



Roberto Claudio

RAZÃO E SENSIBILIDADE
PARA GOVERNAR FORTALEZA

Valdelírio Soares

PIONEIRISMO
E REALIZAÇÃO

Neyla Fontenele

DRIBLE NA CRISE EM 2013



PRÊMIO PRÁTICAS DE INOVAÇÃO SIMEC 2012

SIMEC

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

EM REVISTA

VENDA PROIBIDA
ANO I / Nº 3
2012

e2 editora
DISTRIBUIÇÃO GRATUITA



O SESI CUIDA DA SAÚDE DO TRABALHADOR DA INDÚSTRIA



É promovendo a qualidade de vida e prevenindo doenças que a indústria cearense cresce cada vez mais. As unidades do Sesi no Ceará oferecem serviços de Saúde e Segurança do Trabalho - SST, que visam garantir saúde, evitar riscos de doenças e acidentes e proporcionar ambientes de trabalho seguros e saudáveis.

É promovendo saúde e qualidade de vida para o trabalhador que o Sesi gera mais produtividade para a indústria.

Cenários repletos de perspectivas

“É preciso melhorar as competências e aprimorar as potencialidades, para ampliar a competitividade individual e coletiva do setor.”



“A consolidação de um polo metalmecânico no entorno da Companhia Siderúrgica do Pecém (CSP), acrescido da implantação de uma laminadora, amplia as possibilidades de atração de outras empresas que compõem a cadeia produtiva do aço, possibilitando, em um horizonte de dez anos, a duplicação do PIB cearense.”

A afirmação do presidente do Simec, Ricard Pereira, reflete bem o sentimento compartilhado por grande parte daqueles que fazem a indústria do Ceará, ao mesmo tempo em que traduz a importância que este segmento econômico-produtivo tem no processo de construção do desenvolvimento sustentável do estado.

Reforça a crença, os resultados de um estudo contratado pela CSP para identificar potenciais fornecedores locais, ao revelar que cerca de 60% do atendimento à demanda da siderúrgica caberá a empresas do setor metalmecânico, em especial aquelas voltadas para montagem de estruturas metálicas; fundições de aço, ferro, bronze e

alumínio; montagem de sistemas de automação e de sistemas de refrigeração.

Acrescente-se à análise, a estimativa de investimentos da ordem de R\$ 30 bilhões previstos para um horizonte próximo de quatro anos, só no Complexo Industrial e Portuário do Pecém, e ter-se-á um cenário repleto de perspectivas, aberto às empresas fornecedoras de insumos e serviços, que estiverem devidamente preparadas para o usufruto das oportunidades por vir.

Das candidatas espera-se o cumprimento de uma agenda que contemple, simultaneamente, investimentos em atualização tecnológica e qualificação de mão de obra, associados à formatação de uma governança corporativa que possibilite a melhoria das competências, o aprimoramento das potencialidades e a consequente ampliação da competitividade individual e coletiva do setor.

Diante disto, vencidos os desafios do ano que finda, 2013 reserva cenários repletos de perspectivas. Para aproveitá-las, a palavra de ordem é simples e direta: Planejamento! ✂

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



@simecfiec



/simecfiec



simecfiec

Sumário



08



10



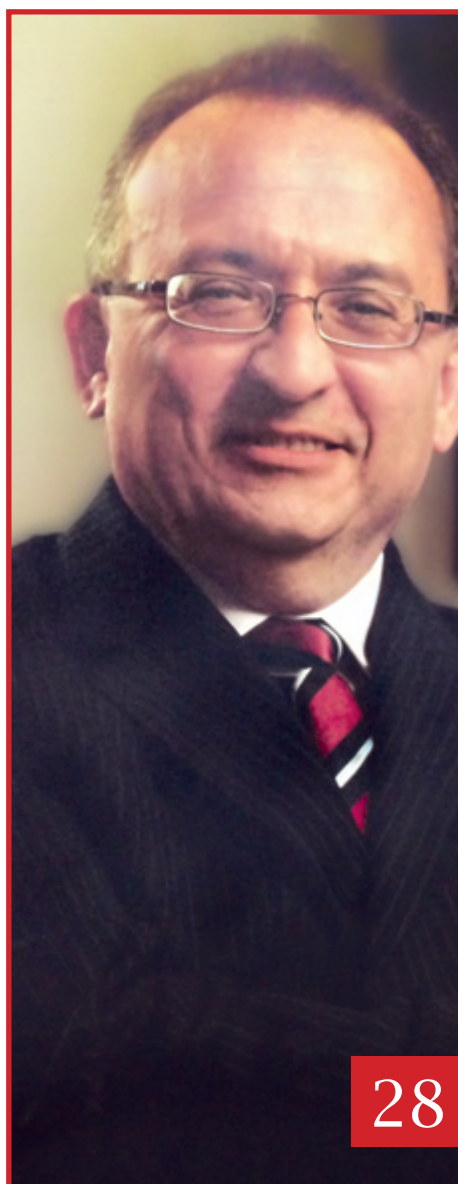
23



41



45



28



30

05 Palavra do Presidente

08 Empresa Destaque

ARMTEC Brasil Tecnologia em Robótica

10 Prêmio

Práticas de Inovação Simec 2012

19 História

Liderança de Homens Fortes

23 Responsabilidade Social

METALIC – Projeto Reciclaço

26 Regionais

Baixo Jaguaribe - Festival do Caminhoneiro gera Negócios no Polo Metalmeccânico

Cariri - Inovação e Fomento na Economia do Cariri

28 Pioneirismo

Valdelírio Soares
- Pioneirismo e Realização

30 Capa

Roberto Claudio
- Razão e Sensibilidade
para governar Fortaleza

35 Livre Pensar

Horário de Verão

38 Economia Verde

Economia Verde e as possibilidades
para o Setor Metalmeccânico

39 Artigo

Drible na crise em 2013

41 Direito

Novo Conselheiro do CARF

43 Artigo Técnico

Pisos desgastados pela abrasão:
o que fazer?

45 Academia

O Centro de Tecnologia
e a Inovação na UFC

48 Mundo

50 Eventos

Palavra do Presidente

Final de ano é sempre um bom momento para fazer um balanço e buscar fechar as lacunas entre os resultados prometidos e os alcançados. Neste processo, a prática do planejamento aparece como facilitadora, quando possibilita a construção de cenários que confrontam competências e oportunidades.

Ciente disto, o SIMEC começou o ano de 2012 revendo seu universo de atuação, a forma de comunicação com os diferentes públicos, as possibilidades de contribuição para o fortalecimento dos segmentos que representa, os objetivos institucionais e, pensando de forma holística, desenhou estratégias operacionais coerentes com a realidade de mercado vivenciada pelas empresas que lhe são filiadas.

Diante de uma economia repleta de desafios, mas rica de oportunidades – fatores revelados em estudo realizado ainda durante o planejamento, que apontava para a continuidade do processo de crescimento econômico do estado a taxas superiores à média nacional –, optou-se por investir em ações estratégicas em duas frentes específicas. A primeira buscava uma maior aproximação com os associados, o aprimoramento do atendimento e da comunicação. A segunda permitiria diversificar a oferta de serviços, promover a atualização tecnológica, fortalecer as parcerias com empresas e academia, induzir o aperfeiçoamento do corpo técnico das associadas e criar a ambiência necessária à vinda de investimentos para os setores representados.

No processo de transformação do pensamento em ação, o SIMEC envolveu-se com o programa UNIEMP, aproximando suas empresas das diferentes instâncias de governo e de centros universitários; ampliou o quadro de associados para além das mais otimistas expectativas, incluindo a adesão de diversas universidades como sócios honorários; induziu a cooperação técnica do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), com foco no aumento da competitividade das empresas do Cariri; sensibilizou a Secretaria das Cidades para a importância do fortalecimento do polo de caminhoneiros do Baixo Jaguaribe; estendeu sua atuação para a Região Norte do estado a partir de Sobral e suas indústrias; instituiu o PRÊMIO PRÁTICAS DE INOVAÇÃO SIMEC, com vistas a incentivar o aprimoramento dos setores representados e aperfeiçoou sua comunicação e envolvimento com associados a partir do lançamento da SIMEC EM REVISTA.

Findo o ano, um olhar para o realizado pelo SIMEC nos motiva a seguir em frente aprimorando a arte de planejar, como forma de conquistarmos o que sinalizamos como nossa visão institucional, de “ser o sindicato referência do estado do Ceará”. Nesse trajeto, nos guiamos pelo pensamento do mestre Peter Drucker quando diz: “planejamento não diz respeito a decisões futuras, mas a implicações futuras de decisões presentes”. ✎

Ricard Pereira
Presidente do SIMEC



Foto: Arquivo SIMEC

“Diante de uma economia repleta de desafios, mas rica de oportunidades, procuramos criar a ambiência necessária à vinda de investimentos para os setores representados.”

DIRETORIA DO SIMEC QUADRIÊNIO 2011 - 2015

Foto: Arquivo SIMEC



Diretoria Executiva

Titulares

Diretor Presidente
Ricard Pereira Silveira

Diretor Vice-Presidente
José Frederico Thomé
de Saboya e Silva

Diretor Financeiro
Cícero Campos Alves

Diretor Administrativo
Píndaro Custódio Cardoso

Suplentes

Suely Pereira Silveira

José Sérgio Cunha
de Figueiredo

Guilardo Góes Ferreira Gomes

Carlos Gil Alexandre Brasil

Diretores Setoriais

Titulares

Diretor Setor Metalúrgico
Felipe Soares Gurgel

Diretor Setor Mecânico
Fernando José Lopes
Castro Alves

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

Diretor para Inovação e Gestão
José Sampaio de Sousa Filho

Suplentes

Silvia Helena Lima Gurgel

João Aldenor Rodrigues

Alberto José Barroso de Saboya

Conselho Fiscal

Titulares

Helder Coelho Teixeira

Raimundo Raumiro Maia

Eduardo Lima de
Carvalho Rocha

Suplentes

Diana Capistrano Passos

Ricardo Martiniano
Lima Barbosa

Francisco Odaci da Silva

Representante junto à FIEC

Titular

Ricard Pereira Silveira

Suplentes

Carlos Prado

Fernando Cirino Gurgel

Delegado Cariri
Adelaído de Alcântara Pontes

**Coordenadora
Administrativa Cariri**
Veruska de Oliveira Peixoto

Delegado Jaguaribe
Ricardo Lopes de Castro Alves

**Coordenador
Administrativo Jaguaribe**
Francisco Odaci da Silva

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

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

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

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

Assessora Executiva da Presidência
Vanessa Pontes

Secretária Executiva
Ana Elsa Ávila

EXPEDIENTE

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

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



EM 2013, O BRASIL VAI PRECISAR AINDA MAIS DE AÇO.

E, pensando nisso, o Grupo Aço Cearense que em 2012 superou todas as expectativas do mercado, promete repetir o feito em 2013 com mais excelência, produtividade e desenvolvimento de novos negócios.

Com tantos projetos esperados para o Brasil, o Grupo Aço Cearense espera fazer parte de cada um, atendendo com qualidade e agilidade todos os clientes.



TUBOS, TELHAS, INOX, CHAPAS, BOBINAS,
BARRAS, PERFIS E VERGALHÕES.

EMPRESAS DO GRUPO:



Empresa Destaque



Foto: Arquivo ARMTEC Brasil

Roberto Macêdo
Diretor Executivo da ARMTEC

ARMTEC Brasil Tecnologia em Robótica

A ARMTEC Tecnologia em Robótica é uma empresa genuinamente cearense, mas com sotaque universal. Nascida a partir do Programa de Incubadoras do SEBRAE, desenvolvido dentro da Universidade de Fortaleza (UNIFOR), em menos de uma década se fez reconhecida como uma das mais inovadoras do país.

Detentora de uma estrutura organizacional em constante aperfeiçoamento, atua nas áreas de Defesa e Segurança Pública, Pavimentação, Petróleo e Gás, Divisão Automotiva e Entretenimento. Certificada na norma NBR ISO 9001:2008, tem parcerias firmadas com órgãos governamentais, instituições de ensino superior e empresas privadas voltadas para Pesquisa e Desenvolvimento.

Tendo a inovação como essência de sua missão organizacional, já recebeu inúmeras homenagens, dentre as quais se destacam o Prêmio FINEP de Inovação, Prêmio Petrobras de Tecnologia, Prêmio IDEA Brasil, Prêmio IEL de Estágio, além do Prêmio Destaque na Mostra de Produtos “O Melhor do Brasil”.

Apta ao fornecimento tanto de Máquinas e Equipamentos, quanto de componentes e transferência de tecnologia, a ARMTEC desenvolveu um modelo de atendimento de demandas tecnológicas pautado na inovação e investimento em P&D diferenciados, que lhe permite a criação e o aperfeiçoamento de produtos capazes de garantir crescimento contínuo das empresas clientes, gerando assim parcerias duradouras.

Um pouco de História

Em 2001, durante a disciplina de Higiene e Segurança do Trabalho do curso de Engenharia Eletrônica da UNIFOR, o professor Roberto Menescal lançou um desafio ao aluno do quinto semestre, Roberto Macêdo, para que desenvolvesse um robô bombeiro nos moldes do que já havia no Japão. Em 2004 com o apoio da Petrobras, nascia

o SACI, primeiro robô bombeiro de grande porte do continente americano, que pesava 500 quilos e lançava jatos de 4200 litros de água ou espuma. O impacto do resultado levou a Secretaria de Ciência e Tecnologia do Ceará a estimular aluno e professor a formalizarem uma empresa para concorrer a recursos da FINEP e FUNCAP no edital PAPPE – Programa de Apoio a Pesquisa nas Pequenas Empresas. Assim nasceu, em 21 de julho de 2004, a ARMTEC.

Em pouco tempo a empresa já conquistava inúmeros prêmios como PETROBRAS, CNI, FINEP e SIEMENS. Virava *case* nacional em inovação. Vencia licitação internacional, concluía projeto de robótica submarina (robô SAMBA) com a UNIFOR; de robótica terrestre (robô RAPAS) com a UFC; EURECA com a FINEP; o primeiro projeto de robótica militar com o Ministério da Defesa, o robô CAIPORA; e com a Marinha do Brasil o primeiro projeto brasileiro de desenvolvimento de robô para caça de minas submarinas.

O reconhecimento internacional veio com a escolha pela Comissão Ibero-Americana do CYTED para ser uma das três organizações a se apresentar com relevância no principal fórum de cooperação internacional ibero-americano, o CYTED-IBERO-EKA. Em seguida foi escolhida pelo Governo Peruano como modelo de referência em inovação para novas empresas e, a pedido da FINEP, participou das negociações da presença do Brasil como parceiro do Programa Europeu de Inovação em Portugal. Pela APEX, participou da organização do Brasil Tecnológico, evento que culminaria com o reconhecimento dos robôs da ARMTEC como a tecnologia que melhor representava o Brasil no exterior em 2009. O então Presidente Lula e a ainda ministra e hoje presidente, Dilma Rousseff, presenciaram aquele momento.

A partir de 2010 iniciou o processo de transferência parcial de tecnologia para



grandes grupos empresariais, garantindo o futuro fornecimento de partes da tecnologia como fabricante. Foi convidada a integrar o Conselho Nacional da Indústria de Máquinas e Equipamentos – CONIMAQ/ABIMAQ e o Conselho de Tecnologia da ABIMAQ. Associou-se ao SIMEC e passou a fazer parte do Conselho Temático de Tecnologia da FIEC.

Hoje compõe uma rede nacional para a geração do primeiro robô brasileiro de trabalho, o *light workclass*, para operação de montagem, desmontagem, instalação, reparo e observação das atividades de perfuração e produção na camada pré-sal. Denominado DRAGÃO DO MAR, o projeto integra uma rede internacional que inclui o Centro de Referência em Robótica do Governo Australiano, o CSIRO-Robotics.

Ciente da importância de gerar continuamente novas competências, criou um programa de pós-doutorado que, aprovado como participante do PNPd, converteu-se no segundo maior programa do estado do Ceará pelo CNPQ e o maior oriundo de empresa privada do país apoiado pelo CNPQ, gerando inovação nas áreas de Biotecnologia, Materiais Estruturais Inteligentes, Fusão de Sensores, Modelagem Computacional para Compósitos e Inteligência Artificial. Não satisfeita, uniu-se à SEDUC e criou o maior programa de cooperação do ensino profissionalizante do Ceará, formando 5000 alunos e professores em mais de 30 municípios, que estão gerando tecnologias de *software* e eletrônica embarcada.

De acordo com o diretor executivo, Antônio Roberto Lins de Macêdo, “a ARMTEC já articula seu processo de expansão, a



partir da criação de novas empresas, em regime de *joint venture*, voltadas inicialmente para o mercado brasileiro, nos setores de Óleo e Gás, Defesa e Segurança e Tecnologia Industrial, além de unidades que possam ser um braço de pesquisa e desenvolvimento de outros grupos empresariais. Nesse processo, deveremos firmar parcerias estratégicas, acordos comerciais e de P&D, que possam dar acesso ao Norte e Nordeste do Brasil a tecnologias de referência em eletrônica, motores elétricos de alta eficiência e sistemas inerciais oriundos de países como EUA, França, Alemanha e Suíça.”

A propósito, Antônio Roberto é exatamente aquele aluno que, em 2001, foi desafiado pelo professor a construir um robô e, passados onze anos, dirige uma das mais criativas e inovadoras empresas deste país, a ARMTEC Tecnologia em Robótica. ✨

Prêmio

Práticas de Inovação SIMEC 2012



O Prêmio Práticas de Inovação SIMEC nasceu com o propósito de incentivar estudantes e docentes de instituições de ensino superior, assim como empresários atuantes nas áreas de gestão e tecnologia, a buscarem soluções eficazes que impulsionem o crescimento da indústria cearense como um todo.

No dia 11 de dezembro, o SIMEC recebeu, na Casa da Indústria, autoridades públicas, associados, empresários, colaboradores e dirigentes de outras organizações representativas para a solenidade de entrega da Medalha Sebastião de Arruda Gomes ao homenageado Dário Pereira Aragão. O evento também foi palco da entrega do Prêmio Práticas de Inovação SIMEC, que contou com as categorias: Projeto Inovação Tecnológica e Projeto Gestão Inovadora.

O evento prestigiou os convidados com a apresentação do Coral Maçônico que, regido pelo Maestro Elbano Caldas, encantou os espectadores com a interpretação de ricas peças musicais.

Ricard Pereira Silveira, presidente do sindicato, deu as boas-vindas aos presentes e contou, logo em seguida, um pouco



da história do homem que emprestou seu nome à mais recente honraria ofertada pelo SIMEC: Sebastião de Arruda Gomes, que foi sócio e diretor da entidade em várias gestões, tendo se destacado por seu caráter, dignidade, excepcional carisma e senso de companheirismo.

Sobre o Prêmio Práticas de Inovação SIMEC, Ricard Pereira observou que esta primeira edição foi pensada como uma ferramenta para fortalecer a conscientização de uma cultura inovadora tanto nas empresas associadas, quanto nas academias e, em especial, junto aos colaboradores. “Buscamos inicialmente incentivar estas ações,

mas, também, como forma de traduzir os 18 projetos apresentados em uma materialidade capaz de ser produzida ou utilizada na gestão de empresas do setor eletroeletrônico e metalmecânico”, complementou o presidente. Para a concretude desta materialidade, após a escolha e premiação, o sindicato pretende levar a uma mesa técnica todos os projetos participantes, visando a possibilidade de apresentá-los, dentro dos diversos setores representados pelo SIMEC, a empresas que possam fazer uso dos mesmos. Os resultados superaram a expectativa inicial dos organizadores, que era de pelo menos 10 projetos. “Além da premia-

ção, o que mais me chamou atenção, foi a busca dos participantes por uma aproximação maior com as indústrias do segmento, fato este que deverá ocorrer o mais rápido possível, pois o prêmio não foi um fim, mas um meio para fomentar inovação em nosso setor”, conclui Ricard.

Ao final, a Solenidade ganhou ares festivos com a apresentação do artista cearense Waldonys, que fez uma homenagem ao Mestre Luiz Gonzaga, que este ano completaria 100 anos.

A premiação

Coube a Ricard Pereira a honra da entrega da primeira edição da Medalha Sebastião de Arruda Gomes, que teve como homenageado o industrial Dário Pereira Aragão. Filiado ao SIMEC desde a década de 90, Dário Aragão é natural da cidade de Granja, no interior do Ceará e fundador da Daferro S/A. De personalidade amigável, expansiva e bastante participativo, é reconhecido por todos como uma das mais empreendedoras personalidades do estado.

O Prêmio Práticas de Inovação SIMEC 2012, que tem como objetivo reconhecer e premiar os melhores projetos de inovação do setor eletrometalmecânico, contou com o apoio do Sistema FIEC; do Núcleo Empresarial de Inovação – NEI Ceará; do Movimento Inova Ceará; do Fórum das Engenharias do Estado do Ceará; do Banco do Nordeste do Brasil e do Governo Federal, além da parceria técnica de diversas instituições, como a Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará – ADECE; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFCE; Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI; Sindicato das Indústrias de Construção Civil do Estado do Ceará – SINDUSCON/CE; Universidade de Fortaleza – UNIFOR e Universidade Federal do Ceará – UFC. Nesta edição contou com duas categorias: Projeto Modelo de Gestão Inovadora e Projeto Inovação Tecnológica. Na primeira, participavam apenas empresas atuantes no setor eletrometalmecânico do Ceará; na segunda, alunos universitários e agentes de inovação.



Os finalistas

Projeto Modelo de Gestão Inovadora – Empresa Inovadora

- ALPHA METALÚRGICA Indústria, Comércio, Serviços, Importações e Exportações LTDA: representada pelo Presidente e Diretor José Sampaio de Souza Filho;
- EIM Instalações Industriais Ltda.: representada pelo Diretor Nivaldo Teixeira Filho

Coube ao empresário Carlos Prado entregar o prêmio à vencedora EIM, pelo projeto Novum Tripode Inovativo: Metodologia Gestinno + Gestão à Vista + Projeto KaizEIM; e ao segundo colocado, Alpha Metarlúrgica.

Projeto Inovação Tecnológica – Empresa Inovadora

- ABATECH Tecnologia da Informação, Indústria e Serviços Ltda.: representada pelo Diretor Leonardo Coelho David;
- ARMTEC Tecnologia em Robótica: representada pelo Diretor Antônio Roberto Lins de Macêdo.

Ricard Pereira Silveira, Presidente do SIMEC, entregou o prêmio ao projeto vencedor, desenvolvido pela ARMTEC e denominado Projeto Lucro – Laboratório Unificado para Caracterização de Rodovias e Obras; e ao segundo colocado, da Abatech.

Projeto Inovação Tecnológica – Agente Inovador

- Projeto Fuga à Terra DC: uma abordagem do uso de rede de sensores sem fios no sensoriamento de falhas: defendido por Raimundo Reginaldo Bezerra Leitão.

Ao Sr. Carlos Matos, Diretor Cooperativo do INDI, coube a entrega do prêmio.

Projeto Inovação Tecnológica – Estudante Inovador

- Projeto Módulo Econômico de Eduardo Bastos de Salles: Estudante dos cursos de Administração de Empresas da Universidade Federal do Ceará (UFC) e de Engenharia de Produção da Universidade de Fortaleza (UNIFOR);
- Projeto Eficiência Energética de Franklin Dias da Silva: Aluno do curso Técnico em Eletrônica do Instituto Federal do Ceará (IFCE).

Ao Vice-Presidente do SIMEC, Fred Saboya, coube a entrega do prêmio ao vencedor, Eduardo Bastos de Salles.

Franklin Dias, em segundo lugar, recebeu seu prêmio das mãos de Píndaro Cardoso, Diretor Administrativo do SIMEC.



Fomento à Inovação

Segundo Ricard Pereira: “a inovação é a palavra de ordem na competitividade industrial. Há recursos, gente capacitada, ideias e mercado para produtos e serviços inovadores.

Como entidade de classe, temos o dever de incentivar no âmbito de nosso setor a inovação e, para isso, criamos o prêmio Práticas da Inovação SIMEC, que é uma das formas de encurtar o caminho da relação entre o conhecimento e a produção industrial. Agradecemos a todos os proponentes que concorreram, à comissão julgadora que emprestou seu tempo e conhecimento na avaliação criteriosa dos trabalhos submetidos e aos diretores do SIMEC que colaboraram para o êxito desta iniciativa.

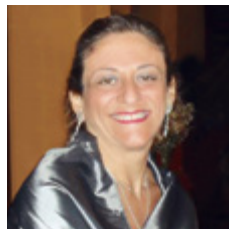
Boa parte do mérito desta empreitada deve-se ao trabalho de coordenação do Instituto Euvaldo Lodi – IEL e à Federação das Indústrias do Estado do Ceará – FIEC, que nos incentivou através das iniciativas do Núcleo Empresarial de Inovação – NEI/CE, do Movimento Inova Ceará e do Fórum das Engenharias do Estado do Ceará.

Para 2013, queremos ampliar o leque de indústrias, pesquisadores e estudantes participantes do Prêmio Práticas da Inovação SIMEC.”

O Júri

Participaram como jurados do Prêmio Práticas de Inovação SIMEC 2012 as seguintes personalidades:

- Eilson Gifoni Sales – ADECE
- Francisco José Alves de Aquino – IFCE
- Jorge William Felipe Soares – SENAI/CE
- André Montenegro de Holanda – SINDUSCON/CE
- Ricardo Fialho Colares – UNIFOR
- Luiz Henrique Silva Colado Barreto – UFC



Adriana Kellen da Silveira

Gerente Executiva da Área de Inovação e Transferência de Tecnologia do IEL/CE

Para Adriana: “o Prêmio objetivou incentivar o aprimoramento do segmento eletrometalmecânico cearense a partir do fomento à práticas inovadoras existentes no setor. O Instituto Euvaldo Lodi – IEL, como coordenador da ação e provocado pela gestão inovadora do SIMEC, desenvolveu a premiação desde a ideia, elaboração de edital de inscrição, julgamento e evento de premiação. Como instituição que tem em sua missão o fomento à inovação e à competitividade da indústria cearense, o IEL/CE reconhece no Prêmio uma das principais ações de estímulo à inovação, inclusive no contexto do Núcleo Empresarial de Inovação – NEI Ceará, programa desenvolvido pela Instituição e que fomenta a gestão da inovação nas empresas cearenses. O Prêmio Práticas de Inovação SIMEC 2012 recebeu 18 projetos de inovação, dos quais 7 foram finalistas. Importante destacar que esses projetos podem e devem ser analisados e reorientados para suprir as necessidades do setor eletrometalmecânico, promovendo, desta forma, a inovação e, consequentemente, a competitividade do setor.”

Depoimentos



Eduardo Bastos de Salles

Vencedor na categoria Estudante Inovador



Reginaldo Leitão

Vencedor na categoria Agente Inovador



Leonardo David

Finalista na categoria Empresa Inovadora

O prêmio SIMEC é muito importante para o setor eletrometalmecânico cearense, pois incentiva e reconhece empresas, alunos e agentes inovadores, que estimulam a inovação no setor. Participei deste prêmio por ter consciência de que, mesmo na universidade, podemos sim desenvolver projetos para a sociedade, e percebi que dentro dos *stakeholders* do meu projeto, seria bastante interessante o apoio do sindicato para juntarmos força e transformarmos esse projeto em realidade, entregando um benefício à indústria e à sociedade. A inovação está em desenvolver tecnologia para gerar eficiência em equipamentos que já estão no mercado brasileiro, com a finalidade de diminuir o consumo de energia de geladeiras, que é responsável por cerca 30% do consumo de eletricidade dos lares. Esse prêmio reconhece a qualidade do trabalho que foi realizado e, para seguir com a mesma qualidade, porém na execução do que fora idealizado, sei que contarei com o apoio da SIMEC, além do apoio fantástico que estou tendo da UNIFOR e COELCE firmar esse projeto no mercado.

A dinâmica da competitividade empresarial remete o empreendedor à busca de novos caminhos e desafios continuamente. A aproximação das empresas cearenses com a academia é uma forma de introduzir a matriz da base produtora dentro dos conceitos e padrões constituídos no mais alto cenário de competitividade global, possibilitando a conquista e a ampliação de novos mercados. As desvantagens competitivas poderão ser facilmente contornadas com a integração entre a academia e o piso de fábrica, criando novas perspectivas e estratégias para as soluções de inserção mercadológicas. O prêmio entregue aos contemplados é um estímulo para aqueles que se destacaram em seus segmentos, por práticas ou por desenvolvimentos. É uma forma de integração da comunidade empresarial com a acadêmica. Enfim, é um diferencial para toda a sociedade comprometida com os conceitos de melhoria da produção da indústria do Estado do Ceará. A participação é essencial para tornar conhecidas atividades de P&D e I desenvolvidas na academia, pelo segmento industrial do Ceará.

Um Prêmio como esse, voltado para a indústria do Ceará, mostra aos empresários locais que há, de fato, empresas de P&D e inovação dispostas a aperfeiçoar produtos e equipamentos que contribuam para o desenvolvimento do segmento. O maior empecilho atual não são as novas tecnologias ou patentes inovadoras, e sim, o tabu existente em relação aos setores de inovação. Creio que 98% da indústria, principalmente no Ceará, não dispõe de um departamento de inovação pelos mais variados motivos. Minha participação no prêmio foi devida à grande falha de comunicação entre os diversos setores da indústria e os departamentos de inovação. Quero mostrar à indústria que a inovação não é uma necessidade de ampliação de vendas e sim, uma questão de permanência no mercado. Com a internacionalização dos produtos acontecendo em ritmo tão acelerado, o tempo que os empreendimentos locais levarem para inovar pode não ser o suficiente para oferecer as mesmas vantagens aos consumidores. E, caso isso aconteça, toda a economia nacional sai perdendo. ☘

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











Buscando soluções para você



**Executamos com rigor as prescrições
médicas para alcançar a melhor solução em
cada caso.**

Ortofor Centro: Av. da Universidade, 2118 - Tel. 3252.3090
Ortofor Aldeota: Av. Antonio Sales, 1357 - Loja 17 - Tel. 3246.4102
Fortaleza - Ceará
www.ortofor.com.br facebook.com/ortofor.fortaleza

Liderança de homens fortes

por Igor Alencar de Aguiar
Redação

Na edição passada a “Simec em Revista” iniciava uma série de matérias que se propunha a recuperar parte da história do SIMEC, em especial aquela protagonizada por seus presidentes. Na ocasião foi abordada a contribuição dos três primeiros empresários que pavimentaram os caminhos que levariam a organização ao patamar de reconhecimento como um dos mais representativos e atuantes sindicatos da indústria cearense, José Célio Gurgel de Castro, Airton Queiroz e Álvaro de

Castro Correia Neto, presidentes entre os anos de 1972 e 1981.

Nesta edição, a revista segue o projeto, agora trazendo à baila a contribuição de outras três personalidades que juntas, cada uma a seu tempo, deram ao SIMEC a visibilidade e o reconhecimento digno do setor que representa. Fernando Cirino Gurgel, Antonio Carlos de Maia Aragão e José Frederico Thomé de Sa-
boya e Silva, que conduziram o sindicato durante a década de 1980.



* A série tomará como referência a obra “SIMEC 40 ANOS – História de união, força e energia de um setor”, de autoria da historiadora Angela Barros Leal.

“Em sua
gestão à frente
do SIMEC,
procurou
sempre dar
ênfase às
parcerias entre
os associados e,
principalmente,
à questão do
preço CIF
uniforme.”

Ao assumir a quarta diretoria do sindicato, Fernando Cirino Gurgel tinha uma dupla responsabilidade. Filho do primeiro presidente, José Célio Gurgel, trazia de casa a experiência dos desafios enfrentados pelo pai e não podia fazer menos; ademais, estava recebendo um sindicato que a cada ano crescia em representatividade e importância no cenário industrial cearense.

Mas experiência era algo que não lhe faltava. Criado no ambiente industrial, ainda aos 18 anos começara a trabalhar na tradicional Fundação Cearense, empresa pioneira no setor de fundição brasileiro que se instalara no Ceará em meados do século XIX. Sua trajetória o credenciava a exercer com destaque a presidência do SIMEC entre os anos de 1981 e 1984. Não fez por menos. A história de empreendedor de Fernando Cirino tem um marco diferencial em 1977, quando, com apenas 24 anos e recém-formado em Economia pela UFC, compra uma indústria que produzia tambores de freio e cubos de roda fundidos, a Metaneide. Ali nascia o negócio que o projetaria definitivamente para o sucesso empresarial. Em 1996, numa ação mercadológica pensada estrategicamente, reformula inteiramente a identidade e atuação do empreendimento e faz nascer a Durametal. Na presidência do SIMEC – cargo que assumiu com apenas 29 anos – Fernando Cirino procurou sempre dar ênfase às parcerias entre os associados, à formação profissional dos colaboradores e, principalmente, à questão do preço CIF uniforme (do inglês “Cost, Insurance and Freight” – “Custo, Seguro e Frete”). “Construir



Foto: Arquivo SIMEC

Fernando Cirino Gurgel

1981 - 1984

relações entre empresários concorrentes era uma tarefa árdua, mas a experiência mostrou que era possível e gerou bons frutos”, relembra Fernando. O sindicato foi o primeiro passo de Fernando em sua trajetória como liderança empresarial. Em seguida veio a presidência do Centro Industrial do Ceará (CIC), entre 1987 e 1989 e a diretoria da Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC), onde exerceu os cargos de presidente, no período de 1992 a 1999, e de vice-presidente, entre 1989 e 1992.

Foi durante a gestão de Fernando à frente do CIC que, graças aos seus esforços e capacidade de aglutinação, a Casa da Indústria teve sua obra concluída. Aliás, essa capacidade de reunir forças em torno de objetivos justos é uma marca que diferencia Cirino. Foi assim também no SIMEC, quando, trabalhando com racionalidade e sensibilidade, conseguiu promover a convergência de interesses e assim, unir a classe empresarial do setor metalmeccânico.

“Apesar das
intempéries,
Tonico Aragão
soube conduzir
o SIMEC
com pulso
firme, sempre
buscando
concretizar
os sonhos e
interesses dos
empresários
associados.”

Antonio Carlos Maia Aragão, ou Tonico Aragão, como era conhecido por amigos, colegas e familiares, tal qual a maioria de seus antecessores, tinha contato com o meio metalmeccânico desde pequeno, pois sua família atuava na área.

Filho de um dos sócios da empresa J. Torquato & Cia., que segundo Tonico era “a maior empresa de ferro e aço do Brasil, com matriz no Rio de Janeiro e filiais em todos os estados brasileiros”, começou a trabalhar com o pai em 1966, como seu contínuo. Atendia recados, servia cafezinhos aos clientes, pagava contas nos bancos e, posteriormente, passou a atuar na parte de vendas, cumprindo um estágio de três meses em cada filial de Fortaleza: Casa Villar, Casa A. Porto e Casa Elizeu, todas no Centro da cidade.

No armazém onde as mercadorias eram estocadas havia “umas máquinas de fazer pregos”. “Foi quando constituímos a INASA - Indústria Nordeste de Aço S/A, onde iniciei minha vida na metalurgia”, explica. A INASA foi vendida em agosto de 1988 e Tonico permaneceu diretor até 1990, quando deixou o setor metalmeccânico.

Sua presidência no sindicato foi marcada pela inflação galopante que aterrorizava a população brasileira e, é claro, o povo cearense. A mudança na moeda trouxe uma considerável melhoria no cenário do setor. Tonico conta que “o desenvolvimento foi tão bom que havia até mesmo carência de mão-de-obra especializada”.

Tal carência levou o sindicato a estabelecer como meta maior



Foto: Arquivo SIMEC

Antonio Carlos Maia Aragão 1984 - 1987

a promoção de capacitação. Em parceria com o SESI, instalou cursos de especialização e extensão direcionados à formação de pessoal, para que o setor metalmeccânico pudesse superar a crise que acabara de atravessar.

No início do seu período de gestão Tonico liderava 50 empresas associadas que empregavam entre 10 a 2.500 funcionários e em todas elas notava-se um aumento na demanda e no número de funcionários.

No entanto, o congelamento dos preços vindo com o Plano Cruzado, o fim da correção monetária e a mudança da moeda, mostraram-se medidas incapazes de conter a inflação que alcançava índices absurdamente elevados. O cenário agravava-se a cada dia mais.

Apesar das intempéries, Tonico Aragão soube conduzir o SIMEC com pulso firme, sempre buscando concretizar os sonhos e interesses dos empresários associados.

“Manter o setor
unido em um
contexto de
hiperinflação
foi talvez
o maior desafio
de Fred
Saboya frente à
presidência
do SIMEC.”

Tendo recebido a presidência em um contexto de oscilações externas que ameaçavam o crescimento econômico do segmento representado pelo sindicato, Fred Saboya teve que agir com maestria para conduzir a instituição ao patamar de reconhecimento esperado pelos associados.

Contribuiu para seu sucesso o fato de, como grande parte dos que o antecederam, possuir raízes no setor e ampla bagagem de conhecimentos acerca do meio eletrometalmecânico. Neto do governador João Thomé de Saboya e Silva, que esteve à frente do Ceará entre os anos de 1916 e 1920, e filho de José Thomé de Saboya e Silva, que conquistava espaço no comércio com a Garage Elite, Fred Saboya trazia consigo o diferencial da experiência política e de mercado. Formado em Ciências Contábeis e Administração, encontrou na presidência do sindicato uma oportunidade para fazer uso de suas habilidades. Entre suas ações merecedoras de destaque, vale ressaltar a definição de uma nova identidade visual e organizacional para o sindicato, o que se fez a partir da criação de uma nova logo e da mudança de sede para a casa da Indústria, no prédio da FIEC – Federação das Indústrias do Estado do Ceará, onde se encontra até hoje.

A nova logo trazia elementos gráficos que incluíam uma “Torre”, simbolizando o poder e o respeito inerentes ao setor, além de elementos tipográficos que contemplavam o nome do sindicato e a sigla SIMEC, que substituíam a antiga SIMMMEC. Reconhecida e aceita por todos, a nova logo se mantém até os dias atuais. Outra ação



Foto: Arquivo SIMEC

José Frederico Thomé de Saboya e Silva 1987 - 1990

que marcou a gestão de Fred Saboya foi a ampliação do quadro de associados. Em seus três anos de mandato, 17 novas empresas filiaram-se ao sindicato, numa prova incontestável de que, em tempos de dificuldades, a melhor maneira de superar os desafios vivenciados pela indústria brasileira era unir as *expertises* e fortalecer as entidades representativas, como o sindicato. Diante de um cenário repleto de greves orquestradas por trabalhadores e operários, o setor metalmecânico era

obrigado a enfrentar frequentes movimentos paretistas que, em face da política salarial do Governo Federal, traziam reivindicações das mais diversas. Embora o reajuste se desse mês a mês, não havia como acompanhar a inflação assustadora que tirava o sono dos brasileiros.

Manter o setor unido em um contexto de hiperinflação foi talvez o maior desafio de Fred Saboya à presidência do SIMEC. Mas isto, ele o fez com habilidade ímpar, deixando a sua marca gravada na história do sindicato. ✂

METALIC – Projeto Reciclaço



Foto: Arquivo METALIC

por **Igor Alencar Aguiar**
Redação

A Metalic Nordeste, empresa cearense filiada ao Grupo CSN, situada no Distrito Industrial de Maracanaú e em atividade há 16 anos, é um perfeito exemplo de empreendimento que conquistou o sucesso.

Contando atualmente com aproximadamente 230 funcionários e colaboradores, produz em seu parque fabril cerca de 940 milhões de latas de aço e 1,6 bilhão de tampas por ano, funcionando incessantemente,

24 horas por dia, utilizando aço DWI inteiramente nacionalizado, fornecido pelo grupo.

Fabrica latas de 250 e 350 ml de capacidade, 100% recicláveis e que se degradam naturalmente no meio ambiente em apenas cinco anos, e dominam 25% do mercado de bebidas vendidas em latas de aço na região nordeste – e responde por 8% no âmbito nacional –, além de exportar tampas de

alumínio para países da América do Sul e Central, África e Europa.

Há dez anos, a empresa pôs em prática o PROJETO RECICLAÇO, com o intuito de resgatar as suas próprias latinhas que eram descartadas no meio ambiente após a utilização por parte do consumidor final. Cerca de 153 mil toneladas de latas de aço para bebidas já foram recolhidas desde que o projeto iniciou suas atividades. Tal fei-



Fotos: Arquivo METALIC

to contribui para um meio ambiente mais sadio, pois a reutilização das latas reduz o desgaste dos recursos naturais e diminui a proliferação de lixões irregulares ou superlotação dos aterros.

Carlos Alberto Augusto, Gerente de Operações da Metalic, afirma que o trabalho de reciclagem não é tão simples. “Buscamos conscientizar os catadores. Mapeamos todos os locais onde nossas latas são entregues e nessas regiões, realizamos parcerias com sucateiros para receber de volta as latinhas após o uso por parte dos consumidores”.

A porcentagem de latas recicladas é tamanha que, em 2011, das 23.076 toneladas de latas de aço produzidas (804.736.000 unidades) no estado, incríveis 19.701 (85,4%) retornaram à fábrica, localizada no Distrito Industrial, e foram recicladas.

O Gerente vai além e conta que “em eventos como micaretas e carnaval, por exemplo, distribuímos bonés e camisas aos catadores, para que possam ser facilmente identificados pela população. É um trabalho diuturno, constante. Não podemos parar ou deixar que nenhum elo dessa cadeia relaxe”, encerra.

Ciente de que a reciclagem constitui a principal fonte de renda de muitos lares que não têm outra forma de sustento, e de que se torna cada vez mais necessária a fim de poupar recursos escassos, a Metalic dá aos sucateiros a chance de vender o quilo de aço por um valor acima da média de mercado.

“Como empresa, temos que lidar diretamente com os sucateiros, que têm razão social e formam também uma empresa constituída. Eles possuem uma estrutura que inclui desde máquinas para prensar o produto até caminhões para realizar o frete até nossa sede. Enquanto o mercado paga entre R\$ 0,14 e R\$ 0,20 por quilo, nós pagamos R\$ 0,30. Na Europa e Estados Unidos, o processo de reciclagem se dá por obrigação legal e consciência da população em relação à questão da sustentabilidade. Aqui no Brasil, ainda temos que usar o incentivo financeiro”, explica Carlos Alberto.



Esta medida inovadora da Metalic é pioneira e a indústria é a única da América Latina que atua com esse tipo de produto. De acordo com Carlos Alberto, “toda a cadeia produtiva de reciclagem atinge cerca de 15 mil famílias, e estimamos que cerca de 45 mil pessoas possam ser beneficiadas com o programa”.

O programa Reciclação não possui fins lucrativos e tem como estratégia subsidiar o serviço de coleta, oferecendo o melhor preço pela sucata de latas de aço de duas peças (corpo da lata e tampa), permitindo que os catadores e sucateiros possam levar uma vida mais digna. ✂

“153 mil toneladas de latas de aço para bebidas já foram recolhidas desde o início do projeto.”

Festival do Caminhoneiro gera Negócios no Polo Metalmecânico

por **Carlos Leal Maia**
Assessor de Imprensa

O tabuleirense se enche de orgulho quando alguém diz que sua cidade é a terra do caminhoneiro. E não é por menos. Já existe uma Lei Estadual de autoria do deputado Fernando Hugo (Lei Nº 15031), que atendeu ao pedido do presidente da Acatan – Associação dos Caminhoneiros de Tabuleiro do Norte, João Moreira da Silva, mais conhecido como Neto Trajano, denominando de forma oficial Tabuleiro do Norte como a “Terra do Caminhoneiro”, e inserindo o festival promovido pela categoria no calendário de eventos turísticos do Estado do Ceará.

Este ano, o Festival do Caminhoneiro entrou em sua vigésima edição, e foi promovido entre os dias 30 de agosto e 2 de setembro. O evento foi criado, inicialmente, para confraternização da categoria. Com o passar do tempo, tornou-se um grande evento comercial, alavancando grandes oportunidades de negócios ligadas ao polo metalmecânico, venda de caminhões novos, pneus, peças e acessórios, com vendas beirando a casa de 10 milhões de reais, numa feira de negócios montada dentro do parque onde acontece a festa.

Organizações parceiras da Acatan, como o sistema SEST/SENAT e Assopeças/Sincopeças, ministram oficinas e palestras técnicas para os caminhoneiros e prestam serviços na área de saúde e beleza. Atrações artísticas como show de humor, gincanas, desfile para a escolha da Rainha dos Caminhoneiros, torneio de futebol e bandas de forró fazem parte da festa. Mas o ponto alto do evento é a tradicional carreta dos



Fotos: Carlos Leal Maia

caminhões desfilando pelas ruas da cidade, chegando a formar filas com mais de 200 caminhões.

Tabuleiro do Norte fica na região do Vale do Jaguaribe, a 211 quilômetros de Fortaleza, e tem no caminhão sua principal fonte de renda. São mais de 700 caminhões e carretas que seguem trafegando pelas estradas

desse imenso país. A maioria está ligada à Acatan. O Festival já é considerado o segundo maior do país em sua categoria e costuma ter cobertura da imprensa especializada no assunto, que utiliza as diferentes mídias – impressa e televisada –, com destaque na Revista Caminhoneiro, TV Diário (Programa Caminhão e Cia) e TV União (Programa Amigão Caminhoneiro). ❧

Inovação e Fomento na Economia do Cariri

A pulsante Região Metropolitana do Cariri é destaque em diversos setores da economia, apresentando índices de crescimento que impressionam, mesmo quando comparadas ao que se vê em termos nacionais. Criada pela Lei Complementar Estadual nº 78 sancionada em 29 de junho de 2009, é formada por nove cidades, reunindo mais de 530.000 habitantes, que juntas representam um PIB da ordem de R\$ 2,3 milhões, com destaque para as cidades de Juazeiro do Norte, Crato e Barbalha, que concentram as maiores riquezas da região.

Em tal contexto, se tornou uma tendência de mercado a busca, por parte das empresas locais, por mecanismos de inovação. Há grandes investimentos sendo feitos em tecnologia e automação nos processos industriais. Prensas substituem antigos tornos de repuxe, aumentando a eficiência e dando novas possibilidades de desenvolvimento para os produtores. O investimento em design industrial, levando cada vez mais em conta fatores como a ergonomia, formatos inovadores, e tons de cores contemporâneas, passam a se destacar no setor de produção de utensílios de cozinha desenvolvidos na região.

Também pode ser percebida uma crescente implementação de empresas que produzem utensílios fundidos. Já são mais de dez empresas que atuam no setor, dando vigor e variedade aos itens produzidos na região. No entanto, é a churrasqueira o produto que vem se tornando o carro chefe entre os artigos de fundição locais, destacando-se por ter muita procura no mercado. Agora o Cariri já pode suprir tal demanda interna e pensar em expandir para a venda em outras regiões.

Sensíveis à potencialidade da região, a Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC) e o Instituto Euvaldo Lodi (IEL) pa-



Foto: Arquivo SIMEC



Foto: Divulgação

trocinaram um encontro da indústria local. Acontecido no Verdes Vales Hotel, no dia 23 de novembro, o evento serviu de palco para a apresentação de programas do Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES) voltados para o fomento da economia caririense. Além das indústrias e demais empresas do entorno, também estiveram presentes representantes da Caixa Econômica Federal, Bra-

desco, Banco do Brasil e Banco do Nordeste do Brasil (BNB), dando ainda mais riqueza às discussões empreendidas. O SIMEC participou através de sua unidade no Cariri.

Por entender que a região deve continuar experimentando um crescimento acima da média nacional, o SIMEC investe esforços no sentido de legitimar o seu papel de agente promotor do desenvolvimento no contexto local. ✎



Foto: Arquivo Pessoal

Valdelírio Soares

Pioneirismo e Realização

Valdelírio Pereira Soares Filho é um perfeito exemplo de que agir corretamente e de forma determinada em busca dos sonhos pessoais pode ser uma tarefa árdua, mas é, certamente, o melhor caminho.

Natural de Crateús, no interior do Ceará, onde viveu até os dez anos e dotado de curiosidade aguçada, veio estudar na capital por decisão do pai, onde se revelou excelente aluno, com especial interesse por aparatos tecnológicos. “O que move o homem é a curiosidade”, diz o empresário que, aos 53 anos, considera-se ainda um menino, por sua sede de aprender, conhecer e viver coisas novas.

Aos 17 anos, teve no Colégio Piamarta, a oportunidade de fazer um curso técnico de eletrônica e, destacando-se, veio o primeiro desafio profissional, substituir um professor que regressaria ao Canadá. Grande parte dos alunos tinha o dobro de sua idade. “Aquele desafio me motivava. O prazer em superar obstáculos e construir coisas novas sempre foi o que me moveu”, afirma Valdelírio.

Pouco antes de completar 20 anos, passou a trabalhar na Embratel como técnico de telecomunicações, onde ganhou conhecimentos práticos sobre a tecnologia de ponta e teve a chance de ter contato com o universo corporativo. Lá conheceu seu ex-sócio, um amigo com quem dividia livros e apostilas em tempos ainda sem internet. “A busca pelo conhecimento era muito mais difícil naquele tempo”, alega Valdelírio.

Ainda na década de 80, nascia a Microsol. Fruto da vontade de dar um destino mais nobre ao próprio trabalho daqueles jovens que acreditavam no potencial de seus conhecimentos, a Microsol iniciou suas atividades prestando serviços. Começaram trabalhando com manutenção em microcomputadores e microprocessadores. Foram pioneiros nessa área. Prestavam também serviços de desenvolvimento de sistemas operacionais para fabricantes nacionais de computadores.

Ao identificarem uma lacuna de mercado e perceberem um grande potencial de crescimento nela, os fundadores da Microsol tiveram a ideia de desenvolver um produto que combinasse software e hardware e pudesse impulsionar a performance de computadores mais simples pela metade da diferença de preço em relação ao valor das máquinas top de linha. “Criamos o primeiro produto destinado a esta tarefa, o chamado CP/M500, que foi um sucesso de vendas”, orgulha-se Valdelírio. A Microsol explorou esse gap e rapidamente tornou-se uma indústria.

O segundo filho da Microsol foi uma placa de vídeo de alta resolução que se adap-



tava ao CP/M500 e permitia expandir a capacidade da tela. Depois vieram os discos de memória de 4Mb, que emulavam discos em velocidades de até 40 vezes a de um HD.

A visão de mercado perspicaz foi a grande responsável pela ascensão e sucesso da empresa. Quando a Microsoft pensou em lançar um padrão de computadores ideais para jogos, o padrão MSX, a Microsol viu mais uma oportunidade e lançou, juntamente com a gigante internacional, acessórios que complementavam a experiência dos usuários. “Foi um sucesso absoluto. Uma loucura! Da noite para o dia a Microsol tornou-se empresa de abrangência nacional”, recorda Valdelírio.

Em 87, com a ressaca do Plano Cruzado veio a crise que afetou todo o mercado. Para se reerguer entraram na área de condicionadores de energia (estabilizadores de tensão e no-breaks), setor percebido como de grande potencial de crescimento. “Sempre fomos uma empresa criativa e inovadora. Fizemos o primeiro no-break do mundo que falava o que havia de errado para o cliente”, conta o empresário.

No começo dos anos 2000, percebendo que a evolução da empresa podia prescindir de um dos sócios, houve a cisão e Valdelírio seguiu sozinho. Em agosto de 2004, o fundo Nordeste Empreendedor injetou capital na Microsol via private equity, adquirindo 18% das ações. Foi traçado um plano de negócios eficaz e, de 2004 a 2008, o faturamento foi multiplicado por oito. Vieram filiais em São Paulo e na Bahia.

“O Cieli di Toscana foi o meio que encontrei para continuar o caminho do empreendedorismo em outra realidade.”

Outro grande diferencial da Microsol estava no seu modelo de gestão de pessoas. “Éramos todos apaixonados pela empresa. Províamos desafios e a chance de fazer coisas importantes a todos os colaboradores”, lembra Valdelírio. “Sempre acreditei que as pessoas fazem a diferença! A nossa obsessão era a excelência, qualidade e satisfação do cliente, esta última acima de tudo”.

Dada a dimensão alcançada, a venda da empresa se tornou uma tentação cada vez maior. Segundo Valdelírio, o que o motivou a concretizar a venda foi acreditar que uma empresa maior e mais experiente elevaria sua obra de 27 anos a patamares que crise nenhuma poderia afetar. No entanto, ver a empresa deparando-se com novas situações e ter de dar espaço para outros profissionais tomarem as rédeas era bastante difícil. “É uma mudança brusca. De repente você começa a ter tempo demais e é apavorante ter aquilo tudo que você sempre desejava. O que eu procurei fazer: passei a administrar outros negócios, a fazer investimentos em imóveis, investimentos financeiros e até entrei no setor de distribuição de combustíveis.

Atualmente estou na posição de empresário investidor” revela Valdelírio.

Em 2000 fez sua primeira viagem à região da Toscana, na Itália. De pronto afirmou: “quero morar aqui!”. E tratou de transformar o sonho em projeto. “Cheguei a comprar um quadro da Toscana para pôr no escritório e observar nos momentos de estresse, quando estava sobrecarregado, e pensar ‘eu vou chegar lá’”. A venda da Microsol ajudou a decisão.

Sua paixão atual é o Cieli di Toscana. Um empreendimento no ramo de aluguel de conversíveis para turistas que querem conhecer melhor a região. “O Cieli di Toscana foi o meio que encontrei para continuar o caminho do empreendedorismo em outra realidade, desta vez ligada ao turismo, ao lazer, oferecendo experiências agradáveis às pessoas; o lado intangível da vida, pode-se dizer. Trata-se também de um grande desafio, pois preciso gerenciar um negócio em outro país, que fala outra língua, tem outra cultura e outras leis; e em uma área totalmente diferente daquela em que atuei a vida inteira”, conta o empresário, bastante feliz com a escolha que fez.

Quanto à satisfação pessoal e profissional, Valdelírio conta que sempre quis apenas três coisas da vida, e logrou algum êxito em tal empreitada: viajar, aprender e amar, no sentido mais amplo do amor; no sentido de conviver bem com as pessoas.

“Me orgulho muito de ter conseguido tudo que consegui pelo caminho da luz. O caminho certo. Levei a vida construindo amigos e laços importantes”, conta o empresário que sabe, acima de tudo, viver. ✨

Roberto Claudio
Prefeito eleito de Fortaleza

Roberto Claudio Razão e Sensibilidade para governar Fortaleza

por **Francílio Dourado**
Editor Chefe da Simec em Revista

Fortaleza tem um novo Prefeito. Médico-Sanitarista com doutorado em saúde pública pela Universidade do Arizona (EUA), Roberto Claudio Rodrigues Bezerra será, a partir de 1º de janeiro de 2013, o 48º cidadão a ocupar, na era republicana, o cargo de Prefeito da Capital de todos os cearenses. Fortalezense nato chega ao poder ungido pelo voto de 650.607 eleitores que lhe deram a maioria necessária para vencer seu oponente no segundo turno das eleições.

Para entender o que pensa e conhece este jovem político de apenas 37 anos, sobre esta que é a quinta maior cidade do Brasil, lar de mais de 2,5 milhões de habitantes, repleta de problemas e rica de oportunidades, a Simec em Revista ouviu o novo prefeito em entrevista concedida durante seu expediente de trabalho no gabinete de transição.

Questionado sobre a Cidade que recebe, suas virtudes, vocações, potencialidades, problemas e possíveis soluções, Roberto Claudio respondeu:

“É sabido que Fortaleza está dividida entre a Cidade da desigualdade, onde cerca de 10% da população vive em condições de extrema pobreza, fato este que lhe confere o título de segunda cidade mais desigual do país; e a Cidade das oportunidades, repleta de belezas naturais únicas, lar de um povo empreendedor, batalhador e com enormes potencialidades. O grande trabalho que temos pela frente é construir uma ponte que una essa Fortaleza de pobreza, de baixa qualidade de educação, de baixa qualidade de atenção à saúde, à Fortaleza de prosperidade, gerando, assim, menos desigualdade. Acho que esse é o caminho que deve nortear a nossa gestão pelos próximos quatro anos”.

Sobre a economia da Cidade, considerando suas diferentes nuances e especificidades, Roberto Claudio destaca:

“O potencial econômico que nossa Cidade oferece aos investimentos de toda sorte consiste em uma oportunidade única de crescimento social; cabe ao governante e toda a abrangência dos órgãos públicos fazer bom uso do poder que lhe é outorgado. A tarefa de melhorar a capital cearense pelos próximos quatro anos é árdua, mas pode-se dizer que vivemos um momento de muita prosperidade. Fortaleza é um organismo vivo cheio de potencial econômico, social e cultural que tem, especificamente, dois grandes atrativos: uma beleza natural única – são mais de 30 km de uma costa bastante bonita; e um povo vocacionado à hospitalidade, ao bom-humor e ao prazer

em receber bem as pessoas. Tem também um cenário de grandes oportunidades pela frente. Não podemos esquecer que o processo de crescimento da Cidade, pouco planejado e acumulado ao longo dos anos, acabou produzindo uma Fortaleza de inúmeros desafios sociais. Eu diria que temos uma Fortaleza de oportunidades e uma Fortaleza de profundos contrastes sociais”.

Diante das questões relacionadas ao processo de desenvolvimento em curso na Cidade, Roberto Claudio, numa demonstração de conhecimento, afirma:

“Pelo seu próprio processo de desenvolvimento e por sua localização geográfica, Fortaleza acabou afastando seus polos industriais para fora do território da cidade. O que é preponderante em Fortaleza hoje é o comércio, que mantém a economia forte na capital. O turismo é outro fator que atrai investimentos e movimenta recursos, por tratar-se de uma cidade naturalmente bonita e com muitas praias, muito sol e habitantes hospitaleiros. Se listarmos

fatores agregadores entre comerciantes e industriais, emergem algumas vocações que surgiram de maneira espontânea. Uma delas é a do estilismo e moda. Somos hoje um grande centro de moda, que envolve toda uma cadeia produtiva – desde grandes estilistas formados aqui mesmo, passando por shoppings populares, comércio informal – gerando oportunidades importantes de emprego e renda em todas as camadas sociais, em especial as menos privilegiadas. Eu diria que a grande tarefa que teremos será organizar, sistematizar e planejar o desenvolvimento econômico mais solidário e mais justo de Fortaleza. Isso vem acontecendo de forma criativa por parte dos empreendedores locais. Nesse processo, entendo que a criação de uma Agência de Desenvolvimento Econômico que possa planejar a economia da cidade a partir das vocações já existentes

e das novas oportunidades de negócios que surgirão é fundamental. Ela será necessária para pensar as ações e executar o planejamento em curto prazo”.

A diversidade urbana de Fortaleza expõe uma variedade de possibilidades econômicas ímpar. Para Roberto Claudio, é fundamental saber potencializar as oportunidades.

“Uma ideia bastante promissora que pretendo pôr em prática o quanto antes é a criação de diferentes distritos com o intuito de descentralizar a economia local. Por exemplo: o eixo industrial da avenida Francisco Sá (hoje praticamente desabitado) pode transformar-se em um parque tecnológico; o Centro e a Praia de Iracema têm tudo para tornarem-se um polo cultural; o Porangabussu, por sua vez, pode vir a ser um grande distrito de saúde pública e

privada. Para induzir estas mudanças, podemos reduzir tributos e taxas, estimulando uma localização planejada de tais instituições, de acordo com o espaço de que a cidade dispõe. Outro eixo é o da Maraponga-Parangaba-Montese-Jardim América, que já tem uma ampla experiência com moda. Outro plano que temos é transformar o Titãzinho em mais um centro poliesportivo da cidade. Esses são exemplos de ações que têm o poder de mudar a Fortaleza atual para melhor. Ademais, podemos fazer uso de estratégias de redução de tributos de forma planejada, como estímulo a novos negócios, formalização dos já existentes e, com isto, aumentar a base de arrecadação.”

Sobre o modelo urbano de Fortaleza, a lógica de planejamento exposta por Roberto Claudio demonstra sensibilidade para os problemas da cidade.

“Não se pode pensar em urbanismo sem associar conceitos como residência; emprego; serviços públicos de educação, saúde

“O grande trabalho que temos pela frente é construir uma ponte que una essa Fortaleza de pobreza, de baixa qualidade de educação, de baixa qualidade de atenção à saúde, à Fortaleza de prosperidade.”



Foto: Setur

e transporte e outros equipamentos de convivência comunitária. Uma cidade ideal descentraliza e planeja de forma organizada esses itens. Ao construir tais núcleos em uma cidade grande, como Fortaleza, há a reconquista do senso de vida comunitária; como grandes cidades do mundo estão fazendo, de forma organizada. Isso é um conceito a ser atingido. Planejar uma cidade vai muito além de seu desenho e arquitetura: requer um amplo estudo acerca de sua economia. Planejar Fortaleza é fundamental para a sustentabilidade da cidade. A ousadia e força criativa dos nossos empreendedores são essenciais. A Agência de Desenvolvimento que iremos criar terá a missão de aproveitar e maximizar as vocações já existentes, potencializar novas vocações, buscar uma economia sustentável e limpa e demais oportunidades criativas para Fortaleza. Há um cenário muito próspero para nossa capital.”

O processo de desindustrialização experimentado pela cidade, a partir do ponto de vista de Roberto Claudio, ganha um novo olhar.

“O tempo já provou que parques tecnológicos situados longe das residências, dos trabalhos e dos centros de lazer dos cidadãos, não têm sustentabilidade. Logo, pensar a indústria a partir dos parques tecnológicos é um ponto importante para a cidade de Fortaleza. Muita gente acredita que Fortaleza cresceria mais se investisse menos recursos em indústrias e mais em turismo e serviços, mas eu penso diferente. Creio que devemos prezar por uma economia mista, que valorize o comércio, os serviços e a indústria, em seus parques tecnológicos, porque o que precisamos de verdade é de empregos. Este tem que ser o fator motivador, a alavanca de todo o desenvolvimento econômico a ser pensado e planejado pela Agência.”

O Plano Diretor de Fortaleza, tema que permeou toda a campanha, ganha destaque especial nas palavras de Roberto Claudio.

“O Plano Diretor de Fortaleza foi produto de um amplo processo de participação popular. A ausência das leis que o regulamentam,

contudo, é um grande problema a ser vencido. O Plano tem três anos de vida e algumas das leis urbanas têm mais de 25 anos de existência, estando, portanto, totalmente dissociadas do conceito expresso no documento final. A grande tarefa é regulamentar de forma abrangente, participativa e ouvindo a cidade de Fortaleza por exemplo, o Código de Obras e Postura; a Lei de Uso e Ocupação dos Solos, dentre outros. Precisamos também de um novo Plano de Mobilidade Urbana. São essas as leis que dão sentido e fazem valer o Plano Diretor. Além disso, é necessário desburocratizar os processos. Esse é um grande fator impeditivo para a atração de investimentos. Desburocratizar e garantir estabilidade jurídica aos procedimentos administrativos da Prefeitura é algo muito importante para que a gente possa ter legitimidade e tranquilidade pra captar investimentos até de fora do Brasil pra Fortaleza. São duas condições muito importantes para estimularmos negócios na cidade.”

O alinhamento político entre as diferentes esferas de poder no contexto local, estadual e federal, é uma situação que promete resultados bastante positivos para a gestão pública municipal de Fortaleza. A eleição de Roberto Claudio traz este fato à baila, gerando na população uma expectativa de que, a partir de janeiro, tudo será diferente.

“Sou filho desta terra, amo a minha gente. Fiz esta opção pessoal por viver aqui com os meus. É aqui que está a minha felicidade. Creio que aqueles que, como eu, escolheram viver aqui, o fizeram por amar esta cidade. Sou apaixonado por Fortaleza e tenho um enorme desejo de dar minha contribuição no processo de construção da cidade que queremos. Estou realizando um sonho que creio ser também da maioria da população, que é governar a minha cidade. Estou realizando esse sonho ainda jovem, com muita energia, muita paixão e dentro de um cenário de enormes desafios, de inúmeros problemas, mas também de infindas oportunidades. A minha tarefa é juntar a gente de bem na cidade e catalisar energia positiva para governar bem por quatro anos a minha, a nossa terra.”





GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR E EÓLICA RESIDENCIAL E COMERCIAL

Possuir um gerador eólico ou um sistema solar em sua residência ou empresa é mais do que inovar. É evoluir para um futuro mais sustentável e econômico. Com os sistemas fotovoltaicos e eólicos da SATRIX, você controla seus gastos com energia elétrica independente de sua demanda.

Sistemas solares e eólicos residenciais e comerciais | www.satrix.com.br | +55 (85) 3459-0330 / 9242-2710



BOSCH
Solar Energy
DISTRIBUIDOR AUTORIZADO





Horário de Verão

por **Fernando Alves Ximenes**

Cientista Industrial – Diretor da Gram-Eollic

A ideia de horário de verão teve origem na Inglaterra, no início do século XX, por volta do ano de 1907, numa iniciativa do Rei Eduardo VII. Estudiosos apontam que o primeiro país a adotar o horário de verão acabou sendo a Alemanha, em 1916, com Friedrich Ebert, seguido pela Inglaterra, na Primeira Guerra Mundial, quando

a economia de energia foi considerada um importante esforço de guerra, diminuindo o consumo de carvão, principal fonte de energia da época, cuja medida foi seguida imediatamente por outros países europeus.

Nos Estados Unidos foi adotado o horário de verão em 1918, por ordem de Thomas Woodrow Wilson, aliando o sistema de fusos horários a critérios astronômicos. No Brasil, Getúlio Vargas deu o primeiro passo quando estabeleceu o horário de verão por decreto, em 1931. Ele voltaria após a ditadura militar.

O método do horário de verão continua sendo o mesmo desde suas origens, adaptando nossas atividades diárias agregadas à luz do Sol, astro que, nos meses de verão, nasce antes que em qualquer outra estação ou fase do ano. Era neste período que, no século passado, boa parte da população ainda não havia iniciado seu ciclo de trabalho diário, o que permitia que, se os relógios fossem adiantados em uma hora, a luz do dia poderia ser, pelo menos em tese, melhor aproveitada. Mas essa tese remonta ao século passado, quando o ritmo de vida predominante estava associado ao trabalho rural e agropecuário, e não existia tecnologia aliada ao cotidiano das grandes metrópoles, que hoje possibilita a realização de atividades *online* 24 horas por dia, sem falar no elevado número de profissões que antes não existiam.

Hoje, o Brasil é o único país do mundo equatorial que adota horário de verão. Nos países cortados pela linha do equador e nos países situados entre os Trópicos de Câncer e o Trópico de Capricórnio, a incidência de luz solar é mais uniforme durante todo o ano e dessa forma não há muita vantagem na adoção do horário de verão. Por isso a economia de energia elétrica não é considerada o fator predominante. O motivo principal está na segurança do sistema, já que neste período as bacias hidrográficas estão em período de seca, ou não chuvoso, nas cabeceiras dos rios que abastecem as bacias e os reservatórios das principais hidroelétricas brasileiras.



Por outro lado, durante os meses do verão ocorre um aumento na demanda de energia, o que é particularmente percebido por volta das 18h, quando as pessoas retornam para seus lares e ligam luzes, chuveiros, condicionadores de ar, fornos etc. É também o horário em que a iluminação pública é acionada, e com isso o aumento da demanda é contrário ao de produção energética, podendo causar impactos insustentáveis do sistema de transmissão e distribuição elétrico, podendo chegar a provocar “apagões” no sistema, por sobrecarga elétrica na demanda consumida.

Verifica-se uma economia de energia significativa nos estados apenas da Região Sul, com redução da demanda integrada durante o consumo de pico, por essas localidades estarem inteiramente ao sul do Trópico de Capricórnio. Porém, nos estados da Região Nordeste, como é o caso do Ceará, localizado a 3º da linha do Equador, e principalmente da Região Norte de 0º a 1º do Equador, a variação de luz solar anual é insignificante, fato que não justifica a adoção do horário de verão nem mesmo para melhorar a segurança do sistema.

Enquanto está em vigor o horário de verão nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil, impactos no cotidiano social são percebidos.



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

EMPRESA ASSOCIADA AO:



www.simec.org.br

O Seu Amigo de Ferro!

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

**BARRAS CHATAS
CANTONEIRAS
PERFIS**

**CHAPAS
TUBOS
EIXOS**

**BRONZE
NYLON
REDUTORES**

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

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

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

Máquina de Corte CNC
8m x 3,10m

Corte plasma até 1"
Oxicorte até 300mm



dos no Norte e Nordeste do país. Para além da pretensa economia, as pessoas têm que se sujeitar a novos horários de voos, de programas de televisão, de comunicações telefônicas, de reuniões entre empresários e executivos que partilham interesses entre os dois hemisférios, além de uma infinidade de outras atividades do dia-a-dia social.

O desconforto se estende do momento em que começa até o dia em que termina o horário de verão. Quando se subtrai uma hora do dia, adiantando os relógios em uma hora, causa-se um desconforto físico que afeta o relógio biológico e psicológico, além de causar uma sensação de perda de tempo. E quando finda o período, até a readaptação, vem a sensação de que a recuperação da hora que havia sido tomada amplia o dia para 25 horas.

Fazendo um balanço da relação custo-benefício do horário de verão no Brasil, percebe-se de um lado uma economia de R\$ 274.000.000,00 (o que representa apenas 1% do consumo nacional), e do outro os desconfortos dos 119 dias de duração para a população brasileira com a adoção de um método contextualizado em cenários do século passado.

Hoje há inúmeras outras possibilidades. É possível economizar carvão mineral das termelétricas com o aproveitamento do Sol; novas tecnologias disponíveis também permitem o aproveitamento do mesmo recurso natural, a luz do Sol, a partir do uso de placas solares, por exemplo. Além disto, a regulamentação 482 (ANEEL) da mini e micro geração de energia, considerado o aumento da

frequência solar, que amplia a fonte e a constância dos ventos, permitindo maior aproveitamento da energia eólica.

Para um futuro próximo é imprescindível investir mais em usinas eólicas e solares como contraponto às termelétricas que usam como insumo o carvão mineral. Ademais, a economia dos R\$ 274.000.000,00 previstos com a adoção do horário de verão, deveriam ser convertidos em incentivos e subsídios para a geração de energia elétrica a partir da energia solar, especialmente para as populações de baixa renda (casas populares). Com esse aporte de investimento daria para implantar sistemas de placas solares capazes de abastecer 91.000 residências, o que levaria a uma economia de 4.550 MWh/mês e no total de 120 dias (4 meses), 18.200 MWh.

Considerando que as residências brasileiras consomem 30% da demanda energética nacional, seria muito mais econômico e confortável para a população o incentivo de adesão de apenas 3,4% dos lares nacionais à autoprodução de energia elétrica que empataria a economia do horário de verão de 1% e não só no período de verão, mas também no ano inteiro, o que nos outros meses reforçaria no fluxo reverso de energia distribuída. Da mesma forma, a adesão da indústria nacional, que consome 44% de toda demanda de energia elétrica, aos novos modos expressos na mini e micro geração de energia, que poderia chegar a 2,3%, também empataria com a economia de 1% do horário de verão, sem causar desconforto e sendo ambientalmente correto. ✂



indumetal®

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

DESDE
1974

Economia Verde e as possibilidades para o Setor Metalmecânico

por **Nilton Manoel Lacerda Adão**

Bacharel em Geografia (UFRG-RS); Especialista em Planejamento e Educação Ambiental (UCM-RJ); Mestre em Agroecossistemas pela (UFSC); Doutorando em Ciência e Tecnologia Ambiental (UNIVALE-SC).

Um dos principais temas discutidos na Rio +20 (Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável), realizada no Rio de Janeiro em 2012, a economia verde consiste em (re)pensar os processos produtivos considerando as características territoriais e o melhor uso e proteção da natureza como recurso e bem necessário para o bem estar humano. Nessas perspectivas objetiva-se reduzir o impacto negativo sobre o ambiente por meio de práticas e processos que impulsionem as economias locais e regionais, promovendo o desenvolvimento econômico e, consequentemente, a inclusão social com a geração de empregos.

Como metas para economia verde, pode-se mencionar a melhor produtividade, inovação, novas oportunidades de mercados e trabalho. Para tanto, observa-se a possibilidade de ações integradas entre governos, setores econômicos e instituições de pesquisa, acarretando no uso de tecnologias e inovações alinhadas às variáveis socioambientais a serem consideradas e com preços competitivos. Por parte dos governos, deve-se almejar a redução das despesas públicas e, consequentemente, de taxas e impostos, diminuindo o custo de produção.

O setor metalmecânico, como indústria de transformação e de serviços industriais de utilidade pública, pode gerar e difundir novas

tecnologias dando ao setor caráter estratégico para o crescimento econômico do país. No entanto, observa-se que o setor ainda gera rejeitos e resíduos com impacto ambiental negativo de forma significativa. Observa-se nesse caso o alto custo com o tratamento de efluentes, processamento de resíduos e descarte adequado de rejeitos.

Essas medidas de “fim de tubo”, ainda em voga, devem ser substituídas por ações criativas de caráter preventivo impulsionadas por desenhos industriais que resultem no menor desperdício de matéria-prima e otimização de processos produtivos. Estratégias com essas características já são possíveis. Técnicas como as de Ecologia Industrial (considerando sinergia entre/intra parques industriais com compartilhamento de processos e aproveitamento de resíduos) e de Produção Mais Limpa (repensando e alterando produtos ou processos para melhor eficiência), além de considerarem a variável ecológica, diminuem, na maioria das vezes, o custo da produção e o passivo ambiental de maneira significativa. Temas como esses, estão em voga em instituições de pesquisa do país sendo possível considerar parcerias com o setor industrial para a resolução de problemas e implantação de melhorias.

Nessas premissas, o Brasil, país de potencialidades humanas, ecológicas e econômicas, pode propiciar negócios que sejam sustentáveis, garantindo a eficácia econômica por meio da eficiência dos processos produtivos e da gestão adequada de recursos. Destarte, será possível reduzir impactos e a emissão desnecessária de rejeitos. É com essas perspectivas que observamos uma tendência que deve ser compreendida como possibilidade. ✎

Drible na crise em 2013

A economia parou em 2012. A questão agora é: como destravar a engrenagem para que a indústria volte a crescer e a gerar mais empregos em 2013? As fórmulas usadas até agora provaram que não adiantam apenas incentivos ao crédito. É necessário olhar de frente também para os concorrentes diretos e não necessariamente repetir o que eles fazem.

Dentro do modelo capitalista verde e amarelo, a farra do consumo já esbarra nos limites da renda da população, que tem melhorado, mas continua muito baixa. A estratégia de criação de barreiras de impostos para inibir as importações também já incomoda e gera reação dos concorrentes na Organização Mundial do Comércio (OMC). Portanto, a orientação da política econômica deve mudar rapidamente.

Pela análise do Instituto de Estudos para o Desenvolvimento da Indústria (Iedi), a fraqueza da recuperação da economia brasileira decorre da falta de investimento. A

projeção para o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) de 2012 é de apenas 1,27% e, para 2013, de aproximadamente 3,70%. A grande expectativa é a de que as obras públicas sejam desengavetadas e ganhem um ritmo maior no ano que vem, dando um ânimo novo à iniciativa privada.

Outro ponto importante: o varejo e as atividades ligadas à área de serviço continuam crescendo e os eventos esportivos devem proporcionar um fôlego novo, ajudando numa maior circulação de dinheiro. Com esse cenário, talvez 2013 não seja um ano ruim e tenha realmente resultados melhores do que 2012.

A questão é que é preciso acreditar para gerar novos investimentos e não deixar as oportunidades se perderem. Diante desse cenário, é preciso olhar com cautela os sinais que estão vindo da Europa e dos Estados Unidos e não perder a perspectiva de que o Brasil é o que fazemos dele. Ou seja: o declínio do desempenho da economia no



Foto: Arquivo Pessoal

Neyla Fontenele

Jornalista, colunista, editora-adjunta do Núcleo de Negócios do O POVO, apresentadora do programa O POVO Economia na Rádio OPOVO/CBN (FM. 95.5) e do programa O POVO Economia na TV O POVO (Canal 48; TV Show 11; Net 23).



terceiro trimestre não é culpa só do governo, mas também de decisões do setor produtivo, que resolveu parar e esperar os problemas passarem, aguardando um novo milagre brasileiro.

Na receita para termos um 2013 melhor, o braço analítico da indústria, o Iedi, colocou alguns ingredientes: apoio e incentivos aos investimentos empresariais; remoção de obstáculos ao investimento público; e maior interlocução do governo com os agentes da sociedade que contribuem ou comandam as execuções dos projetos.

A esses fatores deve ser acrescentado um ingrediente novo: a quebra da passividade do setor produtivo, que aguarda sempre as soluções do governo e não consegue tomar decisões integradas. Ou seja, cada empresa pensa de forma isolada, existindo ainda poucas iniciativas conjuntas que poderiam ajudar a driblar as crises que vem e vão.

Como já disse o escritor e dramaturgo inglês Oscar Wilde: "O dever é o que se espera do outro". ❧



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



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

Tubos



Perfis



Motores



Trilhos



Venha nos
fazer uma visita!

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

EMPRESA ASSOCIADA AO:



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

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

Novo Conselheiro do CARF



Fotos: Divulgação

Alexandre Linhares
Sócio da R. Amaral Advogados

No dia 25/09/2012 o assessor jurídico do SIMEC, Dr. Alexandre Linhares, sócio da R. Amaral Advogados, foi nomeado para assumir o cargo de Conselheiro no Conselho Administrativo de Recursos Fiscais – CARF, do Ministério da Fazenda em Brasília. A oficialização se deu por meio da Portaria nº 322, publicada no Diário Oficial da União do mesmo dia.

Tal nomeação surge como um reconhecimento à seriedade do trabalho empreendido ao longo dos anos por Linhares, tanto em suas atividades em parceria com o SIMEC (apresentando notável colaboração na condição de assessor jurídico), como no exercício da advocacia nos demais campos de trabalho em que já se envolveu.

Como conselheiro do CARF, Alexandre Linhares se apresenta a novos desafios, sem, no entanto, modificar os rumos de sua carreira já consolidada. Tendo o Conselho Administrativo de Recursos Fiscais (CARF) a finalidade de julgar em última instância os autos de infração, processos de restituição e compensação lavrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil em todo o país, a instituição apresenta relevância considerável no ambiente jurídico, mostrando ser uma peça importante no mecanismo que movimenta os processos legais.

O CARF é um órgão colegiado formado por auditores da Receita Federal e representante dos contribuintes escolhidos pelas Confederações da Indústria (CNI), do Comércio (CNC), do setor financeiro (CNF), dos Transportes (CNT) e da Agricultura e Pecuária (CNA), e tem por missão institucional “assegurar à sociedade imparcialidade e celeridade na solução dos litígios tributários”. É totalmente autônomo e independente da Receita Federal e Procuradoria da Fazenda Nacional, vinculado à estrutura do Ministério da Fazenda. Tal independência é fundamental para que a instituição possa funcionar sem qualquer interferência sobre suas decisões que desvirtue a verdadeira função que o conselho tem sob sua responsabilidade.

Sendo assim, convém salientar que o Conselho Administrativo de Recursos Fiscais desempenha, nas entranhas do Estado Bra-

“O Conselho Administrativo de Recursos Fiscais desempenha, nas entranhas do Estado Brasileiro, uma importância inegável.”



sileiro, uma importância inegável. Graças a ele, cada vez mais, os litígios tributários federais estão sendo solucionados definitivamente no âmbito administrativo, evitando a judicialização das questões tributárias. Essa configuração promove maior dinamismo aos processos e possibilita que sejam garantidos os direitos dos envolvidos de serem atendidos pela justiça de maneira adequada.

O bom funcionamento do Conselho se baseia em sua estrutura composta por três Seções de Julgamento, especializadas por

matéria e tributo, o que gera uma maior especialização, celeridade e segurança jurídica nas decisões administrativas. Em suma, tal configuração é estabelecida no intuito de que os processos legais se tornem mais adequados às necessidades da justiça brasileira.

Ao passar a integrar o Conselho Administrativo de Recursos Fiscais, Alexandre Linhares assume uma grande responsabilidade que vem acompanhada de várias possibilidades de contribuição no interior da instituição. ✎



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



Pisos desgastados pela abrasão: o que fazer?

É comum verificarmos desgastes superficiais dos pavimentos de concreto, em virtude da abrasão sofrida por conta do contínuo tráfego das rodas de paleteiras, aliado ao fluxo constante das empilhadeiras, o que acaba por promover a perda da matriz por parte do concreto.

Há quem acredite que deixar a situação como está (veja a figura ao lado) é normal, pois o trabalho de recuperação do concreto gera significativos transtornos aos trabalhos que acontecem no pavimento envolvido.

É fato que, a execução de um *over-lay*, ou seja, da concretagem de um piso sobre outro é por demais complicada, por conta de:

- desestimulante tempo de cura e resistência inicial do concreto;

- parada total com interdição da área;
- transtornos causados pela circulação de terceiros no ambiente do processo produtivo;
- custo elevado para um pavimento de concreto telado e com espessura mínima de 7,0 cm.

Esses e outros fatores inibem uma tomada de decisão por parte do empresário para a solução definitiva do problema, sem contar os custos de rolamentos, retentores e dos equipamentos.

Porém, o mercado já disponibiliza uma solução para baixas espessuras. Trata-se do epóxi cimento, que consiste de um sistema com o uso de epóxi de base aquosa, associado ao cimento *portland* comum e agregados de quartzos.

O uso do sistema traz as seguintes características:

- pode ser usado em baixas espessuras, de 3 a 5,0 mm;
- apresenta resistência à compressão de 57N/mm² e a flexão de 11N/mm²;
- permite rapidez na execução, pode ser realizado sem parada de processo;
- é de baixo custo;
- não precisa de mão de obra especializada;
- possibilita a liberação da área tratada em até 24 horas.

As imagens a seguir demonstram a sequência do processo:



Inicialmente se faz a aplicação de primer adesivo, tendo o cuidado de isolar o ambiente específico, como forma de não interromper o processo produtivo.



Em seguida é feita a aplicação do epoxi cimento.



Em menos de 24h a área isolada para o trabalho está concluída e pronta para uso. ⚡

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;
- Prensas Hidráulicas ou Mecânicas;
- Retíficas;
- Serras;
- Dobradeiras e Guilhotinas Mecânicas ou Hidráulicas;
- Laminadoras de Rosca;
- Eletro-erosão;
- Calandras entre outras.



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

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



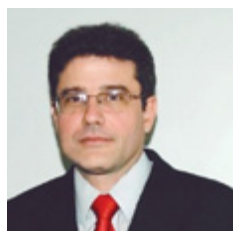
(85) 3485-0133
(85) 9662-6987

EMPRESA ASSOCIADA AO:



www.simec.org.br

O Centro de Tecnologia e a Inovação na UFC



por **José de Paula Barros Neto**

Engenheiro Civil, Doutor em Administração.
Professor Titular do Departamento de Engenharia
Estrutural e Construção Civil e Diretor do Centro
de Tecnologia da Universidade Federal do Ceará - UFC.

O Centro de Tecnologia da Universidade Federal do Ceará há mais de 50 anos forma, com competência e qualidade, engenheiros para atender às necessidades da sociedade. Neste espírito de melhoria contínua, nos últimos 20 anos o Centro de Tecnologia vem investindo fortemente na formação de seus professores, o que o transformou em uma das melhores unidades acadêmicas de formação de engenheiros do Brasil. Em meados dos anos 1990, havia cinco cursos de graduação (com oferta de 400 vagas no vestibular) e um curso de mestrado, bem como menos de 10 doutores. Atualmente, temos 12 cursos de graduação (com oferta de 804 vagas), seis doutorados, três mestrados, com mais de 150 doutores.

Nessa busca pela excelência, o Centro de Tecnologia iniciou um processo de aproximação com a iniciativa privada e o poder público, buscando contribuir na resolução de problemas que as afligiam. Como exemplo disso, temos estabelecido parcerias com várias empresas como Petrobras, Schneider e Ericsson, e o desenvolvimento de vários projetos estruturantes para o Estado relacionado; por exemplo, ao Complexo Industrial do Porto do Pecém (CIPP).

Ultimamente, iniciamos um processo de aproximação com o SIMEC na busca de apoiar o processo de inovação de empresas do setor metalmeccânico e eletroeletrônico, dentro da visão da tríplice em que a inovação ocorre a partir do trabalho compartilhado entre indústria, academia e governo. Para isso, têm sido realizadas visitas de aproximação e discussão de demandas de pesquisa (empresas) e oferta de infraestrutura de pesquisa (academia).

Neste caminho da parceria, existem vários laboratórios que podem ser usados pelas empresas para o desenvolvimento tecnológico de produtos inovadores nos setores em questão. Temos, por exemplo, o Grupo de Processamento de Energia e Controle (GPEC), que desenvolve pesquisas e desenvolvimento tecnológico na área de eletrônica de potência com parcerias com a Coelce, Microsol, Eletrobras entre outras instituições. Além disso, temos o Laboratório de Engenharia de Sistemas de Computação (LESC), que desenvolve trabalhos de inovação ligados ao processamento digital, sistemas embarcados e telefonia móvel, mantendo parcerias com empresas como Lenovo, Solectron, entre outras.

Temos também o laboratório de Metrologia (LAMETRO), que desenvolve pesquisas e trabalhos na área de calibragem, sendo certificado, junto ao Inmetro, na NBR 17025, o laboratório de soldagem (Lab-SOLDA), que trabalha com tecnologia de ponta na área de soldagem, e o Laboratório de Caracterização de Materiais (LACAM), que utiliza equipamentos de caracterização de materiais de última geração.

Vale ressaltar que, além desses, existem mais de 50 laboratórios no Centro de Tecnologia que podem ajudar as empresas a solucionar os seus problemas tecnológicos, bem ajudar no desenvolvimento de produtos e processos inovadores. Para exemplificar, temos, atualmente, várias pesquisas, finalizadas ou em desenvolvimento, tais como: carro elétrico, gerador de energia solar de baixa

potência, tecnologia 5G para celular, biolubrificantes de última geração, equipamentos para aferição de sinais, entre outras.

Diante do exposto acima, mostramos o potencial que o Centro de Tecnologia/UFC tem para ajudar o Estado do Ceará e o Brasil a gerar riquezas, a partir do desenvolvimento de inovação tecnológica na indústria, possibilitando a melhoria da qualidade de vida das pessoas. ✂



Tentáculos

LOCAÇÃO DE MUNCK E GUINDASTE

Seu braço forte em movimentações

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



**Profissionais qualificados e capacitados
Equipamentos novos e rastreados
por satélite**

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

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

AlphaMetalúrgica, a mais, mais, mais, mais, mais premiada de 2012

**DESENVOLVIMENTO
DE FORNECEDORES**
Vínculos de Negócios no Ceará



PRÊMIO
DELMIRO
GOUVEIA

Bom é ser reconhecido e fazer parte de uma equipe campeã!



AlphaMetalúrgica
Qualidade e Responsabilidade Sócio-Ambiental

Desde 1992



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

Associado:



Qualificado:



Parceiro:



Sul-Coreana Kita busca parceria com indústrias gaúchas através da Fiergs

A Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul (Fiergs) e a Korea International Trade Association (Kita) assinaram um documento para estreitar relações comerciais e trocar informações sobre as empresas gaúchas e coreanas. “O Brasil tem um enorme potencial de competitividade. Nos aproximamos de uma entidade forte como a Fiergs é o caminho que escolhemos”, afirmou o dire-

tor-executivo da Kita, Hokeun Jang. Quinze empresas coreanas e 26 gaúchas se reuniram para rodadas de negócios. Entre os segmentos representados estava o metalmeccânico. A Kita é a organização de promoção comercial mais influente da Coreia do Sul, voltada à expansão das empresas do país asiático pelo mundo e promoção de parcerias entre companhias coreanas e estrangeiras. ✂



Foto: Divulgação

Galp quer exportar 4,2 bi de euros até o final do ano

A Galp já exportou 3,5 bilhões de euros em produtos refinados e espera, até dezembro, que este valor cresça para 4,2 bilhões de euros, segundo revelou o presidente da petrolífera, Manuel Ferreira de Oliveira. “Somos de longe o maior exportador português”, ressaltou. “A Galp está hoje envolvida nos maiores projetos de petróleo do mundo, com participações maiores, ou menores”,

salientou Oliveira, que quer envolver as empresas portuguesas dos setores metalmeccânico e elétrico neste processo de internacionalização. “Queremos arrastar atrás de nós as pequenas e médias empresas (PME) portuguesas”, revelou, apontando para as “oportunidades gigantescas existentes em países de lusófonos que não possuem ainda o capital humano que Portugal dispõe”. ✂



Foto: Divulgação

VIII Fórum de Competitividade da Indústria Metalmeccânica

O VIII Fórum de Competitividade da Indústria Metalmeccânica, realizado em novembro de 2012 na região de Múrcia, na Espanha, apresentou a importância dos negócios na definição do Plano Estratégico 2014-2020. O Fórum tem contribuído para a expansão e promoção de soluções estratégicas de negócios com base na internacionalização personalizada, na qual toda a gestão do negócio agrega valor ao produto e no uso de

computadores para controle de qualidade do produto final. O encontro foi organizado pela Federação Regional de Empregadores do Metal de Múrcia (FREMM) e fabricantes de equipamentos da Associação da Região de Múrcia (AFAMUR). Como novidade tecnológica foram apresentados meios para utilizar computadores para melhorar a qualidade dos processos produtivos e reduzir custos. ✂



Foto: Divulgação

Feira Indústrias Perú gerará negócios de mais de US\$ 25 milhões

A *III Rueda Internacional de Industrias Perú 2012*, realizada em Lima, espera gerar mais de US\$ 25 milhões, de acordo com a Comissão para a Promoção da Exportação e Turismo do Peru (PromPeru). Setenta compradores da Ásia, Central, do Norte e América do Sul, realizaram reuniões de negócios com o mesmo número de exportadores peruanos. Os setores participantes foram o de

autopeças, embalagens, equipamentos para a indústria alimentar, acabamentos para construção, fornecedores de móveis de madeira para a mineração e empresas do ramo metalmeccânico. O objetivo desta atividade é facilitar o contato de compradores na América Latina e em outras partes do mundo com o melhor da produção peruana de exportação de abastecimento. ✂



Foto: Divulgação

Rússia quer ampliar negócios com O Ceará

As relações de comércio entre a Rússia e o Ceará podem receber um incentivo nos próximos meses. Em um evento que aconteceu na Federação das Indústrias do Estado do Ceará, chamado Missão Prospectiva da Rússia, promovido pelo Centro Internacional de Negócios, empresários estiveram reunidos para conhecerem oportunidades de negócios em território russo. De acordo com informações da Secretaria de Comércio Exterior do

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, a participação da Rússia no total exportado pelo Ceará foi de 0,5% em 2011, passando de US\$ 1 milhão, em 2002, para US\$ 6,85 milhões no ano passado.

Participaram da reunião representantes do setor de floricultura, química, metalmeccânica e outros que também desejam iniciar relação comercial com o país. ✂



Foto: Divulgação

Contêineres Habitáveis Personalizados:

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



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

Fone (85) 3274.1432/ 8852.6737

LOCSUL
Engenharia de Instalações Provisórias
www.locsul.com

Eventos

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

16-20
abril

AUTOMAC 2013

A AUTOMECC, o maior centro gerador de negócios no setor de reposição da América Latina, promove há 18 anos, a exposição de lançamentos globais para mais de 66 mil profissionais interessados em conferir os lançamentos no setor de Peças e Sistemas, Reparação e Manutenção, TI e Gestão e Acessórios e Tuning.

03-08
junho

FEIMAFE acontece no Anhembi

A FEIMAFE é o principal evento do setor de Máquinas-Ferramenta e Controle de Qualidade na América Latina. Traz para os Industriais, Engenheiros e Técnicos do setor, atualização e conhecimento, tendências e novas tecnologias do mercado. Esta edição se dará no Pavilhão de Exposições do Anhembi, em São Paulo.

18-21
junho

COTEQ 2013 em Pernambuco

A Conferência sobre Tecnologia de Equipamentos – COTEQ acontecerá em 2013 na cidade de Porto de Galinhas, Pernambuco. Ela reúne apresentações técnicas, exposição de novas tecnologias, produtos e serviços, voltados para diversas áreas, além de congressos, seminários e simpósios relacionados a esses setores.

23-26
julho

MEC SHOW 2013

Em sua 6ª edição, que acontecerá em Cariacica, no Espírito Santo, a MEC SHOW 2013 reúne produtos, equipamentos, informações e relacionamentos que contribuem de forma cada vez mais efetiva para ampliar o crescimento da sua empresa. Nos dias 23 a 26 de julho de 2013, este evento virá para trazer grandes inovações.

24-27
julho

10ª Feira Metalmeccânica

Maringá será sede da 10ª edição da Feira Metalmeccânica, que é considerada uma das maiores feiras do setor do Sul do Brasil. Serão quatro dias onde empresários industriais e visitantes terão a oportunidade de conhecer o que há de mais inovador em máquinas, ferramentas, usinagem, soldagem industrial e muito mais.

**PARA REALIZAR MEUS
PROJETOS, ESCOLHI
A LÍDER DO NORTE/NE.
Marcelo Barros - Arquiteto**

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



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

Um teste diferente dos
outros: venceu quem
ficou mais gelado.

Jacobsen



Gelágua EGM30 Esmaltec, o melhor
desempenho na avaliação da Proteste.

**Revista
Proteste**

"Esmaltec: mais copos
com água gelada."

"Esmaltec: a
escolha certa."

"O destaque foi o
sistema de
abertura da
tampa existente
no Esmaltec."

"O Esmaltec apresentou
os melhores resultados."

Na avaliação realizada pela revista da Associação Brasileira de Defesa do Consumidor, a PROTESTE, na edição de dezembro, o Gelágua EGM30 Esmaltec obteve o primeiro lugar nas categorias refrigeração, facilidade de uso e segurança elétrica. Um desempenho que garantiu ainda as conquistas do melhor teste, da escolha certa e a mais importante: da sua confiança.

A marca que evolui com você.

Esmaltec
ELETRODOMÉSTICOS

**Você
pode
contar**

www.esmaltec.com.br

Soluções sob medida para
o crescimento da indústria.
**Serviços Técnicos
e Tecnológicos SENAI.**



Através da prestação de serviços técnicos e tecnológicos, o SENAI orienta as mais diversas áreas da indústria. Com assessorias, consultorias e eventos técnicos customizados pelas mãos de profissionais qualificados, capacitamos sua empresa para produzir mais e desenvolver talentos, pois esta é a nossa garantia de credibilidade. Conheça os serviços técnicos e tecnológicos do SENAI e fortaleça sua indústria com quem tem um braço forte para os negócios.



(85) 3421.5946 - www.senai-ce.org.br