A REVISTA DE NEGÓCIOS DO AÇO

TSSN 1983-2753 GRIPS EDITORA – ANO 24 – N° 171 – OUTUBRO DE 2023









TEMPOS DIFÍCEIS



ENRIQUE ISLIKER PATRIA EDITOR RESPONSÁVEL

ara ser menos pessimista, o mínimo que podemos dizer é que a situação da siderurgia brasileira é preocupante. Os dados da nossa seção "Estatísticas", que apresentamos todos os meses na re*vista Siderurgia Brasil*, deixam isso mais do que evidente e cristalino. Afinal, a matemática não mente.

Em setembro, tais informações mais uma vez registraram essa deletéria tendência, por meio da análise de diversos fatores, entre os quais o brutal crescimento na chegada de aço importado ao país, principalmente originário da China, dona de uma estonteante cifra que orbita um percentual em redor de 55% de todo o aço produzido no mundo. Daí, não é difícil entender o porquê do fato de quem detém esse percentual de fabricação efetivamente vem influenciando e ditando as regras e as decisões do setor.

Enfatizando a questão, na mesma seção da nossa revista, o quadro apresentado pela Worldsteel mostra a China com produção de 82,1 M/T em setembro, embora com viés de queda de 5,6%, enquanto o Instituto Aço Brasil informa que nossa produção de setembro foi de tímidas 2,4 M/T.

Diante desse cenário alarmante, durante a

realização do Congresso Aço Brasil 2023, os CEOs das grandes corporações nacionais e o presidente executivo do Aço Brasil enfatizaram com muita veemência o fato de que o Brasil é um dos únicos países do mundo no qual não existem salvaguardas para a indústria siderúrgica nacional. Citaram, inclusive, o caso do México, que recentemente levantou barreiras legitimamente protecionistas, criando uma sobretaxa de 25% para todo o aço que entrar no país. Aí, as perguntas que ficam no ar são: como solucionar o problema derivado dessas assimetrias? Há espaço, vontade e condições políticas para se tomar uma decisão desse tipo no Brasil?

Assim, nesta edição da *revista Siderurgia Brasil*, procuramos jogar luzes sobre a questão, apresentando uma resenha do que foi o Congresso Aço Brasil 2023, no qual esse e muitos outros temas similares foram discutidos, bem como uma entrevista exclusiva com o diretor executivo da ALACERO, entidade que, aliás, está finalizando os detalhes e preparativos para a realização do seu ALACERO SUMMIT 2023, agora nos primeiros dias do mês de novembro, que, por certo, irá elevar a temperatura dessas discussões.

E, como sempre, nossa presente edição está muito completa. Assim, chamamos a atenção dos leitores para a seção especial de "Tubos de Aço", na qual falamos de mercado, de tecnologia, de empresas, de lançamentos de novos produtos, e, ainda, de especializações, entre outros temas correlatos.

Confira também as nossas coberturas de vários eventos nacionais e internacionais, bem como as estatísticas que estão em "ponto de brasa", e as diversas novidades que movimentaram e vem movimentando o setor, apresentadas com o nosso costumeiro cuidado especial.

E isso, sempre com o objetivo de deixar nossos leitores informados e atualizados sobre tudo aquilo que acontece no Brasil e no mundo. Oueremos continuar sendo o veículo que deixa cada um de vocês constantemente a par desses acontecimentos, a fim de fornecer-lhes nossa contribuição no sentido de criar uma base segura para as suas mais importantes tomadas de decisões.

Complementarmente, continuamos também sempre abertos às suas críticas, comentários, sugestões e a tudo aquilo que possa melhorar e enriquecer ainda mais a nossa relação.

Henrique Patria

henrique@grips.com.br

EXPEDIENTE



Ano 24 - nº 171 - Outubro de 2023

Siderurgia Brasil é de propriedade da Grips Marketing e Negócios Ltda. com registro definitivo arquivado junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial sob nº 823.755.339.

Diretoria:

Henrique Isliker Patria Maria da Glória Bernardo Isliker

Coordenação de TI:

Versão Digital Vicente Bernardo vicente@grips.com.br

Coordenação jurídica:

Marcia V. Vinci - OAB/SP 132.556 advogada.marciavidal@gmail.com

Editor Responsável Henrique Isliker Pátria - MTb-SP 37.567 Reportagens Especiais Marcus Frediani - MTb 13.953

Comercial:

henrique@grips.com.br marcia@grips.com.br

Projeto Editorial:

Grips Editora

Projeto gráfico e Edição de Arte / DTP:

Via Papel Estúdio

Capa:

Criação: André Siqueira Créditos: Montagem com fotos de André Siqueira

Através do portal: https://siderurgiabrasil.com.br

Observações:

INDICE

A opinião expressada em artigos técnicos ou pelos entrevistados são de sua total responsabilidade e não refletem necessariamente a opinião dos editores. **TODOS OS DIREITOS RESERVADOS:**

Grips Marketing e Negócios Ltda.

Rua Cardeal Arcoverde 1745 – conj. 113 São Paulo/SP - CEP 05407-002

Tel.: +55 11 3811-8822 - www.siderurgiabrasil.com.br Proibida a reprodução total ou parcial de qualquer

forma ou qualquer meio, sem prévia autorização.



ESTABILIDADE É BOM, MAS

CRESCIMENTO É MELHOR

Tradicional fabricante do
segmento de tubos trefilados
de aço, a Aços Vic caminha com
cautela, mas sempre se
adequando aos novos tempos.

MARCUS FREDIANI

ois mil e vinte dois representou um período particularmente difícil e de retração para o mercado siderúrgico brasileiro, que teve que enfrentar desafios importantes, não só no âmbito econômico – com a alta dos juros e a consequente redução do crédito –, como também no que diz respeito a aspectos específicos do setor, como a paralisação de muitos projetos em diversas áreas de atendimento.





E esse foi o caso do mercado de veículos, cuja queda de 0,7% no emplacamento de novas unidades no resultado de 2022, embora denotando um cenário de certa estabilidade no entendimento da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), acabou frustrando as expectativas de muita gente.

Entretanto, mesmo com esse revés, o aquecimento do mercado interno ao longo dos últimos meses levaram a entidade a revisar suas projeções para 2023. Enquanto a queda na produção continua a preocupar, sendo revista levemente revista para baixo pela Anfavea, devido ao forte impacto da queda nas exportações, a projeção de crescimento nos emplacamentos foi elevada dos 3% originais de janeiro, para 6% no início de outubro sobre o volume de 2022, com uma expectativa de 2.230 mil unidades no acumulado deste ano.

PROBLEMAS EXISTEM...

E essa previsão de desempenho vem animando particularmente as perspectivas do segmento de tubos trefilados, como é o caso da paulistana Aços Vic, uma das maiores fornecedoras desses itens de precisão no Brasil,

que tem nada menos do que 80% de seu faturamento atrelado à produção e às vendas de itens para o setor automobilístico.

Confirmando o posicionamento da Anfavea, Marcelo Milochi, gerente geral da companhia, diz que 2022 foi efetivamente um ano estável, no qual ela conseguiu manter seus volumes de produção e vendas, mesmo perdendo algumas contas em consequência de substituição tecnológica, e pela descontinuidade na produção de carros com alto volume.

O fator que contribuiu para a manutenção de tal estabilidade, é claro, vem sendo a normalização do abastecimento de matérias-primas, componentes eletrônicos e outros insumos, que vem performando dinâmica crescente desde o final do ano passado no mercado de veículos.

Contudo, como se sabe, esse ritmo da recuperação ainda não conseguiu infundir velocidade na indústria automobilística. "No que diz respeito ao mercado interno, nem as recentes ações do governo – tais como as promoções para aquisição de veículos OKM –, acabaram por gerar um crescimento contínuo, uma vez que boa parte da população não consegue mais comprar um carro novo em conseguência da queda do poder

aquisitivo", contrapõe. E nem mesmo a nova aposta da eletrificação parece que vai dar um *upgrade* sensível no segmento em que empresas como a Aços Vic opera. E o motivo, embora não sabido por todos, é muito simples: "Na realidade, haverá uma redução na utilização de tubos trefilados nos veículos elétricos", complementa o executivo.

Ainda segundo ele, outro problema é que como o segmento de tubos trefilados de aço é muito pulverizado entre pequenos e médios fornecedores no Brasil, o que além de tornar a concorrência entre eles bastante acirrada, fez também com que o mercado de trefilação de tubos de aço entrasse em espiral negativa nos últimos anos, ocasionando uma queda por volta de 40% em termos de volume total.

Somado a isso, outro fenômeno que vem preocupando o segmento desses itens específicos é a crescente chegada desses itens vindos do exterior, a preços bem competitivos. "A entrada de peças acabadas e tubos brutos importados tem afetado o desempenho da nossa empresa. E uma parte disso é demonstrada pelo saldo da balança comercial do setor de autopeças, que está deficitário há muitos anos", pontua.

...MAS SOLUÇÕES TAMBÉM

Em face a esse cenário, a alternativa encontrada pela Aços Vic tem sido a busca pelo aumento da participação da empresa em segmentos ainda pouco explorados, como é o caso do mercado de reposição, do de duas rodas e, ainda, o de implementos agrícolas, a fim de integrálos por meio do incremento do agregado dos produtos.



Para tanto, a fim de gerar ganhos de eficiência, a empresa vem investindo bastante ao longo dos últimos anos não só em automatização e equipamentos, como serras automáticas e geradores de gás nitrogênio, como também se especializando ainda mais na operação de retrofitting em máquinas, além de dispor de recursos voltados à Eficiência Global de Máquinas (OEE), que possibilitam a ela controlar os processos de produção online, facilitando as decisões de investimentos nos gargalos.

Complementarmente, os esforços de exportação também estão no radar da companhia, embora os resultados atuais sejam relativamente tímidos, devido à existência de questões recorrentes, que não são segredos para ninguém. "Hoje, exportamos 1,5% do nosso faturamento. Fatores conhecidos, como carga tributária, crédito caro para pequenas e médias empresas e escala de volume, que inviabiliza a aquisição de equipamentos produtivos, impactam demasiadamente na competitividade das empresas do nosso segmento. De qualquer forma, uma grande parte dos nossos investimentos são

direcionados para ganhos de eficiência. E estamos torcendo para que o texto final da Reforma Tributária seja aprovado, para gerar melhores níveis de competitividade para empresas exportadoras", sublinha Marcelo.

E como o treinamento e a capacitação dos técnicos e operadores também tem grande importância para a companhia, no mês de junho, a Aços Vic foi aprovada para receber consultoria na Categoria Rota 2030 – Hands-On: Aprendendo Fazendo, do SENAI. "Trata-se de um projeto que vem para nos auxiliar a aumentarmos a nossa produtividade, em prol da aplicação de ferramentas do Lean Manufacturing, da agregação dos conceitos de digitalização e de nosso aperfeiçoamento e adequação aos preceitos de manufatura avançada da Indústria 4.0, com foco na automação de processos e controle de produção, com o apoio de uma consultoria em eficiência energética", finaliza Marcelo Milochi, convidando os interessados a obter mais informações sobre essas novidades no endereço https://www. linkedin.com/company/2878818/admin/ feed/posts/.



"A equipe da Red Bud é fantástica!
Todos os departamentos
estão em sintonia com as
demandas do cliente."

Jonathan Holcomb | Friedman Industries

Red Bud



Jonathan Holcomb &

Mike Taylor

Friedman

Industries



Escaneie aqui para assistir ao depoimento em vídeo.

Ampliando Possibilidades

A Friedman Industries é um centro de serviços que atende ao setor de laminados planos e tubulares com sede em Longview, Texas, nos EUA. Com a mais recente filial em Sinton, no Texas, a empresa poderá atender novos mercados no Sudoeste e na Costa Oeste dos Estados Unidos, e no México, oferecendo produtos planos para corte a laser processados na nova Linha de Corte Transversal de Grande Calibre com Estiradora Niveladora da Red Bud.

A Red Bud atendeu a todos os requisitos que a Friedman Industries esperava com a compra do novo equipamento. Segurança dos funcionários, funções de valor agregado e peças em estoque entregues no dia seguinte foram fatores preponderantes para a decisão. Acima de tudo, a Friedman Industries queria uma parceira que colaborasse com eles e garantisse as demandas dos clientes como prioridade.

"Queríamos uma parceria com uma fabricante que tivesse experiência e conhecimento para construir a linha que queríamos. À medida que a Friedman Industries atua em outras áreas e explora outras oportunidades, a Red Bud será

nossa primeira opção quando se tratar de uma fabricante de equipamentos."





OS CUIDADOS COM OS PRÓXIMOS PASSOS

Mesmo contando com dificuldades

para fechar a conta neste ano o

Grupo Dagan continua acreditando

que deve seguir em frente com

seu planejamento.

HENRIQUE PATRIA

em se distanciar de seus princípios que são a excelência no atendimento, qualidade dos produtos ofertados e pontualidade na entrega o Grupo Dagan, acredita na retomada dos negócios e projeta uma nova rodada de investimentos que chama de Segundo Ciclo.

No entender de José Antonio Pauleschi, CEO do Grupo Dagan, que concedeu uma entrevista exclusiva à *revista Siderurgia Brasil*, vivemos um momento delicado e as pre-

ESPECIAL TUBOS DE AÇO - EMPRESA



visões para este ano são no mínimo comprometedoras com uma queda estimada em 20% em seu faturamento.

SIDERURGIA BRASIL: A pergunta inicial não poderia ser outra senão de como está o andamento dos negócios neste ano?

JOSÉ ANTONIO PAULESCHI: Estamos convivendo com quedas mensais em nosso faturamento em reais e não volumes, o que nos faz projetar uma queda de cerca de 20% em nossas receitas.

A que você atribui esta queda?

Há uma queda no preço do aço no mercado internacional e o Brasil não está fora disso. Sentimos o impacto no mercado interno, pois somos "estoquistas" e em muitos casos compramos produtos por determinados valores e para acompanharmos o mercado somos obrigados a "realizar prejuízos". A consequência é que se não fizermos isso abriremos espaços para nossos concorrentes.

Acreditamos que esteja criando uma demanda reprimida e daqui há pouco volta-



Fachada do novo endereço - Divisão Distribuição

Siderurgia Brasil 171 - Outubro - 2023



mos para uma situação de preços razoavelmente saudáveis onde possamos obter o retorno justo e esperado. Entendo ainda que se esta retomada demorar demais, muitas empresas revendedoras e distribuidoras, terão enormes e perigosas consequências em seus fluxos de caixa e em suas finanças.

Neste momento complicado, como você citou acima, quais são os mercados que você tem uma atuação forte e que vem dando uma resposta positiva?

Está ocorrendo um fenômeno em que muitas empresas têm deixado de lado os cuidados principalmente com a qualidade, buscando somente preços menores. Isto é muito cruel para nós que trabalhamos muito com a qualidade, pois produtos inferiores têm chegado ao mercado com preços que não dá para acompanhar. Já tivemos casos de clientes que buscaram tais alternativas e diante dos prejuízos vieram nos procurar novamente. Temos no momento uma atuação forte no setor do agronegócio principalmente no fornecimento para grandes empresas nacionais

e internacionais produtoras de máquinas e implementos agrícolas. Já no setor automotivo a atuação é mais modesta, principalmente por ser um mercado muito disputado e com margens de rentabilidade muito reduzidas.

Atuamos em várias áreas metal mecânicas e na distribuição de tubos para várias necessidades. Estamos mapeando as possibilidades de exportação, mas de antemão esbarramos no "Custo Brasil" que inviabiliza a maioria das incursões no mercado externo, mas continua em nosso radar.

Uma das principais preocupações que temos notado no segmento da siderurgia é a chegada de produtos importados, principalmente vindos da China ou do Oriente. Como vê este momento?

Sem dúvida este é um problema que está afetando toda a cadeia siderúrgica no Brasil. Tivemos dois anos, após a pandemia, atípicos, quando foram praticados preços muito "fora da curva" e em que todos os empresários do setor foram beneficiados e obtiveram resultados positivos. O momento passou e hoje, como a China

Peças tubulares

passa por uma crise na construção civil, há excesso de aço, que ela tem de colocar em algum lugar. Internamente como o Brasil não consegue elevar o seu consumo de aço "per capita" há muitos anos, e com a chegada maciça de aços importados, o mercado está super oferecido, com baixa demanda. Há ainda alguns produtos que tem um problema estrutural no Brasil. Os tubos sem costura por exemplo, são fabricados no Brasil, por somente uma usina que tem o monopólio e escolhe para quais distribuidores vai passar sua produção, obrigando os demais distribuidores a importar para poder participar do mercado. Entramos recentemente no mercado de tubos para petróleo e gás com os tubos API A 106 e com os tubos mecânicos ST 52, que não conseguimos adquirir no mercado interno.

E como são as suas projeções para o final deste ano de 2023 e para o ano de 2024?

Para este ano de 2023, sentimos principalmente no segundo semestre que um dos principais segmentos que atendemos que é o agronegócio está adiando seus in-



rança política que vivemos, com invasões de terras e destruição de centros de pesquisa não sendo enquadrados na lei. Estamos preparados para uma queda de 20%. Já para o ano de 2024 está muito difícil fazer uma projeção, mas com os juros caindo aqui no Brasil e uma possível retomada de crescimento nacional e internacional e a solução ou encaminhamento das guerras que estão acontecendo, acreditamos que teremos um ano melhor do que este.

Olhando um pouco para dentro como você está equipado, para atender uma possível retomada de mercado em 2024?



A nossa estrutura está composta de quatro divisões que são:

<u>Divisão Indústria</u> – Localizada em Guarulhos, no Jardim Presidente Dutra, em uma área de aproximadamente 10.000 m², dedicada ao mercado de peças tubulares e equipadas com: bancas de trefila, perfiladeira, fornos de pré-aquecimento, curvadoras equipadas com CNC, Centro de Usinagem, máquinas de Corte a Laser para tubos e outros equipamentos industriais.

<u>Divisão Distribuição</u> – Também em Guarulhos, no Jardim Aracília, Km 206 da Via Dutra, em área de aproximadamente 20.000 m² onde armazenamos cerca de 7.000 ton. de tubos de aços com destaque para Tubos Estruturais redondos, quadrados e retangulares, com e sem costura, Tubos de Condução com e sem costura nas normas API5L-NBR 5590/5580, O Tubos Mecânicos ST52 e os Tubolões de 18" a 24" importados.

<u>Divisão de Tratamento de Superfície</u> – É uma divisão onde fazemos decapagem, oleamento, fosfatização e saponificação com capacidade instalada de 800 ton./mês.

<u>Divisão de Prestação de Serviços para</u> <u>Terceiros</u> – O foco é o de mão de obra para atender a terceiros, onde realizamos serviços de perfilação, trefilação de tubos, tratamentos térmicos, corte, curvatura e dobra de tubos, corte a laser de tubos de aço e usinagem.

Para finalizar o que você está projetando para o futuro da Dagan?

Queremos concluir este "primeiro ciclo" até o final de 2024, com a implantação de uma nova divisão de Logística, com aquisição de caminhões novos, visando a prestação de serviços para o setor siderúrgico. Queremos também criar uma administradora de bens no formato de um FIDC que irá financiar a compra de nossos produtos para os clientes assim como atuar no campo de descontos de títulos para a Dagan e para terceiros.

E, pensando mais adiante, naquilo que chamamos de "segundo ciclo" temos uma área de cerca de 100.000 m² no município de Guararema, a poucos quilômetros de nossa sede que pode servir para implantarmos um polo siderúrgico. Este é um projeto em que admitimos a hipótese de contar com investidores tipo *Private Equity* para concluirmos a ideia.



QUALIDADE + PRODUTIVIDADE + INOVAÇÃO

QUALITY PRODUCTIVITY INNOVATION

















LINHA DE CORTE TRANSVERSAL para até 8mm de espessura e Aços de Alta Resistência (até 1200 MPa e 40m/min.)

CUT TO LENGTH LINE for to 8mm thickness and High Strength Steels (to 1200 MPa and 40m/min.)

AS MELHORES SOLUÇÕES EM

FLUIDOS DE CONFORMAÇÃO

Com uma linha completa de produtos desenvolvidos que visam a otimização de processos no corte de metais, a empresa se destaca no cenário nacional.

HENRIQUE PATRIA

om somente 35 anos de existência, a Ternec Lubrificantes se tornou líder no fornecimento de fluidos para cortes e conformação de metais. Recentemente desenvolveu e apresentou ao mercado uma nova ferramenta de monitoramento para processos de conformação de metais, registrada e patenteada pela empresa com o nome de TerBox®.





Para nos falar desta e de outras novidades. ouvimos o CEO, Douglas Marola, que atendeu gentilmente a reportagem da revista Siderurgia Brasil.

SIDERURGIA BRASIL: Douglas, obrigado por nos atender e gostaríamos que, inicialmente, você nos falasse um pouco da sua empresa, para nossos leitores.

DOUGLAS MAROLA: A Ternec Lubrificantes é uma empresa 100% nacional fundada em 1988 na cidade de São Bernardo do Campo onde permaneceu até 2013, quando mudamos para nossa nova planta localizada em Suzano, ainda na Grande São Paulo, em uma área de 6.800 m². Aqui temos instaladas as áreas de produção, administrativa, laboratório químico e toda nossa logística, que conta com frota de caminhões própria.

Como e quando vocês descobriram a vocação da empresa para atuar na área de corte de tubos e metais em geral?

Na verdade, nós nos voltamos a estudar e desenvolver fluidos para processos desde a nossa fundação, mas foi em 2018 que chegamos ao mercado de tubos, quando fomos convidados por uma grande produ-

tora nacional a auxiliá-la com dificuldades como oxidação nos metais e alto volume de retrabalho. Como cenário inicial, encontramos a utilização de produtos obsoletos e processos que precisavam ser otimizados, que posteriormente constatamos ser a realidade de grande parte das empresas do setor. Eram utilizados fluidos de base mineral naftênica com total ausência de tecnologia e utilização excessiva de aditivos como dispersantes, emulgadores, bactericidas e fungicidas nos tanques, além da aplicação de ceras protetivas no solúvel, com formulação instável e bifásica nas máquinas de conformação.

Após seis meses de intensas pesquisas em nossos laboratórios, desenvolvemos e entregamos uma linha completa que conta com fluidos de conformação de base polimérica, 100% solúveis em água, que dispensam aditivação durante o processo e possuem uma vida útil de mais de 18 meses. A solução da Ternec para esse caso incluiu o desenvolvimento de fluidos protetivos, com base cerosa e aditivos específicos que formam uma película semissecativa e inibem a oxidação dos tubos em estoque por mais de 90 dias.

Além da indústria de tubos, que outros tipos de mercado vocês atendem e em que regiões vocês possuem melhor penetração?

Somos especialistas em desenvolver fluidos de processos. Nossa forma de atuação consiste em analisar as necessidades dos clientes e aplicar todo nosso know how técnico no desenvolvimento e indicação do produto ideal para cada necessidade, além do direcionamento dos ajustes necessários para melhoria dos processos. No mercado de tubos, que é atualmente nosso carro chefe, nosso market share é de 39% e pelo ranking da ANP, Agência Nacional do Petróleo, a Ternec está entre os maiores fabricantes de fluidos industriais do país. Nosso atendimento contempla todo o território nacional, com maior volume de atuação nas regiões Sul e Sudeste do Brasil.

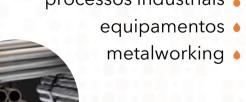
Fale-nos um pouco da nova tecnologia patenteada que recebeu o nome de TerBox® e que está sendo oferecida a seus clientes.

Com uma atuação permanente e cada vez maior no setor, notamos a carência de soluções direcionadas aos processos que pudessem trazer maior produtividade e, com isso, gerar melhores resultados. Pensando em sanar essa dor, desenvolvemos uma tecnologia, que nomeamos como



Desenvolvimento, produção, FLUIDOS DE CONFORMAÇÃO venda e assistência técnica de produtos lubrificantes para:

processos industriais



Solúveis para conformação de metais, totalmente

sintéticos e à base de polímeros de alta tecnologia.













11 99312-7516 11 4176-3020 vendas@ternec.com.br www.ternec.com.br



SOLUÇÕES PARA MÁQUINAS E PROCESSOS

EMPRESA ESPECIALIZADA

EM FLUIDOS INDUSTRIAIS













Óleos semissecativos para proteção de superfícies metálicas, como aço laminado e galvanizados.











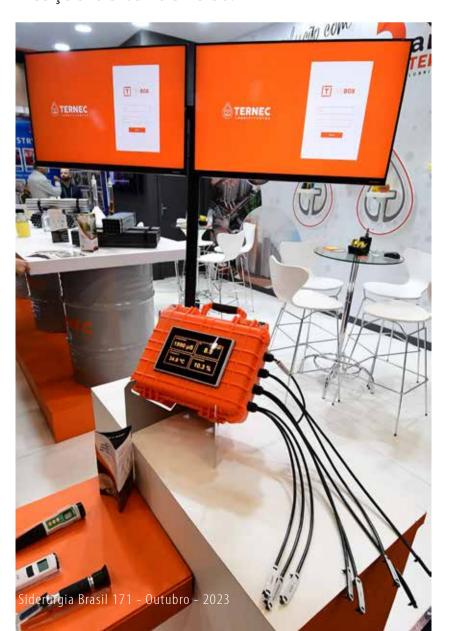




ENTRE EM CONTATO E ENCONTRE SUA SOLUÇÃO NA TERNEC!



TerBox®, que é uma ferramenta de monitoramento para processos de conformação de metais ferrosos e não ferrosos. Esta ferramenta realiza o monitoramento das características fundamentais dos fluidos e dos detalhes do processo em tempo real, através de sensores específicos e da aplicação de recursos de processamento, permitindo visualização em nuvem dos dados, correlação dos diversos processos e identificação de tendências.



Quando se fala de fluidos e lubrificantes logo vem a nossa mente problemas com poluição e sustentabilidade. Como é a relação da Ternec com o assunto de sustentabilidade?

Desde a sua fundação, a Ternec se preocupa com todos os impactos que gera, seja no meio ambiente, nos seus colaboradores e na sociedade ao seu redor. Em nossa planta atual, 100% dos resíduos industriais gerados são coletados e tratados, realizamos constantes pesquisas para formular produtos menos agressivos ao meio ambiente e aos operadores, utilizando matérias primas não poluentes. Um exemplo prático disso é o caso do nosso fluido sintético para conformação, que tem um consumo quatro vezes menor frente a solução mineral, minimiza o descarte de fluidos que ocorria a cada seis meses com o antigo fluido para, no mínimo, 18 meses com o produto Ternec, que por vezes nem é descartado, é apenas reabastecido. Nos preocupamos também em estar atualizados quanto às legislações e tendências de melhoria no quesito ambiental, por isso estamos em processo de adesão ao Pacto Global, empresas do sistema B e à certificação ISO 14001, com implantação já nos próximos semestres.

E quais são os planos para o futuro da Ternec?

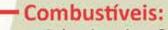
Nosso projeto mais imediato é aumentar a área produtiva da Ternec em cerca de 36%, passando para pouco mais de 9.000 m². No campo técnico, estamos projetan-

do a construção de centros de pesquisas e parcerias com universidades, com a intenção de nos aproximarmos ainda mais de nossos clientes através do aprimoramento de tecnologias que visem a eliminação de retrabalhos e, portanto, custos, entregando produtos com muita qualidade, que sejam efetivamente soluções para cada necessidade.

TERMOELÉTRICA A GÁS 12,9 MEGAS A VENDA







- Gás de alto forno
- Alcatrão
- Gás natural



• 15.176 KVA à 60 kgf/cm ²

 *Equipamento pode ser entregue reformado e montado



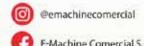


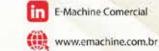
-Consulte-nos:

16) 3511-9000 | 99622-5979 vendas@e-machine.com.br www.e-machine.com.br











INSPEÇÃO DE TUBOS COM SOLDA HFIW COMO E POR QUE INSPECIONÁ-LOS - PARTE I

Além da qualidade do produto ser uma exigência dos usuários, a inspeção de tubos atende aos requisitos de Normas Técnicas especialmente criadas para este fim.

CONDEMIR SILVA FILHO*

inspeção de tubos de aço carbono soldados em geral é tratada com descaso pois, a maioria dos novos processos de fabricação hoje em dia têm maior confiabilidade e precisão. Entretanto alguns fatores afetam essa confiabilidade, principalmente quando se trata de matérias primas diversas aplicadas a um mesmo processo de formação de tubo. Tratamos aqui quais são as exigências para inspeção durante o processo para que se mantenha repetibilidade e confiabilidade que o produto irá atender ao especificado. Neste artigo a primeira parte trata de *Inspeção Dimensional* e na segunda parte tratará de *Ensaios destrutivos e não destrutivos*.



Por que inspecionar tubos

Tubos soldados *HFIW* (Solda por Indução a Alta Frequência) são produzidos em série e precisam atender aos requisitos do produto, para que o cliente (usuário) receba sempre da mesma forma. Estes requisitos podem ser enquadrados basicamente em dois critérios:

Normas Técnicas – as normas padronizam os produtos para atenderem exigências e regulamentar o mercado. Itens como aplicações, dimensões, resistência física, e aspectos visuais são nelas especificados. Pode-se incluir em Normas Técnicas, tanto as regulamentações legais como ainda os de clientes ou próprias (exemplo: amarelo *Caterpillar*)

Certificações de Sistema – é quando um conjunto de procedimentos tem de ser atendido para se chegar ao produto, ou seja: o *Processo*, visando padronizações de ações como segurança, responsabilidade ambiental, Sistemas de Qualidade ou do Produto (exemplo: Norma NBR 5580)

Normas Principais

Siderurgia Brasil 171 - Outubro - 2023

A maioria dos tubos soldados fabricados no Brasil atendem às seguintes normas brasileiras / Mercosul:

Estruturais

• NBR 8261 – tubos de aço carbono redondos ou retangulares para fins estruturais (NBR 8800 – Projetos Estruturais com tubos de Aço)

Industriais

• NBR 6591 – tubos de aço carbono soldados longitudinalmente redondos ou retangulares para fins industriais

Troca Térmica

- NM 60/96 tubos redondos soldados para aplicações em trocadores de calor, condensadores e equipamentos similares
- NM 120/97 tubos redondos soldados para aplicações em caldeiras e superaquecedores de vapor.

Condução

- NBR 5580 tubos redondos para condução comum de fluidos gás, vapor e líquidos (similar à DIN 2440)
- NBR 5590– tubos redondos para condução de fluidos (similar à ASTM A53)

Eletrodutos

NBR 5597 – Eletrodutos galvanizados e com rosca NPT

- NBR 5598 Eletrodutos galvanizados e com rosca BSP
- NBR 5624 Eletrodutos de tubos soldados

galvanizados e rosca NBR 8133 para aplicações de baixa responsabilidade.

O que as Normas pedem

As normas pedem requisitos para atender ao uso a que elas se destinam:

- Matéria Prima e grau do aço
- Dimensões e tolerâncias
- Ensaio requeridos destrutivos e não destrutivos
- Marcações e gravações
- Acabamentos de pontas
- Sistema de inspeção
- Qualificação de processo
- Etc

Tipos de Inspeção

O processo de inspeção antigamente costumava ser dividido entre:

- Inspeção por Amostragem

São feitas em corpos de provas ou no próprio produto (tubo). Esta amostragem é determinada pela norma ou por outros critérios de inspeção. As inspeções podem ser dimensionais ou mesmo destrutivas, como no caso dos ensaios físicos e mecânicos previsto na NBR 6591, por exemplo.

- Ensaios Não Destrutivos

São feitas automaticamente e de forma contínua, normalmente durante 100% dos produtos.

São exemplos: Eddy Current Flux-leaka-

ge e Ultrassom

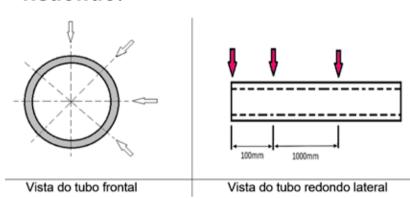
Parte I – Inspeção Dimensional

Nesta primeira parte focaremos nos requisitos dimensionais solicitados pelas principais norma de tubo e suas formas de medição

A dimensão do tubo assim como a obediência as tolerâncias e as exigências dimensionais são de fundamental importância para obtenção dos produtos com qualidade, visto que um tubo com as dimensões fora do especificado muito provavelmente não servirá para a aplicação prevista. Este tipo de inspeção é relativamente simples e rápida, e uma vez acertada as dimensões são poucas as possibilidades de o tubo sair das tolerâncias.

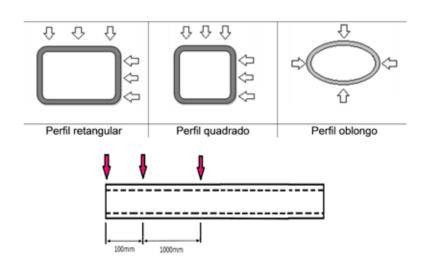
Seção externa ou lados dos perfis tubulares

Redondo:



Medir 4 pontos, aproximadamente a 45° entre si, conforme fig. *Vista do tubo frontal*. Medir a 100 mm da extremidade do tubo e a uma distância de aproximadamente 1000 mm entre uma e outra na extensão do tubo, conforme fig. *Vista do tubo redondo lateral*.

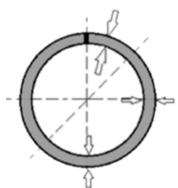
Perfis Tubulares:



Medir os lados do perfil a 100 mm das extremidades e repetir as medições a 1000 mm distante entre uma e outra na extensão do tubo conforme figura *Perfis tubulares*.

Nota: os instrumentos utilizados para realização das medições mais indicados serão, paquímetro e em alguns casos micrômetros.

Espessura do tubo

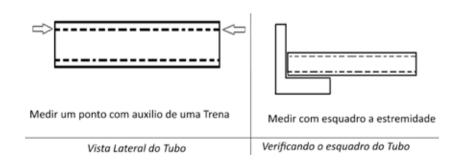


Medir 3 pontos na extremidade do tubo, sendo uma ao lado da solda. Uma aproximadamente a 90° e uma oposto a solda.

Nota: instrumento utilizado,

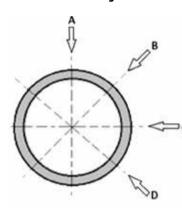
Vista frontal do tubo micrômetro com ponta esférica.

Comprimento e Perpendicularismo



Obs.: verificar visualmente ou com auxílio de esquadro o perpendicularismo do corte da serra conforme figura. Para obtenção do desvio de esquadro, usar um goniômetro.

Ovalização

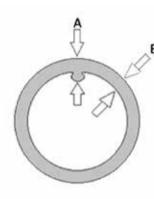


Medir quatro pontos no diâmetro do tubo, sendo aproximadamente a 45° entre si.

A ovalização do tubo será a diferença entre a maior e menor medida

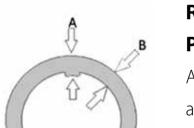
Nota: instrumento utilizado paquímetro ou micrômetro paralelo

Rebarba Interna



Rebarba Não Removida

A altura da rebarba interna será a diferença entre a medida da rebarba e a espessura do tubo Altura = medida **A** – medida **B**



Rebarba Removida – Positiva

A remoção é positiva quando a espessura na região da remoção é maior que a espessura do tubo,

Positiva: medida **A** > medida **B**

A B

Rebarba Removida – Negativa

A remoção é negativa quando a espessura na região da remoção é menor que a espessura do tubo

Negativa = medida **A** < medida **B**

Nota: instrumento utilizado, micrometro de pontas ou de ponta esférica

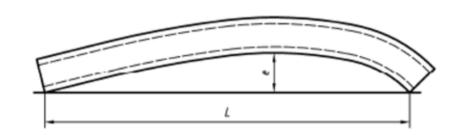
Empenamento

Método 1 – Apoiar o tubo no dispositivo em forma de "L", encostar as duas pontas na lateral e medir na região de empenamento mais acentuado.

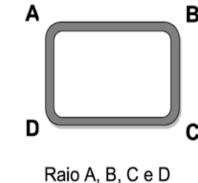
Método 2 – Apoiar o tubo no dispositivo (mesa plana), sem forçar suas extremidades; esticar uma linha lateralmente ligando as duas extremidades e medir na região de empenamento mais acentuado.

O Valor encontrado **£** deve ser dividido pelo comprimento do tubo, assim teremos a medida do empenamento em **mm/ m**.

Nota: instrumentos utilizados: linha de nylon e paquímetro ou mesa de cantoneira "L".



Raio de canto

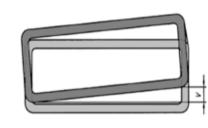


B Medir os quatro raios dos perfis quadrados e retanquares.

Observar visualmente após o ajuste das cabeças turcas e no decorrer da produção diferenças entre os raios.

Nota: Instrumento utilizado calibrador de raio.

Torção

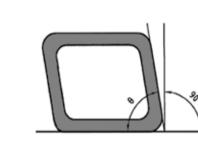


Apoiar o tubo numa superfície plana e verificar / medir a torção (medida V)

Observar visualmente após o ajuste das cabeças turcas e no decorrer da produção possível torção do tubo.

Nota: Instrumento utilizado: paquímetro ou calibrador de folga.

Esquadro



Tubo fora de esquadro

É o encontro de duas semirretas (lados do perfil) onde formam o angulo de 90° (reto).

Para inspecionar eventual falta de esquadro do tubo, observar visualmente após o ajuste das cabeças turcas e no decorrer da produção.

Nota: Instrumento utilizado, esquadro e para obter o ângulo θ goniômetro.

*Condemir Silva Filho é engenheiro e consultor – Titular da CSF Consultoria com larga experiência na gestão de fábricas de tubos e centros de serviços

NA BUSCA DE SOLUÇÕES VERDADEIRAS, O MUNDO PRECISA CONVERSAR MAIS

Alejandro Wagner, diretor
executivo da ALACERO, dá sua
esclarecedora visão sobre a
discussão em torno do esforço
global de descarbonização,
no qual a participação das
siderúrgicas da América Latina
têm e, efetivamente, precisam
ter voz ainda mais alta.

MARCUS FREDIANI

o dia 1º de outubro, passaram a valer as regras na Europa da primeira fase do *Carbon Border Adjustment Mechanism* (CBAM), ou, traduzindo, Mecanismo de Ajuste de Fronteira de Carbono. Em síntese, trata-se de um dispositivo de taxação de carbono aduanei-



ro para produtos exportados para a União Europeia (UE), entre elas o aço, que tem como objetivo igualar o preço do carbono de importações provenientes de fora do bloco ao preço pago caso fossem produzidos em território europeu e, consequentemente, sujeitos ao Regime de Comércio de Licenças de Emissão, em inglês, *Emissions Trading System* (ETS).

O CBAM entrará em vigor a partir de 2026. No entanto, já a partir do último dia 1º de outubro, começaram a valer as regras de um período de transição, que vai durar até o dia 31 de dezembro de 2025, em que os importadores da UE terão de reportar o total de emissões de carbono embutidas nos produtos que importaram.

Como não poderia ser diferente, a decisão unilateral tomada pela Comissão Europeia – embora contenha a nobre proposta relacionada à sustentabilidade ambiental de combater as mudanças climáticas e a perda da biodiversidade – vem sendo interpretada por muitos especialistas de mercado como o levantamento de mais uma barreira comercial protecionista, uma vez que, é claro, a elaboração de tais relatórios, que pode ser até entendida como um novo imposto, terá um custo para os importadores da União Europeia, o que, naturalmente, cria a perspectiva de que o aço que vem de fora da UE terá um significativo acréscimo de valor aos seus preços. E como se isso não bastasse, a aplicação do CBAM ainda é cercada de muitas dúvidas, uma vez que as informações atuais sobre o mecanismo ainda são nebulosas, confusas e incompletas no que tange à sua metodologia.





Assim, os exportadores de aço de todo o planeta vêm reagindo mal à medida. Tanto que a Associação Latino-Americana do Aço (ALACERO), como representante da indústria do aço e de sua cadeia de valor no continente, expressou sua preocupação com o processo de regulamentação e implementação do CBAM em uma Declaração Pública, emitida para todos os seus filiados, no qual relata essas inconsistências.

Para jogar luz sobre o tema, a *revista Si-derurgia Brasil* foi conversar com Alejandro Wagner, diretor executivo da ALACE-RO. E dessa conversa, surgiu a entrevista exclusiva que você vai ler a partir desta e nas próximas páginas.

Siderurgia Brasil: Alejandro, como a ALACERO recebeu a notícia da criação do CBAM, e qual o objetivo da Declaração Pública relacionada à sua aplicação emitida pela entidade?

Na verdade, a criação desse mecanismo não foi uma novidade para nós. Dentro da sua política pública de crescimento verde, a Green Deal, essa é uma discussão muito antiga na União Europeia, que, após alguns atrasos, redundou, em abril deste ano, na aprovação de um pacote conhecido como "Objetivo 55" (Fit for 55), que atualiza tais políticas para garantir convergência para cumprir seu compromisso climático, ou seja, a redução de emissões líquidas de gases de efeito estufa em pelo menos 55% até 2030. E nesse pacote, o CBAM veio como um mecanismo de ajuste de preço de carbono na fronteira.

Ou seja, a ALACERO já estava preparada para recebê-la.

Sim. Nossa indústria sempre esteve totalmente empenhada nas questões relevantes relacionadas à transição energética, e àquelas relacionadas à importância da descarbonização no contexto da preservação ambiental. Entretanto, aquilo que ressaltamos em nossa Declaração Pública é a forma como o CBAM foi apresentado, porque entendemos que se trata de um processo complexo, que deve ser justo e realista, tendo em conta a situação e os recursos disponíveis de cada indústria e de cada país. Ao contrário dos países que compõem a União Europeia, os países da América Latina não dispõem de subsídios

Siderurgia Brasil 171 - Outubro - 2023

ou ajudas de fundo perdido para financiar a transição ou a adoção de tecnologias disruptivas de descarbonização. Então, a situação descrita representa um significativo aumento dos processos administrativos, com os consequentes custos econômicos, afetando de forma desigual principalmente as regiões em desenvolvimento. Com relação à decisão da UE, neste momento o primeiro problema é o tempo da fase de transição, uma vez que seus documentos de orientação, os Guidance Documents, só foram publicados entre os dias 17 e 22 de agosto de 2023, e as capacitações propostas só deverão ser anunciadas agora no mês de outubro, quando o período de transição já terá se iniciado. Além disso, as regras ainda permanecem nebulosas, confusas e incompletas, o que está gerando muitas dúvidas e insegurança entre os operadores com relação aos próximos passos. Dessa forma, fizemos questão de registrar na Declaração Pública da ALACERO um alerta manifestando tal preocupação, pedindo aos nossos filiados que opinem sobre a questão, solicitando também aos representantes da Comissão da União Europeia que analisem uma possível extensão dos prazos, bem como que acelerem e melhorem as comunicações das capacitações, como forma de garantir que o CBM não afete as regras de compliance de cada parte envolvida. Eu mesmo estive recentemente na Europa, mantendo diversas reuniões com os interessados, fazendo tais reivindicações, porque a decisão tem potencial para modificar o fluxo de comércio entre as regiões.

Objetivamente, que tipos de impactos o novo mecanismo poderá exercer sobre as exportações de aço da América Latina?

Como eu disse, em face à complexidade do processo, isso ainda é difícil de saber. Se olharmos os volumes atuais das exportações diretas da América Latina para a Europa, veremos que elas são poucas, não chegam a 1%, percentual que, naturalmente, esperamos que se amplie no futuro. Contudo, há sempre o risco de desvios de comércio, porque se os países que exportam seu aço de maneira mais robusta para os países da UE – como é o caso da China e outros da Ásia, além dos Estados Unidos - enfrentarem dificuldades para entrar na Europa, não sabemos o que pode acontecer. Aliás, alguns deles podem até se recusar a aderir ao CBAM, por não quererem assumir custos adicionais em suas exportações. Por exemplo, diante de algo que



considera uma dificuldade burocrática, a China pode tentar, e, eventualmente conseguir, desviar facilmente seu fluxo de exportação da Espanha para o Brasil, ou para outro país qualquer da América Latina, a preços competitivo, o que causaria problemas enormes para nossas siderúrgicas locais. Então, isso suscita as perguntas: "E aí, o que eles vão fazer? E o que nós, aqui na América Latina podemos fazer ante a essa nova realidade?"

Certo. Mas diante de essa possibilidade se instalar, isso não poderia eventualmente ser benéfico para nós aqui da AL virmos a suprir pelo menos uma parte das exportações de aço que esses gigantes mundiais fazem para os países da Europa?

De fato, as empresas siderúrgicas daqui da América Latina estão fazendo atualmente investimentos milionários em prol da descarbonização, o que, aliás, nos fez conquistar uma pegada de carbono menor e melhor do que a média mundial. Mesmo assim, estamos falando de investimentos gigantescos, que precisam ser feitos de maneira contínua. E se tivermos que incluir nessa equação mais custos, mais impostos e mais burocracia, aí a coisa pode ficar difícil, porque não sabemos ao certo se podemos acompanhar e fazer isso com a mesma velocidade que nossos concorrentes da China, por exemplo, que produz 54% do aço do mundo e dispõe de gigantescos recursos para processar a descarbonização mais rapidamente.

Dois cenários diferentes.

Exatamente. China, Estados Unidos e os países da Europa são desenvolvidos, enquanto os da América Latina não. Então, quando se fala em transição justa e equitativa dentro das regras do CBAM, os trâmites não podem ocorrer na mesma velocidade. Isso somente seria possível se todos

CSF - DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

- Projetos Industriais para áreas de tubos, processamento de aços e metais e Galvanização à fogo
- Projetos de instalações industriais e Equipamentos de produção
- Estudos de Layout para máquinas e unidades fabris
- Estudos para melhoria da produtividade e da qualidade
- Treinamentos especiais (tubos, perfis e corte de bobinas)



CONDEMIR SILVA FILHO (11) 9 9825 4164

csf@fspy.net

os envolvidos tivessem o mesmo nível de desenvolvimento e dispusessem de recursos no mínimo semelhantes para fazê-los. Só que o mecanismo colocado pela União Europeia não contempla essa questão no âmbito dos países mais pobres e com mais deficiências sociais. Assim, a situação deixa de ser justa porque, se de um lado você resolve o problema do meio ambiente, por outro cria um problema igualmente grave, ou até maior, que é o social. Ou seja, parece que ainda não existe uma proposta capaz de dar solução a ambos os problemas simultaneamente.

Lembro que, salvo engano, há umas três Convenções-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (COPs) atrás, se falou muito sobre a criação de um fundo de investimento de países desenvolvidos para fornecer fundos para os países em desenvolvimento, da ordem de US\$ 1 bilhão. O que aconteceu com essa proposta?

Pois é, ela nunca se materializou. N"No caso atual do CBAM, isso seria muito positivo, pois transferiria um pouco da riqueza deles para acelerar a fase de transição

do mecanismo nos países em desenvolvimento. E as nações da América Latina certamente não vão conseguir fazer isso sozinhas. Independentemente do enorme volume de investimentos que estão sendo feitos na América Latina pela siderurgia da região no esforço da descarbonização, seria inviável para atingir a velocidade necessária para imprimir velocidade ao processo. Claro, ninguém aqui é contra a descarbonização, mas para acelerá-la na AL aos moldes do que está sendo feito no mundo pelos países desenvolvidos, a gente precisa de dinheiro. E não adianta pedi-lo ao Poder Público, porque este têm outras urgências relacionadas à esfera social. Então, trata-se de uma questão muito complexa, que necessita ser urgentemente discutida em conjunto no âmbito global. Se não for assim, de nada vai adiantar a Europa continuar tomando medidas sozinha, que até podem ser interessantes na teoria, mas que, na prática, acabam gerando mais discussões no comércio e nos âmbitos social e de negócios, uma vez que se acaba atingindo apenas uma parte da meta de descarbonização da atividade industrial do planeta. S











ENCONTRO MARCADO COM O FUTURO

Prepare-se! Está chegando o tão esperado ALACERO SUMMIT 2023, espaço de encontro da indústria do aço da região para a troca de conhecimentos, experiências e soluções inovadoras.

MARCUS FREDIANI

udo pronto para a realização do ALACERO SUMMIT 2023 evento que há mais de 60 anos é organizado pela Associação Latino-Americana do Aço. Tendo o Instituto Aço Brasil como câmara anfitriã, a edição 2023 do encontro vai acontecer nos dias 8 e 9 de novembro, no Transamérica Expo Center, em São Paulo, trazendo uma oportunidade única para promoção de *networking* entre os operadores da siderurgia na região, entre os quais pesos pesados como Arcelor-Mittal, DeAcero, Gerdau, Ternium, Primetals, Danieli e Vale, que estão, inclusive, entre os patrocinadores do evento.



Nesta edição, da iniciativa da ALACERO – que deverá contar com a participação presencial de mais de 800 executivos dessas empresas, e um número ainda maior de participantes virtuais da América Latina e de todas as partes do mundo -, serão promovidos debates sobre temas-chave do setor. Entre eles, "Mercados e Geopolítica", com a apresentação dos panoramas global e regional, e as oportunidades de regionalização e reindustrialização para a AL; "Inovação e Indústria 4.0, ressaltando o ecossistema das startups e o papel das grandes empresas que estão transformando a indústria com soluções baseadas na digitalização e nas novas tecnologias; "Sustentabilidade", destacando a importância da educação ambiental e da habitação, eixos do desenvolvimento socioeconômico da região; e "Transição Energética", evidenciando os desafios e caminhos da indústria latino-americana para o aço com baixas emissões de CO2.

DESAFIOS EM COMUM

Nesse sentido, as perspectivas associadas à realização do SUMMIT da ALACERO no Brasil são para lá de animadoras. No ano passado, o encontro foi promovido com grande sucesso no México, reunindo 600 participantes presenciais e 1.000 virtuais. E a proposta é aproveitar

esta edição do encontro para estar com os principais *players* da indústria na AL, e falar sobre as oportunidades e desafios que as empresas têm em comum, entre eles o tema da descarbonização e a contribuição para o desenvolvimento econômico e social da indústria de aço local, especialmente diante da ameaça da gigantesca produção da China.

A fim de promover discussões de alta produtividade, um cuidado muito especial foi tomado pelos organizadores do ALACERO SUMMIT 2023 para estruturar sua grade de programação. Assim, dentro do bloco de "Mercados e Geopolítica", será analisado o mito da globalização, a importância da regionalização no contexto do aço e as oportunidades de reindustrialização para a América Latina

Já o bloco de "Inovação e indústria 4.0", o conteúdo irá girar em torno da discussão das tecnologias aplicadas à indústria, bem como sobre os impactos da Inteligência Artificial sobre a indústria manufatureira. Além disso, a sessão contará ainda com dois painéis de discussão e apresentação de *cases*, sendo que o primeiro abordará a experiência da digitalização, e o segundo dedicado às soluções que as *startups* tecnológicas estão fornecendo para a indústria do aço da AL.

EDUCAÇÃO E ENERGIA

Já no segundo dia do ALACERO SUMMIT 2023, será promovida a discussão acerca do impacto positivo que a siderurgia exerce sobre as comunidades no entorno de suas unidades de produção, por meio da promoção da educação, habitação, saúde e cultura. Em seguida,



serão apresentados cases específicos do setor e da cadeia de valor, com a participação de algumas das principais empresas do setor.

Por sua vez, abordando o tema da "Transição Energética", será apresentada uma visão global da energia no mundo e da transição energética. Complementarmente, serão abordadas as formas atuais de enfrentamento desse desafio pela indústria latino-americana, acompanhado pela apresentação. Por fim, ainda dentro do bloco de "Transição Energética", será realizado

um painel de casos destacando como os recursos naturais constituem uma oportunidade para a região.

Além do conteúdo das conferências, o SUM-MIT contará com uma exposição comercial com a presença de algumas das principais empresas e marcas da cadeia siderúrgica, além de três espaços imersivos que, certamente, oferecerão excelentes oportunidades de networking aos participantes, neste que é o principal evento da indústria do aço da América Latina.

PRESENÇA MARCANTE

Devido à sua longa e sempre intensa parceria com a Associação Latino-Americana do Aço, a revista Siderurgia Brasil será o único media partner brasileiro a cobrir e participar do ALACERO SUMMIT 2023. "Sem dúvida alguma, foi motivo de muita honra e orgulho termos recebido esse convite. Para nós, isso representa um reconhecimento extremamente importante da entidade ao trabalho que vimos desenvolvendo, há mais de duas décadas em prol da prestação de serviços de análise, interpretação e fornecimento de informações de altíssima qualidade à siderurgia nacional, da América Latina e, porque não dizer, do mundo", sublinha

Henrique Patria, editor-chefe da publicação. "Sempre, e especialmente nos dias atuais, nos quais a cadeia do aço enfrenta grandes desafios, se não tivéssemos o apoio dos meios de comunicação – como é o caso emblemático da revista Siderurgia Brasil, por quem temos grande apreço e carinho –, seria impossível manter um elo produtivo para o fornecimento de atualização técnica, geopolítica e econômica aos nossos pares da cadeia do aço. Por conta disso, estamos muito animados e felizes em ter a revista nos acompanhando em mais esta iniciativa da ALA-CERO", ressalta, por sua vez, Alejandro Wagner, diretor executivo da entidade latino-americana.

INDICE

PROGRAMAÇÃO DO ALACERO SUMMIT 2023

DATA: 8 e 9 de Novembro de 2023

LOCAL: Transamérica Expo Center – Av. Dr. Mário Vilas Boas Rodrigues, 387 – Santo Amaro – São Paulo/SP

DIA 8 DE NOVEMBRO – QUARTA-FEIRA

8h00-8h45 – Recepção e café da manhã de boas-vindas

8h45-9h10 – Abertura:

Gustavo Werneck – CEO Gerdau e Presidente ALACERO

Representante do Governo Local

TEMAS:

MERCADOS E GEOPOLÍTICA

9h10-9h50 – Navegando a incerteza: Um enfoque não convencional.

Keynote speaker: Vikram Mansharamani – Especialista em tendências globais

9h50-10h30 – Um apelo (relativamente) otimista a favor da América Latina.

Brian Winter – Analista político da América Latina, autor e editor-chefe do Americas Quarterly

10h30-10h50 – Regionalização: Oportunidades de reindustrialização para a América Latina – México: um exemplo a seguir?

Máximo Vedoya – CEO da Ternium

10h50-11h30 – Intervalo

11h30-11h35 – Entrega de Prêmio #Desafio-Alacero

INOVAÇÃO E INDÚSTRIA 4.0

11h35-12h10 – O desafio de inovar na era digital

Santiago Bilinkis – Empreendedor e tecnólogo

12h10-13h10 – Tecnologias e digitalização: criando o aço do futuro com nossa cadeia de valor.

Painel de cases de empresas tecnológicas. Kurt Herzog – Head of Industry 4.0 da Primetals Rolando Paolone – GROUP CEO AND CTO da

DANIELI

Alexandre Schultz – Responsável de operações da Russula

Moderador: Martín Berardi

13h10-13h55 – Soluções de startups tecno-

lógicas para a indústria. Painel de cases

Mateus Jarros – CEO da Ubiratã

André Quinderé – CEO da Agilean

Martin Schichtel – CEO Kraftblock

Moderador: Santiago Bilinkis

13h55-15h00 – Almoço

19h30-22h00 – Jantar do Instituto Aço Brasil e ALACERO

DIA 9 DE NOVEMBRO – QUINTA-FEIRA

8h30-9h00 – Recepção e café da manhã de boas-vindas

9h00-9h05 – Boas-vindas e resumo do primeiro dia

TEMAS:

SUSTENTABILIDADE

9h05-9h25 – O impacto da indústria: desenvolvimento das comunidades com educação, saúde, habitação e cultura

Gustavo Werneck – CEO da Gerdau

9h25-10h40 – Cases de impacto social: diferentes enfoques compartilhados com nossa cadeia de valor para promover o desenvolvimento das comunidades

Pâmella Braga De-Cnop – Diretora Executiva da Fundação Vale

Luis Barrio – Vice-presidente de Gestão Global de Produtos da Whirlpool

Erika Bienek – Diretora de Relações com a Comunidade do Grupo Techint

Paulo Boneff – Líder Global de Desenvolvimento Organizacional e Responsabilidade Social da Gerdau

Tatiana Nolasco – Presidente Executiva da Fun-

dação ArcelorMittal e Açolab Moderadora: Carolina Amoroso

10h40-11h20 – Intervalo

TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

11h20-12h00 – A energia no mundo e a transição energética

Marcelo Martínez Mosquera – Presidente do Departamento de Energia da União Industrial Argentina

12h00-12h20 – O desafio da indústria do aço da América Latina na transição energética

Jefferson De Paula – Presidente da Arcelor-Mittal Brasil e CEO Aços Longos e Mineração LATAM

12h20-13h20 – Recursos naturais e tecnologias: uma oportunidade para a região Painel de empresas de energia

Lucas Araripe – Diretor Executivo da Casa dos Ventos

Wieland Gurlit – Senior Partner da McKinsey Gabriel Mann – Diretor de Comercialização de Energia da Engie Brasil Energia

13h20-13h25 – Encerramento e conclusões

Siderurgia Brasil 171 - Outubro - 2023

MUITO TRABALHO PELA FRENTE

Congresso Aço Brasil 2023
reforça o compromisso do setor do
aço com o crescimento
econômico e com o desenvolvimento
social e sustentável.

MARCUS FREDIANI

ucesso absoluto no maior evento da cadeia do aço no Brasil, promovido nos dias 26 e 27 de setembro, no Hotel Unique, em São Paulo/SP. Realizada no mesmo ano em que sua entidade organizadora, o Instituto Aço Brasil, completa seis décadas de atividades, a iniciativa reuniu mais de 500 congressistas presenciais, além de cerca de 1.000 participantes online.

Nele, os principais *stakeholders* da indústria e da cadeia do aço, além de especialistas e lideranças do cenário econômico e empresarial, debateram as perspectivas do setor e sua importância no crescimento sustentado do país, tendo como foco temas de grande relevância.

DESTAQUE NO RANKING

Na abertura do Congresso, Jefferson De Paula, presidente do Conselho Diretor do Instituto Aço





Jefferson De Paula presidente do conselho do Aço Brasil

Brasil e da ArcelorMittal Brasil, e CEO da Arcelor-Mittal Aços Longos e Mineração LATAM, pontuou os marcos do Instituto Aço Brasil ao longo de seus 60 anos de história, em prol do crescimento econômico e do desenvolvimento sustentável do Brasil, que contribuíram para levar o país a conquistar a oitava posição no *ranking* dos maiores produtores de aço do mundo.

A cerimônia ainda contou com a participação de Jorge Lima, secretário de Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo, representando o governador de São Paulo, Tarcísio de Freitas, que anunciou a expectativa do governo paulista em investir mais de R\$ 400 bilhões em transição energética, infraestrutura, empreendedorismo, turismo e qualificação de pessoas.

TENSÕES GEOPOLÍTICAS

A primeira conferência do Congresso Aço Brasil 2023 teve como tema a "Nova Ordem Econômica Mundial – Inserção do Brasil", abordado de maneira esclarecedora na palestra do economista Ricardo Amorim, que, entre outros pontos, falou sobre os impactos da mudança do centro de gravidade da economia mundial, que antes estava focada na Europa e nos Estados Unidos, mas hoje pode ser percebida na Ásia, majoritariamente na China.

Contextualizando as explicações de Ricardo, o

deputado federal e presidente da Frente Parlamentar pelo Brasil Competitivo, Arnaldo Jardim, destacou que o Brasil tem uma condição singular em relação às tensões geopolíticas, que é a alta capacidade de relação diplomática com 197 países, embora reconhecendo, entretanto, que só temos acordos internacionais com nações que representam pouco mais de 8% do consumo e da importação de bens em todo o mundo.

CULTURA DE SEGURANÇA

Com moderação de Marcos Faraco, conselheiro do Aço Brasil e vice-presidente de Estratégia da Gerdau, a conferência especial "O Desafio de Atrair e Reter Talentos na Indústria" abriu a programação da tarde do primeiro dia do Congresso. Ao contextualizar o tema, Faraco apontou o setor do aço como empregador direto de 130 mil pessoas e, indireto, de 3 milhões de pessoas, de acordo com os dados da FGV, mas ainda contrapôs um grande desafio: garantir que os colaboradores queiram trabalhar, se desenvolver e permanecer nessa indústria.

Na sequência da programação, Jefferson De Paula, moderou uma conferência magna *online* sobre o cenário geopolítico do aço com Aditya Mittal, CEO da ArcelorMittal, que, questionado sobre o futuro da indústria global, destacou a urgente necessidade de se acelerarem os processos voltados à descarbonização e à promoção da sustentabilidade na indústria do aço, além da difusão daquilo que titulou como a construção de uma "cultura de segurança", como forma de atrair talentos e capacitar mão de obra qualificada, para acompanhar a proposta de superar desafios e adaptá-la às novas e emergentes tecnologias.

COMPETITIVIDADE SISTÊMICA

Imediatamente na sequência, foi realizado o painel intitulado "Recuperação da Competitividade Sistêmica da Indústria". Moderado por Rubens Pereira, Conselheiro do Instituto Aço Brasil e vice-presidente executivo das Operações Brasil, Argentina e Uruguai da Gerdau. Em sua participação, ele sublinhou as estatísticas do setor siderúrgico nacional, dando conta de que os investimentos realizados por ele nos últimos 15 anos ultrapassaram os R\$ 30 bilhões, com positivos impactos ligados à segurança, produtividade e tecnologia.

Participando do painel, o economista, sociólogo e diplomata, Marcos Troyjo, fez um importante contraponto relacionado à capacidade de recuperação da competitividade sistêmica da indústria brasileira do aço dizendo que isso dependerá de tudo que for feito internamente, bem como da constante manutenção de atenção aos fatores, riscos e oportu-

nidades observados no âmbito internacional.

E a programação oficial do primeiro dia do Congresso Aço Brasil foi encerrada em grande estilo, com a realização de um jantar comemorativo aos 60 Anos do Instituto Aço Brasil, realizado no Hotel Rosewood.

O DESAFIO DA DESCARBONIZAÇÃO

Por ocupar apenas a parte da manhã do segundo dia do Congresso, a grade de atividades do Congresso foi mais curta, e teve início com a conferência especial "Descarbonização – Desafios para a Indústria do Aço", seguida pelo painel "Mudanças Climáticas / Transição Energética / Descarbonização", contando com a moderação do conselheiro do Instituto Aço Brasil e CEO da Ternium Brasil, Titus Schaar.

Em sua participação, o executivo trouxe os dados da Worldsteel Association, que apontam as indústrias do setor do aço como responsáveis por cerca de 7% das emissões globais de CO2. Mesmo que o Brasil não contribua com a maior parcela dessa realidade, é importante trazer essa discussão para que as empresas brasileiras instituam projetos que expressem o compromisso de reduzir os números até 2030.

Diante desse cenário, Wieland Gurlit, sócio sênior da McKinsey, destacou a importância e a urgência de que tais questões atinentes



CHAPAS GROSSAS - LAMINADOS A QUENTE - LAMINADOS A FRIO - GALVANIZADOS

Rio de Janeiro - São Paulo - Minas Gerais - Paraná - Rio Grande do Sul

www.benafer.com.br

BENAFER

sejam tratadas no Brasil, porque a Europa e outros grandes polos já têm mecanismos de fiscalização. E se tal não for feito, isso trará desvantagem para as empresas brasileiras no âmbito da competição global.

Fechando a programação oficial do Congresso, foi realizado o painel "Tendências e Desafios da Indústria do Aço – A Visão dos CEOs", contando com a participação dos dirigentes da ArcelorMittal, Gerdau, Villares Metals e Ternium, e mediação de Marco Polo de Mello Lopes, presidente executivo do Aço Brasil, que, de saída, apresentou o quadro atual da siderurgia nacional.

Nas discussões, os integrantes da mesa mostraram que o momento vivido atualmente pelo setor no Brasil é muito preocupante. De um lado, nossa indústria está acuada, pois o país é um dos únicos do mundo totalmente vulnerável à investida dos aços importados. E, de outro, tem necessidade de investir cada vez mais para manter a qualidade e os compromissos com a sustentabilidade, bem como a sua competitividade no cenário mundial. Nesse âmbito, aliás, foi citado o exemplo do México, que sobretaxou todo o aço vindo do exterior, a fim de proteger a sua indústria.

Na sequência, em sua preleção final, Jefferson De Paula deixou uma mensagem otimista à plateia, ao afirmar que, embora em face a esse plano de dificuldades, o Instituto Aço Brasil seguirá em sua missão de defender os pleitos, reivindicações e interesses do setor pela via do diálogo com as autoridades constituídas, e continuará a trabalhar ativa e diligentemente para restaurar condições saudáveis para o desenvolvimento da siderurgia nacional. 🧲



Painel Tendências e desafios da indústria do aço

Brazilian Yearbook of Steel - 2024

Confirme já seu anúncio em 2024

O Anuário Brasileiro da Siderurgia Digital completará 25 anos de existência nesta edição.

É a mais importante ferramenta de divulgação dados da cadeia siderúrgica nacional.

Ele é apresentado no portal www.siderurgiabrasil.com.br que registra acima de 300 mil pageviews/mês

Confirm your advertising for 2024

The Brazilian Digital Steel Yearbook will complete 25 years in this edition.

It is the most important tool for advertising from the national steel chain.

It is presented on the website www.siderurgiabrasil.com.br, which records over 300 thousand pageviews/month.

Quem acessa o anuário? / Who accesses ther yearbook? Owners and Partners Proprietários e Sócios residente ou CEOs President or CEOs Diretores e Alta Gerência Directors and Senior Managers Engenheiros e Técnicos Especializados Specialized Engineers and Technicians nstituto de Pesquisas e Faculdades Research Institutes, Colleges and Associations **BALANÇOS E PERSPECTIVAS** Departamento de Compras Purchasing Departments onsultores e Autoridade:

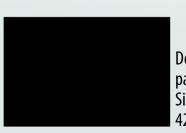


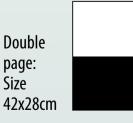


Formatos dos anúncios / Formats of advertising

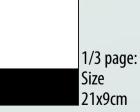


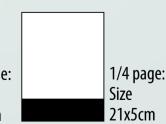
Computador – Computer











Informações Adicionais

Todos os anunciantes terão link para seus sites Opção para inclusão de vídeos ou filmes Fechamento da edição: 17 de fevereiro de 2024 Entrada no Portal: 27 de fevereiro de 2024



Additional Information

All advertisers will have link to their websites Option to include videos or movies Edition closing: February 17, 2024 Publish in the Portal: February 27, 2024



(C) (11) **9 9633 6164**

INDICE

UTILIZAÇÃO DA GUILHOTINA ROTATIVA ROTARY SHEAR EM LINHAS DE CORTES



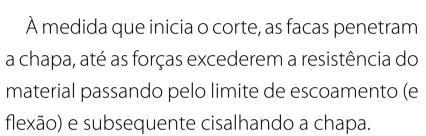
Esta é uma inovação dos fabricantes de equipamentos para processamentos de bobinas que foram laminadas e serão transformadas em blanks dos diferentes formatos.

CLAUDIO FLOR*

objetivo da Divimec é apresentar e transferir conhecimentos dos estudos da aplicação das Guilhotinas Rotativas específicas para as Linhas de Corte Transversal (metais) que foram laminadas e se apresentam em forma de bobina e que serão transformadas em blanks de diferentes formatos (retangulares ou trapezoidais).

A operação de cortar: ou Corte é o ato ou efeito de fender, separar ou dividir um objeto (metálico para os casos de Linhas de Corte) por meio de outro.





A penetração inicial é comumente chamada de "entalhe" e a separação é chamada de rompimento. A profundidade da penetração é determinada pela espessura, resistência à tração, alongamento ou resistência ao escoamento dos materiais.

Linha de Corte Transversal – Cut-to-Length

Line é definida pela concepção de processo: o endireitamento e corte dinâmico "sem parar" a chapa; isto define a qualidade final do material: uma boa Planicidade e a retirada das "Tensões Residuais" entre 60 e 80% – defeitos provenientes da laminação (abaulamento, espiralamento, arqueamento, torção, bolhas, ondulamento e enflexamento).



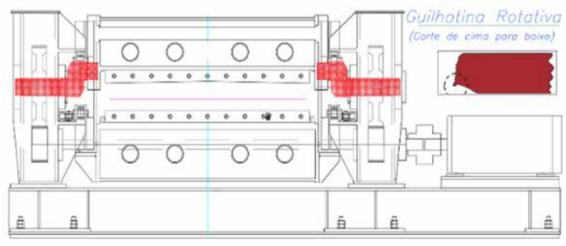
Tipos de Corte

Três tipos de operações de corte:

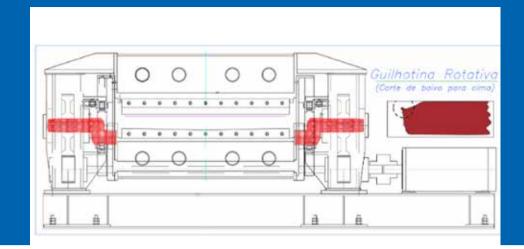
Go & Stop – Corte estático.

Flying-Shear – Corte estático e Guilhotina em movimento dinâmico.

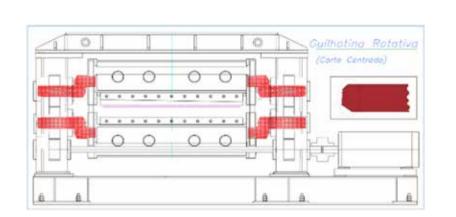
Rotary Shear – Corte dinâmico, ou seja, a velocidade relativa entre o material e a operação de corte na Guilhotina é igual zero, o que permite velocidades relativamente altas (60 a 150 m/min) em blanks relativamente curtos. As forças de atuação do corte são limitadas e os tradicionais fabricantes deste tipo de equipamento chegam no máximo em 8 a 10 mm de espessura. Observo que quanto maior a velocidade da linha maior é o problema no Empilhamento que deverá ter um Sistema compatível (Vácuo ou Magnéticos).







Flying Shear – Guilhotina Voadora o corte (chapa x facas) é estático, entretanto ocorre dinamicamente porque a guilhotina se desloca na velocidade do material enquanto esta operação de corte acontece. Há um limite de velocidade (Máx. 40 a 60 m/min), porém este modo permite o processamento de materiais grossos e de alta resistência até a espessuras de 25,4 mm.

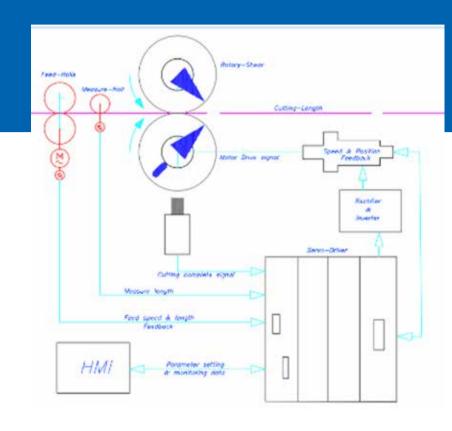


Guilhotinas Rotativas Rotary Shear têm uma definição pelos seus modos operantes.
Sentido de Corte e o Número de Excêntricos de acionamento.

Corte de Cima para Baixo: perfil rebarba para baixo / Dois excêntricos.

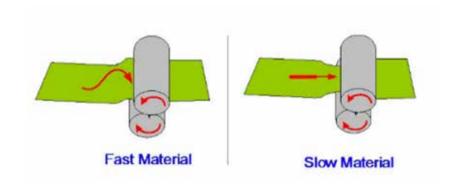


Corte de Baixo para Cima: perfil com rebarba para cima / Dois excêntricos



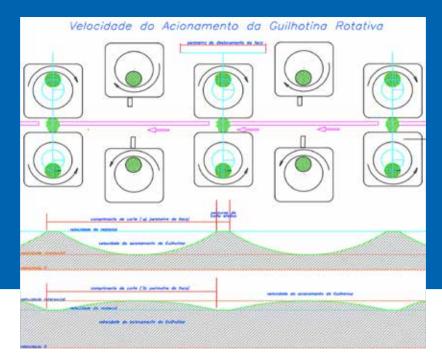
Corte Centrado; perfil com rebarba para o centro / Quatro excêntricos.

Obs. Esta concepção é muito eficaz para chapas finas e Linhas com alta velocidade são ainda mais eficientes nas emendas principalmente executadas por solda a Laser.



Corte Centrado: perfil com rebarba para o centro / Oito excêntricos.

Obs. O exemplo é uma concepção que aumenta o "range" para maiores espessuras ou materiais mais resistentes, entretanto, o investimento também aumenta.

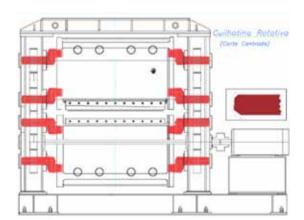


Sistema Eletrônico e Acionamento

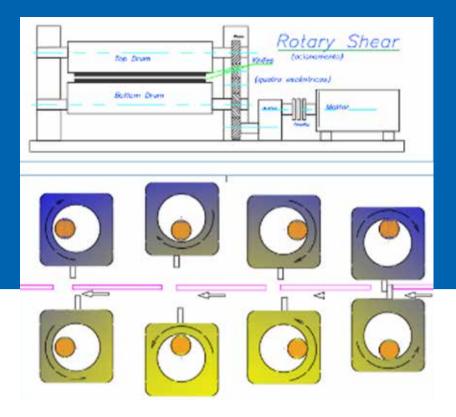
Os sistemas eletrônicos de comando há pouco tempo atrás era uma "caixa preta", ou seja, desenvolvidos por especialistas que faziam *Self-made* para cada caso

As Guilhotinas Rotativas requerem uma característica mecânica muito precisa com acionamento de engrenamento "folga-zero / Low back-lash".

A velocidade entre o material e o deslocamento (chapa x corte) das facas de corte deve ser zero e para tanto devemos ter, além de uma mecânica de precisão para manter a folga de corte, uma eletrônica avançada com motores de alto rendimento.



Os Rolos de Alimentação Feed Rolls são controlados usando inversor de comando "Malha fechada / Closed Loop Vector. Uma roda de medição integrada ao controle do servo movimento que monitora a posição da chapa e calcula, por conseguinte o ponto de corte.



No gráfico acima verificamos a performance do acionamento de uma *Rotary Shear* onde a chapa (fita) está passando a uma determinada velocidade enquanto o acionamento desenvolve uma aceleração de velocidade até sincronizar no exato momento em que o comprimento selecionado estiver chegando para efetuar o corte.

FACAS

Há muito tempo se usou Facas com perfil duplo "V" o que permitia diminuir a força de corte e evitar as forças axiais resultantes sobre os mancais de giro, entretanto isto elevava o custo e aproveitamento de vida curta das mesmas e o alto custo operacional. Hoje as facas são montadas em suportes com inclinação de baixo ângulo para evitar *cross-bow* das fitas após o corte.

ACIONAMENTO

Nos primórdios foi executado o acionamento sobre dois excêntricos interligados por um sistema de acionamento. A evolução veio com acionamento sobre quatro excêntricos ainda interligados por um preciso sistema de engrenamento Low Back-lash e um único motor, porém já temos acionamento por dois e até quatro motores independentes e interligados eletronicamente.

Nota do Autor:

Nestes meus 54 anos de experiência no aço à frente da Divimec Tecnologia Industrial, tenho acompanhado a evolução dos fabricantes de Equipamentos para processamento de Bobinas de Metais.

Poucos sobreviveram as formas agressivas dos asiáticos, entretanto são os europeus e

americanos que sempre pontuaram as evoluções neste mercado.

Menciono algumas empresas como a Salico, Fagor, FIMI, Novastilmec, Georg, Red Bud, Bradbury, entre outras tantas que se destacam na vanguarda de projetos "inovação".

Observo que a Siemens é o nosso principal colaborador de todas estas Inovações inclusive no caso das nossas Guilhotinas Voadoras.

*Claudio Pereira Flor é diretor presidente da Divimec Tecnologia Industrial, empresa fabricante de linhas de embalagens, linhas de corte e demais equipamentos para processamento de metais.





PRÉMIO BRASIL GALVANIZADO 2023

A maior premiação brasileira
da galvanização a quente enalteceu
os principais trabalhos que
dão destaque ao setor.

HENRIQUE PATRIA

or iniciativa do ICZ – Instituto da Cadeia do Zinco foi realizada a 6ª edição do prêmio Brasil Galvanizado que tem como objetivo disseminar o potencial da galvanização e as suas múltiplas aplicações. Foram premiados os projetos que se destacaram na utilização da galvanização por imersão a quente em vários segmentos.

A premiação ocorre a cada dois anos desde 2012.

A cerimônia deste ano aconteceu no último dia 18 de outubro, no encerramento de um seminário realizado nas dependências do IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo, que é maior centro de pesquisas da América do Sul, para disseminar a técnica da galvanização.

Na premiação deste ano foram avaliados trabalhos inscritos nas seguintes categorias: Obras Emblemáticas, Construção e Arquitetura, Industrial e Novas Aplicações.

Os vencedores da Edição 2023, irão participar do *Global Galvanizing Awards 2024*, que será realizado em Bruges, Bélgica, entre os dias 09 e 14 de junho de 2024.



Vencedores da Categoria Construção e Arquitetura

Projeto: Cruz Paróquia N.S. da Conceição

Execução do projeto: Plasmont

Galvanizador: Multigalva Tecnologia em Metais Ltda.

Vencedores da Categoria Industrial

Projeto: Tucurui, torres de travessia de rio

Marituba

Execução do projeto: SAE Towers Brasil Torres de

Transmissão

Galvanizador: SAE Towers Brasil Torres de

Transmissão

Vencedores da Categoria Novas Aplicações

Projeto: Arcos do Portal de Entrada do Emissário Submarino – Santos/SP

Execução do projeto: Feraze Montagem e Manutenção Industrial Eireli

Galvanizador: bbosch Galvanização do Brasil Ltda.

Vencedores da Categoria Obra Emblemática

Projeto: Residencial Ventura

Execução do projeto: Costa Arquitetura e En-

genharia

Galvanização do Bra-

sil Ltda. 🔄

indústria mundial do aço comemorou a entrega do prêmio Steelie Awards 2023, que selecionou entre os trabalhos inscritos, aqueles que reconhecidamente deram a sua contribuição à indústria siderúrgica durante o período de um ano em algumas categorias que impactam a indústria.

OS VENCEDORES DESTA EDIÇÃO FORAM:

- Excelência na produção de aço de baixo carbono

HBIS Group Co., Ltd. - Processo DRI exclusivo de reforma zero de gás de coqueria combinado com EAF.

- Inovação do ano

<u>United States Steel Corporation</u> – Desenvolvimento de uma chapa de aço de alta resistência, alta moldabilidade, magra, monofásica e reforçada por nanoprecipitação para aplicações automotivas com uma resistência à tração mínima de 780MPa.

- Excelência em sustentabilidade

<u>POSCO</u> – Fertilizante de silicato de escória enriquecido com Fe: Como a aplicação de escória de alto forno reduz as emissões de metano na cultura do arroz.

- Excelência em Avaliação do Ciclo de Vida CITIC Pacific Special Steel Group Co., Ltd – Prática de inovação na primeira Regra de Categoria de Produto (PCR) da China para aço especial usado em componentes automotivos.
- Excelência em educação e treinamento

 Ternium Do treinamento convencional em sala de aula ao treinamento imersivo de alto envolvimento para operadores usando realidade virtual desenvolvimento de um simulador de lingotamento contínuo.
- Excelência em programas de comunicação Gerdau S/A — Palco infinito: com a Gerdau, o aço se torna atração principal do maior festival de música e entretenimento do mundo.
- O prêmio foi concedido pela World Steel Association – (Worldsteel) em sua Assembleia Anual realizada em Xangai na China.



SICETEL/ABIMETAL EMPOSSAM NOVA DIRETORIA

Sicetel – Sindicato Nacional da Indústria de Trefilação e Laminação de Metais Ferrosos e a Abimetal – Associação Brasileira da Indústria Processadora de Aço, em cerimônia realizada nas dependências da FIESP, empossou suas novas diretorias para período 2023/2027.

Na ocasião Ricardo Martins, empossado presidente das duas entidades ressaltou a importância da entidade como uma voz ativa na condução dos interesses de seus associados. Pediu a união de todos principalmente neste momento de transição por que passa o Brasil, com a necessidade da retomada econômica imediata, sob pena de mais uma vez perdermos o nosso lugar na história.

Por sua vez o presidente da FIESP, Josué Gomes, apresentou em sua fala todos os avanços que a entidade vem conseguido junto aos poderes constituídos no processo de aprovação da reforma tributária que se encontra em tramitação no Senado Federal.

O Portal e revista Siderurgia Brasil, tiveram o prazer de participar da cerimônia e parabenizar os eleitos, desejando-lhes muito sucesso em sua gestão.

As novas diretorias ficaram assim constituídas:

Siderurgia Brasil 171 - Outubro - 2023



SETOR AUTOMOTIVO APRESENTA NOVA QUEDA /Infavea ≥

O presidente da Anfavea, Márcio de Lima Leite considerou que a redução no número de dias úteis em setembro foi fator determinante para a queda na produção e venda de veículos automotores em setembro.

Ele justificou sua posição mostrando que a média diária de vendas foi a segunda melhor do ano, ficando só atras de julho quando haviam incentivos governamentais na compra de veículos novos

Na questão da produção a queda deu-se em relação ao mês anterior na proporção de 8%, mas comparando-se com o ano de 2023, manteve-se estabilidade com uma pequena queda de somente 0,5%.

Já as vendas foram 198 mil unidades, contra 207,7 do mês anterior com queda de 4,8%. Sobre o mesmo mês do ano passado houve crescimento de 1,9% e ao considerarmos o acumulado no período de janeiro a setembro



o avanço foi de 8,5% o que levou a Anfavea a revisar suas projeções do ano de 2023.

A nova previsão é de um fechamento anual com 2.732 mil autoveículos produzidos, 0,1% a mais do que em 2022. Na previsão original de janeiro, esperava-se um crescimento de 2,2%. Na divisão por categorias, o crescimento na produção de automóveis e comerciais leves foi revisto de 4,2% (janeiro) para 3,2% (outubro), enquanto o recuo na produção de caminhões e ônibus foi de 20,4% para 34,2%. A alta nos emplacamentos tem sido a melhor notícia para o setor no ano.

Segundo Marcio da Lima Leite: "Havia um temor de que o mercado se retrairia após o fim dos descontos oferecidos pelo governo federal, mas a média diária de vendas vem crescendo de forma consistente nos últimos dois meses"

Com isso, a projeção de crescimento nos emplacamentos foi elevada de 3% para 6% sobre o volume de 2022, com uma expectativa de 2.230 mil unidades no acumulado deste ano, sendo que para leves ela foi revista de 4,1% para 7,2% de alta. "Contudo, dois terços dessa maior demanda do mercado interno vem sendo atendida por produtos importados, que vem crescendo mês a mês", ressaltou Leite.

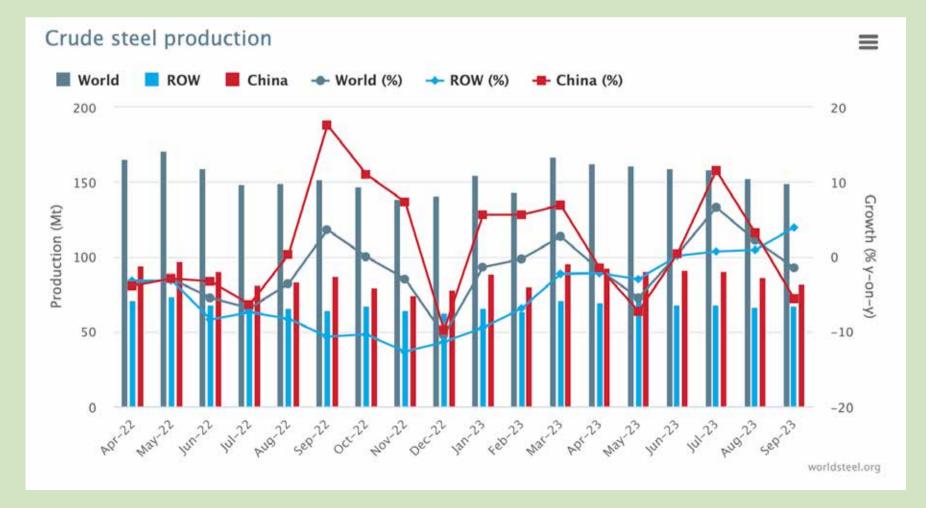
RECUO NA PRODUÇÃO MUNDIAL DE ACO

A Worldsteel Association entidade mundial que congrega associações nacionais, institutos de pesquisas de aço, universidades e usinas produtoras de aço e está presente em 63 países que representam 85% da produção mundial acaba de divulgar as estatísticas de setembro, onde apurou uma queda de 1,5% em relação a setembro do ano de 2022. Foram produzidas 149,3 milhões de toneladas em todo o mundo.

Os 10 principais países produtores de aço.

A China produziu 82,1 Mt em setembro

de 2023, com uma queda de 5,6% em relação a setembro de 2022. A Índia produziu 11,6 Mt, com aumento de 18,2%. O Japão produziu 7 Mt, queda de 1,7%. Os Estados Unidos produziram 6,7 Mt, um aumento de 2,6%. Estima-se que a Rússia tenha produzido 6,2 Mt, um aumento de 9,8%. A Coreia do Sul produziu 5,5 Mt, um aumento de 18,2%. A Alemanha produziu 2,9 Mt, um aumento de 2,1%. A Türkiye produziu 2,9 Mt, um aumento de 8,4%. Estima-se que o Brasil tenha produzido 2,6 Mt, queda de 5,6% e o Irã produziu 2,4 Mt, queda de 12,7%.



INDICE

Se consolida a invasão de aços importados principalmente do Oriente.

Nas estatísticas apresentadas deste mês pelo Instituto Nacional dos Distribuidores de Aço – Inda, em setembro foram contabilizadas a internação de 309.788 mil/ton. de aços planos, contra 108.732 no mesmo mês no ano passado. É um crescimento de 184,9%.

No acumulado do ano, entre janeiro a setembro de 2023, temos 1.794.250 mil/ton. contra 1.179.458 mil/ton. no ano passado, com crescimento de 52,1%.

Analisando os produtos individualmente o susto é maior ainda, pois as Chapas Grossas tiveram um crescimento de 361,3%, os Laminados a Frio, de 394,7%, os Laminados a Quente, 355,1%, as Chapas Galvalume, 161,3% e os Zincados 84,3%. E na origem dos produtos a China participou com 82,6% e a Coréia do Sul, com 11,9%, e o residual para outros países.

Assistimos recentemente no Congresso Aço Brasil, que o Brasil é no momento, um país que não possui nenhuma salvaguarda contra a chegada de aços importados. A única medida neste sentido foi a antecipação do término da data de vigência de um decreto que isentava a chegada de alguns tipos de aço. Recentemente o México estabeleceu um Imposto de Importação para

aços importados de 25%, o que freou a entrada no país nas proporções tão alarmantes quanto o que está ocorrendo aqui no Brasil.

Segundo Carlos Loureiro, presidente executivo do Inda, se não forem tomadas medidas imediatas, a indústria siderúrgica nacional e o próprio país, podem sofrer consequências alarmantes. Ele disse isso analisando os preços internacionais que mostram que o aço que está sendo colocado aqui em nosso mercado apresenta preços abaixo do custo de produção.

Considerando os resultados do mês a rede nacional de distribuição de aços planos, em setembro vendeu 323,3 mil/ton. contra 343,4 mil/ton. em agosto, com queda de 5,8%. Manteve-se estável quanto a venda do mesmo mês no ano passado.

Os distribuidores e revendedores compraram das usinas 322,8 mil/ton. contra 345,8 mil/ton. do mês passado, com queda de 6,6%. Em relação ao mesmo mês do ano passado houve uma queda de 2,9% já que haviam sido compradas 332,6 mil/ton. naquele ano.

Os estoques da rede praticamente permaneceram estáveis com 843,4 mil toneladas com giro de estoque de 2,6 meses.

Loureiro acrescentou que o quadro não deve mudar em relação as importações neste ano, mas acredita em um outro cenário partir de janeiro.





Tubos trefilados de Precisão

Com e Sem Costura (DIN EN10305-2 e DIN EN10305-1), Tubos Hidráulicos (DIN EN10305-4) e Tubo Trocador de calor (ASTM A 179]. Nos diâmetros de 10,00 a 75,00 mm com espessura de 1,00 a 6,00 mm para perfil redondo. Comprimento de 3000/7000 mm - Fixo e múltiplos sob Encomenda. Perfis quadrados, retangulares e especiais sob consulta.

Normalização, Recozimento, Alívio de tensão e Envelhecimento

Peças semiacabadas

Trabalhando com equipamentos de cortes de alta produtividade e de última geração, a Aços Vic é capaz de entregar peças semiacabadas de precisão, com acabamento chanfrado, raiado, tamboreado e peças estampadas.

Para mais informações:

www.acosvic.com.br | vendas@acosvic.com | (11) 2066-2100

Av. Presidente Wilson, 5445 CEP: 04220-001, SP

INDICE

AÇO BRASIL – CAI A PRODUÇÃO E DISPARAM AS IMPORTAÇÕES

Como já vinha ocorrendo nos meses anteriores acentuou-se ainda mais a crise estabelecida na siderurgia nacional.

Com a divulgação dos números de setembro, pelo Instituto Aço Brasil, ficamos sabendo que a produção de aço bruto brasileira recuou 9,3% em relação ao mesmo mês de 2022, com um total produzido de 2,5 milhões de toneladas. No acumulado do ano entre os meses de janeiro a setembro a queda foi de 8,4% pois neste ano a produção chegou a 23.864 milhões de toneladas contra 26.046 do ano passado.

As vendas para o mercado interno também recuaram em setembro na proporção de (-)5,9% com 1720 mil toneladas vendidas contra 1.829

do ano passado. Estes números nos levam a um acumulado de 14.754 mil toneladas entre janeiro a setembro de 2023, contra 15.602 mil toneladas no ano passado, portanto com queda de (-)5,4%.

As exportações permaneceram estáveis com leve alta de 1,4% – 853 mil toneladas deste ano contra 841 mil toneladas em setembro do ano passado e no acumulado do ano ainda persiste uma queda de (-)4,4%, pois foram em 2022, 8.868 mil toneladas contra 9.281 mil toneladas do ano passado.

E o grande problema do momento atende pelo nome de importação de aço.

Neste mês de setembro entraram 549 mil toneladas contra 235 mil toneladas no ano passado, atingindo uma alta de inimagináveis 133,8%. E se considerarmos ano de 2023 já chegaram a nossos portos 3.734 mil toneladas contra 2.365 do período de janeiro a setembro do ano passado com alta de 57,9%.

Para mostrar como os importados vem tomando lugar do aço nacional ao observarmos o consumo aparente veremos que houve uma alta de 8,5% em relação ao apurado no ano de 2022, com 2,2 milhões de toneladas.

ICIA demonstra muita preocupação no setor.

O indicador ICIA – Indice de confiança da Indústria do Aço, que colhe as expectativas dos CEOs das Usinas Siderúrgicas, recuou novamente em outubro, caindo agora 2,4 pontos. É o 12º recuo seguido atingindo agora somente 35,3 pontos índice semelhante ao apurado no período agudo da pandemia da Covid-19. Lembrando que a linha imaginária de 50 pontos é a que determina que acima da linha há confiança e abaixo dela há falta de confiança.



Seu leão pode colorir or vidor de muitors crionçois

Doe seu Imposto de Renda para o Hospital Pequeno Príncipe

No Brasil, apenas 2,86% do potencial de doação de IR da população foi destinado para instituições filantrópicas em 2022. Isso representa mais de R\$ 9 bilhões que poderiam impactar o cenário da saúde no país.

E você, ao destinar até 6% do seu Imposto de Renda para os projetos do maior hospital pediátrico do Brasil, pode contribuir para mudar essa realidade, de forma fácil e sem custos.

Ajude a transformar a vida de milhares de crianças e adolescentes. Acesse doepequenoprincipe.org.br, simule seu potencial de doação, preencha o formulário e solicite seu boleto.

Para mais informações, escaneie o QR code ao lado e fale com a nossa equipe.

Contamos com você!

(41) 2108-3886 **②** (41) 99962-4461

doepequenoprincipe.org.br



oegueno

SETEMBRO 2023 - PRODUÇÃO SIDERÚRGICA BRASILEIRA

Produto Product	Setembro September		23/22	Jan-Set Jan-Sep		23/22
	2022	2023	(%)	2022	2023	(%)
odução de Aço Bruto / Crude Steel Production	2.787	2.529	-9,3	26.046	23.864	-8,4
Utilização da Capacidade Instalada / Capacity Utilization	65,6%	59,6%	-6,0 p.p.	68,2%	62,4%	-5,8 p.p.
endas Internas / Domestic Sales	1.828	1.720	-5,9	15.602	14.754	-5,4
Planos / Flats	1.051	953	-9,4	8.740	8.374	-4,2
Longos / Longs	751	668	-11,0	6.609	6.053	-8,4
Semiacabados / Semifinished	26	99	279,1	254	327	28,8
oportações / Exports	841	853	1,4	9.281	8.868	-4,4
portações / Imports	235	549	133,8	2.365	3.734	57,9
onsumo Aparente / Apparent Consumption	2.064	2.240	8,5	17.914	18.000	0,5
axa de Penetração / Import Penetration	11,4%	23,2%	11,8 p.p.	12,9%	18,0%	5,1 p.p.

Nota / Note: Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / Comprises the entire Brazilian steel production park
Nota / Note: Exclui as vendas para dentro do parque / Excludes intra steel companies sales

Fonte / Source: Aço Brasil / MDIC

CRESCE O CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA

Segundo o Boletim InfoMercado Quinzenal da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE, houve um crescimento de 4,2% na primeira quinzena de outubro no consumo de energia elétrica em relação ao mesmo período do ano passado, em função do forte calor que resultou em um maior uso de ventiladores e aparelhos de ar condicionado.

Já nas indústrias, onde o consumidor escolhe o seu fornecedor de energia elétrica, houve um leve recuo de 0,2% pro-

vocado pela retração em algumas atividades como a indústria automobilística e a indústria têxtil.

Fonte: CCEE





MIGRAÇÃO PARA O SISTEMA FOTOVOLTAICO

A BYD Energy que chegou ao Brasil em 2015 está oferecendo ao mercado um módulo definido como EPC (engineering, procurement and construction), que é o desenvolvimento do projeto de grandes usinas solares do início ao fim. O serviço envolve estudos e dimensionamento para enten-

der a demanda do local, todo o processo de engenharia executiva, planejamento e gestão das aquisições, como também todo o processo de construção e montagem do projeto, incluindo os comissionamentos e testes necessários para conexão.

www.byd.com.br



ÓTIMAS RELAÇÕES BRASIL X CANADÁ

Segundo informações divulgadas pela Câmara de Comércio Brasil-Canadá (CCBC) com dados copilados do estudo *Quick Trade Facts*, que ela realiza, as exportações do Brasil para o Canadá atingiram um nível recorde entre janeiro e setembro de 2023, superando os US\$ 4 bilhões pela primeira vez na história da relação bilateral.

Os embarques ao Canadá totalizaram US\$ 4,2

bilhões (FOB), um aumento de 5% em comparação a igual período do ano anterior, quando foram registradas vendas externas de US\$ 3,9 bilhões (FOB). O bom desempenho ajudou a balança bilateral a fechar com um saldo positivo para o Brasil de US\$ 1,491 bilhão (FOB), um salto de 547% sobre igual intervalo de 2022, quando o resultado havia sido negativo em US\$ 334 milhões.

GERDAU PREMIADA COM SELO DE OURO

A Gerdau, conquistou, o Selo Ouro do Programa Brasileiro GHG Protocol, da Fundação Getúlio Vargas (FGV), concedido às organizações que alcançam o mais alto nível de qualificação e transparência para o inventário de emissões de gases de efeito estufa (GEE) 2022 por meio do Registro Público de Emissões (RPE).

O resultado, indicou que a Companhia obteve o nível mais alto de qualificação do programa, cuja adesão é voluntária. O documento tem reconhecimento nacional e internacional, e confirma a confia-



bilidade dos dados referentes à emissão de GEE dos Escopos 1, 2 e 3 da empresa.

"O Selo Ouro reforça o compromisso da Gerdau com a gestão e a transparência de suas emissões de GEE e com o diálogo contínuo com seus stakeholders", afirma Cenira Nunes, gerente geral de meio ambiente da Gerdau.

INDICE

ARCELORMITTAL LANCA O PRÊMIO MULHER VERSÃO 2023

Pela primeira vez o prêmio será realizado no Espírito Santo, Ceará e Santa Catari-

na. As inscrições serão abertas a partir de 26 de outubro.

Criada em 2019, a premiação terá uma novidade neste ano. A abrangência será ampliada também para o Ceará, além do Espíri-

to Santo e Santa Catarina. Nestes estados estão localizadas, respectivamente, unidades produtivas da ArcelorMittal.

As inscrições poderão ser feitas até 21

de janeiro de 2024, no site do prêmio https:// brasil.arcelormittal. com/premiomulher. A divulgação das finalistas acontecerá no dia 26 de fevereiro e o evento de premiação, com apresentação das

vencedoras em maio, em data e local a serem definidos.



Para quem faz um mundo melhor.

Empresa	Página
Aços Vic Ltda.	67
Anuário Brasileiro da Siderurgia 2024	51
ArcelorMittal Brasil S.A.	02
Associação Latino-Americana do Aço - ALACERO	39
Benafer S/A - Comércio e Indústria	49
CSF Desenvolvimento Industrial	37
Dagan Ind. e Com. de Produtos Siderúrgicos Ltda.	17
Divimec Tecnologia Industrial Ltda.	19
E-Machine Comercial S.A.	25
Hospital Pequeno Príncipe	69
JLM Negócios e Soluções Ltda Mercosistem	57
Larzinho Casa Jesus, Amor e Caridade	73
Red Bud Industries	11
Ternec Lubrificantes Ltda.	23

DOE FUTURO EM SUA DECLARAÇÃO DO IMPOSTO DE RENDA

QUEM PODE DOAR?

PESSOA FÍSICA

que apresente a Declaração de Imposto de Renda (DIRPF) no formulário completo, que apure imposto a pagar ou tenha direito a restituição.

SE HOUVER IMPOSTO A PAGAR: Serão gerados dois DARF's: um para o Tesouro Nacional e outro para destinação. O valor destinado será abatido do que você deveria pagar de imposto.

SE TIVER RESTITUIÇÃO: Será gerado apenas um DARF com o valor da destinação. O valor destinado será somado à sua restituição atualizado pela Taxa Selic.

LEMBRE-SE: Em ambos os casos, o limite de 3% do imposto devido é calculado automaticamente pelo Programa Gerador do Imposto de Renda.

IMPORTANTE: Você não pagará mais imposto nem terá sua restituição diminuída.

PESSOA JURÍDICA

desde que tributadas com base no lucro real, limitando-se a 1% do imposto devido. Seu contador saberá orientá-lo.

Destine parte do seu Imposto de Renda aos Projetos Socioeducativos do Larzinho via Fundo Estadual dos Direitos da Criança e do Adolescente de São Paulo - CONDECA (Incentivo Fiscal, Lei Federal nº 8.069, de 13/07/90).

REAPRENDIZAGEM 360°

CONEXÃO, DESENVOLVIMENTO E TRANSFORMAÇÃO

CURSO DE PRODUÇÃO AUDIOVISUAL

Projeto já aprovado pelo CONDECA - Certificado de Captação 0109

COMO?

Ao completar o preenchimento da sua declaração no "formulário completo", vá para "Resumo da Declaração" e escolha a opção "Doações diretamente na declaração - ECA". Clique em "Novo", escolha:

Tipo do Fundo: "Estadual"

UF: "SP" (o CNPJ: 13.885.657/0001-25 será gerado automaticamente pelo programa)

Agora preencha o campo "Valor". Este deverá ser menor ou igual ao "Valor disponível para Doação" mostrado na tela. Clicar Ok.

Para finalizar. Imprima selecionando a opção "Darf - doações diretamente na declaração - ECA"

Envie cópias dos comprovantes – DARF e de pagamento – e Z da carta de direcionamento (modelo disponível em nosso site www.larzinho.org.br) para o CONDECA através do e-mail: condeca@sp.gov.br, com cópia para presidente@larzinho.org.br

Parabéns, você acaba de oportunizar um futuro melhor aos nossos jovens.



Fale conosco, podemos ajudar na condução de todo o processo: 11 97515-1401- Walter / 99261-0506 - Nakazone / 99772-0447- Antonio



