

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

SIIMEC

EM REVISTA



Ano VII Nº 27
Out / Dez 2018

COMENDA SEBASTIAO DE ARRUDA GOMES 2018

Igor Queiroz Barroso
e Cesar Augusto Ribeiro





SESI Indústria segura

O **SESI Indústria Segura** é um conjunto de soluções integradas que atendem às obrigações e necessidades das empresas referentes às demandas de normatização em **Segurança e Saúde do Trabalho**, proporcionando melhorias no conforto, bem-estar e segurança do trabalhador.

► Consulte **condições especiais** para contratação de dois ou mais serviços.



eSocial

O **SESI Indústria Segura** te ajuda a se adequar às exigências do e-Social.

INFORMAÇÕES:
(85) **4009 6300**
www.sesi-ce.org.br



/sesiceara



@sesiceara



www.sesi-ce.org.br



(85) 4009.6300

Editorial

A ARTE DE EMPREENDER

Empreender é como pular de um precipício e construir um avião enquanto cai. Você tem um plano, mas seus recursos são limitados e o tempo está acabando. Nos primeiros e caóticos meses depois de começar um negócio, levando em consideração seu estado de partida, você está morto. Para escapar deste destino, você deve reverter a trajetória de queda. E rápido.

O pensamento de Reid Hoffman, um dos fundadores do LinkedIn, sintetizado no parágrafo acima, retrata bem a aventura que é empreender. Especialmente em ambientes tão adversos como os ora vividos, sejamos nós grandes ou pequenos, antigos ou novos, conservadores ou futuristas, ninguém está imune ao fracasso, nem tampouco ao sucesso. Mas falemos deste, otimistas que somos.

Quem já experimentou momentos de crescimento acelerado, com resultados acima da média e de modo continuado, deve ter percebido que o sucesso pode

até adiar, mas não elimina o risco de queda. Quando conseguimos dar asas às nossas ideias e revertermos o sentido do percurso descrito no início, ganhamos fôlego novo sob a forma de clientes, de receitas, lucros e força de trabalho. E como é curioso perceber que isto, ao invés de nos trazer tranquilidade, paz de espírito, equilíbrio, tornam a nossa tarefa ainda mais difícil e complexa, o que requer companhia.

Daí que, se em algum momento conseguimos alçar voo de cruzeiro, precisamos atentar para o fato de que não chegamos lá sozinhos, houveram pessoas que nos impulsionaram a voar. E se não reconhecermos e cuidarmos bem delas, perderemos autonomia e, bem, você sabe o final.

Que amanhã, ao acordarmos, saibamos ser gratos a quem nos acalentou o sono e o sonho de hoje. ✨

Francílio Dourado Filho

Editor-Chefe da Simec em Revista



COMPARTILHE ESTA REVISTA

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



@simecfiec



/simec.sindicato

05 **PALAVRA DO PRESIDENTE**
ESPÍRITO COLETIVO

06 **DIRETORIA DO SIMEC**
QUADRIÊNIO 2015-2019

NOTÍCIAS **08**
FIEC LANÇA M2I – MOBILIZAÇÃO
INDUSTRIAL PELA INOVAÇÃO

BETO STUDART É
VICE-PRESIDENTE DA CNI

VESTAS AMPLIA
INVESTIMENTOS NO CEARÁ

FIEC INAUGURA O
OBSERVATÓRIO DA INDÚSTRIA

EMPRESA DESTAQUE **10**
GRUPO CORDEIRO

EMPRESA DESTAQUE **13**
MAKRO ENGENHARIA



16 **RESPONSABILIDADE SOCIAL**
INSTITUTO MYRA ELIANE

20 **LIVRE PENSAR**
INTERNACIONALIZAÇÃO - UMA
OPORTUNIDADE EM UM MAR DE
INCERTEZAS

22 **ARTIGO**
RENOVAR PARA DESENVOLVER



38 **ENERGIA**
VOCAÇÕES ENERGÉTICAS E HÍDRICAS

42 **EMPREENDEDORISMO**
TERRITÓRIO EMPREENDEDOR

44 **MUNDO**
PRODUÇÃO MUNDIAL DE AÇO CRESCE
5,8% EM OUTUBRO

RENAULT, NISSAN E MITSUBISHI
REAFIRMAM ALIANÇA

AUDI TRAZ NOVO CONCEITO DE CARRO
TOTALMENTE ELÉTRICO

SHELL, BP E GRANDES BANCOS
NEGOCIAM ENERGIA NA BLOCKCHAIN

46 **EVENTOS**

“ Ninguém ganha a não ser que todos ganhem!”

ESPÍRITO COLETIVO



Foto: Simec

Sampaio Filho

Presidente do SIMEC

A cada novo ano me vem o desejo de fazer diferente, de rever meus propósitos, de alargar horizontes, de realizar mais. E isto tem se repetido sempre. Por mais que eu caminhe a cada dia em busca de algo novo, que acolha e abrace novas causas, que aceite e assuma novas responsabilidades, sinto que há sempre algo mais por fazer.

Talvez venha daí a minha sede constante por inovação, essa minha perene vontade de juntar ideias dispersas, geradas em diferentes núcleos sociais mas que trazem um propósito comum; essa minha paixão por fazer valer, dar concretude, à criatividade latente nas pessoas para resolver problemas, gerar soluções novas para questões que teimam em dificultar o crescimento e o desenvolvimento dos empreendimentos sociais.

Mas o que ganho com isto? Me perguntam alguns, na expectativa de ouvir algo que justifique a minha constante entrega e alimento neles, talvez, o desejo aparentemente natural de ter sobre o de ser. A resposta que me vem é sempre óbvia e cristalina: Não sou eu quem ganha, somo nós que ganhamos. Afinal, ninguém ganha a não ser que todos ganhem.

A cada nova descoberta que fazemos, a cada novo invento que criamos, a cada nova ideia que lançamos, estamos resolvendo problemas que não são nossos, individualmente, mas de outros tantos que como nós, estão em constante busca por realizar, que sonham acordado para não perder as oportunidades de implementar o novo e viver mais e melhor.

Que neste novo ano que nasce, saibamos experimentar mais o espírito coletivo, dividir mais ideias para multiplicar soluções. ✨

DIRETORIA DO SIMEC QUADRIÊNIO 2015 - 2019

Foto: J. Sobrinho/Sistema FIEC



Diretoria Executiva

Titulares

Diretor Presidente

José Sampaio de Souza Filho

1º Diretor Vice-Presidente

José Frederico Thomé de Saboya e Silva

2º Diretor Vice-Presidente

Cícero Campos Alves

3º Diretor Vice-Presidente

Guilardo Góes Ferreira Gomes

Diretor Administrativo

José Sérgio Cunha de Figueiredo

Diretor Financeiro

Ricard Pereira Silveira

Diretor de Inovação e Sustentabilidade

Fernando José Lopes Castro Alves

Suplente

Felipe Soares Gurgel

Diretores Regionais

Região Sul

Adelaído de Alcântara Pontes

Região Jaguaribe

Roberto Carlos Alves Sombra

Diretores Setoriais

Titulares

Diretor Setor Metalúrgico

Silvia Helena Lima Gurgel

Diretor Setor Mecânico

Suely Pereira Silveira

Diretor Setor Elétrico e Eletrônico

Alberto José Barroso de Saboya

Diretor Setor Siderúrgico

Ricardo Santana Parente Soares

Diretor Setor de Joias e Folheados

Cláudio Samuel Pereira da Silva

Suplentes

Antonio César da Costa Alexandre

César Oliveira Barros Júnior

Carlos Alberto Augusto

João Aldenor Soares Rodrigues

Conselho Fiscal

Titulares

Helder Coelho Teixeira

Joaquim Suassuna Neto

Eduardo Lima de Carvalho Rocha

Suplentes

Silvio Ferreira Camelo

Ricardo Martiniano Lima Barbosa

Francisco Odaci da Silva

Representante junto à FIEC

Titular

José Sampaio de Souza Filho

Suplentes

Carlos Prado

Fernando Cirino Gurgel

Superintendente do SIMEC

Vanessa Pontes

Auxiliar Administrativo

Rebeca Felix

EXPEDIENTE

Projeto Gráfico e Editorial: E2 Estratégias Empresariais - www.e2solucoes.com • Coordenação Editorial: Francílio Dourado
• Direção de Arte: Keyla Américo • Produção: Luan Américo • Diagramação e Tratamento de Imagens: Augusto Oliveira
• Jornalista: Rafaela Veras (2605/JP) • Gráfica: Expressão • Tiragem: 3.000 exemplares



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.



www.esmaltec.com.br



É MODERNO. É PRÁTICO. É VOCÊ NO CONTROLE.



- Controlador eletrônico com acesso remoto*



- **control**: aplicativo para dispositivos móveis*



- Sistema de refrigeração frost free
- Iluminação interna em LED
- Temperatura: -7°C a 10°C

*Disponível apenas na versão porta de vidro.



CBE110 CM

CBE110

Ter controle é mais. A nova Central de Bebidas Esmaltec traz modernidade e praticidade para o seu dia a dia. Ela vem com o aplicativo **control** que conecta a CBE110 a um smartphone e permite que o controle da temperatura, das programações e das funções sejam feitas de onde você estiver. Perfeita para o seu estilo de vida.

É BOM.
É MAIS.

Esmaltec
ELETRODOMÉSTICOS

FIEC LANÇA M2I – MOBILIZAÇÃO INDUSTRIAL PELA INOVAÇÃO



Com a missão de estimular a estratégia inovadora das indústrias cearenses e ampliar a efetividade das políticas de apoio à inovação, a FIEC lançou, no dia 5 de outubro, o M2I – Mobilização Industrial pela Inovação. A iniciativa, que conta com a parceria do Sebrae/CE, se propõe a fazer uma interlocução construtiva e duradoura entre a iniciativa privada, a academia e o setor público. Durante o evento de lançamento, que contou com a presença de diretores, superintendentes, empresários, e representantes da academia e do governo, o presidente da FIEC, Beto Studart, falou da importância do movimento para os próximos passos da indústria cearense em direção à inovação, destacando que “a partir de agora, as ações de aproximação entre os diferentes atores – empresas, academia e governo – se tornam tangíveis”. Falaram durante o evento o ex-presidente do BNDES, economista Luciano Coutinho, a diretora de inovação da CNI, Gianna Sagazio, e o presidente do Conselho de Inovação e Tecnologia da FIEC, Sampaio Filho. ✎

BETO STUDART É VICE-PRESIDENTE DA CNI



Em solenidade acontecida no dia 30 de outubro, em Brasília, o presidente da FIEC, Beto Studart, tomou posse como vice-presidente da Confederação Nacional da Indústria – CNI. Eleito na mesma chapa que por unanimidade renovou o mandato do presidente Robson Braga de Andrade, para o período de 2018 a 2022, com este novo papel Beto Studart amplia a sua responsabilidade com o fortalecimento da indústria, agora em âmbito nacional. Ao assinar o termo de posse afirmou querer trabalhar em sintonia com o que defende Robson Andrade, que destacou em seu discurso a importância da união da indústria em prol da luta pelas reformas estruturais de que o país tanto precisa para superar as dificuldades que teimam em atravessar o caminho da indústria brasileira. Outro cearense que integra a nova diretoria da CNI é o empresário Fernando Cirino, que já foi presidente do Simec e também da FIEC. ✎

VESTAS AMPLIA INVESTIMENTOS NO CEARÁ



No último dia 22 de outubro o presidente da Vestas do Brasil, Rogério Zampronha, e o governador do Ceará, Camilo Santana, assinaram um Memorando de Entendimento, para instalação de mais uma fábrica da multinacional em solo cearense. Na nova unidade, que deverá entrar em funcionamento até final de 2019, a Vestas irá fabricar a mais moderna turbina do mundo, a V150-4.2 MWTM, o que coloca o Ceará como pioneiro no fornecimento deste produto no Brasil. Para Rogério Zampronha, as razões que levaram à escolha do Ceará para o investimento foi o fato de o estado contar com facilidades logísticas excepcionais, qualidade de mão de obra realmente muito boa e estar próximo a projetos de geração eólica, além de ter um governo que fomenta um ambiente muito favorável aos negócios. O investimento total é estimado em torno de R\$ 100 milhões, que segundo o governador Camilo Santana, representa um novo passo do Ceará na criação de um Estado ainda mais desenvolvido e com oportunidades para a população. ✎

FIEC INAUGURA O OBSERVATÓRIO DA INDÚSTRIA



O presidente Beto Studart deu vida a mais uma de suas ideias transformadoras: o Observatório da Indústria. Concebido desde os primeiros momentos de sua gestão, a plataforma reúne múltiplas fontes de dados sobre mercado de trabalho, educação, comércio internacional, dentre outras, todas integradas em um único ambiente computacional, o que permite que sejam acessadas em tempo real por empresas ou pesquisadores que queiram desenvolver estudos e projetos. Em um ambiente digital rico de possibilidades e com tecnologia de última geração, é possível fazer um verdadeiro Raio X dos principais segmentos industriais, com dados sobre a infraestrutura logística, os investimentos públicos, o mercado de trabalho, o nível educacional da mão de obra e mais uma gama de informações essenciais ao sucesso de qualquer projeto industrial. Para Sampaio Filho, que é líder do Programa para Desenvolvimento da Indústria, o alto nível técnico da equipe dá ainda mais confiabilidade às informações disponibilizadas. ✎



Há cerca de 40 anos nascia em Fortaleza uma empresa com um propósito muito bem definido: desenvolver e realizar soluções técnicas, seguras e de qualidade em movimentação e transporte de cargas. Com isto, acreditavam seus fundadores, estaria colaborando para o crescimento do país.

Hoje transformada em um grupo empresarial com atuação em diferentes segmentos econômicos, o Grupo Cordeiro, tem como negócio âncora a Cordeiro Guindastes, considerada a sua principal empresa. Trabalhando com foco no mercado de engenharia de movimentação de cargas, a Cordeiro Guindastes dispõe de equipamentos e ferra-

mentas de última geração, que lhe permite desenvolver e realizar soluções técnicas, seguras e de qualidade.

Com agilidade e pronto atendimento a empresa busca continuamente aprimorar os seus processos operacionais, sempre visando garantir o melhor serviço para os seus clientes, tudo a preços com-



petitivos e justos. Para tanto, além da preocupação em estar com o seu parque estrutural atualizado, cuida de promover o desenvolvimento contínuo dos colaboradores, qualificando-os para uma eficiência crescente e orientando-os a respeitar ao meio ambiente, trabalhar com segurança e buscar firmar boas parcerias.

A Cordeiro Guindastes é atualmente a 3ª no ranking de Locação de Equipamentos no Nordeste e a 2ª no estado do Ceará. Oferece serviços de logística com uso de transportes e equipamentos especiais, como caminhões linha de eixo e comboio, conjuntos transportadores, pás carregadeiras, empilhadeiras, escavadeiras e muitos outros equipamentos. Está perfeitamente

habilitada a realizar içamentos especiais com o uso de guindastes que vão de 22 a 350 toneladas.

A empresa é especialista em Plano de Rigging, que é o nome dado ao processo de planejamento para atividades de içamentos de cargas. Sua equipe está devidamente qualificada para calcular com precisão essas atividades, de modo a garantir

total segurança na movimentação e içamento de qualquer tipo de carga, o que faz através de cálculos, desenhos, análises e pesquisas de campo, de modo a definir quais guindastes e equipamentos que serão utilizados.

Aliás, foi exatamente por essa expertise em içamento e Plano de Rigging que o Grupo Cordeiro foi

BOEING DA LUFTHANSA



O Boeing 737-200, da Lufthansa, foi sequestrado no dia 13 de outubro de 1977, trinta minutos depois de deixar o aeroporto de Palma de Mallorca, na Espanha, em direção a Frankfurt, na Alemanha, com mais de 90 pessoas a bordo. Ao entrar no espaço aéreo francês, quatro extremistas, armados com pistolas e granadas, anunciaram o sequestro e deram início à jornada de 106 horas que terminaria apenas na Somália.

Para libertar os passageiros, o grupo exigia que o governo alemão soltasse integrantes da Fracção do Exército Vermelho (RAF) - também chamado de Baader Meinhof - presos na Alemanha. O Governo alemão recusou a proposta dos sequestrados e montou uma operação de resgate. Antes de pousar em Mogadíscio, na Somália, onde o sequestro terminou, o avião fez paradas para reabastecer em Roma, na Itália; Lárnaca, no Chipre; Bahrein, no Golfo Pérsico; Dubai, nos Emirados Árabes; e Áden, no Iêmen.

Três dias depois do início do sequestro, em 16 de outubro, o piloto da aeronave foi assassinado em frente aos passageiros, e o copiloto foi obrigado a continuar sozinho a jornada. Na capital somali, uma opera-

ção das forças especiais da polícia federal da Alemanha conseguiu libertar a aeronave. Era a madrugada do dia 18 de outubro de 1977.

Três dos quatros sequestradores foram mortos na operação. Depois do fracasso da ação terrorista, Andreas Baader, Jan-Carl Raspe e Gudrun Ensslin, membros destacados da RAF, cometeram suicídio coletivo na prisão. Outra integrante da organização, Irmgard Möller, foi encontrada ferida com quatro facadas.

Após o sequestro, a aeronave continuou transportando passageiros da Lufthansa até ser vendida pela empresa alemã em 1985. O Landshut teve vários proprietários e passou a levar cargas. Até 2008, ele voou pela TAF, de Fortaleza, e há nove anos estava parado no Aeroporto Internacional Pinto Martins, na capital cearense.

Considerado pelo povo alemão um símbolo da luta contra o terrorismo, o Landshut está agora na cidade de Friedrichshafen, no sul do país, exposto no Museu Aeroespacial Dornier, localizado às margens do Lago Constança, situado na fronteira da Alemanha com a Áustria e a Suíça.



agraciado, agora em outubro, com o **prêmio Top Crane 2018**, oferecido pela revista Crane Brasil, especializada no mercado de guindastes para içamento de cargas, remoções técnicas, planejamento, engenharia e transportes especiais.

A operação premiada foi a remoção do Boeing 737-200 da Lufthansa, que teve todo o planejamento feito pela Cordeiro Guindastes, em parceria com um grupo de engenheiros da tradicional empresa aérea, que vieram ao Ceará a mando do governo alemão, exclusivamente para acompanhar a operação até então inédita no Brasil.

A equipe de engenharia do Grupo Cordeiro teve que estudar detalhadamente a estrutura da aeronave, para então poder realizar a sua desmontagem, possibilitando assim a remoção técnica do corpo principal do avião (Charuto) e embarcá-lo em um cargueiro modelo Antonov (o maior avião do mundo) e mais outro, um ILY US HIN, que levaria as turbinas e outros acessórios do Boeing.

Todas as dificuldades previstas e possíveis soluções precisaram ser discutidas bem antes do içamento, em função de o avião Antonov ter horário certo para aterrissar, ser carregado e decolar. Caso houvesse algum erro todo o processo seria muito prejudicado.

O grande desafio era exatamente fazer a desmontagem cuidadosa da fuselagem, pois o avião iria ser totalmente remontado e ocupar espaço de destaque em um museu em Friedrichshafen, na Alemanha. Portanto, era preciso preservar todas as características originais do avião.

Outro agravante era o fato de as dimensões do Boeing exigirem uma engenharia milimétrica para poder caber no Antonov. Além do que, tanto a operação de içamento, quanto a remoção técnica, precisava ocorrer dentro do planejado juntamente com o Aeroporto de Fortaleza, uma vez que tudo ocorreria em uma área de pouso e decolagem de aviões, em plena atividade.

Segundo a diretoria da Cordeiro Guindastes, para realizar essa com-



plicada operação, foram necessários meses de estudos, com análise minuciosa do avião, e largas discussões envolvendo as equipes da empresa brasileira e de técnicos da Lufthansa. Após todas as análises e estudos necessários, foram definidos que seriam usados 2 guindastes de 70 toneladas e uma carreta extensiva com 27 metros de comprimento para fazer o transporte interno no aeroporto de Fortaleza e o devido carregamento dentro do avião cargueiro.

Este caso apenas exemplifica a competência do Grupo Cordeiro, que tem hoje uma rica carteira de clientes nas áreas de Energias Renováveis, Construção Civil, Indústria Manufatureira, Siderurgia e Mineração, Setor Termoeletrico, Óleo e Gás além de diversos outros segmentos.

Sempre atuando com eficiência e compromisso, o Grupo Cordeiro, que é certificado ISO 9001, cultua em todas as suas relações, valores como: Fé no trabalho; Comprometimento com tudo o que faz; Foco no foco do cliente; Respeito e valorização das pessoas e Trabalho em equipe. ✨



Movida pelo ideal de criar soluções eficazes e seguras que atinjam os objetivos específicos de cada cliente, a Makro Engenharia alia sua tradição de mais de 30 anos a uma frota moderna, tecnologia de ponta e uma equipe de profissionais qualificados, o que a torna referência no mercado de engenharia de movimento.

Consolidada nas regiões Norte e Nordeste do país, mas operando em

todo o território nacional, desenvolve soluções que valorizam segurança, agilidade e praticidade. Especialista em operações de içamento e transporte de cargas, armazenamento e logística, a Makro Engenharia desenvolveu *know-how* para atuar fortemente nos segmentos de: Mineração, Petroquímica, Energias renováveis, Siderurgia, Refinaria, Metalurgia, Cimenteira, Papel e Celulose, e Operações Portuárias (*on-shore* e *off-shore*).

Reconhecida como uma das principais empresas de engenharia de movimento, conta com uma das mais novas frotas do país, composta pela: Divisão Heavy Lift - guindastes telescópicos sobre pneus e treliçados sobre esteira com capacidade de 100 a 1.200 ton. Divisão leves e médios – guindastes telescópicos com capacidade de 25 a 90 ton. Equipamentos auxiliares: manipuladores telescópicos, plataformas elevatórias, guindautos,



empilhadeiras, carretas extensivas, cargas secas, linhas de eixo, containers de 20 a 40 pés e serviços de remoção técnica.

Planejar e realizar projetos de *rigging* com total eficiência é sua especialidade. Por trabalhar com olhar apurado na qualidade, buscou e conquistou certificações em padrões de qualidade internacional nas normas ISO 9001 e ISO 14001, além da OHSAS 18001.

Sua eficácia tem sido comprovada ano após ano, com o reconhecimento recebido de organizações especializadas, como é o caso da revista *Crane Brasil*, especializada no mercado de guindastes para

“ SOLUÇÕES EFICAZES E SEGURAS, QUE ATINJAM OS OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE CADA CLIENTE. ”

içamento de cargas, remoções técnicas, planejamento, engenharia e transportes especiais, que anualmente premia casos de sucesso nestas atividades.

Em 2018 mais uma vez a Makro Engenharia esteve presente na cerimônia do *Top Crane*, desta vez sendo agraciada com o “Prêmio Heavy Duty – Mineração”, com o case de

movimentação de uma instalação de britagem com 140 t, entre Carajás e Canaã dos Carajás, no Estado do Pará. A operação se deu em um percurso de 240 km, que incluiu um trecho de 30 km para descida das Serra dos Carajás, dos quais pelo menos 15 km com curvas acentuadas e no período noturno.

Para superar o desafio de transportar a carga – uma das maiores, senão a maior já movimentada na região – a Makro Transportes optou por um conjunto transportador que tem sido uma constante em várias de suas operações logísticas. É praticamente um padrão da empresa, que tem dado resultados



bastante satisfatórios aos contratantes. Com tração de dois cavalos mecânicos Volvo FH540 e Scania 480, com CMT, respectivamente, de 200 e 150 t, o implemento utilizado tem sido, com algumas variações de configuração, o semirreboque Goldhofer (no caso específico, uma linha com 20 eixos (2 x THP SL6 e 2x THP SL4)).

Com esse conjunto transportador, a Makro Transportes não somente abreviou em 10 dias o prazo inicialmente previsto, como percorreu o trecho de serra de 30Km sem nenhum problema ou descontrole sobre a carga. Com o apoio de duas escoltas credenciadas, a empresa ainda aplicou um plano de contingência, que consistiu na mobilização de dois guindastes de 100 t, na dianteira e na traseira, assim como um veículo de manutenção com mecânico especialista, supervisor de operação e engenheiro de segurança de trabalho.

Operações como esta têm sido frequentes na Makro Engenharia. Recentemente, realizou o transporte de rotores de turbina (312 t), em Vitória do Xingu (PA), numa ação que exigiu do seu departamento de



Engenharia o dimensionamento de equipamentos de transporte, o *road survey* e o plano de amarração adequado.

A solução também envolveu o equipamento Goldhofer THP SL6 e THP SL4, só que neste caso tração por quatro cavalos mecânicos (três Volvo FH540 e um Scania 480). No percurso, com vias de terra e em razão das dimensões da carga (diâmetro de 8,70m x 5,00 de altura), o conjunto de 20 eixos THP SL foi configurado em modo *side-by-side*, com o intuito de garantir a estabilidade da carga durante o transporte.



Foi necessário verificar também, com o auxílio de softwares do fabricante (EasyVersion e EasyLoad), as cargas exercidas no solo, e viabilizar as manobras de giro (raio de curvatura) dos equipamentos.

Tudo isto só comprova o compromisso que a empresa tem com a eficácia e segurança em tudo o que faz. ✂

INSTITUTO MYRA ELIANE



Por **Igor Queiroz Barroso**
Presidente

O Instituto Myra Eliane nasce a partir de dois sentimentos: a indignação e o sonho. A indignação por conta do tipo de sociedade que temos hoje, ainda marcada pela violência, corrupção, desigualdade social, indiferença pela vida humana e tantas outras mazelas. O que nos parece é que mesmo com tantos avanços tecnológicos, em pleno século XXI, ainda não

conseguimos superar uma série de problemas, relativos a condição humana. As pessoas, mesmo unidas pelas possibilidades dos avanços da comunicação, nunca nos pareceram tão sozinhas, sem perspectivas. As doenças psíquicas ou da alma (como alguns citam) parecem se propagar com grande rapidez. Os índices de suicídio aumentam a cada dia. Da mesma forma, a intolerância, o consumo de drogas, o desrespeito à diversidade e o consumismo desenfreado parecem seduzir e ganhar cada vez mais destaque, em parcela significativa da sociedade.

Diante dessa realidade, eu entrei num processo de reflexão e cheguei à conclusão de que precisava fazer

algo. De que a mudança social ainda é possível. Se cada um decidir fazer parte de um esforço coletivo, poderemos transformar esse cenário, pois a mudança da sociedade é algo que passa pela ação de todos nós. Nesse meu processo interior de transformação, compreendi também que para realizar isso, era preciso resgatar a dignidade humana, mais em particular, os valores humanos. Não que eles um dia tenham deixado de existir. O que aconteceu é que nesse modelo de sociedade caótica, eles foram meio que colocados de lado, saíram de pauta. Compreendi que eles precisam ser novamente a base de formação do ser-humano. Creio que assim, poderemos pensar em



construir uma sociedade mais justa, solidária e que realmente dignifique a condição humana.

Penso que a escola de educação básica tem um papel muito importante nesse processo e, principalmente a educação infantil, porque é lá, via-de-regra, na primeira infância, nesse espaço de socialização, que passamos a vivenciar o respeito, o coleguismo, o entendimento de regras sociais, entre tantas outras coisas positivas. Entendo que na educação infantil podemos plantar as sementes dos valores humanos que, uma vez bem cuidadas, poderão assegurar o desenvolvimento de crianças que se tornarão adolescentes e adultos mais saudáveis e dispostos a construir um mundo melhor. A partir daí, sonhei com a possibilidade de criar um espaço que atuasse também como um instrumento dessa transformação social possível!

O Instituto Myra Eliane se tornou uma realidade, tendo em seu projeto pedagógico o propósito de trabalhar com valores humanos na educação infantil, oportunizando que redes municipais de ensino, escolas e professores se capacitem para realizar ações pedagógicas através dos valores da paz, verdade, retidão, não-violência e amor. Hoje são pelo menos 8 municípios atendidos, centenas de professores capacitados e milhares de crianças beneficiadas. Esse pro-

jeto somente tornou-se possível, a partir de duas parcerias, muito importantes: primeiro a operacional, que estabelecemos com o Centro de Apoio Operacional da Infância e da Juventude (CAOPIJ) do Ministério Público do Estado do Ceará e, em seguida, a pedagógica, com o Instituto Sathya Sai do Brasil.

O Futuro das Crianças

O nosso pacto é por um futuro mais promissor para todas as crianças. Partimos da premissa de que a infância é o momento muito positivo de construção das experiências, aprendizagens e das inteligências infantis. Tudo isso precisa ser respeitado. A liberdade e o tempo de aprendizagem da criança. Ao mesmo tempo é preciso reconhecer que é papel de toda a sociedade garantir a proteção social das crianças. Isso passa pela compreensão de que a cidadania é uma construção que se dá, desde de cedo.

Um dos principais papéis que o Instituto tem feito é desencadear e participar dessa mobilização do ministério público, órgãos municipais, escola, professores em torno da causa das crianças. De forma mais particular, acreditamos que o nosso trabalho já tem uma repercussão positiva na medida em que tem ressignificado os valores humanos e os ideais de cidadania nas escolas que são nossas par-

**“ O NOSSO PACTO
É POR UM FUTURO
MAIS PROMISSOR PARA
TODAS CRIANÇAS.
PARTIMOS DA PREMIS-
SA DE QUE A INFÂNCIA É
O MOMENTO MUITO
POSITIVO DE CONSTRUÇÃO
DAS EXPERIÊNCIAS,
APRENDIZAGENS E DAS
INTELIGÊNCIAS
INFANTIS. ”**

ceiras. Observamos alunos e alunas bem pequeninas vivenciando o amor, a não-violência, a cultura de paz, o ato de dizer a verdade na própria instituição escolar. Os relatos de professores apontam que isso já extrapola o muro das escolas. Que as crianças estão ensinando essas lições aos pais, aos demais familiares e que a vida e a relação com as comunidades próxima as escolas, tem melhorado.

Então esse movimento de fazer o bem já tem ganhado forças, em nosso presente. Esse parece ser o nosso maior legado. Uma das principais referências do Instituto Myra Eliane é o educador Sathya Sai Baba. Em uma de suas mais significativas lições de pedagogia ele nos diz que o principal objetivo da educação é a formação do caráter. E penso que ele parece estar certo nisso! Assumimos a generosa missão de colaborar no processo de aprimoramento do ser-humano do presente, através da promoção da educação em valores humanos junto às crianças, para que possamos ter no futuro homens e mulheres de bem, comprometidos com o bem-estar social.



O modelo da Escola

O Instituto tem a preocupação de respeitar o modelo pedagógico das escolas que se associam ao nosso projeto. A nossa pretensão não é interferir na autonomia que as secretarias municipais de educação e as instituições escolares possuem de decidir e executar as suas propostas pedagógicas e currículos. Tampouco, agimos em desacordo com os conteúdos escolares propostos pelo MEC. A nossa intensão é contribuir nesse processo de formação das crianças, porque isso parece ser um dever de toda a sociedade.

Respeitamos o trabalho realizado pelas escolas municipais e pelos seus professores. Mas nutrimos a ideia de que juntos podemos mais! Acreditamos muito no provérbio africano que diz: é preciso toda uma aldeia para educar uma criança. Então, como sociedade-civil organizada, fazendo parte dessa grande aldeia, creio que temos uma parcela de colaboração a dar. Daí, trabalhamos auxiliando nossos parceiros, secretarias municipais de educação e os professores das escolas, a encontrar esses caminhos por meio de formações e acompanhamento, para que essa educação em valores humanos se torne algo mais concreto e real, no cotidiano

das escolas. A nossa bandeira são os Valores Humanos! Por isso, o modelo de escola que almejamos é aquela que pratica os valores em seu cotidiano e que consegue impactar positivamente a família e a comunidade.

Em 2019, o Instituto Myra Eliane vivenciará um momento muito especial. Teremos a nossa própria escola de educação infantil que se chamará Olga & Parsifal Barroso, na localidade Esplanada do Araturi, uma comunidade marcada pela vulnerabilidade social, no município de Caucaia. A escola atenderá, através de matrícula gratuita, 600 crianças do bairro na educação infantil. Acredito que esse equipamento será também um espaço importante para o aprimoramento de nossa pedagogia e metodologias de educação em valores.

Os Resultados

Os resultados observados até o presente momento, são muito positivos e nos trazem muita esperança. Como já disse, anteriormente, são 8 municípios em que o trabalho efetivamente já começou: Aquiraz, Caucaia, Eusébio, Horizonte, Maracanaú, Pindoretama, Redenção e São Gonçalo do Amarante. Na região do Cariri, conseguimos firmar parcerias importantes

com outros 3 municípios: Juazeiro do Norte, Brejo Santo e Crato.

Em Juazeiro do Norte, acabamos de realizar no mês agosto uma primeira turma de formação de técnicos da secretaria municipal de educação, em parceria com o Núcleo-Ceará do Instituto Sathya Sai do Brasil e estamos retornando a essa cidade ainda este ano, para a formação de outras duas turmas de coordenadores e professores das escolas municipais. As formações para os municípios de Brejo e Crato estão em fase de planejamento.

Nos municípios que estão a mais tempo no projeto, nos quais a implantação já aconteceu ou está em processo, temos resultados que consideramos bem expressivos. Em termos quantitativos, no Ceará já são 211 escolas trabalhando um programa de educação em valores humanos; 3.460 profissionais capacitados; e em torno de 29.648 crianças beneficiadas.

Do ponto de vista qualitativo e humano, os depoimentos que recebemos nos relatórios das escolas nos enchem de orgulho. Professores aprendendo a lidar melhor com os pares e a comunidade. Escolas se tornando mais pacíficas. Alunos aprendendo o valor do respeito e da amabilidade, na própria relação com os

colegas. As famílias frequentando novamente as escolas e mais interessadas pela educação de seus filhos. Crianças ensinando aos familiares o respeito à natureza e ao próximo.

A Formação

No Instituto não trabalhamos com o conceito de treinamento, falamos em processo de formação. É importante compreender que o nosso diferencial começa justamente trabalhando o nosso professor/cursista, que não pode compreender-se apenas como um repassador de conteúdo, mas como um agente transformador. Ele precisa assimilar que tem essa missão. Por isso, observamos que a primeira pessoa beneficiada pela formação que ofertamos é o próprio professor/cursista. Ele passa por um profundo processo de autotransformação, quando acessa os conteúdos e práticas relativas a educação em valores humanos. É impressionante como as pessoas saem transformadas desse processo.

A compreensão que temos é de que tudo não está pronto e acabado. Portanto, o plano de ações para a implementação dessas atividades nas escolas é feito a muitas mãos, com os nossos parceiros. Os nossos professores/cursistas nos ensinam muito e colaboram bastante para o aperfeiçoamento do nosso trabalho nos municípios. Portanto, o Instituto socializa conhecimento e ensina, mas, também, aprende muito com as

colaborações de todos, a cada formação. E assim caminhamos, pesquisamos, escutamos, dialogamos e aperfeiçoamos o nosso trabalho e missão.

**“ ESTAMOS ABERTOS
AO DIÁLOGO COM TODOS
OS MUNICÍPIOS DO ESTADO.
MAS VAMOS AMPLIANDO
AS NOSSAS AÇÕES AOS
POUCOS, DE FORMA
ORGANIZADA. ”**

Maior Alcance

O instituto trabalha em parceria com o Ministério Público do Ceará. A ampliação de nossas ações depende desse diálogo e planejamento conjunto e algumas condições favoráveis que objetivem a nossa capacidade de atendimento. Estamos abertos ao diálogo com todos os municípios do Estado. Mas vamos ampliando as nossas ações aos poucos, de forma organizada. Temos o interesse em favorecer novas parcerias, desde que sejam resguardados os aspectos qualitativos das formações e as possibilidades de acompanhamento pedagógico dos municípios.

Já temos previsto para o primeiro semestre de 2019 o atendimento às escolas da rede pública municipal

de Brejo Santo e Crato. Ao mesmo tempo, diante dos desafios referentes ao tamanho territorial de nosso Estado, o Instituto Myra Eliane está desenvolvendo outras ferramentas pedagógicas, um aplicativo e um ambiente virtual on-line, para facilitar o processo de acompanhamento pedagógico e diálogo com nossos parceiros: as secretarias municipais de educação, escolas e professores.

Conquistas

Acredito que uma pequena revolução está acontecendo no nosso Estado. Uma revolução sem armas, sem ódio, sem tirania. Sem votos! Uma revolução em nome do bem e do reconhecimento de nossa condição humana, e a partir dos valores humanos. Daquilo que somente uma educação de qualidade social, pode nos proporcionar. A formação de um ser-humano mais saudável, afetivo, respeitoso, dedicado à construção de uma sociedade melhor e não-violenta! Acredito que desencadeamos esse processo. Temos a certeza de que estamos trilhando um caminho que favorece o respeito à dignidade humana. Acreditamos em nossos professores e crianças e no impacto positivo que podem causar nas famílias, escolas e comunidades! Os professores e crianças têm muito a contribuir nesse caminho que trilhamos, na construção de um presente e futuro melhor! Um país e mundo melhor, para todos! ✨

Qualidade e compromisso em seus projetos

PERFIS ESTRUTURAIS, CHAPAS XADREZ, TUBO SCHEDULE, TUBO CALDEIRA, CANTONEIRAS ETC.



Referência em Aço!



Rua Ceará, 201 - Demócrito Rocha, Fortaleza - CE
(85) 3292-2700 / 98703.2554 - contato@kiaco.com.br

INTERNACIONALIZAÇÃO

UMA OPORTUNIDADE EM UM MAR DE INCERTEZAS

Vivemos um momento em que estamos na iminência de sair da maior crise econômica que o nosso país já viveu. E essa crise afetou de forma profunda os mais diversos setores da economia, dentre eles a indústria, na qual muitas empresas infelizmente não sobreviveram a tamanha turbulência, causada principalmente por governos que cometeram uma verdadeira atrocidade com a esperança que alimentamos de um país próspero e rico de oportunidades, que gere emprego e renda para uma população já demasiadamente sofrida. Isto lembra meu pai, Fernando Cirino Gurgel, que em 48 anos de vida empresarial, nunca viu uma crise tão profunda como a que atravessamos entre 2014 e 2017.

O Brasil é um país multi vocacional. Temos uma agricultura forte, uma indústria pujante e um setor de serviços que se expande a cada dia. Trazendo essa análise para o nosso estado, o Ceará, merece destaque, no agronegócio, nossa produção de frutas e flores. E na indústria em geral, uma diversidade de produtos manufaturados dos mais diversos setores.

Em meio a essa enorme crise que vivemos, enxergamos como oportunidade, e não somente isso, mas talvez a tábua de salvação, a internacionalização e o crescimento em novos mercados. Na Durametal, para exemplificar, iniciamos um forte trabalho em 2015, baseados em um planejamento estratégico que

concluiu que a internacionalização seria o único caminho para enfrentar tamanha crise que se instalara em nosso país. Naquele momento, nossas vendas no mercado interno despencaram quase 70%, redução de produção e demissões foram medidas de sobrevivência tomadas. Arrumamos as malas e fomos oferecer os nossos produtos nos mercados mais exigentes e competitivos do mundo (EUA e Canadá). Ter um produto de primeira linha e reconhecido como de qualidade pelas principais montadoras de caminhões e ônibus instaladas no Brasil, tais como Mercedes-Benz, Scania e Volkswagen, foi muito importante como instrumento de persuasão dos potenciais clientes no exterior. Mas é preciso registrar que a taxa de câmbio foi fundamental para que pudéssemos ser competitivos. Fomos bem-sucedidos nessa missão e hoje estamos exportando em torno de 35% de nossa produção para a América do Norte, um volume em torno de 70 contêineres por mês.

Embora criticada por muitos (principalmente por turistas que costumam realizar viagens ao exterior), a apreciação do dólar frente ao real traz ao nosso país diversas oportunidades. No setor de serviços, como restaurante e hotéis, fica mais barato ao turista estrangeiro visitar o nosso país e deixar aqui novos recursos, fomentando emprego e renda. Assim como também na indústria, nossos produtos manufaturados tornam-



Por Felipe Gurgel
CEO da Durametal e Diretor do Simec



-se mais competitivos em um mercado internacional altamente concorrido. Nos últimos anos, nosso país se especializou em ser um exportador de *commodities*, com destaque para a soja e o minério de ferro. Mas não podemos nos acomodar com os números verdadeiramente pujantes de exportação de nosso país lastreada nessas *commodities*, enviamos milhões de toneladas de minério de ferro para a China, que retornam ao Brasil em forma de aço e derivados, quando poderíamos agregar valor aqui, deixando emprego e renda aqui, e exportar o produto que já passou por diversas etapas da cadeia.

É muito importante estarmos atentos às novas tecnologias e às melhores práticas globais de produção em cada segmento de mercado. Somente assim, buscando ser cada vez mais competentes no que fazemos, teremos reais chances de competir no mercado internacional e, por fim, deixarmos de ser reconhecidos apenas como um país exportador de *commodities*. ✎

RENOVAR PARA DESENVOLVER



Entender a fundo as demandas e anseios das mais diversas cadeias produtivas responsáveis por movimentar a economia cearense tem sido um dos maiores desafios do Sistema de Desenvolvimento Econômico do Ceará e especialmente da Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará (Adece) ao longo dos seus 11 anos de existência. É preciso abrir

as portas, estar perto, ouvir e debruçar-se na resolução dos entraves dos setores produtivos.

Pensando em dar ainda mais voz e construir a quatro mãos um modelo de ações, propostas e projetos em prol dos setores, a Adece trabalhou, ao longo de 2018, na formulação de uma nova dinâmica para as Câmaras Setoriais. Foi um processo extenso, minucioso e edifica-

do. Contou com a colaboração das mais importantes entidades dos setores do agronegócio, comércio e serviços e indústria. Também participaram do trabalho presidentes das câmaras já existentes no âmbito do Governo do Ceará. Após mais de 20 encontros com aqueles atores de maior significância para a economia cearense, encerramos o ano de 2018 apresentando à so-



cidade um resultado satisfatório e gratificante.

A partir de agora, as Câmaras Setoriais passam a contar com um Conselho Gestor para atuar como agente intermediário nas representações, promoções e defesa de seus interesses junto aos órgãos competentes. Esse novo colegiado reunir-se-á com os presidentes das Câmaras Setoriais bimestralmente e será

composto por lideranças da Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC); Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE/CE); Federação do Comércio do Estado do Ceará (FECOMÉRCIO); Federação das Câmaras de Dirigentes Lojistas (FCDL); Federação da Agricultura e Pecuária do Ceará (FAEC); Ceará 2050; Prefeitura Municipal de Fortaleza, por meio do Fortaleza 2040 e do Instituto de Planejamento de Fortaleza (IPLANFOR); além dos representantes do Agronegócio.

Do âmbito das 21 novas Câmaras Setoriais, 12 Câmaras Temáticas nascem, ambas com a possibilidade de criar ainda Grupos de Trabalho destinados à discussão de assuntos conjunturais específicos, relacionados à cadeia produtiva. É preciso ressaltar ainda a inclusão de Economia Criativa, Meio Ambiente e Economia do Mar e Águas

Continentalis entre as novas Câmaras Setoriais. É por meio desse tripé cooperativo que acreditamos no engajamento dos principais *players* da economia cearense para, por fim, fazer nascer um produto concreto, um documento capaz de nortear o Governo do Estado do Ceará na tomada decisões em prol da sustentabilidade dos negócios existentes em solo cearense.

As Câmaras Setoriais e Temáticas são consideradas uma de nossas maiores fontes de conhecimento e aproximação do setor privado, servindo de inspiração até mesmo para modelos implantados em outros estados brasileiros. Cuidar delas foi e será uma de nossas principais tarefas enquanto agência de desenvolvimento. Os meus mais sinceros agradecimentos a todos que fizeram, fazem e farão parte desta constante busca por melhorias. ✂

Por Eduardo Neves

Presidente da Agência de
Desenvolvimento do
Estado do Ceará (Adece)







COMENDA SEBASTIÃO DE ARRUDA GOMES 2018

IGOR QUEIROZ
BARROSO E
CESAR AUGUSTO
RIBEIRO

O reconhecimento é um dos mais importantes indicadores de sucesso de um homem, de uma instituição, de um empreendimento. Por meio do reconhecimento valorizam-se as ações, realçam-se os exemplos, disseminam-se as ideias. Foi por assim entender que o SIMEC instituiu, em 2012, a “Comenda Sebastião Arruda Gomes”.

Sobralense, nascido a 11 de novembro de 1926, Sebastião Arruda Gomes se fez um cidadão diferenciado, sempre exalando simpatia, solidariedade e um espírito colaborativo que cativava a todos. A sua história empreendedora começou ainda nos anos 1950, com a fábrica de sorvetes Arruda Gomes e Irmãos, à época conhecida como “Princezinha”. Pouco tempo depois, ao perceber na venda de peças para refrigeradores a gás uma boa oportunidade de negócio, instalou a Indústria de Refrigeradores Comerciais Irmãos Gomes Arruda, que logo depois passou a se chamar Norfrio.

No final da década de 1970 fundou, juntamente com o irmão e o filho, a Thermus, empresa de instalação de ar-condicionado e refrigeração industrial, que mais tarde se tornaria a Termisa Industrial.

No Simec Sebastião Arruda Gomes ocupou os mais diferentes cargos. Foi diretor administrativo, tesoureiro e diretor do setor de mecânica. E foi em reconhecimento à sua brilhante carreira empreendedora, à sua conduta ética, ao seu espírito de companheirismo e de solidariedade, que o sindicato deu à sua comenda maior o nome de “Comenda Sebastião de Arruda Gomes”.

E hoje, quando o Sebastião deveria estar completando 92 anos, o Simec homenageia duas personalidades que trazem em comum as marcas da juventude, competência e inovação: Igor Queiroz Barroso e Cesar Augusto Ribeiro.

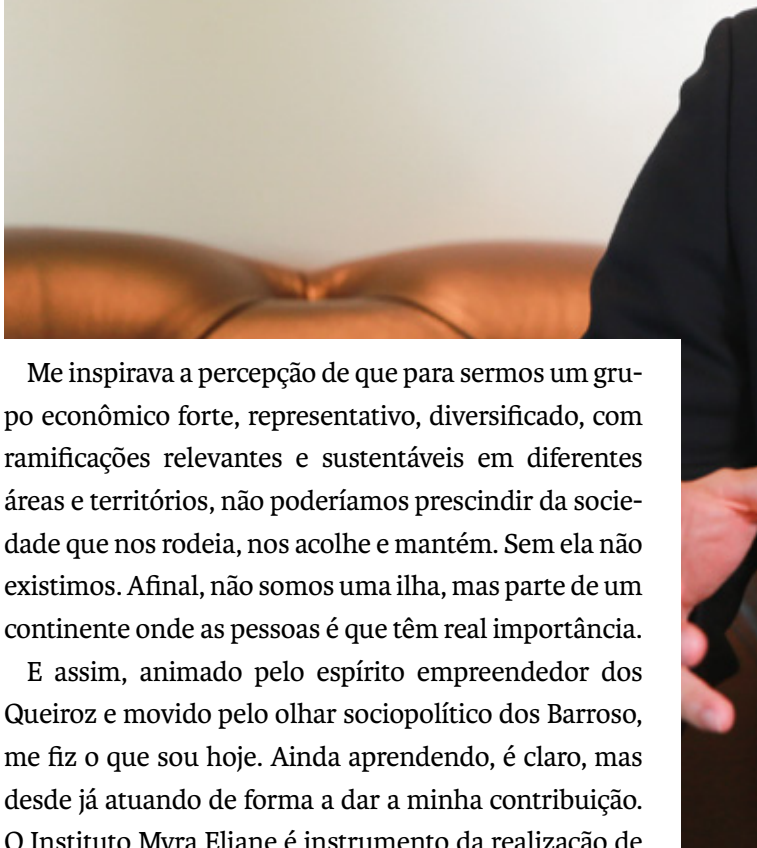


IGOR QUEIROZ BARROSO

Eu trago em mim a força de dois grandes nomes, a estirpe de duas grandes famílias, a Queiroz, do Edson Queiroz, e a Barroso, do Parsifal Barroso. Tenho, portanto, uma dupla missão na vida: empreender com responsabilidade e promover desenvolvimento.

Hoje, bem mais consciente que ontem, entendo haver um caminho onde os dois lados comungam e celebram a vida, que é a educação. Não há como empreender de modo consistente, conduzir os negócios a um patamar superior, multiplicar recursos de forma tão duradoura que transcenda gerações, que dissemine melhoria de vida, que promova riqueza coletiva, que anime as pessoas ao seu lado, sem o conhecimento. Ao mesmo tempo, não há como promover o desenvolvimento social, cultural e econômico (pois indissociáveis) de uma região, seja ela uma cidade, um estado, uma nação, sem que se alimente as pessoas, e as alimente bem, de conhecimento.

E foi por assim pensar que, percebendo a responsabilidade e dimensão do trabalho que eu precisava empreender junto ao Grupo Edson Queiroz, e o compromisso social que a minha condição de cidadão me impunha, que eu resolvi estudar Ciência Política.



Me inspirava a percepção de que para sermos um grupo econômico forte, representativo, diversificado, com ramificações relevantes e sustentáveis em diferentes áreas e territórios, não poderíamos prescindir da sociedade que nos rodeia, nos acolhe e mantém. Sem ela não existimos. Afinal, não somos uma ilha, mas parte de um continente onde as pessoas é que têm real importância.

E assim, animado pelo espírito empreendedor dos Queiroz e movido pelo olhar sociopolítico dos Barroso, me fiz o que sou hoje. Ainda aprendendo, é claro, mas desde já atuando de forma a dar a minha contribuição. O Instituto Myra Eliane é instrumento da realização de um desejo que carrego há tempos, o de contribuir para uma educação pautada em valores humanos, que inspire fraternidade, que induza a cooperação, que fomente a atuação compartilhada, que promova cidadania.



Com o Instituto estamos construindo um novo modelo de educação, assentado em princípios que envolvem empreendedorismo e cidadania, visando formar crianças e jovens, desde o fundamental ao ensino médio, para um mundo de amor e paz, de verdade, correção e não violência. No Myra Eliane entendemos que a formação do caráter da criança se dá entre os 3 e os 6 anos de idade, momento crítico para o desenvolvi-

mento social do ser humano, onde os valores absorvidos são guardados para o resto da vida.

Eu sou um homem de fé. Busco a minha paz interior através da meditação, indo à Igreja, prestando contas com Jesus a cada nova eucaristia. Mas entendo que uma fé sem obras é uma fé vazia. O Instituto Myra Eliane é o instrumento para a minha obra, e a faço do tamanho que o meu braço alcança. A escola que eu estou construindo em Caucaia, com 17 mil metros quadrados, é fruto dessa fé que carrego comigo, e da qual não abro mão.

Por outro lado, entendo também que o meu papel cidadão não se faz apenas nas ações de caráter social que exerço, ele necessariamente precisa estar presente na minha atividade nas empresas que dirijo. Mas sei separar bem as coisas. Tenho muito claro em minha atuação empresarial a importância de produzir resultados crescentes e duradouros, de gerar uma lucratividade que permita manter os investimentos e distribuir dividendos entre os acionistas. Toda empresa precisa gerar lucro, essa é a sua responsabilidade social pri-

meira. Sem isto ela não produz riqueza, e consequentemente não promove cidadania oferecendo emprego e renda.

Certa vez, questionado se pretendia viver do que meus antecessores construíram, percebi que a mim não bastaria ocupar cargos de direção, eu precisava ir além, precisava ajudar cada empresa a seguir crescendo, a vencer, a cumprir sua missão com lucro e ética. Foi quando, durante um MBA executivo internacional, tomei conhecimento do trabalho que vinha sendo feito por uma organização que me encantou, a *Junior Achievement*, que estimulava e desenvolvia jovens estudantes para o mercado de trabalho através de um método pragmático, chamado “aprender-fazendo”.

Quando retornei ao Brasil tratei de me aproximar da unidade que existia aqui no Ceará, liderada pela professora Ana Lúcia, e comecei a ajudar. Coloquei o grupo Edson Queiroz como parceiro e aos poucos fui trazendo para perto da gente outras empresas que também valorizavam aquele trabalho. Logo vieram a Pague Menos, o Ari de Sá,



a Marquise. Fui me envolvendo e a organização foi ganhando corpo. Hoje até o Governo do Estado participa contribuindo com uma contra partido de 1 real para cada real que as empresas investem nos projetos. Viramos referência nacional, eu me tornei presidente local e fui

convidado para ser conselheiro nacional da *Junior Achievement*.

Mas para manter essa dupla jornada de empresário e cidadão, preciso delegar papéis, o que exige contar com uma equipe de colaboradores engajada, comprometida com os resultados de cada em-

Foto: Divulgação

(88) 3411 0999 (88) 9 9687 9600



[/mtmotoacessorios](https://www.facebook.com/mtmotoacessorios) www.mtaccessorios.com

LANÇAMENTOS



PROT. DE CARENAGEM
XRE 300 2010 - 2018

CÓD.: 121.102.001

PROT. DE CARENAGEM
XRE 190

CÓD.: 121.106.001



MT MOTOS INDÚSTRIA, COM MAIS DE
1.000 PRODUTOS PARA SUA MOTO



Rua Raul de Queiroz Lima 570, Lagoa do Toco - Russas - CE



mtaccessorios@gmail.com | mtaccessorios.com



“ COMECEI A TRABALHAR COM 16 ANOS DE IDADE, PORQUE GOSTO DE TRABALHAR, GOSTO DE GANHAR DINHEIRO, GOSTO DE GENTE, GOSTO DE QUEM SABE MAIS DO QUE EU E GOSTO DE TRANSMITIR SEGURANÇA PARA QUEM ESTÁ ABAIXO DE MIM. ”

preendimento tocado, seja ele de cunho empresarial ou social. E isto não é fácil. É preciso ter as pessoas certas nos lugares certos. Daí eu ser atento aos perfis comportamentais de cada pessoa que trabalha comigo, querer conhecer o seu jeito de ser e de fazer, as suas melhores habilidades e competências. Sim, pois preciso acreditar para que possa lhes entregar missões com metas claras, e cobrar resultados. Mas faço tudo isso de forma discreta, com respeito e responsabilidade. Procuro ser justo, e invisto no aprimoramento profissional da minha equipe. Conhecimento para mim é um valor, um princípio do qual não abro mão.

Hoje ocupo a direção de relações institucionais do grupo Edson Queiroz, atividade que traz junto a auditoria interna e o departamento jurídico. Ao assumir essa responsabilidade procurei me preparar, desenvolvi um modelo de trabalho

pautado em metas e responsabilidades compartilhadas. A eficiência da minha equipe tem sido gratificante, me dando o respaldo necessário para reduzir as recorrências e minorar os problemas em geral de todo o grupo. E isto me faz muito bem, pois sou movido por desafios.

Comecei a trabalhar com 16 anos de idade, porque gosto de trabalhar, gosto de ganhar dinheiro, gosto de gente, gosto de quem sabe mais do que eu e gosto de transmitir segurança para quem está ao meu lado. Acho que sempre fui assim. Quando eu me formei a primeira vez (terminei em primeiro lugar o curso de Administração de Empresas), eu já havia trabalhado por 5 anos na Monteiro Refrigerantes e por um ano no Bank Boston. Eu queria viver a experiência de trabalhar em uma empresa multinacional.

Depois eu comecei aqui no grupo como Auditor Júnior. E aí eu fui crescendo verticalmente, de Audi-

tor Júnior a Auditor Sênior, depois Supervisor da Esmaltec. Então fui convidado para ajudar na mudança da fábrica da Francisco Sá para o Distrito Industrial, no Maracanaú. O trabalho exigia conhecimento de Contabilidade. Eu comecei a estudar Contabilidade, foi a segunda faculdade, e tive a minha monografia premiada com o primeiro lugar de todo o curso. Em seguida eu virei gerente de planejamento e de recursos materiais da Esmaltec. E o percurso não aconteceu da noite para o dia, foram 3 anos de auditoria, 3 anos de Esmaltec, em seguida eu fui convidado para o Sistema Verdes Mares, aonde fiquei por mais 6 anos como diretor administrativo. Só então vim para a *holding*, agora como diretor do Centro de Serviços Compartilha-



dos, que se ocupa de tudo o que é comum a todos os negócios do grupo. Foi na *holding* que eu tive a oportunidade de conviver diretamente com o tio Airton (Airton Queiroz), com quem aprendi muito.

O Brasil não é um país fácil. Parafraseando Tom Jobim, o Brasil não é um país para amadores. Administrar em um caos tributário como o no qual vivemos não é nada fácil. Quando eu cheguei aqui, comecei a fazer os meus próprios negócios, pois era preciso aprender a ser dono. Em alguns eu acertei, em outros errei. Mas entendo que os erros são tão importantes quantos os acertos ou talvez até mais impor-

tantes. Acho que aprendi bem, mas ainda tenho muito o que aprender. Por isso não paro de ler e de estudar.

Quando decidi estudar ciência política, procurei Portugal porque queria entender as nossas raízes, as causas de sermos como somos. Eu poderia ter ido para a Inglaterra, mas eu queria ter a visão de como nossos avós nos enxergavam. E daí resolvi que a minha dissertação seria pautada na educação infantil, situada nesse contexto. Será que é possível trabalhar com uma criança de 3 a 6 anos, filha de uma família desestruturada, repleta de vícios, e fazer que ela se transforme em uma pessoa feliz, capaz de sonhar e

transformar sonhos em realidade? Essa é a minha busca maior hoje, estou procurando respostas para as minhas inquietações maiores.

Ao me verem estudando ciência política sempre me questionam se eu pretendo entrar para a política. Não! Entendo que posso contribuir muito mais fazendo o que eu faço, mudando o mundo a partir de dentro de casa, do meu entorno. Sei que essa casa vai precisar ser alargada para que o mundo possa ir mudando junto. Daí estar formando a minhas lideranças, lhes dando condições para pensar além dos muros da empresa, estudando para amanhã puderem ocupar cargos públicos ou privados, com a consciência de que têm responsabilidade pelos rumos que o mundo toma.

Enfim, refletindo sobre essa homenagem que ora recebo do Simec, a Comenda Sebastião de Arruda Gomes, e vendo o trabalho que vem sendo desenvolvido pelo sindicato e pela própria FIEC, percebo o quanto precisamos estar juntos. As organizações representativas são um instrumento de reverberação da nossa voz. É através delas que nós empresários somos ouvidos, que nossas reivindicações são consideradas por aqueles que legislam e que decidem sobre a aplicação das leis.

Grato ao Simec pelo reconhecimento, deixo aqui o meu agradecimento pela deferência, e o compromisso de trabalhar sempre para dignificar a outorga recebida. ✨

TRANSFORMANDO
DESAFIOS EM

Oportunidades



A Durametal é reconhecida pela sua trajetória de pioneirismo, ousadia e solidez. Investimos constantemente em inovação, tecnologia, qualificação profissional e ações de responsabilidade socioambiental. A excelência nos processos faz a força da nossa marca.

Durametal, orgulho que vem da nossa história!

 DurametalOficial

 www.durametal.com.br

 **DURAMETAL**
TAMBORES DE FREIO • DISCOS DE FREIO • CUBOS DE RODA

CESAR AUGUSTO RIBEIRO

Desde a época do SESI eu falo que projeto bom é projeto entregue. Os trabalhos que foram feitos lá, obviamente, são bem diferentes do que eu faço hoje. O Sesi tem um trabalho totalmente voltado para a causa social, trabalha com educação, saúde e segurança do trabalho. Lá a preocupação era sempre desenvolver e entregar projetos que pudessem fazer o serviço da melhor forma possível, agregando valor para a indústria.

E hoje no governo do Estado, na SDE, a amplitude é bem maior. Aqui você tem um trabalho mais voltado para o desenvolvimento econômico do Estado como um todo, mas um desenvolvimento econômico que, na outra ponta, puxa sempre o social. Afinal, não tem valor maior para agregar à população que gerar emprego e oportunidades. E é isso que a Secretária faz.

Haja vista todo o trabalho com o Complexo Industrial e Portuário do Pecém, com atuação e responsabilidade que se tem com o complexo de uma maneira geral, através da ZPE e do Porto, a Siderúrgica pelo grau de responsabilidade que ela tem com as exportações, pelo volume que ela está representando no Ceará; pelo polo metalmeccânico em Tabuleiro, que é um trabalho que está sendo desenvolvido pela Secretaria em conjunto com Codece, também uma vinculada nossa, e com o Simec e pela representatividade do setor. Hoje todo mundo sabe que a Secretaria está em busca de trazer indústrias de base fortes, como uma montadora de automóveis. Então a gente sabe que essa representatividade e esse valor que o sindicato tem com os seus associados, principalmente com o setor, é de trazer cada vez mais oportunidades, mas também de gerar cadeia produtiva para que o setor fique cada vez mais forte e sustentável.

Olhando no curto, médio e longo prazo, o cenário para o Ceará é de prosperidade! Acho que essa é a palavra que melhor define o cenário que estamos trabalhando as expectativas para o nosso Estado. Eu falo que apresentar o Brasil hoje, vender Brasil é muito difícil, por todo cenário



nacional, cenário político e econômico, mas o Estado do Ceará está fora desse contexto. Obviamente eu acho que o nosso maior desafio é dar visibilidade ao que o Estado vem fazendo, e o Ceará realmente vem criando, através do Governador Camilo Santana, o que eu chamo de uma ambiência para negócio muito forte. E ambiência para negócio não é só em relação às oportunidades fiscais que o Estado oferece, mas também na questão de negociar um galpão, levar uma indústria para a cidade A, B ou C, é criar uma ambiência favorável para que o investidor sente na mesa e fale: Eu estou no lugar certo!

E essa ambiência perpassa uma série de situações que sai até do escopo da Secretaria, você tem hoje uma ambiência na educação, o Estado reconhecido como a melhor Educação Básica do país, das 100 melhores escolhas 82 estão no Ceará, as 24 primeiras estão no Ceará. O Estado que tem o índice de transparência nota 10, reconhecido pela Controladoria Geral da União; o Estado que tem a melhor situação fiscal dentre todos os Estados da Federação; o Estado que proporcionalmente é o que mais investe no país. O Ceará é reconhecido ainda como o estado que honra seus compromissos; o que é reconhecido como grande potencial de receber investimentos; como o grande Hub logístico pela sua localização, que é uma localização estratégica muito forte.

Acho que o governador soube trabalhar essas frentes e capitaneou grandes investimentos que hoje são investimentos que estão entregues, são projetos que estão en-



tregues. Eu acho que hoje não é à toa que a Fraport está aqui; não é à toa que o interior do Estado está gerando emprego, está se desenvolvendo, está trabalhando não só para trazer novos investimentos, mas para reter os investimentos que já estão aqui, como é o caso da Vestas, que anunciou uma grande fábrica de produção de turbinas, as maiores do mundo, e que vão ser fabricadas no Ceará.

Então é importante falar sobre a preocupação que a gente tem de desenvolver o estado do Ceará, e estar preocupado sempre com essa centralização do desenvolvimento, que traz uma elevação do PIB pela Região Metropolitana e com esses projetos inevitavelmente isso vai crescer. A preocupação é fazer o Estado se reconhecer naquilo que pode trazer, se reconhecer nas potencialidades de cada região e trazer oportunidades para cada região. Esse é o trabalho, é vender o Ceará, mas é vender o Ceará no que ele tem de mais competitivo, que é a ambiência de negócio muito favorável e todo projeto, a exemplo do Hub aéreo, que vai ter um impacto econômico de mais de 1 bilhão de reais na economia do Ceará, vai gerar mais de mil empregos informais e formais, 20 mil fora do Estado, no Nordeste todo.



Quando a gente olha isso enxerga mais turistas pegando táxi, gastando com hotel, se alimentando, comprando artesanato, fazendo a economia girar. Isso é o mais importante, e agora também com a vinda de Roterdã, reforçando o compromisso e reconhecendo que o Ceará é um dos melhores estados para se investir. O governador Camilo Santana está fazendo a sua parte, de mostrar o Ceará, de fazer o Ceará ficar reconhecido. Em grande parte do mundo inteiro quando você viaja para mostrar o Ceará as pessoas não sabem o que está acontecendo. Eu acho que a nossa parte, de forma responsável e sustentável é apresentar.

O Ceará está localizado no Nordeste do país, vive hoje um momento de prosperidade econômica e social muito grande e é um lugar muito bom para se pensar em Brasil para um mercado internacional. O Ceará é uma grande oportunidade para receber grandes investimentos. Eu acho que esse trabalho, trabalho de desenvolvimento da indústria local, dos polos industriais, do polo da saúde, dessa ambiência toda que está sendo criada, faz do Ceará uma

“ O CEARÁ É UMA GRANDE OPORTUNIDADE PARA RECEBER GRANDES INVESTIMENTOS. ”

vitruve muito forte a curto, médio e longo prazo.

Existe uma coisa que aconteceu nesse processo todo, que foi muito virtuoso pro estado do Ceará e principalmente para a indústria, que foi o fato de a gente ter construído um relacionamento muito saudável entre o governo do estado e a indústria, através do Beto Studart (presidente da FIEC). E eu acho que isso também faz parte dessa ambiência que eu citei, uma dessas ambiências positivas. Eu estou no Ceará há 20 anos, e eu nunca presenciei uma sinergia tão favorável como se tem hoje entre o governo do Estado, personificado na pessoa do governador Camilo Santana, e as federações representativas.

Essa parceria do setor produtivo, e eu posso falar com propriedade com vários projetos que passaram pela Secretaria, se nós não tivéssemos essa

conexão entre Estado e setor produtivo, provavelmente a gente não teria alguns projetos aqui, é importante falar isso. Ouvir o setor produtivo, o que ele quer, e do lado do governo tentar fazer com que isso cresça e prospere, é nosso papel. E não falo só na ambiência a nível de governo estadual, mas municipal também, com o prefeito Roberto Cláudio. Essa costura é muito importante para trazer um pacto por um Ceará melhor.

Quando você senta em uma reunião e vai apresentar o Ceará e tem todas essas figuras reunidas em um único local, o investidor, um embaixador ele olha e fala: Lá eu tenho uma ambiência extremamente saudável em todas as esferas. E isso é fruto de um trabalho muito sério, em todas as frentes, mas principalmente pensando no Estado, em política de Estado, colocando o Estado, os interesses do Estado acima de qualquer outra situação. É isso que está fazendo o Ceará prosperar, é essa ambiência com o setor produtivo, que faz a gente caminhar para um Ceará cada vez mais forte e competitivo.

A SDE por ser uma Secretaria transversal, todos os projetos que saem daqui vão ramificar oportunidades e irradiar em outras secretarias. Exemplo, o trabalho do Hub aéreo, eu acho que tem um benefício muito grande para o comércio e serviço, por conta do peso que o turismo tem para o estado do Ceará. Então isso é importante, o setor produtivo já está se beneficiando muito. As possibilidades de exportar e de importar mercadorias para o mercado internacional, que era tão distante, hoje às aeronaves da KLM estão exportando 14 toneladas de produção do Ceará toda semana. E as aeronaves da Air France 3 toneladas. É geração de oportunidades em cima desses projetos.

E o setor metalmeccânico é um dos mais beneficiados, a exemplo da si-



derúrgica, que já é uma realidade. Quando eu falo indústria é porque a indústria de energia renovável também, que são grandes indústrias que produzem pás, que produzem aerogeradores, que produzem turbinas, as torres para um segmento tão forte no Ceará que é energia renovável.

Eu acho que a gente não pode deixar de olhar também para o setor calçadista, pela representatividade que tem na geração de empregos. E aí eu vou falar de um setor de transformação que oferta milhares de postos de trabalho. Outro setor importante é a indústria de confecções. E com a ZPE, o setor de rochas ornamentais, a indústria desse polo importante para exportação, a gente tem uma cadeia muito boa. A indústria do turismo também não deixa de ser beneficiada desse momento, e você tem no turismo de negócios uma cadeia muito forte que gira nesse setor. O grande desafio nosso é fazer esse projeto irradiar oportunidade para os outros setores.

A indústria do óleo e gás, que também é importante, especialmente agora com o Pecém. Mas todas essas oportunidades, com Hub aéreo, modal, setor produtivo, flores, frutas, pescados, peixes ornamentais, gera uma logística viva, rica de oportunidades. Os projetos estão aí, a gente

está tentando trazer o setor produtivo para esses investimentos, para florescer oportunidades. Identificar dentro desse projeto, tirar o projeto fora da caixa.

Há também a geração de oportunidades com a indústria de inovação, com a indústria 4.0, estamos recebendo um data center da *Angola Cables* e outros que vão vir por aí, que já estão sendo trabalhados, como uma grande indústria de inovação, de tecnologia da informação. O Ceará virou um celeiro de grandes oportunidades.

E por fim, quero destacar que, ao ser comunicado que receberia a comenda Sebastião de Arruda Gomes, o primeiro sentimento que me veio foi de gratidão. Entendo que é o reconhecimento de um trabalho que sem dúvida nenhuma está sendo feito com muita dedicação e carinho. Fiquei muito feliz, é sempre bom a gente ver o trabalho sendo reconhecido. Deixo aqui um agradecimento muito grande pelo reconhecimento desse trabalho e pela homenagem. Obviamente para cada homenagem que você recebe aumenta a responsabilidade, aumenta a responsabilidade do trabalho, aumenta a responsabilidade da doação e o que eu espero é que a gente tenha sempre condição e saúde para fazer sempre o melhor para o Ceará, trabalhando sempre para trazer oportunidades. ✂



**Para 2019: Que possamos
continuar com a qualidade e
segurança sempre presentes
em nossos serviços, com
foco na satisfação de
nossos clientes!**



(85) 4006 2424

(85) 98154 8059

www.grupocordeiro.srv.br

Grupo
Cordeiro

DÁRIO PEREIRA ARAGÃO

★ 1/12/1945 † 10/11/2018



Nascido sob o signo da paz, quando o mundo acordava de um turbulento período de conflitos bélicos, Dário Pereira Aragão fez da vida um exercício de cidadania. Ainda muito jovem, começou a vida profissional como vendedor de livros. Livros aliás, que antes lia para ganhar cultura e poder disseminar conhecimento entre aqueles que conhecia. Sentia que era preciso ajudar as pessoas a mudarem de vida, a serem autônomos, a se sentirem independentes.

Entendia que somente através do aprendizado contínuo era possível mudar de vida. Ele próprio quisera ser seminarista, mas a família não

tinha condições de arcar com os custos de manter o filho em uma escola longe de casa.

Ávido por crescer, se fez um vendedor clássico, conhecedor de tudo o que vendia. Trabalhou para a Editora do Brasil onde vendeu muitos livros e espalhou sabores e saberes. Ampliou seu caráter educativo como professor do tradicional Colégio São José. Era preciso ganhar dinheiro para os seus próprios estudos. E assim as dificuldades foram sendo superadas, os desafios sendo vencidos.

Em meados dos anos 1980 resolveu que seria empresário. Com suor, garra e muita determinação, abriu seu primeiro negócio, a Comercial Daferro. No início a casa era a oficina onde produzia sua arte, uma simples mesa virava bancada e sobre ela eram criadas as peças que o permitiriam, em breve se transformar em um industrial.

Foi pioneiro no desenvolvimento e produção de fixadores para telhas de alumínio. Um novo e revolucionário parafuso foi o seu produto número um. Com ele nascia a indústria do Seu Dário.



Inquieto tratou de dar vazão ao espírito inovador que carregava, passando a galvanizar e pintar. Cada nova obra trazia o cuidado e o carinho de quem faz o que faz por amor à arte de trabalhar e viver. Criterioso, não abria mão de pensar nos detalhes, de oferecer o que havia de melhor, era preciso encantar e fidelizar os clientes. Isto lhe daria nome e possibilidade de crescimento continuado.

Com muito esforço e trabalho conseguiu iniciar o curso de Engenharia. Mas o destino tratou de lhe pregar uma peça, acometendo-o de enfermidade que lhe exigiu interromper os estudos. Assim que pode, acordou novamente para a vida e seguiu em frente produzindo perfis metálicos, estruturas de aço e de alumínio, e um sem número de peças e produtos que facilitavam a vida de quem constrói seus espaços de convivência para o lazer ou o trabalho.

Ao seu lado desde quando entrara na casa dos vinte e cinco anos, Maria José Girão Aragão animava o seu sonho de ser grande, incentivando-o e alertando-o para a importância de trabalhar e viver. Juntos e apaixonados eles foram felizes, experimentaram tudo o que a vida lhes permitiu até o último momento. Foram largos quarenta e oito anos de companheirismo, união, compreensão mútua e amor. Um amor que transcende esta vida e segue iluminando os corações de todos que deles privaram a amizade.

Ao despedir-se ela diria: as boas lembranças que tenho de você sempre vão secar as minhas lágrimas e me fazer sorrir. ✨



VOCAÇÕES ENERGÉTICAS E HÍDRICAS

Do latim *vocare*, tendência, habilidade, competência, talento, aptidão natural. Nada mais justo, ao fim de um ano tão turbinado, desejar a todos um futuro de realização de suas vocações. E neste contexto, chamo a atenção para as nossas vocações energéticas e hídricas, com potencialidades produtivas, rentáveis e viáveis em todos os aspectos e especificidades.

Deus compôs na origem da esfera global e galaxial, aptidões e vocações com riquezas naturais, minerais, energéticas e hídricas em todas regiões do universo, sob colunas vindas de um arquiteto divino, para que nós, seres humanos, cumpramos o dever de descobri-las e de conviver da forma mais econômica e sustentável, direcionando o uso, gerando prazer e conforto para nós seres humanos.

O Ceará é exemplo dessa vocação com seu potencial energético

eólico e solar. Nada tenho contra empreendimentos termoelétricos, pois que todas as fontes e empreendimentos são necessários. Mas quero aqui dar ênfase às nossas vocações térmicas energéticas, em contraponto à febre solar fotovoltaica em voga.

Não podemos esquecer da fonte energética térmica, das altas temperaturas térmicas que podem gerar energia entre tecnologias diferentes, desde a termo solar estática, hipotérmica, heliotérmica, biotérmica, até um novo processo tecnológico. Imaginem como exemplo, poder gerar energia a partir dos fornos cerâmicos em atividade, que fabricam tijolos e alcançam entre 700°C e 1000°C; ou fornos de panificadoras, de grandes restaurantes ou indústrias de refeições; altos-fornos de siderúrgicas e metalmecânicos, entre tantos outros fornos industriais que

poderiam estar gerando energia elétrica e baixando o custo industrial.

Chamo atenção para muitas das vocações energéticas que são desperdiçadas, e que podiam ser aproveitadas e otimizadas em seu desenvolvimento tecnológico, de modo a atender demandas imediatas e baixar custos. Da mesma forma que desperdiçamos vocações energéticas com investimentos em grandes termoelétricas onde a potencialidade de ventos é enorme, também desperdiçamos potenciais térmicos onde há muito aquecimento e não há vento. Exemplo disso é o semiárido nordestino, onde absorve-se muito calor, com grande potência térmica, que poderia ser muito bem aproveitada energeticamente e não se aproveita.

Além disso, muitos poços hídricos jorram vapor e muita água pressurizada quente que podia es-

tar gerando energia. Cada vocação energética não usada é um potencial desperdiçado, que se otimizado poderia trazer sucesso autossustentável, bastando encontrar a melhor eficiência, atentando para a melhor vocação, a escolha do melhor projeto, melhor rendimento, com reflexos no resultado econômico e financeiro.

O Ceará traz ainda outros exemplos de não uso das vocações energéticas. Somos a terra do sol e dos ventos (fontes inesgotáveis), pioneiros na geração eólica e solar, com pesquisas na área de energias renováveis, tecnologias próprias de cearenses. Nos dizemos apoiadores da inovação. No entanto, muitas vezes não prestigiamos nossas vocações. Exemplo claro, as cidades cearenses ainda estão longe do modelo *smart city*, não têm iluminação pública solar ou eólica, não têm sua própria usina solar ou eólica, gerando energia e abastecendo seus equipamentos públicos.

Até o momento nenhuma estrada cearense tem geração de energia solar ou eólica abastecendo as demandas das estradas com iluminação, equipamentos de fiscalização, semáforos, placas de trânsito, sensores. Ainda é insignificante o número de órgãos públicos, tanto no Ceará quanto no resto do país, que tenham geração própria de energia solar; a geração eólica nenhum ór-

gão tem. Também no abastecimento d'água, não temos dessalinizadores operando significativamente, nem poços d'água profundos autossuficientes e energéticos.

“ O NÃO USO DAS RIQUEZAS NATURAIS ENERGÉTICAS COM SUAS VOCações É UMA QUESTÃO CULTURAL, TALVEZ POR CONTA DO DESCONHECIMENTO.”

O descuido não está só na gestão pública, nos governos, o setor privado não é diferente. Há muito o que avançar. O não uso das riquezas naturais energéticas com suas vocações é uma questão cultural, talvez por conta do desconhecimento. Exemplo disso é a geração distribuída, que muitos pensam ser apenas a geração de energia solar e não é, o modelo de geração distribuída se dá também por fontes de geração eólica, biomassa, térmica, hídrica, entre outras tantas e todas têm suas vocações em cada região.

Outro exemplo: No momento se perde o potencial eólico das correntes de ventos que passam sobre os grandes edifícios de Fortaleza e de outras tantas cidades do Brasil. Também são desperdiçados o potencial hídrico de geração de ener-



Por **Fernando Ximenes**
Cientista Industrial e
Presidente Gram-Eollic

gia em áreas de telhados de galpões esportivos, revendas de automóveis, comércios e tantos outros que podiam estar sendo usados para geração solar. Enfim, são inúmeras as vocações de potenciais energéticos sendo desperdiçadas.

Vale esclarecer que todas as fontes energéticas são previstas e podem haver produtores de energia customizando processos e layouts com suas vocações nas diversas modalidades e potências, do micro ao macro produtor gerador de energia elétrica. E mais, geração distribuída não é sinônimo de geração solar, mas de todas as fontes e vocações energéticas.

Outra questão: Enquanto o setor energético já está bem avançado, com suas tecnologias e legislações definidas, como é o caso da lei da “Portabilidade Livre de Energia Elétrica”, que iniciará uma nova era no Brasil, o setor hídrico ainda tem que avançar muito para aproveitar seus potenciais e suas vocações,

principalmente diante da existência de uma crise hídrica para o abastecimento humano mundial, e em especial no Nordeste brasileiro. Temos que ter metas que atendam às demandas com a produção diversificada de água potável e mineral nas diversas modalidades e fontes hídricas. E não podemos esperar pelos fatores climáticos, tempo ou chuvas, temos que produzir água, a sede não espera.

A produção de água tem que ser descentralizada e privatizada, pois enquanto os governos forem responsáveis exclusivos pela produção e distribuição de água potável, não haverá investimentos e produtores privados de água. Para que existam investimentos privados no setor do abastecimento de água potável e mineral, é preciso que tanto os governos estaduais e o federal descentalizem a produção de água, criando legislações e uma nova atividade econômica: Produtores de Água Potável (PAP) nas suas diversas categorias de produção, assim como é no planejamento do setor energético com suas logísticas e seus leilões de energia

**“ A PRODUÇÃO DE
ÁGUA TEM QUE SER
DESCENTRALIZADA E
PRIVATIZADA, POIS
ENQUANTO OS GOVERNOS
FOREM RESPONSÁVEIS
EXCLUSIVOS PELA
PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO
DE ÁGUA POTÁVEL, NÃO
HAVERÁ INVESTIMENTOS
E PRODUTORES PRIVADOS
DE ÁGUA. ”**

(eólica, solar, hidrelétricas, PCHs, Termoelétricas, geração por Biomassa etc.).

No caso da água, após criada e regulamentada a atividade de PAP, poderão ser realizados os leilões estaduais e ou federais de produtores de água potável nos seus diversos seguimentos produtivos e suas vocações, através de: Produtores de água pelo processo de dessalinização das águas do mar, rios e poços; produtores que produzam água através baterias de poços de água doce; Produtores que produzam água através

de micro e grandes barragens; Porlagos particulares, açudes privados; Produtores de água detentores de nascentes criadas e ou recuperadas etc. O importante é produzir água que atenda urgente a demanda com metas e baixo custo.

Na atividade de PAP, os investidores entram com os estudos, projetos, executam obras e instalações (CAPEX) e operação (OPEX), vão para os leilões de fornecimento de água potável e vendem seu produto (água) por m³, ao menor preço leilado para entregar à rede da concessionária de água local, ganhando o contrato de compra por 20 ou 30 anos. Assim como são os leilões de energia, em contrapartida a garantia de abastecimento d'água para o consumo humano, industrial, agroindustrial, serviços e comércio através da rede distribuidora, desta forma todos ganharão (investidores, governo, população, indústria e comércio).

Se não for criada uma nova atividade econômica no setor de água, os investidores ficarão olhando a sede do brasileiro nordestino. Que venha 2019, e que sejamos mais sábios e felizes! ✂



SMART CITY

GRAM-EOLLIC
POSTES ENERGIA SOLAR



Gram-Eollic

+55 85 4118.0808

www.grameollic.com.br



SEJA PARTE FUNDAMENTAL DESTA MÁQUINA

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

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



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

SIMEC

Av. Barão de Studart, 1980. 1º Andar - Edifício Casa da Indústria - FIEC
Tel. 85 3224-6020 / 3421-5455 facebook.com/simec.sindicato



Instituído com o propósito de estimular a criação de novos negócios locais e, também, incrementar a competitividade das empresas já instaladas na região, o Programa Território Empreendedor é fruto de parceria entre a Companhia Siderúrgica do Pecém (CSP) e o Sebrae-CE, com apoio da prefeitura de São Gonçalo do Amarante.

Iniciado em 2016, o programa encerra o ano de 2018 com mais de mil empreendedores capacitados, e comemora com conclusão das Trilhas Empreendedoras, evento

que reuniu as turmas que participaram das capacitações realizadas ao longo do segundo semestre.

Este ano, foram ofertados 14 cursos nas áreas de produção rural, capacitação empresarial, beleza, gastronomia e comércio varejista, além de capacitações em noções básicas de empreendedorismo. As 237 pessoas que participaram do programa ao longo de 2018 tiveram a oportunidade de aprender sobre a gestão de produtos, além de participar de oficinas de aperfeiçoamento técnico e gerencial, consultorias e orientações para

acesso a crédito para ampliar suas vendas e mercado.

Natural de São Gonçalo do Amarante, Roselane do Nascimento, de 26 anos, é artesã e confecciona bonecas, laços e chaveiros. Ela é uma das integrantes do Programa deste ano. “No Território Empreendedor, aprendi muito a ver como é e quem é o meu cliente. Eu achava que meu negócio era vender para qualquer pessoa, mas, com a capacitação, a gente aprendeu que temos um público específico. Coloquei em prática o que eu aprendi e já estou vendo muitos resultados e minhas

vendas aumentaram. O Programa é um exemplo que a CSP está ajudando de todas as formas os moradores de São Gonçalo do Amarante”, afirmou.

A gerente de Relações com Comunidade, Cristiane Peres, ressaltou que toda a capacitação ofertada tem como base um diagnóstico realizado pelo Território Empreendedor, que levou em conta as principais necessidades das comunidades. “O público-alvo foi ampliado e, para 2019, o intuito é capacitar empresas para fornecerem produtos e serviços para as empresas do Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP)”.

O superintendente do Sebrae, Joaquim Cartaxo, destaca que o programa vem cumprindo um importante papel no fortalecimento da economia do território, através do fomento de uma cultura empreendedora.

“Por meio das capacitações e outras atividades realizadas durante esta etapa do programa, o Sebrae e a CSP vêm contribuindo tanto para o surgimento de novos negócios, como para o fortalecimento das empresas já existentes na região. E com isso, ajudando a melhorar as condições de vida da população de Caucaia e São Gonçalo do Amarante”, explicou.

Ao completar dois anos de atividades o Território Empreendedor



está na sua terceira fase. Este ano foram beneficiados empreendedores formais e informais, potenciais empreendedores, empreendedores rurais e alunos das escolas públicas da região. O investimento total nos dois ciclos anteriores da parceria CSP/Sebrae foi de aproximadamente R\$ 1,2 milhão – montante voltado para incentivo, formação e orientação de empreendedores. ✨

Fonte: www.cspeccem.com



Distribuidor Autorizado:



Innovation in Motion
TSUBAKI



MERCÚRIO



**VULKAN
DRIVE TECH**



Martin

A Central das Correias e Correntes colabora ativamente com o desenvolvimento da indústria no Nordeste, proporcionando acesso a produtos de alta performance, eliminando a dependência de empresas do Sul/Sudeste para aquisição desse tipo de material. Buscando assim, democratizar as inovações no setor industrial e fazer com que todos tenham acesso a tecnologias de forma fácil, rápida e econômica, principalmente com o apoio e assistência técnica.

**Correntes • Correias Transportadoras
Correias de Transmissão • Serviços de Emenda
Lubrificantes • Acoplamentos • Polias
Elevadores de Canecas • Freios Industriais**

85 3231.3034

www.centraldascorreias.com.br

 /centraldascorreiasecorrentes

 @centraldascorreias

 @centralcorreias

» Matriz

Rua Dos Marinheiros, 519
Cidade Nova • Maracanaú-CE
CEP: 61.930-305
vendas@centraldascorreias.com.br
☎ 85 99762.1496

» Filial

Av. JPB de Menezes, 575 (ao lado do Posto Galeão)
Parque Recreio • Crato-CE
CEP: 63.118-400
vendasariri@centraldascorreias.com.br
☎ 88 99999.8939



Mundo



PRODUÇÃO MUNDIAL DE AÇO CRESCER 5,8% EM OUTUBRO

A produção mundial de aço bruto cresceu 5,8% em outubro, na comparação com o mesmo mês de 2017, para 156,6 milhões de toneladas, segundo dados da Worldsteel. O levantamento abrange 64 países e traz a China como o maior produtor mundial, respondendo por 82,6 milhões de toneladas, com expansão de 9,1% ante o volume produzido em outubro do ano passado. A produção indiana chegou a 8,8 milhões de toneladas, com alta de 0,4%. O Japão registrou volume 4,5% menor, para 8,6 milhões de toneladas. Os Estados Unidos produziram 7,6 milhões de toneladas, incremento de 10,5% em relação a outubro de 2017. Para o Brasil, a Worldsteel informou volume estimado de 3,13 milhões de toneladas, aumento de 3% em relação ao mesmo mês de 2017. Com isso, totalizou 29,2 milhões de toneladas de janeiro a outubro, alta de 2,5%. ✂

Fonte: www.valor.com.br



RENAULT NISSAN MITSUBISHI



RENAULT, NISSAN E MITSUBISHI REAFIRMAM ALIANÇA

Os grupos Renault, Nissan e Mitsubishi reafirmaram sua adesão à aliança que formam, mesmo diante das incertezas causadas pela detenção do seu presidente, Carlos Ghosn, no Japão, devido a uma suposta fraude fiscal. Em comunicado, os três parceiros explicaram que “de forma unânime e com convicção seus conselhos de administração reafirmaram estes últimos dias seu profundo compromisso com a união”. Também destacaram o “sucesso” sem igual da aliança, com a qual insistiram em que estão “plenamente comprometidos”. Nissan e Renault criaram a aliança em 1999 e naquele momento a companhia francesa apoiou a japonesa que atravessava sérias dificuldades. Ghosn, com mão de ferro, fez um ajuste na montadora japonesa e projetou o esquema de cooperação com a empresa francesa. A estrutura formada deu à Renault – na qual o Estado francês tem uma participação de 15% – 43% da capital da Nissan, que por sua vez só dispõe de 15% do grupo francês. Em 20 anos, as coisas mudaram muito e a Nissan cresceu muito mais e teve 92 bilhões de euros de faturamento em 2017, contra 58 bilhões de euros da Renault. ✂

Fonte: www.exameabril.com.br



AUDI TRAZ NOVO CONCEITO DE CARRO TOTALMENTE ELÉTRICO

A Audi fez uma apresentação de gala para mostrar seu novo conceito de carro totalmente elétrico, o e-tron GT, apresentado por ninguém menos que o ator Robert Downey Jr., associado à marca desde o primeiro filme Homem de Ferro, quando dirigiu um Audi R8 em cena. O e-tron GT, apesar de estar sendo chamado de conceito, está em seu último estágio de desenvolvimento. A proposta é juntar o que há de melhor nos dias atuais em matéria de carros totalmente elétricos, mas com um design espetacular e um interior luxuoso. Ele traz dois motores, um na frente e outro atrás, que fornecem 590 cavalos de potência, possibilitando fazer de 0 a 100 km/h em 3,5 segundos e de 0 a 240 km/h em 12 segundos. Sua bateria de íons de lítio tem capacidade para 90 kWh e com ela totalmente carregada o e-tron é capaz de percorrer até 400 quilômetros de distância, e se autocarrega quando o piloto levanta o pedal do acelerador ou pisa nos freios. A Audi planeja lançar o e-tron GT no mercado em 2020, mas é quase certo que ele apareça antes, nas telas do cinema. ✂

Fonte: www.tecmundo.com.br



SHELL, BP E GRANDES BANCOS NEGOCIAM ENERGIA NA BLOCKCHAIN

O secular processo de negociação baseado em papel da indústria de petróleo e gás está sendo revisto. Os principais produtores e bancos de energia do mundo juntaram forças no início de novembro, e lançaram uma nova plataforma de negociação baseada em *blockchain* para operações físicas de petróleo. A iniciativa é, de fato, a primeira plataforma funcional de negociação de *blockchain* para a indústria de petróleo e gás. O consórcio e plataforma, ambos formalmente conhecidos como VAKT, envolve uma série de firmas de energia e bancos incluindo a BP, a Royal Dutch Shell, a Gunvor, a Mercuria, a Koch Supply and Trading, a ABN Amro, a ING e a Societe Generale. Os envolvidos acreditam que a VAKT irá tornar o processo de negociar commodities mais rápido, barato e seguro. Inicialmente, a plataforma VAKT estará disponível apenas para os membros do consórcio, mas está atrelada ao lançamento para o mercado mais amplo em janeiro de 2019. ✂

Fonte: www.thenextweb.com

Eventos

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

24-30
Janeiro

HIMTEX 2019
HITEX INTERNACIONAL
EXPO MACHINE TOOL
Local: Bangalore International
Exhibition Centre (BIEC)
Cidade: Bangalore/Índia
www.imtex.in

13-15
Fevereiro

BEPOSITIVE 2019
Local: EUREXPO
- Centre de Conventions et d'Expositions
Cidade: Lyon / França
www.bepositive-events.com/fr

05-08
Março

TOLEXPO FUNDAÇÃO
METALURGIA SOLDAS
Local: EUREXPO
- Centre de Conventions et d'Expositions
Cidade: Lyon / França
www.tolexpo.com/fr

12-16
Março

INTERMOLD KOREA
- FUNDAÇÃO METAIS E METALURGIA
Local: Kintex
- Korea International Exhibition Center
Cidade: Goyang / Coreia do Sul
www.intermoldkorea.com

13-16
Março

METAL + METALLURGY CHINA
Local: Shanghai New International Expo
Centre (SNIEC)
Cidade: Xangai / China
www.mm-china.com

CAÇA-PALAVRA

www.coquetel.com.br

© Revistas COQUETEL

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

A fotossíntese



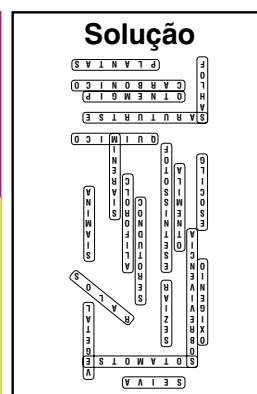
As **PLANTAS** são seres vivos que produzem o próprio **ALIMENTO**. Para isso, elas realizam a **FOTOSSÍNTESE**, um processo **QUÍMICO** que necessita de água, luz **SOLAR** e gás **CARBÔNICO**.

O **VEGETAL** retira do solo a água e os sais **MINERAIS** por meio de suas **RAÍZES** e, através de vasos **CONDUTORES**, leva essa solução (**SEIVA** bruta) até às **FOLHAS**, onde há um **PIGMENTO** — a **CLOROFILA** — capaz de captar os raios solares. Outras **ESTRUTURAS** presentes na folha são os **ESTÔMATOS**, que absorvem o gás carbônico.

Durante a fotossíntese, além de produzir a **GLICOSE** necessária para se manter alimentada, a planta libera o gás **OXIGÊNIO** no ambiente, imprescindível para a **SOBREVIVÊNCIA** dos homens e dos **ANIMAIS**.

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

31



A NORDESTINA	CENTRAL DAS CORREIAS	IFCE LIMOEIRO	METALÚRGICA ESCUDO	RED DIAMOND
ABREU & COUTINHO	CESDE	IFCE TABULEIRO	METALÚRGICA FCM	ROBERTO C. SOMBRA
AÇO BOM PREÇO	CISMETAL	IMPAR TECNOLOGIAS	METALÚRGICA FREITAS	ROMAZI
AÇO CEARENSE	COMERCIAL RAMOS	IMPÉRIO INDÚSTRIA	METALÚRGICA G F	RT VEICULOS
AÇO FORTE	COMPANHIA DO AÇO	INBAT	METALÚRGICA JB	S. R. NEVES
AÇO-BRAS	COMSERMIL	INDUMETAL	METALÚRGICA MAZINHO	SALV - MANUTENÇÃO
AÇOFORTE	CORDEIRO GUINDASTES	INELSA	METALÚRGICA O CRISANTO	SANGATI BERGA
AGATEK	CSP	INOVACAO CONSTRUÇÕES	METALÚRGICA O MARCOS	SATRIX
AGB	DAFERRO	ISOTERMAS	METALÚRGICA OBRA PRIMA	SCHNEIDER ELECTRIC
AGROTECH	DBA INDÚSTRIA	ITALTECNOLOGIA	METALÚRGICA PAVA	SILAT
ALDO PINHEIRO	DEFENZA BLINDAGENS	ITAMAQ	METALÚRGICA PAZ VIEIRA	SINGER DO BRASIL
ALISSON FARIAS	DGB ROLAMENTOS	ITL	METALÚRGICA POPULAR	SNS METALURGICA
ALLUM ESQUADRIAS	DURAMETAL	J.J. METALMECANICA	METALÚRGICA SANTA LUZIA	SOBRAL AÇO
ALMEIDA & CARTAXO	ED MAQ	JC MANUTENÇÃO	METALÚRGICA SÃOFRANCISCO	SOBRAL METAL
ALPHA METALÚRGICA	ELETRA	JE METALÚRGICA	METALÚRGICA TITO	SOBRAL TORNIO
ALUDI	EMARF INDÚSTRIA	JOSE TAUMATURGO	METALÚRGICA TREVO	SOLIDUS ESTRUTURAS
ALUMIC	EMMERSON FERREIRA	JOTA BOX	METALVI	TABULEIRO AÇO
ALUMINELA	ENGEFER SOLUÇÕES	JR JÓIAS FOLHEADAS	MIL IMPORTAÇÕES	TB INOX
ALUMÍNIO LUZ DO LAR	ESMALTEC	KVM	MM ACESSÓRIO	TECINOX
ALUMÍNIO LUZIE	ESPACIAL METAL	LC MEDEIROS	MOBIL	TECNOSERV
ALUMÍNIO SILVA	ESTRUTURAL INDÚSTRIA	LEANDRO MAIA	MODERNES	TELAS FORTALEZA
ALUMÍNIO SOL-LAR	F.E ETIQUETAS	LEANTEC	MP TRAFOS	TENTÁCULOS GUINDASTES
ALUPRINT	FAE	LINARD	MS JOIAS	TERMISA
AM USINAGEM	FALANGA AUTOMAÇÃO	LIZ ELECTRIC	MSM INOX	TIÃO METALMECÂNICA
AMERICA INOX	FAM ENGENHARIA	LOCSUL	MULTIMETAL	TRANSFORTECH
ANTENAS HORIZONTE	FARTEC GESTÃO	LPD INDUSTRIA	MULTISERV	3G ENGENHARIA
ARAMETAL	FOCO CONSULTORIA	LUBRICAR	NORDESTINA	TUB & FORM
ARMTEC TECNOLOGIA	FORTINOX	LUMINEX	NOVAMETA	TUBO NORTE
ARQVETRO	FORTRESS MÁQUINAS	MAKRO ENGENHARIA	OFICINA O CURICA	TURBOFIT
ART MÓVEIS	FOTOSENSORES TECNOLOGIA	MAQPORT	OFICINA O LIRO	UFC
ART SOLDA	FUNDAÇÃO EDSON QUEIROZ	MARCOS A. NASCIMENTO	OFICINA ZE MAGO	ULISCIO REFRIGERAÇÃO
ASCROM	FUNDIÇÃO CAPISTRANO	MATRI-X	ORTOFOR	USB INDUSTRIA
BANDEIRA ALUMÍNIO	G & ART STEEL	MATRICIAL ENGENHARIA	P.A.P BIJUTERIAS	USICOM
BLIMAX	GEORGE MATOS	MAXX MOLDE	PERFISUL	USIFAB
BRASINT	GERDAU	MB3 MAQUINAS	POLIMATEC	VENT7 INOVAÇÕES
BRINEL	GERSON ELIAS	MECÂNICA BATISTA	PORTAUTEC	VICUNHA
C P N	GLAD COMPUTADORES	METALCONE	PRIME INDÚSTRIA	VIPETRO
CAMELO METALMECÂNICA	GRAM EOLIC	METALLIMA	PROAÇO	W. P. DA SILVA
CARONE	GUERRA METAIS	METALMECÂNICA MAIA	PROINOX	WANDERSON TORNEIRO
CARROCERIAS TAUROS	HATEC	METALPATRICIA	PROJEACO	WHITE MARTINS
CARROPEL	HINEL	METALPOTY	PROJEART	WRA FOLHEADOS
CASA DA CERÂMICA	HISPANO	METALSONIA	PROJEINOX	
CDL LIMOEIRO	ICA INDÚSTRIA	METALÚRGICA APOLO	QUALITY ENGENHARIA	
CDL MORADA NOVA	ICTIL INSTRUMENTAÇÃO	METALÚRGICA ARTE INOX	RADIAL INDÚSTRIA	
CEARÁ STEEL	IFCE FORTALEZA	METALÚRGICA BACE	RAIMUNDO S. COSTA	
CEMAG		METALÚRGICA BRASIL	RANIERI GADELHA	
CEMEC			RB METAL	

Escolha transformar seu negócio com o Instituto SENAI de Tecnologia

O IST em Eletrometalmeccânica atua como provedor de soluções tecnológicas e inovadoras, por meio dos serviços de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), gerando ganho de produtividade e promovendo a competitividade das indústrias cearenses.

O SENAI Ceará também oferece serviços voltados à propriedade intelectual e transferência de tecnologia, além de identificar oportunidades de fomento e atuar na elaboração e execução de projetos.

Conheça mais sobre as soluções oferecidas pelo SENAI Ceará na área de Tecnologia e Inovação.

(85) **4009.6300**

