

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

STIMEC

VISTA



Ano X Nº 37
Abr / Jun 2021



O MERCADO DE ENERGIAS LIMPAS

OPORTUNIDADES PARA O SETOR ELETROMETALMECÂNICO

GINÁSTICA

**GINÁSTICA
NA EMPRESA**

ONLINE



**Contrate o serviço do Sesi Ceará
na modalidade online**

AULA EXPERIMENTAL GRATUITA

BENEFÍCIOS

- ✓ Atendimento customizado
- ✓ Sessão de ginástica de 10 a 12 minutos
- ✓ Sessão mensal com nutricionista com duração de 50 minutos (webinar)
- ✓ Preço mais atrativo
- ✓ Flexibilidade de horários



**Sampaio Filho***Presidente do SIMEC*

“E logo entendi que, para vencer na vida, eu mesmo teria que criar as minhas próprias oportunidades.”

EDUCAÇÃO E INOVAÇÃO É O CAMINHO

Desde muito cedo eu percebi que a única forma de mudar a realidade ao meu redor e marcar a minha presença no mundo, de uma forma positiva, seria por meio da educação e da inovação.

Filho de um ambiente que não difere em muito daquele que cerca a grande maioria dos jovens nascidos nas regiões periféricas dos grandes centros urbanos, precisaria de muito mais estudo e imaginação que a minoria mais abastada, se quisesse usufruir das parcas oportunidades por vir. E logo entendi que, para vencer na vida, eu mesmo teria que criar as minhas próprias oportunidades.

Mas por que falo disso agora? Porque vivemos um momento de inflexão em nosso estado. Por tanto tempo visto como um território pobre, onde a sede e a fome alimentavam o êxodo de nossas inteligências em busca de sobrevivência e dignidade, hoje começa a ser visto como uma terra densa de oportunidades, invertendo o fluxo e passando a atrair a atenção do mundo para as tantas riquezas que a natureza nos dera há tanto tempo, e que nós, por miopia estratégica, ainda não estávamos aproveitando a contento.

E essa mudança de cenário se deve exatamente àqueles dois fatores que mudaram definitivamente a minha vida e a vida de tantos outros jovens que, como eu, sonhavam grande e queriam mudar a realidade do seu entorno e fazer a diferença: a educação e a inovação. Pela educação o Ceará se fez denso de inteligência competitiva, aprendeu a explorar os potenciais latentes sob e sobre o seu solo, transformou o sal e o sol, o mar e o ar, em fontes de energia vital.

E o futuro, antes algo tão distante de nós, hoje se mostra ali na frente, ávido por nossa presença. Estaremos lá! ✂



13 IMPACTO SOCIAL

ASSOCIAÇÃO CAATINGA - PROTEÇÃO DO BIOMA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

03 PALAVRA DO PRESIDENTE

EDUCAÇÃO E INOVAÇÃO
É O CAMINHO

05 EDITORIAL

O FUTURO IMAGINÁRIO

06 DIRETORIA DO SIMEC

QUADRIÊNIO 2019-2023

08 NOTÍCIAS

30 MATÉRIA

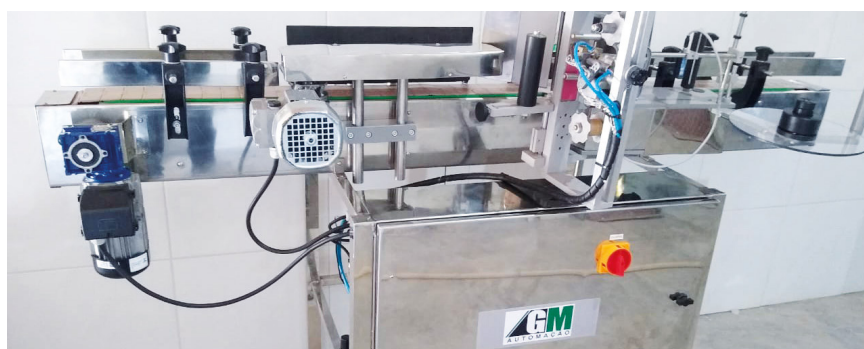
PANORAMA GERAL SOBRE O AÇO

38 REGIONAIS

- CARIRI - REVITALIZAÇÃO DO
SETOR METAL MECÂNICO DO CARIRI
- VALE DO JAGUARIBE -
CAPACITAÇÃO PARA A RETOMADA

40 MUNDO

41 COQUETEL



18 EMPRESA DESTAQUE

GM AUTOMAÇÃO

- SOLUÇÕES INOVADORAS EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL



22

CAPA

O MERCADO DE
ENERGIAS LIMPAS

Oportunidades para o setor
eletrometalmeccânico

O FUTURO IMAGINÁRIO

Primero veio a energia eólica, depois a energia solar, e agora o hidrogênio verde desponta como a mais nova esperança de riqueza para o Ceará, que soube tão bem fazer o seu “dever de casa” e se preparar de forma estratégica para o futuro.

“A realidade contemporânea é a versão beta de um sonho da ficção científica: o futuro imaginário”, nos disse um dia o professor de Hipermídia da Universidade de Westminster, o inglês Richard Barbrook. Quando alguns visionários industriais cearenses ousaram, há cerca de três décadas, assumir a responsabilidade por mudar o modelo político vigente e redesenharam a realidade socioeconômica do nosso estado, pareciam antever o que viria pela frente. Aprendemos a explorar a inteligência local de forma inovadora, nos qualificamos nas mais diferentes áreas do conhecimento, desenvolvemos novas competências operacionais e criativas, e implantamos uma infraestrutura logística que nos credenciou para alçar voos que até ontem apenas habitavam o nosso imaginário.

Não é por acaso, portanto, que somos hoje um dos estados brasileiros com maior potencial de alavancagem econômica a partir das energias renováveis e da exploração do hidrogênio verde, o combustível do futuro. E o setor eletrometalmecânico, que no passado foi precursor do nosso desenvolvimento, também se faz protagonista desse novo momento, contribuindo de forma decisiva para dar concretude aos inúmeros investimentos feitos na implantação das tantas indústrias que chegam para se instalar em solo cearense.

O SIMEC, que sempre esteve ao lado das indústrias que representa, mais uma vez se coloca como instrumento catalizador das ideias e ferramentas necessárias para o usufruto das infindas oportunidades que estão por vir. ✎

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

DIRETORIA DO SIMEC QUADRIÊNIO 2019-2023



Fotos: Arquivo Simec

Diretoria Executiva

Titulares

Presidente

José Sampaio de Souza Filho

1º Diretor Vice-Presidente

Felipe Soares Gurgel

2º Diretor Vice-Presidente

José Frederico Thomé de Saboya e Silva

3º Diretor Vice-Presidente

José Sérgio Cunha de Figueiredo

Diretor Administrativo

José Aélío Silveira Júnior

Diretor Financeiro

Denise Lombard Branco Gomes

Diretor de Inovação e Sustentabilidade

Fernando José Lopes Castro Alves

Suplente

Guilardo Góes Ferreira Gomes

Diretores Regionais

Região Sul

Adelaído de Alcântara Pontes

Região Jaguaribe

Roberto Carlos Alves Sombra

Região Norte

João Emanuel Martins de Paula

Diretores Setoriais

Titulares

Diretor Setor Metalúrgico

Ricard Pereira Silveira

Diretor Setor Mecânico

César Oliveira Barros Júnior

Diretor Setor Elétrico e Eletrônico

Annette Therese Ivonne de Castro

Diretor Setor Siderúrgico

Ricardo Santana Parente Soares

Diretor Setor de Joias e Folheados

Cláudio Samuel Pereira da Silva

Suplentes

Antônio César da Costa Alexandre

Rafaela Andrade Gurgel

Danilo Murta Coimbra

Vanessa Maria Lemos Barbosa

Mauro Cesar Pereira da Silva

Conselho Fiscal

Titulares

Helder Coelho Teixeira

Joaquim Suassuna Neto

Eduardo Lima de Carvalho Rocha

Suplentes

Silvio Ferreira Camelo

Ricardo Martiniano Lima Barbosa

Israel Lisboa Aquino

Representante junto à FIEC

Titular

José Sampaio de Souza Filho

Suplentes

Carlos Prado

Fernando Cirino Gurgel

Superintendente do Simec

Vanessa Pontes

EXPEDIENTE

Projeto Gráfico e Editorial: E2 Estratégias Empresariais - www.e2solucoes.com • Coordenação Editorial: Francílio Dourado
• Direção de Arte: Keyla Américo • Produção: Luan Américo • Desktop Publishing: 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.

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 • simec@simec.org.br

www.simec.org.br • Fone/Fax: (85) 3224.6020 | (85) 3421.5455

CSP, CBMM E POSCAN INVESTEM EM PROJETOS SOCIAIS PARA COMUNIDADES DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE



O Programa de Parcerias, iniciativa conjunta da Companhia Siderúrgica do Pecém (CSP), Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração (CBMM) e da Poscan (subsidiária da Posco no Canadá), contempla um conjunto de projetos sociais nas áreas de desenvolvimento cultural, social e econômico, que prometem beneficiar centenas de moradores do município de São Gonçalo do Amarante.

Durante o mês de junho, começaram as ações do projeto “Jogando e Aprendendo”, na comunidade de Acende Candeia, com a promoção de atividades esportivas para crianças, jovens e adultos. As programações do projeto “Transformando Vidas”, que oferece cursos técnicos e profissionalizantes; e do “Arte em Movimento”, que apoia mulheres e idosos

artesãos, havia se iniciado antes e seguem com suas atividades. Além das três iniciativas, o programa prevê ainda a promoção do “Ateliê do Brincar”, com a criação de um parquinho de brinquedos esculturais feitos por artistas visuais em uma unidade municipal de Educação Infantil.

Com investimentos da ordem de R\$ 540 mil, totalmente financiados pela CBMM e a Poscan, o programa deve se estender até dezembro de 2021. De acordo com Ricardo Parente, Gerente Geral de Relações institucionais, Comunicação e Relações com Comunidades da CSP, “cuidar de pessoas não é cuidar só internamente, é olhar o todo, e nós temos a parceria como filosofia, daí estarmos sempre juntos ao poder público, o setor privado e a sociedade, em diálogo constante”. ✎

SAMPAIO FILHO CONDUZ A ABERTURA DO HERO GAMES BRASIL - INDÚSTRIA



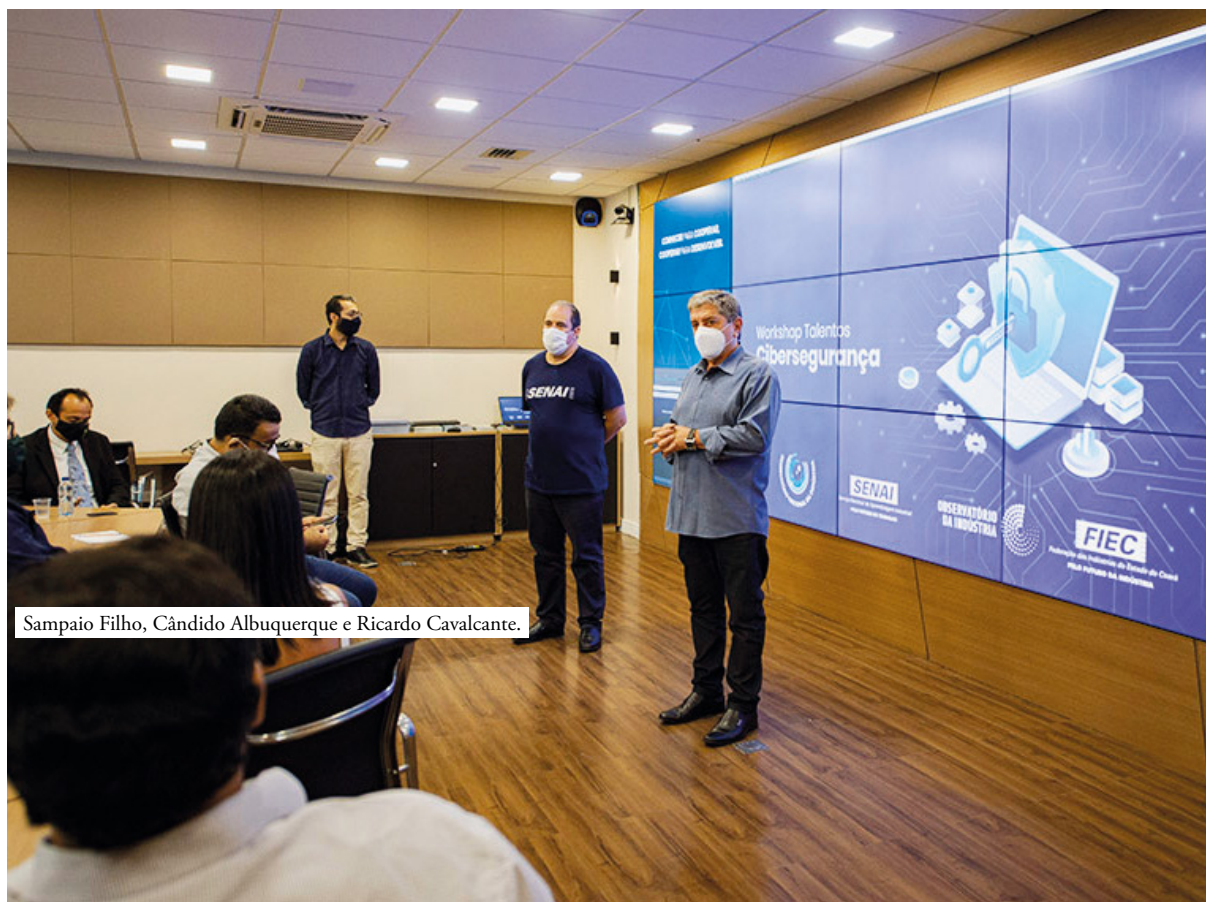
Entre os dias 29 de junho e 1º de julho a Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC) realizou o “Hero Games Brasil – Indústria”, evento voltado para orientar as indústrias na busca por soluções para os seus desafios por meio de serviços de tecnologia de jogos. A edição cearense foi conduzida pelo Instituto Euvaldo Lodi (IEL Ceará), Toque de Midas, Ascende Jogos e GamePlan Fortaleza, e contou com a parceria do Sebrae.

Gratuito e realizado totalmente on-line, o Hero Games Brasil – Indústria contou com uma programação diversificada, que contemplou apresentações de cases de sucesso, debates e rodadas de negócios. Durante a abertura, o presidente do SIMEC, que também é Diretor de Inovação e Tecnologia da FIEC, Sampaio Filho,

ressaltou a importância da iniciativa para a indústria cearense, especialmente por possibilitar a inovação e o aumento da competitividade. “O evento traz uma oportunidade ímpar para que as empresas possam aprender mais sobre gamificação e resolver problemas de uma forma totalmente lúdica. O IEL está trazendo a juventude do ecossistema dos jogos para trabalhar conosco e isso não tem preço. Sem dúvida, é um divisor de águas aqui na Federação”, afirmou.

O Hero Games Brasil surgiu em 2018 com o objetivo de difundir a tecnologia de jogos e em 2021 chega à sua sexta edição. Para o idealizador, João Guilherme Studart, “o evento visa aproximar as indústrias do Ceará dos conceitos da Indústria 4.0, o que exige mudança de mentalidade para sair do mundo analógico para o digital”. ✂

SAMPAIO FILHO E PAULO HOLANDA ABREM WORKSHOP SOBRE CIBERSEGURANÇA



Sampaio Filho, Cândido Albuquerque e Ricardo Cavalcante.

O presidente do SIMEC e Diretor de Inovação e Tecnologia da FIEC, Sampaio Filho, ao lado do Diretor Regional do SENAI, Paulo André Holanda, conduziram, no dia 27 de julho, a abertura de um workshop sobre Segurança Cibernética, que envolveu representantes de grandes empresas do estado do Ceará.

O evento, realizado com o propósito de subsidiar o planejamento do portfólio educacional do SENAI para o ano de 2022, contou com a participação da consultoria internacional Gartner. Durante a abertura, Sampaio Filho ressaltou que o evento visava “fortalecer as ações do SENAI Ceará, da Academia de Segurança Cibernética, e de todo o setor, que é extremamente atuante não só aqui, mas em todo o mun-

do. São constantes os problemas de empresas invadidas por hackers, que têm dados de clientes violados, entre outros crimes. Nossa preocupação é apresentar os melhores cursos e soluções de segurança cibernética para os nossos clientes e empresas”, destacou.

De acordo com Paulo Holanda, aquele era um momento muito importante não apenas para o SENAI, mas também para o Observatório Nacional, o Observatório da Indústria e as empresas. “Juntos, estamos identificando quais são os melhores materiais, laboratórios, e o que pode ser feito para que possamos desenvolver mais cursos voltados à área da TI, comunicação e cibersegurança, fortalecendo a segurança das empresas não só no nosso Estado, mas em todo o Brasil”. ✎

CONSELHO DE REPRESENTANTES APROVA POR UNANIMIDADE A PRORROGAÇÃO DO MANDATO DA ATUAL DIRETORIA DA FIEC



No dia 30 de junho, reunido em Assembleia Geral Extraordinária, o Conselho de Representantes da Federação das Indústrias do Estado do Ceará, aprovou por unanimidade dos 38 Delegados aptos a voto, a prorrogação do mandato de toda a atual Diretoria da FIEC, por mais três anos.

Ao receber o resultado, o Presidente Ricardo Cavalcante agradeceu o voto de confiança e se comprometeu a seguir trabalhando com o mesmo empenho pelo fortalecimento da Indústria, o desenvolvimento do Estado e de toda a sociedade cearense. “Em um período tão difícil para todos nós, poder estar à frente da FIEC

é motivo de muito orgulho, e saber que seguimos unidos, Sindicatos, Diretoria e todas as Casas do Sistema Indústria, nos dá a certeza de que faremos ainda muito mais para cumprir com a nossa missão”, declarou o Presidente.

As razões que levaram o Conselho a aprovar a prorrogação, consideraram questões relativas ao período de enfrentamento da pandemia, a forma como a atual Diretoria se comportou na defesa dos interesses maiores da indústria e na valorização da vida das pessoas, assim como à necessidade de alinhamento ao tempo do mandato da CNI. ✂

SIMEC APRESENTA BENEFÍCIOS DA CENTRAL DE NEGÓCIOS PARA ASSOCIADOS



Durante a reunião mensal de associados do SIMEC, o consultor do SEBRAE, Jack Schaumann, ministrou a palestra “Ambiente de cooperação impulsionam as empresas a serem mais competitivas”. Em sua fala, ele trouxe explicações detalhadas sobre como se constituem, as principais características e os desafios das Centrais de Negócios. O tempo total de implantação de uma Central de Negócios é um ano, dividido em quatro ciclos de três meses, cada. O objetivo principal, de acordo com Schaumann, é perceber e aproveitar oportunidades de negócios no setor e impulsionar vantagens competitivas e promover o crescimento

sustentável das empresas associadas. “As centrais buscam criar um ambiente de cooperação. O primeiro passo é trabalhar comportamentos. É essencial ter confiança uns nos outros, trabalhar a coletividade, com a metodologia certa, baseada em cultura da cooperação e associativismo empresarial”, explicou.

Por meio da Central, é possível promover feiras e missões técnicas, negociação com fornecedores de produtos e serviços, ações de marketing, produção em conjunto, logística coletiva, e-commerce conjunto, benchmarking entre empresas e centro de distribuição, entre outras possibilidades. ✂

INSTITUTO AÇO BRASIL LANÇA O ANUÁRIO ESTATÍSTICO 2021



O Instituto Aço Brasil, entidade que representa as empresas brasileiras produtoras de aço, com o propósito de congregar, defender seus interesses e promover seu desenvolvimento, lançou, no dia 16 de junho, Anuário Estatístico 2021.

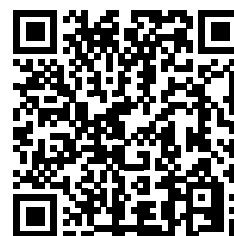
A publicação apresenta de forma detalhada informações dos últimos seis anos dos dados de produção de aço no Brasil, na América Latina e no Mundo. No documento é possível encontrar uma série histórica de números que retratam a evolução do volume de vendas internas; do comércio exterior; do consumo aparente e a situação das matérias-primas ao longo dos últimos seis anos. O Anuário traz ainda um conjunto relevante de informações gerais sobre as empresas brasileiras produtoras de aço.

Nesta edição, é possível perceber que a distribuição regional da produção de aço bruto no Brasil em 2021 foi de 31,415 milhões de toneladas. O Ceará aparece entre

os 4 estados com maior volume de produção, respondendo por 9,1% do total, ficando atrás apenas dos estados de Minas Gerais (31,2%), Rio de Janeiro (29,3%) e Espírito Santo (17,2%), e à frente de São Paulo, Rio Grande do Sul, Pará, Maranhão e Pernambuco.

A versão em PDF do Anuário Estatístico 2021 pode ser baixada diretamente no link indicado a seguir ou escaneando o QR Code com a câmera do seu celular ou aplicativo:

https://acobrasil.org.br/site/wp-content/uploads/2021/07/Anuario_Completo_2021.pdf 🔗



ASSOCIAÇÃO CAATINGA

PROTEÇÃO DO BIOMA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Por **Daniel Fernandes**
Coordenador Geral da Associação Caatinga



História

A Associação Caatinga foi criada no Ceará em 1998 com o apoio do Fundo Samuel Johnson para a conservação da Caatinga com o objetivo inicial de proteger a Carnaúba, espécie de palmeira nativa, e o seu habitat. Nossa história remonta mais precisamente a 1935 quando aconteceu uma expedição com o nome “O espírito da Carnaúba” liderada por Herbert Johnson, empreendedor estadunidense que a bordo de um hidroavião saiu dos Estados Unidos com destino ao Nordeste brasileiro em busca de uma nova cera de qualidade. E foi na cera de Carnaúba que ele prospectou essa matéria-prima e expandiu os negócios de sua empresa. Em 1998, 63 anos após a primeira expedição, o filho de Herbert Johnson, Samuel Johnson decidiu fazer a mesma jornada que o pai fez até chegar em Fortaleza, no Ceará.

Samuel dedicou essa exposição a duas causas, primeiro ao pai, pelo espírito empreendedor e aventureiro e segundo, à Carnaúba. Em gratidão a essa palmeira, criou um fundo de conservação da Caatinga, com o qual se viabilizou a fundação da Associação Caatinga e a aquisição da Reserva Natural Serra das Almas (RNSA), situada nos municípios de Crateús (CE) e Buriti dos Montes (PI). Posteriormente a



reserva foi transformada em uma unidade de conservação na categoria Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), com área de 6.285 hectares.

A partir de sua fundação, a Associação Caatinga passou a atuar com ações socioambientais visando a proteção do bioma e o desenvolvimento sustentável de comunidades rurais do semiárido nordestino. Trata-se de uma Organização da Sociedade Civil, sem fins lucrativos, a qual tem atuado para a proteção único bioma exclusivamente brasileiro.

Missão

A Associação Caatinga tem por missão “promover a conservação das terras, florestas e águas da Caatinga para garantir a permanência de todas as suas formas de vida”. Desde 1998 atua na conservação e valorização da única floresta exclusivamente brasileira, ameaçada e que concentra a maior biodiversidade entre as regiões semiáridas no planeta.

A Caatinga é o bioma mais ameaçado e menos protegido do Brasil. No domínio de seu território há

um contexto severo de vulnerabilidades sociais e essa região ainda apresenta os piores indicadores de desenvolvimento humano do país. A população rural pobre continua a depender da vegetação nativa para sua subsistência e esse fator também reforça o impacto de degradação no ambiente. Num âmbito amplo, toda a sociedade sofre com esse problema, pois o bioma Caatinga oferece serviços ecossistêmicos incontáveis e essenciais à nossa sobrevivência, como o acesso à água, por exemplo. Mais de 50% da cobertura vegetal original do bioma já foi degradada em decorrência da ação antrópica.

É neste contexto, que a Associação Caatinga atua e busca sen-



sibilizar a sociedade sobre a importância de conservar o bioma e fomentar ações de desenvolvimento sustentável, bem como promover condições de adaptação à semi-aridez e às mudanças climáticas.

No recorte particular do sertão de Crateús-CE e Buriti dos Montes-PI, as comunidades rurais sofrem com os efeitos das mudanças climáticas, como as secas severas e a falta de água e se vêm obrigadas a usar os recursos naturais da vegetação para a sua sobrevivência, o que retroalimenta o problema.

A Associação Caatinga é uma entidade não governamental, sem fins lucrativos, reconhecida como Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), re-



gistrada no Cadastro Nacional de Entidades Ambientais (CNEA), que atua há mais de 18 anos na conservação e valorização da única floresta exclusivamente brasileira, ameaçada e que concentra a maior biodiversidade entre as regiões semiáridas no planeta.

Atuação

A Associação Caatinga atua no desenvolvimento de um modelo integrado de conservação da Caatinga, por meio do qual busca integrar a conservação dos recursos naturais com a geração de oportunidades e o desenvolvimento local sustentável. Esse modelo está alinhado em 7 eixos temáticos que envolvem: ações de conservação por meio da gestão e criação de unidades de conservação; restauração florestal; disseminação de tecnologias sociais de convivência com o semiárido; educação ambiental; estímulo à pesquisa; fomento a políticas públicas; e comunicação.

A instituição trabalha na construção de uma rede de parceiros, potencializando a mobilização de pessoas e instituições interessadas na conservação da biodiversidade da Caatinga, num espectro

“A caatinga é a única floresta exclusivamente brasileira, ameaçada e que concentra a maior biodiversidade entre as regiões semiáridas no planeta.”

que abrange universidades, órgãos técnicos e de financiamento, proprietários rurais, agricultores familiares, empresários, organizações do terceiro setor e instituições governamentais. O público alvo das ações engloba desde crianças de primeira infância a adolescentes, agricultores, educadores, mulheres e comunidades rurais em geral.

Desde 2011 é responsável pela execução do Projeto “No Clima da Caatinga”, patrocinado pela Petrobras, por meio do Programa Petrobras Socioambiental, que tem con-



tribuído para rescrever a relação do sertanejo com a Caatinga. O projeto atualmente está na sua 4ª fase e engloba ações de mitigação dos efeitos do aquecimento global a partir da proteção da Reserva Natural Serra das Almas e apoio a outras RPPN's; restauração florestal com espécies de mudas nativas; educação ambiental contextualizada; distribuição de tecnologias sociais de acesso a água, saneamento rural e de geração de renda; estímulo à pesquisa; fomento de políticas públicas e ações de comunicação para engajamento da sociedade.

A Associação Caatinga foi responsável pela indicação do Tatu-bola como mascote da Copa do Mundo de 2014 e desde então desenvolve um programa de conservação desta espécie visando ampliar o número de áreas legalmente protegidas e realizando ações de educação ambiental. Destaca-se também o programa Carnaúba Sustentável, por meio do qual se busca qualificar a cadeia produtiva da Carnaúba, atividade extrativista com importância ambiental, social e econômica para os estados do Ceará, Piauí e Rio Grande do Norte.

Fatos marcantes

A proposição do Tatu-bola como mascote da Copa do Mundo foi um marco para ampliar a visibilidade da espécie, bem como do bioma Caatinga, oportunizando o estabelecimento do Plano de Ação Nacional do Tatu-bola, que teve a Associação Caatinga como coordenadora executiva. A ampliação do número de unidades de conservação no Ceará é outro marco alinhado à missão da instituição.

O desenvolvimento do modelo integrado de conservação da Caatinga, uma metodologia que integra os esforços de conservação com a geração de oportunidades para comunidades do semiárido também foi outro marco que, inclusive, possibilita a replicação em outras regiões do mundo.

Nesse cenário de pandemia a Associação Caatinga idealizou a campanha "Caatingueiros, todos unidos", por meio da qual mais de 4.200 cestas básicas foram arrecadadas e distribuídas entre famílias que já



estavam em condição de vulnerabilidade socioeconômica e tiveram a situação agravada pela pandemia.

Importância das OSC

As Organizações da Sociedade Civil prestam relevantes serviços que contribuem para o fortalecimento da democracia, a prática da cidadania e a promoção do bem-estar e paz social. Instituições como a Associação Caatinga atuam de forma complementar ao Poder Público e contribuem para a manutenção de serviços ecossistêmicos como a regulação do clima, a segurança hídrica, a inclusão social e o atendimento aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, agenda global estabelecida pela ONU.

Modelo de governança

O modelo de governança da Associação Caatinga contempla um Conselho Deliberativo, composto por membros voluntários, que contribuem com as diretrizes de funcionamento da instituição e com a



sua estratégia, além de fiscalizar as ações institucionais. Além do Conselho, há um corpo executivo formado por uma equipe interdisciplinar e responsável pela operacionalização das ações que contribuem para o cumprimento da missão institucional da Associação.

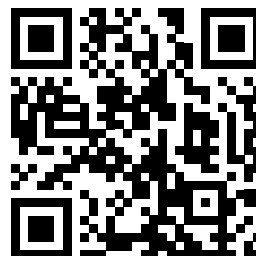
A organização trabalha na construção de uma rede de parceiros, potencializando a mobilização de pessoas e instituições interessadas na conservação da biodiversidade da Caatinga, num espectro que abrange universidades, órgãos técnicos e de financiamento, proprietários rurais, agricultores familiares, empresários, organizações do terceiro setor e instituições governamentais.

Como estratégia de sustentabilidade financeira a longo prazo a Associação Caatinga participa de editais nacionais e internacionais de apoio a projetos socioambientais, desenvolve consultorias ambientais, recebe doações de pessoas físicas e jurídicas, prospecta parcerias com empresas visando a consecução dos seus objetivos institucionais. 🌱

Resultados

Ao longo de 23 anos de atuação a Associação Caatinga contribuiu para os seguintes resultados, dentre outros:

- Mais de 50 projetos socioambientais executados;
- Criação e gestão da Reserva Natural Serra das Almas;
- Participação na criação de 28 unidades de conservação na Caatinga representando uma área de mais de 103 mil hectares legalmente protegidos;
- Restauração florestal de 122,4 hectares;
- 11 reconhecimentos nacionais e internacionais;
- Mais de 1.200 tecnologias sociais, as quais promovem adaptação à semiáridade. São exemplos destas tecnologias: cisternas de placa, sistema bioágua, canteiro bioséptico, meliponicultura, fogão ecoeficiente, compostagem e forno solar;
- Apoio a pesquisas no bioma;
- Fomento a políticas públicas de conservação e desenvolvimento sustentável;
- 87 escolas e 716 educadores envolvidas em atividades de educação ambiental;
- Mais de 100 mil pessoas envolvidas em ações de educação ambiental;
- Apoio direto a 40 comunidades situadas no entorno da Reserva Natural Serra das Almas, representando cerca de 4000 famílias atendidas com ações socioambientais;
- Produção de diversos materiais de educativos e de comunicação sobre a Caatinga.



SERVIÇO

Reserva Natural Serra das Almas

☎ +55 (88) 9955.6570 / (85) 9680.7500

✉ caatinga@acaatinga.org.br

🌐 <https://www.acaatinga.org.br>

GM AUTOMAÇÃO

SOLUÇÕES INOVADORAS EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

A GM Automação nasceu de um sonho do empreendedor Gilvan Alves, que desde a infância gostava de brincar com máquinas e equipamentos. Na adolescência, por volta dos 15 anos, começou a estudar eletricidade e mecânica e, ao perceber que tinha grande afinidade com o assunto, se inscreveu em um curso do SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial), onde se qualificou para ser operador de máquinas.

“Quando eu comecei a trabalhar, me encantava vendo aquelas máquinas funcionando à minha frente, e gradativamente fui entendendo como se dava cada processo, qual o tempo gasto em cada operação, a capacidade produtiva de cada máquina. E à medida que eu fui aprendendo pude constatar que era possível melhorar a eficiência de cada um desses passos se eu conseguisse anexar algum elemento novo aos mecanismos.”

Certo dia, o Gilvan Alves se viu diante do desafio de precisar fazer um *retrofit* (processo de modernização de um equipamento visando adequá-lo a alguma norma ou mesmo atualizar e modernizar a sua operação) no maquinário de uma das empresas para as quais trabalhava. Foi então que lhe veio a ideia de desenvolver





um equipamento acessório para aprimorar o funcionamento de uma daquelas máquinas.

“Eu notei que era perfeitamente possível unir o conhecimento que eu havia adquirido no SENAI, à prática cotidiana do meu trabalho. Aquilo me trouxe um *insight*. Tinha algumas máquinas que trabalhavam somente de forma manual, e eu logo vi que ao invés de deixá-las trabalhando fazendo o fechamento manual, que era demorado, dava para automatizar o processo, o que certamente traria ganho de agilidade e produtividade.”

Gilvan começou a trabalhar no desenvolvimento de ferramentas de automação, e, ao perceber os primeiros resultados positivos, foi gostando da ideia e, gradativamente transformando uma atividade até então extra, realizada nos horários vagos ou finais de semana, no foco principal do seu trabalho.

“Aquela atividade ainda não me sustentava. Aí eu trabalhava nos finais de semana, nos feriados, à noite. Às vezes eu chegava em casa e ficava montando algumas máquinas, experimentando algumas ideias, aplicando conhecimentos que eu lia nos meus arquivos. E quando conseguia vender algo, entrava como um salário extra, mas não era o bastante para cobrir o meu orçamento familiar.”

Fato é que, à medida que os dias iam passando, as vendas dos equipamentos que o Gilvan criava iam aumentando e ganhando cada vez mais peso na sua receita. “A situação foi ganhando corpo de uma forma que eu nem imaginava, e a cada nova venda a demanda por novos produtos aumentava.”

Chegou um momento em que o Gilvan já não estava conseguindo manter o necessário equilíbrio entre o trabalho formal e os projetos pessoais. Na última empresa que trabalhava antes de fundar a sua própria empresa, ele precisava viajar com relativa frequência para fazer instalação, e muitas vezes, coincidia de, quando estava fora, alguns dos seus clientes particulares precisarem de um suporte.

“Não há uma hora precisa em que possamos afirmar que a máquina vai precisar de uma manutenção, mas se chega a hora, ela precisa ser feita, sob pena de o empresá-



rio para a sua produção. Daí que na maioria das vezes é precisava ter uma máquina de reserva, que mandava deixar com o cliente para ele ir utilizando enquanto eu retornava. Mas aquela situação não podia persistir por muito tempo, eu precisava tomar uma decisão: ou seguia como empregado ou tomava uma atitude e partia para a realização do meu sonho.”

Gilvan pediu as contas do emprego e partiu firme para o seu projeto pessoal. Investiu todas as suas forças e recursos de que dispunha na formatação da sua oficina de trabalho, na compra de equipamentos, enfim, na estruturação do que viria a ser a GM Automação. Era bem mais que um sonho, era uma vontade interna de realizar, de criar, de fazer valer o conhecimento que adquirira em prol da melhoria da efi-



ciência das máquinas com as quais trabalhara até ali.

“Eu tinha consciência de que como empregado estava contribuía para que o negócio do meu patrão pudesse crescer, mas eu mesmo não tinha mais como crescer, pois o cargo máximo possível era o de gerente, e este eu já ocupava, já ganhava o mais alto salário que alguém na minha função podia ganhar. Era hora de virar patrão, e eu fui atrás disso!”

Mas antes, Gilva teve o bom senso de não fechar as portas para o futuro. Quanto decidiu sair da empresa, foi ao seu diretor e comunicou que estava se desligando, mas que passaria o tempo que fosse necessário para preparar uma pessoa para ocupar o seu lugar, não deixaria a empresa na mão. O empresário, sentindo a importância de mantê-lo no cargo, chegou a oferecer uma bonificação sobre o salário, mas ele estava determinado.

“É verdade que ao me desligar da empresa me senti um pouco inseguro, pois eu não havia feito um plano de negócio, não sabia se era realmente viável economicamente, se ia ser sustentável em um horizonte de médio e longo prazo. Mas pela minha experiência, as expectativas



eram muito boas, e a minha crença em mim mesmo era superior a qualquer dúvida. Eu fui em frente!”

Gilvan começou oferecendo serviços de manutenção de máquinas para alguns clientes que já conhecia, o que lhe trouxe proximidade com essas empresas. Pouco tempo depois ele recebeu um desafio de construir uma máquina grande. “Foi uma máquina bem diferente daquilo que eu estava trabalhando. Para se ter uma ideia, eu comecei trabalhando para instaladores de datadores para empresas de panificação, que foi o público alvo que eu busquei inicialmente. Eram má-

quinas com valor agregado pequeno. A proposta que recebi foi para fazer uma máquina de linha, que seria utilizada para fazer envase de um determinado produto. E aquilo exigiu que eu criasse uma estrutura para atender àquela demanda, contratei um auxiliar, organizei meus processos e fui desenvolvendo. Deu muito trabalho, no final consegui entregar a máquina. O primeiro grande desafio estava vencido!”

Depois vieram outros desafios, e a cada novo projeto concluído, a GM Automação foi ganhando expertise e reconhecimento de mercado. A cada nova demanda por uma má-

quina específica, ela ia sendo aprimorada, ganhando novas funções que lhe davam maior eficiência operacional e contribuía para a melhoria da produtividade dos clientes. Com isso, as indicações para novas demandas foram crescendo, e o Gilvan tendo que se estruturar melhor para poder atender a contento. Aliás, essa tem sido uma preocupação constante, pois ele nunca está satisfeito, acha sempre que pode melhorar, agilizar mais os seus processos, e transforma a sua empresa numa referência em tudo o que faz.

“Eu costumo dizer que, pelo fato de ser pequeno, a gente consegue ser acessível, mais flexível, se adequar melhor às demandas, customizar cada máquina de acordo com as reais necessidades do cliente. E isso é bom, mas não é o suficiente, pois não quero permanecer pequeno, eu sonho em ser grande, eu continuar lutando para realizar o meu sonho, não posso me aquietar enquanto não conquistar o equilíbrio financeiro que me permita seguir crescendo de forma sustentável.”

Atualmente a GM Automação se apresenta como uma fabricante de equipamentos e desenvolvimento de projetos para indústrias dos segmentos alimentício, farmacêutico, químico, cosméticos e saneantes, dentre outros. Também oferece serviços de assistência técnica, manutenção de equipamentos in-



dustriais, treinamento de operadores das máquinas que desenvolve e reposição de peças.

Mais de sessenta máquinas desenvolvidas pela empresa estão em operação nos mercados do Ceará, Piauí, Maranhão, Paraíba e Minas Gerais. Mas isto é só o começo, pois Gilvan Dias acredita e trabalha para que a GM Automação alcance voos muito maiores.

E o empresário faz questão de ressaltar que vê no SIMEC uma oportunidade muito grande de aprender mais, se relacionar melhor com o mercado, e, num futuro breve, se tornar referência em automação de máquinas para a indústria brasileira nos seus mais diferentes segmentos. ✨

PRODUTOS FABRICADOS

- Envasadores lineares
- Envase de bancada
- Tampadores de frascos
- Rotuladoras auto adesivo
- Misturadores de pó
- Esteiras transportadora
- Datadores hotstamping de bancada
- Reservatório inox
- Reatores encamisado com aquecedores
- Tanques com agitadores, e reatores central

SERVIÇO

GM Automação

Rua Santana da Parnaíba, 136 - Boa Vista, Fortaleza/CE, CEP: 60.861-098

☎ +55 (85) 9 9931.9224 📞 (85) 98845.4304

✉ gmautomatic@gmail.com

📷 @gm.automacao

O MERCADO DE ENERGIAS LIMPAS

OPORTUNIDADES PARA O SETOR
ELETROMETALMECÂNICO



Não é nenhum exagero dizer que a energia é um desafio decisivo para este século. O papel dos recursos energéticos na economia e o modo como usamos a energia disponível, são aspectos de forte interesse no debate político-econômico contemporâneo.

No Ceará em especial, conviver com as questões climáticas que nos assolam desde sempre, exige uma abordagem mais sustentável da energia. Precisamos aprender a usar mais e melhor das fontes que a natureza tratou de nos fazer pródigos. Somos um dos estados brasileiros com maior potencialidade de usufruto das chamadas energias limpas, especialmente a solar e a eólica.

Ao longo dos nossos 148,8 mil Km², a luz do sol se espalha por cerca de 3 mil horas a cada ano, com radiação solar média de 5,5 kWh/m².dia, o que dá ao território cearense um dos maiores potenciais de produção de energia de origem solar do mundo. Temos um litoral que se estende por 573 Km repletos de intensos e contínuos ventos, que nos proporcionam um desempenho na geração de energia eólica cerca de 10% acima da média nacional e 55% superior à mundial.

Transformar toda esta potencialidade em fator de desenvolvimento socioeconômico tem sido o desafio maior a ser superado. E nos últimos anos as ações encetadas pelo governo do Estado, com o apoio da Federação das Indústrias do Estado do Ceará, apontam para um cenário bastante promissor em um futuro breve, repleto de oportunidades para os mais diferentes elos da cadeia produtiva da energia, entre os quais se insere o setor eletrometalmecânico.

Para entender até onde podemos ir, Simec em Revista ouviu dois grandes empresários que têm investimentos massivos na área, Fernando Cirino Gurgel e Lauro Fiuza Júnior.

FERNANDO CIRINO GURGEL

E chegou o momento de se refletir mais amiúde sobre o modo como estamos explorando as inúmeras possibilidades que a natureza nos deu.

O estado do Ceará tem uma população resiliente, um povo aguerrido que nunca se deixou abater mesmo diante das tantas dificuldades que precisou superar para se afirmar como vencedor.

E hoje, quando vivenciamos essa verdadeira transição por que passa o setor de energia, nós, que por décadas e décadas nos alimentamos a partir de fontes de energia oriundas de combustíveis fósseis, temos agora uma oportunidade ímpar de virar a página. O Ceará tem todas as condições para se tornar um grande produtor, um grande consumidor e um grande exportador de energia limpa, um dos maiores *players* desse mercado que se renova a cada dia. Essa é a bola da vez em todo planeta. Limpar a matriz energética e trabalhar por uma produção industrial de baixo carbono é um caminho sem volta.



O estado do Ceará tem uma situação privilegiada no que diz respeito ao sol, no que diz respeito ao vento, no que diz respeito às condições climáticas para implantar novos parques solares e eólicos, não apenas em solo firme, como também sobre a sua plataforma marítima, que é bastante rasa, o que nos dá uma vantagem competitiva gigantesca. São ventos espetaculares em áreas de fácil acesso, que, quando instalados parques *offshore*, exigirão manutenção de baixo custo.

Porém, é importante atentarmos para a necessidade de lutarmos por um tratamento diferenciado por parte do fisco, que precisa desonerar a carga que incide sobre a cadeia produtiva da energia e voltar o seu olhar



“O estado do Ceará tem uma situação privilegiada no que diz respeito ao sol, no que diz respeito ao vento, no que diz respeito às condições climáticas para implantar novos parques solares e eólicos...”

conta de energia paga pelo contribuinte é só de tributos. Então, tem algo errado aí, há um equívoco muito grande, porque todos pagam energia, tanto quem produz, quanto quem industrializa e consome, só que aqueles que mais precisam, que moram em habitações simples em bairros periféricos, pagam tanto quanto ou até mais tributos que a população mais abastada. E isso precisa mudar, esse dinheiro que vai para cobrir o custeio de uma máquina administrativa gigantesca, poderia estar circulando no mercado de uma forma muito mais eficaz e gerando riqueza que beneficiasse a todos, e não apenas a uma minoria privilegiada.

A máquina pública precisa ser enxuta ao longo do tempo, porque a população já não aguenta mais pagar tão caro para ter um serviço que não compensa essa injeção toda de recursos que bem poderia estar sendo usado na área de educação, de segurança, de saúde. Esse sofrimento todo que a nossa população vivenciou nos últimos meses, tendo que conviver com uma pandemia sem o mínimo apoio, cada um tendo que se virar sozinho, expôs de forma muito triste a fragilidade do serviço público brasileiro.

Mas voltando um pouco o olhar para o tema desta matéria, o setor metalmeccânico será um dos grandes beneficiados com toda essa revolução por que passa o setor energético cearense, brasileiro e mundial. Tanto a geração de energia eólica quanto de energia solar, haverá de abrir novas oportunidades de negócios para

mais para o serviço em si, pois somente assim nós teremos capacidade de competir em âmbito global, e gerar riqueza para a nossa sociedade, promovendo qualidade de vida para a população e desenvolvendo de forma sustentável o Ceará.

E quando falo dessa questão, não estou chamando atenção para o caso específico do nosso estado, a alta carga tributária que incide sobre os diferentes elos da cadeia da produtiva de energia, não é privilégio nosso, mas um problema global. Porém, no nosso caso, a Fazenda consegue ser ainda mais criativa e cobrar ainda mais que em outros países, de forma que, quando fazemos as contas direitinho, vemos que um terço da



o setor, com a criação de inúmeras frentes de trabalho nos mais diferentes segmentos.

E especialmente agora, com o advento da crescente demanda por Hidrogênio Verde, considerado por todos como o combustível do futuro, e que no Ceará ganhou uma relevância maior que nos demais estados brasileiros, haverá de suscitar ainda mais agregação de valor para os negócios do setor metalmeccânico. Afinal, a produção de Hidrogênio somente pode ser considerada verde, quando a eletrólise para a quebra da molécula de água e consequente separação do Hidrogênio e do Oxigênio, se faz a partir da exploração de energia oriunda de fontes renováveis, de energia limpa, como a eólica e a solar, que tem no Ceará um dos estados que mais investe nessa área.

Portanto, o setor metalmeccânico, tão bem representado pelo SIMEC, precisa estar atento e preparado para atender a essa enorme demanda por equipamentos que serão necessários à instalação de cada vez mais usinas de energia eólica e solar, bem como de usinas

de dessalinização da água do mar, outra vertente que vem ganhando relevância não apenas no nosso estado, mas em diferentes territórios do Brasil e do mundo. Aqui em especial, a atenção é maior pelo fato de estarmos em uma região que conta com um dos mais modernos e dinâmicos portos industriais do planeta, que amplia a sua movimentação numa velocidade que tem superado as mais otimistas projeções até aqui feitas. O Porto do Pecém vai ser, em um futuro mais que breve, o portão de saída do combustível limpo, o Hidrogênio Verde, para o mundo. É o nosso portal para o futuro.

E quando eu vejo tudo isso acontecendo, sempre me vem à mente o fato de que eu consolidei a minha vida empresarial graças a uma empresa do setor metalmeccânico, a Durametal, criada no Ceará, produzindo no Ceará e conquistando clientes no mundo inteiro, e clientes multinacionais do porte de uma Scania, de uma Mercedes, que, por inúmeras vezes nos premiaram pela qualidade dos produtos que desenvolvíamos. Portanto, se nós conseguimos, qualquer um também consegue, desde que se determine a fazer o melhor, a trabalhar com excelência, a buscar sempre inovar em tudo o que faz.

Claro que temos que resolver os gargalos da qualidade, mas para isso nós sabemos que podemos contar com estruturas como aquelas que integram o Sistema FIEC, entre as quais se destacam o SENAI na formação de mão de obra especializada; o SESI no aprimoramento da nossa força de trabalho; o IEL na qualificação da nossa gestão; o CIN na viabilização da nossa internacionalização, o Observatório da Indústria no fornecimento de informação estratégica para a nossa tomada de decisão mais efetiva. E agora, passamos também a contar com o Núcleo ESG, que vem para nortear a nossa conduta rumo à sustentabilidade. Resta aos industriais, sejamos nós pequenos, médios ou grandes, nos aproximarmos do nosso Sindicato, o SIMEC, para sabermos aproveitar todas as oportunidades de crescimento que esse novo mercado está prometendo.



LAURO FIUZA JUNIOR

O mundo está passando por uma transição energética. E isso não é algo tão recente, mas consequência de um movimento que começou lá atrás, quando o mundo começou a acordar para a necessidade de se reduzir o volume de emissão de CO₂ que tanto contribui para o agravamento do Efeito Estufa.

Ainda em 1997, quando da Conferência das Partes (COP) realizada no Japão, que resultou da assinatura do Protocolo de Quioto, o primeiro compromisso para tentar frear as emissões responsáveis pelo aquecimento global era assinado por inúmeros países, alicerçando as bases para futuros acordos internacionais sobre mudanças climáticas.

De lá para cá o movimento só tem crescido. Entre os tantos momentos, me vem à memória alguns que foram marcantes, como o Acordo de Copenhague em 2009, na Dinamarca, quando líderes de 115 países assinaram o compromisso de limitar o aumento da temperatura média global máxima a não mais do que 2 graus Celsius acima dos níveis pré-industriais. A Rio+20, em 2012, quando os países renovaram do compromisso político com o desenvolvimento sustentável. E o Acordo de Paris, selado em 2015 como um pacto com força

legal, que contém todos os elementos necessários para a construção de uma estratégia mundial de luta contra as mudanças climáticas. Ali, ficou traçada a meta de limitar, até o final do século XXI, o aumento da temperatura abaixo de 2°C em relação aos níveis pré-industriais, deixando margem para ampliar tal meta a 1,5°C.

No percurso, tivemos um lapso grosseiro com a administração do último presidente americano, que retirou os Estados Unidos do acordo, mas que, graças ao novo presidente, Joe Biden, o compromisso foi retomado, colocando o segundo maior emissor de gases (atrás apenas da China) de volta à liderança na condução dos acordos firmados.

Então, essa transição é, para nós brasileiros, uma grande oportunidade de assumir um protagonismo relevante no processo internacional de redução das emissões. Nós somos um dos poucos países do mundo que temos independência na produção e consumo de energia. E quando se trata de energias renováveis então,



essa independência abre portas imensas para que assumamos esse protagonismo. Temos sol em abundância o ano inteiro; ventos que sopram a uma velocidade ideal; e uma cultura econômica agrícola extremamente competente, que além de nos fornecer fontes de alimentos em um volume que nos permite compartilhar com o resto do mundo, ainda gera uma biomassa que também é fonte de energia limpa. Temos também os maiores rios do mundo, onde geramos energia a partir de usinas hidroelétricas. E ainda temos a força das marés ao longo de toda a nossa imensa e rica costa litorânea.

Além do que, a natureza nos fez ricos em petróleo sob águas profundas, o pré-sal, uma das mais importantes descobertas dos últimos tempos em todo o mundo e que nos dá uma potencialidade gigantesca. Ai o leitor desta matéria pode questionar: por que falar de petróleo quando estamos tratando de energias limpas? Ao que eu respondo parafraseando o ex-ministro do petróleo da Arábia Saudita, o sheik Yamani: Assim como a idade da pedra não acabou por falta de pedra, a idade do petróleo não irá acabar por falta de petróleo, mas pela perda de relevância deste insumo na geração de energia elétrica, no seu papel como fonte de combustível para o transporte, isso, provocado pelo surgimento de outras opções de exploração bem mais baratas e menos poluentes.

E se a forma de gerar energia passa por um processo de transição tão acelerado, nós, brasileiros, temos uma

oportunidade única de nos tornarmos um dos grandes *players* mundiais dessa nova economia que nasce sob a luz do sol, se deita sobre as águas dos rios e mares, é se espalha pela força dos ventos. Somos um dos poucos países autossuficientes, um celeiro de energia de fazer inveja ao mundo inteiro. Saber aproveitar as oportunidades geradas e por gerar, frente a toda essa potencialidade, é o nosso maior desafio.

E nesse contexto o estado do Ceará desponta como um forte candidato a personagem central desse cenário de futuro que se desenha. Especialmente agora, quando o debate gira em torno da exploração do Hidrogênio Verde e vemos atores sociais como o Governo, a Universidade e a Federação das Indústrias unindo forças para transformar o nosso estado em um dos principais centros de produção e distribuição desse combustível que promete revolucionar a economia de baixo carbono.

O Hidrogênio Verde surge como um riquíssimo espaço de oportunidade para o Ceará, que já aparece liderando esse processo no Brasil, por ter partido na frente dos demais estados ao criar o nosso próprio programa do hidrogênio verde. Contribuiu em muito para isso, o fato de termos implantado uma infraestrutura onde se des-



taca o Complexo Industrial e Portuário do Pecém, onde deveremos ter em breve um conjunto de investimentos internacionais sendo aplicados na instalação de diversos parques industriais para produção, a partir do uso da energia eólica e solar, do Hidrogênio Verde.

Isto feito, a partir do Porto do Pecém, passaremos a transportar esse hidrogênio em navios para qualquer lugar do mundo. Se o Brasil hoje importa gás natural do Qatar, da Rússia e das Bahamas, que vem até nós em forma líquida, e que quando aqui chega é novamente gaseificado, nós vamos fazer o caminho inverso com o hidrogênio, que será liquefeito e transportado de navio para ser descarregado em qualquer lugar do mundo.

O Ceará, que a cada dia ganha mais eficácia no aproveitamento das oportunidades, isso fruto de uma mudança de mentalidade que experimentamos ao longo dos últimos trinta anos, como eu disse antes, parte na frente quando inova na geração de energia e abre um leque de oportunidades para novos e qualificados empregos.

E particularmente no que tange ao setor eletromecânico, é importante destacar que este universo de parques eólicos e solares que precisarão ser implantados para suprir a nova demanda por energia limpa para alimentar as indústrias de hidrogênio que já começam a firmar acordo para instalação em nosso estado, irá abrir ainda mais oportunidades para o fornecimento de equipamentos específicos.

Temos que estar atentos. Pois na produção do hidrogênio os investimentos não serão pequenos, cada planta representa uma usina de grande. Segundo o nosso secretário de desenvolvimento e trabalho, esse visionário engenheiro Maia Júnior, só até aqui, os pro-

tolos assinados já somam mais de 10 bilhões de dólares. Então você pode imaginar o que isso significa, pois grande parte desse investimento será utilizado na aquisição de equipamentos que podem perfeitamente vir de empresas cearenses do setor eletrometalmecânico. Basta que nos qualifiquemos para tanto.

Tudo isso pode até parecer grandioso demais, um sonho distante, mas na verdade é pura realidade, e já está acontecendo. Eu particularmente sou bastante otimista

quanto ao que virá, tanto que tenho planejado cuidadosamente os meus negócios para estar presente nesse novo momento por que passa o Ceará e o Brasil.

Quando vejo o que aconteceu em Dubai, por exemplo, que em menos de cinquenta anos saiu de um deserto escaldante para uma das mais modernas e avançadas áreas urbanas que o mundo já produziu, tudo graças ao bom aproveitamento das oportuni-

dades geradas pelo mar de petróleo que habitava sob as suas areias, fico a imaginar o que poderemos ser ainda neste século, se explorarmos a nossa inteligência para usufruir das tantas oportunidades que se abrem à nossa frente.

Nós temos no Ceará um conjunto de inteligências privilegiadas, capazes de gerar soluções para os mais diferentes problemas. Basta que o poder público se empenhe na criação de uma ambiência adequada à inovação, que se alie a organizações como a FIEC e as universidades, para que o Ceará mostre ao mundo o quanto somos capazes. E me anima perceber que isto vem acontecendo de uma forma muito bem pensada, que esses atores têm alinhado esforços, e que estamos caminhando com os pés no chão em busca dos nossos sonhos mais ousados. Chegaremos lá! ✂

“O Hidrogênio Verde surge como um riquíssimo espaço de oportunidade para o Ceará, que já aparece liderando esse processo no Brasil...”

PANORAMA GERAL SOBRE O AÇO

MINAS GERAIS

Aperam South America (Timóteo)
ArcelorMittal Aços Longos (Juiz de F.
ArcelorMittal Aços Longos (Monleva
Gerdau Aços Longos (Barão de Coc
Gerdau Aços Longos (Divinópolis)
Gerdau Aços Longos e Planos (Our
Usiminas (Ipatinga)
Vallourec Soluções Tubulares do Bra
Vallourec Soluções Tubulares do Bra

RIO GRANDE DO SUL

Gerdau Aços Especiais (Charque
Gerdau Aços Longos (Riogrande

De acordo com o Anuário Aço Brasil 2021, publicado pelo Instituto Aço Brasil (IABr), diante dos impactos provocados pela pandemia de Covid-19 no conjunto da economia, a produção brasileira de aço bruto recuou 3,5%, chegando a 31,4 milhões de toneladas, no último ano.

Quando comparada com o resto do mundo, a indústria brasileira do aço foi responsável por 1,7% da produção global, o que a manteve na 9ª colocação no ranking mundial e na 1ª posição no ranking da América Latina.

A publicação revela ainda que, devido à prioridade do setor do aço brasileiro em atender o mercado doméstico, as vendas internas voltaram a atingir o volume de antes da crise em junho de 2020 e cresceram 3,5% no ano. O crescimento das vendas internas ocorreu em detrimento das exportações, que recuaram 17,7%, para 10,5 milhões de toneladas, enquanto as importações registraram recuo de 13,9%, para 2,0 milhões de toneladas.

Surpreendendo as estimativas mais otimistas do mercado, no auge da pandemia (segundo trimestre do ano), o consumo aparente de produtos siderúrgicos cresceu 2,3% no ano, para 21,4 milhões de toneladas. Os diferentes setores consumidores registraram impactos diferenciados. Segundo o IBGE (PIM-PF), a produção física do setor de Veículos automotores caiu 28,2% frente ao ano anterior; a produção de Máquinas e equipamentos recuou 4,3% (PIM-PF); enquanto a construção civil, mesmo tendo experimentado uma retração de 7,0% (CNT/IBGE), a produção física de insumos típicos da construção civil ficou relativamente estável (PIM-PF/IBGE), com redução de apenas 0,2%, fruto das medidas de auxílio emergencial do governo à população mais vulnerável, que mesmo em um ambiente de isolamento



Fonte: Instituto Aço Brasil (2019)

social elevou a demanda de produtos para a construção de obras residenciais. Isto elevou o consumo aparente do setor em 12,0%, para 8,8 milhões de toneladas, mantendo o setor como o maior consumidor de produtos siderúrgicos do país.

E no primeiro semestre deste ano, segundo boletim publicado no dia 22 de julho pelo referido instituto, a produção brasileira de aço bruto cresceu 24%, em comparação a igual período do ano passado, atingindo 18,1 milhões de toneladas. As vendas internas (12,09 milhões

de toneladas) subiram 43,9% e o consumo aparente (14,03 milhões de toneladas), 48,9%. Porém, as exportações tiveram retração em quantidade (-13,7%), com total de 5,2 milhões de toneladas, e aumento de 28,3% em valor (US\$ 3,8 bilhões) em relação ao mesmo período de 2020. O consumo de aço e o desenvolvimento econômico andam juntos e são indissociáveis, o que torna o produto um indicador importante quando se avalia a evolução do PIB nacional, pondera o executivo do IABr, Marco Polo de

Melo Lopes em entrevista para a Agência Brasil.

Previsões feitas pelo instituto apontam que a produção de aço bruto no Brasil deve fechar o ano de 2021 com 35,8 milhões de toneladas, o que, caso se confirme, será o maior patamar da história da indústria siderúrgica nacional.

Para entender melhor o impacto das mudanças de cenário no mercado de aço brasileiro, a Simec em Revista buscou a opinião de algumas lideranças empresariais e reproduz a seguir alguns relatos na forma como os recebeu.

EXPECTATIVA DE NORMALIZAÇÃO DO MERCADO

Por **Carlos Prado**

Fundador da CEMAG e 1º vice-presidente da FIEC

Os preços do aço no Brasil subiram de forma extraordinária, durante a pandemia. Além disso, houve maior demanda que oferta, dificultando o abastecimento. A construção civil e as indústrias consumidoras dessa matéria prima enfrentaram enormes dificuldades. Tanto no abastecimento quanto na variação de seus custos, comprometendo suas margens de lucro. O desligamento de fornos, que exige um longo prazo para sua reativação, complicou o retorno à normalidade. Além disso, tivemos a elevação da cotação do dólar que, além de encarecer as importações, tornou a exportação atrativa para nossas siderúrgicas.

Em reunião do dia 5 de julho, com seus associados, a ABIMAQ apresentou a primeira previsão de redução de preços para o aço, equivalente a 8%, para este mês de julho. Para que isso ocorresse, foi necessária uma importante iniciativa da mesma ABIMAQ, que convidou siderúrgicas internacionais de porte, como a Baosteel da China, para se reunir com os industriais brasileiros, para discutirem uma alternativa de abastecimento como forma de combater a escassez e os altos preços internos.

A *Baosteel* é a maior siderúrgica do mundo, e produz pouco mais de 3 vezes a produção total de aço do Brasil. Em parceria com a *Comexport*, a maior *trading* nacional, que acaba de celebrar acordo com o Gover-



no do Ceará para aqui se instalar, a *Baosteel* cria condições para concorrer com as siderúrgicas nacionais. Comprando via *Comexport*, os industriais podem comprar sem a preocupação de ter uma estrutura adequada para importações. A *trading* cuida de todos os detalhes e ainda financia a compra das chapas, garantindo o preço em reais.

O mês de maio último, segundo a ABIMAQ, foi o mês com maior volume de vendas de aços planos e longos, desde janeiro de 2020, com o total de 2,5 milhões de toneladas, sendo 400mil toneladas importadas. O estoque de aço nas distribuidoras nacionais também vem aumentando, sinalizando uma normalização no abastecimento. Diante desse quadro, estamos esperançosos com relação à normalização do abastecimento.

A ABIMAQ E SUA ATUAÇÃO

Por **Marcos Perez**

Superintendente de Mercado Interno da ABIMAQ

O aço é um insumo estratégico para toda a indústria de bens de capital, com destaque para o recorte específico de máquinas e equipamentos onde temos as associadas da ABIMAQ. Neste insumo contamos com número limitado de fornecedores, que por sua vez dependem de preços muito influenciados por fatores externos como: câmbio e demanda mundial por minério de ferro.

A ABIMAQ monitora mensalmente esse mercado desde 2018, no formato de estudos de inteligência de mercado, que possam servir de base para a tomada de decisões pelos fabricantes de máquinas e equipamentos sobre as estratégias de compras de aço. As ações da ABIMAQ para esse insumo visam informar as empresas associadas com antecedência dos riscos de aumento de preços. Por exemplo, no início de 2020, nosso estudo demonstrou os riscos do aumento de preços, naquela época os preços do mercado interno brasileiro estavam menores que as cotações internacionais, já adicionados todos os custos de importação.

A ABIMAQ desenvolve também ações de relações governamentais para esse setor, como a iniciativa de defesa comercial realizada em 2019 em conjunto com a ampla malha industrial de associados que evitou a aplicação de taxas adicionais de medidas antidumping sobre o aço laminado a quente, o que limitaram possíveis aumentos de preços.



No momento atual, devido dificuldades de abastecimento de aço, a ABIMAQ tem realizado diversos eventos para aumentar a disponibilidade de produtos siderúrgicos aos fabricantes, como *webinars* com especialistas do mercado de aço, rodadas de negócios com usinas e distribuidores, para esclarecer dúvidas e apresentar os impactos e soluções de curto prazo de abastecimento para superar esse período de instabilidade.

A ABIMAQ também tem mantido diálogo constante com o governo brasileiro, por intermédio do Ministério da Economia, para avaliar a implementação de medidas emergenciais e também tem realizado reuniões com entidades representativas dos fornecedores de aço. As pautas desses encontros envolvem debates sobre soluções para encurtar o tempo de desabastecimento da matéria prima ocasionado pela forte recuperação dos setores consumidores.

Recentemente a entidade reforçou a rede de distribuição de aço realizando eventos com fornecedores internacionais, reuniões entre os associados, *tradings* e usinas siderúrgicas dos EUA, Europa e China. O objetivo é aumentar a disponibilidade de produtos siderúrgicos bem como facilidades logísticas como envio parcial de lotes e financiamentos em moeda local para mitigar riscos cambiais.

INVESTIMENTOS INDUSTRIAIS ANUNCIADOS NO BRASIL EM 2021

Por **José Velloso**

Presidente executivo da ABIMAQ/SINDIMAQ



No 1º trimestre de 2021 identificamos 71 investimentos no total de R\$ 79,5 bilhões em menções de diversos setores, sendo os de Infraestrutura e Energia (Geração, Transmissão e Distribuição) aqueles que representaram a maior parte dos valores.

Esses números estão destacados no estudo de inteligência de mercado desenvolvido e divulgado trimestralmente pela ABIMAQ, que aponta todos os investimentos anunciados para o setor, agrupados por segmento da indústria. Sua análise leva a uma melhor alocação de recursos, pois simplifica o entendimento de quais são os melhores setores e momentos para investir, ampliando o retorno financeiro.

O material é elaborado em tópicos para facilitar a busca por oportunidades de negócios, principalmente nos seguintes setores industriais: agropecuário, automobilístico, construção civil, geração e distribuição de energia, equipamentos hospitalares, infraestrutura e mineração.

De acordo com a pesquisa, Expansão e Tecnologia foram os segmentos que demandaram o maior número de menções de investimentos (19) no primeiro trimestre de 2021. Em nossa análise esse também foi o segmento com maior recuperação no comparativo com os últimos anos.

Foram notados também outros R\$ 10 bilhões em investimentos da neoenergia e o foco é preservar e

melhorar a rentabilidade dos ativos. Estavam previstos outros R\$ 6 bilhões de investimentos em leilão de aeroportos brasileiros, que terão gestão pela iniciativa privada, o que deverá movimentar mais de R\$ 6 bilhões em investimentos durante os 30 anos da concessão.

O documento destaca R\$ 1,2 bilhão de investimentos em obras na fábrica da Ford, antiga fábrica em São Paulo, com objetivo de transformá-la em um centro logístico.

A *Turkish Electricity Transmission Corporation* (TEIAS) recebeu um financiamento do Banco Mundial para custear um projeto de Integração de Energia Renovável, chamado de REIP. A TEIAS pretende aplicar parte dos recursos oriundos do Banco Mundial para o pagamento de uma subestação isolada a gás *Gebze* que gere 400/33kV.

A TEIAS convida licitantes elegíveis para a construção e conclusão dos seguintes pontos: Fornecimento de teste de bens de subestação, transporte, entrega, serviços necessários na alfândega e armazenamento no local, serviços de engenharia e design, montagem completa, construção, instalação, supervisão, civil obras, comissionamento, teste de obra e entrega em condições de funcionamento satisfatórias, incluindo trabalhos de reparação durante 5 anos após o termo do período de garantia da Subestação *Gebze*.

SITUAÇÃO DO AÇO NO BRASIL

Por **Cesar Oliveira Barros Junior**
Diretor da USB Indústria e Serviços Metalúrgicos

Desde o início da pandemia da Covid-19, em meados de março de 2020, estamos passando por diversas dificuldades, como a paralisação de atividades em diferentes setores como os comerciais, de serviços e indústrias, que precisaram “dar um tempo” para combater a pandemia e preservar as vidas das pessoas.

Com o retorno gradativo das atividades, temos, como consequência, uma mudança significativa na economia. A cotação do Dólar, nossa moeda de referência, disparou, fazendo com que as importações ficassem ainda mais difíceis, praticamente inviáveis, com consequências diretas no mercado de aço, onde alguns componentes são importados. Some-se a isso as paralisações dos altos-fornos de nossas siderúrgicas, cujo retorno à atividade também aconteceu de forma gradativa e onerosa, e temos um cenário no mínimo comprometedor, como constataam os especialistas do segmento.

Eu faço parte do outro lado da cadeia de produção, no caso o se-



tor de serviços, onde o aumento do aço no período de março de 2020 até julho de 2021 sofreu variações seguidas, chegando a triplicar de valor, com consequências marcantes, que implicaram profundamente nos preços finais de peças e componentes produzidas pelas empresas de serviços como a minha e principalmente na indús-

trias, como a automobilística por exemplo.

A esperança é por uma estabilização do preço do aço, uma vez que não vejo a possibilidade de redução de preço. Uma solução possível seria a redução nas alíquotas dos impostos por parte do Governo. Mas esta é apenas uma possibilidade que acredito remota.

AS DIFICULDADES DE SE MANTER ATIVO

Por **Ricardo Barbosa**
Diretor da CPN Chapas Perfuradas



Em 2019 a estabilização da economia possibilitava um bom volume de demanda para todo mundo. Nós conseguimos fazer contratos inclusive no exterior, e isso foi muito bom. Só que, com a chegada da pandemia tudo foi desestabilizado, o mercado mundial se recolheu, as nossas exportações pararam, o lockdown diminui muito a nossa demanda, levando a uma queda de produção da ordem de 70%.

O mercado começou a ser desabastecido, as refinarias pararam de produzir, o preço caiu e os estoques foram sendo consumidos. A partir de julho de 2020, começou um aumento de preço exagerado, e até dezembro do ano passado o aço subiu algo em torno de 80%. As ra-

zões alegadas são muitas, com destaque para a paralisação das atividades dos fornos. Porém, todos nós acreditávamos que a partir de janeiro de 2021, com a religação dos fornos, a situação fosse melhorar, mas os aumentos continuaram, de janeiro a julho tivemos mais 30% de aumento no preço das chapas de aço, e o volume acumulado em um ano supera os 150%.

Como explicar para os clientes internacionais que houve um aumento tão grande? Foi então que percebemos que isso não aconteceria apenas no Brasil, mas também na China, na Austrália, na Rússia, nos maiores produtores de aço no mundo, só que o nosso foi ainda maior. Aliás, todas as commodities subiram, e a nossa esperança de estabilização de preço até hoje não aconteceu. Mas o mundo todo continua comprando aço.

Nas negociações com os clientes, como a nossa matéria prima é 100% aço, tivemos que dobrar os preços, e isto comprometeu significativamente as negociações. A defasagem entre o preço do aço comprado no Brasil e no exterior é da ordem de 30%, um valor muito representativo, o que acabou por diminuir ain-

da mais a nossa demanda. Para nos mantermos no mercado tivemos que reduzir em muito as nossas margens. Outro agravante é o fato de que estamos sentindo muita falta de matéria prima, não tem aço disponível no mercado.

Nós não estamos vendendo, estamos apenas respirando. Não fora a ajuda do governo certamente já teríamos fechado. A da Lei do Bem, que possibilitou as reduções de encargos e de horas, com o governo pagando parte do salário dos funcionários, permitiu que a gente conseguisse manter empregos, assim como o financiamento da folha de pagamento, os empréstimos federais, que foram adiados até final do ano passado, todas essas iniciativas nos deu uma sobrevida importante.

Ainda bem que a economia começa a se recuperar, os projetos estão voltando, os preços sendo reajustados, os custos fixos sendo reduzidos por iniciativa nossa, assim como a manutenção das pessoas em home office, enfim um conjunto de ações que nos mantiveram ativos, mesmo que com tão pouco movimento.

Hoje há expectativas boas, começamos a ver uma luz no fim do túnel, o dólar caindo, a vacina funcionando, o mundo entrando numa espiral de recuperação que nos anima a acreditar que em breve voltaremos a respirar mais aliviados. ✎



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

SIMMEC

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

REVITALIZAÇÃO DO SETOR METALMECÂNICO DO CARIRI



Com o objetivo de identificar junto com empresários e atores locais um conjunto de soluções de curto, médio e longo prazo, destinadas à cadeia produtiva eletrometalmeccânica no Cariri, ocorreu, no dia 11 de agosto, em Juazeiro do Norte, uma reunião com os representantes do setor. O encontro contou com a presença da Secretária Municipal de Desenvolvimento Econômico e Inovação (SEDECI), SENAI, Sesi, e consultores, além das lideranças empresariais dos segmentos de utensílio do lar (panelas), reparação mecânica de veículos automotores e esquadrias de metal/gráfico.

Abrilhantando o evento contou-se ainda com a presença dos cuteleiros de facas artesanais de Potengi/Ce, que também estão inseridos nas atividades do setor metalmeccânico.

Como resultado do encontro obteve-se sugestões dos empresários que indicaram os principais pontos que podem possibilitar melhorias para o setor:

- Licenciamento Ambiental - Entraves gerados por conta do Plano Diretor dos municípios da região;
- Aspectos Mercadológicos - Concorrência desleal dos produtores informais e atraso em relação à presença digital;
- Cadeia Produtiva - Estudar com ajuda do poder público estratégias para atração/ampliação da capacidade produtiva de fornecedores (laminação, componentes e serviços);
- Treinamentos - Requalificar a mão-de-obra e formar futuros empregados para o segmento, aumentando a oferta de recursos humanos para os segmentos de Manutenção mecânica, hidráulica/pneumática e operador de prensa.
- Por fim criar um portal da Indústria do Cariri.

CAPACITAÇÃO PARA A RETOMADA



Com a expectativa da retomada da economia, o SIMEC Vale Jaguaribe em seu primeiro semestre de 2021 realizou um trabalho voltado para Capacitação e Inovação, através de cursos e consultorias em parcerias com Sebrae, FIEC e CNI.

A ideia é contribuir diretamente para a retomada da economia, e assim gerar resultados expressivos para as empresas do setor eletrometalmecânico na região.

Nos três primeiros meses do ano foi dado ênfase à área financeira, com a realização de palestras e consultorias voltadas para cálculo de custo, formação de preço, vendas e indicadores financeiros. As ações visam aumentar a capacidade de entendimento dos números contábeis e financeiros, e analisar o desempenho completo de uma empresa a partir de suas informações financeiras.

Já em abril, maio e junho, foram trabalhadas questões relacionadas ao marketing digital, como os seguintes temas: A importância do marketing digital para empresas; impulse seu pequeno negócio no mundo digital; como a influência digital contribui para os resultados das empresas. Com isso, espera-se orientar os empresários sobre a necessidade da trans-

formação digital dentro dos negócios, e mostrar que é um processo que as empresas fazem uso da tecnologia para melhorar o desempenho, aumentar a aproximação com seus públicos e garantir resultados melhores, além de provocar uma mudança estrutural nas organizações com foco na tecnologia e inovação.

Paralelamente, a Rede de Compra Renome, seguiu se fortalecendo com o apoio e dedicação do presidente do SIMEC, Sampaio Filho, do Delegado Regional, Roberto Sombra e do Presidente da Rede, Tassayete Oliveira, que trabalharam no primeiro semestre, no fortalecimento do setor na região do Vale do Jaguaribe através das compras conjuntas, que nesse período de pandemia fez total diferença na sobrevivência das empresas associadas. E é com essa visão que a Renome está trabalhando uma audaciosa meta de realizar sua primeira importação conjunta, o que está previsto para acontecer no segundo semestre. A expectativa é que a primeira compra de insumo seja de solda mig, e nesse teste piloto de imediato seria importado apenas um container de solda, mas ao longo dos meses seguintes planeja-se a importação de mais insumos como abrasivos e ferro. ✂

CHINA ESTÁ DETERMINADA A CORTAR PRODUÇÃO DE AÇO



China havia estipulado que a produção de aço no ano passado, que superou 1 bilhão de toneladas, seria um teto para o setor que contribui com mais de 15% das emissões do país. Porém, diante da produção alcançada nos primeiros cinco meses de 2021, que totalizou 473 milhões de toneladas, a maior produtora de aço do mundo, estima que vai precisar cortar a produção em mais de 50 milhões de toneladas nos últimos seis meses do ano, segundo o relatório mensal mais recente da consultoria Mysteel, que tem sede em Xangai. De acordo com a consultoria, os preços recordes alcançados, foi um dos fatores da evolução da produção. Porém, há risco de que os preços do aço, que desaceleraram desde o pico de maio, voltem a

subir e ameacem o esforço do governo chinês para frear os preços das commodities. Mas ainda assim, é provável que o país precise de menos aço no segundo semestre devido à típica queda da atividade de construção durante o verão na China. A retirada gradual das medidas de estímulo da pandemia, que ajudaram a elevar a demanda, também deve pesar. Anhui, uma das províncias de menor produção, recebeu ordem do governo central para reduzir o volume produzido, solicitação que também deve ter sido encaminhada para polos de aço maiores. Autoridades do governo começaram a visitar siderúrgicas do país no mês passado, em um esforço conjunto para garantir que a capacidade desatualizada tenha sido eliminada. 🚧

Fonte: <https://media.moneytimes.com.br>

CONFIANÇA DA INDÚSTRIA SE MANTÉM EM ALTA NOS 30 SETORES EM AGOSTO

+ Setores mais confiantes

	Máquinas e equipamentos	66,6
	Químicos (Exceto HPPC)	65,9
	Produtos diversos	65,8
	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	65,1
	Produtos de metal (exceto máquinas e equipamentos)	65,0

- Setores menos confiantes

	Bebidas	56,8
	Obras de infraestrutura	58,3
	Serviços especializados para a construção	58,5
	Outros equipamentos de transporte	58,8
	Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	60,2

O Índice de Confiança do Empresário Industrial (ICEI) resultados Setoriais, da Confederação Nacional da Indústria (CNI), mostra que todos os 30 setores consultados estão confiantes. O resultado marca o quarto mês consecutivo de confiança disseminada entre todos os setores da indústria. Foram entrevistadas 2.383 empresas, sendo 949 pequeno porte, 860 médio porte e 574 de grande porte, entre 2 e 11 de agosto. O gerente de Análise Econômica da CNI, Marcelo Azevedo, explica que o indicador cresceu em 21 dos 30 setores da indústria em agosto, na comparação com julho, não variou em dois e caiu em sete deles. No entanto, mesmo onde ocorreu a queda, a confiança do setor continua elevada. O ICEI é um índice de difusão que varia de 0 a 100, sendo 50 a linha de corte. Quanto mais acima de 50 pontos, maior e mais disseminada é a confiança. Valores abaixo de 50 indicam falta de confiança. Assim, os setores mais confiantes na economia são: Máquinas e Equipamentos (66,6); Químicos (65,9), Máquinas aparelhos e materiais elétricos (65,1) e Produtos de metal (65). 📈

Fonte: <https://noticias.portaldaindustria.com.br>

Diante do impacto do COVID-19 (Coronavírus), nesta edição optamos por não indicar nenhum evento, uma vez que todas as datas anteriormente previstas aguardam o desenrolar dos acontecimentos. Voltaremos na próxima edição!

PROBLEMAS DE LÓGICA

www.coquetel.com.br

© Revistas COQUETEL

Resolva o passatempo, preenchendo o quadro. Coloque S (Sim) em todas as afirmações e complete com N (Não) os quadrinhos restantes (veja o exemplo). Para isso, use sempre a lógica.



Profissionais iniciantes

Maurício e outros dois jovens profissionais se formaram há pouco tempo e possuem pouca experiência. Considerando as dicas, descubra o nome de cada homem, sua profissão e quanto tempo de prática possui.

- O engenheiro tem apenas 8 meses de prática.
- Danilo é professor de Matemática.
- Leandro acumulou apenas 10 meses de prática profissional.

	Nome	Profissão	Tempo de prática		
			6 meses	8 meses	10 meses
	Danilo				
	Leandro				
	Maurício				
Tempo de prática	6 meses		N		
	8 meses	N	S	N	
	10 meses		N		

Nome	Profissão	Tempo de prática

10

Amy Winehouse:
Um dos maiores fenômenos musicais do século XXI.

Disponível nas livrarias!

@editoraagir

Solução

Nome	Profissão	Tempo de prática
Danilo	Professor	8 meses
Leandro	Engenheiro	10 meses
Maurício	Enfermeiro	6 meses

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

**FIEC**

Federação das Indústrias do Estado do Ceará
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

SENAI

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
PELO FUTURO DO TRABALHO

A proteção da informação em um mundo cada vez mais conectado.

O SENAI Ceará agora conta com uma Academia de Segurança Cibernética, um ambiente com infraestrutura de hardware e software para capacitar alunos com os mais diversos cursos contra grandes ameaças cibernéticas.

- Laboratórios modernos
- Professores qualificados
- Aulas sobre terrorismo cibernético, guerras e espionagem

Saiba mais em
loja.mundosenai.com.br/senainacional

 **(85) 4009-6300**

