



## O COMPROMISSO DA GERDAU COM AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

As mudanças climáticas são um tema de grande relevância para a Gerdau dentro da sua **estratégia de negócio e sustentabilidade**. Desde sua fundação, há **121 anos**, a empresa opera com uma matriz produtiva sustentável principalmente à base de **reciclagem de sucata e biorredutor**, o que sempre a colocou entre as companhias de menor emissão de gases de efeito estufa na indústria do aço globalmente. Em 2020, a empresa passou a publicar os seus dados de carbono auditados e trabalha para seguir numa estratégia de redução ainda maior de suas emissões.

Nessa publicação, você vai conhecer como a Gerdau está posicionada atualmente, com relação às **emissões de gases de efeito estufa**, frente à **indústria do aço** e quais são os avanços propostos para reduzir essas emissões no curto, médio e longo prazo. O aço é um material **essencial e insubstituível, infinitamente e 100% reciclável**, que está na vida de milhões de pessoas em diversos momentos ou lugares de suas rotinas, nas casas em que elas moram e nos meios de transporte que elas usam. O aço está presente nas novas tecnologias de produção de energia, como insumo de painéis solares e torres eólicas, e nas novas soluções em infraestrutura, sendo, então, um material crucial para o processo de **descarbonização** do planeta.

## UM RAIIO-X DA SITUAÇÃO ATUAL

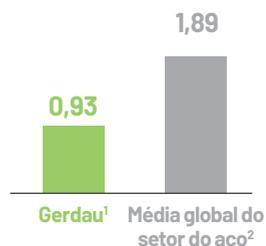
A Gerdau tem, hoje, **uma das menores médias de emissão de gases de efeito estufa (CO<sub>2</sub>e) da indústria global de aço.**

**As emissões de gases de efeito estufa** da Gerdau **representam, aproximadamente, metade da média global de emissões do setor de aço.**

E isso já garante a Gerdau uma posição de destaque no setor.

### EMISSIONES DE GASES DE EFEITO ESTUFA

(tCO<sub>2</sub> por tonelada de aço)



Fontes: <sup>1</sup>Relatório Anual Gerdau 2020  
<sup>2</sup>worldsteel (Dados 2020)



Base florestal

A substituição de fontes fósseis de energia por renováveis é um dos caminhos para a descarbonização do setor do aço, pois implica a redução das emissões de gases de efeito estufa.

O carvão vegetal é obtido a partir de florestas plantadas, que removem e estocam carbono durante seu ciclo de crescimento.

E quais os fatores que levaram a empresa a atingir essas menores médias?

**1. O modelo de produção da Gerdau é destaque:**

**73%** do aço produzido vem da reciclagem da sucata.

**2. A Gerdau é a maior recicladora da América Latina:**

**11 milhões** de toneladas de sucata são transformadas em aço anualmente.

O uso da sucata ferrosa permite menor emissão dos gases de efeito estufa na produção de aço, além de poupar recursos naturais, como água e matérias-primas, reduzindo também o consumo de energia.

O aço é um material infinitamente reciclável e, para cada tonelada de sucata reciclada, é evitada a emissão de 1,5 toneladas de CO<sub>2</sub>e.

**3. A Gerdau é a maior produtora de carvão vegetal do mundo e para isso possui mais de 250 mil hectares de base florestal em Minas Gerais, no Brasil.** Deste total, cerca de 91 mil hectares são de florestas nativas preservadas. **Trata-se de uma área maior que a cidade de São Paulo.**

**OU SEJA:** Cerca de **80%** da produção da Gerdau já é baseada no uso de fontes recicladas (sucata) ou renováveis (carvão vegetal).

**4. As florestas plantadas da Gerdau são matéria-prima de fonte renovável** para o carvão vegetal, que funciona como um biorredutor na fabricação de ferro-gusa, o qual produz aço de menor intensidade de gases de efeito estufa.

# ASPECTOS DA NOSSA GESTÃO

A Gerdau vem evoluindo na forma como faz a gestão deste tema.

Atualmente, a empresa trabalha a partir de 4 pilares:

Por meio de discussões estruturadas nos mais altos órgãos de governança criou-se, em 2019, o Comitê de Estratégia e Sustentabilidade, que, ao debater a alocação de capital e definir planos de investimento junto ao Conselho de Administração, considera os fatores ESG nas tomadas de decisão e não apenas os aspectos produtivos e de retorno de capital. Além disso, desde 2021, **as metas de desempenho de indicadores ESG**, como as emissões de gases de efeito estufa, foram incluídas no Plano de Incentivo de Longo Prazo (ILP) da liderança sênior da empresa.



Governança

Foi adotada a metodologia das curvas **MACC (Marginal Abatement Cost Curve)** e **MEAC (Marginal Energy Abatement Cost Curve)**, para estruturar a meta de redução de emissões de curto, médio e longo prazos. O estudo tem como objetivo conhecer as tecnologias disponíveis e em desenvolvimento, que são pertinentes ao processo de produção de aço na Gerdau, analisar quais são elegíveis, priorizar e planejar investimentos e iniciativas.



Curvas MACC e MEAC

A Gerdau conta com auditoria externa e independente dos dados do **inventário de gases de efeito estufa (GEE)** Escopo 1: emissões diretas de GEE; Escopo 2: emissões indiretas de GEE de energia; e Escopo 3: outras emissões indiretas de GEE para unidades Brasil, EUA e Canadá. Foram levantados pontos de melhoria no processo de gestão do tema nas unidades operacionais, sendo tratados em planos de ação com acompanhamento mensal.



Inventário

A Gerdau busca **ouvir todos os seus stakeholders**, incluindo clientes, investidores e comunidades, e conhecer suas necessidades com relação a este tema. Ouvindo esses públicos, a Gerdau incluiu nas suas divulgações os inventários de gases de efeito estufa, análise do ciclo de vida e declaração ambiental do produto.



Clientes



**GERDAU**  
O futuro se molda



## RECONHECIMENTO



• As **nossas emissões de gases de efeito estufa** foram classificadas pelo Carbon Disclosure Project (CDP), no módulo **Mudanças Climáticas como B**, acima da média da América do Sul e de seu setor em 2021.



• As **unidades da Gerdau** são reconhecidas como entre as de **melhores performances em termos de intensidade de emissão de gases de efeito estufa** pela World Steel Association (worldsteel).



• A **Gerdau é a primeira produtora de aço a compor o Índice de Carbono Eficiente (ICO2)**, um indicador criado pela B3, Bolsa de Valores do Brasil, em parceria com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Esse índice é composto por ações de **empresas participantes do IBRX-50, que aceitaram assumir práticas transparentes em relação às suas emissões de gases estufa (GEE), afirmando a preocupação com o aquecimento global.**

# CONHEÇA O NOSSO COMPROMISSO PARA 2031

A Gerdau está empenhada e estruturou uma estratégia de médio e longo prazo para ser parte das soluções para uma economia de baixa emissão de gases de efeito estufa. Assim, apresenta sua meta estabelecida:

## O que isso significa?

A Gerdau vai reduzir as emissões de

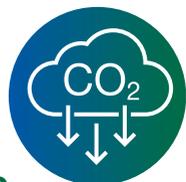
0,93 t de CO<sub>2</sub>e por tonelada de aço



para

0,83 t de CO<sub>2</sub>e por tonelada de aço

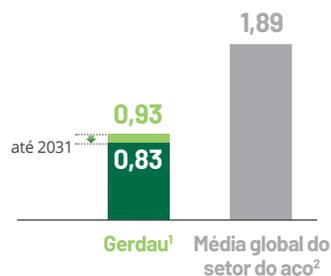
até 2031.



**Redução** da emissão de gases de efeito estufa até 2031\*

\*Ano-base 2020. A meta se refere a Escopos 1 e 2.

### EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA (tCO<sub>2</sub> por tonelada de aço)



Fontes: <sup>1</sup>Relatório Anual Gerdau 2020  
<sup>2</sup>worldsteel (Dados 2020)

## E como a Gerdau vai fazer isso?

- 1** Maior eficiência energética e operacional
- 2** Ampliação do uso de sucata na matriz de produção
- 3** Expansão da base florestal e investimentos no negócio de energia renovável
- 4** Investimentos em novas tecnologias e inovação aberta

Pátio de sucata na unidade Araçariguama (SP)



Em 2031, a Gerdau estará numa posição ainda mais seleta, dentre os produtores de aço mais eficientes, com relação à redução das emissões, do mundo.

Para se ter uma ideia, a indústria global do aço precisaria reduzir em 50% suas emissões atuais de gases de efeito estufa para alcançar o nosso novo patamar.

# MAS SABEMOS QUE PRECISAMOS IR ALÉM CONHEÇA NOSSA AMBIÇÃO PARA 2050

A Gerdau acredita que, como maior empresa brasileira produtora de aço e uma das principais produtoras globais, precisa ser parte das **soluções e disrupções inovadoras** para uma economia de baixo carbono na indústria do aço:



**Ser**  
carbono neutro  
em 2050 é nossa ambição

Parque solar



## O que isso significa?

Que mesmo ainda não havendo tecnologias maduras e políticas públicas que possibilitem que a indústria do aço neutralize hoje as suas emissões de gases de efeito estufa, a **Gerdau quer ser protagonista** nessa busca, ajudando a moldar o futuro de um setor tão essencial, **buscando a redução das emissões de gases de efeito estufa alinhada aos compromissos globais.**

## E como a Gerdau vai fazer isso?



**Participando ativamente** em colaboração com entidades setoriais, universidades e centros de pesquisa **na busca de tecnologias disruptivas para a produção do aço.**



**Por meio do aprimoramento dos nossos processos produtivos e investindo em novas matrizes de energia limpa e renovável:**

Exemplos já em curso:

- **Parque Solar em Minas Gerais:** capacidade de 200MWdc.
- **Gerdau Solar:** parque fotovoltaico em Midlothian, Texas (EUA), com capacidade instalada de 80MWdc, a partir de 2022.



**Diálogo e construção conjunta com diversos atores da sociedade para a implantação de políticas públicas, novas tecnologias e aperfeiçoamento dos processos industriais**

- **Políticas públicas:** acesso a linhas de financiamento locais nacionais ou transnacionais diferenciadas, provenientes de fontes públicas ou privadas, serão imprescindíveis tendo em vista os valores de investimento vultosos para o desenvolvimento de tecnologias disruptivas na produção de aço com baixa emissão de gases de efeito estufa. As linhas de financiamento existentes não suprem as necessidades de recursos para a indústria do aço e é preciso assegurar a competitividade na transição dos ativos existentes para um cenário de baixa emissão destes gases.

Para saber mais sobre o tema, você pode acessar o vídeo **Gerdau e o Compromisso com as Mudanças Climáticas** na nossa página do YouTube ou a apresentação disponível em nosso site **[www.gerdau.com.br/clima](http://www.gerdau.com.br/clima)**. Para conhecer mais sobre nossa Gestão de Meio Ambiente, confira o vídeo em **[ri.gerdau.com](http://ri.gerdau.com)**.



## QUEREMOS TE OUVIR

O que você achou desses compromissos e da nossa ambição de longo prazo? Este é só uma parte da nossa jornada ESG, que visa construir um futuro cada vez mais sustentável a partir do aço. você ficou com alguma dúvida ou quer compartilhar conosco sua percepção sobre o tema, mande um e-mail para [clima.gerdau@gerdau.com.br](mailto:clima.gerdau@gerdau.com.br).

Para saber mais sobre esse e outros assuntos, acesse nosso site e nossas páginas nas redes sociais.



# GERDAU

O futuro se molda

[www.gerdau.com.br](http://www.gerdau.com.br)

### GERDAU NAS REDES SOCIAIS



[www.facebook.com/Gerdau](https://www.facebook.com/Gerdau)



@gerdau (<http://twitter.com/gerdau>)



[www.linkedin.com/company/gerdau](https://www.linkedin.com/company/gerdau)



[www.youtube.com/user/GerdauSA](https://www.youtube.com/user/GerdauSA)



[www.instagram.com/gerdau/](https://www.instagram.com/gerdau/)