, já se notabilizara pelo trabalho na Acrópole de Atenas, mas a majestosa Estátua de Zeus, iniciada em 438 a.C., tornava-se imponente por se refletir na superfície calma de um enorme reservatório cheio de azeite, que ao evaporar-se evitava que o revestimento de marfim estalasse. Em 426 d.C., o imperador Teodósio II, mandou desmontar a estátua, enviando-a de barco para Constantinopla, onde cinquenta anos depois foi destruída num incêndio.

ASSOCIE-SE

SEJA UMA PEÇA FUNDAMENTAL DESTA HISTÓRIA

VANTAGENS DO ASSOCIADO

Assessoria Jurídica Trabalhista e Tributária • Programas de Capacitação e Qualificação Técnica e de Gestão • Intermediação e Apoio Jurídico nas Convenções Coletivas • Ações Estratégicas de Incentivo e Fomento à Inovação • Cooperação Institucional com Universidades e centros de Pesquisa • Apoio Logístico em Missões Empresariais, Congressos e Feiras Nacionais e Internacionais



Av. Barão de Studart, 1980. 3º Andar. SI 309
Edifício Casa da Indústria - FIEC
Tel. 85 3224-6020 / 85 3421-5455
www.simec.org.br / simec@simec.org.br

Compromisso com o seu desenvolvimento.

"A Liz Electric precisava desenvolver o projeto mecânico de um ventilador e um liquidificador e logo pensamos em contratar o SENAI para nos ajudar, pois já tínhamos conhecimento do nível profissional de execução dos trabalhos, além de confiar na qualidade dos serviços realizados."

EVANDRO OLIVEIRA
PROJETISTA DE PRODUTOS



O SENAI oferece soluções em Desenvolvimento Integrado de Produto, envolvendo Análise Conceitual, Prototipagem, Projeto de Molde, Simulação de Injeção e Construção de Molde. É o SENAI fazendo sua indústria crescer sempre mais.

