

SIMEC

Ano V Número 19 - Outubro / Dezembro 2016

EM REVISTA



**COMENDA SEBASTIÃO DE
ARRUDA GOMES 2016**

**ALCI
PORTO**

**PÍNDARO
CUSTÓDIO**
In memoriam

**BETO
STUDART**

SESI - GINÁSTICA NA EMPRESA



**ALONGUE OS RESULTADOS
DE SUA INDÚSTRIA**

O programa Ginástica na Empresa do Sesi vai até o posto de trabalho com aulas de alongamento, dinâmicas recreativas, orientações posturais e dicas de saúde e alimentação. As sessões são em grupo e duram em média 10 minutos.

Investir na saúde e bem-estar dos seus colaboradores é investir também nos bons resultados para a sua empresa.

Pratique esta ideia.



**Entre em contato
e solicite orçamento**

(85) 4009 6300



Leitor

A cada nova edição da Simec em Revista, seguimos nos surpreendendo com a densidade do conteúdos e a riqueza das matérias. Tudo muito atual e sempre antenado com o mundo da indústria.

Marcos Soares

Presidente do Sindquímica

Se ter participado da última reunião do ano no Simec nos fez feliz, ver os nossos projetos expostos nas páginas desta valorosa revista nos deixou amplamente satisfeitos. A matéria é uma prova incontestada do compromisso social deste sindicato.

Ritelza Cabral

Idealizadora da Tâpera das Artes

Mais uma vez somos presenteados com a publicação de nossa história nas páginas da revista do Simec. Isto nos enche de orgulho por se tratar de um veículo que valoriza e dignifica o setor metalmeccânico do Ceará. Obrigado pela deferência.

Vilmar Ferreira

Presidente da Aço Cearense



COMPARTILHE ESTA REVISTA

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



@simecfiec



/simec.sindicato

Editorial

Há décadas a maior economia da América Latina não experimentava uma recessão tão profunda. E embora haja sinais de que caminhe para o fim, as projeções apontam para horizontes ainda distantes. As perspectivas dependem da competência do Governo para diminuir a incerteza política e implementar reformas estruturais capazes de restabelecer a sustentabilidade fiscal e estimular a confiança de empresários e investidores.

Relatório do Fundo Monetário Internacional publicado no último dia 15 de novembro, observa como imprescindíveis o controle do crescimento dos gastos fiscais e mudanças substantivas no sistema de previdência social. Mas isto só não basta, seus efeitos são de longo prazo. Urge melhorar a alocação de recursos públicos; conter o crescimento da folha de pagamentos; reduzir o custo dos negócios; aumentar a eficiência e fortalecer o crescimento no médio prazo. É preciso ainda, tornar o programa de concessões na área de infraestrutura mais atraente, simplificar o código tributário e reduzir as tarifas e as barreiras comerciais. Também não podemos prescindir da facilitação do emprego produtivo e da redução dos incentivos à informalidade.

Neste percurso, a indústria brasileira aparece como fator decisivo. Para voltarmos a crescer, é fundamental dar à indústria a relevância que lhe é devida, colocando-a no centro da estratégia econômica nacional.

E para tanto, nossas lideranças precisam se animar e tomar uma posição otimista em relação aos seus negócios e às suas relações politico-empresariais. Afinal, neste universo, otimismo é bem mais que um estado de espírito, é um posicionamento estratégico de mercado. ✂

Francílio Dourado Filho
Editor Chefe

Carta do Leitor

Caro Presidente Sampaio Filho, parabéns pelos trabalhos desempenhados à frente do Simec, e pelo resultado alcançado na ampliação do quadro de associados. Tenho acompanhado e admirado a sua dedicação à FIEC, no desenvolvimento de ações de estímulo à inovação, sempre lançando uma luz, para ajudar a guiar o difícil caminho de crise que estamos atravessando. Forte abraço!



Carlos Prado
Itaueira Agropecuária

05 PALAVRA DO PRESIDENTE
Compartilhar
é Preciso

06 Diretoria do SIMEC
Quadriênio 2015-2019

NOTÍCIAS **08**

Experiência Chinesa é atração do
Inovaconstruir

Gestão Estratégica em Tempos de
Turbulência E Disruptura

SIMEC Participa de
Bate-Papo Sindical na Bahia

Realidade do Setor Eletrometalmecânico
é debatida na AJE

EMPRESA DESTAQUE **10**
Eletra Energy

19 HISTÓRIAS DO SETOR
Hispano

13 RESPONSABILIDADE SOCIAL
Comunidade Mãos de Pai

16 LIVRE PENSAR
O Paradoxo Cearense

22 EDUCAÇÃO
SENAI Ceará Dissemina
o conceito de Indústria 4.0

27 INOVAÇÃO
COINTEC recebe presidente
da FCT de Portugal

42 ARTIGO
Usina De Dessalinização A
Vácuo Solar Offshore

45 REGIONAL BAIXO JAGUARIBE
Liderança Consciente e
Rede de Compras

46 REGIONAL CARIRI
Simec Cariri Realiza Missão
Empresarial ao Paraná

47 VOCÊ SABIA?
EVENTOS



COMPARTILHAR É PRECISO

Frequentemente surgem ‘modelos’ que prometem revolucionar o jeito de ser e de fazer negócios. Muitos passam, alguns ficam. E estes, acabam por se estabelecer como novos paradigmas comportamentais do mundo corporativo. Foi assim com o conceito de sustentabilidade, que de libelo ecológico se fez pré-requisito para a inserção e consolidação de negócios locais em mercados internacionais mais desenvolvidos.

Recentemente um novo manifesto tem se posto como protagonista das mudanças: a economia compartilhada. Bem mais que um fenômeno contemporâneo, a prática do compartilhamento tem mudado o modo como nos relacionamos com os bens que consumimos e com os negócios que empreendemos. Se houve um tempo em que imaginamos a tecnologia como fator de distanciamento entre as pessoas, no ambiente da nova economia ela tem nos aproximado de modo cada vez mais produtivo, nos fazendo ver que juntos somos capazes de fazer mais e melhor.

Para além do que pregam os catastrofistas de plantão, o novo modelo aponta para uma riqueza de oportunidades até então inimaginável no ambiente tradicional. Segundo a revista Forbes, a estimativa é que já neste ano que finda, o compartilhamento gere uma receita de US\$3,5 bilhões para os usuários, valor que deve crescer 25% ao ano. E nela cabem tanto startups quanto grandes e pequenas empresas e até mesmo indivíduos.

No Simec defendemos esta ideia. A Rede de Compras que estruturamos e implantamos na região do Baixo Jaguaribe, é exemplo desse compromisso que temos com o desenvolvimento individual a partir do coletivo, da ação comum. Entendemos que para aprender com o novo, para usufruir do novo, é preciso experimentar. Estamos experimentando.

Que em 2017 compartilhemos cada vez mais. ✎



Foto: Arquivo SIMEC

“

Se houve um tempo em que imaginamos a tecnologia como fator de distanciamento entre as pessoas, no ambiente da nova economia ela tem nos aproximado de modo cada vez mais produtivo, nos fazendo ver que juntos somos capazes de fazer mais e melhor.”

Sampaio Filho
Presidente do SIMEC

DIRETORIA DO SIMEC QUADRIÊNIO 2015 - 2019

Foto: J. Sobrinho/Sistema FIEC



Diretoria Executiva

Titulares

Diretor Presidente

José Sampaio de Souza Filho

1º Diretor Vice-Presidente

José Frederico Thomé de Saboya e Silva

2º Diretor Vice-Presidente

Cícero Campos Alves

3º Diretor Vice-Presidente

Guilardo Góes Ferreira Gomes

Diretor Administrativo

Píndaro Custódio Cardoso (*in memoriam*)

Diretor Financeiro

Ricard Pereira Silveira

Diretor de Inovação e Sustentabilidade

Fernando José Lopes Castro Alves

Suplentes

José Sérgio Cunha de Figueiredo

Dário Pereira Aragão

Felipe Soares Gurgel

Diretores Regionais

Região Sul

Adelaído de Alcântara Pontes

Região Jaguaribe

Roberto Carlos Alves Sombra

Diretores Setoriais

Titulares

Diretor Setor Metalúrgico

Sílvia Helena Lima Gurgel

Diretor Setor Mecânico

Suely Pereira Silveira

Diretor Setor Elétrico e Eletrônico

Alberto José Barroso de Saboya

Diretor Setor Siderúrgico

Ricardo Santana Parente Soares

Suplentes

Antonio César da Costa Alexandre

César Oliveira Barros Júnior

Carlos Alberto Augusto

João Aldenor Soares Rodrigues

Conselho Fiscal

Titulares

Helder Coelho Teixeira

Joaquim Suassuna Neto

Eduardo Lima de Carvalho Rocha

Suplentes

Silvio Ferreira Camelo

Ricardo Martiniano Lima Barbosa

Francisco Odaci da Silva

Representante junto à FIEC

Titular

José Sampaio de Souza Filho

Suplentes

Carlos Prado

Fernando Cirino Gurgel

Superintendente do SIMEC

Vanessa Pontes

Assistente Administrativa do SIMEC

Thais Mesquita

EXPEDIENTE

Projeto Gráfico e Editorial: E2 Estratégias Empresariais - www.e2solucoes.com • **Coordenação Editorial:** Francílio Dourado • **Direção de Arte:** Keyla Américo • **Produção:** Luan Américo • **Diagramação:** Rodrigo Portillo • **Tratamento de Imagens:** Rodrigo Portillo • **Jornalista:** Rafaela Veras (2605/JP) • **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.

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



SEJA PARTE FUNDAMENTAL DESTA MÁQUINA

INDÚSTRIA: Capacitação e Qualificação Profissional • Orientação e Promoção de Segurança e Saúde no Trabalho • Consultoria em Implementações de Ações de Responsabilidade Social • Programas de Estágio • Educação Executiva • Qualidade de Vida dos Colaboradores: Cultural, Esporte e Lazer • Assessorias Organizacionais • Pesquisas Internas e Setoriais: Eficiência Energética, Inovação, Eficiência Produtiva, Qualidade, Diagnósticos e Planejamento

TRABALHADOR: Educação Infantil, Profissional, Básica, Executiva e EJA • Bem-Estar, Cidadania e Qualidade de Vida • Formação Cultural • Atividades Físicas e Esportivas • Programa Indústria do Conhecimento



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

SIMEC

Av. Barão de Studart, 1980. 3º Andar. SI 309 - Edifício Casa da Indústria - FIEC
Tel. 85 3224-6020 / 3421-5455 facebook.com/simec.sindicato

EXPERIÊNCIA CHINESA É ATRAÇÃO DO INOVACONSTRUIR



Foto: divulgação

Com o propósito de aproximar a indústria da construção brasileira das principais técnicas construtivas inovadoras em destaque no mundo, o InovaConstruir Experience, evento promovido pelo Sinduscon – Sindicato da Indústria da Construção do Ceará, trouxe pela primeira vez a Fortaleza o chinês Zhang Yue, Chairman da Construtora *Broad Sustainable Building*, empresa especialista em edifícios pré-fabricados. Dentre os vários recordes de construção já realizados pela *Broad*, o mais recente é ter contruído um prédio de 57 andares em apenas 19 dias. Outro momento marcante do evento, foi a palestra proferida pelo presidente da Câmara Brasil-China, Charles Tang, que versou sobre o tema: Crescentes oportunidade do mercado chinês para o empresário brasileiro. Segundo André Montenegro, presidente do Sinduscon, “o evento se faz importante, pela urgência que o setor tem em buscar soluções tecnológicas que proporcionem ganhos de produtividade e aumento da eficiência com a utilização de menos recursos”. 🚧

GESTÃO ESTRATÉGICA EM TEMPOS DE TURBULÊNCIA E DISRUPTURA



Em dois dias de imersão no Hotel Dom Pedro Laguna, em Aquiraz, empresários e executivos cearenses e de outros estados, participaram de um curso de educação executiva internacional, promovido pela FIEC – Federação das Indústrias do Estado do Ceará, em parceria com a Florida International University. Destinado a profissionais que buscam capacitação de excelência com padrão internacional, o curso “Gestão Estratégica em Tempos de Turbulência e Disruptura”, foi realizado pelo IEL – Instituto Elvaldo Lodi e abordou conteúdos que contemplaram estratégias para o mercado global, desafios gerenciais e inovação. Para o presidente da FIEC, Beto Studart, “momentos como este permitem reciclar nossas mentes para acompanhar a evolução das tecnologias e inovações”. Ministraram o curso os mestres e pós-doutores da FIU, Andreas Schotter, Paul Kinsinger e Ronaldo Parente. 🚧

SIMEC PARTICIPA DE BATE-PAPO SINDICAL NA BAHIA



foto: Angelo Pontes/Coperphoto/Sistema FIEB

Líderes e executivos de sindicatos empresariais da indústria baiana reuniram-se no dia 10 de novembro, na sede da Federação das Indústrias do Estado da Bahia (FIEB), para trocar experiências no Bate-papo Sindical sobre Defesa de Interesses. Na abertura do evento, o vice-presidente da FIEB, Carlos Gantois, destacou: “é importante que tenhamos sindicatos mais fortes e uma mobilização associativa. E a FIEB é a casa do desenvolvimento sindical industrial na Bahia”. Durante o encontro, o presidente do Simec, Sampaio Filho, falou sobre as ações desenvolvidas pelo sindicato cearense, destacando a criação da Câmara Setorial Eletrometal como instrumento de articulação com os diversos atores sociais que interagem com a indústria, como é o caso do governo e das instituições de ensino e pesquisa. “Para identificar e trabalhar os problemas do setor é preciso ampliar o olhar da defesa de interesses e o leque de atuação do sindicato, aproximando as diferentes instituições como forma de fortalecer as ações de defesa de interesses”, afirmou Sampaio. ❖

REALIDADE DO SETOR ELETROMETALMECÂNICO É DEBATIDA NA AJE



Foto: divulgação

Durante evento promovido pela AJE – Associação de Jovens Empresários de Fortaleza, o presidente do Simec, Sampaio Filho, proferiu palestra e participou de debate sobre a situação mercadológica atual e perspectivas futuras das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico. De acordo com Sampaio, “a possibilidade de conversar com um grupo de empresários que se inicia no universo dos negócios, precisa ser encarada como uma oportunidade de ampliar as possibilidades futuras dos negócios do setor”. Durante o evento, que integra a programação regular de eventos da AJE, Sampaio Filho ressaltou as oportunidades de mercado que haverão de se ampliar com a congretização dos empreendimentos instalados e por instalar no Complexo Industrial e Portuário do Pecém, destacando empresas como a CSP, Phoenix Pecém, Vale e White Martins, dentre outras. ❖

ELETRA ENERGY

por *Danilo Coimbra*
Diretor-presidente da Eletra no Brasil



Fotos: arquivo Eletra

Energia é o nosso negócio. Um negócio que aproximou e aproxima o Ceará e a China. Sete anos atrás foi criada a Eletra Energy Solutions, resultado da formação de uma joint venture entre uma empresa cearense e o Grupo *Hexing*, de origem chinesa. Três anos depois, portanto em 2013, o Grupo *Hexing* decidiu adquirir o controle integral da Eletra, principalmente por acreditar no potencial do Estado do Ceará. Naquela época os laços entre chineses e cearenses foram fortalecidos.

O Grupo *Hexing* aportou no Ceará trazendo na bagagem mais de 20 anos de experiência no desenvolvimento e fabricação de medidores de energia elétrica. Eis aí a missão da *Eletra*: proporcionar aos nossos clientes soluções em controle do uso de energia. E quando falamos em soluções, falamos em levar para residências, comércio e indústrias o conceito de “uso inteligente da energia”. A Eletra é motivada pelo desafio de ter a solução certa para cada cliente.

Somos incansáveis na busca por novas tecnologias e não por acaso, temos a inovação como um dos nossos principais valores. E claro, aqui, não abrimos mão também de garra; espírito de equipe; respeito;

e flexibilidade. Para nós da *Eletra*, esses são valores inegociáveis que, desde o princípio, nos impulsionam enquanto empresa.

Hoje o Grupo *Hexing*, do qual a *Eletra* faz parte, está entre os líderes mundiais em medição de energia. Não à toa, possuímos fábricas na China, Indonésia, Tunísia, Paquistão, Quênia, Irã, África do Sul e Brasil. No Ceará, mais especificamente. Além disso, temos escritórios no Peru, Holanda, Bangladesh, Argentina, Hong Kong, Nigéria e Senegal.

Somos ainda reconhecidos como um dos principais fornecedores de produtos e sistemas de medição inteligentes do mundo. Nossos números mais recentes mostram que a cada ano comercializamos aproximadamente 16 milhões de medidores e soluções AMI (Infraestrutura Avançada de Medição).

Com uma extensa variedade de produtos para aplicações e soluções em *Smart Grid*, a *Eletra* dispõe de um portfólio robusto para atender as mais diversas necessidades em medição de energia. E preocupados em oferecer cada vez mais soluções atrativas ao mercado, inauguramos nesse ano de 2016 a nossa nova unidade fabril.

O Grupo *Hexing* fez um investimento de 52 milhões e meio de reais para construir no município de Eusébio, região metropolitana de Fortaleza, uma estrutura de alto nível que está de acordo com todos os padrões mundiais de qualidade e em harmonia com o meio ambiente.

Por isso, investimos em um processo de fabricação altamente verticalizado, aliado a um completo sistema de rastreabilidade industrial para garantir que nossos produtos sejam prontamente entregues aos nossos clientes.

Na nossa nova unidade empregamos diretamente 650 funcionários. São eles que injetam as partes plásticas, fabricam as placas eletrônicas e em seguida montam os medidores. Produzimos no Eusébio quatro famílias de medidores, que vão desde o monofásico para residências, até os medidores industriais. Temos nessa nova unidade um portfólio com mais de 25 produtos.

Ressalto que toda a nossa produção está amparada por um sistema de qualidade, que acompanha tudo o que é produzido, em tempo real, garantido assim nossa excelência e o reconhecimento do INMETRO. Possuímos autorização para a chamada “autoverificação”



dos medidores produzidos em nossa unidade fabril. Somos auditados anualmente para renovação da nossa certificação. Por isso, fomos uma das primeiras empresas a receber a acreditação do nosso laboratório de inspeção de medidores atendendo os padrões do INMETRO e da IEC/ISO 17025.

A Eletra também possui estrutura completa no seu laboratório de P&D, com capacidade para realização dos mais diversos tipos de ensaios em alinhamento com as normas brasileiras vigentes. Somos uma empresa que acredita no crescimento responsável. Contamos com uma equipe de profissionais altamente capacitados, que tem o nosso total incentivo para o constante desenvolvimento pessoal e profissional.

Por isso, consideramos também muito importante o produtivo relacionamento que a Eletra mantém com o Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico no Estado do Ceará. É de grande valia para nós que o SIMEC, enquanto entidade sindical, seja nosso parceiro para que pos-

samos juntos proporcionar o crescimento de nossos colaboradores.

É com essa equipe de colaboradores capacitados, tecnologia de ponta e parceiros estratégicos, que oferecemos produtos, sistemas e serviços para os nossos clientes no Brasil e na América Latina, sempre priorizando um atendimento personalizado, no qual o cliente encontre a solução desejada com alta qualidade e dentro do prazo de entrega estabelecido.

Hoje a Eletra fornece medidores para todas as distribuidoras de energia elétrica do Brasil. Temos participação em 60% do mercado brasileiro. Estudamos também, junto ao Governo do Estado do Ceará, possível expansão da Eletra para a Zona de Processamento de Exportação do Ceará (ZPE-CE).

Nossa visão de futuro é ser reconhecida como empresa parceira, provedora de soluções e com responsabilidade socioambiental. Ou seja, não paramos de sonhar, de querer realizar. E você, qual é o seu sonho? Nós da Eletra podemos medir o seu sonho, conte conosco. ✨



COMUNIDADE MÃOS DE PAI

A Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB), em documento que trata da realidade das ditas Comunidades Novas, enfatiza, dentre outras características próprias dessa nova realidade na Igreja, a espiritualidade baseada nos pilares da Renovação Carismática Católica: a vivência pessoal e comunitária com Deus, o uso dos dons carismáticos, a promoção humana, o estudo bíblico, a adoração ao Santíssimo Sacramento e a veneração ao testemunho dos santos com atenção especial à virgem Maria.

A Comunidade Católica Mãos de Pai, identificando-se com essa experiência de oração e de associação de fiéis, manifesta o desejo de estar inserida como movimento para leigos consagrados, que desejam abraçar a realidade de Comunidade Nova, expressando um profundo anseio no serviço à Igreja, em unidade com os diversos movimentos que a compõe.

Esse chamado surgiu em 20 de março de 2003, aqui na cidade de Fortaleza, a partir de um pequeno grupo de oração fundado pelo professor Bonifácio Vieira Neto, que contemplava inicialmente, a evangelização de alunos e funcionários do então Colégio Santo Tomás de Aquino, pertencente à paróquia de Nossa Senhora de Fátima.

O início da missão sinalizou muitos obstáculos. Devido aos recessos do colégio, os encontros para a evangelização dos jovens foi comprometido. Então a solução suscitada foi

dar início às “missões”. Visitas em instituições responsáveis pelo amparo de crianças e idosos, com a finalidade da promoção humana e o anúncio da Palavra de Deus. Surgia a partir desta nova realidade, o Núcleo de Misericórdia, o primeiro ministério da “Obra” Mãos de Pai.

As missões foram desenhando a mística da Vocação e dando abertura para o surgimento de outros ministérios de serviço apostólico. “Canto à Misericórdia” evento que envolvia a presença de bandas católicas; as “Mil Ave-Marias”, encontro que consagrava a Comunidade aos cuidados de Nossa Senhora foram alguns serviços originados pelas missões.

Em 2004, a Comunidade foi convidada a participar da equipe de apoio de um dos eventos católicos mais importantes do estado do Ceará, o “Queremos Deus”. E no mesmo ano, já participava também da “Caminhada com Maria”, eventos realizados pela Arquidiocese de Fortaleza.

A paróquia de Fátima lhes confiou também um projeto de evangelização para crianças e jovens na periferia do bairro, na então comunidade Aldaci Barbosa. Lá foi formado um dos grupos da Vocação, o “Filho Meu”, que nas manhãs de sábado apresentava o amor do Pai à juventude da “Boba”, como era conhecido o lugar.

Em 5 de janeiro de 2006, a Comunidade passou a ter a sua sede, localizada na Avenida Luciano Carneiro, Número 2540, no bairro Vila União, inaugurada oito dias depois, com o nome de Casa de Maria Auxiliadora. O serviço de evangelização a partir de então, estaria centrado junto à paróquia Jesus, Maria e José, pastoreada pelo pároco Marcos Mendes.

As obras de Misericórdia também ganharam mais espaço a partir da aquisição da Casa de Maria Auxiliadora. Surgia o núcleo São

João Bosco, responsável pelos projetos: Alfabetização de Adultos e “MPVEST”, curso livre de preparação para o vestibular, destinado à juventude carente, desejosa por ingressar na Universidade. O “Sopão nosso de cada dia”, a festa das crianças, o “Natal em família” com os coletadores de material reciclável, dentre outros, foram novos projetos que viabilizaram promoção humana e o resgate da dignidade de filhos de Deus, daqueles que a Vocação pôde contemplar.

A evangelização ganhou mais espaço com a recitação do Terço Mariano nas noites de segunda a sexta e com o Ofício da Imaculada



Confraternização realizada no Passeio Público com crianças do Oratório Dom Bosco - Projeto assentamento do Bairro Vila União.

Conceição aos sábados. O núcleo São Gabriel, além da página na internet, criava “Amorevol-lezza”, informativo mensal da Comunidade, distribuído no Vila União e bairros vizinhos.

Por discernimento do Conselho Geral da Comunidade, em Setembro de 2008, não houve renovação do contrato de aluguel da casa de Maria Auxiliadora. No dia 5 de Outubro daquele ano, a Comunidade mudou-se para o Centro Social Luzia, com o apoio da Paróquia Jesus, Maria e José.

As atividades da Comunidade foram todas direcionadas para o prédio localizado na Rua Arthur de Carvalho, No 280, Vila União, o que oportunizou o surgimento do grupo para adolescentes, intitulado de “Cordeiro de Deus” e a revitalização do grupo infantil “Filho Meu”, agora no horário da missa dominical da Capela de Santa Luzia.

Diante deste pequeno histórico, percebemos que o Chamado Mãos de Pai busca cumprir a sua missão na Igreja, enfatizando a importância do papel do cristão leigo no mundo. Com firme convicção no desejo de sempre

experimentar da radicalidade do Evangelho, a Comunidade renova constantemente seus propósitos, aceitando o contínuo desafio para uma nova evangelização em sua missão específica.

A missão Mãos de Pai tem se esforçado por caminhar na estrada de Jesus, sempre atenta em perceber e em corresponder o cuidado de Deus que continuamente a se manifestar através do derramamento de Sua Graça, do auxílio de Maria, da proteção dos Santos Anjos e da intercessão de São José e dos demais santos baluartes da Vocação. Somente apoiada nesta tão nova e tão antiga certeza de consagração de vida é que a Vocação poderá realizar o sonho de Deus; Ele que anseia a ouvir a voz do coração de seus filhos clamando: “Meu Senhor, Meu Deus e Meu Tudo, ponde em mim, Vossas Mãos de Pai”. ✠



SERVIÇO

Para maiores informações: <http://www.maosdepai.org>
Rua Justiniano de Serpa, 827 - Benfica - Fortaleza-Ce
Fone: (85) 3257-2727



Ministério da Promoção Humana da Comunidade Mãos do Pai - Bidinha Melo, Lucas, André Luís, Talita, Regina, Mayra, Letícia, Carlos Henrique e Rochelle.

O PARADOXO CEARENSE



por **Valdelírio Soares**

COFUNDADOR DA MICRO SOL TECNOLOGIA S/A,
EX-PRESIDENTE DO SIMEC,
HOJE PRESIDE A CIELI DI TOSCANA.

A pesar dos incansáveis esforços de muitas gerações, o Ceará continua a ser um dos menos desenvolvidos estados brasileiros. O PIB per capita do nosso estado situa-se na vigésima terceira posição entre os vinte e sete estados da federação e o seu Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é o décimo sétimo.

Paradoxalmente, no período de 2012 a 2015, uma média de 39% dos candidatos aprovados no vestibular do Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA) vieram de escolas Cearenses. É notório que o vestibular do ITA é um dos mais difíceis entre todos no Brasil.

Como é possível? O que podemos aprender com este fato?

Para tentar responder a estas questões, busquei conhecer a história deste fenômeno e conversar sobre o tema com pessoas de diferentes segmentos socioeconômicos na tentativa de poder olhar a questão a partir de diversas perspectivas.

Para um certo desapontamento meu, as opiniões das pessoas com as quais conversei convergiram para algo mais ou menos assim:

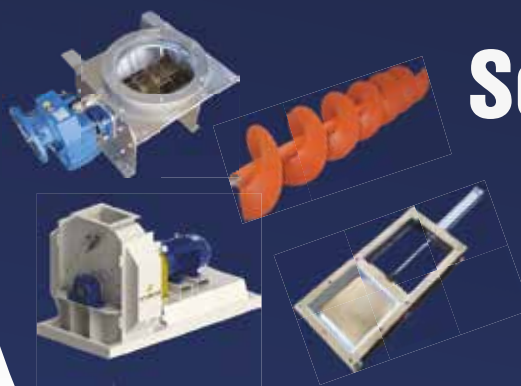
“Isto é um ponto fora da curva, uma exceção à regra que só acontece no ambiente da escola privada, frequentada apenas por filhos de classe média para cima. As escolas selecionam alunos para classes especiais, adotam um método de ensino específico e usam os índices de aprovação como elemento fundamental do seu marketing.



A verdade é que somos uma sociedade muito desigual onde maioria dos jovens estuda em escolas públicas em condições precárias” Não posso deixar de concordar com as afirmações dos meus interlocutores, mas prefiro concentrar a minha atenção num ponto: É POSSÍVEL!

Tudo começou quando um dos antigos cursinhos decidiu perseguir a estratégia de “quem

não é o maior tem que ser melhor” e focou seus esforços de ensino e marketing na aprovação de alunos no vestibular do ITA. Desafiadas pelo sucesso daquela iniciativa, outras instituições de ensino maiores passaram a concorrer no mesmo nicho gerando uma espiral positiva que nos levou à excelência. Nada disso seria possível, é claro, sem a capacidade intelectual, o esforço inten-



Soluções para
Agroindústria

Projetos, equipamentos
e serviços industriais.

so e a obstinação dos nossos jovens e a qualidade das escolas envolvidas neste processo.

Se somos capazes de tal proeza, por que não temos sido capazes de alavancar de forma expressiva o desenvolvimento do estado nosso maior ativo, o conteúdo das nossas cabeças chatas?

Num mundo onde as maiores empresas e aquelas de mais rápido crescimento são fundamentadas no conhecimento, não conseguiremos romper nossas amarras com o subdesenvolvimento investindo apenas na indústria tradicional, apesar da sua marcante e insubstituível contribuição. Temos que ousar e buscar urgentemente criar as condições para o florescimento em nossa terra das empresas de base tecnológica, alto valor agregado e elevadas taxas de crescimento.

O setor de software, por exemplo, tem um imenso potencial que mal arranhamos. O *software* é o produto menos sensível às barreiras lo-

gísticas e burocráticas que caracterizam o nosso estado e tem um grande potencial de geração de postos de trabalho qualificados.

Não falo apenas em atrair empresas de fora, mas principalmente criar condições para que as inúmeras existentes se desenvolvam aceleradamente e novas surjam.

Sei que o que proponho não é fácil, requer tempo e dinheiro (muito menos do que já foi enterado em obras inúteis ou inacabadas nos últimos anos) e, acima de tudo, um modelo de cooperação entre vários segmentos da sociedade que priorize a geração de resultados em detrimento do eterno blá blá blá que caracteriza a maioria das iniciativas do gênero.

É POSSÍVEL! ✎



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.

**Empresa
do Grupo Petral.**



EMPRESA ASSOCIADA AO:



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



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



Venha nos
fazer uma visita!

Fones: (85) 3467.8363 | 99991.8993 | 98814.4015

Rua Dezoito, 220, Alto Alegre - Maracanaú/CE
www.sucacel.com.br | sucacel@sucacel.com.br

HISPANO

por JESUS HERNANDEZ
PRESIDENTE DA HISPANO



Fotos: Hispano

A Metalúrgica Hispano e Ebesa, foi fundada em 1953, pelo meu pai Jesus José Maria Hernandez Lopes Argueta, um espanhol que chegou por acaso no Ceará, em 1950. Sim, foi por acaso. É que na verdade o objetivo não era vir para o Ceará, mas sim para a Venezuela. Acontece que, de 1934 a 1939, houve uma revolução interna muito forte na Espanha, e logo depois começou a II Guerra Mundial, que arrasou o país e boa parte da Europa. Tudo era regrado, racionalizado. Decidiram, então, meu pai e mais cinquenta e cinco espanhóis, construir um barco para viajar até a Venezuela em busca de melhor condição de vida.

Foram 56 dias navegando, até que faltou manutenção e o barco precisou parar em Camocim, litoral norte cearense. Portanto, foi uma casualidade ficar por aqui, mas ainda bem! Chegando a Fortaleza, o meu pai deu início ao projeto de investir em um negócio próprio, no ramo de metalurgia. Assim, fundou a empresa e iniciou com a fabricação de grades e portões em uma pequena metalúrgica, em 1953.

A empresa cresceu, foi necessário mudar para um espaço maior, onde implantou a fabricação em estrutura metálica de pequeno e médio porte. A partir daí começamos a trabalhar em grandes obras.



Hoje chegamos à terceira geração, sempre atuando com profissionalismo e ética. Este ano, 2016, completamos 63 largos anos de atuação no mercado, e nos dedicando à fabricação e comercialização de estruturas galvanizadas, galpões com largura de 20m, 25m e 30m, para entrega imediata, telhas “zipadas”, além de serviços em soluções de estruturas metálicas principais e secundárias, estruturas pesadas, galpão indus-

trial, galpão comercial, prédio industrial, prédio comercial, edifícios multipavimentos, pontes, mezaninos, pipe racks, equipamentos industriais, estruturas metálicas de médio e grande porte, entre outros.

Durante este longo período de intensas atividades, nós implantamos e desenvolvemos um alto padrão tecnológico, projetando-se entre os tradicionais fornecedores de grandes empresas públicas e privadas.

Hoje, instalada em uma área de 12.000m², no município de Pacajús, nossa fábrica é totalmente automatizada. A empresa conta atualmente com um efetivo de 300 colaboradores nas áreas administrativa, de engenharia, projetos, comercial, produção e logística, realizando diversas obras no Brasil e em outros países como: Cabo Verde e Angola. Atuamos em obras de grande porte como, o Aeroporto de Confins, em Minas Gerais, onde fizemos 100% da obra; o aeroporto de Guarulhos, como a única empresa do Nordeste a participar; e também a mais recente obra do Cremec – Conselho Regional de Medicina, em Fortaleza, o Terminal Marítimo, além de obras no Amazonas, Pará, Maranhão, Bahia, Pernambuco e São Paulo. Passamos cinco anos trabalhando em Angola, com a Queiroz Galvão, na construção de pontes. Atualmente trabalhamos muito nessa linha, mas pretendemos atuar fortemente na linha de prédios multipavimentos em estrutura metálica, pela rapidez da obra, otimização nos processos e menor custo.

Na busca incessante em atender as necessidades dos nossos clientes, investimos na qualificação dos funcionários, oferecendo treinamento e cursos com o objetivo de aprimorar a qualidade dos produtos, economia, rentabilidade e rapidez.

Nós fazemos a nossa mão de obra, porque uma das nossas principais dificuldades é encontrar pessoas capacitadas, por isso investimos na qualificação dos nossos funcionários, evitando assim a importação de profissionais de outros estados.

Hoje a nossa empresa é conhecida em âmbito nacional, temos um bom mercado, e a cada dia nos equipamos

mais, nos modernizamos com novas tecnologias e processos. A nossa meta para 2017 é dobrar a fábrica, sempre com a missão de estabelecer qualidade para a execução de nossas obras, objetivando o controle do processo em todas as etapas do serviço, em conformidade com a necessidade do cliente. Para tanto, mantemos um rigoroso padrão de qualidade, entregando um produto que atenda aos anseios dos nossos clientes. Projetamos a solução mais adequada para cada obra, utilizando programas de cálculo de última geração, garantindo eficiência e segurança. Contamos com um setor de planejamento que faz uso do MS-PROJECT com ênfase na metodologia PMI para o devido acompanhamento de cada etapa da obra. Utilizamos exclusivamente materiais qualificados, otimizando os custos e melhorando a qualidade, como exemplo, o uso de aços patináveis com alta resistência mecânica e altíssima resistência à corrosão atmosférica, que conferem à estrutura segurança, durabilidade e baixa manutenção. Executamos o transporte e montagem das estruturas com equipe própria e especializada, equipamentos apropriados, especialmente guindastes, sempre com rigoroso controle de qualidade de engenharia, com ênfase para a segurança do trabalho e utilizando fardamento apropriado, com equipamentos de proteção individual e coletivo.

Temos enorme prazer em atender empresas como: Grendene, Queiroz Galvão, Mota Machado, Odebrecht, Wobben, Construtora OAS, Marquise, Marisol, Construtora Agaspar, SEBRAE, Vale, Newland, Traxx, UFAM, Petrobras, Colégio Christus, Governo do Estado do Ceará, UFC, Zenir Móveis e Eletro, Votorantim, Hospital Albert Sabin, Baterias Moura, MultDia, Honda, e Comercial Carvalho, Comercial Mateus

E todo esse trabalho conta com um grande apoio do nosso Sindicato, o SIMEC, que sob o comando do presidente Sampaio Filho, tem se revelado importante parceiro. Porém, achamos que tudo ainda pode ser melhorado se o empresariado associado se fizer mais pre-



sente, participar mais do sindicato, e não só procurar quando precisar de alguma ajuda.

Nós da Metalúrgica Hispano/Ebesa acreditamos que devemos nos ajudar mutuamente, expor opiniões, compartilhar experiências e trabalhar em cima das necessidades das empresas de pequeno, médio e grande porte, porque cada um tem suas peculiaridades, mas juntos seremos sempre mais fortes. ✨



A PARTIR DE SISTEMAS CYBER-FÍSICOS, INTERNET DAS COISAS E INTERNET DOS SERVIÇOS, OS PROCESSOS DE PRODUÇÃO TENDEM A SE TORNAR CADA VEZ MAIS EFICIENTES, AUTÔNOMOS E CUSTOMIZÁVEIS. SURGE ASSIM UM NOVO CONCEITO DE INDÚSTRIA, QUE TEM SIDO DESIGNADO POR INDÚSTRIA 4.0.

O SENAI TEM SIDO UM GRANDE DISSEMINADOR DO CONCEITO ENTRE AS INDÚSTRIAS BRASILEIRAS. PARA ENTENDER MAIS SOBRE ESSE FENÔMENO, 'SIMEC EM REVISTA' ENTREVISTOU O DIRETOR REGIONAL DO SENAI CEARÁ, SR. PAULO ANDRÉ HOLANDA.

SENAI CEARÁ DISSEMINA O CONCEITO DE INDÚSTRIA 4.0

Quais as raízes e qual o real significado do conceito “Indústria 4.0”?

O termo Indústria 4.0 foi revelado ao público na edição de 2013 da Feira de Hannover, com a apresentação do relatório final do grupo de trabalho do projeto estratégico de alta tecnologia promovido pelo governo alemão. Esse relatório apresentou recomendações para serem implementadas pela Indústria 4.0. Esse momento marca o período de transição pelo qual estamos passando da Terceira Revolução Industrial – baseada no avanço da eletrônica e na utilização de sistemas de computadores na fabricação – para a Quarta Revolução Industrial, fundamentada em sistemas cyber-físicos que têm como base a “Internet das Coisas” e os processos de manufatura descentralizados, ou seja, fábricas inteligentes (Smart Factories), com suas estruturas modulares. Essas fábricas relacionam e articulam sistemas virtuais e físicos que, combinados a redes e plataformas digitais com viabilidade de abrangência globais, proporcionam cadeias de valor revolucionárias. A Indústria 4.0, como foi denominada pelos alemães, mas também conhecida como Manufatura Avançada pelos norte-americanos e chineses, está sendo construída com base nos conhecimentos da TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) e da TA (Tecnologia da Automação), citando como exemplos, tecnologia Wireless (Rede sem Fio), RFID (Identificação por Radiofrequência), SOA (Arquitetura Orientada a Serviços), Computação Cognitiva e Computação nas Nuvens (Cloud Computing). Isto significa mais automação e interconectividade pela internet.

O que a “Indústria 4.0” traz de transformador para a realidade cotidiana vivenciada nas indústrias?

As indústrias precisarão se reinventar em relação às tecnologias transformadoras e à inovação. O Fórum Econômico Mundial ocorrido em Davos, na Suíça, no início de 2016, apresentou o desenvolvimento da aplicação, em diversas áreas, dessas novas tecnologias, tais como inteligência artificial, nanotecnologia, impressão 3D, biotecnologia, entre outras. A Indústria 4.0 permitirá uma revolução nos processos das indústrias, fazendo com que essas mudanças as mantenham competitivas no mercado, com ganhos de produtividade, substituição do trabalho por capital, e retornos crescentes de escala. Nessa nova lógica de produção, as máquinas já tomam muitas decisões dentro do processo produtivo.

Em que esta nova realidade haverá de impactar nas relações das empresas com o consumidor final e demais stakeholders?

O incremento nas possibilidades de customização de produtos para clientes será um dos impactos significativos dessa nova revolução industrial. Entretanto, um estudo feito pela CNI (2016) com 2.225 empresas de todos os portes, apresenta como principais dificuldades para o Brasil implementar a Indústria 4.0 a infraestrutura



tura de telecomunicações ineficiente e a falta de qualificação dos trabalhadores. Soma-se a isso o fato de que os níveis de entendimento sobre o tema pelas lideranças públicas e privadas estão abaixo do necessário para adequar nossos sistemas econômico, social e político às mudanças que estamos vivendo e que estão por vir. Alguns pesquisadores acreditam que o Brasil ainda passa pela transição da Indústria 2.0 para a 3.0. Mas isso não implica dizer que não poderá se adequar a esse novo modelo de indústria, pelo contrário, deve. Para se manter no mercado competitivo faz-se necessária essa adaptação. O governo, as indústrias, as instituições acadêmicas e de pesquisa necessitarão de uma liderança forte e ativa com articuladores potentes e dispostos a lutar por investimentos, fomentos, incentivos e pesquisas. O Fórum Econômico Mundial (2016) apresentou que o Brasil ocupa a 72ª posição no ranking global do desempenho dos países em relação à implementação da Quarta Revolução Industrial, o que impõe o aprimoramento dos seus níveis de entendimento e discussão sobre os determinantes e impactos da Indústria 4.0

para, assim, poder acompanhar essa revolução, reduzindo externalidades e impactos negativos, assim como atingir o potencial e os benefícios de longo prazo que esse processo tem a oferecer. O governo brasileiro, buscando melhor se inserir nesse contexto, lançou esse ano o novo marco legal da ciência, tecnologia e inovação, com a Lei nº 13.243/2016.

Quais os setores da indústria mais impactados por este novo *modus operandi* da indústria?

Nessa visão de futuro que a Indústria 4.0 nos propõe haverão fortes mudanças nos processos produtivos, com uma relevante descentralização nos controles destes processos, bem como fortes mudanças na logística, no comércio eletrônico e nas comunicações empresariais, com uma grande possibilidade do barateamento do custo da mão de obra. Contudo, é difícil estimar nesse momento quais setores industriais serão os mais impactados. De uma forma geral, todos os setores serão impactados, principalmente os mais intensivos em mão de obra, considerando o grau de autonomia que os sistemas tecnológi-

cos imprimirão no processo produtivo. Estamos falando, na verdade, de uma nova forma de se produzir, com sistemas tecnológicos inteligentes auto-programáveis.

Qual o hiato que há entre a realidade atual das indústrias cearenses e o que virá com a “Indústria 4.0”?

Para tornar a Indústria 4.0 uma realidade nas indústrias cearenses, teremos que promover uma mudança gradual no nosso conjunto de tecnologias emergentes de TIC e Automação Industrial. As suas bases até já foram concebidas, com a utilização de equipamentos eletrônicos, computadores, robôes, internet, incluindo a móvel, entre outros. Contudo, será necessária a formação de um sistema de produção cyber-físico, com intensa digitalização e integração de comunicação e informações diretas entre sistemas, máquinas, produtos e pessoas, com a aplicação conjunta de todas as tecnologias. Atualmente, a indústria cearense não apresenta índices significativos de automação industrial, principalmente entre as pequenas e médias empresas.

Quais os principais desafios precisam ser superados pelas empresas cearenses para chegarem a estar alinhadas com o novo conceito?

Investimento em tecnologia, em inovação e em capacitação profissional. É preciso mitigar o atraso e o descompasso com empresas de países

mais desenvolvidos e que atuam de forma global. A questão não é abrir fábricas, mas ser capaz de produzir conforme exigências que mudam constantemente. Isso requer um perfil de pessoas “antenadas” com a aplicação e a integração de todas essas novas tecnologias, e requer também a aplicação permanente de tecnologias vigentes, mas também, da incorporação de novas tecnologias em velocidade cada vez maior. Além disso, é preciso se preparar para oferecer um processo totalmente rastreado, com redução de seus custos; ter total transparência nos negócios, com a adoção um novo modelo de governança; e melhorar a qualidade de vida do trabalhador, para que as pessoas produzam de forma inteligente.

Há algum exemplo que possa ser destacado, de alguma indústria ou empresa que já esteja caminhando para esta nova realidade?

Muitas indústrias brasileiras já automatizaram seus processos, mas ainda não alcançamos a manufatura digital na sua plenitude. A Indústria 4.0 é composta por duas vertentes: processos integrados que garantem a produção customizada e produtos inovadores. O Brasil precisa ainda andar muito nesses dois sentidos. Temos poucos setores competitivos em escala global. Em termos de casos de sucesso, podemos citar a Ambev e a Volkswagen. Em 2015, a Ambev adotou um sistema de automação para melhorar o controle do processo de resfriamento da cerveja e reduzir



90 anos. Neste período vimos muita coisa acontecer: guerra mundial, tivemos 8 papas e 20 presidentes, fomos 5 vezes campeões do mundo no futebol, fizemos grandes clientes, parceiros e amigos. Enfim, é muita história vivida a ser contada. E continuamos acreditando no nosso país, mantendo nosso lema: **a melhor impressão é a que fica no coração de todos.**

gráfica e editora

TIPROGRESSO

Desde 1926



as variações de temperatura, evitando, assim, o desperdício de energia. A tecnologia já está implantada em oito cervejarias da empresa, e a previsão é expandir o uso para outras unidades ao longo dos próximos anos. Na Volkswagen Brasil, todos os projetos nascem a partir de um modelo digital. Os produtos são simulados em ambiente 3D, o que acelera o processo, garante flexibilidade, otimiza o tempo de produção, e ainda abre postos de trabalho altamente qualificados. A Volkswagen tem investido em software, hardware e treinamento para que os funcionários passem a lidar com essa nova realidade. Cinco novas iniciativas nas fábricas brasileiras já permitiram uma economia para a empresa de aproximadamente R\$ 93 milhões de reais em dois anos.

Quais as principais iniciativas que vêm sendo empreendidas pelo SENAI, visando a disseminação e a apropriação do conceito de Indústria 4.0?

As principais iniciativas do SENAI, tanto em âmbito nacional quanto estadual, se concentram principalmente na implantação dos Institutos SENAI de Tecnologia (ISTs) e dos Institutos SENAI de Inovação (ISIs), que têm como função principal apoiar a indústria em seus processos de produção e desenvolvimento, e na implantação

dos itinerários formativos nacionais da educação profissional, que são concebidos a partir das necessidades humanas para o exercício profissional decorrentes das novas tecnologias e conceitos de produção, usando para isso uma metodologia de ensino conhecida como “Educação Profissional por Competências”. Nesse contexto, nossas iniciativas educacionais já consideram fortemente o uso de tecnologias virtuais, associadas a tecnologias físicas presenciais, que permitem, na prática, a aplicação do conceito de Empresa 4.0, além de proporcionar um ambiente mais atrativo para o aluno, que gera nesse aluno a capacidade de aprender a aprender, fundamental para o sucesso nessa nova revolução industrial. Outra iniciativa que merece destaque é o lançamento do desafio tecnológico “Indústria+Avançada” no âmbito do ciclo 2016.3 do Edital SENAI SESI de Inovação, que se caracteriza por uma chamada especial para projetos de dispositivos, técnicas e sistemas inovadores para digitalização da manufatura e sensoriamento e conectividade de plantas industriais, visando o aumento da integração, produtividade e eficiência em todas as etapas da cadeia produtiva. ✎

COINTEC RECEBE PRESIDENTE DA FCT DE PORTUGAL



Em recente visita ao Brasil, o Presidente do Conselho Diretivo da Fundação para a Ciência e Tecnologia de Portugal (FCT), professor doutor Paulo Ferrão, foi recebido em almoço pelo presidente do Conselho Temático de Tecnologia e Inovação da FIEC, empresário Sampaio Filho.

Durante sua exposição o professor Ferrão destacou que a FCT é a agência pública nacional de apoio à investigação em ciência, tecnologia e inovação, em todas as áreas do conhecimento, e que tem por missão institucional a promoção continuada do avanço do conhecimento científico e tecnológico em Portugal. Com o propósito

de atingir os mais elevados padrões internacionais de qualidade e competitividade em todos os domínios científicos e tecnológicos, a entidade estimula a difusão da inovação junto à sociedade e ao tecido produtivo.

A visão de futuro da FCT lhe compromete a tornar Portugal uma referência internacional em ciência, tecnologia e inovação, e assegurar que o conhecimento gerado pela investigação científica seja plenamente utilizado para o crescimento econômico e o bem-estar dos cidadãos. E a vinda ao Brasil da comitiva da qual fez parte o professor Ferrão, é parte desse comprometimento.



Antes de vir à FIEC, o professor esteve na Universidade Estadual do Ceará (Uece), onde proferiu palestra e deu ciência aos pesquisadores presentes, sobre a inclusão do Ceará em uma plataforma internacional de ciência & tecnologia a ser instalado pelo governo português no arquipélago dos Açores, o Azores International Research Center (AIR Center). A participação do Brasil havia sido definida em acordo assinado no início de novembro, em Brasília, por ocasião da Cimeira Brasil-Portugal, e conta com outros países da União Europeia, África e América do Sul e do Norte.

Após o almoço anfitrião pelo presidente Sampaio Filho, acompanhado de lideranças acadêmicas e por empresários filiados à FIEC, o professor se dirigiu à Fundação Cearense de Apoio à Pesquisa (Funcap), onde houve a assinatura de Convênio de Cooperação entre a instituição e a FCT, estabelecendo os termos para financiamento recíproco de projetos que farão parte do AIR Center.

A inclusão do Ceará no projeto tem como origem uma missão científica e diversos eventos realizados em conjunto, desde 2012, por pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA) da Universidade Estadual do Ceará (Uece), com pesquisadores do Center for Innovation, Technology and Policy Research (IN+), do Instituto Superior Técnico de Lisboa (IST), que até 2015 era dirigido pelo atual Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Portugal, professor Manuel Heitor. Em 2014, discutiu-se na Uece, com a presença de representantes das esferas públicas e privadas do Estado, o documento “Pensar o Ceará 2030”, elaborado em parceria entre a Uece e o IST, onde se destacava o posicionamento geoestratégico do Ceará para a observação, estudos, pesquisas e negócios para o Atlântico Sul.

Como o Centro a ser instalado pelo governo português, em cooperação internacional, incluirá os países banhados pelo Oceano Atlântico, tendo como escopo a integração Norte-Sul, as conversações dos pesquisadores da Uece voltaram a ser realizadas junto ao agora Ministro de C&T português, que prontamente enviou emissário para um levantamento da capacidade científica do Ceará nas áreas estratégicas que serão tratadas no Centro, além de outras que serão suplementares e complementares para uma visão mais ampla de Ciência e Tecnologia. ✎

LOCSUL

Contêineres Habitáveis Personalizados

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



@locsul



/locsulengenhariadeinstalacoes



Empresa do grupo



© São Mateus do Paraná



Rua Anel Viário, 2000 -Siqueira
Maracanaú – CE - CEP: 61.915-090



85. 3274-1432
85. 8852-6737



www.locsul.com
contato@locsul.com

CAPA



**BETO
STUDART**

**PÍNDARO
CUSTÓDIO**
in memoriam



**ALCI
PORTO**



**COMENDA SEBASTIÃO
DE ARRUDA GOMES 2016**



ALCI PORTO

COMENDA
SEBASTIÃO
DE ARRUDA
GOMES 2016

A história dos grandes líderes não dá saltos, se constrói passo a passo, fruto do trabalho cotidiano, da minuciosa costura com que se tece o retalho de relacionamentos que a vida exige. A trajetória do economista Alci Porto Gurgel Júnior é exemplo desse caminhar.

Nascido em Aracati, no berço de uma família crista, iniciou sua formação moral sob olhar atento do pai, um dos primeiros médicos da cidade e sua inspiração pioneira, pelo exemplo e postura cidadã. Os primeiros passos de sua educação se deram entre as austeras colunas do Colégio Marista. Aos 14 anos ficou órfão. Veio então para Fortaleza, onde iniciou o ensino médio no Colégio São João. Foi no trajeto entre o lar e a escola, que teve o primeiro contato com o CEAG – Centro de Assistência Gerencial, instituição que no futuro, já como SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, viria a dirigir.

“Ainda como estudante eu passava quase todos os dias em frente ao CEAG, e ficava observando o movimento das pessoas. Quando inciei a faculdade de Economia, procurei entender o que acontecia naquela instituição, que me atraía não pelo nome em si, mas pelo volume de pessoas simples que nela entrava e saía”.

Logo em seguida Alci Porto iniciaria um estágio na cervejaria Astra, onde teria contato real com os processo de gestão financeira de uma empresa. Veria na prática o que até então era mera teoria. E foi ali que ele o hoje conselheiro do Sebrae e então diretor comercial da cervejaria, Jorge Parente Frota Júnior. Logo em seguida, ao buscar um estágio no CEAG, é entrevistado por dois futuros companheiros de lida, Antônio Balhmann e Fernando Xavier.

“Foi naquele estágio que me despertou um interesse muito grande pelos pequenos negócios, porque na época, como o CEAG era ainda muito pequeno, os estagiários precisavam ir às empresas para fazer os diagnósticos e aplicar o chamado treinamento de gestão básica. Aquilo abriu para mim uma perspectiva de trabalhar com os pequenos. Comecei ali a aprender fortemente como era difícil ser empreendedor no Ceará.”

Mas as oportunidades parecem sorrir para os que acreditam. Quando o então governador Tasso Jereissati, acatando uma ideia proposta por seu secretário de indústria e comércio Ariosto Holanda, começou a implantar em todo o estado um conjunto de galpões comerciais, onde pessoas simples eram capacitadas para gerar e usufruir de oportunidades de trabalho, o já diretor do ainda CEAG, Antônio Balhmann, designou Alci Porto para acompanhar o secretário nas visitas que este fazia aos galpões.

“A convivência com Ariosto Holanda, me aproximou muito do trabalho da secretaria. Quando me formei e tive a oportunidade de ingressar nos quadros do agora SEBRAE, a experiência na secretaria me credenciou para ocupar o cargo de gerente regional no escritório de Crateús, que na época era considerado o escritório mais articulado com a secretaria.”

Naquela cidade Alci Porto teve uma rica e forte experiência com a árida realidade do interior do Ceará, na região dos Inhamuns, onde as estradas não eram pavimentadas e as distâncias se alargavam ainda mais. Entre a lama das raras chuvas e a poeira da constante seca, Alci aprendia a conviver com as dificuldades do sertanejo que se queria empreendedor onde não costumavam brotar

oportunidades. A experiência faria nascer nele uma liderança criativa forjada na necessidade.

“Diante das dificuldades enfrentadas, começamos a fazer um trabalho de associativismo, fundamos as associações de micro empresas em todas as cidades da região. O trabalho foi tão intenso e gerou tantos resultados que, quatro anos depois, quando o Sebrae resolveu instalar um escritório em Sobral, eu fui convidado para dirigi-lo. O governo Ciro Gomes iniciava a instalação do Polo Calçadista da Região Norte. Eu tive a oportunidade de conviver naqueles ambientes onde nascia uma cultura calçadista e que mais tarde atrairia o Grupo Grandene a se instalar em Sobral.”

Mais quatro anos se passaram até que Alci foi convidado a voltar para Fortaleza e coordenar a área de Agronegócio do SEBRAE. Mais aprendizado, agora ao lado de José Ramos Torre de Melo, uma grande referência empresarial do estado, que logo em seguida lideraria a Federação da Agricultura.

“Com Torres de Melo eu tive a oportunidade de iniciar a implantação do primeiro projeto de fruticultura do estado, em parceria com Evaldo Bringel, que viria a instituir a Frutal. Com o Instituto Frutal fomos para o interior e fizemos uma grande interação com o setor de agronegócios, dando um novo fundamento ao negócio de laticínios no Ceará, iniciando uma relação da grande indústria com o pequeno produtor.”

Aquele trabalho propiciou ao Alci Porto assumir a área de educação empresarial do Sebrae. Começou assessorando a diretoria técnica, então comandada por Régis Dias. A nova experiência possibilitou um aprendizado ainda mais holístico do Sebrae. Em



seguida viria o convite do então presidente do Conselho Deliberativo, Raimundo Viana, para assumir a diretoria técnica da entidade. Logo depois, quando o amigo Régis Dias foi convidado pelo Governador Lúcio Alciantara para ocupar a pasta do desenvolvimento, seria convidado para ocupar o cargo de Superintendente do Sebrae. Com apenas dois meses no novo cargo, foi eleito presidente da Associação Brasileira dos Sebrae Estaduais, que congrega todos os dirigentes do sistema Sebrae e que tem um assento no Conselho Nacional. O trabalho de Alci Porto ganha notoriedade nacional. No Ceará, sob a sua liderança, o trabalho do Sebrae pode aproximar a Indústria, o Comércio e o Agronegócio.

“Recentemente o presidente da FIEC, Beto Studart, convidou o Sebrae a fazer parte de uma aliança capaz de levar os diferentes setores da indústria a pensar e agir de forma estratégica, numa visão de estabelecer metas e buscar resultados com um olhar no futuro. A ideia é dar consciência e visão alargada dos negócios, de modo a integrar todos os elos da cadeia produtiva. Com isto

os sindicatos foram ao interior do estado, ampliando suas bases de representatividade e atuação.”

O Simec é parceiro de primeira linha desta ação. E hoje reconhece que o Sebrae tem sido responsável direto pela ampliação das possibilidades de atuação do sindicato nas diferentes regiões do estado. A outorga de sua mais importante comenda a Alci Porto, reflete esse reconhecimento.

“São os valores que nós trazemos que transbordam nas ações que praticamos, o que você realiza na verdade é fruto de como você foi preparado pela vida, pelos ensinamentos e principalmente pelo valores familiares que você trás. A minha mãe, já com 84 anos, ainda costuma me dizer: ‘Seja humilde no escutar, seja efetivo no realizar, e procure sempre concluir aquilo que você inicia, não deixe nada pela metade, assim você sempre vai ser exemplo para aqueles que estão lhe observando’. Isto me anima e move. Minha missão de vida é ajudar o próximo.”



PÍNDARO CUSTÓDIO

in memoriam

COMENDA
SEBASTIÃO
DE ARRUDA
GOMES 2016

Carioca por nascimento, cearense por opção, por escolha, Píndaro Custódio Cardoso trouxe para Fortaleza o espírito empreendedor herdado do pai e o compromisso com a educação aprendido da mãe. Fez da vida um exercício do servir ao próximo. Em suas aulas, na Universidade de Fortaleza, inspirava os alunos a vivenciar o papel social da Fisioterapia; nas suas empresas, animava seus colaboradores a desenvolver produtos que facilitassem a vida das pessoas com dificuldades de mobilidade. Conviver com Píndaro era uma experiência rica de aprendizado e saborio da vida.

Em vida, buscou sempre esgotar todas as possibilidades de ser e de fazer o bem. Foi um pai dedicado, um esposo fiel, um amigo de todas as horas. Estava sempre a postos, pronto para servir a quem quer que lhe procurasse.

Formado em Fisioterapia pela Associação Brasileira Beneficente de Reabilitação, na segunda turma do Brasil em 1960, um ano depois foi para Brasília, a convite do arquiteto Oscar Niemeyer, então seu paciente de tratamento de coluna, com o propósito de integrar o corpo clínico do Hospital Sara Kubitschek, na condição de primeiro gerente técnico da área de reabilitação.

Ainda nos anos 1960 o Brasil teve um grave surto de poliomielite. Em meados da década, recebe um convite para vir a Fortaleza tratar de um dos filhos de renomado médico local, que estava acometido da doença. Veio, conheceu a cidade, se hospedou no antigo hotel São Pedro, na Praia de Iracema. Quando viu a cor do mar da sacada do hotel, se apaixonou pela cidade e decidiu mudar com toda a família para a capital cearense.

“Eu vim para o Ceará, premido pela necessidade de dar assistência fisioterápica a



peças com poliomielite. Àquela época, não haviam fisioterapeutas trabalhando por aqui. Resolvi abraçar a causa.”

Em 1966 inaugura o Centro de Reabilitação e Fisioterapia do Ceará, uma clínica de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, que tratava e reabilitava crianças e adultos de poliomielite. Diante da distância o Ceará e os grandes centros médicos da época, sente a necessidade de instalar uma oficina de ortopedia para fabricar óteses e próteses, calçados ortopédicos e alguns aparelhos sob medida para auxiliar no tratamento de seus pacientes. Assim nasce, em 1968, a Ortofor – Ortopedia Fortaleza, primeira do Norte e Nordeste do Brasil, e que se tornaria referência nacional no setor.

“A dificuldade de encontrar equipamentos que pudessem ajudar no tratamento das pessoas, me obrigou a desenvolver uma ortopedia técnica, que viabilizasse a confecção de aparelhos de sustentação e calçados ortopédicos, para correção e contenção de deformidades.”

Comprometido com o desenvolvimento e consolidação do exercício profissional da fisioterapia, teve participação efetiva na fundação e instalação do Conselho Regional de Fisioterapia, onde ocupou por longos anos o papel de conselheiro. Em 1974, quando o Chanceler Edson Queiroz resolve implantar o curso de Fisioterapia na Universidade de Fortaleza (Unifor), convida-o para formatar, instalar e coordenar o curso. Por quase vinte semestres, contribuiu de maneira incisiva para a formação de centenas de profissionais da área. A Fisioterapia no Brasil tem parte de sua história talhada pelas suas mãos e norteada pelas suas ideias de Píndaro Custódio Cardoso.

No exercício de sua profissão, tinha o alcance dos resultados e o bem estar dos clientes como força motriz do seu labor. Foi mais uma vez, levado pelo ímpeto de cuidar das pessoas, que em 1987 passa a fabricar cadeiras de rodas. Na época os fabricantes do Sudeste e do Sul não queriam atender ao público do Nordeste. Inicialmente usa a estrutura da Ortofor para fabricar cadeiras de roda no Ceará, mas logo em seguida muda sua linha de produção para uma nova sede, onde instala a CARONE – Cadeiras de Rodas do Nordeste, indústria do setor de metalurgia que acaba por lhe aproximar do SIMEC. No sindicato, seu comportamento servil, passa a inspirar e animar a todos.

“Eu notava que havia um certo preconceito do eixo sul-sudeste em atender nossas demandas. Como eu já conhecia em detalhes o processo, fui atrás de uma máquina própria para produzir determinados elementos de cadeiras de rodas que até então eram segredos industriais. Adaptei a Ortofor, aluguei um terreno ao lado, redefini a equipe e parti



para a luta. Fizemos as primeiras 50 cadeiras com 3 a 4 modelos diferentes. Tive a certeza de que podia fazer cadeiras de rodas aqui mesmo no Ceará.”

Píndaro tinha na Carone a “menina dos seus olhos”. Inspirado, criou e desenvolveu cada modelo, e até mesmo as máquinas necessárias para a produção. Via nas cadeiras de rodas um meio de locomoção de milhares de pessoas, uma extensão do corpo, as pernas de quem não podia andar. Fazia questão de criar e fabricar modelos acessíveis à população mais carente.

Empreendedor nato, tudo que fazia, fazia com o coração e muito amor. Esse alias, certamente foi o motivo maior do sucesso

profissional que alcançou. Acreditava no trabalho como meio de dignificação do homem. Generoso, sempre investiu na qualificação de seus colaboradores. Ao instalar a CARONE no município de Caucaia, fez questão de empregar pessoas do entorno. E quando não encontrava pessoas com a qualificação necessária, as profissionalizava. Muitos alfabetizou por meio de uma escola montada no refeitório da fábrica. O que fez em vida, o fez para ajudar ao próximo.

“É tudo uma questão de escolhas. Ao longo da vida fiz as escolhas que acreditei certas, e a que mais me marcou, a que mais me trouxe oportunidades, não tenho dúvidas, foi ter vindo para o Ceará. Agradeço a Deus por ter me trazido até aqui”, disse-nos ontem.

“Homem, torna-te no que és!” preconizou o poeta grego. Píndaro Custódio Cardoso soube se fazer cidadão em toda a sua plenitude. Realizado, aos setenta e nove anos, foi ao encontro do Pai.

Esta comenda que o Simec ora lhe outorga é uma demonstração do carinho, afeto, admiração e respeito que todo o sindicato tem para com este associado que lhe dedicou tanta energia e força. É um jeito de dizer:

Obrigado amigo Píndaro!

Blimax

PORTAS DE SEGURANÇA BLINDADAS

**AS PORTAS SÃO DE SONHO
A BELEZA E SEGURANÇA
SÃO PURA REALIDADE**

Av. Frei Cirilo, 4629 - Messejana - CEP 60864-190 - Fortaleza - Ceará - Brasil

Fone: (85) 3276 3307 - (85) 3241 1811

www.blimax.com.br



BETO STUDART

COMENDA
SEBASTIÃO
DE ARRUDA
GOMES 2016

“A gestão empresarial é como uma tapeçaria tecida com os fios da experiência, da reflexão, da análise e da colaboração, unidos pela energia proativa das pessoas”. Estas palavras sintetizam o modo como Jorge Alberto Vieira Studart Gomes, o Beto Studart, conduz os seus negócios. Foi a crença nas pessoas, na infinita capacidade humana de superar desafios, de vencer obstáculos, e uma habilidade ímpar de unir e valorizar competências, que transformou este cearense de Fortaleza em um dos mais respeitados empresários do Brasil.

O hoje presidente da Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC), líder de um grupo empresarial com atuação de destaque nos setores de crédito corporativo, desenvolvimento tecnológico e construção e incorporação imobiliária, que reúne mais de 1,5 mil colaboradores em torno de marcas como a BSPar Incorporações, BSPar Construções, BSPar Finanças e Studtheart Medical Technologies, dentre outras, e tem uma história marcada pelo comprometimento, ousadia, ética, transparência e responsabilidade social.

Sua trajetória começa no final da década de 1960, quando, aos 22 anos de idade, recém egresso da Faculdade de Administração de Empresas, assume a presidência da Agripec, então uma pequena indústria química sediada no bairro de Messejana, em Fortaleza. Pouco antes, ainda estudante do ensino médio, experimentara sua veia empreendedora vendendo leite produzido na fazenda do pai, o médico Carlos Alberto Studart Gomes, de quem herdou o amor pelas pessoas.

“Quando você dissemina amor dentro da organização, forma equipes verdadeiramente engajadas e ávidas por produzir”. Com este pensamento, muito trabalho e determinação, em pouco mais de três décadas Beto Studart



transformaria a Agripec na maior e mais competitiva empresa brasileira formuladora de defensivos agrícolas, chegando a ser incluída no rol das Maiores e Melhores Empresas, pela Revista Exame. O sucesso alcançado trouxe visibilidade nacional e internacional para a marca, atraindo a atenção de multinacionais do setor. Em 2007, a empresa seria vendida para o grupo australiano Nufarm.

Entre o ontem e o hoje, o seu compromisso social se concretiza por meio da Fundação Beto Studart de Incentivo ao Talento, instituição não governamental, sem fins econômicos, cuja direção é partilhada com a esposa, Ana Maria Nogueira Studart Gomes, e que tem dado expressiva contribuição à sociedade via ações de apoio a iniciativas nas áreas da educação, do desporto, da cultura e do desenvolvimento profissional, com benefícios que já contemplam mais de 30 mil pessoas.

O espírito associativo de Beto Studart seria evidenciado em suas participações por diferentes mandatos, na diretoria do Centro

Industrial do Ceará e da Federação das Indústrias do Estado do Ceará; na vice-presidência da Associação das Empresas Nacionais de Defensivos Agrícolas, da Associação Brasileira das Indústrias de Química Fina, Biotecnologia e suas Especialidades e do Sindicato da Indústria Química do Ceará; e na presidência do Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para a Defesa Agrícola, culminando com a eleição, por unanimidade, para a presidência da FIEC em 14 de Março de 2014, para um mandato que se estenderia até 2019.

Logo em seu discurso de posse Beto Studart deixou claro o seu compromisso para com a transformação do modo de ser e fazer da indústria cearense. “Assumi a missão de dar o melhor de mim em prol do setor industrial cearense, convicto de que as vitórias que viéssemos a alcançar se refletiriam no avanço do desenvolvimento do Ceará e na melhoria das condições de vida das pessoas”, diria para os amigos e autoridades que lhe ladeavam na noite de 25 de Setembro daquele ano.

E de fato, sob a sua liderança a FIEC ganharia novos ares, alçaria novos voos, seria alavancada a um patamar de protagonista do desenvolvimento econômico do estado e parceira da indústria nacional. Ademais, assumiria um papel de destaque no cenário socio-político-econômico do Ceará, do Nordeste e do Brasil como um todo.

Defensor fervoros da excelência operacional, Beto Studart redesenhou o modelo organizacional do sistema indústria no Ceará, dando-lhe uma nova dinâmica. Com ele as casas – SESI, SENAI e IEL – ganharam eficiência, agilidade e efetividade, sendo gerenciadas por uma nova geração de gestores que trouxe à tona um ativo espírito de inovação para a gestão. O foco foi redefinido, voltando-se para a valorização do atendimento às demandas dos sindicatos, considerados por ele, agentes

maiores do processo de fortalecimento da indústria cearense.

“Somente teremos uma federação forte quando os nossos sindicatos forem fortes”, afirmaria Beto Studart quando do início de um movimento que incitaria os sindicatos a renovarem suas lideranças, ampliarem suas bases de representatividade, reformularem suas estruturas, e usufruírem mais e melhor dos serviços de suporte prestados pelas casas da indústria.

O Simec embarcou completamente nesta ideia. E hoje comemora os frutos alcançados, entregando sua comenda máxima a Beto Studart, como reconhecimento por tudo o que ele fez e continua fazendo pela indústria cearense, pelos sindicatos filiados à federação, e em especial, por tudo o que fez pelo Simec. ✱



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!



EMPRESA ASSOCIADA AO



Conheça a Petral. Visite nosso site e blog .

www.petral.com.br

<http://petralferroeaco.blogspot.com.br/>



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

Fone: (85) 3485-0153

E-mail: petral@petral.com.br



QUANDO O ASSUNTO É SECA
NO NORDESTE DO BRASIL,
PARTIMOS DO PRINCÍPIO DE
QUE TODOS CONHECEM MUITO
BEM O HISTÓRICO DESTA
CALAMIDADE QUE DURANTE
SÉCULOS, A CADA DEZ ANOS,
TÊM SE REPETIDO COMO
CASTIGO A UM POVO TÃO
SOFRIDO.

Não há porque se discutir aqui sobre a seca ou a crise hídrica. A questão mais importante agora é termos consciência de que é preciso cobrar, urgentemente, a quem é de direito, uma solução que seja eficiente e permanente para o problema da seca no Nordeste, o que já deveria ter sido resolvido há décadas.

Em pleno século XXI, não podemos aceitar que os nordestinos continuem dependendo e esperando apenas das chuvas, das rezas, da tecnologia dos carros pipas ou do seu precursor “jegue pipa”, com cabaças presas nas can galhas de jumentos, como alternativas de solução aos problemas da seca.

Em 2008, uma solução encontrada para esse problema foi colocar em prática uma ideia centenária: a Transposição do Rio São Francisco. A água dessa transposição servirá para estoque d’água nos reservatórios nordestinos de quatro estados brasileiros. Hoje, devido à necessidade premente de água no Nordeste, não podemos desprezar os benefícios dessa solução, mas acelerá-la.

Porém, não devemos esquecer que, apesar deste insumo ser renovável, ele é limitado pela própria natureza e lembrar que, a natureza continuamente agredida, vem sofrendo constantemente, o que pode levar a falta d’água também no Rio São Francisco.

Diante deste cenário, é necessário buscarmos alternativas definitivas para a solução do abastecimento d’água no Nordeste. Para isto, precisamos primeiro sair do discurso comum acerca das culpas e de quem são os culpados por este problema. Também é necessário lutarmos para acabar com a receita e os prejuízos da seca. Feito isto, devemos partir para a concretização de uma medida definitiva para a solução do problema, e esta solução já existe: É

USINA DE DESSALINIZAÇÃO A VÁCUO SOLAR OFFSHORE

Por Fernando Ximenes*

a tecnologia de dessalinização da água do mar.

Com essa alternativa viável e eficaz, tanto a população quanto o investidor que assumirá a construção de uma usina de dessalinização, ganharão. A população ganha porque irá consumir, diariamente, água potável dessalinizada; o investidor ganha também, porque o sal produzido será utilizado refinado e a água vendida, gerando com isso, ganho financeiro. Chega de tantos relatórios, vamos praticar, a sede não espera.

Sobre essa tecnologia da dessalinização da água do mar, muito já se discutiu ao longo dos anos, mas paradigmas estão sendo quebrados. O primeiro é que a energia solar para uso da dessalinização da água, antes considerada muito cara, não é mais vista desta forma, porque é gratuita, não é cara. Outro ponto positivo a favor da implantação de um projeto de dessalinização da água do mar é que a água do mar é infinita e, por isso mesmo, poderá ser utilizada sem limites de consumo, bastando apenas que seja dessalinizada.

A tecnologia de dessalinização a vácuo 100% solar existe, é cearense e é viável. Mas, por falta de informação e leitura sobre esta

nova tecnologia, muitas pessoas permanecem nignorantes e desconhecem, totalmente, que o investimento e a manutenção de uma usina de dessalinização solar podem ser feitos através do próprio beneficiamento da produção industrial dos insumos minerais advindos da dessalinização da água, dentre eles, o sal. E assim, a usina dessalinizadora vira uma salina tecnológica.

No Estado do Ceará, já existe uma parceria entre empresa e academia, com o envolvimento de oito pesquisadores, para estudos sobre a possibilidade de construção de uma grande usina dessalinizadora offshore na costa cearense. Este projeto também poderá ser implantado em outras regiões do Brasil e do mundo, cujo objetivo principal é a produção de água potável mineral.

Com a possibilidade desse projeto se tornar inovação, posso afirmar que os brasileiros e os cearenses são sábios e devem aprender a explorar seu potencial, pois ninguém é mais sábio do que nós. Mas, apesar de reconhecermos a importância da inovação para a melhoria da vida humana, o brasileiro ainda precisa quebrar preconceitos e um deles é quanto à inovação da dessalinização da água do mar. Por isso, acredito que para a inovação acontecer no processo de dessalinização no Brasil, é necessário, concomitantemente haver investimentos e quebra de preconceitos quanto à inovação. Dessa forma, do início da mudança

de paradigmas até a água do mar virar bem de consumo da população, passando pela geração de receitas, impostos, empregos e renda, será preciso criar uma ambiência de negócios, muito diálogo e parcerias.

Para tudo isto acontecer, é necessário: criar negócio, fechar contratos confidenciais tecnológicos e de royalties e almejar o rendimento dos royalties para dessalinização solar a vácuo offshore acontecer e virar lucro para o pesquisador, empresa e investidor.

A usina de dessalinização a vácuo solar offshore Gram-Eollic, que está sendo projetada, produzirá 450 milhões de litros d'água por dia, para abastecer 600 mil residências ou 1,9 milhões de pessoas. Esta usina poderá atender a cidade de Fortaleza ou ser instalada em outras regiões metropolitanas. Essa inovação já está concluída e a tecnologia com protótipo já foi por mim apresentada na Feira Internacional Expo Solar 2016 e no COBES – Congresso Brasileiro de Energia Solar em São Paulo. Os testes da tecnologia já foram feitos e agora estão sendo desenvolvidos os métodos e as diretrizes da sua aplicação.

A importância dessa tecnologia está, principalmente, nos benefícios do produto final que virá, o abastecimento d'água mineral para o consumo humano e o reuso do rejeito e refino do sal, produzido e industrializado pela dessalinização a vácuo solar offshore. ✎



FAMSOLAR
E N G E N H A R I A

andre@famengsolar.com

www.famengsolar.com

Projetos e instalação • Sistemas fotovoltaicos • Sistemas biomassa
Análise de energia • Manutenção e instalações elétricas • Monitoramento ambiental

LIDERANÇA CONSCIENTE E REDE DE COMPRAS



A Delegacia Regional do Simec, em parceria com o Escritório da FIEC no Vale do Jaguaribe, realizaram, no dia 19 de Outubro, no auditório do Sebrae de Limoeiro do Norte, importante palestra sobre o tema: Liderança Consciente.

A palestra buscou proporcionar reflexões a respeito do futuro da administração e dos comportamentos essenciais aos líderes que enfrentam a complexidade do mundo atual. Foram trabalhados os conceitos de liderança transformadora; competências essenciais do líder do futuro; importância do ser humano e suas necessidades; colaboração e adaptabilidade; e como uma equipe unida consegue fazer a diferença para os negócios.

O instrutor, professor especialista Thales Brito, é diretor executivo do Instituto Meritum, com MBA Internacional em Gestão e Negócios e um dos idealizadores do Programa de Desenvolvimento de Líderes do Instituto Meritum.

Outro tema que ganhou desta na Regional Baixo Jaguaribe foi a implantação de uma Rede de Compras. Pensada com o propósito de dar maior competitividade aos empresários do setor eletrometalmecânico da região, a Rede deve consolidar uma central de compras conjuntas, oferecer melhores condições de preços e de prazos, além de maior poder de negociação junto a fornecedores.

Facilitará ainda o acesso a novas marcas, a redução dos custos na compra de insumos comuns, possibilidade de usar a mídia de forma compartilhada, promover um atendimento diferenciado a clientes, e, em especial, ganho de força diante das grandes redes nacionais.

Compareceram ao lançamento da Rede de Compras, o presidente do Simec Sampaio Filho, o presidente do SidAlimetos André Siqueira, e o Diretor do Sebrae Alci Porto.

Segundo o Diretor Regional do Simec para a Região Jaguaribe, Roberto Carlos Alves Sombra, “a implantação da Rede irá proporcionar através do aumento do poder de negociação, uma redução acentuada dos custos de produção das empresas associadas”. Carlos Sombra destaca, dentre as muitas vantagens, as seguintes:

- fazer a aquisição de produtos ou serviços a preços mais baixos;
- eliminar intermediários que encarecem o custo final da matéria-prima;
- conseguir melhores condições de pagamento e prazos diferenciados;
- diminuir gasto com frete;
- ter acesso a grandes fornecedores e distribuidores regionais;
- trabalhar o marketing conjunto, diminuindo custo com divulgação e encartes. ❧

SIMEC CARIRI REALIZA MISSÃO EMPRESARIAL AO PARANÁ



Com o propósito de disseminar conhecimento do desenvolvimento tecnológico e de ações inovadoras na indústria de painéis de alumínio, o Diretor Regional do Simec para o Cariri, Adelaido de Alcântara Pontes, liderou Missão Empresarial envolvendo empresários da região ao estado do Paraná. A missão permitiu visitas a indústrias que integram um Arranjo Produtivo Local (APL) do alumínio naquele estado, e ao Núcleo de Tecnologia e Inovação.

Segundo Adelaido Pontes, um dos pontos altos da viagem foi a visita às instalações do Parque Tecnológico, “onde pudemos conhecer um laboratório em funcionamento, voltado para o ramo metalmeccânico, que realiza os ensaios de flexão, torção, impacto, fadiga, propagação do calor, resistência à queima e resistência ao calor das painéis domésticas, simulando em escala real o comportamento dos produtos”.

A visita técnica à Atlas, que contou com o apoio do diretor industrial da empresa, permitiu que os empresários caririenses conhecessem a forma de trabalho, os produtos fabricados, a infraestrutura, a tecnologia empregada durante todo o processo de fabricação dos eletrodomésticos, os controles e administração, a forma de trabalho e a perspectiva para o futuro de uma empresa de grande porte. “Foi impor-

tante conhecer uma empresa sólida no mercado nacional e internacional, com mais 65 anos de vida e um contingente de aproximadamente 1000 funcionários. Nela pode-se conhecer grandes tecnologias (como robôs de linhas pintura e corte-dobra de tubos), processo contínuo de produção (em linha), o papel social com os detentos, o nível de controle as exigências das normas, padrões e leis”, destacou Adelaido.

A comitiva conheceu ainda a Unidade do Centro Cultural do Sesi no Paraná, a sede do Sebrae, as empresas MTA e FROMAQ, e o Centro Empresarial da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Tecnológico da cidade e Fernando Beltrão.

Nas conclusões apostas no relatório de viagem, o Diretor Adelaido destaca que “a missão foi um sucesso, pois todo o cronograma de visitas foi atendido a contento, a hospitalidade dos colegas das instituições: FIEP, Sebrae, APL e empresários, nos deram total apoio e interpretaram a missão como uma oportunidade de contribuir para o desenvolvimento dos dois estados e em especial das indústrias de fabricação de painéis e utensílios domésticos. As visitas contribuíram também para a quebra de alguns paradigmas empresariais presentes em nosso dia a dia e de como podemos nos convergir para o fortalecimento do nosso segmento.”

Eventos

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

06-09
Janeiro

INDUSTRIAL ENGINEERING EXPO
Labhganga Exhibition Center
Indore - Índia
tradeshows.tradeindia.com/iee2017

17-20
Janeiro

STEELFAB / MIDDLE EAST INDUSTRIAL SHOW
Expo Centre Sharjah | Sharjah - Emirados Árabes
<http://www.steelfabme.com>

26-29
Janeiro

6º SALÃO MOTO BRASIL
Rua Salvador Allende, 6555 - Rio de Janeiro/RJ
<http://www.salaomotobrasil.com.br>

09-12
Fevereiro

WIN EURASIA METALWORKING
Tuyap Fair and Convention Center | Istambul - Turquia
win-metalworking.com

04-06
Abril

WTM LATIN AMERICA & ENCONTRO COMERCIAL BRAZTOA
Hotel Novotel Sao Paulo Center Norte | São Paulo - SP
www.revistaautomotivo.com.br/enan

Você Sabia?

por Dário Aragão

Os artistas que desenharam as notas de um dólar não tinham medos supersticiosos do número treze. No verso da nota há uma pirâmide com treze degraus.

Acima dela, o moto "annuit coeptis", tem treze letras. E pluribus unum, escrito na fita que a águia carrega no bico, também tem treze letras. Há treze estrelas sobre a cabeça da águia, treze listras no escudo, treze flechas de guerra em sua garra esquerda, e, um ramo de oliveira com treze folhas na garra direita. Entretanto, acontece que eram treze os Estados originais, o que fez com que o número fosse considerado de sorte.



Quando foram inventados os algarismos árabes, não tiveram de imediato grande aceitação. No

•	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
sifr	waahid	ee-th-nayn	thalaatha	arba'a	khamisa	sitta	sab'a	thamaaneeyo	tis'a

ano de 1300 o seu uso era proibido no comércio europeu porque podiam ser falsificados com facilidade dos os algarismos romanos (alterar "1979" bem mais simples do que alterar ("MCMLXXXIX"). Os algarismos árabes só foram completamente aceitos em toda Europa em 1800.

FABRICANTES DE AÇO BUSCAM SAÍDA PARA CRISE NO CONSUMO



Durante o Congresso Latino-Americano da Construção Metálica (Construmetal), Alexandre Lyra, presidente da Vallourec no Brasil e do conselho do Aço Brasil, disse que mais usinas fecharão as portas se não houver um plano do governo para fortalecer as vendas de aço local ao exterior. O executivo apontou que o uso de capacidade instalada do setor no país hoje está na média de 60%. Para que o negócio da produção de aço seja sustentável, contudo, um patamar mais próximo de 80% é essencial. Quando a economia se recuperar, elevar a utilização seria mais simples, mas por enquanto os sinais de melhora na demanda brasileira ainda são tímidos. Lyra informou que o Aço Brasil mais outros setores exportadores – entre eles automotivo, máquinas e equipamentos, eletroeletrônicos, calçados e químico – levaram ao ministro da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, Marcos Pereira, um pleito para tentar recuperar isonomia competitiva em relação a outros países. Dentre os pedidos, está o aumento da alíquota do Reintegra, programa de compensação de tributos não recuperáveis, dos atuais 0,1% para 5%. ✂

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

BRASIL ABRE DISPUTA NA OMC CONTRA SOBRETAXAS DOS EUA NO AÇO



O Brasil oficializou o que vinha ameaçando há muito tempo e acionou o mecanismo de disputas da Organização Mundial do Comércio (OMC) contra os Estados Unidos por causa de sobretaxa imposta a produtos siderúrgicos brasileiros. Com isso, é um contencioso a mais que a futura administração de Donald Trump vai encontrar quando chegar à Casa Branca, em janeiro de 2017. O Brasil contesta a imposição por Washington de sobretaxas em produtos siderúrgicos exportados pela CSN e pela Usiminas, num caso que poderá ser um teste importante sobre o uso crescente de sobretaxas para barrar o produto importado. Independentemente do fato de o Brasil também ter aplicado sobretaxas sobre o aço estrangeiro, o governo brasileiro considera que o uso abusivo de medidas compensatórias e antidumping acaba reduzindo ainda mais a demanda. Países desenvolvidos dizem que a China tem que reduzir sua capacidade e que as empresas chinesas são turbinadas por subsídios. Mas ninguém ignora também que a demanda está deprimida e não é culpa só dos chineses. ✂

Fonte: www.economia.estadao.com.br

PRODUÇÃO INDUSTRIAL ALEMÃ AUMENTA APENAS 0,3% EM OUTUBRO

A produção industrial da Alemanha subiu menos do que o esperado em outubro diante da queda na atividade do setor de energia, sugerindo que a maior economia da Europa iniciou o quarto trimestre com fraqueza. A produção industrial cresceu 0,3 por cento em outubro na comparação com o mês anterior, de acordo com os dados divulgados pelo Ministério da Economia, contra expectativa em pesquisa da Reuters de alta de 0,8 por cento. O ligeiro aumento foi sustentado pelo salto de 1,7 por cento na produção do setor de construção, o ganho mensal mais forte desde fevereiro. Mas a produção manufatureira avançou apenas 0,1 por cento, enquanto a do setor de energia caiu 0,5 por cento. ❧

Fonte: www.dci.com.br



ROSS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Atuamos no mercado com a venda de máquinas operatrizes industriais e motores de alto desempenho novas e usadas:

- Tornos Mecânicos Paralelos ou Verticais;
- Fresadoras e Retíficas;
- Centros de Usinagens Horizontais ou Verticais;
- Furadeiras;
- Pressas Hidráulicas ou Mecânicas;
- Máquina Robust Plus Plasma
- Serras;
- Dobradeiras e Guilhotinas Mecânicas ou Hidráulicas;
- Laminadoras de Rosca;
- Eletro-erosão;
- Calandras entre outras.

Serviços:

- Corte e Dobra de Chapas;
- Balança Rodoviária;
- Em breve Calandragem.



(85) 3485-0133
(85) 99662-6987

Para maiores informações acesse:

www.sucataoross.com.br

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

**Empresa
do Grupo Petral.**



NIKOLA LANÇA OFICIALMENTE SEU CAMINHÃO MOVIDO A HIDROGÊNIO



A Nikola Motor Company anunciou oficialmente o lançamento do seu primeiro veículo. O Nikola One é um caminhão classe 8, alimentado por uma célula de hidrogênio, com a promessa de autonomia de até 1,9 mil quilômetros. As especificações são as mesmas que foram divulgadas há alguns meses, quando a empresa falou sobre o veículo pela primeira vez. Ele tem potência de 1.000 cavalos e a bateria pode armazenar até 320 kWh de energia. O objetivo da empresa é oferecer caminhões com emissão zero de poluentes. Como ainda existem poucos pontos

de abastecimento para veículos movidos a hidrogênio, a Nikola vai construir uma rede de 364 postos nos Estados Unidos e no Canadá para que os caminhões dela possam trafegar por trechos mais longos. O projeto começará a ser implementado em 2018. ❧

Fonte: www.tecmundo.com.br

GERDAU APOSTA EM MODELO DE PRODUÇÃO DE AÇO MAIS SUSTENTÁVEL

A usina da Gerdau em Maracanaú, região metropolitana de Fortaleza (CE), passou a apostar, recentemente, em um novo processo industrial, mais econômico, com menor consumo de gás natural, além de gerar menos resíduos industriais. O processo adotado, chamado de laminação direta, é caracterizado pela passagem da matéria-prima, ainda em alta temperatura, da etapa de solidificação do metal fundido para o acabamento final, sem uso de forno de reaquecimento. Isso gera maior rendimento produtivo e menos impactos ambientais. Dessa forma, a Empresa se torna pioneira na América Latina a utilizar esse modelo, que passará a ser replicado em suas demais unidades. Na usina de Maracanaú, os ganhos econômicos chegaram a mais de R\$ 1,5 milhão por ano. ❧

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



ENTRETENIMENTO

CAÇA-PALAVRAS

www.coquetel.com.br

© Revistas COQUETEL

Procure e marque, no diagrama de letras, as palavras em destaque no texto.

Futuro veterinário

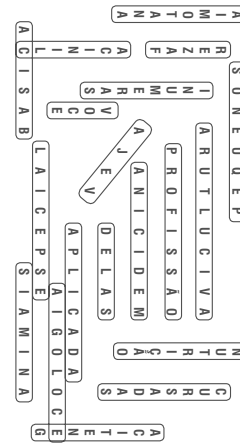
VOCÊ está pensando em **FAZER** faculdade de **MEDICINA** veterinária? **INÚMERAS** são as disciplinas **CURSADAS** nessa faculdade, mas **VEJA** algumas **DELAS** para a preparação para essa **PROFISSÃO**:

- Fundamentos da Anatomia Veterinária
- **ANATOMIA** dos **ANIMAIS** Domésticos
- Histologia e Embriologia dos Animais Domésticos
- Estatística **APLICADA** à Medicina Veterinária
- Parasitologia, farmacologia, fisiologia, imunologia, **GENÉTICA** e microbiologia veterinária
- **ECOLOGIA**
- **NUTRIÇÃO** Animal **BÁSICA**
- Patologia Animal **ESPECIAL**
- **CLÍNICA** de **PEQUENOS** Animais
- Reprodução Animal
- Melhoramento Animal
- Anestesiologia Veterinária
- Suinocultura
- **AVICULTURA**
- Obstetrícia Veterinária



A S B S O N E U Q E P B O I E O S N E L A I
I N R D T I Y L E E I S I C E D F U E C N H
M S E B I C A R U T L U C I V A D T F U F S
O A Z M N I Y T N C N I Y M O N H R E R C I
T D A L U O H **P R O F I S S Ã O** L I I S R O
A H F A M G E G Y C A H N L N N A Ç T A F A
N D T H E R A S A N I C I D E M L Ã S D S C
A D A H R R T J M A E L S O D Y R O N A L I
H R C N A V M I E E R D E L A S R E R S S T
T C I H S O E M S V T T R B C E E I Y N F E
T A N A R C A E T E O A P L I C A D A Y C N
L O I F C E M E N R S R R M A I G O L O C E
L N L A D G D L A I C E P S E M D N I R G G
H A C I S A B N E R F S T S I A M I N A E S

Solução



CURSOS DO SENAI IN COMPANY



INVISTA NESTA IDEIA EM 2017

Os cursos in company do SENAI Ceará podem ser customizados de acordo com as necessidades da sua indústria, com adaptação de horários de atendimento. Inclusive, as aulas práticas podem ser realizadas nos próprios equipamentos da empresa.

Uma outra opção são as Unidades Móveis que são preparadas para levar toda a infraestrutura de uma sala de aula aonde for preciso.

**O seu maior patrimônio são seus colaboradores,
invista neles e torne-se mais competitivo.**



**SAIBA MAIS SOBRE SOLUÇÕES DO
SENAI PARA SUA EMPRESA**

(85) 4009 6300

www.senai-ce.org.br



SENAI



**Sistema
FIEC**