

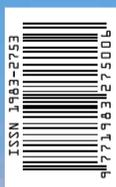
A REVISTA DE NEGÓCIOS DO AÇO

# SIDERURGIA *Brasil*

GRIPS EDITORA – ANO 25 – Nº 174 – MARÇO DE 2024

## ENERGIA

**Soluções Eficientes e Sustentáveis**



## AÇO INOX

**Porque ele continua crescendo na preferência**

**DIGITAL**

# Nossas Estiradoras fazem o trabalho mais rápido e processam mais bobinas por turno

## Red Bud

### Niveladoras Estiradoras (Stretcher Leveler)



**SOLUÇÕES COMPLETAS PARA PROCESSAMENTO DE BOBINAS**

Com mais de 30 anos de experiência e 60 Estiradoras *In-Line* vendidas, a Red Bud Industries é a especialista líder quando se trata da tecnologia de nivelamento por estiramento. Nossos sistemas de Nivelamento por Estiramento contam com os tempos de ciclo mais rápidos do setor. Nenhum outro se compara. Nossas pinças metálicas duram um ano ou mais e dispensam a utilização de calços de papelão. Nossas unidades também podem ser pareadas com a nossa Niveladora de Rolos de Grande Porte para a remoção da "memória da bobina e da coroa" antes de o material ser estirado, e os dois equipamentos trabalhando em sintonia produzem o material de maior planicidade do setor e totalmente livre de tensões internas.

Entre em contato com o nosso representante de vendas independente no Brasil

**VPE** Consultoria

11 -999860586

mader@vpeconsultoria.com.br



**Red Bud Industries**

RedBudIndustries.com | 001-618-282-3801



# SIDERURGIA *Brasil*

## 4

### EDITORIAL

*As cartas na mesa*

## 6

### INDÚSTRIA & ENERGIA

*Soluções energéticas mais eficientes e sustentáveis*

## 16

### PRODUTOS

*Aço Inox - por que ele continua crescendo na preferência?*

## 24

### SOCIAL

*Participação das mulheres na indústria*

## 29

### ESTATÍSTICAS

## 34

### VITRINE

## 36

### ANUNCIANTES

# AS CARTAS NA MESA

**Henrique Patria**  
Editor responsável



**A** indústria siderúrgica terá de usar todo o seu poder e capacidade de superação para mudar o jogo que vinha se desenhando até o final do ano passado. Já está claro que a chegada do aço vindo da China não vai diminuir de intensidade nos próximos meses e, talvez, ao longo do ano de 2024.

Nada indica que as reivindicações das usinas nacionais junto ao Governo Federal para estabelecer uma taxa de contingenciamento nos aços chegados dos países asiáticos surtam efeitos, assim como ocorre na União Europeia, nos Estados Unidos e no México. E muito menos que os pleitos para levantamentos de salvaguardas similares, impostas em várias partes do mundo, venham ser adotadas por aqui.

Não se pode esquecer que a indústria siderúrgica e o Brasil têm compromissos internacionais assinados com o objetivo de diminuir as emissões de CO<sub>2</sub>, descarbonizar o seu processo produtivo, para, enfim, buscar a melhoria das condições de sustentabilidade de todo o planeta, e ainda melhorar a produtividade e aprimorar a qualidade do aço ofertado,

Arelado a esse cenário de necessidades imediatas, está também a busca de novas

fontes de energia, já que aquela baseada na queima de carvão é altamente poluidora. E para controlar o seu desempenho em níveis aceitáveis, serão necessários pesados investimentos, que nem sempre redundam em resultados concretos relacionados ao efeito desejado.

Por conta disso, a *revista Siderurgia Brasil* abre o seu 25º ano de existência abordando nesta edição de março exatamente o tema “Energia”. Nela saímos atrás de informações sobre as opções disponíveis para substituir a matriz tradicional de fabricação do aço, o que pode ser, e efetivamente, vem sendo feito, e a que custo. Assim, com a ajuda de especialistas, fomos buscar uma série de sinalizações, recomendações e aconselhamentos, que, mais do que úteis, se revelam fundamentais para a tomada de decisão e a escolha dos novos caminhos.

Além disso, trazemos em nossas páginas outra matéria sobre o Aço Inox, cujas aplicações e possibilidades vem crescendo no gosto popular e inspiram a materialização de um novo universo de possibilidades. Atualmente, já percebemos centenas de prédios nas principais cidades do país utilizando esse nobre metal como alternativa para revestimentos, além do seu uso internamente, que

comprovam definitivamente a preferência de sua utilização pelos arquitetos de várias gerações. Leia a reportagem especial que trazemos sobre esse tema e conheça algumas das diversas aplicações desse produto.

E não poderíamos ficar de fora da homenagem às mulheres no mês em que se comemora o seu dia. Por isso, apresentamos aqui também uma reportagem exclusiva sobre a crescente e meritória participação delas também em nossa indústria. E, é claro, nesta edição também trazemos as estatísticas, os lançamentos e as novidades que vem movimentando o nosso setor.

Após o estrondoso sucesso do lançamento do *Anuário Brasileiro da Siderurgia 2024*, com o qual batemos vários recordes de visitação em nosso portal, não poderíamos deixar a “peteca cair” na presente edição, que, esperamos venha mais uma vez ao encontro das expectativas de nossos leitores.

Continuamos contando com seus comentários, críticas e sugestões por meio de nossos canais de comunicação, que nos ajudarão na elaboração das próximas edições.

Saudações e, como sempre, boa leitura!

**Henrique Patria**  
henrique@grips.com.br

GRIPS

EDITORA

Ano 25 – nº 174 – Março de 2024

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

**Produção:**

Editor Responsável  
Henrique Isliker Patria - 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 foto da Shutterstock e Divulgação

**Divulgação:**

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

**Observações:**

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](http://www.siderurgiabrasil.com.br)

Proibida a reprodução total ou parcial de qualquer forma ou qualquer meio, sem prévia autorização.



# SOLUÇÕES ENERGÉTICAS MAIS EFICIENTES E SUSTENTÁVEIS

Foto: Divulgação ABSOLAR

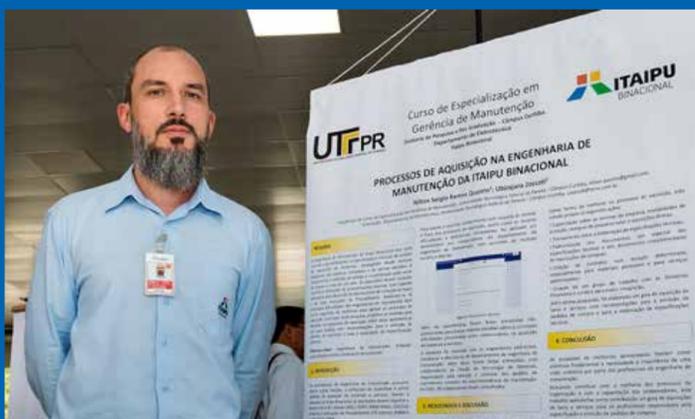
MARCUS FREDIANI

*Para seguir com desenvoltura rumo ao futuro, a indústria brasileira precisa de soluções alternativas mais eficientes para atender à sua demanda, e corrigir déficits ainda cruciais relacionados ao seu abastecimento.*

*Conheça as mais relevantes.*

**O** setor industrial responde por uma parcela significativa do consumo de energia do Brasil. Segundo os dados mais recentes do Balanço Energético da Empresa de Pesquisa Energética

Foto: Divulgação Itaipu



Ariel Scheffer da Silva - ITAIPU

Fotos: Divulgação ABEEÓLICA



Elbia Gannoum - ABEEÓLICA

(EPE) – que presta serviços ao Ministério de Minas e Energia (MME) na área de estudos e pesquisas destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético – tabulados em 2022, ele foi responsável por cerca de 32% do consumo final de energia, e quase 40% da eletricidade consumida no Brasil. E as projeções do Plano Decenal de Expansão de Energia para o horizonte de 2032, feitas pela mesma agência, indicam um aumento nessa participação, alcançando 45% do consumo energético nacional, o que torna prioritário o estudo emergencial de estratégias e políticas públicas direcionadas a implementar ações voltadas ao incremento da

eficiência energética industrial do país.

Entre elas, se destacam aquelas constantes no Plano Nacional de Energia (PNE 2050), cujas novas recomendações e diretrizes foram aprovadas em dezembro de 2020, contemplando o aumento da demanda brasileira final e crescente de energia, cuja necessidade pode subir 2,2 vezes. E, quando se trata especificamente da demanda de energia elétrica, a estimativa de evolução cresce para 3,3 vezes.

**PESQUISA DE PONTA**

Na terceira posição em termos de capacidade instalada entre as nações do planeta, com

14.000 mil MW de potência instalada, a Itaipu Binacional é líder mundial na geração de energia limpa e renovável, tendo produzido, desde 1984, 3 bilhões de MWh. Em 2023, foi responsável por cerca de 10% do suprimento de eletricidade do Brasil e 88% do Paraguai.

Porém, muito mais do que sucessivos records de desempenho operacional na produção de energia, ela é reconhecida globalmente pela pesquisa acadêmica, o que vem contribuindo de forma significativa para atender à “Agenda 2030” da Organização das Nações Unidas (ONU), um plano global que prevê atingir em seis anos um mundo melhor para todos os povos e nações, atuando nos 17

desafios dos “Objetivos de Desenvolvimento Sustentável” propostos pela ação global.

“Itaipu é um grande laboratório transdisciplinar e fonte de inspiração para a pesquisa científica e a inovação, sendo que um dos principais eixos de seu trabalho diz respeito à concepção da gestão ambiental do reservatório e o desdobramento de vários processos aperfeiçoados e inovadores de gestão do território e de seus recursos hídricos e energéticos”, explica Ariel Scheffer da Silva, superintendente da Universidade Corporativa Itaipu (UCI), área dona de um grande currículo de soluções voltadas à produção de energia limpa e renovável.

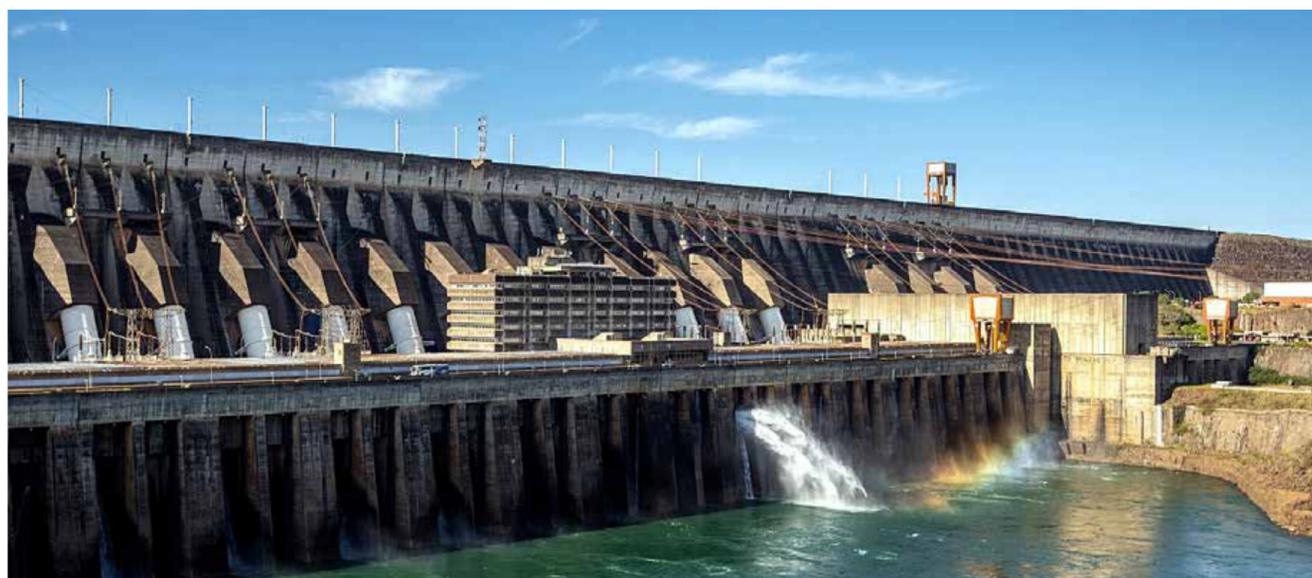


Foto: Divulgação Itaipu



Foto: Petrobras/Getty mage

Foto: Divulgação ABSOLAR



Rodrigo Sauaia - ABSOLAR

### DOMANDO A FORÇA DO SOL

Em paralelo, o Brasil acaba de fortalecer sua posição de destaque na transição energética global, ao atingir agora a marca histórica de 40 GW de potência instalada operacional da fonte solar fotovoltaica, reporta a Associação Brasileira de Energia fotovoltaica (ABSOLAR). Segundo mapeamento da entidade, a participação da fonte solar equivale atualmente a 17,4% da matriz elétrica brasileira e contribui cada vez mais para o protagonismo do Brasil na geopolítica de descar-

bonização das economias. Adicionalmente, pelos cálculos da ABSOLAR, o setor fotovoltaico já evitou a emissão de 48,9 milhões de toneladas de CO2 na geração de eletricidade, graças à geração limpa e renovável dos atuais 40 GW da fonte solar em atividade no país. E, de acordo com a entidade, desde 2012, a fonte solar trouxe ao Brasil mais de R\$ 189,4 bilhões em novos investimentos.

“A evolução da tecnologia fotovoltaica contribui fortemente para o desenvolvimento social, econômico e ambiental, em todas

as esferas da sociedade. Além de acelerar a descarbonização das atividades econômicas e ajudar no combate ao aquecimento global, a fonte solar tem papel cada vez mais estratégico para a competitividade dos setores produtivos, independência energética e prosperidade das nações”, ressalta o CEO da ABSOLAR, Rodrigo Sauaia. “E tal situação

melhora a cada dia com o surgimento de várias soluções técnicas inovadoras voltadas ao setor, tais como a agregação de novas tecnologias de baterias solares – que ampliam a segurança do sistema elétrico em casos de alterações climáticas –, e a da galvanização de metais, para proteger as estruturas de ferro e aço das usinas fotovoltaicas

Foto: Divulgação ABHAV



Leandro Borgo - ABHAV

## 24 ANOS OFERECENDO SOLUÇÕES EFICIENTES PARA O SEU NEGÓCIO.

- Fusões e Aquisições de Unidades Completas;
- Equipamentos Retrofitados com Garantia;
- Estudos e Projetos de Termoelétricas;
- Engenharia Especializada;
- Projetos Greenfield.



Termoelétrica 12,9 MW



Termoelétrica 5 MW

### ETAPAS DA ESTRATÉGIA DE LONGO PRAZO DO GOVERNO EM RELAÇÃO À EXPANSÃO DO SETOR DE ENERGIA



Fonte: EPE/MME



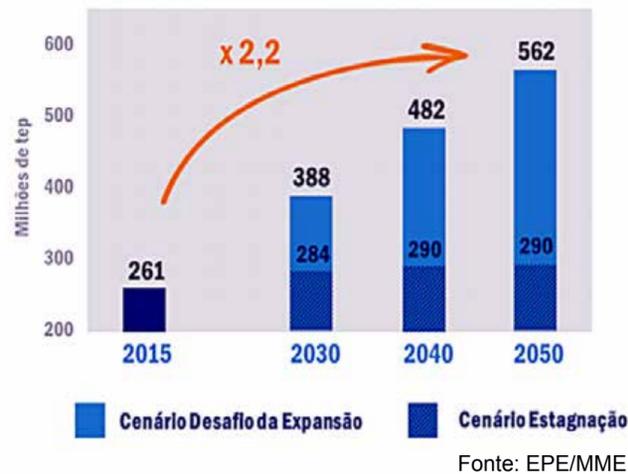
Aponte a câmera para o QR Code e descubra a nossa empresa



**Contatos:**

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

**PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DO CONSUMO FINAL DE ENERGIA NO BRASIL**



da corrosão, por que esta se funde ao metal, e não deixa espaço para a ferrugem se estabelecer. E isso, sem falar na abertura de novas linhas de crédito para o setor”, acrescenta o executivo.

**USANDO A FORÇA DOS VENTOS**

E quando o assunto é crescimento da geração de energia elétrica no Brasil, bons ventos também vêm da recente divulgação dos 421,2 MW acrescidos à capacidade instalada do país pelas 18 novas usinas eólicas em território nacional, sete delas apenas no Rio Grande do Norte. Adicionalmente, no mês de dezembro de 2023, durante a COP28, se deu a adesão do Brasil à Global Offshore Wind Alliance (GOWA). A iniciativa é da Agência Internacional de Energia Renovável (Irena) e do Conselho Global de Energia Eólica (GWEC).

O objetivo dessa é reunir governos, setor privado, organizações internacionais e outras partes interessadas para acelerar a implantação de energia eólica *offshore* no país, com o objetivo de fomentar o desenvolvimento da

fonte e enfrentar as crises climáticas e de segurança energética no mundo. “O Brasil reconhece a necessidade de acelerar a transição para uma matriz energética mais limpa. Neste contexto, a energia eólica offshore faz parte do portfólio de soluções viáveis e a GOWA é uma iniciativa necessária. Em colaboração, estamos removendo as barreiras ao desenvolvimento desta nova e promissora fronteira de energia renovável”, afirma Thiago Barral, secretário nacional de Transição Energética e Planejamento do MME.

“No Brasil já estamos com mais de 78 projetos em análise pelo IBAMA, o que representa mais de 182 GW de capacidade. O potencial brasileiro para eólica *offshore* é de 700 GW, isso significa não só um avanço rumo ao NetZero em 2030, como também o impulsionamento de novas tecnológicas que demandam por energia renovável, como o hidrogênio verde”, destaca Elbia Gannoum, presidente da ABEEólica, para quem a adesão do Brasil é um marco para o avanço da regulamentação das eólicas *offshore* no país.

A parceria pleiteada pela ABEEólica junto ao MME garantirá ainda a eficaz implementação da Política Industrial Verde no Brasil”, sublinha

# PORTAL AgriMotor

## O AGRONEGÓCIO BRASILEIRO QUER FAZER NEGÓCIOS COM VOCÊ!



**BOLETIM DO AGRONEGÓCIO**

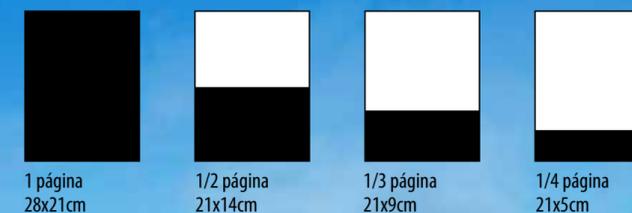


**BANNERS**

Serão milhares de Empresários, Diretores, CEOs e Alta Gerência de empresas do Agronegócio e Agribusiness, Proprietários rurais, Engenheiros agrônomos, Operadores logísticos, Autoridades governamentais, Cooperativas, Faculdades, Institutos de pesquisas e demais pessoas ligadas ao setor. Pessoas com capacidade de decisão nos postos que ocupam.

**BOLETIM DO AGRONEGÓCIO:**

Faça um anúncio de sua empresa, veja os formatos:



**PORTAL : FORMATOS DOS BANNERS**

TÍTULO	COLOCAÇÃO	ALTURA	LARGURA
Master	Central-Alto do portal	232 pixel	558 pixel
Lateral A	Direita do portal	520 pixel	360 pixel
Lateral B	Direita do portal	360 pixel	360 pixel
Central	Corpo do portal	232 pixel	558 pixel

Banners: Peso 250 Kb, em caso de animação no máximo 10 segundos.

**OUTRAS FORMAS DE PUBLICIDADE:**

Matérias exclusivas, notícias patrocinadas, plurieditoriais, entrevistas, vídeos e outros.

**G R I P S**  
E D I T O R A

**INFORMAÇÕES:**  
diretoria@grips.com.br  
whats app (11) 9 9633 6164  
www.agrimotor.com.br



Foto: Divulgação

a executiva. E só lembrando: a geração eólica representa atualmente cerca de 15% da matriz elétrica brasileira, com 30 mil MW de potência instalada, distribuída por mais de 1.000 parques em 12 estados, e é responsável por abastecer mais de 40 milhões de residências, empresas e indústrias no território nacional.

### HIDROGÊNIO E BIOGÁS

Juntamente com a ABSOLAR, a ABEEólica, a Associação Brasileira de Biogás (ABiogás) e a Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Alemanha (AHK), a Associação Brasileira de Hidrogênio e Amônia Verdes (ABHAV) aderiu ao Pacto Brasileiro pelo Hidrogênio Renovável no mês

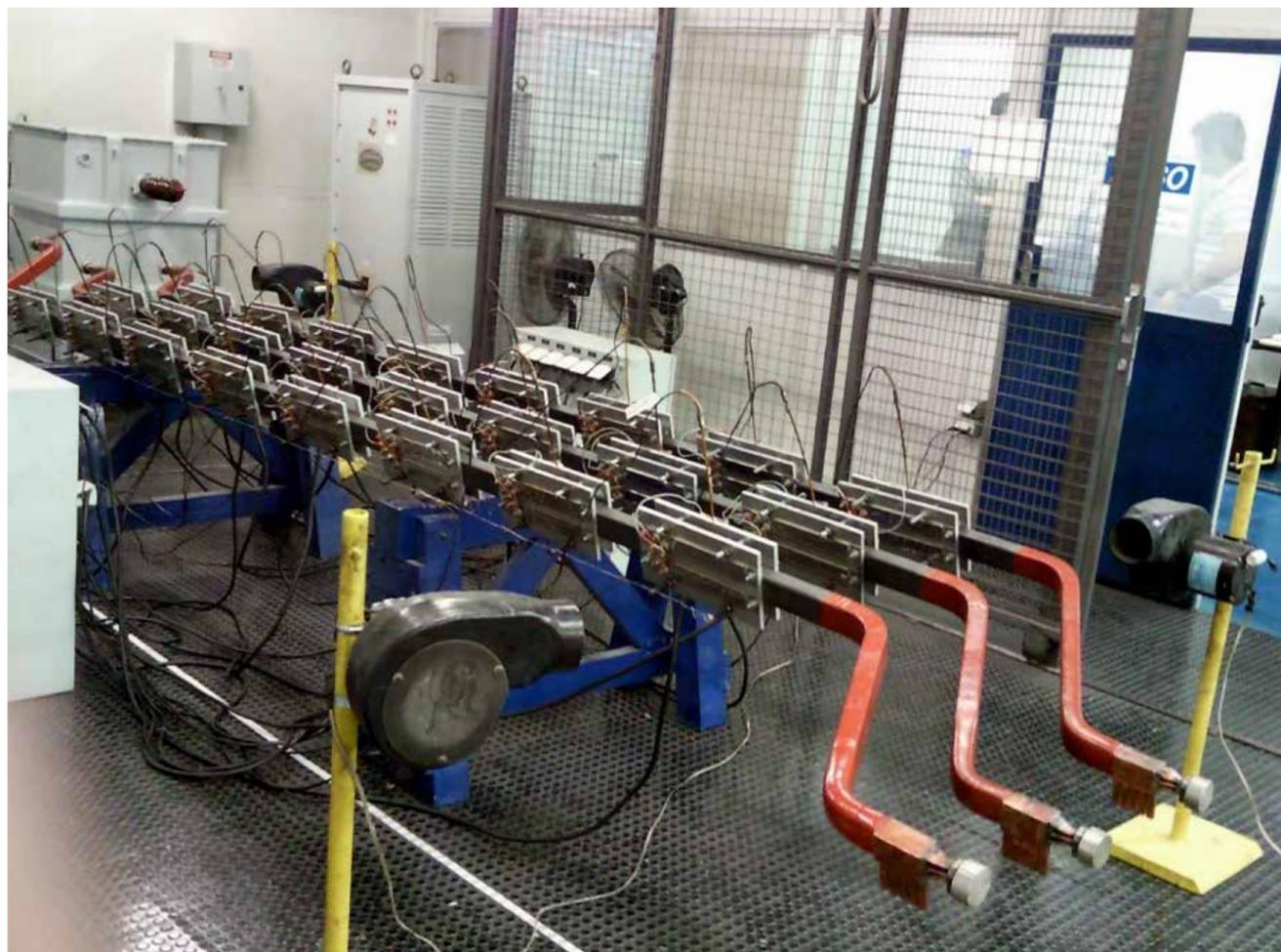


Foto: Divulgação / Itaipu

de fevereiro de 2024.

Segundo Leandro Borgo, presidente do Conselho de Administração da ABHAV, a união destas cinco entidades irá fortalecer o desenvolvimento do mercado brasileiro de hidrogênio renovável (H2R) e tornará mais preciso o debate nacional em torno do assunto. “Serão muitos temas convergentes e pouquíssimos divergentes, nos quais cada um seguirá com seu mandato, autonomia e bandeiras. O importante é que o futuro da energia renovável e sustentável com segurança e disponibilidade depende fortemente desta iniciativa, visando a impulsionar a descarbonização e a competitividade da indústria e da economia brasileira, no nosso caso, a partir do incentivo ao uso do hidrogênio de baixo carbono como vetor energético limpo e versátil. Sua produção a partir de fontes renováveis, como a energia solar e eólica, contribui para a redução das emissões de gases de efeito estufa e para a construção de um futuro mais sustentável”, pontua.

Por sua vez, Renata Isfer, presidente da Asso-

Foto: Divulgação ABIÓGAS



Renata Isfer - ABIÓGAS

ciação Brasileira de Biogás (ABiogás), afirma que a iniciativa se encaixa perfeitamente na pauta de uma série de projetos de lei em nível federal que a associação está acompanhando de perto pela importância e possibilidade de destravar investimentos no setor do biogás e do biometano. “Para que a produção de biogás no setor elétrico avance, é imprescindível o reconhecimento de seus atributos que ele agrega ao sistema, tais como armazenabilidade, despachabilidade, renovabilidade, serviços ancilares, capacidade de modulação, postergação de investimentos em localidades fins de linha, entre outros. E as perspectivas são positivas quanto a novos investimentos. A ABiogás mapeou entre os seus associados os projetos que já estão nos seus planos, chegando a números expressivos, em que a produção de biometano deve saltar de 470 mil m<sup>3</sup>/dia para mais de 7 milhões de m<sup>3</sup>/dia nos próximos cinco anos, passando de seis para 90 plantas comerciais e industriais, o que representa investimentos de cerca de R\$ 7 bilhões de reais”, enfatiza a executiva. **S**

ÍNDICE

**O MAIS COMPLETO ESTOQUE DE AÇOS PLANOS DO BRASIL**

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

HÁ MAIS DE 60 ANOS FORNECENDO PRODUTOS DE QUALIDADE

**BENAFER**

Rio de Janeiro – São Paulo – Minas Gerais – Paraná – Rio Grande do Sul [www.benafer.com.br](http://www.benafer.com.br)

# AÇO INOX – POR QUE ELE CONTINUA CRESCENDO NA PREFERÊNCIA?

*Vai se acentuando o uso de  
aço inox na sociedade.*

*Grande parte dos vagões de metrô  
de todas as capitais contêm mais  
de 60% de aço inox em sua  
composição. Na área de  
alimentação a profusão de baixelas,  
tigelas, formas, talheres e outras,  
também é uma realidade.*

*Ele está em toda a parte.*

HENRIQUE PATRIA

O aço inox é uma liga metálica basicamente composta de Ferro, Crômio, Carbono e Níquel. No entanto é possível utilizar-se na sua fabricação alguns outros elementos como molibdênio, cobalto, boro e nitrogênio que apresentam propriedades físico-químicas superiores ao aço carbono, tornando-o mais

Foto: André Siqueira



Foto: André Siqueira

resistente à oxidação atmosférica, além de outras vantagens.

Segundo os registros, o aço inoxidável foi criado pelo engenheiro metalurgista Harry Brearley em seu laboratório em Sheffield na Inglaterra e que o apresentou em público em 12 de agosto de 1913. Este novo aço, a base de ferro contendo cromo e níquel, resistia aos ataques químicos.

Por conter cromo em sua composição no momento de sua produção, é formada uma camada que adere ao ferro e o protege contra as oxidações. Esta película chamada de camada passiva é uma fina camada de óxido que se forma na superfície e impede que o oxigênio contido no ambiente penetre no produto, evitando assim a sua corrosão e aumentando a sua durabilidade.

Esta camada passiva pode ser danificada com o passar do tempo ou com agressões externas como tratamentos térmicos, utilização permanente no armazenamento de corrosivos, processos de soldagem ou furações e outros. Neste caso o aço inox pode sofrer um tratamento de “repassivação”, que irá devolver-lhe as propriedades originais.

São inúmeras as aplicações do aço inox e

a cada dia vão sendo descobertas novas formas de utilização deste produto que vem ganhando espaço entre os metais mais nobres.

O aço inox é apresentado em diversas classificações, que são definidas a partir dos elementos químicos de sua composição na produção

Os principais tipos e suas aplicações são os seguintes:



Foto: André Siqueira



**QUALIDADE + PRODUTIVIDADE + INOVAÇÃO**  
 QUALITY      PRODUCTIVITY      INNOVATION



**LINHA DE CORTE LONGITUDINAL para até 6mm de espessura e aços de alta resistência (até 1600MPa e 300m/min.)**  
**SLITTING LINE for 6mm thickness and for steel high tensile strength (up to 1600MPa and 300m/min.)**

**+55 51 3487.1717      [www.divimec.com.br](http://www.divimec.com.br)**



### AISI 301 Austenítico

Características: Resistência à corrosão intergranular.

Principais aplicações: Fins estruturais, indústria aeronáutica, ferroviária, rodoviária, petrolífera, facas e lâminas, caldeiraria, estampagem geral e profunda.

### AISI 304 Austenítico

Características: Excelente resistência à corrosão, conformabilidade e soldabilidade.

Principais aplicações: Equipamentos para a indústria aeronáutica, ferroviária, naval, petroquímica, papel e celulose, têxtil, frigorífica, hospitalar, alimentícia, utensílios domésticos, eletrodomésticos, destilarias, tanques em geral, instalações criogênicas, tubos, es-

tampagem geral e profunda.

### AISI 304 L Austenítico

Características: Resistência à corrosão intergranular, adequado à aplicações que não permitem tratamento térmico após a soldagem.

Principais aplicações: Equipamentos para a indústria aeronáutica, ferroviária, naval, petroquímica, papel e celulose, têxtil, frigorífica, hospitalar, alimentícia, utensílios domésticos, eletrodomésticos, farmacêuticos, laticínios, químicos, cosméticos, têxtil, mineração, siderurgia, refinarias, estampagem geral e profunda.

### AISI 316 L Austenítico

Características: Aplicações que não permi-



Foto: André Siqueira



# SIDERURGIA Brasil

**Vamos acelerar seus negócios em 2024?  
Let's accelerate your business in 2024?**

**Programa sua publicidade na Siderurgia Brasil  
Schedule your advertising at Siderurgia Brasil**

**REVISTA SIDERURGIA BRASIL / SIDERURGIA BRAZIL MAGAZINE  
Pautas preliminares 2024 / Preliminary schedules 2024**

Veículo-Publication	Mês/ Month	Pauta Principal	Schedule
ANUÁRIO DA SIDERURGIA Yearbook of Steel	Fevereiro February	Balancos, Resultados Projetos e Planos Guia de Compras	Balance Sheets, Results Projects and Plans Buying Guide
Revista Siderurgia Brasil – Siderurgia Brasil Magazine	Março March	Novas Fontes de Energia Aço Inox	New Energy Sources Stainless steel
Revista Siderurgia Brasil	Abril April	Dia Nacional do Aço	National Brazilian Steel Day
Revista Siderurgia Brasil	Mai May	FEIMEC -Feira Internacional Máquinas e Automação	FEIMEC - International Machines and Automation Fair
Revista Siderurgia Brasil	junho June	Aços Planos e Trefilados Descarbonização	Flat and Drawn Steels Decarbonization
Revista Siderurgia Brasil	Julho July	Congresso e Exposição Aço Brasil 2024	Brazil Steel Summit and Exhibition 2024
Revista Siderurgia Brasil	Agosto August	Máquinas para processamento de Aços	Machines for steel processing
Revista Siderurgia Brasil	Setembro September	Aços para o Agronegócio e construção	Steel for agricultural and construction
Revista Siderurgia Brasil	Outubro October	Tubos e peças tubulares de aço	Tubes and tubular Steel Parts
Revista Siderurgia Brasil	Novembro November	Processamento e distribuição de aço	Steel processing and distribution
Revista Siderurgia Brasil	Dezembro December	Resenha do Ano	The annual review

### Informações Adicionais / Additional Information

Nossas programação para 2024:  
Fevereiro: Anuário da Siderurgia  
Março a Dezembro: Revista Digital  
Data de fechamento: Dia 20 de cada mês  
Todos os anúncios terão link para o site do anunciante:  
Consulte-nos sobre programações ou outras opções de  
publicidade na revista ou no portal.  
Formas de pagamento: Via transferência bancária

Our Programmation for 2024:  
February – Yearbook of Steel  
March to December – Digital Magazine  
Closing of issue: 20th day of month  
All ads will have a link to the advertiser company websites  
Inquiries us on our programmation and the other  
advertising ways in our magazine and /or website.  
Forms to payment: Payment methods: Bank transfer

### Escolha o tamanho de sua publicidade Choose your advertising size



1 page: Size 21 x 28cm  
Double page: Size 42 x 28cm  
1/2 page: Size 21 x 14cm  
1/3 page: Size 21 x 09cm  
1/4 page: Size 21 x 05cm

**Para mais detalhes, sobre valores ou outras dúvidas, envie e-mail para: [diretoria@grips.com.br](mailto:diretoria@grips.com.br)  
To have additional information about costs, or other questions, send an e-mail to: [diretoria@grips.com.br](mailto:diretoria@grips.com.br)  
WhatsApp: (11) 9 9633 6164 – [www.siderurgia-brasil.com.br/revista](http://www.siderurgia-brasil.com.br/revista)**



tem tratamento térmico após a soldagem.

Principais aplicações: Construção civil e uso arquitetural, naval, ferroviário, indústria aeronáutica, química e petroquímica, cosmética, têxtil, borracha, tintas, laticínios, hospitalar, mineração, siderúrgica, destilarias de álcool, tubos e vasos de pressão, caldeiraria.

#### **AISI 409 Ferrítico**

Características: Sistema de exaustão automotiva.

Principais aplicações: Sistemas de exaustão de gases em motores de explosão, estampagem em geral, caixas de capacitadores.

#### **AISI 410 S Ferrítico**

Características: Baixo teor de carbono para melhorar a resistência a corrosão no estado recozido.

Principais aplicações: Recheios de coluna de destilação, componentes para plataformas de petróleo.

#### **AISI 420 Martensítico**

Características: Aço temperável por tratamento térmico, onde exige-se dureza alta.

Principais aplicações: Cutelaria, instrumentos de medida, hospitalares, áreas de mineração, lâminas de corte, discos de freio, facas.

#### **AISI 430 Ferrítico**

Características: Aço Ferrítico Típico, total imunidade à corrosão sob tensão.

Principais aplicações: Equipamentos para ácido nítrico, frisos de automóveis, utensílios domésticos (baixelas, fogões, geladeiras, pias e talheres), moedas, balcões frigoríficos.

#### **444 Ferrítico**

Características: Aço Ferrítico Típico, elevada resistência à corrosão e imunidade à corrosão sob tensão.

Principais aplicações: Caixa d'água, aquecedores residenciais de água e aplicações em indústria química e petroquímica.

Entre todas estas classificações e em se tratando de mercado o aço inox mais utilizado é o **AISI 304** que reúne ótimas características como facilidades para estampagem, usinagem, soldagem e outros processos, além da sua resistência natural. Ele é amplamente utilizado em instalações hospitalares, laboratórios, indústria de alimentos e conservação de produtos entre outros.

#### **Algumas vantagens que destacamos do aço inox em relação a outros produtos:**

**Durabilidade:** Ele possui uma vida útil muito superior aos outros produtos.

**Resistência:** Ele possui esta qualidade em relação a corrosão. Por isso é extremamente utilizado principalmente em ambientes adversos, onde por exemplo a maresia se faz presente.

É resistente a agressão de produtos químicos e ácidos de várias qualidades. Com isso há determinações legais, por exemplo da Anvisa e da ANS, respectivamente as agências reguladoras da fabricação de produtos alimentícios e de remédios de que só possam ser usados instrumentos e equipamentos fabricados com aço inox no manuseio e produção de alimentos e produtos farmacêuticos.

**Flexibilidade:** O aço inox é utilizado em ambientes que requerem produtos com alta resistência mecânica, ou em locais com resistência a altas temperaturas.

**Higiene:** A sua superfície lisa torna o produto ideal para manter os equipamentos ou o ambiente limpo, pois impede o acúmulo de sujeiras e principalmente de bactérias, o que o torna recomendável para o uso em restaurantes ou locais onde são manipulados alimentos.



Foto: Divulgação

**Reciclabilidade:** Como estamos num momento em que se exalta a economia circular o aço inox é 100% reciclável, podendo ser reutilizado infinitas vezes.

**Visual:** O Aço Inox é um produto de excelente aparência estética. Por isso a construção civil vem utilizando este produto atendendo ao apelo visual cada vez mais exigente e mais moderno. Ele pode ser apresentado, liso, escovado, polido, fosco em forma de peças artísticas ou outras.

Para concluir atualmente já encontramos o aço inox em vários momentos de nossas vidas. Desde os instrumentos cirúrgicos que estão presentes no nosso nascimento ou em momentos mais difíceis como cirurgias ou intervenções diversas até no nosso dia a dia, como nos talheres que utilizamos, nos equipamentos de ginástica, nos transportes de um modo geral sejam automotivos, navais e/ou aéreos, ou ainda em nosso escritório e em nosso lazer. **S**

**Fonte:** Classificação dos aços Inox: Universidade Federal do Paraná

**Henrique Patria**

*Publisher da Revista Siderurgia Brasil*

# A PARTICIPAÇÃO DAS MULHERES NA INDÚSTRIA



*As diferenças de gênero vêm se reduzindo nos últimos anos, e várias entidades e empresas vêm se comprometendo e tomando atitudes visando acelerar este processo, mas é inegável que há um caminho longo a ser percorrido.*

HENRIQUE PÁTRIA

**O** Dia Internacional da Mulher comemorado mundialmente em 08 de março foi criada em 1975 pela Organização das Nações Unidas e é respeitado em mais de 100 países incluindo o Brasil.

Desde então o que temos visto é a participação cada vez mais acentuada das mulhe-



res nos principais postos de comando e de decisão em todas as profissões, nas artes, na política, na educação e em todos os campos pois ambos os gêneros se equiparam em praticamente todas as atividades.

Na atividade industrial, mineração e mecânica que são nossas áreas de acompanhamento, foram vários avanços em todas as frentes.

Recentemente destacamos em nosso portal, que a Vale, que é a principal mineradora brasileira, divulgou: “Com 24% de mulheres na força de trabalho, mineradora está prestes a atingir a meta de 26% até 2025”.

E continua dizendo que: “Desde que estabeleceu o compromisso público de ampliar a representatividade de gênero, a empresa tem focado na atração, retenção e valorização das mulheres por meio de ações afirmativas e com oportunidades de crescimento”. De acordo com a gerente de Diversidade e Inclusão da Vale, Fernanda Castanheira, é um trabalho combinado com o fomento da inclusão, potencializando a busca por soluções inovadoras e sustentáveis para a mineração e para a sociedade. Nosso avanço vai além da ampliação de representatividade e desenvolvimento de carreira para mulheres de dentro e de fora da Vale e, ainda, letra-

mento e capacitações para que empregados e lideranças entendam a diversidade como uma alavanca para sermos uma empresa cada vez mais segura e sustentável. Dessa forma construiremos um ambiente de trabalho com diálogo, respeito à pluralidade e engajamento para buscar as melhores soluções para o negócio”, explica Fernanda.

Está também na segunda edição o Programa de Aceleração de Carreira para Mulheres Negras, iniciativa que visa potencializar o desenvolvimento profissional de mulheres negras na sociedade. O programa, desenvolvido em parceria com consultores especialistas na pauta racial é online, com aulas ao vivo, gratuito e tem duração de cinco meses, com uma média de três horas de dedicação semanal onde as competências e habilidades de profissionais negras são evidenciadas, dando suporte para que se destaquem no mercado de trabalho.

Por sua vez a Arcelor Mittal divulgou a nota: “Representatividade das mulheres avança na ArcelorMittal”.

A empresa atingiu 21% de representação feminina na liderança no Brasil no ano passado, dentro de uma meta global que foi estabelecida de ter ao menos 25%

de mulheres nestas posições até 2030.

A diretora de Pessoas, Saúde e Bem-Estar da ArcelorMittal Aços Longos LATAM e sponsor global do Conselho do Programa de Diversidade & Inclusão, Sofia Trombetta, disse: “Os nossos esforços para atingir essa meta envolvem desde a formação de base com o projeto voltado para meninas nas áreas da ciência, tecnologia, engenharia, artes e matemática, o chamado STEAM Girls, realizado pela Fundação ArcelorMittal, passando pela capacitação profissional em comunidades onde atuamos, em parceria com o SENAI, e a sensibilização dentro da própria empresa”.

De acordo com a diretora, os reflexos positivos desta jornada para ampliar a representatividade das mulheres nos quadros da empresa já estão sendo observados. “Tem sido uma jornada desafiadora, pois somos uma empresa de um setor tradicional e majoritariamente masculino, mas estamos comprometidos em ampliar a representatividade das mulheres na

empresa. Hoje, os nossos programas de porta de entrada, como os estágios, já reúnem mais mulheres do que homens”, revela.

A Fundação ArcelorMittal atua na formação de educadores e desde a primeira turma, em 2019, foram mais de 18 mil meninas impactadas pelo projeto. Também já foram capacitadas mais de 300 pessoas em diferentes formações como Manutenção Mecânica, Operação de Empilhadeira, entre outros. Como exemplo na unidade de Sabará (MG), foi aberta uma turma para o curso de qualificação em operação de empilhadeira,

Foto: Divulgação



Mulheres na Vale

Sofia Trombetta - Diretora de Pessoas, Saúde, Bem-Estar da ArcelorMittal Aços Longos e Mineração LATAM



Foto: Divulgação ArcelorMittal

do total de mulheres treinadas nesta turma, 47% já foram admitidas na unidade.

No ano passado, a ArcelorMittal lançou a terceira edição do Prêmio Mulher que foi criado em 2019 com os objetivos de identificar e reconhecer mulheres, em diversas áreas de atuação, que estejam à frente de negócios ou projetos sociais transformadores e que façam a diferença em suas comunidades.

A Confederação Nacional da Indústria, lançou em 5 de março o *Fórum Industrial da Mulher Empresária* onde apurou que a participação feminina em cargos de liderança saiu de 35,7%, em 2013, para 39,1%, em 2023.

Conforme a nota, o Fórum Econômico Mundial estima que serão necessários 131 anos para alcançar a igualdade entre os homens e mulheres, se os países mantiverem a velocidade atual de progresso econômico, em saúde, educação e participação política.

Nos últimos dez anos aqui no Brasil, houve um aumento da paridade salarial em 6,7 pontos – saindo de 72 em 2013, para 78,7, em 2023.

Quando se analisa o indicador liderança, é possível notar que as mulheres ganharam espaço em funções de tomadas de decisões. A participação delas em cargos de liderança passou de 35,7%, em 2013, para 39,1%, em 2023 com um

aumento de cerca de 9,5% em dez anos.

“As diferenças entre gêneros têm reduzido ao longo da última década, mesmo que a passos lentos. Nos últimos anos, houve uma aceleração do crescimento da paridade salarial entre mulheres e homens. Mas precisamos continuar avançando e rápido. É urgente ampliar o debate e implementar medidas concretas para chegarmos a um cenário de equidade plena no mercado de trabalho brasileiro”, afirma o presidente da CNI, Ricardo Alban.

Na pesquisa realizada pela CNI feita com 1000 executivos sendo 500 indústrias de pequeno porte e 500 de médio e grande portes, apurou-se que 6 em cada 10 empresas do setor contam com programas ou políticas de promoção de igualdade de gênero.

O presidente da CNI lembra que a indústria já tem adotado medidas para promover a equidade nas empresas do setor. “Temos mais do que um desafio. É o começo de um esforço para saldarmos uma dívida histórica, para que a igualdade se transponha do papel para a realidade das empresas”, complementa Alban. **S**

**Henrique Patria**

*Publisher da Revista Siderurgia Brasil*

# AÇOS PLANOS: VENDAS DIÁRIAS BATEM RECORDE DE 10 ANOS



Após os números de fevereiro terem sido considerados bons pois a média de venda diária bateu o recorde dos últimos dez anos, e só não foi melhor pelo número de dias úteis do mês, as expectativas, baseadas em pesquisas de crescimento do setor para março e os meses seguintes não são animadoras.

Nem a redução na taxa SELIC, serviram para dar novo ânimo à entidade que esperava nas suas pesquisas uma projeção em torno de 15% de crescimento, mas o obtido foi de 6%. Resta conferir no final do mês.

Os resultados de fevereiro mostraram vendas de aços planos com queda de (-) 6,8% com um total de 307,3 mil toneladas contra 329,9 mil de janeiro. Sobre fevereiro do ano anterior houve alta de 4,4% quando as vendas foram de 294,5 mil toneladas.

As compras junto as usinas tiveram queda

de 6,9% com volume de 321 mil toneladas contra 344,8 mil registrada no mês passado. Em relação a 2023 houve uma alta de 15,1% (279 mil toneladas).

Os estoques cresceram 1,5% em relação ao mês passado, atingindo o montante de 907,9 mil toneladas ou um giro de estoque de 3 meses.

O que continuou a crescer e na palavra de Loureiro, “manterá esta guerra entre distribuidores e importadores durante todo este ano”, foram as importações que encerraram o mês com um crescimento de 46,2% sobre janeiro e com um volume de 192,7 mil toneladas. O maior fornecedor foi a China com quase 60% de todo o aço que entrou no país e a preferência agora foi pelos laminados a quente com 87,5% e os laminados a frio com 91,7% de tudo que foi importado.

**Fonte:** Inda



## Origem das Importações de Aços Planos<sup>1</sup> (fevereiro/2024 - Por País)

TOTAL DE AÇOS PLANOS <sup>1</sup> fevereiro-24			
Pos.	País	Ton.	Part. %
1	CHINA	148.825,4	51,8%
2	RUSSIA	93.599,8	32,6%
3	COREIA DO SUL	17.514,3	6,1%
4	JAPAO	12.004,7	4,2%
5	SUECIA	4.070,9	1,4%
6	AUSTRIA	2.764,0	1,0%
7	ALEMANHA	2.011,8	0,7%
8	VIETNA	1.847,5	0,6%
9	ESTADOS UNIDOS	1.003,7	0,3%
10	ITALIA	935,7	0,3%
11	INDIA	906,3	0,3%
12	FINLANDIA	430,1	0,1%
13	HONG KONG	404,5	0,1%
14	INDONESIA	301,1	0,1%
15	PORTUGAL	186,2	0,1%
	Outros	298,1	0,1%
Total		287.104,2	100%

Placas 94.367,9  
Sem placas = 192.736,3

<sup>1</sup> Não inclui semiacabados, aços especiais e folhas metálicas  
Zincados: Chapas Zincadas a Quente, Galvalume, Pré-Pintados e Eletro-Galvanizadas)

Fonte: MDIC-SECEX

DICI - Departamento de Inteligência Competitiva INDA

março/2024

# O MUNDO PRODUZIU MAIS AÇO EM FEVEREIRO

A produção mundial de aço bruto foi superior em 3,7% em comparação com fevereiro de 2023, pois foram produzidas 148,8 milhões de toneladas (Mt) segundo a World Steel Association, a entidade que representa os produtores de aço, associações nacionais e regionais da indústria siderúrgica e institutos de pesquisa em aço em todo o mundo e que são responsáveis por cerca de 85% da produção mundial de aço.

As estatísticas atuais correspondem a produção de 71 países produtores de aço e mostram que a África produziu 1,8 Mt com

aumento de 8,1% em relação a fevereiro de 2023. A Ásia e a Oceania produziram 109,7 Mt, (+) 3,9%. A União Europeia produziu 10,6 Mt, com queda de 3,3%. Europa, outros países não incluídos no bloco da União Europeia, produziram 3,7 Mt, com aumento de 32,5%. O Oriente Médio produziu 4,2 Mt, um aumento de 10,8%. A América do Norte produziu 8,7 Mt, queda de 1,3%. A Rússia e países da CEI + Ucrânia produziram 6,7 Mt, com queda de 2,5% e a América do Sul produziu 3,5 Mt, um aumento de 10,5%.

Considerando os 10 principais países



worldsteel  
ASSOCIATION

produtores de aço do planeta o informe dá conta que a China tenha produzido 81,2 Mt em fevereiro de 2024, um aumento de 3,5% em relação a fevereiro de 2023. A Índia produziu 11,8 Mt, um aumento de 11,4%. O Japão produziu 7 Mt, com aumento de 1,1%. Os Estados Unidos produziram 6,5 Mt, queda de 1,2%. Estima-se que a

Rússia tenha produzido 5,7 Mt, com queda de 4,4%. A Coreia do Sul produziu 5,1 Mt, queda de 1,5%. Türkiye produziu 3,1 Mt, (+) 46,6%. A Alemanha produziu 3,1 Mt, um aumento de 4,4%. O Brasil produziu 2,8 Mt, um aumento de 13,1%. O Irã produziu 2,2 Mt, um aumento de 14,3%.

Fonte: World Steel Association – Worldsteel.

Seu leão pode colorir a vida de muitas crianças

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](http://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 (41) 99962-4461  
[doepequenoprincipe.org.br](http://doepequenoprincipe.org.br)



# AUMENTOU A PRODUÇÃO DE AÇO NACIONAL



A produção de aço bruto em fevereiro de 2024 foi de 2,8 milhões de toneladas, um aumento de 13,1% frente ao apurado no mesmo mês de 2023. Já a produção de laminados foi de 1,8 milhão de toneladas, 3,8% superior à registrada em fevereiro de 2023 e os semiacabados para vendas foi de 759 mil toneladas, uma retração de 3,3% em relação ao ocorrido no mesmo mês de 2023.

As vendas para o mercado interno cresceram em 7,3% frente ao apurado em fevereiro de 2023 e atingiram 1,6 milhão de toneladas. O consumo aparente de produtos siderúrgicos foi de 1,9 milhão de toneladas, 11,5% superior ao apurado no mesmo período de 2023.

Mas a entrada de aços importados continua a todo vapor e em fevereiro foram 446 mil toneladas e de US\$ 491 milhões, um aumento de 37,2% em quantum e de 32,3% em valor em relação a fevereiro de 2023, número que

já superou a média mensal de 2023, que foi de 419 mil toneladas.

Também não foram bem as exportações que encolheram 25,2%, para 700 mil toneladas.

No acumulado (janeiro/fevereiro) houve crescimento de 6,4% na produção de aço bruto em relação ao ano anterior, para 5,5 milhões de toneladas. As importações expandiram-se 15,7%, para 813 mil de toneladas, e as exportações recuaram 13,8%, para 1,6 milhão de toneladas. As vendas internas cresceram 4,3%, tendo atingido 3,2 milhões de toneladas na mesma comparação. O consumo aparente de aço avançou 6,2%, para 3,9 milhões de toneladas. O ICIA – Índice de Confiança dos empresários do Aço apresentou queda de 0,6%, demonstrando a continuidade da falta de confiança.

**Fonte:** Gerência de Comunicação do Instituto Aço Brasil

## FEVEREIRO 2024 - PRODUÇÃO SIDERÚRGICA BRASILEIRA

Produto / Product	Fevereiro / February		24/23 (%)	Jan-Fev / Jan-Feb		24/23 (%)
	2023	2024		2023	2024	
Produção de Aço Bruto / Crude Steel Production	2.457	2.779	13,1	5.173	5.506	6,4
Utilização da Capacidade Instalada / Capacity Utilization	57,9%	65,4%	7,5 p.p.	61,0%	64,8%	3,8 p.p.
Vendas Internas / Domestic Sales	1.459	1.566	7,3	3.039	3.169	4,3
Planos / Flats	831	903	8,7	1.761	1.867	6,0
Longos / Longs	600	627	4,5	1.218	1.240	1,8
Semiacabados / Semifinished	29	36	25,0	60	63	4,5
Exportações / Exports	949	700	-26,2	1.899	1.636	-13,8
Importações / Imports	325	446	37,2	702	813	15,7
Consumo Aparente / Apparent Consumption	1.721	1.919	11,5	3.640	3.866	6,2
Taxa de Penetração / Import Penetration	15,2%	18,4%	3,2 p.p.	16,5%	18,0%	1,5 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

Unid. / Unit : Mill / Thousand Tonnes

# SETOR AUTOMOTIVO EM RECUPERAÇÃO



Em fevereiro de 2024 a produção de 189,7 mil autoveículos superou em 24,3% o mês de janeiro, e em 17,4% o de fevereiro de 2023. O bimestre acumula alta de 8,9% sobre o ano anterior.

O mesmo ocorreu no segmento de pesados, com destaque para a produção de ônibus, que atingiu 3,9 mil unidades no bimestre, elevação de 88% sobre 2023.

Outro destaque foi a média diária de 8,7 mil autoveículos vendidos, a melhor para um mês de fevereiro desde 2020, ainda antes da pandemia. Ela também foi 18,2% mais alta que janeiro. No total 165,2 mil unidades foram licenciadas, 2,2% a mais que em janeiro e 27,1% acima de fevereiro de 2023. O acumulado de vendas em 2024 já é 19,8% superior ao ano passado.

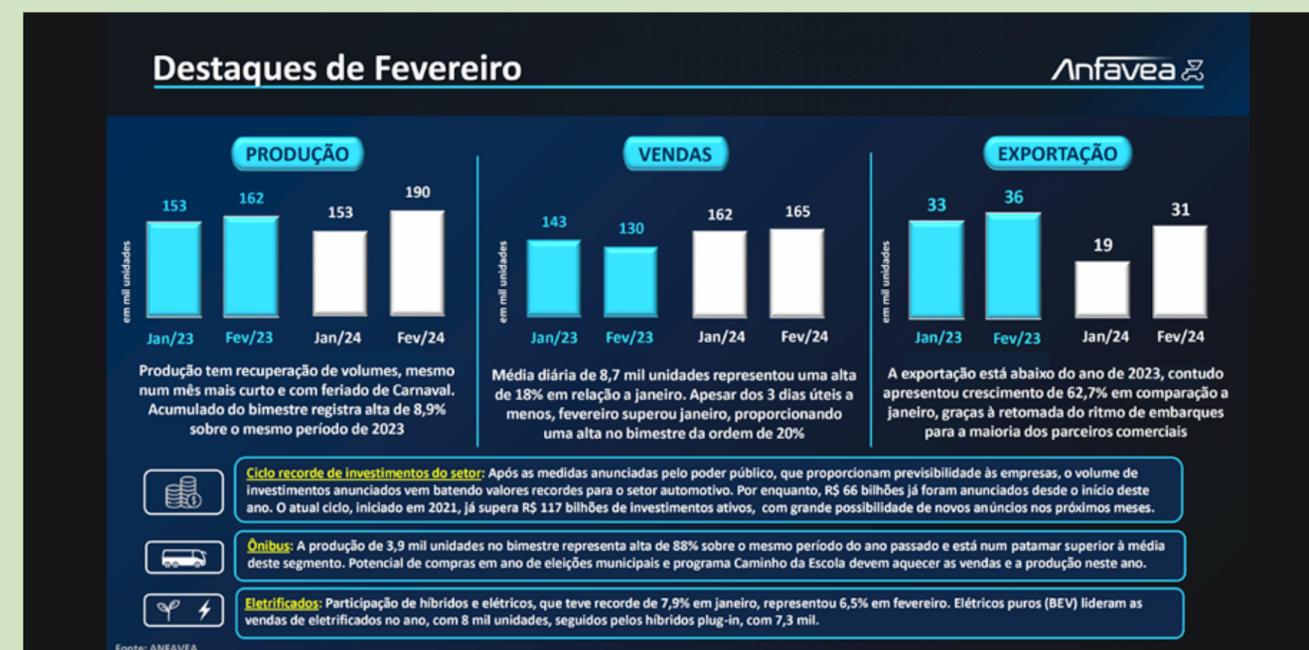
Mas as exportações acumuladas estão 28%

abaixo na comparação com 2023, embora tenha apresentado crescimento de 62,7% em fevereiro, graças à retomada do ritmo de embarques sendo o México o principal destino dos veículos nacionais.

Além das estatísticas o presidente Marcio de Lima Leite, destacou os investimentos das empresas já que pelo segundo mês consecutivo tais anúncios de investimentos de suas associadas, se configuram como um recorde histórico.

Até então, o período do programa Inovar-Auto, de 2012 a 2018, era o de maior volume de aportes, com R\$ 85 bilhões. O ciclo atual já contempla mais de R\$ 117 bilhões de investimentos ativos desde 2021, sem contar os do setor de autopeças.

**Fonte:** Assessoria de Comunicação ANFAVEA



## AVANÇO DA ENERGIA SOLAR

Nesta edição da *revista Siderurgia Brasil* dedicamos uma seção inteira para falar de energia. E neste mesmo tópico, acabamos de receber uma informação de que os estados do nordeste brasileiro já ultrapassaram a marca dos 5,1 gigawatts de potência instalada em telhados e fachadas.

Segundo o estudo, feito com base nos balanços oficiais da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) e da Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (ABSOLAR), os investimentos acumulados

desde 2012 na área somam mais de R\$ 25,8 bilhões na região.

**Fonte:** ABSOLAR



Foto: Divulgação

## LOTE DE ÔNIBUS PARA "CAMINHO DA ESCOLA"

A Volkswagen do Brasil está comunicando que acaba de entregar os primeiros 120 ônibus da licitação atual do programa Caminho da Escola. Os veículos chegam ao Estado do Mato Grosso com uma frota composta pelo modelo Volksbus 8.180 e ORE 1.

Após esta remessa, um lote com mais 150 Volksbus será entregue à Seduc-MT, totalizando 270 ônibus ao estado, nessa encomenda.

A Volkswagen Caminhões e Ônibus pode



Foto: Divulgação

entregar até 5.600 veículos para maior acesso à educação no país até o fim do ano.

**Fonte:** Volkswagen Caminhões e Ônibus

## ÁGUA: ARCELORMITTAL ATINGE ALTOS ÍNDICES DE REAPROVEITAMENTO

Segundo a empresa, o Grupo ArcelorMittal no Brasil já atingiu índice de recirculação de água em seus processos de 98% em algumas de suas unidades.

No Espírito Santo, a unidade de Tubarão que é a maior planta de aço da empresa, 96% da água utilizada em seus processos vem do mar e passa por processos exclusivos de dessalinização.

A unidade Vega, em Santa Catarina recircula mais de 98% da água que consome.

Na unidade Pecém da ArcelorMittal, no Ceará, já

foi implantado um sistema de recirculação hídrica também com altos índices de aproveitamento.

O Plano Diretor de Águas da empresa, levou a ArcelorMittal a finalista em 2018, na premiação do World Steel Association na categoria Excelência em Sustentabilidade Mundial. E em 2020 o Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM), do Estado de Minas Gerais concedeu o prêmio "Natureza Gerais", na categoria "Melhor ação ou projeto ambiental promovido pelo Setor Produtivo".

## MARÇO: MÊS DA MULHER

Aproveitando que as atenções estão voltadas para as mulheres a *Grips Editora* homenageia todas as mulheres que sempre fizeram parte de nossa organização. Entendemos e praticamos que não deve haver diferenciação entre os gêneros, ou qualquer discriminação em relação a raça, cor, opções religiosas, sexuais ou outras.

Devemos valorizar o ser humano, aplaudir e incentivar suas virtudes exaltando o caráter e personalidade de cada um. Infelizmente, vemos permanentemente

atitudes que não são dignas, mas preferimos acreditar que estamos evoluindo e em pouco tempo isso deverá ser página virada.

Os desafios são diários e permanentes, mas notamos a grande evolução em todos os campos da sociedade e a cada dia mais as mulheres definindo ou participando de decisões importantes na sociedade e em todos os campos.

Parabéns as mulheres em todas as partes do planeta.



Foto: Shutterstock

# PRÓXIMA EDIÇÃO: DIA NACIONAL DO AÇO

A Edição de abril da revista Siderurgia Brasil irá comemorar o Dia Nacional do Aço, que será celebrado no dia 09 de abril próximo.

Apresentaremos uma edição especial exaltando o produto que diariamente faz parte de nossas vidas e nos acompanha em todos os momentos.

Queremos deixar formulado o convite para que sua empresa que atua na cadeia do aço, faça seu anúncio e esteja presente e destaque a sua marca e seus produtos.



Foto: Divulgação

## ANUNCIANTES DESTA EDIÇÃO

Empresa	Página
Benafer S/A - Comércio e Indústria	15
Divimec Tecnologia Industrial Ltda.	19
E-Machine Comercial S.A.	11
Hospital Pequeno Príncipe	31
Larzinho Casa Jesus, Amor e Caridade	37
Portal Agrimotor	13
Red Bud Industries	02
Revista Siderurgia Brasil	21

# “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).**

Projeto já aprovado pelo CONDECA - Certificado de Captação 0109

**REAPRENDIZAGEM 360°**  
CONEXÃO, DESENVOLVIMENTO E TRANSFORMAÇÃO



## CURSO DE PRODUÇÃO AUDIOVISUAL

COMO?

**1** Ao completar o preenchimento da sua declaração no “formulário completo”, vá para “Ficha 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”

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



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

[www.larzinho.org.br](https://www.larzinho.org.br)

