

# Relato Integrado

# 2021





# Sumário

- 03** **Apresentação**  
Materialidade
- 09** **Carta do Conselho de Administração**
- 11** **Carta do Diretor Superintendente**
- 13** **Destaques de 2021**
- 19** **Modelo de negócio**  
Atuação integrada  
Eficiência, crescimento e sustentabilidade
- 30** **Governança corporativa**  
Gestão financeira  
Gestão de riscos  
Gestão da ética e *compliance*  
Gestão integrada em ESG e inovação  
Gestão da inovação
- 73** **Metas ESG**  
Metas alcançadas  
Metas em andamento  
Engajamento da CSN Mineração
- 79** **Gestão de barragens**  
Ação integrada  
Programa de visitas  
Descaracterização das barragens
- 85** **Mudanças climáticas e gestão das emissões**  
Projetos em desenvolvimento  
Emissões atmosféricas e qualidade do ar  
TCFD
- 95** **Gestão hídrica**
- 102** **Gestão de resíduos**
- 106** **Biodiversidade**
- 114** **Saúde e segurança**
- 122** **Diversidade e inclusão**  
Gestão de pessoas  
Remuneração e benefícios dos colaboradores  
Desenvolvimento das pessoas
- 134** **Comunidades locais**
- 139** **Gestão da cadeia de valor**
- 142** **Anexos**  
Complemento aos conteúdos GRI  
Sumário de conteúdo da GRI  
Relatório de asseguração  
Informações corporativas  
Créditos



# Apresentação



A CSN Mineração S.A (“CSN Mineração”, “CMIN” ou “Companhia”) é a segunda maior exportadora de minério de ferro do Brasil e conduz suas operações com foco na eficiência, na produtividade e na sustentabilidade de toda a cadeia de valor. Desde que se tornou uma companhia de capital aberto, em 2021, a CMIN divulga seu Relato Integrado de forma independente com o objetivo de evidenciar como se dá a integração da gestão dos aspectos ambientais, sociais e governança corporativa (ESG, na sigla em inglês) ao planejamento estratégico para a geração de valor no longo prazo.



Este relatório foi preparado em conformidade com as Normas *Global Reporting Initiative* (GRI), opção Essencial. Além disso, a publicação foi elaborada seguindo os princípios e orientações da Estrutura Internacional para Relato Integrado (IIRC), proposta pela *Value Reporting Foundation* e apoia o atendimento à Resolução CVM 014/2020, e aos padrões do *Sustainability Accounting Standards Board* (SASB) para o setor de Metais e Mineração. O relatório aborda ainda as recomendações da *Task Force on Climate-Related Financial Disclosure* (TCFD, ou Força-Tarefa sobre Divulgação Financeira Relacionada ao Clima) para divulgação de riscos e oportunidades climáticas.

Os dados de desempenho são acompanhados permanentemente como parte no âmbito gerencial e são correlacionados aos princípios do Pacto Global e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), da Organização das Nações Unidas (ONU). O Relato Integrado também atende às exigências de compromissos assumidos através de sua empresa controladora, Companhia Siderúrgica Nacional S.A. – CSN, como signatária do Pacto Global, e está de acordo com as orientações da ISO 26000:2010.

As informações financeiras seguem as Normas Internacionais de Contabilidade (*International Financial Reporting Standards* – IFRS) emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB) e as interpretações do *International Financial Reporting Interpretations Committee* (IFRIC). A CSN Mineração segue também as orientações emitidas pelo Comitê Brasileiro de Pronunciamentos Contábeis (CPC). Tais informações podem ser verificadas na página 38 deste documento e nas Demonstrações Financeiras da companhia disponíveis no site de RI (Relacionamento com Investidor) da CSN Mineração S.A. <https://ri.csnmineracao.com.br>.

As informações apresentadas neste Relato Integrado foram apuradas por meio de entrevistas com as lideranças e da coleta e revisão de dados pelas áreas administrativas e operacionais da CSN Mineração e CSN, empresa controladora. As informações da empresa MRS Logística S.A. não foram incorporadas nas respostas aos conteúdos GRI, essa operação é considerada apenas nas demonstrações financeiras da Companhia, que consolidam os resultados por meio de equivalência patrimonial.

**Este relatório está alinhado aos principais frameworks internacionais de mercado, foi aprovado pelo Conselho de Administração e submetido à auditoria independente**



Correia transportadora de minério de ferro



Os dados financeiros foram submetidos à verificação externa de empresa independente Grant Thornton Auditores Independentes, em conformidade com as normas emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade. Os dados não financeiros (ESG) foram submetidos à asseguuração limitada realizada pela empresa Russell Bedford, auditor independente registrado na Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

O documento, aprovado pelo Conselho de Administração da Companhia, abrange as operações das minas Casa de Pedra e do Engenho, do Complexo

de Beneficiamento Pires e do Tecar (Terminal Portuário de Granéis Sólidos do Porto de Itaguaí-RJ) no período entre 1º de janeiro e 31 de dezembro de 2021, além de eventos subsequentes relevantes para a compreensão do modelo de negócio que ocorreram até a data de publicação. A edição anterior foi publicada em 2021, referente ao desempenho da companhia no ano de 2020. Dúvidas, comentários e sugestões sobre o Relato Integrado podem ser encaminhados para o e-mail [sustentabilidade@csn.com.br](mailto:sustentabilidade@csn.com.br).

Os dados e informações apresentados neste Relato Integrado contêm afirmações sobre medidas, metas e outros objetivos de sustentabilidade atuais e futuros. Essas metas foram divulgadas no contexto limitado dos esforços de sustentabilidade da Companhia e não devem ser entendidas como declarações das expectativas da gestão ou estimativas dos resultados financeiros ou outras diretrizes. A Companhia alerta os investidores para não aplicarem essas declarações em outros contextos.

*Beneficiamento  
de minério da  
unidade de Pires*





# Como navegar

Apresentação | Mensagens

## Menu

Navegue pelo menu superior para acessar os capítulos de seu interesse.

## Setas

Navegue página a página por meio das setas no canto superior esquerdo.

## Sumário

Clique neste ícone para retornar ao sumário.



## Clique neste ícone

para acessar os conteúdos interativos.



## Clique nos destaques

para acessar conteúdo adicional on-line.



Os ícones dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e dos Princípios do Pacto Global na lateral das páginas evidenciam a conexão do conteúdo relatado com esses *frameworks* globais de sustentabilidade.

GRI 102-1 | 102-45

No rodapé, os apontamentos sinalizam quais conteúdos da *Global Reporting Initiative (GRI)* estão respondidos em cada página. As correlações entre conteúdos GRI e indicadores SASB, UNCTAD, Princípios do Pacto Global e ODS são apresentadas no Sumário de Conteúdo da GRI.





# Materialidade

A Matriz de Materialidade da CSN Mineração tem o objetivo de identificar os temas mais relevantes para a gestão da sustentabilidade e comunicação dos desenvolvimentos para os públicos interno e externos. Os temas identificados derivam do estudo realizado em 2021 pela Companhia, com o objetivo de avaliar como os principais aspectos da agenda ESG estão conectados à sua estratégia e influenciam a tomada de decisão dos *stakeholders*.

O processo foi desenvolvido em quatro fases diferentes: avaliação de estudos e benchmarkings setoriais; engajamento dos públicos por meio de pesquisas e entrevistas; consolidação dos temas à luz dos princípios da GRI e do Relato Integrado; e validação com as lideranças da companhia.

Na primeira fase, seis empresas dos setores de atuação da CSN Mineração foram analisadas em processo de *benchmarking* com a análise do reporte a *frameworks* de relato e de respostas a índices de sustentabilidade. Na segunda fase, foi realizada a escuta qualitativa, que abrangeu nove entrevistas individuais, sendo três com executivos da Companhia e seis com representantes de instituições financeiras, clientes, fornecedores e reguladores.

A pesquisa quantitativa, aberta a todos os *stakeholders* e disponível em português e em inglês, recebeu 175

respostas. Desse total, 144 respostas (82%) foram de colaboradores da companhia, e as 31 restantes de públicos externos, como fornecedores, acionistas e investidores, instituições financeiras, profissionais terceirizados, organizações não governamentais, academia e instituições de ensino e pesquisa, clientes, comunidades locais, poder público e sociedade civil.

Após a identificação e validação dos temas materiais, a CSN Mineração correlacionou a Matriz de Materialidade aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), elaborados pela Organização das Nações Unidas (ONU) para engajar os países membros no combate à pobreza, na preservação ambiental, na mitigação das mudanças climáticas e na promoção da paz e da prosperidade. Os temas materiais também foram correlacionados aos Princípios do Pacto Global e aos indicadores de mercado conforme apresentados, em ordem de maior à menor relevância, no infográfico da próxima página.

Dessa forma, os temas da Matriz de Materialidade direcionam a construção da narrativa e do conteúdo deste Relato Integrado. Ao longo dos capítulos, os *stakeholders* podem entender como investimentos, projetos e sistemas de governança são direcionados para que todos os negócios contribuam com os ODS e atendam às principais demandas da sociedade global.



**Como signatária do Pacto Global, a CSN, empresa controladora da CSN Mineração, promove a integração dos ODS em suas atividades e em todos os seus segmentos de atuação, alinhando as operações e as estratégias de negócios às demandas atuais e futuras da sociedade**



# Matriz de Materialidade

Saiba mais sobre os 12 temas materiais que compõem a matriz de materialidade da CSN Mineração, revisada em 2021.

TEMAS

CAPITAIS DO RELATO INTEGRADO

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)

PRINCÍPIOS DO PACTO GLOBAL



# Carta do Conselho de Administração

A CSN Mineração, um dos pilares da história de 80 anos do Grupo CSN, teve um ano histórico em 2021. A Companhia abriu seu capital, e R\$ 5,2 bilhões foram captados em oferta pública de ações (primária e secundária), um dos dez maiores IPOs já realizado na B3 de São Paulo. Essa é uma clara demonstração de confiança em um negócio essencial para a sociedade e que gera valor de forma sustentável e no longo prazo.

Os resultados recordes em volume de produção e de vendas, de geração de caixa, faturamento e lucratividade foram acompanhados de uma grande evolução nas políticas e práticas de gestão ESG (*Environmental, Social and Governance*). A Companhia, por exemplo, já conta com 100% da energia elétrica que utiliza gerada a partir de fontes renováveis, e em 2022 dará início aos testes com o uso de caminhões elétricos, substituindo o óleo diesel por baterias recarregáveis. Esse movimento é mais um passo rumo ao objetivo de promover a descarbonização e ter uma operação com neutralidade de carbono até 2044.

Na frente de diversidade, tema prioritário para a CSN Mineração, também houve avanços importantes. Em 2021, o número de mulheres empregadas cresceu 25% em relação a 2020, fazendo com que a participação feminina chegasse a 18% do total de colaboradores. O número de pessoas com deficiência empregadas também aumentou significativamente, 9% a mais na comparação anual. Nos esforçaremos cada vez mais para consolidar uma Companhia plural, diversa e inclusiva.

O compromisso com a descaracterização das barragens de rejeitos vem sendo cumprido conforme o cronograma estabelecido. A descaracterização das barragens B5, em Congonhas, e Auxiliar do Vigia já foi concluída. As obras nas estruturas B4 e Vigia já foram iniciadas, a segunda com conclusão prevista para 2022. E, com as novas tecnologias já implementadas, a CSN Mineração tornou-se, desde 2020, uma Companhia completamente independente do uso de barragens para disposição de rejeitos de mineração – todo o material é empilhado com segurança e menor impacto ambiental.



*Benjamin Steinbruch  
Presidente do Conselho de Administração*

**A abertura de capital na B3 foi um marco na trajetória da Companhia e do Grupo CSN e demonstra a confiança em um negócio essencial para a sociedade e a geração de valor sustentável no longo prazo**



A inovação é uma alavanca para o crescimento da CSN Mineração conectada à contribuição para o desenvolvimento sustentável. Por isso, a atuação da CSN Inova, por meio de seus quatro pilares, é fundamental para o aumento da competitividade da Companhia. Nesse sentido, destaca-se o projeto de Transformação Digital, com o objetivo de aumentar a eficiência da mina Casa de Pedra, no âmbito do *Memorandum of Understanding* (“MoU”) assinado com a Itochu Corporation, multinacional japonesa e sócia minoritária da Companhia.

A gestão ESG é parte fundamental da estratégia de crescimento definida para a CSN Mineração, que será a quinta maior produtora de minério de ferro do mundo até 2032. Os projetos de expansão aumentarão a capacidade produtiva

e a eficiência operacional da mina e do porto Tecar, em Itaguaí (RJ), ao mesmo tempo em que tornam toda a operação ainda mais sustentável.

Todo o nosso time está comprometido com essas temáticas e temos certeza que 2022 será um ano espetacular, não apenas pelo aumento de volumes ou pela qualidade dos nossos ativos, mas principalmente pelo comprometimento e esforço dos colaboradores que compõem o time da CSN Mineração. Vamos juntos, fazendo bem, fazendo mais, fazendo para sempre!

**Benjamin Steinbruch**  
**Presidente do Conselho de Administração**

*Pátio de produto  
e vista da usina*



# Carta do Diretor Superintendente

A CSN Mineração alcançou, em 2021, resultados financeiros e operacionais recordes em sua história. O desempenho positivo corrobora o acerto da estratégia de realizar a oferta primária e secundária de ações na B3, abrindo a oportunidade para a participação de acionistas minoritários que investem em uma Companhia que gera riquezas e promove impactos socioambientais positivos.

Mesmo com um cenário ainda adverso por causa da pandemia de Covid-19, com elevada volatilidade em relação ao preço do minério de ferro e do frete marítimo, conquistamos crescimento tanto no volume de produção (+18%) quanto no de vendas (+7%) na comparação com o ano de 2020. Evoluções que se refletiram em um EBITDA ajustado de R\$ 10,4 bilhões e uma receita líquida de quase R\$ 19 bilhões, 41% maior na comparação anual.

A eficiência nas operações e na gestão de custos foram determinantes para a obtenção desses recordes. Principalmente pelo fato de o preço do minério de ferro, após um primeiro semestre de valorização, ter sofrido ajustes na segunda metade do ano, com quedas superiores a 60%.

Assim, nosso foco continuará sendo garantir produtos de alta qualidade, com elevada produtividade e controle dos custos operacionais.

Além dos elevados padrões operacionais, o plano estratégico da CSN Mineração está direcionado para o crescimento dos negócios. Até 2032, pretendemos ser a quinta maior produtora de minério de ferro do mundo, aumentando a capacidade produtiva em mais de 200%. Investiremos cerca de R\$ 12 bilhões apenas na primeira fase dessa expansão.

Os projetos mapeados também levarão nossa performance ambiental a um patamar ainda mais elevado, ampliando as tecnologias que nos tornaram, desde 2020, uma Companhia que não utiliza barragens para a disposição dos rejeitos de mineração. Com inovações e adaptações ao processo de beneficiamento, passamos a filtrar os rejeitos para remoção e reaproveitamento da água, possibilitando o empilhamento a seco do rejeito.

Com essa solução, também seguiremos no processo de descaracterização das barragens que foram construídas no passado. Até 2021, as barragens B5, em Casa de Pedra, e Auxiliar do Vigia, no Complexo Pires, já haviam sido descaracterizadas, e, até o final de 2022, será concluída a obra da Barragem do Vigia.



*Enéas Garcia Diniz  
Diretor Superintendente da CSN Mineração*

**Alcançamos resultados financeiros recordes em 2021, amparados na eficiência operacional e gestão de custos, e seguimos em busca do crescimento dos negócios e do alcance de patamares ainda mais elevados de desempenho ambiental**



Na busca por mais produtividade, implementaremos novos projetos para o beneficiamento do Itabirito, obtendo um minério com maior teor de ferro. Esse insumo de alta qualidade contribui para a redução das emissões de CO<sub>2</sub> no processo siderúrgico para a produção de aço.

Esse benefício do nosso modelo de negócio ganha ainda mais relevância no contexto atual, no qual as mudanças climáticas são um risco para todos os setores produtivos. A necessidade de redução das emissões de gases de efeito estufa demanda a capacidade de inovação e a transformação dos métodos de produção.

Na CSN Mineração, assumimos o compromisso de neutralizarmos totalmente as emissões diretas e decorrentes da aquisição de energia elétrica até 2044. Até lá, seguiremos investindo em novas tecnologias, em energias renováveis e processos mais eficientes para reduzirmos a nossa pegada de carbono. Em 2021, alcançamos uma redução de 7%

no índice de emissão de carbono por tonelada de minério produzida na comparação com 2020. Nossa meta é alcançar uma redução de 30% até 2035.

As soluções para alcançar esse objetivo estão relacionadas a uma profunda transformação da operação da mina. A eletrificação dos caminhões, por exemplo, evitará o uso de combustíveis fósseis. Também estudamos mecanismos para permitir a inserção de combustíveis alternativos não poluentes, como o hidrogênio, para reduzir a queima de diesel.

Mesmo com o avanço tecnológico para aumentar a eficiência, produtividade e melhorar a performance ambiental, o protagonismo dos colaboradores continua primordial em todas as atividades da Companhia com foco na garantia de uma operação segura e eficiente.

Por isso, também temos como prioridade o investimento em ações de capacitação, de preparação das lideranças e de promoção da diversidade. O

engajamento das equipes é fundamental para atingirmos padrões de excelência em qualidade e segurança. Em 2021, pudemos celebrar uma diminuição de 13% na taxa de gravidade de acidentes, resultado de um plano de ação integrado e realizado há mais de uma década para fortalecer a conscientização e a cultura de segurança entre todos que trabalham na Companhia.

A CSN Mineração está apenas no início de um novo ciclo de crescimento e de modernização. Temos grandes desafios para materializar o plano estratégico e alcançar as metas de longo prazo pactuadas com os acionistas. Os pilares para realizarmos essa estratégia estão na capacidade técnica das nossas equipes e no compromisso com uma atuação ética e sustentável em todo o ciclo produtivo.

**Enéas Garcia Diniz**  
**Diretor Superintendente da CSN**  
**Mineração**



# Destiques **de 2021**





*Pilha de  
minério de ferro*

## CAPITAL FINANCEIRO

**R\$ 19,0 bilhões**  
de receita líquida (+41%)

**R\$ 11,0 bilhões**  
de lucro bruto (+37%)

**R\$ 10,4 bilhões**  
de EBITDA ajustado (+27%)

**R\$ 6,0 bilhões**  
em caixa líquido



## CAPITAL MANUFATURADO

**R\$ 5,2 bilhões**

captados na oferta pública de ações (primária e secundária - IPO)

**36 milhões**

de toneladas de minério produzidas e compradas (+18%)

**33 milhões**

de toneladas de minério comercializadas (+7%)

Área de carregamento do Pires



## CAPITAL NATURAL

**Zero**

rejeitos enviados para barragens

**100%**

de energia elétrica consumida proveniente de fontes renováveis

**87%**

de recirculação de água na Planta Central

**20%**

de redução na captação de água nova por tonelada de minério produzido (referente a 2020)

**7%**

de redução na intensidade de emissões de CO<sub>2</sub>e por tonelada de minério produzido (referente a 2020)



## CAPITAL SOCIAL E DE RELACIONAMENTO

### Incentivo

à vacinação contra Covid

### 160 bolsas

de estudo ofertadas para cursos técnicos pelo Programa Trilhas de Futuro

Centro de Educação Tecnológica (CET) com

### 398 bolsistas,

para os Ensinos Fundamental II, Médio e Cursos Técnicos

## CAPITAL HUMANO

### Zero

fatalidade no ano

### 9%

de crescimento na representatividade de PCD

### 18%

de mulheres no quadro de colaboradores (+36% referente ao ano-base meta)

### 13%

de redução na taxa de gravidade de acidentes

*Colaboradores da unidade Pires*



## CAPITAL INTELECTUAL

### Nota B-

no primeiro ano de reporte ao CDP no questionário de Mudanças Climáticas

### Nota C

no primeiro ano de reporte ao CDP no questionário de Segurança Hídrica

Alcançada em 2021 a certificação

**ISO 14.001**

também no Porto do Tecar-RJ

Início da implantação do

**sistema autônomo de caminhões**

da Mina Casa de Pedra

Assinatura de MOU com parceiros estratégicos para desenvolver iniciativas relacionadas a

**descarbonização e transformação digital**

Laboratório de Congonhas



# Modelo de negócio

A CSN Mineração S.A. é uma das maiores produtoras e exportadoras de minério de ferro do Brasil. A Companhia atua de forma integrada e verticalizada em toda a cadeia produtiva, desde a extração e o beneficiamento em minas próprias até a participação em empresas logísticas para o embarque e o atendimento aos principais mercados consumidores – em especial a China.





As atividades de mineração são realizadas nas minas Casa de Pedra, considerada a segunda maior mina do país em termos de capacidade produtiva, e Engenho, ambas localizadas no Quadrilátero Ferrífero, em Minas Gerais.

A Mina do Engenho, também uma mina a céu aberto localizada na região sudoeste do Quadrilátero Ferrífero, é vizinha de Casa de Pedra e atualmente considerada como mais um corpo pertencente ao complexo a ser lavrado. Possui reservas calculadas em 300,0 milhões de toneladas de minério (certificação Snowden do Brasil, 2015). O complexo Pires dispõe de plantas de beneficiamento a seco, dotado de Unidades Móveis de Peneiramento e uma Instalação de Tratamento de Minério (ITM), que é composta pelas operações de britagem e classificação. O beneficiamento do minério ocorre em Casa de Pedra na planta central e nas plantas a seco de Pires, com capacidade instalada de 33 milhões de toneladas de produção por ano.

A Companhia também tem participação de 18,63% do capital social total na MRS Logística S.A., operadora logística da malha ferroviária que conecta o Quadrilátero Ferrífero aos terminais portuários para o escoamento da produção no mercado transoceânico. Além disso, a CSN Mineração detém a concessão para operar o terminal portuário TECAR, localizado no porto de Itaguai (Rio de Janeiro), com capacidade instalada de embarque de 45 milhões de toneladas de minério de ferro e de desembarque de 4 milhões de toneladas de redutores (ex. carvão, coque) por ano.



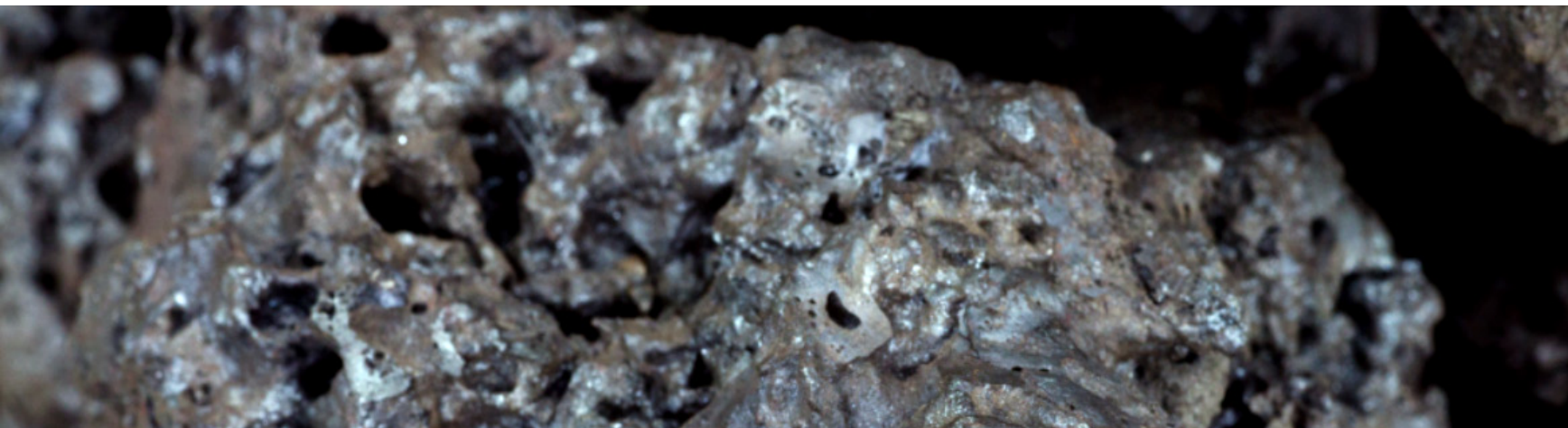


## Os produtos da CSN Mineração



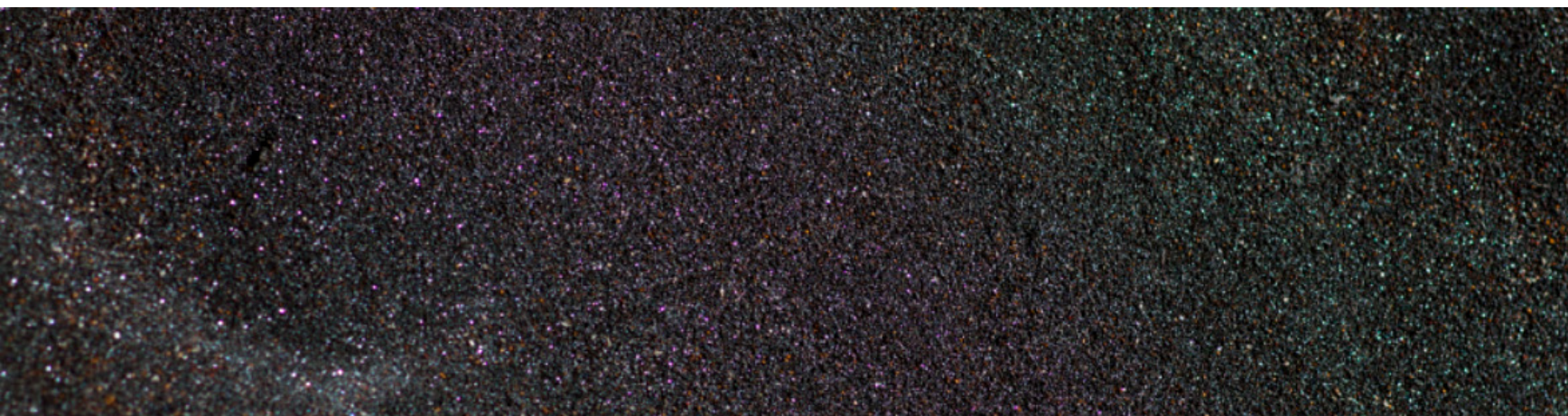
### Granulado

Minério de ferro obtido após o processo de britagem e peneiramento. A granulometria varia entre 50 mm e 6,3 mm e pode ser utilizado diretamente nos altos-fornos siderúrgicos.



### Sinter Feed

Obtido em fases posteriores do processo de beneficiamento, o *sinter feed* tem uma granulometria entre 6,3 mm e 0,150 mm. Antes de ser utilizado nos altos-fornos, o minério precisa ser aglomerado nas unidades de sinterização.



### Pellet Feed

Com granulometria inferior a 0,150 mm, o *pellet feed* é o fino do minério de ferro. Antes de ser utilizado nas siderúrgicas, passa pelo processo de pelotização.



Colaboradores  
de Casa de  
Pedra



## Missão

Atuar de forma integrada e inovadora, gerando desenvolvimento de maneira sustentável e perpétua.

## Visão

Ser a empresa mais respeitada e reconhecida, no Brasil e no Exterior, fortalecendo o significado de Ser Brasileiro.

## Valores

Nosso caminho é de respeito à vida, à ética e ao planeta;  
Nosso foco é a excelência operacional;  
Nossas soluções são inovadoras e integradas;  
Nossa força vem de pessoas que fazem a diferença;  
Nosso orgulho é SER CSN MINERAÇÃO.



## Atuação integrada

A CSN Mineração é controlada pela CSN – Companhia Siderúrgica Nacional, grupo empresarial com 80 anos de história e que atua em diferentes segmentos da indústria nacional. O minério de ferro produzido em Minas Gerais garante a autossuficiência da Usina Presidente Vargas (CSN UPV), localizada em Volta Redonda (RJ), principal planta siderúrgica da CSN e a primeira produtora integrada de aço do país. Em 2021, a CSN Mineração comercializou 33,2 milhões de toneladas, um aumento de 7% em relação ao ano anterior. Aproximadamente 15% desse total foi vendido à UPV, o restante é encaminhado para exportação para diversos países do mundo.

O modelo logístico para o escoamento da produção, com modais ferroviários e portuários integrados, torna a CSN Mineração uma das companhias mais eficientes e competitivas do setor, tanto na gestão de custos quanto na qualidade da produção e na gestão dos aspectos socioambientais.



Vagão.  
locomotivo



# Modelo de negócio

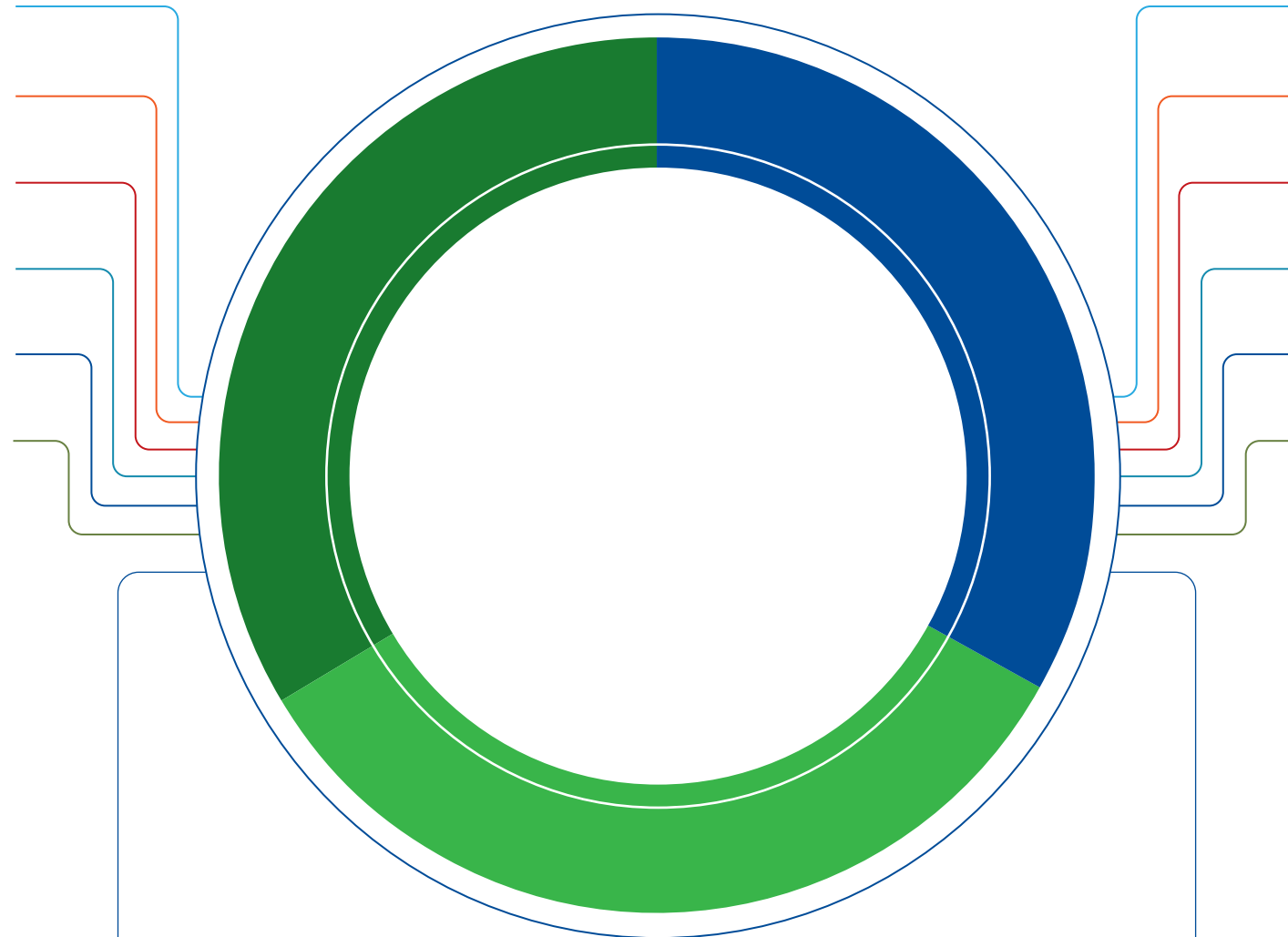


**Clique sobre os quadros verdes** para saber mais sobre os insumos e o valor gerado pela CSN Mineração nos seis capitais do Relato Integrado, além de conhecer as diretrizes corporativas e diferenciais de gestão da Companhia.

A representação do modelo de negócios da CSN Mineração de acordo com os princípios e capitais do Relato Integrado (IIRC) é uma forma de sintetizar a geração de valor financeiro e não financeiro nos negócios.

INSUMOS

VALOR GERADO





## Mapa de atuação

A CSN Mineração conta com unidades produtivas no Sudeste do Brasil, além de deter participação acionária na MRS Logística

### Mina Casa de Pedra

É a mineração em operação mais antiga do Brasil, tendo iniciado o processo de extração em 1913, sendo reconhecida uma das principais minas no país pela qualidade de seu minério de ferro e com uma das maiores reservas no mundo. Mina a céu aberto com planta de beneficiamento composta por três processos-macro:

1

#### Britagem e Homogeneização

Fluxo composto pela britagem primária, pilha pulmão, britagem secundária, peneiramento e pilha de homogeneização.

2

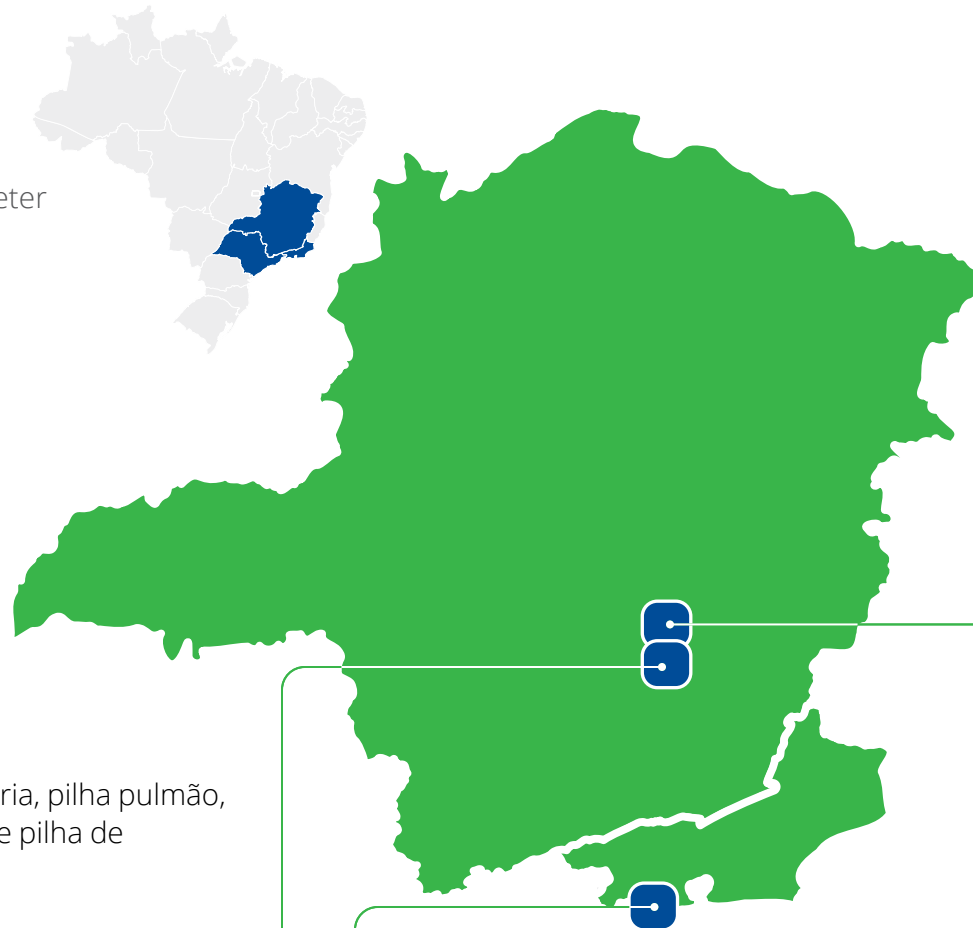
#### Classificação e Concentração

Atua com o peneiramento, classificadores, deslamagem, ciclones, flotação, espessador de concentrado, rebritagem, espirais, espessador de rejeito, CMAI I (Ultrafinos), CMAI II e III (WHIMS) e espessador de lamas.

3

#### Filtragem, Carregamento e Disposição de Rejeito

Atua com o CMAI I, filtragem do minério, empilhamento do produto e carregamento de vagões, Filtragens do rejeito e disposição em pilhas.



### Minas Engenho e Pires

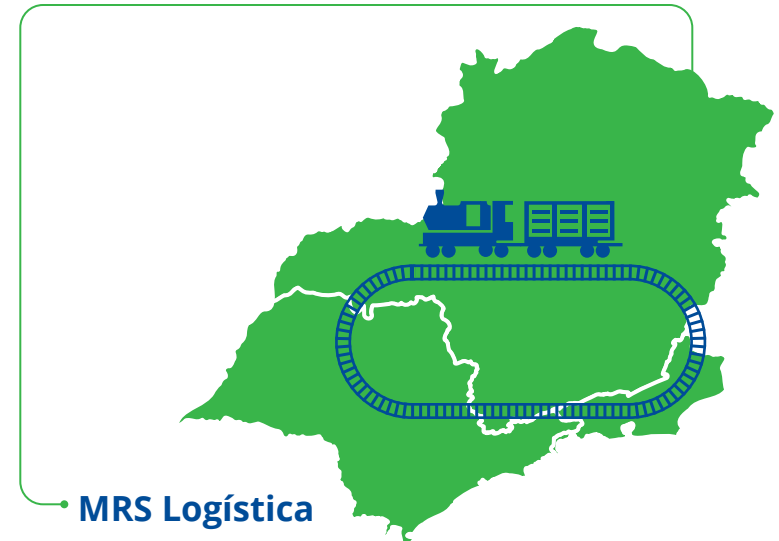
A Mina do Engenho compõe um dos corpos de lavra do complexo Casa de Pedra. O Complexo Pires conta com unidade de britagem e peneiramento (ITM) e peneiramento móvel (UPEs), plantas de beneficiamento a seco.

### Tecar

Terminal portuário administrado pela CSN Mineração e interligado ao terminal ferroviário da MRS. Tem capacidade para exportar 45 milhões de toneladas de minério de ferro por ano e pode realizar a descarga de até 4 milhões toneladas por ano de reductores, contando ainda com a possibilidade de operar outros tipos de granéis sólidos.

### MRS Logística

A CSN Mineração possui participação de 18,63% na MRS Logística, que opera a malha ferroviária no eixo Minas Gerais – Rio de Janeiro – São Paulo. A chamada Ferrovia do Aço integra as minas Casa de Pedra e Engenho & Pires, a Usina Presidente Vargas (UPV) e o Porto Tecar.

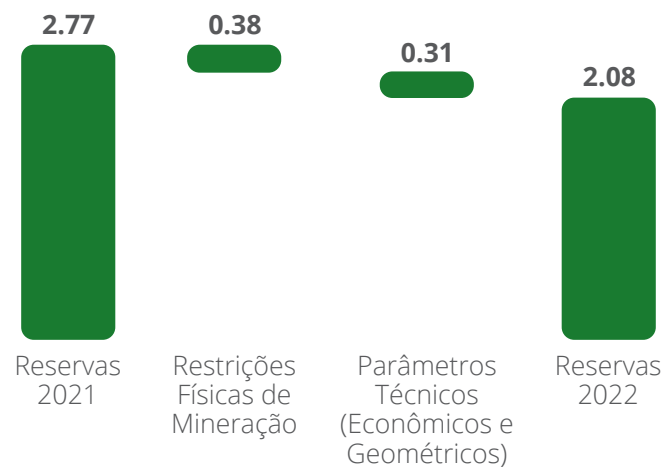




## Reservas e Recursos – Mina Casa de Pedra e Mina do Engenho

Embora tenha a atual configuração somente desde 2015, a Companhia tem histórico de mais de 100 anos na produção de minério de ferro. As Reservas de Casa de Pedra atingiram 2,80 Bt em 2020. Considerando o material extraído em 2021 (esgotamento), o total de Reservas foi de 2,77 Bt. Em 2022, a Reserva Mineral foi atualizada em 2,1 Bt de acordo com as regras da SEC. A variação deve-se a uma série de fatores, incluindo:

### Reservas minerais (Bt)



Na estimativa de 2022, os limites dos poços foram mais restritos. Especificamente, a CSN Mineração excluiu o minério dentro de áreas adjacentes a nordeste da mina devido à proximidade com os direitos minerais de terceiros, o que exigiria a aprovação de acordos formais para uma operação conjunta.

Revisão do projeto do poço de acordo com os parâmetros técnicos e econômicos atualizados.

Para saber mais informações, [clique aqui](#) e acesse o *Technical Report Summary for Casa de Pedra Operations*



Retomadora de minério de ferro de Casa de Pedra



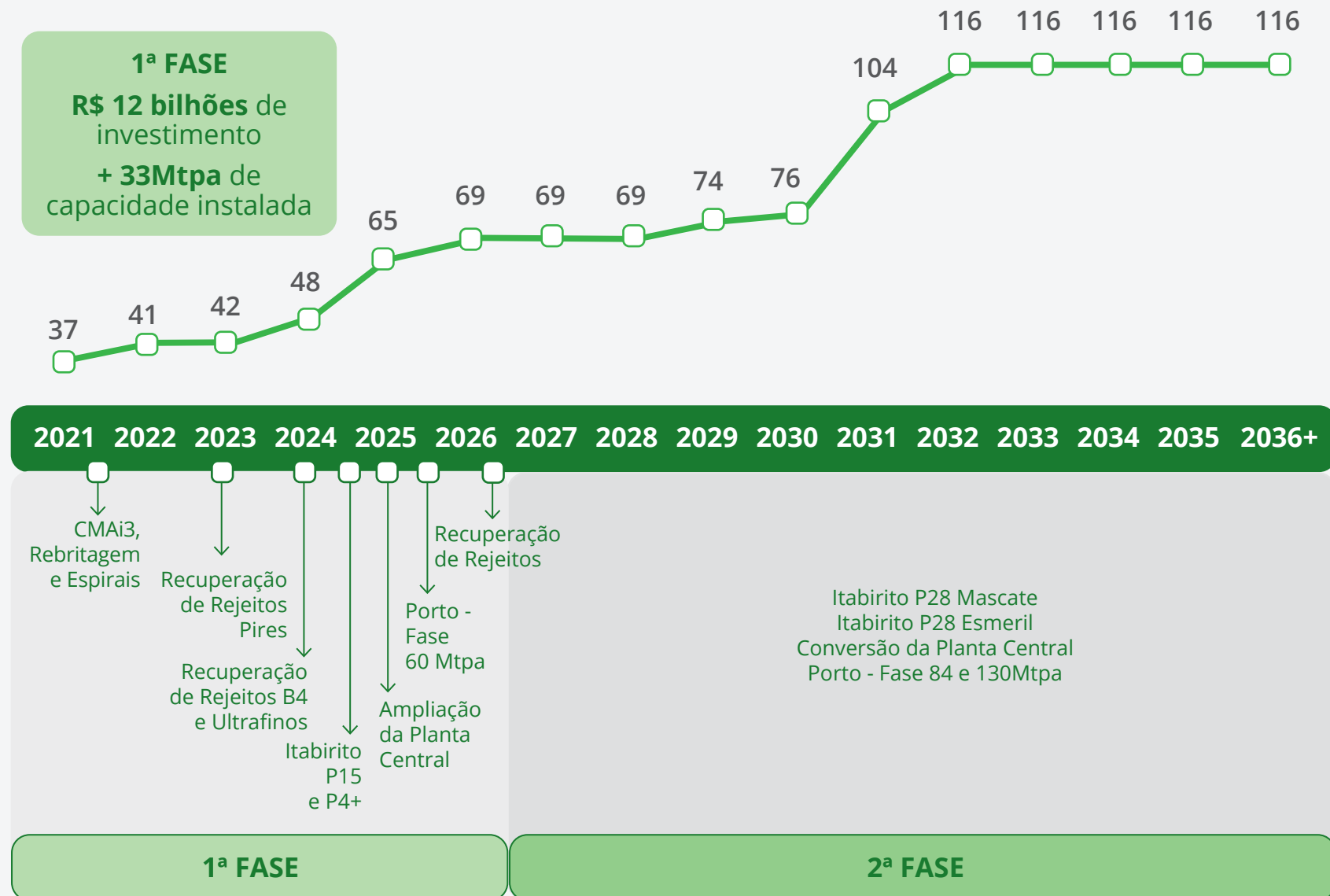
## Eficiência, crescimento e sustentabilidade

A CSN Mineração estabeleceu um plano de investimentos para triplicar a sua capacidade de produção e se tornar a quinta maior produtora de minério de ferro do mundo até 2032. O volume de produção mais compras saltará de 36 milhões de toneladas em 2021 para 116 Mtpa.

Os projetos desenhados para alcançar esse objetivo foram divididos em duas fases. Na primeira delas, até 2026, será investido um total de R\$ 12 bilhões que adicionará 33 Mtpa de capacidade para as operações da companhia. Na segunda fase do plano, com os projetos de expansão e melhoria de qualidade, prevê-se uma adição da capacidade de 56 Mtpa de minério e um aumento da capacidade no Porto do TECAR para 130 Mtpa.

As iniciativas abrangem adaptação e novos equipamentos para melhorar os processos e ampliar a recuperação de rejeitos depositados em barragens e ultrafinos, e, principalmente, a implantação das plantas de beneficiamento das reservas de itabirito/*pellet feed* que irão produzir minério de altíssima qualidade com até 67% de teor de ferro.

### Plano de Expansão da Capacidade Produtiva<sup>1</sup>



1. Estimativas da Companhia (não inclui volume de compras de minério, apenas produção própria).



## Projetos de expansão da CSN Mineração

Com o objetivo de cobrir a alta e crescente demanda por minério de ferro de alta qualidade, a Companhia possui dois grandes blocos de Projetos de Expansão que planeja executar ao longo dos próximos 10 anos:

### PROJETOS 1ª FASE

- Projetos de Recuperação de Rejeitos de Barragens (Processamento de Rejeito de Pires, Barragem B4 e Casa de Pedra)
- Planta de Itabirito P15 e Planta P4
- Expansão da Planta Central 5+ e Ultrafinos
- Porto TECAR – Fase 60 Mtpa

### PROJETOS 2ª FASE

- Itabirito P28 Mascate
- Itabirito P28 Esmeril
- Conversão da Planta Central
- Porto TECAR – Fase 84 e 130 Mtpa

Projetos de Recuperação de Rejeitos das Barragens (Processamento de Rejeito de Pires, Barragem B4 e Casa de Pedra): expansões *brownfield* que gerarão valor através da recuperação de 180 milhões de toneladas de rejeito hoje estocadas nas barragens, como parte do seu programa de descaracterização. Estima-se que tais projetos de recuperação de rejeitos de barragens propiciarão um acréscimo de produção de 8 milhões de toneladas por ano.

Projetos de Expansão da Planta Central: expansões *brownfield* que acelerarão a produção de *pellet feed* e o projeto ultrafinos para a recuperação de lama da planta central, que hoje vai para o rejeito, em um baixo custo operacional. Estima-se que tais projetos de expansão propiciarão um acréscimo de produção de 6 milhões de toneladas por ano (5 milhões de toneladas da Planta P5+ e 1 Mta da planta Ultrafinos).

Projetos de Itabirito (Itabirito P15, Planta P4, Itabirito P28 Mascate, Conversão da Planta Central e Itabirito P28 Esmeril): *mix* de expansões *brownfield* e *greenfield*, todos projetos com tecnologia conhecida e investimento por tonelada competitivos para produção de *pellet feed premium* com baixo grau de impurezas e alto teor de ferro (inclusive *pellet feed* de redução direta). Estima-se que tais projetos de expansão propiciarão um acréscimo de produção de 75 milhões de toneladas por ano.

Projetos de Expansão do TECAR: investimentos *brownfield* para suportar as expansões de capacidade de produção de minério descritas acima. Estima-se que tais projetos de expansão propiciarão acréscimo de capacidade operacional do TECAR em 3 fases (embarque de 60, 84 e 130 milhões de toneladas por ano).

Usina de beneficiamento de minério de Casa de Pedra



O projeto de ampliação das plantas de Concentração Magnética de Alta Intensidade (CMAI) para tratamento de rejeitos (lama e rejeito arenoso), iniciado em 2018, proporcionou otimização no processo produtivo da mina Casa de Pedra.

A CSN Mineração já conta com três plantas. A planta CMAI III, finalizada e instalada no final de 2021, realiza a primeira separação magnética do minério que sai da Planta Central. Em seguida, o rejeito é encaminhado às plantas CMAI I e II, que realizam a recuperação do minério fino, garantindo um produto de alta qualidade. Após a recuperação em massa na planta industrial o rejeito gerado é encaminhado para o processo de filtragem e empilhado a seco sem necessidade de barragens.

**Com a implementação dos projetos CMAI I e CMAI II, aproximadamente 1,7 milhão de toneladas de rejeitos é transformada em produto por ano**



O rejeito filtrado possui apenas 16% de umidade e, assim, sua disposição pode ser feita em forma de pilhas. Após a prensa do rejeito, a água recuperada é reinserida no processo produtivo, reduzindo a captação em corpos hídricos. Com duas plantas de filtragens de rejeitos, a CSN Mineração S.A. tem uma capacidade total de filtragem de 9 milhões de toneladas por ano, que será aumentada com a entrada dos novos projetos. Desde 2020, a CSN Mineração tornou-se independente das barragens de rejeito, empilhando 100% dos resíduos a seco.

A expansão da CSN Mineração também prevê investimentos na construção de duas novas Plantas de Concentradores Magnéticos de Alta Intensidade – CMAI, que serão essenciais para a recuperação do minério de ferro ainda existente nos rejeitos atualmente dispostos em barragens, o que irá colaborar também no processo de descaracterização das estruturas. A nova planta para beneficiamento de Itabiritos P15 possibilitará a produção de *pellet feeds* com alto teor de ferro e baixo grau de impureza a partir do ano de 2024. A planta também irá recircular 95% de toda a água utilizada no processo, colaborando com a meta da Companhia de reduzir em 10%, até 2030, o seu consumo específico de água por tonelada de minério produzido.

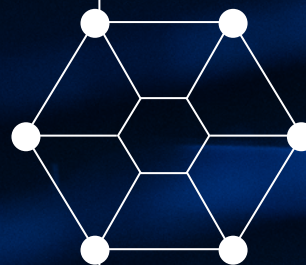
Do ponto de vista social, o Projeto P15 prevê gerar 4 mil empregos diretos, número previsto para o período intensivo de obras de construção da unidade industrial. A preferência é pela contratação de mão de obra local.







# Governança corporativa



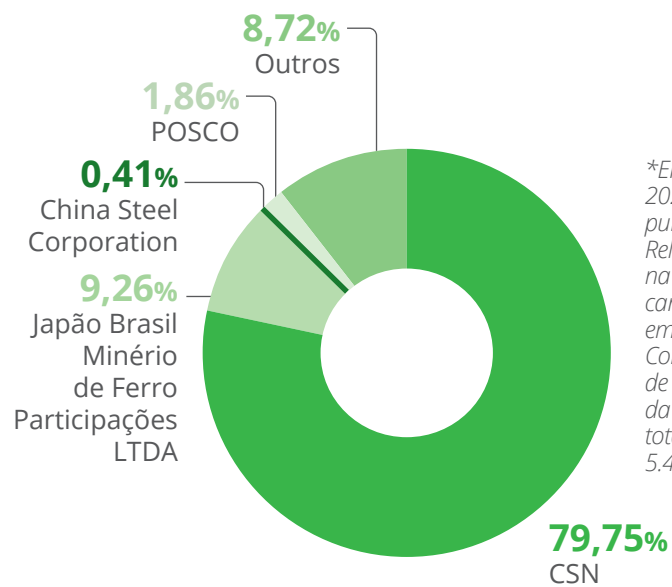
A CSN Mineração concluiu, em fevereiro de 2021, a sua oferta pública inicial (IPO) de ações na B3 – Brasil, Bolsa e Balcão e passou a ser uma companhia de capital aberto (CMIN3), listada no segmento Nível 2 de Governança Corporativa, segmento especial de negociação de valores mobiliários que possui um padrão de governança corporativa diferenciado. A listagem nesse segmento define a instituição de um conjunto de regras societárias e de governança ainda mais rigoroso, além da divulgação de políticas e a existência de mecanismos de transparência, fiscalização e controle.



Os acionistas minoritários têm representatividade nas decisões da Assembleia Geral, pelo exercício do direito de voto, da mesma forma que o controlador, e, em caso de alienação de controle, o direito de alienar as ações em condições idênticas às do acionista controlador alienante (*tag along*).

O IPO da CSN Mineração foi um dos dez maiores da B3 em volume, com uma captação de aproximadamente R\$ 5,2 bilhões nas ofertas primárias e secundárias. Com a conclusão do IPO, a participação acionária da CSN na CSN Mineração passou de 87,52% em dezembro de 2020 para 78,24% em dezembro de 2021 e, em maio de 2022, passou para 79,75%\*.

### Composição acionária da CSN Mineração\*

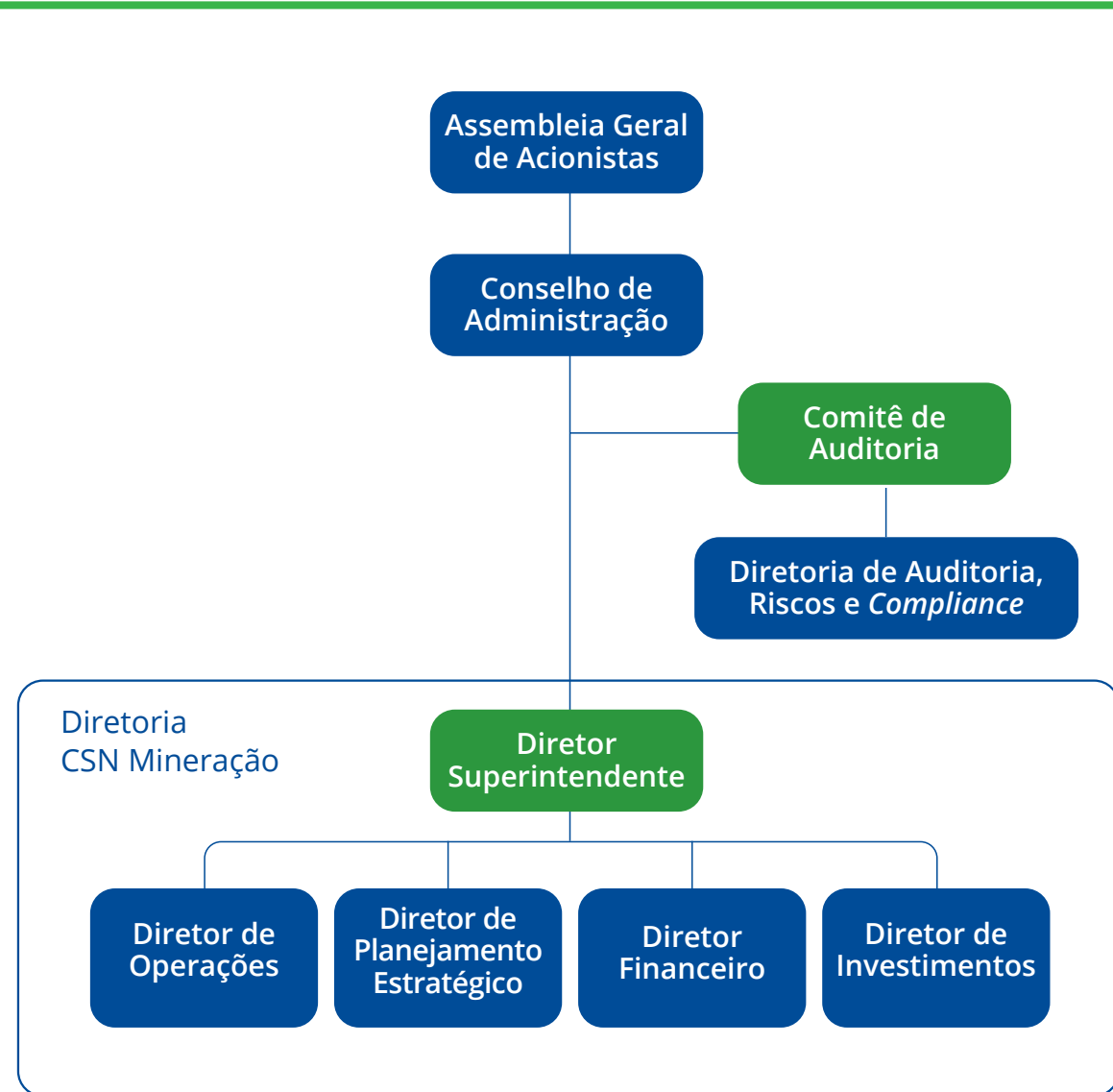


\*Em 18 de maio de 2022, a Companhia publicou via Fato Relevante, arquivado na CVM, que foram canceladas as ações em tesouraria da Companhia, e o total de ações ordinárias da Companhia se totaliza atualmente em 5.485.338.838 ações.





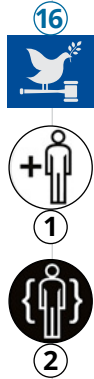
## Estrutura de Governança



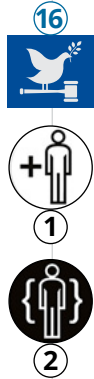
Em sua estrutura de governança corporativa, a CSN Mineração adota as melhores práticas para assegurar a realização dos investimentos e a execução da estratégia de negócio com foco na geração de valor no longo prazo, no aumento da eficiência e no fortalecimento de relacionamentos transparentes com todos os *stakeholders*. O Conselho de Administração tem a responsabilidade de estabelecer as diretrizes estratégicas e aprovar os planos de investimento e expansão da companhia. O órgão é formado por sete membros titulares, dois deles independentes, e um membro suplente, todos eleitos pelos acionistas em Assembleia Geral. Nenhum membro do Conselho de Administração exerce função executiva na Companhia. A Companhia também conta com um Comitê de Auditoria independente.

A Diretoria Executiva da CSN Mineração lidera a condução geral dos negócios orientada pelas diretrizes estratégicas e políticas estabelecidas pelo Conselho de Administração.

**28%** do Conselho de Administração da CSN Mineração é formado por mulheres







A Diretoria da CSN Mineração é composta por, no mínimo, dois e, no máximo, cinco diretores, todos residentes no Brasil, elegíveis ao cargo de acordo com a lei aplicável e com conhecimento específico em sua área. O prazo de mandato é de dois anos, permitida a reeleição para um número ilimitado de mandatos, e se estenderá até a investidura dos respectivos sucessores.



Escritório CSN  
Faria Lima

### COMPOSIÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DA CSN MINERAÇÃO S.A.\*

- Benjamin Steinbruch (68 anos) — Presidente do Conselho de Administração
- Marcelo Cunha Ribeiro (44 anos) — Membro efetivo
- Victoria Steinbruch (29 anos) — Membro efetivo
- Helena Olímpia de Almeida — Membro efetivo
- Brennand Guerra (45 anos)
- Hiroshi Akiba (59 anos) — Membro efetivo
- Miguel Ethel Sobrinho (75 anos) — Membro efetivo independente
- Yoshiaki Nakano (77 anos) — Membro efetivo independente
- Daisuke Hori (49 anos) — Membro suplente

\*Composição atual, conforme aprovada na Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária realizada em 29 de maio de 2022.

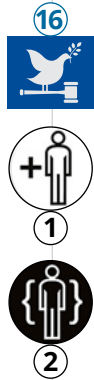
### COMPOSIÇÃO DA DIRETORIA ESTATUTÁRIA DA CSN MINERAÇÃO S.A.

- Enéas Garcia Diniz (61 anos) — Diretor-Superintendente
- Ricardo Grossi Neves (47 anos) — Diretor de Operações
- Hironori Makanae (51 anos) — Diretor de Planejamento Estratégico
- Pedro Barros Mercadante Oliva (36 anos) — Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
- Otto Alexandre Levy Reis (56 anos) — Diretor de Investimentos

### COMPOSIÇÃO DO COMITÊ DE AUDITORIA DA CSN MINERAÇÃO S.A.\*

- Angélica Maria de Queiroz (65 anos) — Presidente do Comitê de Auditoria independente
- Yoshiaki Nakano (77 anos) — Membro efetivo independente
- Beatriz Santos Martini (67 anos) — Membro efetivo independente





A Companhia também conta com um Comitê de Auditoria independente. O Comitê de Auditoria, órgão de assessoramento ao Conselho de Administração e não estatutário, assessora o Conselho no monitoramento e controle da qualidade das Demonstrações Financeiras, nos controles internos, no gerenciamento de riscos e *compliance*, bem como com relação aos resultados de auditorias internas e investigações. O órgão, visa a perenidade e o crescimento sustentável da Companhia e a criação de valor a longo prazo, considera os impactos das atividades da CSN na sociedade e no meio ambiente, conforme disposições de seu Código de Conduta.

Composto por no mínimo três membros, todos eleitos pelo Conselho de Administração, com prazo de gestão de dois anos, permitida a reeleição, sendo que (i) ao menos um deles deve ser membro independente do Conselho de Administração e (ii) ao menos um deve ter reconhecida experiência em assuntos de contabilidade societária, sendo certo que o mesmo membro do Comitê de Auditoria poderá acumular as características desses itens (i) e (ii). É vedada a participação no Comitê de Auditoria de diretores da CSN Mineração, suas controladas, controladora, coligadas ou sociedades em controle comum.



**A Companhia Siderúrgica Nacional (“CSN”), controladora da CSN Mineração, instituiu o Comitê ESG como instrumento de assessoramento ao seu Conselho de Administração. Dessa forma, os projetos e recomendações do Comitê ESG da CSN – em seus pilares de finanças sustentáveis, prática social, tecnologia e sustentabilidade operacional, governança, diversidade e inclusão – guiarão também a gestão das pautas socioambientais e de governança da CSN Mineração.**

*Para informações mais detalhadas a respeito do Comitê ESG acesse o subcapítulo “Gestão Integrada em ESG e Inovação”, na página 58, e para conhecer a composição do Comitê detalhadamente, acesse o Relato Integrado da CSN no link <https://esg.csn.com.br/>*



## Remuneração

Os membros independentes do Conselho de Administração recebem o mesmo valor fixo mensal, definido em reunião do próprio Conselho de Administração. Os membros não independentes renunciaram ao recebimento de remunerações. Nenhum dos integrantes – independentes ou não – faz jus a benefícios diretos ou indiretos, remuneração variável ou remuneração baseada em ações.

Os integrantes da Diretoria da CSN Mineração recebem remuneração mensal fixa e benefícios como plano de saúde e odontológico, seguro de vida, previdência privada complementar (CBS – Previdência – Caixa Beneficente dos Empregados da Companhia Siderúrgica Nacional, pelo qual os participantes podem contribuir de 3% a 6% de seus respectivos salários nominais/honorários e a Companhia contribui com 100% do valor do participante) e *check-up* anual. Não existe um plano de remuneração baseada em ações da Companhia. Os membros da Diretoria podem ainda receber bônus em função do cumprimento de metas financeiras e não financeiras ou sob a forma de reconhecimento de trabalhos específicos, projetos ou metas diferenciadas e vinculadas aos projetos.

A remuneração dos membros do Comitê de Auditoria da CSN Mineração é definida pelo Conselho de Administração, e todos recebem o mesmo valor mensal. Não recebem benefícios diretos ou indiretos, nem remuneração variável ou participam de algum plano de remuneração baseado em ações.



Escritório CSN  
Faria Lima



## Avaliação do Conselho de Administração em aspectos ESG

16



1



2

O Conselho de Administração da CSN Mineração não possui, ainda, um processo de avaliação independente, nem mecanismos de autoavaliação formalizados que sejam voltado para tópicos econômicos, ambientais e sociais. O Conselho de Administração tem autonomia para discutir o desempenho de cada membro e propor medidas de aprimoramento para os temas econômicos, ambientais e sociais.

## Conflitos de interesse

Aprovado pelo Conselho de Administração em 2020, o Código de Conduta da CSN Mineração prevê regras e princípios específicos para proteger a Companhia contra qualquer tomada de decisão que possa prejudicar o interesse social, a adoção de princípios éticos, bem como o cumprimento à Lei Anticorrupção. O Código é aplicável a todos os colaboradores, incluindo os membros dos órgãos da administração, prestadores de serviços e eventuais agentes intermediários e associados. Na existência de conflito de interesses de qualquer natureza de integrantes da administração, eles devem se abster de votar na deliberação e justificar em ata, cabendo a decisão aos demais membros que não possuem qualquer relação com a matéria em exame.

O Estatuto Social da Companhia estabeleceu a competência exclusiva para o Conselho de Administração de delegar e fixar alçadas à Diretoria para a prática de determinados atos, incluindo aqueles celebrados com partes relacionadas. Nos termos do Estatuto Social, os negócios jurídicos que estejam fora das alçadas fixadas para a Diretoria deverão ser aprovados pelo Conselho de Administração.



## Outros comitês

A Companhia conta também com outros Comitês de assessoramento à Diretoria:



### Comitê de Sustentabilidade

De modo a compartilhar e disseminar as decisões entre todos os níveis hierárquicos, o Comitê de Sustentabilidade se reúne mensalmente com a finalidade de analisar o desempenho da Gestão da Sustentabilidade por meio de indicadores de meio ambiente, saúde e segurança do trabalho.



### Comitê de Crise

Constituído a fim de diminuir os efeitos de uma crise ou adotar medidas preventivas para eventos que podem desencadear em uma crise com impactos nos colaboradores, operações, transações, resultados financeiros e na reputação da Companhia.



### Comitê de Barragens

É formado por membros dedicados a garantir a implementação das melhores práticas do mundo na gestão das barragens ainda existentes. O Comitê busca assegurar a melhor governança e a redundância nas análises de todos os aspectos relacionados à gestão de barragens. Esse Comitê inclui representantes das áreas técnicas de Engenharia, Geologia, Projetos e também representantes das áreas Jurídicas, Sustentabilidade e a Diretoria Executiva da Companhia. São discutidos itens que dizem respeito a barragens e pilhas sob os aspectos técnicos, jurídicos e socioambientais.



### Comitê Comunidade

Criado em agosto de 2018, o Comitê CSN Comunidades tem como objetivo construir um canal permanente de relacionamento entre a CSN Mineração e a comunidade. Esse fórum é utilizado para discutir e esclarecer os assuntos de interesse comum e proporcionar maior interação e transparência entre os processos da Companhia e o cotidiano das cidades próximas. Composto por 23 membros, entre eles representantes das comunidades, ONGs, sociedade civil e poder público municipal. As reuniões têm periodicidade bimestral.

16



1



2





Atendimento ao cliente em Santo Amaro

## Gestão financeira



O setor de mineração foi impactado, em 2021, pela elevada volatilidade do preço de minério de ferro. Os efeitos da pandemia de Covid-19 levaram os preços a atingirem recordes históricos no primeiro semestre do ano, refletindo o reaquecimento da demanda combinado com a limitada oferta no mercado transoceânico. No segundo semestre, as cotações sofreram ajustes e chegaram a cair mais de 60%, devido às preocupações e incertezas em relação ao mercado siderúrgico chinês, maior controle de produção de aço associado à emissão de carbono, pressões inflacionárias, crise energética e imobiliária e impactos da pandemia nos portos.

Dentro desse cenário, a CSN Mineração alcançou uma produção total de 36 milhões de toneladas, um crescimento de 18% em relação ao ano anterior, mesmo com paradas programadas de manutenção realizadas no final de 2021 e as fortes chuvas que levaram à paralisação das operações em Minas Gerais, em dezembro do mesmo ano.

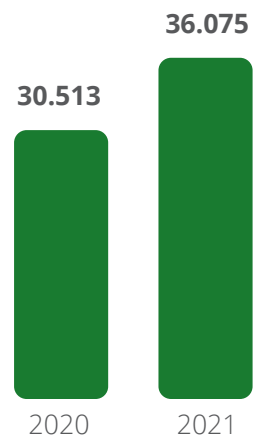
O volume de vendas de minério também apresentou crescimento na comparação anual. Em 2021, a CSN Mineração comercializou 33,2 milhões de toneladas, um aumento de 7% em relação ao ano

anterior. Aproximadamente 14,8% desse total foi vendido para a UPV, para abastecer a produção de aços da CSN.

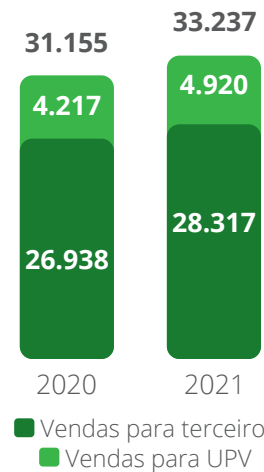
Com a valorização do minério, a companhia também obteve uma receita líquida de R\$ 19,0 bilhões e um EBITDA ajustado recorde de R\$ 10,4 bilhões. O indicador de alavancagem, medido pela relação Dívida Líquida/EBITDA ficou em (-0,59%). O crescimento das receitas também contribuiu para o aumento no valor adicionado gerado e distribuído, que totalizou R\$ 11,6 bilhões em 2021.



**Produção + compra total da CSN Mineração (mil t)**



**Vendas da CSN Mineração (mil t)**



**Demonstração do valor adicionado – principais linhas (R\$ milhões)**

	2020	2021
Receitas	14.143,2	19.761,6
Insumos adquiridos de terceiros	(5.579,3)	(8.020,0)
Valor adicionado bruto	8.563,9	11.741,7
Retenções	(1.231,2)	(751,3)
Valor adicionado líquido produzido	7.332,7	10.990,4
Valor adicionado recebido em transferência	58,9	626,0
<b>Valor adicionado total a distribuir</b>	<b>7.391,6</b>	<b>11.616,4</b>
<b>Distribuição do valor adicionado</b>		
Pessoal e encargos	538,0	590,6
Impostos, taxas e contribuições	2.297,6	3.839,8
Remuneração de capitais de terceiros	525,2	798,3
Remuneração de capitais próprios	4.030,7	6.387,6
<b>Valor adicionado total distribuído</b>	<b>7.391,6</b>	<b>11.616,4</b>





Em 2021, o fluxo de caixa livre atingiu R\$ 8,8 bilhões, 60% superior ao registrado em 2020. Esse patamar atesta o momento favorável no qual a companhia tem aumentado o volume ao mesmo tempo em que captura as oportunidades de preços no mercado internacional. O caixa líquido da CSN Mineração encerrou o ano com R\$ 6 bilhões.

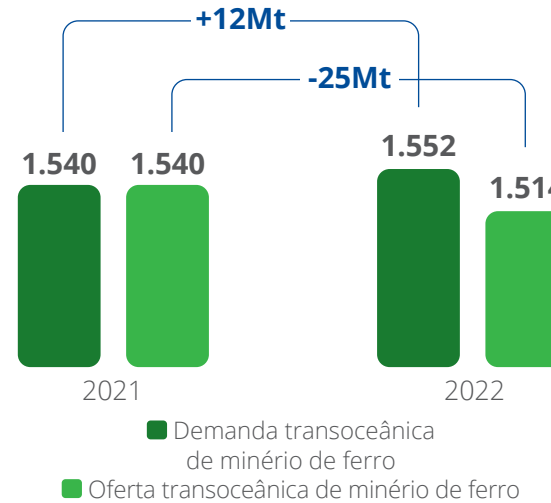
No cenário setorial, espera-se o crescimento da demanda internacional, principalmente pela manutenção da retomada de produção siderúrgica após o controle da pandemia de Covid-19. Ainda assim, a oferta marítima de minério de ferro deve registrar queda de 2021 para 2022, principalmente pelos impactos da guerra entre Rússia e Ucrânia e pelo maior foco da Índia no atendimento da demanda doméstica.

Os projetos em andamento na CSN Mineração impulsionam o crescimento da produção e o aumento da qualidade dos produtos, atendendo a um mercado com preços em patamares mais elevados.

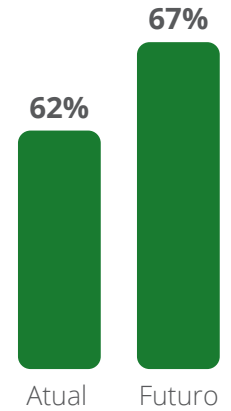


O fluxo de caixa livre superou o patamar de 2020, atingindo R\$ 8,8 bilhões no último ano

Mercado transoceânico de minério de ferro (milhões de toneladas)



Aumento de qualidade (teor de ferro)



Escritório CSN Faria Lima



## Investimentos e expansão



A CSN Mineração investiu R\$ 1,4 bilhão no ano de 2021, especialmente na importação de equipamentos para as operações de Casa de Pedra, como caminhões, motoniveladoras e escavadeiras. O total de investimento realizado no ano foi o dobro do que foi investido em 2020 e em linha com o *guidance* da Companhia.

Além dos investimentos direcionados à operação e prezando pela proteção e redução dos impactos no meio ambiente, em 2021, a Companhia dispendeu um total de R\$ 49,16 milhões entre custeio e investimento ambientais, um aumento de 6% com relação ao ano de 2020.

Retomadora  
de minério de  
ferro de Casa  
de Pedra



## Gestão tributária

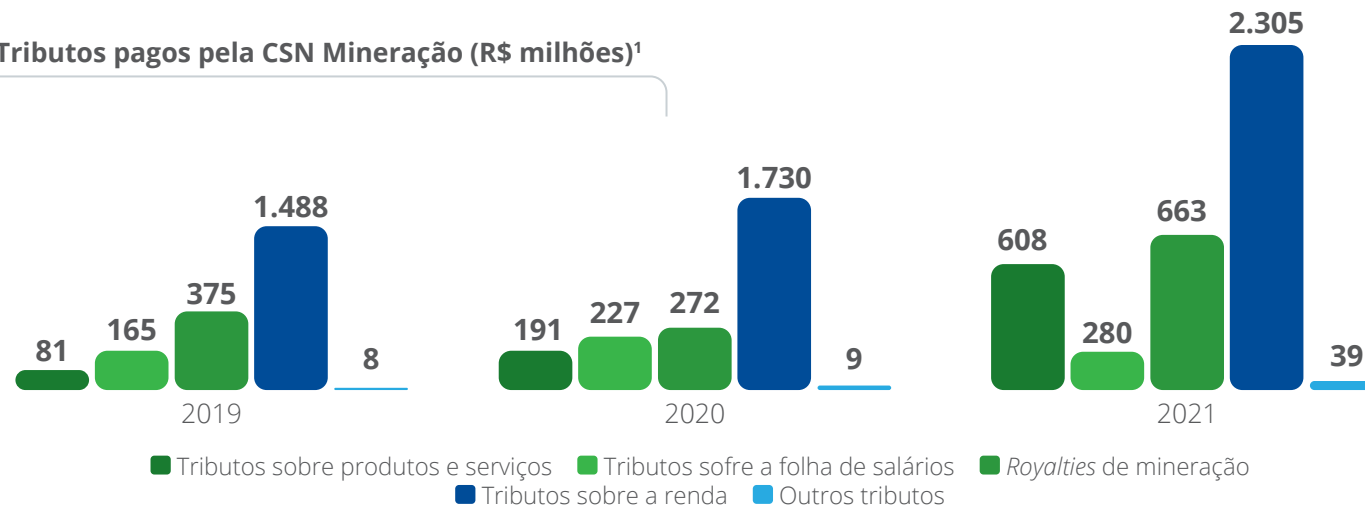


A gestão tributária da Companhia tem como principais objetivos assegurar o cumprimento das regras e exigências tributárias previstas na legislação, apurar e pagar os tributos devidos de forma correta, controlada e tempestiva e obter incentivos fiscais que promovam a maior competitividade das operações. Essa governança é realizada no âmbito da Diretoria Financeira da Companhia e executada pela Gerência Geral Tributária, integrada ao centro de serviços compartilhados (CIG), da CSN, companhia controladora.

A identificação e a gestão de riscos fiscais são atestadas pelas áreas fiscal, tributária e jurídica e resultam dos processos internos de acompanhamento constante das regras de conformidade estabelecidas pelas autoridades fiscais nas jurisdições em que a Companhia está presente.

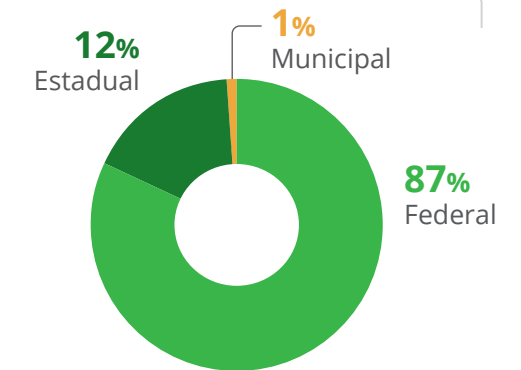
Para garantir a mitigação de riscos e a minimização dos impactos tributários, a companhia realiza acompanhamentos e a avaliação formal e centralizada das alterações nas legislações federais, estaduais e municipais aplicáveis aos seus negócios.

Tributos pagos pela CSN Mineração (R\$ milhões)<sup>1</sup>

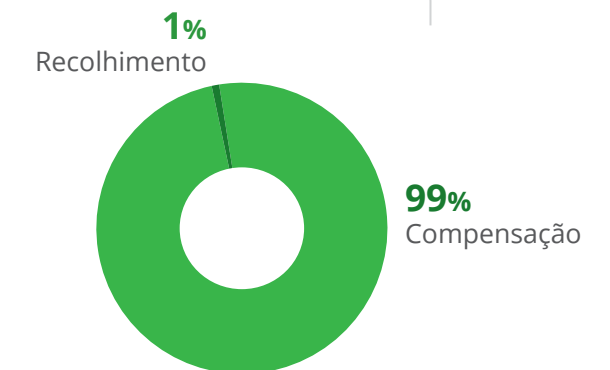


1. A partir de 2020, os montantes considerados respeitam a competência contábil dos tributos, com exceção de Imposto de Renda, que segue base caixa.

Destinação dos tributos pagos (%)



Forma de pagamentos dos tributos (%)





# Gestão de riscos

A gestão de riscos é aplicada em toda a organização para identificar, avaliar, reportar e mitigar os riscos inerentes às operações, não restritos apenas a riscos financeiros, mas contemplando também riscos estratégicos, ESG, operacionais e de conformidade.

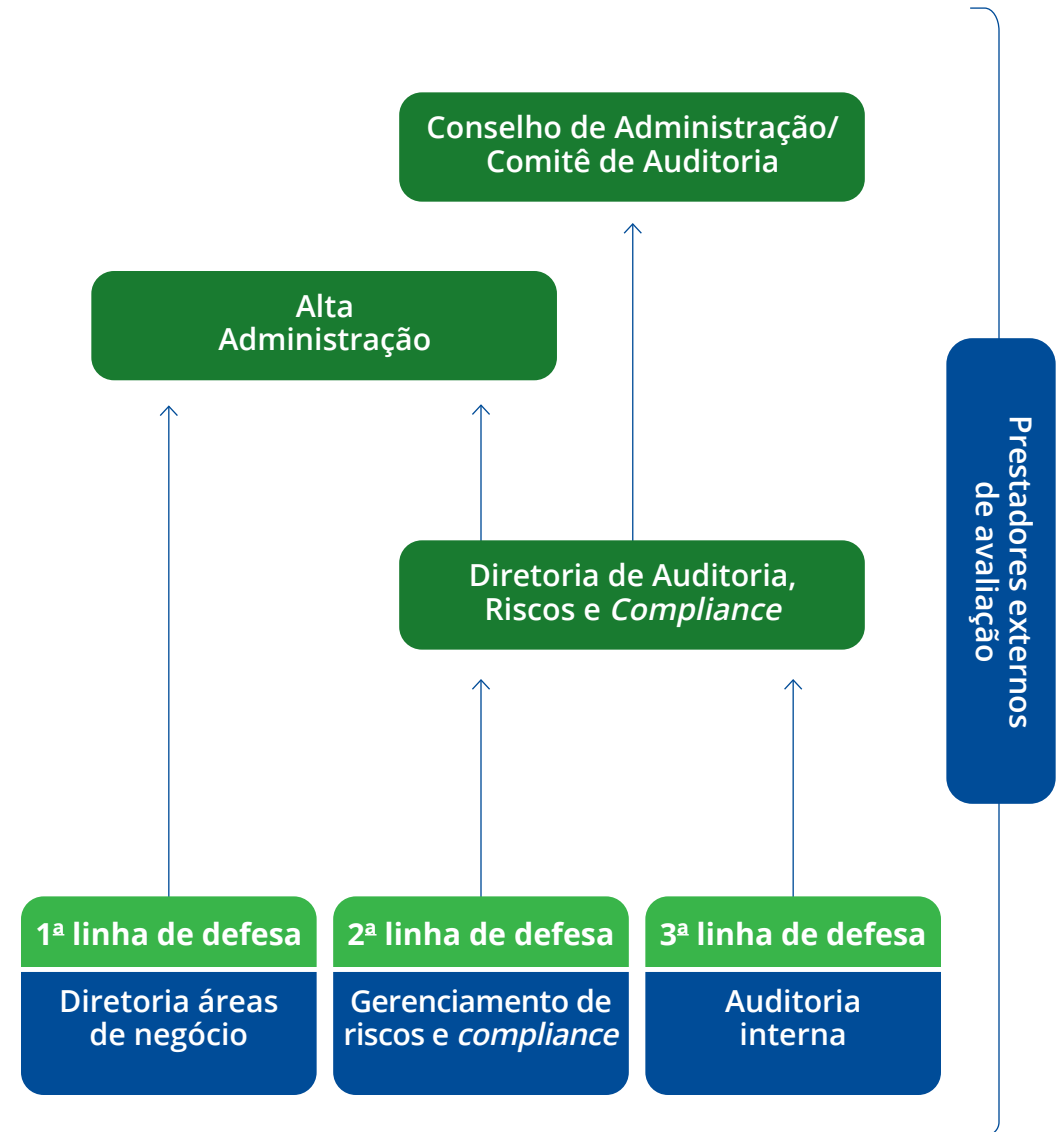
os riscos inerentes às operações da CSN Mineração, tomando-se como base as diretrizes da norma ISO 31000 e o *framework* do *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO)*.

Essa gestão é direcionada pelo Manual de Riscos, utilizado diretamente pela Diretoria de Auditoria, Riscos e *Compliance*, e pela norma interna de *Compliance* e Integridade, que estabelecem as diretrizes para identificar, avaliar, reportar e mitigar

A estrutura de Gestão de Riscos na CSN é operacionalizada de forma parcialmente descentralizada, baseada no conceito de Linhas de Defesa, sendo que as atividades de controle e de gerenciamento dos riscos devem ser desempenhadas em todos os níveis da Companhia e em vários estágios dentro dos processos corporativos.

O processo de gestão de riscos, possui cinco elementos que estão interrelacionados e presentes em todo o cenário de controles internos da companhia:

- 1** Ambiente de Controle
- 2** Avaliação de Riscos
- 3** Atividade de Controle
- 4** Informação e Comunicação
- 5** Monitoramento







Logística de transporte de minério de ferro na unidade de Pires

O Conselho de Administração e Comitê de Auditoria atuam no processo de gerenciamento de riscos. O Conselho de Administração fixa a orientação geral dos negócios da Companhia, aprovando as diretrizes e objetivos que pautam sua atuação. O órgão, visando a perenidade e o crescimento sustentável da Companhia e a criação de valor a longo prazo, considera os impactos das atividades da companhia na sociedade e no meio ambiente, conforme disposições de seu Código de Conduta.

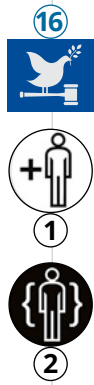
O Comitê de Auditoria, por sua vez, dá suporte ao Conselho de Administração no monitoramento da efetividade e qualidade dos controles internos, supervisionando a estrutura e as atividades de gerenciamento de riscos da Organização.

A Gerência de Auditoria e a Coordenação de Riscos Corporativos, subordinadas à Diretoria de Auditoria, Riscos e *Compliance* da CSN, empresa controladora, reportam ao Comitê de Auditoria da CSN Mineração e atuam de forma objetiva e independente na condução de suas atividades para avaliação da efetividade e integridade do ambiente de controles, utilizando-se de metodologia e ferramentas próprias, alinhadas às melhores práticas de mercado.



**A governança da gestão de riscos abrange o Comitê de Auditoria e o Conselho de Administração da CSN Mineração, além da Diretoria de Auditoria, Riscos e *Compliance* do Grupo CSN**






A Coordenação de Riscos Corporativos é responsável por executar a Análise Geral de Riscos (AGR); executar testes independentes quanto aos controles internos e acompanhar a implantação dos planos de ação endereçados às áreas de negócio para mitigação de quaisquer deficiências identificadas nos processos; especialistas responsáveis pelas atividades do Programa de *Compliance*, incluindo a apuração de todas as denúncias reportadas via Canal de Denúncias CSN Mineração de maneira independente e assegurando o sigilo e não retaliação do denunciante. Os resultados das atividades realizadas pela Diretoria de Auditoria, Riscos e *Compliance* são reportados ao Comitê de Auditoria da Companhia.

As Diretorias das áreas de negócios são responsáveis pelo gerenciamento direto dos riscos inerentes aos seus processos, tendo como atribuição a gestão e execução das ações mitigatórias. Cabe a tais áreas a avaliação técnica e regulatória de aspectos como, licenciamentos ambientais, manutenções e riscos operacionais dos ativos da Companhia.

Para gerenciamento dos riscos, a Companhia utiliza a estrutura organizacional descrita na página anterior, na qual a Coordenação de Riscos, subordinada à Diretoria de Auditoria, Riscos e *Compliance*, conduz a AGR.

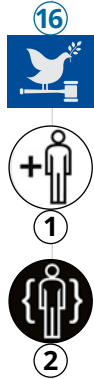


### Durante a elaboração da AGR, as seguintes atividades são realizadas:

- **Entrevistas** com os principais executivos, que reportam suas percepções e preocupações em relação aos riscos inerentes aos seus respectivos processos de negócio;
- **Obtenção das informações** e categorização dos riscos;
- **Análise** de impacto e probabilidade;
- **Definição** das categorias críticas; e
- **Apresentação** dos resultados para o Comitê de Auditoria, bem como, quando aplicável, ao Comitê ESG da CSN, empresa controladora.

Navio de carga no Porto Teçar





Os riscos são analisados e classificados de acordo com a sua probabilidade de ocorrência e impacto. Após a classificação, as áreas responsáveis desenvolvem planos de ação detalhados para prevenir a materialização dos riscos e mitigar seus potenciais impactos.

A fim de assegurar que a gestão de riscos seja eficaz e contínua no apoio ao desempenho organizacional e à tomada de decisões estratégicas pela Alta Administração, a Companhia conduz monitoramentos contínuos por meio da combinação da elaboração da AGR, de autoavaliações de controles internos das áreas de negócios, de avaliações independentes (auditoria interna e externa) dos controles internos e de informações obtidas por meio de entes externos, quando necessário, proporcionando assim informações oportunas sobre a maturidade do ambiente, assim como a tempestividade do reporte de deficiências à estrutura de governança.

**Os resultados das avaliações de riscos são utilizados ainda como base para elaboração dos reportes da Companhia para os órgãos regulamentares, como a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), além do Plano Anual de Auditoria Interna**



Área de operação da unidade de Pires



## Gestão de riscos climáticos

A Força-Tarefa sobre Divulgações Financeiras Relacionadas ao Clima, (TCFD – *Task Force on Climate-Related Financial Disclosures*, em inglês) foi criada pelo Financial Stability Board (FSB), o braço operacional de assuntos financeiros do G20. Desde 2015, ano de seu nascimento, as instituições financeiras vêm exigindo a internalização das recomendações do TCFD por ser uma metodologia consistente e aplicável a múltiplos setores. A ferramenta do TCFD consiste em 11 recomendações divididas em 4 pilares (Governança, Estratégia, Gestão de Riscos e Métricas). Ao responder o TCFD, a empresa fornece informações de como está fazendo a gestão de riscos e oportunidades climáticas, informando como esses podem impactar financeiramente a Companhia e a responsabilidades da alta gestão sobre esse tema. O reporte seguindo a estrutura do TCFD visa atender à necessidade de informações para tomadas de decisões consistentes por parte de investidores e *stakeholders*.

Visando atender a essa necessidade, em 2021, a CSN Mineração, em conjunto com a CSN, empresa controladora, iniciou o seu mapeamento e avaliação dos riscos e oportunidades relacionadas às mudanças climáticas. O objetivo do estudo foi mapear e detalhar os riscos e oportunidades climáticas mais relevantes no contexto de suas operações. Apesar de o risco climático já ser considerado na Companhia, esse foi o primeiro estudo realizado pela CSN Mineração sob uma ótica sistêmica visando implementar as 11 recomendações do *framework* do TCFD em sua totalidade. O processo de avaliação realizado em 2021 foi dividido em quatro partes (conforme representado pelo diagrama da página seguinte).

Durante todo o processo, a Diretoria de Riscos e *Compliance* participou do estudo de modo que os riscos mapeados fossem incorporados na matriz de riscos da Companhia. A matriz de riscos da Companhia possui 58 categorias de riscos, entre as quais incluem-se os riscos ESG.

Reserva Legal

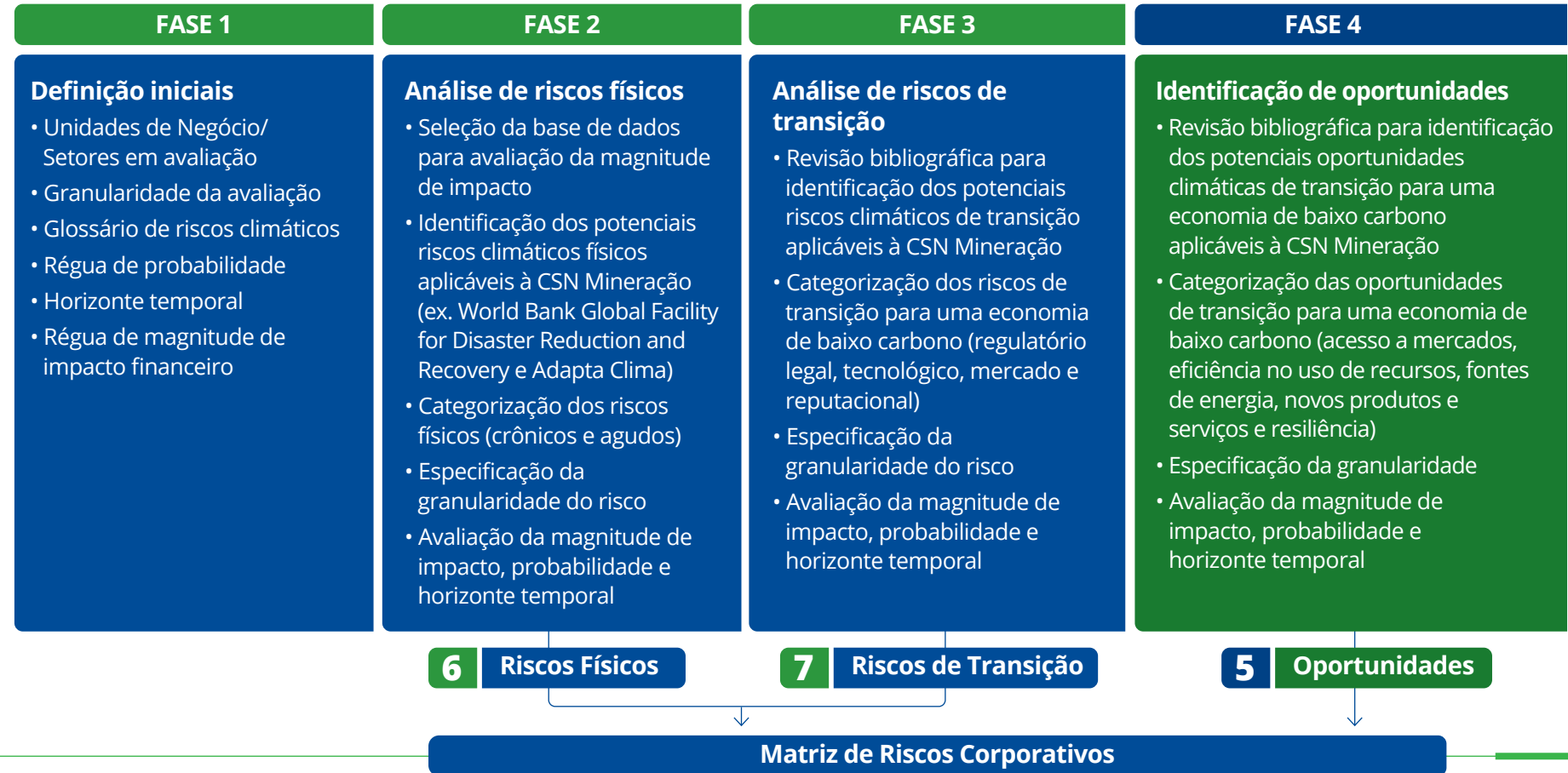


## Avaliação sistêmica dos riscos e oportunidades climáticos

O estudo de avaliação de riscos e oportunidades climáticas da CSN Mineração foi dividido em **4 fases** e considera **3 horizontes temporais**:

- 1** Curto prazo (1 a 3 anos)
- 2** Médio prazo (4 a 5 anos)
- 3** Longo prazo (acima de 6 anos)

A partir desse processo, foi possível construir uma matriz de riscos e oportunidades para a Companhia e cada um dos segmentos de atuação. Os riscos e oportunidades foram categorizados em relevância e horizonte temporal e, em seguida, posicionados na matriz conforme estrutura apresentada abaixo:



### Matriz Final de Risco

Relevância de Risco x Horizonte temporal de ocorrência

Alto/crítico			
Médio			
Baixo			
	Longo prazo	Médio prazo	Curto prazo

### Matriz Final de Oportunidades

Relevância de Oportunidade x Horizonte temporal de ocorrência

Alto/crítico			
Médio			
Baixo			
	Longo prazo	Médio prazo	Curto prazo

Os quadrantes vermelho e verde escuro representam respectivamente os riscos e oportunidades relevantes/críticos para CSN Mineração. A relevância (eixo Y) foi calculada através da percepção da magnitude de impacto e probabilidade de ocorrência. O processo de avaliação (segunda parte do processo) mapeou 13 potenciais riscos climáticos para a CSN Mineração, sendo 6 riscos físicos e 7 riscos de transição para uma economia de baixo carbono. No processo de avaliação dos 13 riscos, foi identificado que 4 desses estão localizados nos quadrantes de alta relevância para a CSN Mineração (conheça-os na próxima página).





Além dos riscos, o estudo permitiu identificar oportunidades para a CSN Mineração na transição para uma economia de baixo carbono. Das cinco oportunidades identificadas, três poderão gerar um impacto financeiro positivo significativo a curto prazo, caso a Companhia decida internalizá-las.

Mina Casa de Pedra

RISCOS	AÇÕES DE MITIGAÇÃO DO POTENCIAL IMPACTO
1. Incidência de precificação e taxação de carbono sobre as emissões industriais e de transportes nacionais e internacionais rodoviário, ferroviário e marítimo no Brasil	1.a Estabelecimento de metas de redução de emissões de gases de efeito estufa; 1.b Desenvolvimento da curva MAC; 1.c Estudos internos de impacto da precificação de carbono.
2. Deslizamentos associados ao aumento de incidência da maior frequência e intensidade de tempestades	2.a Investimentos da ordem de R\$ 400 milhões em sistemas para filtragem de rejeitos a seco e recuperação magnética de minério de ferro; 2.b Descaracterização de barragens.
3. Aumento de custo em função do agravamento da escassez hídrica associada às modificações nos padrões climáticos	3.a Condução do estudo de pegada hídrica na mineração; 3.b Investimentos em projetos com alto índice de recirculação de água.
4. Perda de investimento devido à restrição de acesso aos investidores e bancos com critérios socioambientais e climáticos mais rigorosos	4.a Estabelecimento de metas de redução de emissões de gases de efeito estufa; 4.b Investimentos para produção de produtos <i>premium</i> necessários no <i>roadmap</i> de descarbonização da siderurgia; 4.c Desenvolvimento da curva MAC.

OPORTUNIDADES	ESTRATÉGIA
1. Reaproveitamento de rejeitos na mineração	1.a Rebeneficiamento de rejeitos atualmente dispostos em barragens; 1.b Investimentos em inovação para reaproveitamento dos rejeitos atualmente empilhados a seco para geração de novos produtos.
2. Emissão de títulos verdes	2.a Definição de metas robustas e ambiciosas; 2.b Mapeamento de potenciais parceiros para construção de <i>frameworks</i> e <i>second-party opinion</i> .
3. Desenvolvimento de produtos e soluções de menor impacto negativo - através da produção de aço com a utilização de minério de maior qualidade, o aço continuará a ser a principal matéria-prima para a construção de infraestrutura de uma nova economia de baixo carbono	3.a Investimentos em projetos que irão gerar produtos de maior teor de ferro e qualidade necessários para as rotas de redução direta ou EAF.







## Gestão da ética e compliance

A atuação de todos os colaboradores, diretores e membros do Conselho de Administração da CSN Mineração é orientada pelos princípios e diretrizes formalizados no Código de Conduta da CMIN.

O Código de Conduta, além de reunir os padrões de conduta e ética pessoal e profissional esperados nas relações mantidas com colaboradores, clientes, acionistas, fornecedores, comunidades, concorrentes e com o meio ambiente, é também uma declaração da conduta corporativa e dos compromissos de todos os colaboradores da CSN Mineração.

**Clique aqui** e acesse o Código de Conduta



**Clique aqui** e acesse a Política de Anticorrupção





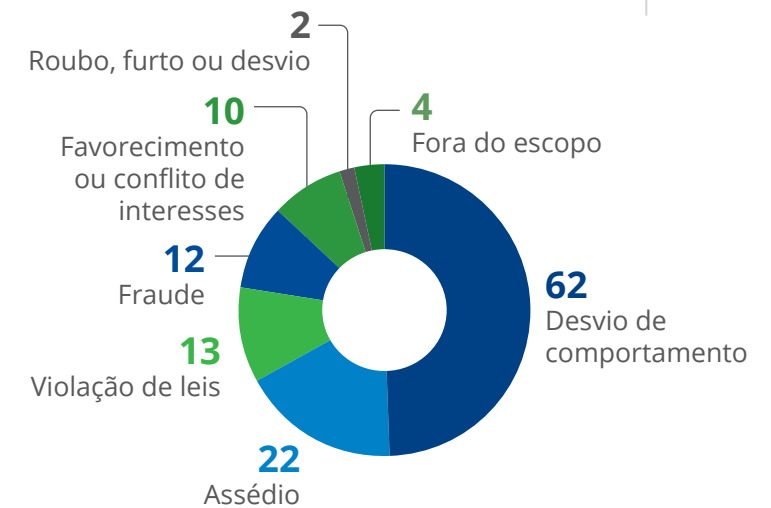
Para garantir a integridade, a transparência e o alinhamento às melhores práticas, o Grupo CSN, empresa controladora da CSN Mineração, estruturou um Programa de *Compliance* aplicável a CSN Mineração e a todas as demais empresas do Grupo, que abrange iniciativas de conscientização, treinamento, comunicação e monitoramento em todas as atividades corporativas.

Sua execução é responsabilidade de cada colaborador, e as regras e diretrizes são estabelecidas pela Diretoria de Auditoria, Riscos e *Compliance* com suporte das áreas Jurídica e de Gente & Gestão do Grupo CSN. No âmbito das instâncias de governança corporativa, a aplicação do Código de Conduta evita situações de conflito de interesse, prevendo explicitamente a proibição de atos de liberalidade, recebimento de vantagem pessoal ou intervenção em operação na qual haja interesse conflitante.

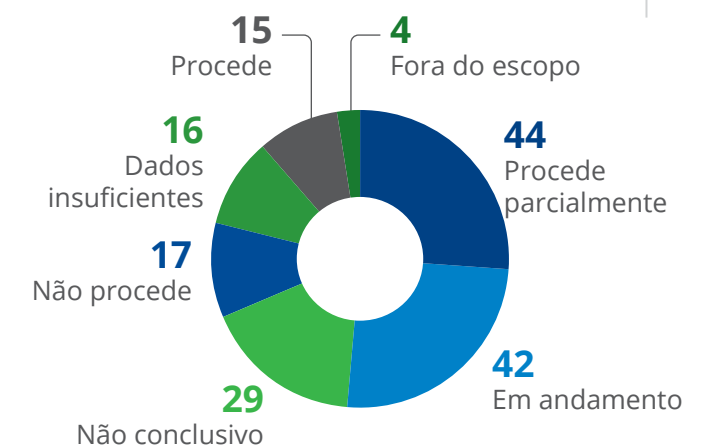
A condução do Programa de *Compliance* também é direcionada para garantir a efetividade dos controles anticorrupção e antissuborno em todas as unidades da CSN Mineração. Os mecanismos e ferramentas foram desenvolvidos e são aprimorados continuamente, de acordo com os parâmetros da Lei Anticorrupção (Lei nº 12.846/13) do Brasil e de legislações internacionais, como o *Foreign Corrupt Practices Act* (FCPA) e *UK Bribery Act*. O Programa de *Compliance* também passa pela avaliação periódica da auditoria externa.

Dentro do Programa de *Compliance*, a CSN Mineração disponibiliza a todos os públicos um canal de denúncias exclusivo, disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana por telefone, site ou via e-mail, para o recebimento de relatos e comunicações de atos e comportamentos que estejam em desconformidade com o Código de Conduta, a legislação ou os valores corporativos. Não apenas os colaboradores, mas também os contratados ou qualquer pessoa que interaja com as operações pode relatar suspeitas de má conduta ou irregularidades (tais como práticas de corrupção, suborno, discriminação, assédio etc.).

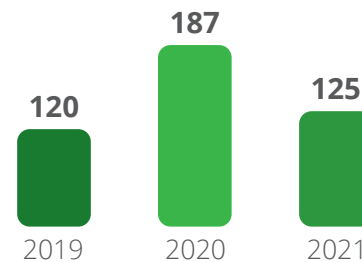
### Manifestações recebidas pelo Canal de Denúncia em 2021 por categoria



### Manifestações recebidas pelo Canal de Denúncia em 2021 por status de tratamento



### Manifestações recebidas pelo Canal de Denúncia\*



\*Os dados de 2020 e 2019 foram revisados e atualizados conforme alinhamento de premissa de cálculo.



As pessoas podem acompanhar o status da análise do caso e adicionar novas informações, caso desejem fazê-lo. O acompanhamento do caso pode ser realizado via website, e-mail ou por *call center* do canal de denúncias, todas opções são operadas por empresa terceira independente, garantindo assim o anonimato do denunciante. Todas as informações são armazenadas em um servidor externo, para garantir confidencialidade e imparcialidade no trato das questões. Todas as denúncias são apuradas e não são admitidas retaliações aos denunciantes.

O resultado dessa apuração e as estatísticas do canal são apresentados ao Comitê de Auditoria, assegurando a independência e imparcialidade do processo. Para os casos apurados como procedentes, são aplicadas as medidas disciplinares cabíveis. Em 2021, foram recebidas 125 manifestações, das quais 15 foram consideradas procedentes e 44 parcialmente procedentes. Desses, dois casos estiveram relacionados a ocorrências confirmadas de discriminação: após a conclusão das investigações, toda a equipe recebeu orientações de conduta. Nenhum caso de corrupção foi confirmado.

### Medidas tomadas em relação aos casos do Canal de Denúncia investigados pela Diretoria de Auditoria Riscos e Compliance

	2020	2021
Aviso por escrito	3	5
advertência verbal	4	2
Demissão	5	7
Demissão por justa causa	3	11
Orientação	5	2
Suspensão	0	2
Transferência de trabalho	0	1
Treinamento	0	1
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>31</b>

Dúvidas e solicitações de esclarecimentos podem ser enviadas via e-mail para a Diretoria de Auditoria, Riscos e *Compliance*. Em 2021, foram recebidas sete solicitações, sendo cinco sobre conflito de interesses, uma sobre vazamento de informações e uma com questionamentos relacionados à área de *Compliance*.

**Clique aqui** e acesse o Código de Conduta



**Como acessar o canal do Programa de Compliance**

0800-884-2006  
[canal\\_denuncia@csnmineracao.com.br](mailto:canal_denuncia@csnmineracao.com.br)  
 E-mail interno: CANAL DENUNCIA  
[www.canalconfidencial.com.br/csn](http://www.canalconfidencial.com.br/csn)

A/C Diretoria de Riscos e *Compliance*  
 Estrada Casa de Pedra, s/ nº – Zona Rural –  
 Caixa Postal 101 – Congonhas /MG –  
 CEP 36415-000

Para dúvidas e informações adicionais  
 com relação à *compliance*  
[compliance@csn.com.br](mailto:compliance@csn.com.br)





## Compliance Day

Pelo sexto ano consecutivo, a CSN, empresa controladora, realizou o *Compliance Day*, que pela segunda vez foi realizado em conjunto com a programação da Semana ESG (saiba mais na página 61). O evento contou com a participação dos colaboradores de todas as áreas de atuação de suas empresas.

Através de palestras, atividades teóricas e práticas, o evento possibilitou reflexões importantes e reforçou como o *compliance* faz parte do dia a dia dos colaboradores. Os eventos foram realizados de forma remota e transmitidos ao vivo por redes sociais internas e canais de comunicação da empresa.

As palestras incluíram a participação de *experts* convidados que trataram de temas como assédio moral e sexual nas relações de trabalho; impactos e ferramentas de controle na perspectiva da prevenção; *compliance* e ESG: Uma importante conexão para responsabilidade empresarial; Diversidade e Inclusão: o que você tem a ver com isso?





Colaborador de Casa de Pedra

## Combate à discriminação

É terminantemente proibido, em todas as unidades, qualquer menção ou manifestação de discriminação por origem, religião, etnia, raça, gênero, orientação sexual, condição de sindicalização, classe social, idade, estado civil, posições político-partidárias, ideológicas, aparência física e deficiência de qualquer natureza. A Companhia também estabelece “zero tolerância” a qualquer tipo de assédio, o que inclui qualquer ato ou atitude, verbal ou física, que implique em humilhação, constrangimento ou ameaça a colaboradores, fornecedores e clientes.



## Estrutura de gestão

A Diretoria de Auditoria, Riscos e *Compliance* é responsável pela condução das atividades relacionadas ao Programa de *Compliance* do Grupo CSN e da CSN Mineração. Com base nas melhores práticas e independência, a diretoria reporta-se diretamente ao Comitê de Auditoria da CSN Mineração. A Gerência de *Compliance* tem a atribuição de desenvolver as ações e iniciativas para treinamento, sensibilização e comunicação relacionados ao tema. Todos os colaboradores, em seu ingresso na Companhia, recebem treinamentos sobre o Código de Conduta e a Política Anticorrupção e devem formalmente dar aceite em ambos os instrumentos. Durante o processo de integração, novos colaboradores são orientados em relação a *compliance* e, adicionalmente, recebem comunicações mensais sobre o tema (e-mail e TV interna).

A CSN Mineração dispõe de um programa de embaixadores de *compliance*, que conta com cerca de 64 colaboradores que voluntariamente auxiliam na disseminação dos valores éticos da Companhia. Em 2021, mais de 6 mil colaboradores foram treinados em *compliance*, o que representa 82,6% da Companhia.

A área também aplica os procedimentos e ferramentas para avaliação de integridade dos fornecedores e detecção de conflitos de interesses. Um dos focos do Programa de *Compliance*, na cadeia de suprimentos da CSN Mineração e de todos os negócios, é a garantia do pleno respeito aos Direitos Humanos e das boas práticas trabalhistas, combatendo o trabalho infantil ou análogo ao escravo.

GRI 103-1 | 103-2 | 103-3 | 205-1 | 205-2



Escritório CSN Faria Lima

O Programa de *Compliance* abrange mecanismos para avaliar a conformidade da cadeia de valor com o pleno respeito aos Direitos Humanos







Escritório CSN  
Faria Lima



**6,2 mil colaboradores foram treinados em *compliance* em 2021, totalizando 3,1 mil horas de capacitação**

Para definir quais são os fornecedores críticos e que devem passar pelo crivo da área de *Compliance* da CSN Mineração, uma avaliação prévia é realizada através do Formulário de *Compliance* e baseada na sua Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). Além disso, verificam-se os dados dos fornecedores em diversas fontes públicas de informação com o objetivo de identificar impeditivos para a continuidade dos negócios.

Todos os fornecedores são obrigados a preencher o Formulário de *Compliance* e dar aceite na Política Anticorrupção da CSN Mineração. Esse procedimento é fundamental para garantir que todos os parceiros de negócios da Companhia, que atuam em seu nome, estejam em conformidade com as leis brasileiras e internacionais a que a Companhia está sujeita.

Os contratos firmados entre a CSN Mineração e seus fornecedores também contemplam cláusulas de sanções e anticorrupção, com objetivo de mitigar quaisquer riscos às operações da Companhia. A Gerência de Auditoria Interna, por sua vez, é responsável pela condução das investigações recebidas nos canais de denúncias ou solicitações internas dos administradores.

O Comitê de Auditoria acompanha os resultados dos processos de monitoramento e controle realizados pelas gerências, fazendo recomendações ao Conselho de Administração.

16



10





## Políticas

Os temas anticorrupção, concorrência desleal e conflitos de interesses têm capítulos específicos no Código de Conduta, bem como estão tratados na Política da Detecção, prevenção e combate à fraude e corrupção. Além das obrigações legais, esses temas são pilares do Programa de *Compliance*.

O Programa de *Compliance* e o Código de Conduta incluem diretrizes claras quanto a temas como discriminação ou assédio, presentes, suborno ou corrupção, conflito de interesses, entre outros.

Aprovada pelo Conselho de Administração da CSN, empresa controladora, a Política de

Sustentabilidade, Meio Ambiente, Saúde e Segurança da CSN, elaborada conforme acrônimo “SEMPRE” e aplicável à CSN Mineração, define como um de seus pilares fundamentais que a Companhia, seus colaboradores e fornecedores devem seguir os preceitos de boa governança, ética e integridade, respeitando os direitos humanos e combatendo proativamente as práticas de trabalho infantil, forçado ou em condições análogas ao escravo, assédio e discriminação em toda as suas formas ao longo de toda a cadeia de valor da Companhia.

Essa política também determina que a companhia e seus colaboradores devem alinhar suas práticas a

compromissos aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e aos Princípios Orientadores dos Direitos Humanos (POs), assim como incentivar um ambiente de trabalho seguro, diverso e inclusivo, com respeito à livre associação sindical e direito à negociação coletiva, mantendo permanentemente abertos e internalizando as demandas dos canais de comunicação com públicos interno e externo.

[Clique aqui](#) e acesse a Política de Sustentabilidade, Meio Ambiente, Saúde e Segurança



8



3



4



5



# Gestão Integrada em ESG e Inovação



A estrutura de governança da CSN Mineração conta com políticas, instâncias e ferramentas de inovação para integrar os aspectos socioambientais e a agenda de sustentabilidade na tomada de decisão estratégica. Na busca pela liderança em inovação na governança dos temas materiais, a Companhia tem evoluído na definição de estruturas corporativas para identificar riscos e oportunidades, apoiar a definição de metas ESG e acompanhar a evolução de todos os negócios em direção a esses objetivos.

Com esse objetivo, em 2021, o Conselho de Administração da CSN, controladora da CSN Mineração, instituiu o Comitê ESG como instrumento de assessoramento ao Conselho. O Comitê atuará sobre os temas materiais socioambientais e de governança reconhecidos pelas lideranças da Companhia como de grande relevância e essenciais para a perpetuidade de suas atividades, alinhados aos Princípios do Pacto Global da ONU e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Os projetos e recomendações do Comitê ESG da CSN – em seus pilares de finanças sustentáveis, prática social, tecnologia e sustentabilidade operacional, governança, diversidade e inclusão – guiarão também a gestão das pautas socioambientais e de governança da CSN Mineração.

O Comitê ESG, segundo seu regimento interno, é composto por no mínimo nove membros, executivos da companhia, com a possibilidade de convocação técnico-científica de membro externo quando relevante. Três dos membros do Comitê ESG são também membros efetivos do Conselho de Administração da Companhia, além do Diretor Superintendente e Diretor Financeiro e de Relações com Investidor da CSN Mineração também fazerem parte deste comitê.



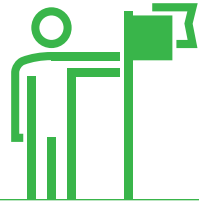
Escritório CSN  
Faria Lima



## Competências do Comitê ESG

- i. assessorar o Conselho de Administração na integração de Fatores ESG na estratégia empresarial do Grupo CSN, mediante elaboração de estratégia para a evolução dos temas materiais;
- ii. acompanhar e monitorar o avanço do Grupo CSN em indicadores e métricas relacionados ao escopo ambiental, climático, social e de governança;
- iii. assessorar o Conselho de Administração na análise de iniciativas relacionadas à pesquisa de inovação e novas tecnologias nos diferentes setores de atuação do Grupo CSN, garantindo a identificação de oportunidades ESG;
- iv. avaliar condutas e políticas do Grupo CSN relativas ou que tenham impacto nos seus temas materiais;
- v. propor ações, medidas concretas e projetos práticos, nas mais diferentes áreas operacionais e administrativas do Grupo CSN, com o objetivo de gerar melhorias nos indicadores e métricas de sustentabilidade e inovação que são avaliados em revisão anual e apresentada Plano Anual do Comitê ESG;
- vi. fomentar a comunicação, diálogo e engajamento da Companhia e do Grupo CSN em assuntos relacionados à sustentabilidade, e sua aplicação nas atividades do Grupo CSN, seja por iniciativa própria do Comitê ESG ou provocado por componente organizacional da Companhia;
- vii. contribuir para que fatores de risco e métricas ESG sejam considerados nas tomadas de decisão da Companhia e demais sociedades integrantes do Grupo CSN;
- viii. avaliar, propor e dar suporte para a adesão ou a permanência do Grupo CSN em iniciativas, projetos, propostas de investimento, padrões técnicos ou acordos no âmbito nacional ou internacional relacionados a questões socioambientais, de inovação e de governança, bem como acompanhar a elaboração e divulgação do relatório dessas informações ao Conselho de Administração da Companhia;
- ix. reportar ao Conselho de Administração, o desempenho da Companhia e do Grupo CSN em indicadores ESG;
- x. criar, um canal de acesso para que colaboradores do Grupo CSN proponham sugestões de inovação ao Comitê ESG, que analisadas podem gerar ações concretas, a serem acompanhadas e mediadas pelos respectivos Coordenadores ESG;
- xi. elaborar e dar ciência ao Conselho de Administração do Plano Anual do Comitê ESG.





**26 embaixadores ESG foram nomeados para compor a Comissão Integrada de Gestão ESG**

Em 2021, o Comitê ESG aprovou a criação da Comissão Integrada de Gestão ESG, formada por 26 embaixadores ESG (gerentes, coordenadores e especialistas de diversas empresas do Grupo CSN para impulsionar um modelo de inovação, cultura e sustentabilidade integrado em todos os segmentos de atuação).

A Comissão de Gestão Integrada ESG atua coordenando oito grupos de atuação, dedicados a temáticas ESG. Esses grupos têm seus temas conectados à Matriz de Materialidade da CSN Mineração e são compostos em média por seis representantes de todas as unidades operacionais ou áreas relacionadas. A principal função da Comissão de Gestão Integrada é padronizar conceitos e disseminar as boas práticas em todos os

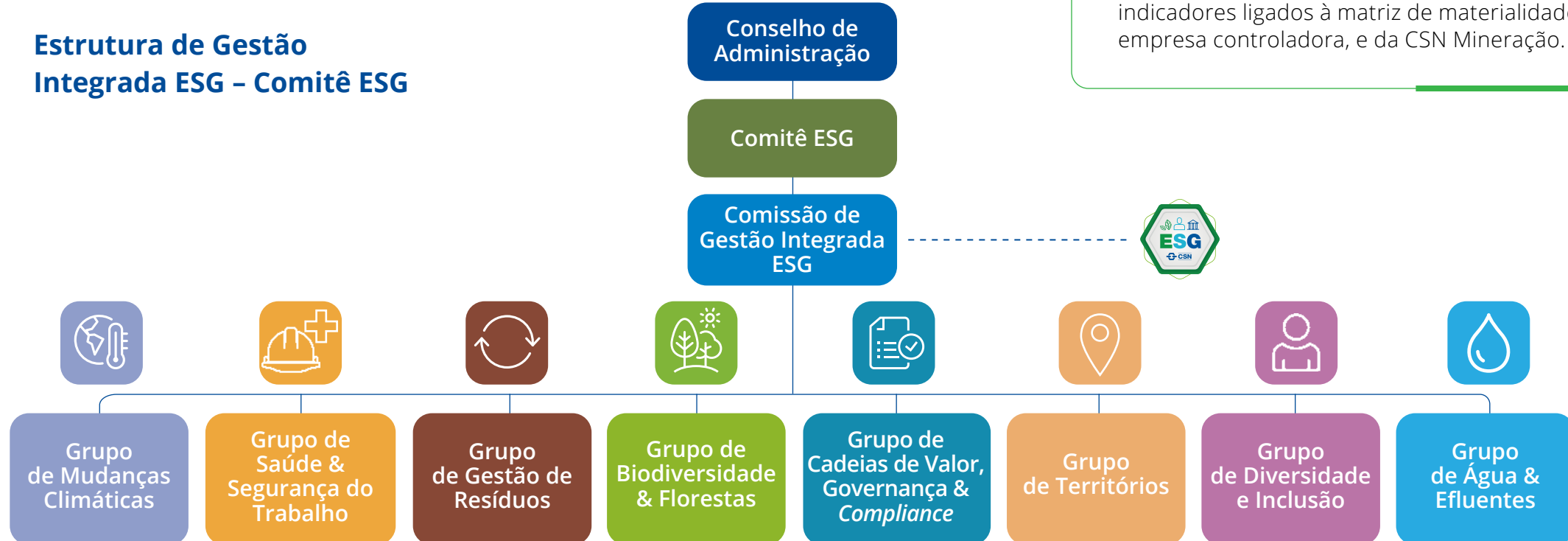
segmentos de atuação, com foco no atingimento das metas ESG estabelecidas.

Aos 8 grupos temáticos, cabe zelar pela qualidade, robustez e precisão dos indicadores ESG da Companhia, bem como a capacitação e criação de cultura interna com seus colaboradores e cadeia de valor como um todo.

A CSN Inova, por meio da frente Inova Bridge, acelera os projetos de inovação ESG relacionados ao aumento da eficiência e do impacto positivo dessas temáticas da companhia (leia mais sobre a CSN Inova na página 65). Nesse modelo, o Comitê ESG é um dos únicos órgãos de gestão integrada ESG de uma companhia aberta que dispõe de ferramentas de inovação para executar o diagnóstico atual de indicadores ligados à matriz de materialidade da CSN, empresa controladora, e da CSN Mineração.



### Estrutura de Gestão Integrada ESG – Comitê ESG







## Semana ESG 2021

Em 2021, a segunda Semana ESG foi realizada pela CSN, empresa controladora, com a participação dos colaboradores da CSN Mineração e programação 100% virtual e diversificada para os colaboradores, comunidade e investidores. O evento contou com mais de 4 mil espectadores e cinco dias de palestras e encontros voltados a diferentes assuntos – todos relacionados à temática ESG. Convidados externos enriqueceram a semana, que também contou com a participação da robusta equipe interna. Os colaboradores tiveram a oportunidade de participar e de conduzir certos encontros da agenda.

A semana foi iniciada com uma mesa redonda sobre mudanças climáticas e a COP26 e se estendeu com a abordagem de diversos assuntos primordiais para o desenvolvimento sustentável das empresas que compõem o Grupo CSN. Durante a semana, foi abordado pela Fundação

CSN o impacto realizado na cultura e no relacionamento social nos territórios de atuação, a Diversidade e Inclusão também foi abordada, com uma palestra sobre a responsabilidade de cada pilar dentro das companhias e a aplicabilidade do ESG em *Procurement* também foi assunto de um dos bate-papos do evento.

Ainda dentro da Semana ESG, foram realizados dois eventos: o CSN Day/CSN CMIN, voltado especialmente para o público externo e investidores com a apresentação dos principais resultados do ano, e o *Compliance Day*, com foco nos colaboradores e abordado em detalhe no capítulo de “Gestão de Ética e *compliance*” na página 50.





# Política de Sustentabilidade

A atuação e o desenvolvimentos dos negócios de todas as empresas que compõem o Grupo CSN, entre elas a CSN Mineração, são pautados pelos princípios da Política Integrada de Sustentabilidade, Meio Ambiente, Saúde e Segurança do Trabalho, aprovada pelo Conselho de Administração em 2020. A Política reforça o comprometimento com a geração de valor para os *stakeholders* e está alinhada às diretrizes regulatórias e as melhores práticas globais. Através dela, a companhia, suas controladas e colaboradores diretos e indiretos, por meio da incorporação proativa das melhores práticas socioambientais, concorrenciais, éticas e de governança em suas decisões e do fortalecimento da cultura de prevenção e controle dos riscos à saúde e à segurança, do respeito ao meio ambiente e do comportamento ético e seguro se comprometem **S.E.M.P.R.E** a seguir os pilares da Política.

## Pilares da Política de Sustentabilidade da CSN

- S** Sustentabilidade nos negócios
- E** Empresa ética, transparente e inclusiva
- M** Melhoria contínua
- P** Proteção ao meio ambiente, prevenção da poluição e de acidentes e doenças ocupacionais
- R** Respeito à legislação
- E** Educar e treinar

A materialização da Política de Sustentabilidade na CSN Mineração é conduzida pela Diretoria de Sustentabilidade, Meio Ambiente, Saúde e Segurança do Trabalho, que atua de forma integrada em todos os negócios do Grupo CSN, incluindo a CSN Mineração, e possui reporte direto ao diretor presidente da CSN, empresa controladora. Atuando de forma integrada, as gerências regionais e locais dessa estrutura corporativa têm a responsabilidade de padronizar os processos e boas práticas a serem disseminadas entre todos os negócios, apoiando o aumento da eficiência operacional e o fortalecimento do compromisso com o desenvolvimento sustentável.

[Clique aqui para conhecer a Política de Sustentabilidade na íntegra](#)







## Sistemas de gestão

A materialização da Política de Sustentabilidade ocorre por meio dos processos, procedimentos e ferramentas criados e monitorados pelo Sistema de Gestão Ambiental (SGA), Sistema de Gestão de Saúde e Segurança (SGSS) e Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ).

O SGA foi desenvolvido com base nos mais elevados padrões, em especial o da norma NBR ISO 14001:2015. Ele abrange 100% das operações da

CSN Mineração em todas as suas áreas de atuação e é certificado por organismo externo. Em 2021, o Porto Tecar foi certificado na ISO 14.001:2015. A Mina Casa de Pedra também possui essa certificação desde 2000. No que tange à gestão da qualidade, a Companhia alcançou em 2021 a certificação no Sistema de Gestão de Qualidade na ISO 9.001:2015 nas unidades de Casa de Pedra e Pires (MG) e no Porto TECAR (RJ).

Essa atuação integrada também orienta ações para a promoção da segurança e saúde dos colaboradores,

bem como a mitigação de riscos de acidentes, proteção ao meio ambiente e garantia da qualidade, sendo que esses sistemas estão estruturados de acordo com as diretrizes da Política de Sustentabilidade, Meio Ambiente, Saúde e Segurança e têm seus procedimentos mapeados no Manual de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho, Manual do Sistema de Gestão Ambiental e Manual do Sistema de Gestão da Qualidade, desenvolvidos com base em boas práticas de mercado, normas regulamentadoras e padrões nacionais e internacionais.





Esses manuais estabelecem procedimentos para garantir a segurança dos colaboradores, terceiros e das comunidades em todas as atividades, uma prioridade para a condução dos negócios da CSN Mineração. Além disso, a Companhia atua no sentido de promover e fortalecer a cultura de segurança entre todos os profissionais, destacando o papel das lideranças na construção e manutenção de um ambiente seguro. O Manual de Gestão de SST está fundamentado em 10 elementos de gestão que subsidiam a elaboração de todos os procedimentos relacionados ao tema, através de conceitos alinhados com a Política Corporativa:

<p><b>Linha Verde</b> CSN Mineração 0800 282 4440</p>	<p><b>E-mail:</b> meio.ambiente@ csn.com.br</p>
---	---

## Os 10 Elementos Estratégicos do SGSS

Compromisso e Liderança

Comunicação

Padrões e Procedimentos

Gestão Comportamental

Gestão de Riscos

Gerenciamento da Mudança

Requisitos Legais

Planejamento

Gestão de Fornecedores e Serviços

Gestão de Competências e Habilidades

Por meio desses sistemas de gestão, a CSN Mineração atua para garantir o pleno atendimento à legislação em todas as operações e no direcionamento para a realização de projetos que aprimorem o desempenho da Companhia. A gestão da água, da energia, das emissões e dos resíduos é orientada para promover a máxima eficiência na utilização dos recursos naturais, bem como a proteção da biodiversidade e a conscientização dos colaboradores.

Como uma importante ferramenta do Sistema de Gestão na Companhia, há um canal aberto e gratuito de comunicação com o público interno e externo, denominado “Linha Verde”.

A Linha Verde pode ser utilizada para realizar denúncias, reclamações, dar sugestões, elogios e outros assuntos relacionados aos temas ambientais e sociais. Com uma equipe especializada para atendimento das diversas demandas recebidas através da “Linha Verde”, cada situação é avaliada de forma privada, confidencial e com o compromisso de responder às demandas recebidas, com a apresentação das soluções ou justificativas em até 15 dias úteis. O volume e o conteúdo das ligações, assim como os direcionamentos internos decorrentes de cada uma das ligações, são reportados periodicamente à alta gestão da Companhia.

**Clique aqui** e acesse o Manual de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho





## Gestão da inovação

Para todas as empresas do Grupo CSN, especialmente para a CSN Mineração, a inovação é uma das alavancas que aceleram o crescimento, a eficiência e a sustentabilidade dos negócios. As novas tecnologias e soluções para os desafios dos negócios são prospectadas e avaliadas de forma integrada por meio da CSN Inova, a plataforma de inovação corporativa criada em 2018 para posicionar as empresas do Grupo CSN estrategicamente e ativamente no ecossistema de inovação.

A CSN Inova é responsável por sistematizar e liderar o processo de inovação de forma organizada e ampla. A plataforma é composta por quatro pilares de atuação: CSN Inova Open, Inova Ventures, Inova Bridge e Inova Tech, contemplando diferentes formatos de inovação.

Em 2021, foram mais de 50 sessões de diagnóstico conduzidas nos segmentos de siderurgia, mineração, logística e cimentos, com o envolvimento de mais de 20 áreas diferentes, que resultaram em diversos desafios abertos ao longo do ano. Para cada um desses desafios, a **CSN Inova Open** mapeou seus processos e indicadores, além de mensurar seus potenciais econômicos e estratégicos de forma a identificar soluções tecnológicas assertivas para testes em prova de conceito e projetos piloto seguidos de implementação em escala, quando aplicável.

Laboratório de  
Congonhas



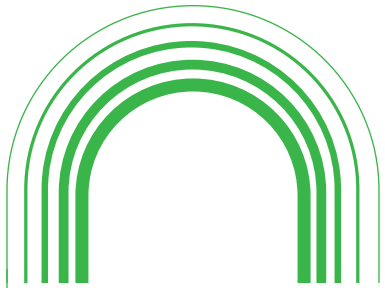


A **CSN Inova Ventures**, para garantir o acesso às melhores oportunidades de investimentos, realizou mais de 100 conexões com fundos de investimento e aceleradoras de startups no Brasil, Israel, Estados Unidos, Singapura, China, Inglaterra, entre outros países, além de parcerias com agentes que são referência no mercado de inovação e Venture Capital – como Endeavor, ABVCAP e BR Angels.

Como resultado das conexões e estudos de mercado realizados, foi estabelecida a tese de investimento, que hoje contempla as verticais de Indústria 4.0, *Greentechs/ESG* (ex: energia, eficiência energética, tecnologias para auxiliar a descarbonização dos processos), e temáticas Adjacentes (*Healthtechs* e *Agtechs*). As empresas escolhidas para fazer parte do fundo contemplam temáticas de extrema importância para o futuro do Grupo CSN, como materiais avançados (2DM), descarbonização (1s1 e H2Pro), energia (Clarke) e canais digitais e digitalização de processos (Oico e Traive).







Por meio de quatro pilares de atuação, a CSN Inova sistematiza e lidera o processo de inovação na Companhia



Amostra de análise de minério de ferro

Ainda em 2021, suportado por uma extensa pesquisa de modelos de governança em sustentabilidade e inovação de companhias abertas realizada pela **CSN Inova Bridge**, foi constituído o Comitê ESG como órgão de assessoramento do Conselho de Administração na CSN. Formatado como um modelo de laboratório ágil de inovação socioambiental para gerir as principais oportunidades relacionadas aos temas materiais mapeados pelo Grupo CSN.

Por fim, o ano de 2021 também foi marcado pela criação da **CSN Inova Tech**, área que lidera a frente

tecnológica da jornada de descarbonização da CSN. Para isso, foi estruturado o Grupo de Mudanças Climáticas (GMC), equipe multidisciplinar e vinculada ao Comitê ESG, responsável por liderar a jornada de descarbonização. A atuação do GMC resultou na identificação e análise tecnológica de mais de 100 opções de mitigação e construção do roadmap de descarbonização das operações do Grupo CSN. Cabe à área também a construção de projetos disruptivos e o mapeamento parceiros estratégicos como players relevantes no setor, além de universidades e centros tecnológicos de ponta com o objetivo de firmar relacionamentos de longo prazo

para o desenvolvimento de soluções tecnológicas associados à agenda estratégica do grupo controlador.

A CSN também investe em projetos de inovação cujas despesas associadas são classificadas de acordo com o conceito legal de inovação tecnológica e deduzidas em base de cálculo de Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, conforme as regras e limites previstos na Lei nº 11.196/2005, a chamada “Lei do Bem”. Em 2021, esses recursos somaram R\$ 3,2 milhões.



Colaboradora  
no simulador  
de operação de  
caminhão fora de  
estrada na mina  
Casa de Pedra



## Financiamento à inovação

A estratégia de inovação da CSN foi reconhecida com um financiamento de R\$ 200 milhões concedido pela Finep (Financiadora de Estudos e Projetos). Assim, as iniciativas e os projetos desenvolvidos nos anos de 2021 e 2022 utilizam recursos próprios e obtidos através de linhas de financiamento em inovação, com foco na autossuficiência financeira das iniciativas de inovação.

*\* A Finep concede recursos reembolsáveis e não-reembolsáveis a instituições de pesquisa e empresas brasileiras. O apoio da Finep abrange todas as etapas e dimensões do ciclo de desenvolvimento científico e tecnológico: pesquisa básica, pesquisa aplicada, inovações e desenvolvimento de produtos, serviços e processos. Saiba mais em: <http://www.finep.gov.br/>.*



# Iniciativas de destaque

Além dos projetos conduzidos pela CSN Inova, a CSN Mineração, também desenvolveu projetos inovadores que visam o aumento da eficiência operacional e a segurança de seus colaboradores.

## Telemetria de ativos da mina

A coleta em tempo real de dados e condições dos equipamentos operacionais dá mais eficiência à tomada de decisão sobre intervenções e manutenções nos equipamentos. As equipes monitoram, de forma on-line, medições de vibração, óleo, temperatura e quaisquer situações que possam indicar possíveis falhas ou paradas inesperadas. O sistema também aumenta a segurança dos colaboradores, que não precisam monitorar os equipamentos presencialmente.

## Sistema de Gerenciamento de Frota

O Sistema de Gerenciamento de Frota otimiza as rotas de transporte de material nas áreas operacionais e otimiza o uso de veículos. A tecnologia aprimora os sistemas de transporte de minério entre as minas do Engenho e Pires e auxilia o manejo de rejeito filtrado da barragem Casa de Pedra. O sistema é utilizado para monitorar as condições do equipamento e sinais de fadiga dos operadores, aprimorando o cuidado e a segurança dos colaboradores.



*Caminhão fora de estrada na mina Casa de Pedra*



## Mining Hub

A CSN Mineração é associada ao *Mining Hub*, uma plataforma de fomento à inovação aberta para conectar startups à cadeia produtiva do setor. A iniciativa conta com o apoio institucional do Instituto Brasileiro de Mineração (Ibram) e contribui para transformar a cultura setorial e buscar novas soluções para os desafios da mineração.

O *Mining Hub* promove ciclos de inovação anuais com diferentes programas para atender propósitos específicos. A iniciativa já recebeu mais de 1.255 inscrições de ideias e projetos e realizou quase 90 provas de conceito (POCs) para projetos de inovação.

[Clique aqui](#) e saiba mais sobre o *Mining Hub*



Sala de controle da CSN Mineração



## Segurança da Informação

A Diretoria de Tecnologia da Informação reporta-se diretamente ao Diretor Presidente da CSN, empresa controladora, e presta serviço para todas as empresas do Grupo CSN, entre elas a CSN Mineração. A área tem como principal desafio fazer com que toda a operação sistêmica da Companhia atue de forma responsável e em conformidade com as boas práticas e *frameworks* reconhecidos mundialmente: ITIL, COBIT e ISO 27001.

De modo a fornecer soluções inovadoras e de alto valor agregado ao negócio, ao mesmo tempo em que mantém a disponibilidade e a integridade dos sistemas, principalmente aqueles que sustentam os principais processos de negócio, a área de Tecnologia da Informação busca de forma recorrente a colaboração com toda as áreas de negócio para uma entrega assertiva e eficaz de soluções tecnológicas e para garantir que todos os processos internos sejam executados com qualidade.

### A Companhia:

- Adota o *Design Thinking* como prática para resolver problemas e desafios;
- Possui várias iniciativas rumo a uma jornada digital;
- Adota *Frameworks* Ágeis de forma híbrida com outras metodologias;
- Incorpora Valores de *Startup* no dia a dia, utiliza MVP como prática – intraempreendedorismo, inovação, experimentação;
- Adota *Lean Manufacturing* para qualquer processo interno da TI;
- Conduz projetos de RPA (*Robotic Process Automation*) para as áreas de negócio.



Colaboradores da unidade Casa de Pedra





Escritório CSN  
Faria Lima

A Companhia também possui processos e infraestrutura para mitigar os riscos relacionados a ataques cibernéticos. Os controles são executados de acordo com as diretrizes estabelecidas em políticas e procedimentos internos, que são baseados em *frameworks* de mercado. Em 2021, foi registrado um aumento em 12,3% do nível de maturidade em relação ao *framework* CIS (*Critical Security Controls*).

Os *datacenters* da Companhia estão hospedados junto a fornecedor externo, que utiliza 100% de energia renovável em suas operações no Brasil e possui certificados em ISO/IEC 20000, ISO/IEC 9001, ISO/IEC 27001 e ISAE 3402.

Ainda com foco na asseguuração dos controles, a área de TI da CSN, companhia controladora, é auditada na Lei Sarbanes-Oxley (SOX).

A CSN Mineração tem investido em ferramentas, processos e pessoas. Aplica continuamente um plano de conscientização de usuários quanto à segurança da informação, iniciando desde o processo de integração de novos colaboradores e se estendendo com campanhas periódicas que divulgam orientações quanto ao uso e à proteção dos dados pessoais e da Companhia nos canais

de comunicação internos. Entre outros processos, simulações frequentes de *Phishing* são realizadas para acompanhamento de métricas.

Em 2019 a CSN e suas controladas, entre elas a CSN Mineração, iniciou a Jornada de Adequação à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), que teve como principal objetivo o mapeamento dos dados nos processos de negócio e avaliação da maturidade da gestão de privacidade e proteção de dados na Companhia.

9



9



# Metas ESG

Apoiada em sua estratégia de negócios e na inovação direcionada para a aplicação de novas tecnologias e maior eficiência em seus processos e operações, a CSN Mineração estabeleceu metas conectadas à agenda ESG que guiarão a caminhada em direção a uma gestão mais eficiente, inovadora, integrada e sustentável:





# Metas alcançadas

Tema	ODS	Ano-Base	Descrição da meta	Ações realizadas em 2021	Status
<b>Eficiência no uso da água e na gestão de efluentes</b>		2020	Realizar, em 2021, a Pegada Hídrica da CSN Mineração	Concluído o estudo de pegada hídrica	Alcançada
<b>Gestão ambiental - certificação</b>		2020	Certificar na ISO 9.001 as seguintes unidades: CSN Mineração (Mina Casa de Pedra) e TECAR	Certificação obtida em todas as unidades previstas	Alcançada
		2020	Certificar na ISO 14.001 o Porto do TECAR	Certificação obtida no Porto do TECAR	Alcançada
<b>Gestão de resíduos, uso responsável e economia circular</b>		2020	Redução de, no mínimo, 10% dos resíduos (classe II) enviados a aterro em comparação com o total enviado no ano de 2020	Redução de 10,6% do envio de resíduos não perigosos para aterro	Alcançada
<b>Mudanças climáticas</b>		2020	Manutenção do consumo de energia de fontes 100% renováveis	100% de energia proveniente de fontes renováveis	Alcançada
<b>Saúde e segurança do trabalho</b>		2019	Atingir continuamente o índice de zero fatalidade	Zero fatalidade em 2021	Alcançada
		2019	Reduzir em 10%, ano a ano, a taxa de frequência de acidentes (CAF + SAF) de funcionários próprios do Grupo CSN	Redução de 20% na taxa de frequência de acidentes (CAF + SAF) de funcionários próprios do Grupo CSN	Alcançada
		2020	Em 2021, atingir redução de 10% no número de dias de afastamento por acidente (próprios)	Redução de 12,3% no número de dias de afastamento por acidente (próprios) do Grupo CSN	Alcançada



## Metas em andamento

Tema	ODS	Ano-Base	Ano-Meta	Descrição da meta	Ações realizadas em 2021	Status/Avanço
Diversidade e Inclusão		2019	2025	Dobrar o percentual de mulheres na CSN Mineração até 2025	Em 2021, foi alcançado o número de 17,8% de representatividade feminina na CSN Mineração, crescimento de 36% referente ao ano de 2019 (13%)	Positivo
Comunidades locais	 	2020	2022	Até 2022, ampliar em 39% o atendimento de crianças e adolescentes pelo projeto Garoto Cidadão	Em 2020, foi realizado o atendimento de 2.300 crianças e adolescentes; em 2021, houve um crescimento de 11% nos atendimentos pelo projeto Garoto Cidadão	Positivo
	 	2020	2022	Até 2022, capacitar conselheiros tutelares de seis municípios e suas regiões nos quais estamos presentes	Em 2021, foi realizado curso de atualização das instituições sobre políticas públicas, elaboração de projetos e captação de recursos com a participação de 37 organizações da sociedade civil e representantes dos conselhos de direito da cidade de Volta Redonda. A meta continua para que, em 2022, realize curso de atualização das instituições de Congonhas, Arcos, Bonito e Coxim, e capacite o Fórum Estadual da Juventude RJ	Positivo
		2021	2022	Em 2022, realizar processo de <i>due dilligence</i> formal em Direitos Humanos	Nova meta	Neutro
Eficiência no uso da água e na gestão de efluentes	 	2018	2030	Até 2030, reduzir o consumo de água nova para produção de minério de ferro em, no mínimo, 10% por tonelada de minério (ano-base 2018)	Em 2021, foi alcançada a redução de 27% no consumo de água nova na produção de minério de ferro referente ao ano de 2018 (0,22 m³/t de minério)	Positivo



## Metas em andamento (continuação)

Tema	ODS	Ano-Base	Ano-Meta	Descrição da meta	Ações realizadas em 2021	Status
Segurança e descaracterização de barragens		2020	2030	Realizar a descaracterização completa de todas as barragens a montante da CSN Mineração até 2030	Em 2021, houve a conclusão das obras de descaracterização da Barragem do Vigia e o início das obras do canal de cintura da Barragem B4 (saiba mais na página 84)	Positivo
Biodiversidade		2020	2030	Apresentar uma contribuição mensurável para a conservação e restauração da biodiversidade até 2030 (ano-base 2020)	Em 2021, foi definida importante meta intermediária para 2022, com o diagnóstico das áreas de conservação da CSN Mineração e banco de dados sistematizado que será a base do planejamento estratégico	Positivo
Mudanças climáticas		2019	2035	Reduzir em 30% a intensidade de emissões de GEE por tonelada de minério produzido até 2035 (ano-base 2019)	- Intensidade em 2021: 6,6 kgCO <sub>2</sub> e/tonelada de minério produzido - Performance em relação ao ano base: 14 % de aumento (redução de 7% em relação a 2020)	Negativo
		2019	2040	Net Zero até 2040 nos escopos 1 e 2	Em 2021, foi alcançada uma redução de 3% nas emissões absolutas (escopo 1 e 2) referente ao ano de 2019 (ano-base)	Positivo
Saúde e segurança do trabalho		2020	2030	Reduzir em 30% a taxa de frequência de acidentes (CAF+SAF - próprios e terceiros) até 2030 (número de acidentes com afastamento dividido pelo total de horas trabalhadas X 200.000)	Em 2021, a taxa de frequência (CAF+SAF – próprios + terceiros) teve crescimento com relação ao ano anterior, de 0,23 para 0,39	Negativo
		2021	2030	Reduzir em 30% o número de dias de afastamento por acidente com funcionários próprios em relação a 2021	Após a redução de 12% no número de dias de afastamento por acidente (próprios) em relação a 2020, alcançada em 2021, uma nova meta foi definida de redução adicional de 30% até 2030	Neutro



# Engajamento da CSN Mineração



A participação da CSN, empresa controladora, e da CSN Mineração em iniciativas setoriais e internacionais relacionadas à promoção da agenda de sustentabilidade é estratégica para que a companhia possa compreender os riscos ESG associados aos seus negócios e desenvolver mecanismos para potencializar os impactos positivos das suas atividades e produtos. Por meio do engajamento corporativo em diferentes plataformas externas, a Companhia busca o aprimoramento contínuo de sua performance socioambiental e das plataformas de governança.

Desde 2020, a CSN, empresa controladora da CSN Mineração, é signatária do Pacto Global, ação da Organização das Nações Unidas (ONU) voltada para a integração de princípios fundamentais e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) às estratégias corporativas. Dentro da Rede Brasil do Pacto Global, a CSN participa da plataforma Ação pelo Clima, voltada para o impulsionamento da agenda climática nos objetivos estratégicos dos participantes.

Compromissada com a transparência de sua gestão, a CSN Mineração também participa das iniciativas do CDP (*Disclosure Insight Action*), organização internacional dedicada à divulgação de informações sobre a governança de aspectos socioambientais das organizações a investidores e analistas. Em 2021, a CSN Mineração passou a responder aos questionários do CDP e elaborou seu primeiro inventário de emissões de gases de efeito estufa (GEE) de forma independente. O inventário foi submetido à verificação externa, recebendo o Selo Ouro do Programa Brasileiro GHG Protocol.

## Avaliação da CSN Mineração no CDP

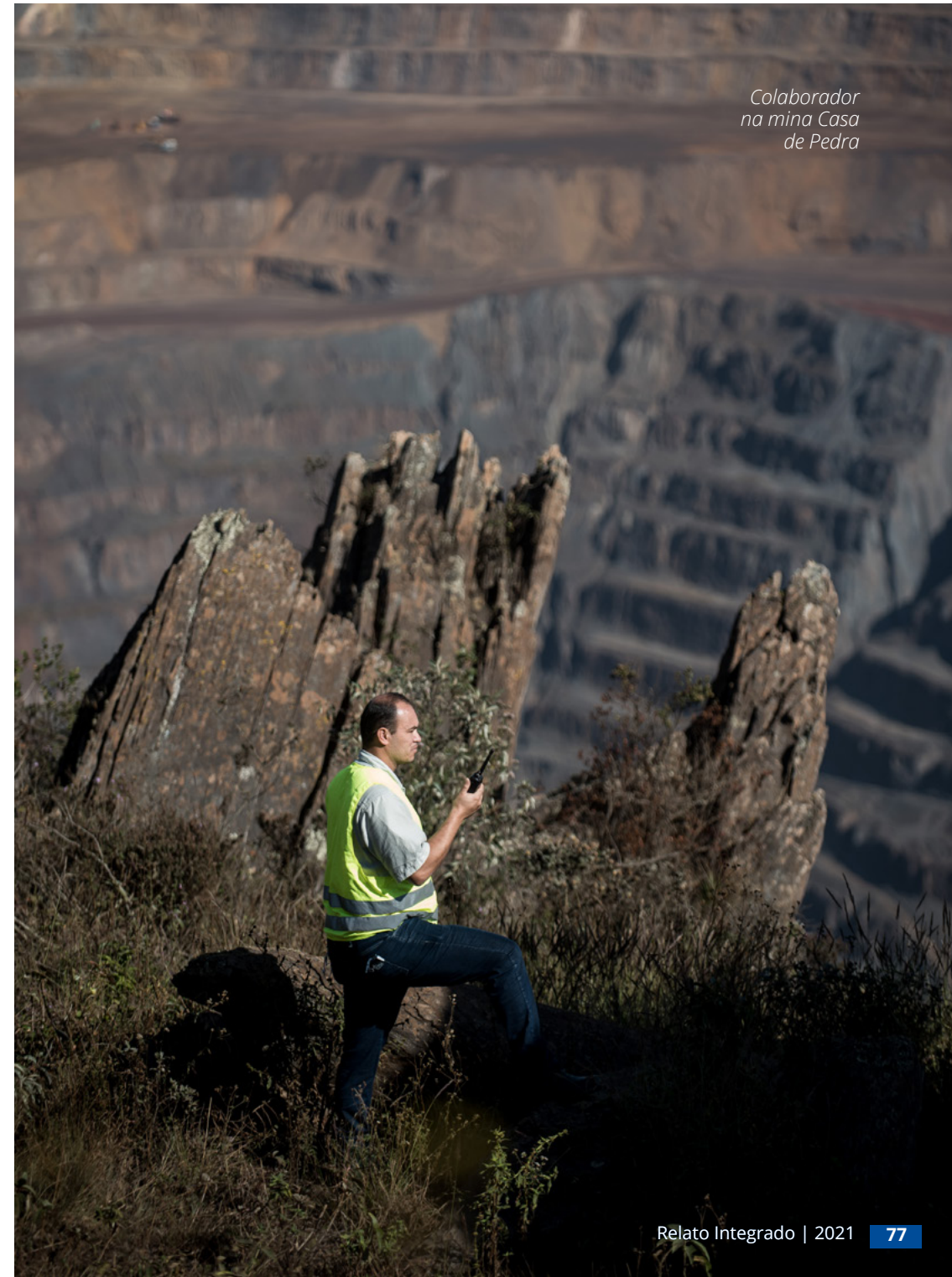
Mudanças climáticas



Segurança hídrica



Colaborador na mina Casa de Pedra





## Engajamento para descarbonização do setor

17

Também em 2021 foi assinado Memorando de Entendimento (*Memorandum of Understanding - MOU*) com a Itochu Corporation, multinacional japonesa e sócia minoritária da Companhia.

A CSN Mineração obteve financiamento de US\$ 350 milhões segurados pelo governo japonês para melhorias e expansão da operação e eficiência da mina Casa de Pedra (MG). Com o investimento, a previsão é de expansão da capacidade de produção em 3,2 vezes até 2033, inclusive com empilhamento a seco de rejeitos. O acordo firmado prevê também a transformação digital com foco no aumento da eficiência operacional e contribuição para o avanço da descarbonização na mineração e siderurgia do Grupo CSN.

Além disso, a Itochu, também planeja realizar uma colaboração mais ampla, incluindo as atuais iniciativas de descarbonização no campo de metais e minerais, como uma forma de contribuir ainda mais para a descarbonização das operações do Grupo CSN por meio de tecnologia de fabricação de ferro de baixo carbono, uso de hidrogênio e amônia e CCUS (captura, uso e armazenamento de carbono).



A Itochu considera o caso como modelo para iniciativas, junto com a implementação de parcerias de negócios com empresas no Japão e outros países que possuem tecnologias de excelência, com o objetivo de promover descarbonização e transformação digital na área de recursos minerais e metais.

Com isso, no início de 2022, a CSN, empresa controladora da CSN Mineração, tornou-se membro-chave da *Net Zero Steel Initiative* (NZSI), plataforma setorial de emissão zero de GEE lançada em 2019 na *UNSG's Climate Action Summit*. A NZSI integra a *Mission Possible Partnership* (MPP), coalizão de líderes climáticos voltada à descarbonização das indústrias pesadas globalmente ao longo dos próximos 10 anos.



# Gestão de barragens

Com investimentos da ordem de R\$ 400 milhões em sistemas para filtragem de rejeitos e plantas de concentração magnética de minério de ferro, a CSN Mineração, de forma pioneira, tornou-se a primeira mineradora de grande porte a não depender da utilização de barragens. Todo o rejeito gerado é filtrado e empilhado a seco, seguindo as melhores práticas de segurança e mitigação de impactos ambientais. Além do pioneirismo na independência do uso de barragens para disposição de rejeitos, a Companhia conta com um histórico de nenhum acidente em suas barragens.





A gestão das condições de segurança das barragens de rejeitos é conduzida pela CSN Mineração considerando as melhores práticas internacionais e em linha com as recomendações e parâmetros estabelecidos por organismos internacionais – como o *International Council on Mining and Metals* (ICMM). Além disso, a companhia atende a todas as exigências e determinações das portarias e legislações aplicáveis do Brasil.

A Companhia possui o Plano de Segurança de Barragem e os Planos de Ação de Emergência para Barragens de Mineração (PAEBM), para cada uma de suas estruturas, totalmente implementados conforme a regulação prevista pelos órgãos reguladores Agência Nacional de Mineração (ANM) e o órgão ambiental do estado de Minas Gerais (FEAM).



Processo de filtragem de rejeito

Desde 2020,  
**ZERO rejeitos**  
da CSN Mineração  
são enviados para as  
barragens

Em 2021, todas as barragens da CSN Mineração foram classificadas pela Agência Nacional de Mineração (ANM) em nível Zero de emergência e tiveram suas declarações de estabilidade renovadas e atestadas por empresa independente. O laudo mais recente renovando essa classificação é de março de 2022

Em janeiro de 2022 o Estado de Minas Gerais sofreu com impactos significativos devido às intensas chuvas registradas na região. Tal ocorrência impactou diretamente as operações minerárias da região e, na CSN Mineração, as operações de mineração foram temporariamente suspensas, medida tomada para a garantia da segurança dos colaboradores e da comunidade ao entorno.

Após o evento, todas as barragens da CSN Mineração foram avaliadas por empresa auditora independente, e o resultado inserido na Agência Nacional de Mineração (ANM) e na Fundação Estadual de Meio Ambiente (FEAM) concluiu pela estabilidade de todas as barragens, ou seja, sem nível de emergência, o que demonstra a robustez e alta eficiência dos controles e monitoramentos realizados nas barragens da Companhia.







Sala de monitoramento de barragens da Companhia



Em suas operações, as atividades da CSN Mineração direcionadas para a segurança de barragens abrangem:

- Inspeção visual** das barragens e diques a cada 15 dias, com drones e georreferenciamento;
- Elaboração semestral** do Relatório de Inspeção de Segurança Regular (RISR);
- Captação on-line e em tempo real** de dados, por meio de instrumentos automatizados;
- Análise e leitura de dados**, com apoio de *softwares* e *data analytics* para identificação de alterações;
- Inspeção endoscópica** para aferição da pressão e dos níveis de água instalados nas barragens.





## Ação integrada

Em 2021, a CSN Mineração, em conjunto com outras empresas mineradoras do Quadrilátero Ferrífero, aderiu voluntariamente ao Plano Municipal de Segurança de Barragens (PMSB), da cidade de Congonhas (Minas Gerais). A iniciativa inédita no Brasil é coordenada pela prefeitura municipal.

A CSM Mineração investiu R\$ 6 milhões para viabilizar a execução de diferentes ações propostas no PMSB, entre elas estão:

- Unificação dos planos de evacuação das mineradoras;
- Sobreposição dos mapas de inundação elaborados por cada empresa;
- Instituição dos Núcleos Comunitários de Proteção e Defesa Civil (Nudecs);
- Construção de um centro de comando e operações de defesa civil;
- Monitoramento dos modelos de construção, operação, descomissionamento e descaracterização de barragens;
- Aquisição de veículos e equipamentos para a Defesa Civil;
- Sinalização, campanhas de conscientização e capacitação da Brigada Municipal.



Colaboradores na mina Casa de Pedra







Programa de visita realizado no ano de 2019

## Programa de visitas

A CSN Mineração retomou, em 2021, o Programa de Visitas “Família na Mina” na mina Casa de Pedra. A iniciativa havia sido paralisada em decorrência da pandemia de Covid-19, mas voltou a ser realizada com o avanço da imunização no país.

O Programa permite que familiares de colaboradores e moradores das comunidades vizinhas às operações da CSN Mineração possam conhecer a mina, o processo produtivo, as barragens desativadas e o processo de empilhamento de rejeito, assim como o acompanhamento das ações de segurança praticadas diariamente.

Durante as visitas, os participantes conhecem as estruturas, assistem a palestras e adquirem conhecimento sobre como a companhia atua para garantir a segurança das estruturas e dos trabalhadores e prevenir acidentes.

6



9



12



7



9

**Familiares de colaboradores e moradores das comunidades podem conhecer a mina Casa de Pedra e assistir a palestras sobre segurança e prevenção de acidentes**



# Descaracterização das barragens

A partir da resolução nº 13/2019 da Agência Nacional de Mineração (ANM), foi determinado que toda barragem de rejeitos de mineração com método construtivo a montante deve ser descaracterizada. Desde 2020, a CSN Mineração está conduzindo o programa de descaracterização das suas barragens. A condução dessas ações é acompanhada por um comitê técnico e o andamento é reportado periodicamente às autoridades.

Entre 2020 e 2021, a Companhia concluiu a descaracterização da Barragem B5 (Casa de Pedra) e da Barragem Auxiliar do Vigia (Complexo Pires). A Barragem do Vigia está em fase de conclusão das obras de descaracterização, com previsão de término para o ano de 2022.

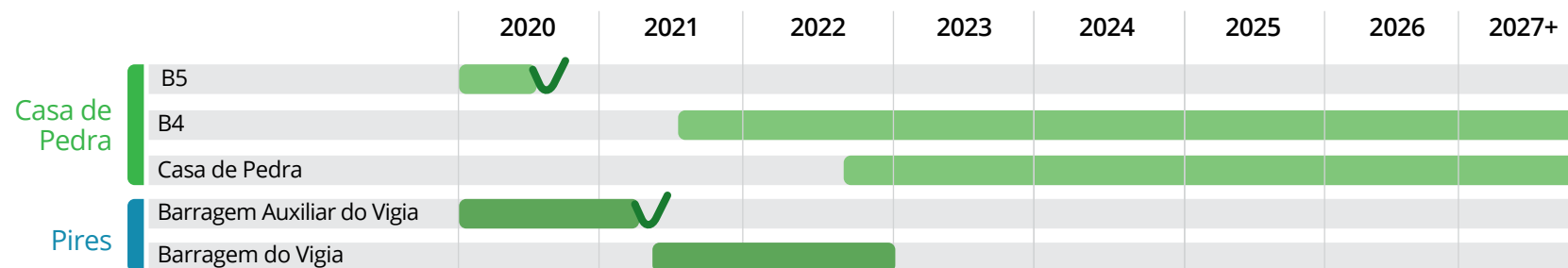
As obras na Barragem B4 tiveram seu processo iniciado em dezembro de 2021 com a construção do canal de cintura. As demais barragens serão concluídas de acordo com o cronograma aprovado pelo Conselho de Administração da Companhia e já pactuado com as autoridades, conforme diagrama abaixo.

O planejamento para descaracterização de barragens abrange, inclusive, a descaracterização da principal barragem da CSN Mineração – a barragem Casa de Pedra. Como parte da estratégia da CSN Mineração de rebeneficiar todo o rejeito contido em suas barragens, descaracterizando todas as suas estruturas, a barragem Casa de Pedra, construída pelo método à jusante e que não detém obrigação legal de descaracterização, iniciará em 2022 os estudos e projetos para realização de sua descaracterização.



Colaboradores na barragem Casa de Pedra

## Cronograma de descaracterização de barragens



Com os investimentos e tecnologias para a filtragem e empilhamento a seco desses rejeitos, a Companhia busca a ampliação dos impactos positivos de suas atividades, fortalecendo sua posição de vanguarda em relação à gestão dos rejeitos de mineração





# Mudanças climáticas e gestão das **emissões**



Com os novos compromissos anunciados no final de 2021, a CSN Mineração vai neutralizar as emissões de GEE nos seus escopos 1 e 2 até 2044. Antes disso, até 2035, a Companhia alcançará uma redução de 30% na intensidade dessas emissões (ano-base 2019). A CMIN já possui uma das menores intensidades de emissões do setor e, em 2021, atingiu um índice de 6,6 kgCO<sub>2</sub>e/tonelada de minério produzido, o que representa uma redução de 7% em relação ao ano de 2020.



Desde 2021, a CSN Mineração elabora e divulga o seu inventário de emissões de gases de efeito estufa (GEE) de forma independente do Grupo CSN, empresa controladora. A Companhia segue os parâmetros do Programa Brasileiro GHG *Protocol*. Os dados são auditados por terceira parte e, assim, o documento recebeu o Selo Ouro no Registro Público de Emissões.

As emissões diretas totais foram de 183.437 tCO<sub>2</sub>e (toneladas de carbono equivalente) em 2021. Na comparação com o ano anterior, houve um aumento de 15%, impulsionado pelo aumento de 24% no volume de produção, porém com redução de 7% quando relacionada ao total por tonelada de minério produzido.

**Em 2021, a CSN Mineração atingiu um índice de 6,6 tCO<sub>2</sub>e/tonelada de minério produzido, o que representa uma redução de 7% em relação ao ano de 2020**



As emissões de escopo 3 da CSN Mineração foram de 42,9 milhões de tCO<sub>2</sub>e em 2021, um aumento de 7% quando comparadas com 2020. Essas emissões são calculadas e verificadas anualmente por terceiros independentes. Cerca de 95% dessas emissões são derivadas da categoria 10 do escopo 3 (segundo a metodologia do GHG Protocol), ou seja, são decorrentes de processamento de produtos vendidos. Com isso, o aumento das emissões em 2021 está diretamente associado ao aumento de produção e vendas de minério de ferro da CSN Mineração e ao aprimoramento na gestão e coleta de dados dos clientes.

De modo a atuar na gestão das emissões de sua cadeia de valor, mapear riscos e oportunidades, em 2021, a CSN Mineração realizou um processo de interação com os seus principais clientes *downstream*. No próximo ano terá início o programa de engajamento com os principais fornecedores via CDP *Supply Chain*.

## Minério de qualidade e menos emissões

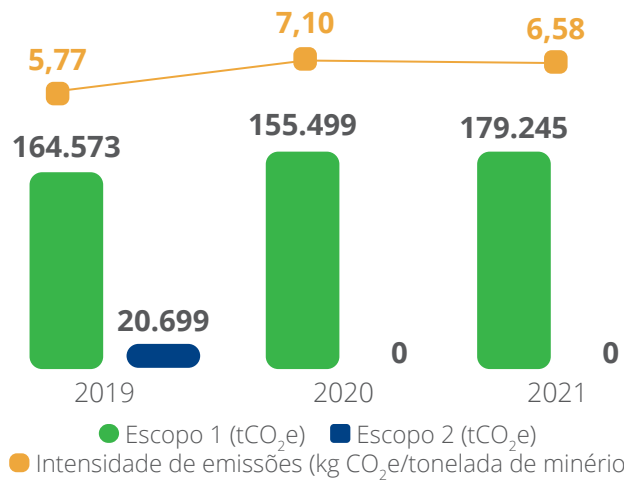
A CSN Mineração irá exercer um papel estratégico no plano de descarbonização da siderurgia mundial, avançando na redução das emissões do escopo 3. A descarbonização da indústria siderúrgica deve valorizar produtos e soluções com minério de ferro de alta qualidade e baixas emissões. A estratégia atual da CSN Mineração já prevê um portfólio de produtos de alta qualidade, representando 90% de sua produção até 2025.

Com os investimentos previstos nos projetos de expansão da CSN Mineração, a Companhia passará a produzir o produto com um dos maiores teores de ferro e menor percentual de impurezas do mundo.

O uso desse minério na produção de ferro primário em altos-fornos, EAF ou rotas de redução direta resultará em menor consumo de energia, maior qualidade do produto e menores emissões específicas. O minério da CSN Mineração se posiciona como alavanca fundamental nas estratégias de descarbonização de siderúrgicas, inclusive, nas que apostam no uso de hidrogênio na sua produção.

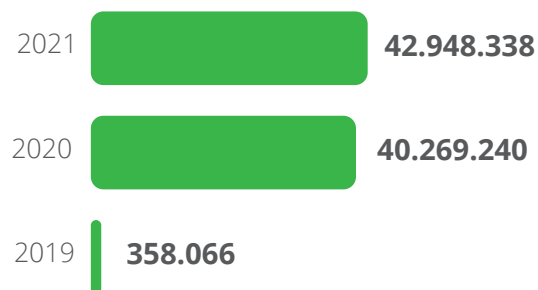


### Emissões de GEE (escopos 1 e 2)<sup>1</sup>



1. Considera as emissões apenas das operações de mineração das plantas Casa de Pedra e Pires. Escopo 2 calculado na abordagem market-based.

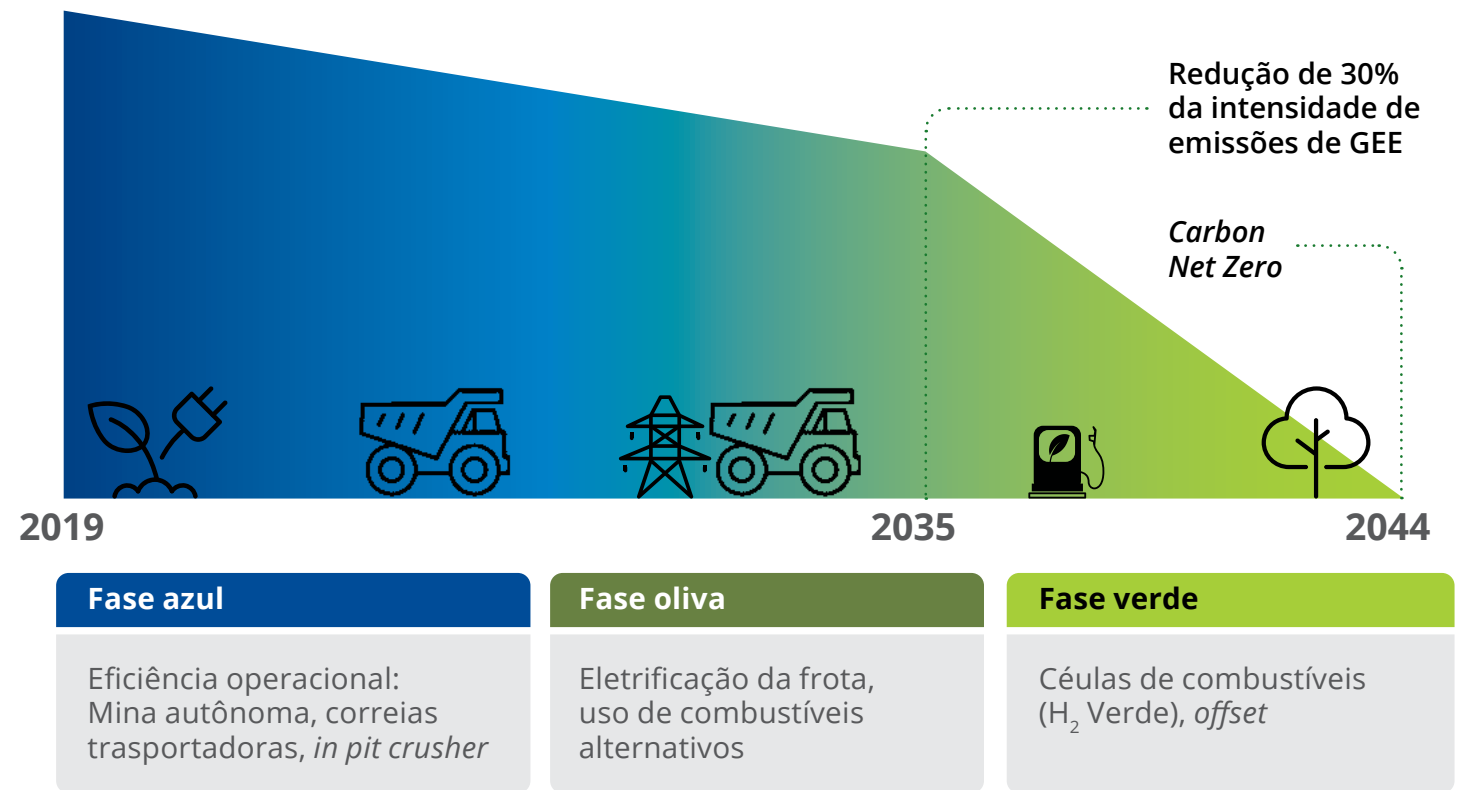
### Emissões de GEE do escopo 3 (tCO<sub>2</sub>e)<sup>2</sup>



2. Os dados consideram as emissões de todas as operações da CMIN. O aumento nas emissões do escopo 3 entre os anos de 2019 e 2020 deve-se ao aprimoramento na coleta de dados e ao aumento de produção.

Nas atividades da CSN Mineração, 100% da energia elétrica utilizada é proveniente de fontes renováveis, de modo que as oportunidades para redução das emissões estão diretamente ligadas às emissões de escopo 1. A estratégia para redução das emissões diretas passa pelo aumento da eficiência operacional e pela implementação de novas tecnologias – como a eletrificação dos veículos utilizados na mina (reduzindo a utilização de combustíveis fósseis)

e a adoção de combustíveis alternativos (como uso de biocombustível ou injeção de hidrogênio junto ao diesel) –, além do uso de tecnologias já consolidadas, como correias transportadoras, *in pit crusher*, uso de Caminhões não Tripulados – Mina Autônoma. A estratégia de implantação dos projetos será conduzida com base em um *roadmap* de projetos definido e dividido em três fases (Azul, Oliva e Verde) conforme demonstrado no diagrama.





# Projetos em desenvolvimento

A CSN Mineração busca a adaptação de seus negócios para uma economia de baixo carbono. Isso significa investir em novas tecnologias, melhorias de processos e inovações que proporcionem a redução das emissões de CO<sub>2</sub>.

## Mina e caminhões autônomos



O desenvolvimento dos equipamentos autônomos teve início em 2021 e reforça compromisso da companhia com a promoção da saúde e do bem-estar dos colaboradores, além de apoiar a evolução e a eficiência do processo produtivo. Com a implementação de 5 ativos (tratores de esteira, perfuratrizes e outros de menor porte) operados de forma remota ou semirremota, o plano previsto para os próximos seis anos abrange o desenvolvimento da infraestrutura para a aplicação dessas soluções em larga escala.

Até 2035, o objetivo da CSN Mineração é a implementação de uma frota de caminhões autônoma, controlados por meio de sistemas de computador, Sistema Global de Navegação por Satélite (GNSS), radares, sensores laser e inteligência artificial. Cada caminhão terá capacidade para transportar até 240 toneladas.

A nova frota substituirá até 20 caminhões utilizados na mina Casa de Pedra para movimentações de minério de ferro e estéril. Isso permitirá significativa redução de custos operacionais, diminuição em pelo menos 5% das emissões diretas de CO<sub>2</sub> e minimização da geração de resíduos, poeira e poluição sonora.

## Eletrificação da frota



Um dos principais avanços foi a parceria firmada com fornecedor internacional de caminhões de mineração para que a CSN Mineração teste novos caminhões elétricos de carga, movidos a bateria. Os dois primeiros veículos, com capacidade para 60 toneladas, serão testados a partir de 2022 em operações na mina Casa de Pedra, dispensando o uso de combustíveis fósseis.

*Colaborador e caminhão fora de estrada na mina Casa de Pedra*





Operação na frente  
de lavra, unidade  
Casa de Pedra

## Teleoperação de trator e esteiras

Operação de forma remota de trator e esteiras de grande porte, por meio de cabine de operação externa que possibilita em tempo real a visão da mina e de dados operacionais dos equipamentos. A tecnologia garante maior agilidade e eficiência na produção e redução de tempo de parada das máquinas, do consumo de combustível, apoiando a redução das emissões de CO<sub>2</sub>.

## Torres fotovoltaicas



Em busca da geração de energia sustentável e maior segurança nas vias da mina e da operação de Casa de Pedra, a CSN Mineração realizou a substituição de torres de iluminação a diesel por torres de iluminação a energia solar, que atualmente iluminam as áreas de operação noturna.

Esse projeto permitiu aprimorar o conhecimento da equipe, uma vez que todo o desenvolvimento (projeto e confecção) foi realizado com engenheiros, técnicos e profissionais próprios. Proporcionou também melhoria dos níveis de segurança dos colaboradores que atuam nas operações noturnas, além de promover a sustentabilidade, pois pode-se evitar a emissão de 500 toneladas de CO<sub>2</sub> e no ano e alcançar a redução do ruído que antes era gerado pelas torres a diesel, por conta da necessidade de geradores – atualmente não há mais emissão de ruído.



# Emissões atmosféricas e qualidade do ar

Por meio do Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar, a CSN Mineração gerencia o acompanhamento dos parâmetros legais por meio de quatro estações de monitoramento, duas meteorológicas e duas de qualidade do ar. Essas estações integram a Rede Otimizada de Monitoramento da Qualidade do Ar de Congonhas, da qual outras empresas localizadas na região também fazem parte.

Os equipamentos para medição da qualidade do ar estão instalados nos bairros Novo Plataforma e Basílica, no município de Congonhas, e as estações meteorológicas estão situadas nas unidades de Casa de Pedra e Pires. Entre os parâmetros de qualidade do ar acompanhados nessas estações, estão os de

Partículas Totais em Suspensão (PTS), Partículas Inaláveis (MP10 e MP2,5), ozônio (O<sub>3</sub>), dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>), óxido de nitrogênio (NO) e dióxido de nitrogênio (NO<sub>2</sub>). Já em relação aos padrões meteorológicos, as variáveis monitoradas são as de velocidade e direção do vento, temperatura e umidade relativa do ar, radiação solar, pressão atmosférica e índice pluviométrico.

As estações da Rede Otimizada de Monitoramento do Índice de Qualidade do Ar ("IQA") opera durante 24 horas por dia, 7 dias da semana, e os resultados do monitoramento são transmitidos, de maneira on-line, para os centros supervisórios instalados na Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Congonhas (SEMMA) e na Fundação Estadual de Meio Ambiente (FEAM).



**Em 2021, a média do Índice da Qualidade do Ar – IQAr na CSN Mineração ficou na categoria BOA durante todo o ano, a melhor categoria de acordo com a legislação vigente**

O monitoramento permite a análise integrada de espaço e tempo, bem como a verificação de atendimento aos padrões de concentração de particulados na atmosfera, o que contribui para a tomada de decisão na aplicação de controles operacionais e para a melhoria da qualidade do ar no entorno das operações da CSN Mineração.

Além disso, existem mais quatro estações de monitoramento por Hi-Vol, instaladas em bairros situados na área de influência do empreendimento: Estação Bairro Casa de Pedra, Estação Bairro Cristo Rei e Estação Bairro Esmeril.

## Monitoramento da Qualidade do Ar - Média Anual de 2021

Categoria	Partículas Totais em Suspensão (PTS)	Partículas Inaláveis (PM<10)	Partículas Inaláveis (PM<2,5)	IQA
CMIN - Novo Plataforma	50,1	29,0	9,4	Bom
CMIN - Basílica	51,0	29,9	13,1	Bom
CMIN - Bairro Casa de Pedra	48,0	27,0	8,0	Bom
CMIN - Bairro Cristo Rei	48,0	29,0	8,0	Bom
CMIN - Bairro Esmeril	29,0	24,0	7,0	Bom



# TCFD

Em 2021 concluímos a avaliação qualitativa dos riscos e oportunidades relacionadas às mudanças climáticas para todos os segmentos da CSN incluído o segmento de mineração, realizado com base nas diretrizes da *Task Force for Climate Related Financial Disclosures* (TCFD).

## Pilar: Governança

Recomendação	Detalhe	Evidência
a) Descreva a supervisão do conselho sobre riscos e oportunidades relacionados as mudanças climáticas	O tema de Mudança climática é considerado material para CSN Mineração sendo apresentado sob demanda para o Conselho de Administração. Todos os riscos ESG, inclusive os relacionados às mudanças climáticas, são apresentados e acompanhados pelo Comitê de Auditoria e Conselho de Administração. O Conselho de Administração também é responsável pela aprovação e acompanhamento de performance das metas ESG que englobam a temática de mudança do clima (ex. meta de 30% de redução, até 2035, na intensidade emissões em tCO <sub>2</sub> e/minério).	CSN Day, CDP 1.1b, página 61 deste relatório
b) Descrever o papel da administração na avaliação e gestão de riscos e oportunidades as mudanças climáticas	O Grupo CSN possui uma Diretoria de Meio Ambiente e Segurança de Trabalho que responde diretamente ao CEO do Grupo CSN, sendo essa a principal área responsável pela gestão de mudança do clima em todos os segmentos de atuação do Grupo, inclusive a Mineração. Essa Diretoria, em tomada de decisão aprovada pela alta gestão da Companhia, foi responsável pela definição da meta relacionada com consumo de energia 100% proveniente de fonte renovável na CSN Mineração. Dentro do escopo de atuação da Diretoria, as principais atividades associadas ao tema são: gestão das emissões de GEE; avaliação e identificação dos riscos climáticos; definição de metas de redução de emissão; e desenvolvimento de projetos para alavancar a economia de baixo carbono. Adicionalmente, o Grupo CSN conta com o Comitê ESG, que apoia a deliberação ao Conselho de Administração do Grupo e da CSN Mineração sobre riscos ESG, incluindo uma comissão específica para tratar a temática de mudança do clima, inclusive na Mineração. O Comitê ESG, por sua vez, apoia o Conselho de Administração em tomadas decisão. Adicionalmente a esses elementos de governança, a CSN conta com o Grupo Clima, que visa ter uma gestão operacional com periodicidade semanal para tratar a temática de inovação e descarbonização nas diferentes unidades de negócio da empresa.	Página 58 deste relatório



## Pilar: Estratégia

Recomendação	Detalhe	Evidência
<p>a) Descreva os riscos e oportunidades relacionados as mudanças climáticas que a organização identificou no curto, médio e longo prazo</p>	<p>No estudo de avaliação aos riscos e oportunidades climáticas iniciado em 2021, foram considerados 3 horizontes temporais caracterizados como curto, médio ou longo prazo. Para a análise considerou-se: curto prazo 1 a 3 anos; médio prazo 4 a 5 anos; e longo prazo 6 anos a mais. Através do estudo, foram identificados 4 riscos segundo a relevância e horizonte de ocorrência, sendo esses explícitos abaixo junto ao horizonte temporal em que o risco tem maior probabilidade em se materializar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Curto prazo:</b> [1] Aumento de custo em função do agravamento da escassez hídrica associada as modificações nos padrões climáticos; [2] Deslizamentos e alagamentos associados ao aumento de incidência da maior frequência e intensidade de tempestades; [3] Incidência de precipitação e taxação de carbono sobre as emissões industriais e de transportes nacionais e internacionais rodoviário, ferroviário e marítimo no Brasil; [4] Perda de investimento devido à restrição de acesso aos investidores e bancos com critérios socioambientais e climáticos mais rigorosos.</li> <li>• <b>Longo prazo:</b> Entre os riscos de longo prazo, pela forma como a matriz de risco foi construída, não há riscos críticos. De qualquer forma, foi possível identificar riscos que podem ter alta relevância a longo prazo como: a. Ativos encalhados em função de critérios de carbono; b. Perda de mercado por não aderência de tecnologias de produção e produtos mais sustentáveis ou mais adaptados ao cenário das mudanças climáticas.</li> </ul> <p>As 3 oportunidades com maior relevância para o segmento de mineração estão descritas abaixo, assim como horizonte temporal em que a oportunidade tem maior probabilidade em se materializar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Curto prazo:</b> [1] emissão de Títulos Verdes e <i>Sustainability Linked Bonds</i>; [2] reaproveitamento de rejeitos na mineração;</li> <li>• <b>Médio prazo:</b> [3] Desenvolvimento de produtos e soluções de menor impacto negativo - de minério de maior qualidade como principal matéria prima para fabricação do aço, na construção de infra-estrutura de uma nova economia de baixo carbono.</li> </ul> <p>Não foram identificadas oportunidades de médio e curto prazo com alta relevância para a Mineração São considerados críticos apenas aqueles que possuem alta relevância e que ocorrem a curto ou médio prazo ou aqueles com média relevância que acontece, a curto prazo.</p>	<p>Quadro de avaliação de riscos climáticos, na página 48 deste relatório</p>
<p>b) Descrever o impacto dos riscos e oportunidades relacionados as mudanças climáticas nos negócios, estratégia e planejamento financeiro da organização</p>	<p>Na avaliação dos riscos climáticos, um dos riscos críticos para a CSN Mineração foi monetizado a fim de dimensionar a magnitude do impacto financeiro. O resultado dessa avaliação mostrou que os valores são substanciais com base no <i>valuation</i> da Companhia, evidenciando a consistência da priorização realizada no estudo. Contudo, os resultados ainda não foram utilizados para tomada de decisão ou para o planejamento financeiro.</p>	<p>Não se aplica</p>
<p>c) Descrever a resiliência da estratégia da organização, levando em consideração diferentes cenários relacionados as mudanças climáticas, incluindo um cenário de 2 °C ou inferior</p>	<p>O estudo de avaliação de riscos climáticos do tipo físico utilizou alguns estudos de cenários climáticos (RCP 4.5 e RCP 8.5) para identificar a magnitude do impacto ao qual a CSN Mineração estaria suscetível. Contudo, um estudo de cenários climáticos utilizando variáveis específicas e cenários de descarbonização abaixo dos limites estabelecidos pelo acordo de Paris será executado nos próximos 2 anos.</p>	<p>Não se aplica</p>



## Pilar: Gerenciamento de riscos

Recomendação	Detalhe	Evidência
a) Descreva os processos da organização para identificar e avaliar os riscos relacionados as mudanças climáticas	<p>O processo de identificação, avaliação e priorização dos riscos e oportunidades climáticos da CSN Mineração é feito através de 4 etapas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definições iniciais</li> <li>2. Análise de riscos Físicos</li> <li>3. Análise de riscos Transição</li> <li>4. Identificação Oportunidades</li> </ol> <p>Mais detalhes sobre essas etapas e como o estudo de avaliação de riscos climáticos foi executado podem ser encontrados no quadro Avaliação Sistemática dos Riscos e Oportunidades Climáticos da página 63 do Relato Integrado da CSN.</p>	Quadro de avaliação de riscos climáticos, na página 48 deste relatório
b) Descrever os processos da organização para gerenciar riscos relacionados as mudanças climáticas	<p>Com o trabalho realizado em parceria com consultoria especializada, a CSN Mineração deu os primeiros passos para estruturar um processo para gerenciar os riscos e oportunidades climáticos de forma sistêmica. Com a construção da matriz de riscos e oportunidades e uma subsequente monetização dos riscos, a CSN Mineração pretende, nos próximos 2 anos, aprofundar a matriz de riscos e oportunidades climáticas, elaborar um estudo de cenários climáticos e monetizar os riscos climáticos de alta relevância da Companhia a fim de verificar a resiliência do negócio quanto aos impactos da mudança do clima.</p>	Não se aplica
c) Descrever como os processos para identificar, avaliar e gerenciar riscos relacionados a mudança do clima são integrados ao gerenciamento geral de riscos da organização	<p>A Diretoria de Auditoria Interna, Riscos e <i>Compliance</i> apoia as áreas de negócios a identificar, priorizar e levar os riscos prioritários para alta gestão. As avaliações periódicas de riscos da Companhia, previstas no seu Manual de Riscos, contemplam a identificação, avaliação, reporte e mitigação dos riscos estratégicos, operacionais, financeiros e regulamentares.</p> <p>A exemplo desse processo, o risco relacionado com incidência de precificação e taxaço de carbono já foi incorporado na categoria de Risco Ambiental dentro do pilar Regulamentar de <i>Compliance</i>. Caso os riscos mapeados sejam identificados como críticos, eles serão levados e avaliados pelo Comitê de Auditoria.</p>	Apresentação ao Comitê de Auditoria e Formulário de Referência

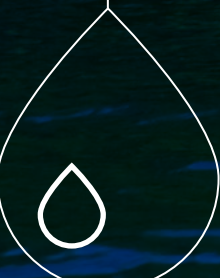


## Pilar: Métricas e metas

Recomendação	Detalhe	Evidência
<p>a) Divulgar as métricas utilizadas pela organização para avaliar os riscos e oportunidades relacionados as mudanças climáticas de acordo com sua estratégia e processo de gestão de riscos</p>	<p>As páginas 74 e 76 apresentam o compilado da performance e das metas associadas com a agenda ESG que estão correlacionadas direta ou indiretamente com a ação de combate à mudança do clima.</p> <p>Além dos pontos citados acima, um dos instrumentos importantes para gestão climática das empresas é o preço interno de carbono. Em 2021 a CSN Mineração desenvolveu uma Curva MAC (Curva de Abatimento Marginal) com o intuito de identificar projetos para reduzir as metas de emissões de gases de efeito estufa e assumir metas consistentes para o Grupo. A Curva MAC permite trabalhar na abordagem de precificação de carbono do tipo <i>shadow price</i>, em que o preço varia conforme metas mais ambiciosas de redução de emissão são assumidas/analizadas. Com isso, a CSN Mineração utilizará a precificação interna de carbono como um instrumento de avaliação do desenvolvimento tecnológico e para possíveis tomadas de decisão.</p>	<p>Páginas 74 e 49 deste relatório, respectivamente sobre Metas ESG no Relato Integrado e Curva MAC</p>
<p>b) Divulgar o Escopo 1, Escopo 2 e, se apropriado, as emissões de gases de efeito estufa (GEE) do Escopo 3 e os riscos relacionados</p>	<p>A Companhia utiliza metodologias setoriais para o estabelecimento de metas e correta comparação setorial e a metodologia do GHG Protocol para divulgar as informações de forma comparativa com outros setores e países. Ao longo deste documento, foram apresentados os valores de emissão e intensidade, performance frente às metas e série histórica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emissões de escopo 1 (página 87)</li> <li>• Emissões de escopo 2 (página 87)</li> <li>• Emissões de escopo 3 (página 87)</li> <li>• Intensidade de emissões Mineração (página 87)</li> </ul> <p>Para os cálculos de emissões e o cálculo de intensidade das metas, a Companhia utiliza as seguintes metodologias: <i>Brasil GHG Protocol Programme; IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, 2006; ISO 14064-1.</i></p>	<p>Página 87 deste relatório</p>
<p>c) Descrever as metas usadas pela organização para gerenciar riscos e oportunidades relacionados as mudanças climáticas e desempenho em relação às metas</p>	<p><b>Metas de redução de emissão:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• em 30% a intensidade de emissões até 2035</li> <li>• <i>Net-Zero</i> até 2044</li> </ul> <p>O ano base, metodologia e performance são apresentados na página 87.</p>	<p>Página 87 deste relatório</p>



# Gestão hídrica



A água é um recurso natural essencial para os processos produtivos e, por isso, a busca pela máxima eficiência hídrica está inserida na estratégia da CSN Mineração. Nas minas, a água é captada de acordo com as outorgas autorizadas pelos órgãos ambientais. Após a utilização, os efluentes passam por tratamento e são prioritariamente reutilizados ou devolvidos aos corpos hídricos dentro dos padrões legais.







Uma das prioridades da CSN Mineração é a ampliação dos projetos para recuperação e reutilização de água em seus processos produtivos. A meta de reduzir em 10% o consumo de água nova por tonelada de minério produzido até 2030 (ano-base 2018) foi atingida, com o resultado de 0,166 m<sup>3</sup>/tonelada de minério e redução de 27% na comparação com a intensidade hídrica de 2018, (0,226 m<sup>3</sup>/tonelada de minério). Porém, considerando os novos projetos a serem implementados até 2030, especialmente a planta de Itabiritos P15 que demanda maior quantidade de água para o seu beneficiamento, a meta de 10% de redução foi mantida e continua desafiadora.

Novos investimentos na Planta Central de Beneficiamento de Minério pretendem reduzir, até 2024, 45% – de 0,22m<sup>3</sup>/t para 0,12m<sup>3</sup>/t – do consumo específico de água doce da planta, tendo como referência o ano de 2017. Conseqüentemente, haverá também a redução da geração de rejeitos e o aumento da eficiência das operações de separação sólido-líquido existentes na planta de beneficiamento.

**Intensidade hídrica (m<sup>3</sup> captados por tonelada produzida)<sup>1</sup>**



*1. A intensidade hídrica é calculada com base na produção de minério de ferro (úmido + seco) e na captação de água destinada apenas ao processo produtivo do minério, considerando a água captada na planta central, processo de Pires e água potável.*





Desde 2018, a CSN Mineração promove a recuperação da água do rejeito gerado na Planta Central, permitindo a sua reutilização no processo de beneficiamento do minério. Além disso, a iniciativa permite que o resíduo seco possa ser empilhado, em vez de destinado a barragens.

Entre os novos projetos, destaca-se a Planta de Concentradores Magnéticos, CMAI LAMAS (saiba mais na página 27), que entrará em operação em 2024 e permitirá o beneficiamento de todo o rejeito fino gerado atualmente na operação da planta central, aumentando a recuperação em massa do minério de ferro e diminuindo a geração de rejeitos em 700 mil toneladas por ano, proporcionando redução anual do consumo estimada em 56,9 mil m<sup>3</sup> de água nova.

A Companhia também vem avançando no plano de descaracterização das barragens existentes. No processo de retirada do rejeito das barragens, a água existente é recuperada no processo de filtragem de rejeito e destinada para reutilização nos processos produtivos. A menor destinação de rejeitos para filtragem tem como benefício a melhor utilização dos recursos hídricos. O aumento da eficiência hídrica na mineração é complementado pelo monitoramento dos poços e vertedouros da mina, o que garante o controle do nível do lençol freático e do suprimento de água para os processos industriais, além da manutenção dos cursos d'água que abastecem as comunidades do entorno. Esse sistema de monitoramento impede a inundação de áreas de lavra e mantém o processo produtivo da mina eficiente.

**Em 2021, o índice de recirculação de água na planta central da CSN Mineração foi de 87%**

GRI 103-1 | 103-2 | 103-3 | 303-1 | 303-2



Planta de Concentradores Magnéticos (CMAI)







*Espessador em Casa de Pedra*

Em 2021, a CSN Mineração realizou o seu primeiro estudo de Pegada Hídrica, aderente aos parâmetros da norma NBR ISO14.046:2017. A elaboração do projeto teve como escopo todos os processos e atividades realizadas nas operações da unidade Casa de Pedra, com a mensuração do volume de entradas, consumo e saída em todos os processos produtivos e áreas de apoio. Após a conclusão do estudo, com a atualização, foi possível verificar um aumento dos índices de reúso e recirculação de água. Esse desempenho foi reflexo da melhoria e maior precisão das premissas e bases para mensuração dos dados.

Com a pegada hídrica concluída, a CSN Mineração alcançou uma maior propriedade sobre os indicadores de monitoramento e gestão hídrica do seu processo produtivo. Com isso, pôde ampliar a identificação de riscos e oportunidades para a melhoria da gestão da água em todo o ciclo de produção do minério de ferro, buscar redução significativa do volume de água captado, além de formar uma base mais robusta para a avaliação dos impactos ambientais, sociais e econômicos. Para os próximos dois anos, a Companhia pretende investir na otimização dos sistemas de tratamento de efluentes, ampliando a vida útil das Estações de Tratamento de Efluentes (ETEs) compactas em 8 anos.





# Avaliação de estresse hídrico

Em 2021, a Companhia iniciou um estudo de avaliação de riscos e oportunidades climáticos para atender às recomendações do TCFD e avaliar potenciais impactos para o negócio. Na análise dos riscos climáticos físicos, foram mapeados alguns riscos que a CSN Mineração pode enfrentar relacionados ao tema recursos hídricos, em especial os riscos associados à escassez hídrica. Dessa forma, a Companhia avaliou a vulnerabilidade dos recursos hídricos nas localidades em que atua por meio da plataforma *Aqueduct Water Risk Atlas*, do *World Resources Institute* (WRI) e da *Water Risk Filter*, da *World Wildlife Fund* (WWF).

As unidades da CSN Mineração, Casa de Pedra e Pires são apresentadas nas plataformas como em área de risco médio em relação ao estresse hídrico da bacia, porém por considerar a água como um recurso essencial no seu processo produtivo da mineração, a Companhia, de forma preventiva, considera essa unidade como prioritária na gestão de recursos hídricos e define sua gestão de forma estratégica para que o recurso hídrico seja utilizado com eficiência e alta criticidade. A unidade de logística da Companhia, TECAR, é

## Mapa de estresse hídrico



apresentada nas plataformas como em área de risco médio em relação ao estresse hídrico da bacia, porém, por utilizar-se de água da concessionária pública, que eventualmente pode sofrer interrupções em seu fornecimento, a Companhia considera a unidade em área de alto risco hídrico. De modo a mitigar tais riscos, a CSN Mineração pretende perfurar poços para captação de água subterrânea, que será utilizada majoritariamente para aspersão das pilhas de matéria-prima e minérios.

**Risco Alto**  
TECAR

**Risco Alto**  
CSN Mineração



# Comitês de Bacias Hidrográficas

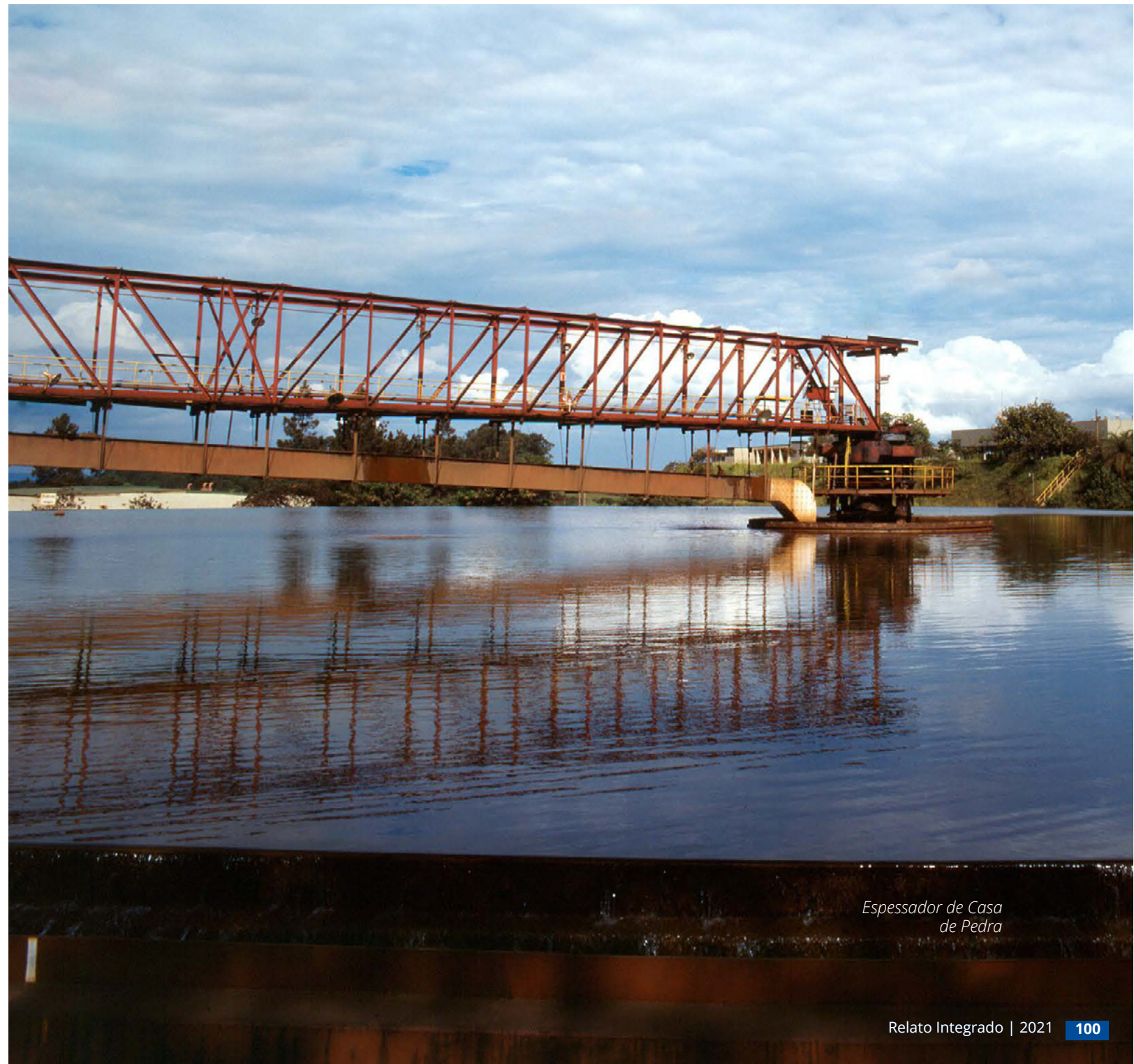
A CSN Mineração atua em conjunto com a sociedade na avaliação dos impactos e oportunidades para a gestão da água e uso compartilhado dos recursos hídricos. Por isso, a companhia tem participação ativa no Comitê de Bacia Hidrográfica das regiões em que possui as unidades produtivas.

Em Minas Gerais, a companhia integra o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraopeba e faz parte da Câmara Técnica de Integração de Procedimentos, Ações de Outorga e Ações Reguladoras (CTIOAR). Por meio desses órgãos, colabora com a gestão participativa das águas do Rio Paraopeba e de seus afluentes e contribui com práticas de melhoria contínua em prol da biodiversidade no entorno e da qualidade da água.



**Ao engajar-se em fóruns locais, a Companhia fortalece o diálogo sobre o uso compartilhado da água**

GRI 103-1 | 103-2 | 103-3 | 303-1 | 303-2



*Espessador de Casa de Pedra*





## Filtragem de rejeitos

A CSN Mineração investiu mais de R\$ 400 milhões em tecnologia para a filtragem dos rejeitos gerados em suas operações. A planta de filtragem iniciou suas operações em 2018 e tem, atualmente, capacidade de filtrar 9 milhões de toneladas de rejeito. Essa tecnologia, que é uma alternativa à utilização de barragens, filtra o rejeito possibilitando a recuperação de 92% da água contida no material filtrado. Atualmente, a polpa do processo, constituída por 70% de água e 30% de rejeito sólido, é submetida, previamente, à etapa de adensamento (espessamento). Na sequência, o rejeito – contendo cerca de 50% de água remanescente – é introduzido sob pressão nas câmaras de filtragem dos filtros prensa onde, após a filtração, tem o seu percentual de umidade reduzido para 16%. A água, recuperada na filtragem, é reutilizada no processo de beneficiamento.

- 6
- 12
- 17
- 8

Processo de filtragem de rejeito em Casa de Pedra



# Gestão de resíduos



Os resíduos gerados no processo de mineração são de dois tipos, principalmente: o estéril (solo retirado sem aproveitamento econômico) e o rejeito (material descartado após o beneficiamento do minério). A CSN Mineração realiza a disposição desses materiais por meio de empilhamentos, gerenciados continuamente por meio de um sistema de gestão e inspeções para garantir a segurança e a estabilidade dessas formações.

GRI 103-1 | 103-2 | 103-3 | 306-1 | 306-2





**Desde 2020, a Companhia não utiliza mais barragens em sua produção, com 100% da disposição de rejeitos feita pelo método a seco**

A Companhia investe, desde 2018, em equipamentos para realizar a filtragem de rejeitos e a recuperação da água. Dessa forma, o resíduo tem uma concentração maior de sólidos e pode ser empilhado, evitando a utilização de barragens. Em 2020 e 2021, por conta dos projetos já implementados, a CSN Mineração não enviou nenhum rejeito para as barragens.

Além dessa iniciativa, a CSN Mineração tem investido em projetos para aumentar a eficiência dos processos de beneficiamento e, como consequência, reduzir a geração de rejeito. As Plantas de Concentradores Magnéticos (CMAI) são soluções que ampliam a recuperação do minério processado das barragens existentes em cerca de 700 mil toneladas por ano.

*1ª etapa do processo empilhamento de rejeito a seco*



**Resíduos de mineração (toneladas)**

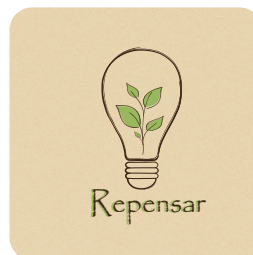
	2019	2020	2021
Estéril	nd	22.532.916	26.095.919
Rejeito	nd	5.870.789	4.486.492
<b>Total</b>	<b>33.877.703</b>	<b>28.403.705</b>	<b>30.582.411</b>



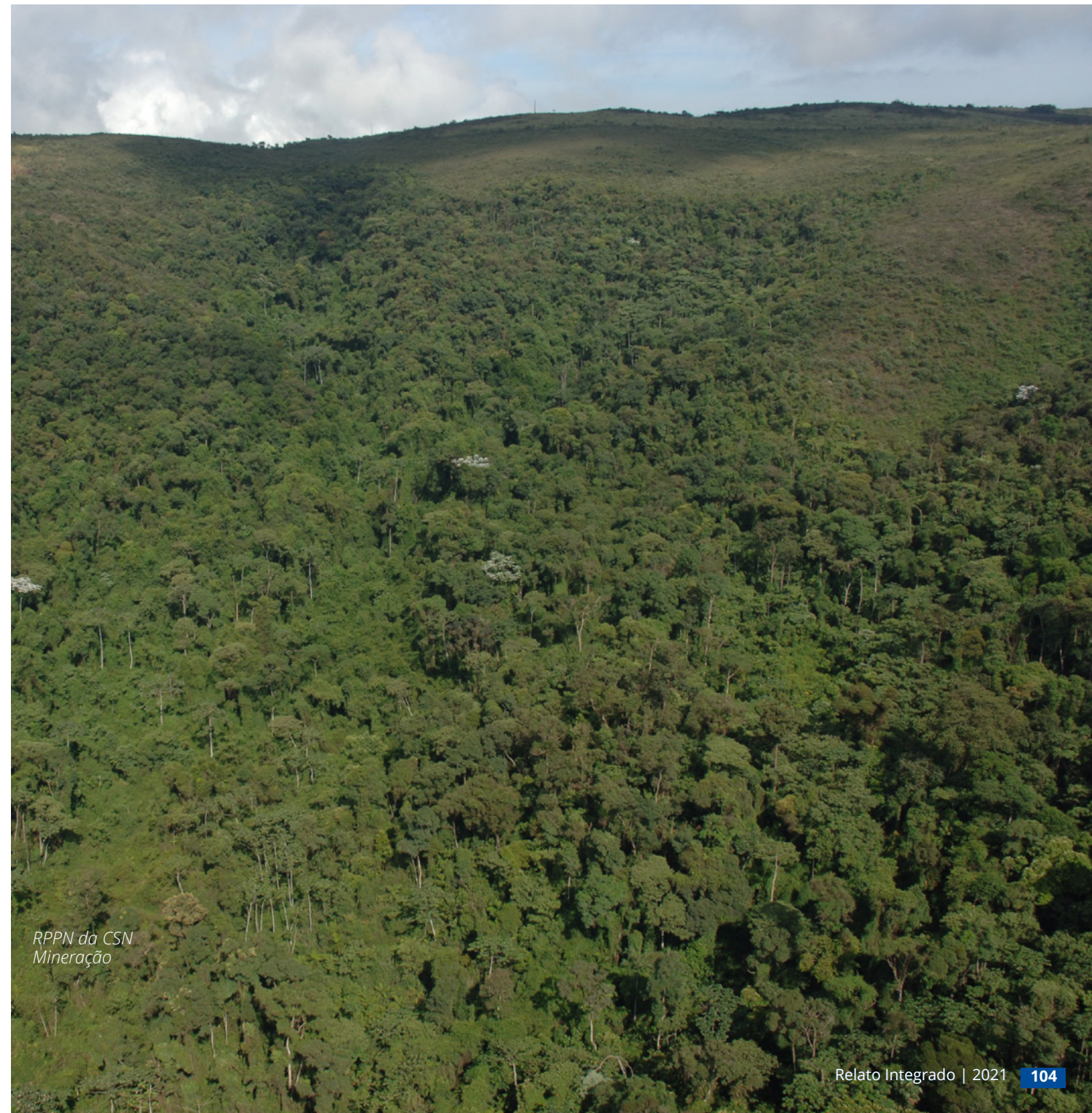
Além dos resíduos minerários, as atividades operacionais na mineração e no Porto Tecar também geram resíduos classificados como classe II (não perigosos), provenientes das atividades de operação e manutenção das estruturas, e classe I (perigosos) com potencial de contaminação do solo e de corpos hídricos se não forem bem geridos. Nessa categoria estão, por exemplo, materiais contaminados com óleos e graxas decorrentes das lavagens e manutenções dos equipamentos e veículos utilizados na mina e no Porto. A Companhia possui protocolos e mecanismos para realizar o tratamento, o armazenamento, a disposição e a destinação desses resíduos de forma correta e ambientalmente adequada, a fim de evitar qualquer tipo de impacto prejudicial à biodiversidade.

Em 2021, os resíduos gerados somaram 17,8 mil toneladas, uma redução de 16% em relação ao ano anterior, principalmente devido ao incentivo e ao engajamento dos projetos “Repensar” e das campanhas de conscientização interna. No último ano, 13,5% do total gerado foi de resíduos perigosos. Em relação aos métodos de disposição, merece destaque a reciclagem, que respondeu por 43% do volume destinado no período.

O “Repensar” foi criado para buscar a melhoria contínua da gestão de resíduos no empreendimento. O projeto é desenvolvido no eixo dos 5Rs (repensar, recusar, reduzir, reutilizar e reciclar), e tem o objetivo de desenvolver dentro da Companhia a cultura em que cada colaborador compreende a importância de suas ações na segregação correta dos resíduos e no impacto positivo do processo até a disposição/tratamento final dos resíduos.



GRI 103-1 | 103-2 | 103-3 | 306-1 | 306-2 | 306-3 | 306-4 | 306-5



RPPN da CSN Mineração



O gerenciamento de resíduos é baseado em ações que visam a não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem, o tratamento e a disposição final adequada. A responsabilidade é coletiva, em todos os níveis hierárquicos do empreendimento.

Dentro desse projeto, diversas ações são executadas de modo a garantir que os objetivos de redução sejam alcançados, minimizando os impactos gerados em decorrência da geração de resíduos. Além do

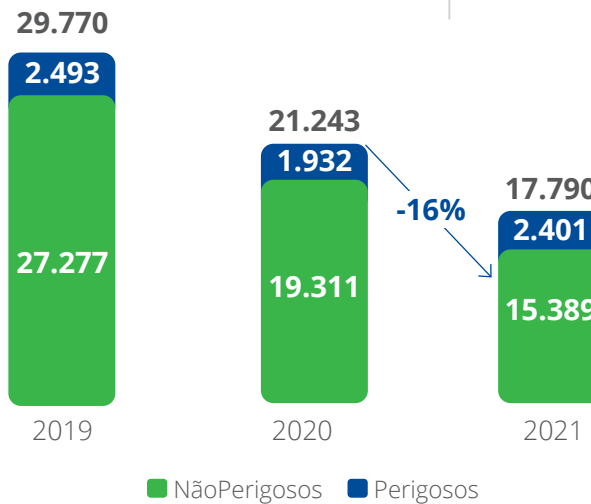
acompanhamento dos colaboradores diretos, empresas contratadas também são envolvidas na conscientização do cumprimento dos programas propostos.

Além do projeto "Repensar", a Companhia possui canais de comunicação interna (CHAMA, Ação Sustentável, DSMS e Comitês de Sustentabilidade), bem como atividades no âmbito do Programa de Educação Ambiental para conscientização dos colaboradores na temática de resíduos, incentivando a redução da geração e a potencialização das práticas de reutilizar e reciclar. A prevenção dos desvios e impactos negativos causados pela gestão incorreta de resíduos direciona para que a segregação e acondicionamento corretos sejam o foco principal das ações internas.



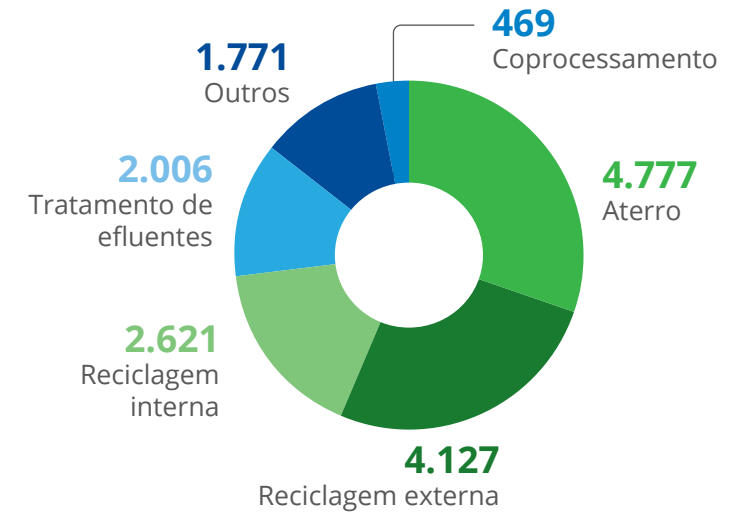
Esteira de minério de ferro

### Resíduos gerados por tipo (t)\*

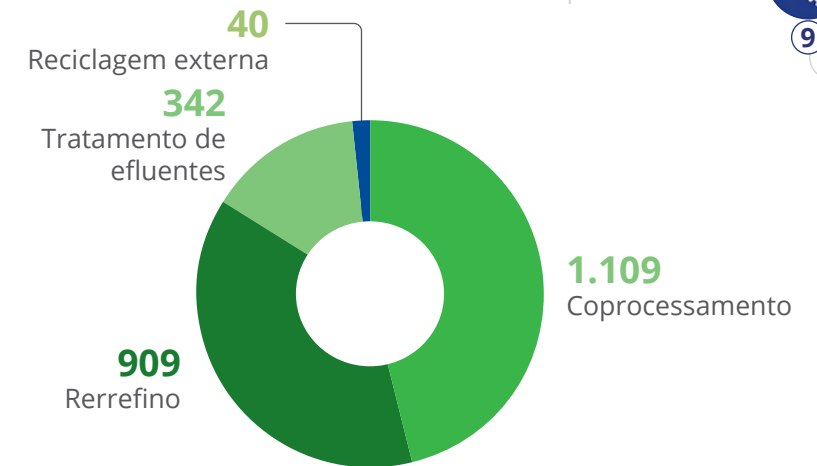


\*Resíduos sólidos Classe I e Classe II gerados pelas atividades mineradoras e portuárias.

### Resíduos não perigosos em 2021 por método de destinação (t)



### Resíduos perigosos em 2021 por método de destinação (t)







# Biodiversidade



As atividades de mineração são as que possuem maior potencial de impacto sobre a biodiversidade, em decorrência da rigidez locacional e da necessidade de supressão vegetal e mudança nos habitats naturais, dessa forma adotam-se medidas que visam prevenir, mitigar, recuperar e compensar os impactos ambientais. A CSN Mineração possui um histórico de quase 20 anos de estudos e monitoramento da fauna e da flora nas áreas do entorno de suas operações, com mais de 500 espécies de animais identificadas.





RPPN de CSN  
Mineração

A Companhia conta com a Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Jurema, com 436 hectares, e uma Área de Reserva Legal do Complexo Casa de Pedra, com 1.213,07 hectares, dos quais 736,61 hectares estão localizados no próprio complexo, 417,28 hectares no Parque Estadual da Serra do Ouro Branco e 59,17 hectares em Itabirito (MG), todos com fragmentos de Floresta Estacional Semidecidual com Mata Atlântica em alto grau de preservação.

As atividades e investimentos direcionados para a preservação da biodiversidade, em todos os negócios, são realizados de acordo com as orientações e parâmetros estabelecidos nos estudos de impacto ambiental (“EIA”) e de acordo com as condicionantes das licenças ambientais. Por meio da parceria com a sociedade e o poder público, a CSN Mineração busca o direcionamento dos recursos financeiros para o desenvolvimento de iniciativas com maior impacto positivo para a proteção e recuperação da biodiversidade.

Todas as questões relacionadas à biodiversidade são avaliadas durante todo o ciclo de vida dos empreendimentos, que considera inicialmente a definição de alternativa locacional de menor impacto socioambiental, a realização de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) antes da instalação de um projeto – com análise da fauna, flora, recursos hídricos, solo, atmosfera e sociais junto à comunidade por meio de pesquisas e audiências públicas – e a realização de programas de controle, monitoramento, compensação e mitigação ambiental durante toda a vida útil do empreendimento.

6



14



15



8



6



14



15



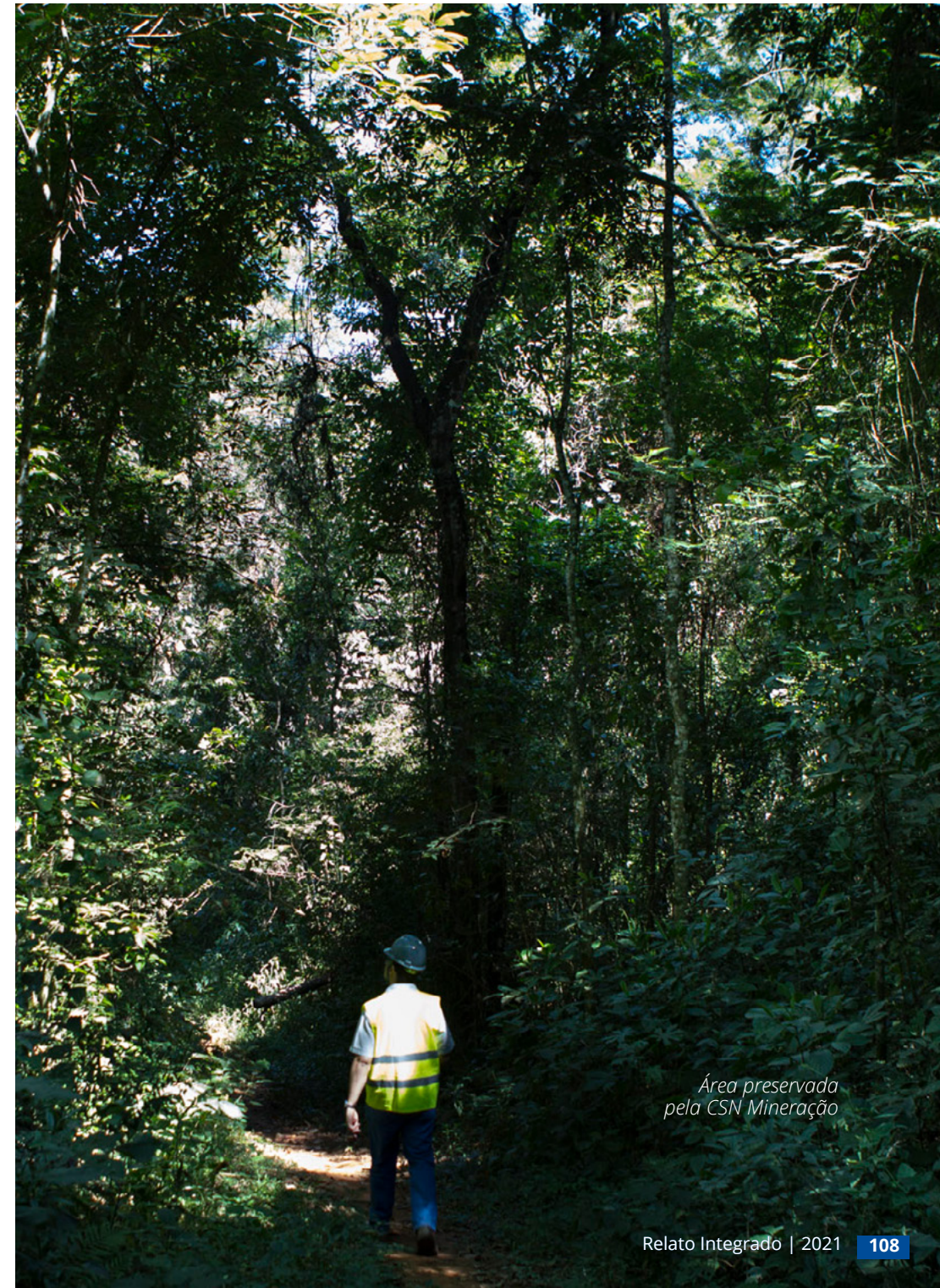
8

As atividades e investimentos direcionados para a preservação da biodiversidade são realizados de acordo com as orientações e parâmetros estabelecidos nos estudos de impacto ambiental e com as condicionantes das licenças ambientais, objetivando minimizar ao máximo qualquer impacto decorrente das atividades. Por meio da parceria com a sociedade e o poder público, a CSN Mineração busca o direcionamento dos recursos financeiros para o desenvolvimento de iniciativas com maior impacto positivo para a proteção e recuperação da biodiversidade local, mantendo acordos com o poder público e com algumas associações de pequenos agricultores, com o direcionamento do investimento em obras de expansão e melhorias de viveiros que produzem mudas de espécies nativas usadas nos projetos de recuperação de áreas degradadas e compensações ambientais da Companhia, beneficiando assim os municípios em que estão localizados e garantindo a manutenção da biodiversidade local.

Em 2021 as áreas diretamente afetadas pelas atividades da CSN Mineração, devidamente licenciadas, totalizaram 226,9 hectares, dos quais foi necessária a supressão de vegetação de 77,79 hectares, o restante trata-se de área já antropizada, sendo:

- **Compensação Mata Atlântica:** 16,99 hectares de servidão ambiental, 58,622 hectares de doação em unidade de conservação e 16,99 hectares de restauração florestal.
- **Compensação APP:** 14,1882 hectares de restauração florestal
- **Compensação espécies ameaçadas:** 6,155 hectares de restauração florestal
- **Compensação minerária:** 65,02 hectares de doação de área em Unidade de Conservação

No ano, foram aprovados mais sete projetos, três por intervenção no bioma Mata Atlântica, dois por intervenção em Área de Preservação Permanente (APP), um por atividades minerárias e um por supressão de espécies ameaçadas de extinção. Esses projetos geraram as seguintes obrigações de compensação: (i) instituição de servidão ambiental em 89,41 hectares; (ii) regularização fundiária e doação ao Instituto Chico Mendes (ICMBio) de 185,52 hectares localizados no Parque Nacional das Sempre Vivas, ambos já executados pela CSN Mineração; e (iii) recuperação florestal por meio do plantio de mudas nativas em 96,07 hectares, dos quais 4,70 hectares já foram recuperados através do plantio e manutenção de mudas arbóreas e o restante será executado em 2022.



Área preservada pela CSN Mineração



As operações da CSN Mineração podem gerar impactos sobre a biodiversidade, tais como:

• **Alteração ou perda de habitat**

O corte da vegetação nativa para a implantação de empreendimentos pode ocasionar a alteração ou a perda das condições físicas e geográficas para a vida e o desenvolvimento da fauna e da flora. Essa perda de habitat pode se dar, também, de forma indireta, pelo comprometimento das condições necessárias para a sobrevivência das espécies, considerando os recursos do solo e a água.

• **Perda de indivíduos da biota**

As ações de corte e supressão da vegetação comprometem a fauna de menor tamanho e a capacidade de locomoção, uma vez que aquelas de maior tamanho e capacidade de deslocamento podem dispersar para o entorno da área impactada pelo empreendimento. A remoção da cobertura do solo pode comprometer a vida e o abrigo da fauna rasteira e igualmente adaptada a cavar e viver debaixo do solo. A geração dos sedimentos e de efluentes líquidos poderá comprometer a qualidade das águas e, conseqüentemente, a biota aquática e a fauna associada. A intensificação do tráfego rodoviário poderá ocasionar o aumento de

atropelamentos de indivíduos da fauna terrestre. Também, o uso dos acessos internos para transporte de equipamentos, materiais, insumos e mão de obra serão responsáveis pela geração de sedimentos e de efluentes líquidos.

• **Alteração das comunidades da biota**

A supressão de vegetação é a principal atividade geradora dessa alteração e se manifesta imediatamente à medida que a flora é suprimida na área diretamente afetada e parte da fauna que não é perdida, é afugentada. Essa movimentação gera o aumento da competição por nichos nas áreas remanescentes e a alteração na predação e nas taxas de reprodução. Pode ocorrer, ainda, o favorecimento de espécies pioneiras em detrimento das espécies de sombra (climáticas). Sabe-se, também, que níveis elevados de ruído e vibrações podem afugentar a fauna e mudar o padrão de comportamento dos animais, prejudicando, inclusive, o comportamento reprodutivo, de forrageamento e, ainda, sujeitando-os à exposição e risco maior de atropelamento.

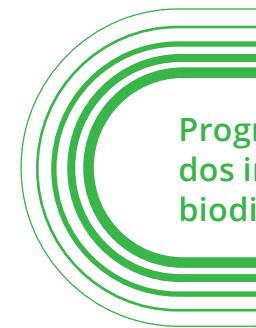


RPPN da CSN Mineração





RPPN da CSN  
Mineração



## Programas de gestão dos impactos na biodiversidade

- **Resgate** de flora
- **Monitoramento** fenológico
- **Coleta** de sementes
- **Afugentamento e resgate** da fauna
- **Compensação** ambiental
- **Revegetação** de solo exposto
- **Monitoramento** da fauna e da flora no entorno das operações com mais de 500 espécies já identificadas
- **Prevenção** a incêndios florestais
- **Execução** de projetos de drenagem
- **Implementação** de dispositivos de contenção de sedimentos
- **Sinalização** de vias contra atropelamento da fauna
- **Programas** de educação ambiental

A CSN Mineração não opera em sítios de patrimônio natural mundial da Unesco e nem possui operações em áreas protegidas, com exceção de eventuais intervenções em áreas de preservação permanente, as quais são devidamente compensadas, porém todas as operações que geram impactos na biodiversidade requerem programas de gestão, que vêm sendo executados há quase duas décadas e aprimorados ano a ano (veja alguns exemplos no quadro ao lado).

A Companhia investe também na revitalização e recuperação de perfis topográficos nas áreas das pilhas de rejeitos e estéril. As atividades incluem a reconstrução do solo e a implementação de cobertura vegetal com espécies herbáceas e arbóreas preferencialmente nativas, ampliando as áreas para a expansão da biodiversidade de fauna e flora. Em 2021 foram recuperados aproximadamente 30 hectares.

**Em 2021, a área afetada pelas atividades da CSN Mineração foi de 226,9 hectares, dos quais já foram recuperados ou compensados 77,79 hectares**





RPPN de Congonhas

**7.826 mil**  
mudas plantadas

**30 hectares**  
de áreas de pilha de rejeito e estéril com plantio de gramíneas e leguminosas

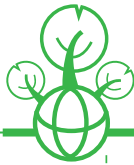
**R\$ 11,7 milhões**  
direcionados para compensação ambiental da nova Planta de Itabiritos da CSN Mineração

**R\$ 1,2 milhão**  
investido em reformas de viveiros municipais em Minas Gerais para produção de mudas nativas



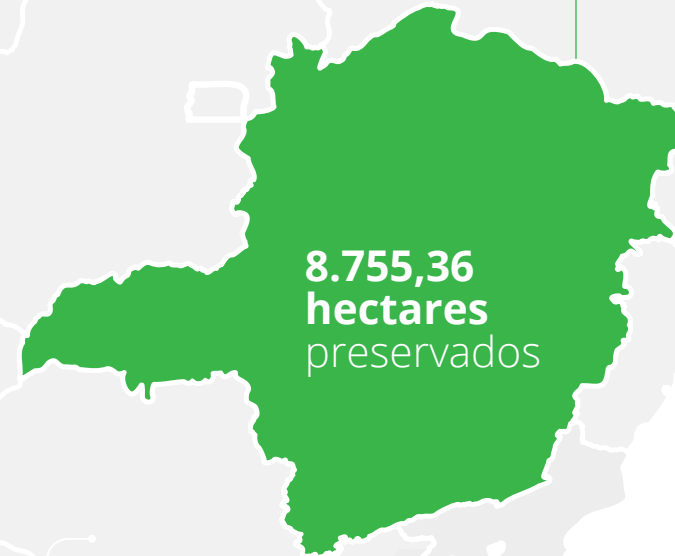


## Áreas preservadas em Minas Gerais



**5.180,36 hectares** de áreas preservadas fora de unidades de conservação

	Área própria (ha)	Área de terceiros (ha)	Área total (ha)	Localização
Área de Preservação Permanente (APP)	638,86	107,70	746,56	Jeceaba Congonhas Queluzito
Reserva Legal	1.243,00	194,37	1.437,37	São Brás do Suaçuí Conselheiro Lafaiete Ouro Preto Gouveia
Demais áreas com vegetação nativa	2.885,27	111,16	2.996,43	Belo Vale Casa Grande Entre Rios de Minas Itabirito



**3.575,00 hectares** de áreas preservadas dentro de unidades de conservação



### Parques Nacionais

- **2.506,01 hectares** de áreas próprias
- Parque Nacional das Sempre-Vivas (Buenópolis)
- Parque Nacional Cavernas do Peruaçu (Itacarambi)

### Parque Estadual Serra de Ouro Branco (Ouro Branco)

- **632,99 hectares** de área total

### Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN)

- **436,00 hectares** de área própria

6



14



15



8



## Áreas de Proteção Ambiental nas adjacências das operações (em um raio de até 5 km)



### Rio de Janeiro (operações portuárias)

- Orla Marítima da Baía de Sepetiba
- APA Itaguaí Itingussú Espigão Taquara
- APA do Saco de Coroa Grande



### Minas Gerais (mineração)

- Parque Municipal Cachoeira de Santo Antônio
- RPPN Poço Fundo
- Monumento Natural Serra da Moeda



## Plantios e compensação

Em 2021, a CSN Mineração realizou o plantio de 7.826 mudas de espécies nativas em áreas de compensação de Mata Atlântica. Essa atividade garantiu a finalização das ações de recuperação vegetal e compensação ambiental em propriedades da companhia nos municípios de Itabirito e Queluzito.

A Companhia também realizou a cobertura vegetal de 30 hectares em áreas de empilhamento de rejeitos de mineração e estéril. Essa prática contribui significativamente para a minimização de carreamento de sedimentos para cursos d'água, a redução da dispersão de particulados e a melhora da qualidade do ar na área de mina.

Ainda no último ano, houve a aprovação da compensação ambiental pela instalação da Planta de Itabiritos 10 Mtpa na Câmara Técnica de Proteção da Biodiversidade (CPB COPAM). Um total de R\$ 11,7 milhões serão direcionados ao estado de Minas Gerais para investimento em Unidades de Conservação, com foco na melhoria de infraestrutura e ações de preservação da biodiversidade.



Viveiro de mudas





# Saúde e Segurança

A segurança das pessoas é um valor da CSN Mineração. A Companhia mantém, através da sua liderança, cada colaborador da linha organizacional responsável e cobrado pela performance de segurança e saúde do trabalho, à qual deve ser dada a mesma prioridade que à produção, aos custos e aos prazos, sendo uma condição de empregabilidade para todos os colaboradores e prestadores de serviço. Por meio do Sistema de Gestão de Segurança e Saúde (SGSS), a companhia desenvolve programas focados na prevenção de acidentes, mitigação de riscos e capacitação das lideranças para fortalecer a cultura de segurança entre todas as equipes e os colaboradores. O SGSS abrange 100% dos colaboradores e terceiros que atuam em todas as unidades da CSN Mineração.

GRI 102-11 | 103-1 | 103-2 | 103-3 | 403-1 | 403-8





As diretrizes do SGSS estão estabelecidas na Política de Sustentabilidade, Meio Ambiente, Saúde e Segurança do Trabalho e no Manual de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho. Esses normativos reforçam o papel das lideranças na gestão dos aspectos de segurança e estabelecem os mecanismos para acompanhamento do desempenho e dos planos de ação pela Diretoria e pelo Conselho de Administração.

A prevenção de acidentes na CSN Mineração envolve esforços na área de gestão, previsão, planejamento e empenho de toda a força de trabalho, com foco na avaliação de riscos e implementação de ações de mitigação. Essa dinâmica consiste em:

1

**Compartilhamento de conhecimentos**, dentro de cada segmento de atuação do Grupo CSN e entre empresas do Grupo, especialmente relacionados a riscos e materialização de acidentes.

2

**Avaliação e gestão de riscos**, que inclui ferramentas de prevenção e controle, complementadas por estratégias concebidas para antecipar e controlar os riscos promovidos por mudanças de processos.

3

**Promoção de segurança e saúde** nos locais de trabalho, através de atuação forte de todos os níveis de liderança nas frentes de campo.





## Os 10 Elementos Estratégicos do SGSS

### EL 01 Compromisso e Liderança

Reforçar o engajamento e o comprometimento de todas os colaboradores, próprios ou terceiros no desafio diário de tornar o nosso ambiente de trabalho cada vez mais seguro e saudável.

### EL 06 Gerenciamento de Mudanças

Visa assegurar que todas as mudanças ocorridas nas instalações, de tecnologia, nos processos, no ambiente de trabalho e de pessoas sejam realizadas de forma controlada, de modo que possamos manter os riscos ou impactos em níveis aceitáveis e de forma a promover a melhoria do desempenho em SSO.

### EL 02 Comunicação

Visa reduzir riscos de Saúde e Segurança através de uma comunicação eficiente com todas as partes interessadas.

### EL 07 Requisitos Legais

Visa garantir a identificação, análise e adequação aos requisitos legais relativos à Saúde e Segurança do Trabalho.

### EL 03 Padrões e Procedimentos

Padronizar as práticas de trabalho limpas, seguras e saudáveis por meio de padrões e procedimentos, envolvendo trabalhos rotineiros ou não rotineiros, para atividades operacionais e administrativas.

### EL 08 Planejamento

Visa estabelecer sistemática que garanta que as ações estratégicas, operacionais e rotineiras sejam planejadas de forma a minimizar o impacto e manter controlados os perigos e riscos de nossos processos.

### EL 04 Desenvolvimento Comportamental

Visa estabelecer requisitos para o desenvolvimento comportamental de colaboradores próprios e fornecedores, focado na prevenção e na melhoria contínua em SSO.

### EL 09 Gestão de Fornecedores de Serviços

Visa assegurar que os fornecedores de serviço estejam comprometidos com as práticas, procedimentos e tenham desempenho alinhados com os valores e princípios da Organização.

### EL 05 Gestão de Riscos

Visa estabelecer uma sistemática para identificar, avaliar, controlar, minimizar ou eliminar os riscos e impactos relacionados aos processos, atividades, instalações, serviços e produtos e suas possíveis consequências para a saúde e integridade física das pessoas.

### EL 10 Gestão de Competências e Habilidades

Visa sistematizar um processo contínuo de capacitação, qualificação, habilitação e ambientação, para colaboradores próprios e terceiros, estejam aptos para o exercício de suas atividades de forma limpa, segura e saudável.

Colaborador de Casa de Pedra

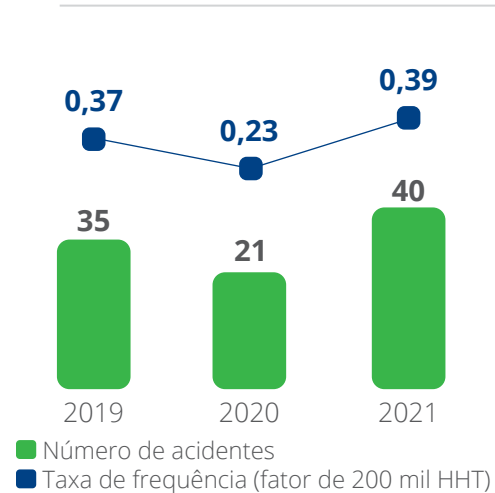


**Em 2021, a taxa de gravidade de acidentes registrou uma redução de 7,6% na comparação anual**

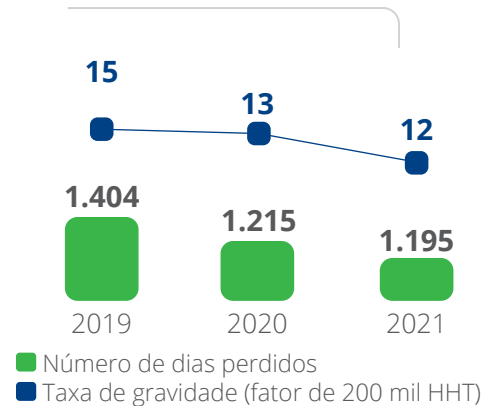
Integrada à Diretoria de Sustentabilidade do Grupo CSN, a gestão dos aspectos de segurança tem evoluído na avaliação das práticas de todos os negócios e na padronização dos procedimentos para gerenciamento dos riscos, monitoramento dos indicadores e investigação de acidentes. Esses padrões são customizados para cada tipo de negócio, garantindo a plena adequação às atividades e rotinas específicas de todas as operações.

A análise de riscos em saúde e segurança é realizada por uma equipe multidisciplinar com metodologias qualitativas e quantitativas reconhecidas internacionalmente e aderentes à NBR ISO 31.000:2018. Formalizada no procedimento corporativo de Gerenciamento de Riscos em SST, essas avaliações consideram todo o ciclo de vida dos empreendimentos.

**Acidentes com e sem afastamento (próprios e terceiros)**



**Gravidade de acidentes (próprios e terceiros)**



Como um dos elementos estratégicos do SGSS, o desenvolvimento comportamental dos trabalhadores promove a prevenção dos riscos no dia a dia das operações. Todos são continuamente treinados e comunicados sobre os procedimentos de avaliação preliminar de riscos e incentivados a contribuir com a indicação de comportamentos ou instalações inseguras. Além disso, a companhia assegura o direito de recusa, em que o trabalhador pode não iniciar ou interromper uma atividade caso identifique a situação como perigosa.

Na CSN Mineração, essa forma de atuação levou, em 2021, a uma queda de 13% na taxa de gravidade de acidentes (fator de 200 mil HHT). Os indicadores de acidentes passaram a ser apresentados neste relatório considerando o fator de 200 mil horas-homem de exposição ao risco, em vez de 1 milhão de horas-homem. Essa mudança tem como objetivo facilitar a comparação do desempenho da CSN Mineração com outras empresas do setor, no Brasil e no exterior.



## Indicadores de saúde e segurança do trabalho (colaboradores e terceiros)<sup>1</sup>

	2019	2020	2021
Total de horas-homem trabalhadas	19.109.913	18.046.215	20.408.756
Número de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória (com e sem afastamento)	35	21	40
Número de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos) – afastamento das funções por pelo menos seis meses	3	2	1
Número de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0	0	0
Número total de dias perdidos e debitados.	1.404	1.215	1.195
Taxa de frequência de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória (fator de 200 mil HHT)	0,37	0,23	0,39
Taxa de frequência de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos) (fator de 200 mil HHT)	0,03	0,02	0,01
Taxa de frequência de óbitos resultantes de acidente de trabalho (fator de 200 mil HHT)	0,00	0,00	0,00
Taxa de gravidade de acidentes (fator de 200 mil HHT)	15	13	12

1. Tipos de acidente de trabalho podem incluir morte, amputação de membros, laceração, fratura, queimaduras, entre outros. Os maiores riscos de lesões de alta consequência estão relacionados às atividades críticas mapeadas e tratadas no Manual de Gestão de SSO. São atividades críticas a movimentação de veículos e equipamentos móveis, serviço em eletricidade, movimentação de carga, trabalho em altura, espaço confinado, trabalho a quente, produtos químicos, gases e líquidos inflamáveis. A identificação dos riscos em saúde e segurança é realizada com base em metodologias qualitativas e quantitativas reconhecidas internacionalmente (NBR ISO 31.000:2018) e apropriadas a cada situação.

Um dos elementos do Manual de Gestão de Saúde e Segurança estabelece os princípios e procedimentos que as unidades devem adotar para avaliar e investigar acidentes em suas operações. As orientações tratam da implementação dos requisitos mínimos para o registro

e investigação das ocorrências, adotando metodologias compatíveis com a severidade dos casos, e os mecanismos para compartilhamento de lições aprendidas, com foco na prevenção e proteção das pessoas. Os resultados das investigações devem ser documentados e mantidos arquivados por 30 anos.

Os treinamentos em saúde e segurança são um dos elementos fundamentais para a promoção da cultura de segurança e sensibilização dos líderes e das equipes. Em 2021, foram promovidas mais de 110 mil horas de capacitações dedicadas ao tema.

A participação dos Comitês que representam os colaboradores e terceiros na gestão dos aspectos de segurança contribui para a melhoria das práticas e procedimentos adotados em cada unidade de negócio e do engajamento de todos os profissionais. Esses comitês abrangem 100% da força de trabalho (próprios e terceiros) e possuem frequência pré-definida conforme calendário anual.

**Comitê Central de Segurança – Unidade de Negócios**

**Comitê Corporativo e Diretivo de Saúde e Segurança do Trabalho**

**Comitê de Liderança**

**Comitê de Contratos**

**Grupos de trabalho para NRs (10, 12, 13, 20, 33 e 35)**





## Promoção da saúde

Para promover a saúde dos colaboradores e contratados no ambiente de trabalho, a CSN Mineração conta com o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO), desenvolvido de acordo com o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR). O PCMSO estabelece as rotinas e periodicidades de avaliação das condições de saúde dos trabalhadores, de acordo com as funções desempenhadas e riscos ocupacionais mapeados.

Além dessa ferramenta, os colaboradores próprios têm à disposição o CSN 10+, um programa de apoio e incentivo à melhoria da qualidade de vida. O CSN 10+ reúne uma série de iniciativas e subprogramas voltados para a prevenção e redução do adoecimento, aumento do bem-estar e prevenção a acidentes de trabalho.

*Colaboradores de Casa de Pedra*





Os serviços do CSN 10+ são disponibilizados por meio da equipe de medicina do trabalho e podem ocorrer por demanda de avaliações médicas ou por iniciativa dos próprios colaboradores.

Outro destaque é o Viva+, programa de qualidade de vida que contribui para a saúde física, mental e social dos colaboradores. Realizado em parceria com uma rede de academias, traz benefícios para os colaboradores e seus familiares de primeiro grau, como filhos, enteados, cônjuges, pais e irmãos. Já o Programa de Apoio Pessoal (PAP) é um serviço de atendimento gratuito, que fornece auxílio via telefone em situações envolvendo questões pessoais e profissionais, com orientação psicológica, financeira e jurídica.

**Iniciativas como o CSN 10+ e o Viva+ promovem o acesso de colaboradores a serviços de saúde ocupacional e a adoção de hábitos de vida saudáveis**



Colaborador de Casa de Pedra

### Iniciativas do CSN 10+

- 1** Programa Viva+
- 2** Programa de Prevenção ao Álcool e Entorpecentes
- 3** Programa Despertar
- 4** Programa de Gerenciamento Ergonômico
- 5** Programa de Ginástica Laboral
- 6** Programa Qualidade de Vida
- 7** Medicina Itinerante
- 8** Programa de Conservação Auditiva
- 9** Programa Saúde da Pele
- 10** Programa Antitabagismo
- 11** Assistência Social e INSS
- 12** Programa de Apoio Pessoal



Colaborador de Casa de Pedra



## Covid-19

Os cuidados com a saúde dos colaboradores e a prevenção à Covid-19 foram mantidos ao longo do ano de 2021, em todas as operações da CSN Mineração. O aumento da incidência de casos no primeiro semestre do ano demandou a continuidade dos esforços e protocolos implementados em 2020 para proteger as pessoas e garantir a continuidade das operações essenciais.

O Comitê de Crise continuou instalado ao longo de todo o ano de 2021. Por meio de reuniões periódicas, o grupo foi responsável pela avaliação dos cenários de evolução da pandemia e direcionamento para as medidas de proteção dos negócios e das pessoas.

O sistema de *home office* para os colaboradores considerados dentro de grupos de risco de áreas administrativas e serviços de apoio foi adotado ao longo do ano. No segundo semestre, com o avanço da vacinação no Brasil, as atividades presenciais nos escritórios voltaram a ser retomadas, mais ainda com restrições para viagens, reuniões e treinamentos presenciais.

As equipes médicas seguiram com o monitoramento dos diagnósticos positivos e acompanhamento das condições de saúde dos colaboradores e de seus familiares. A companhia também reforçou as campanhas para incentivar a imunização entre seus profissionais.



Até o final de 2021, 92% da força de trabalho da CSN Mineração estava com pelo menos a primeira dose da vacina



# Diversidade e **inclusão**



A diversidade entre as pessoas é uma alavanca para a inovação e o crescimento dos negócios da CSN Mineração. Além de não tolerar e coibir casos de discriminação em seus negócios, a companhia tem buscado ampliar a presença de mulheres, pessoas com deficiência (PCDs) e grupos subrepresentados em cargos operacionais e em posições de liderança, por meio da evolução dos processos de recrutamento, avaliação e reconhecimento dos profissionais.



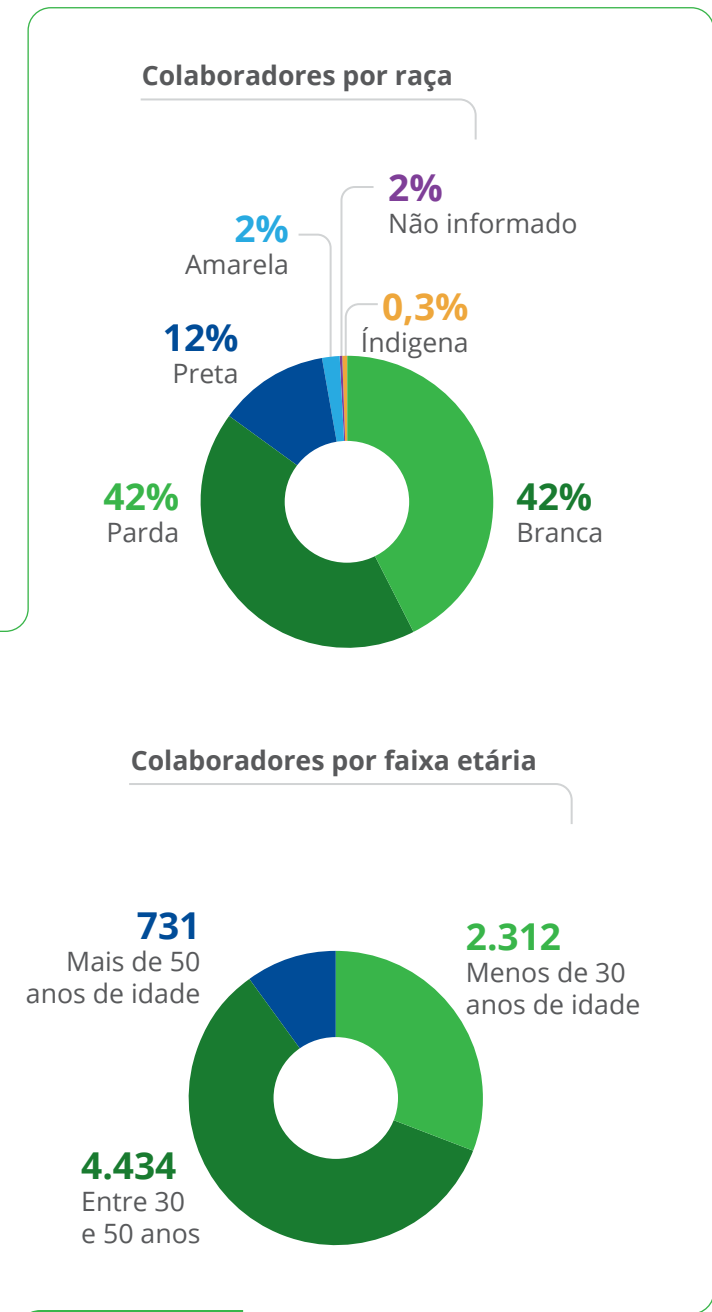
Em 2021, a governança do tema foi fortalecida com a criação da Gerência corporativa de Diversidade e Inclusão, responsável pelo desenvolvimento de ações e projetos de engajamento e capacitação em todas as empresas do Grupo CSN, abrangendo a CSN Mineração. Uma das primeiras ações da nova área foi o estabelecimento de metas relacionadas à diversidade no quadro funcional. No ano, 85% dos líderes foram

capacitados em Diversidade & Inclusão, o que apoiou o resultado do aumento da Representatividade de Gênero Feminino na CSN Mineração com um crescimento de 25% em relação ao ano de 2020.

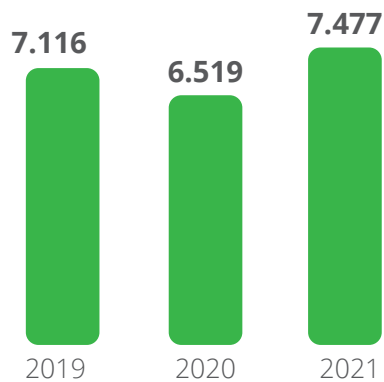
Em conjunto com esse mapeamento das oportunidades para o incremento da diversidade entre as pessoas, a companhia deu início a uma série de encontros e discussões com as lideranças administrativas e operacionais. O objetivo foi promover a sensibilização e o conhecimento dos líderes sobre a importância de um ambiente de trabalho ainda mais inclusivo e diverso, como indutor da inovação e do crescimento dos negócios.



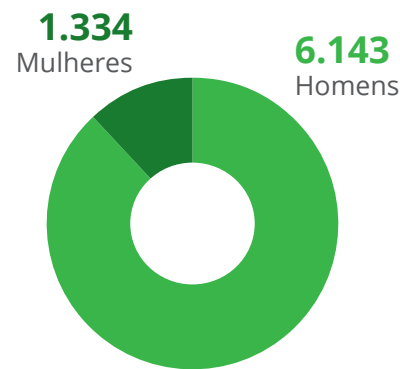
**As mulheres representam 18% da força de trabalho da CSN Mineração, aumento de 36% com relação ao ano de 2019 (ano-base meta)**



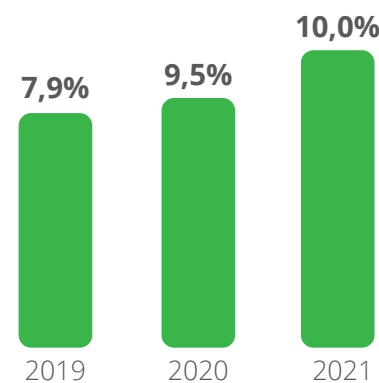
Número total de colaboradores



Colaboradores por gênero em 2021



Percentual de mulheres em cargos de liderança





## Mentoria Cidadã

Um dos primeiros projetos criados em 2021, com foco na promoção da diversidade, foi o Mentoria Cidadã. A iniciativa promove a integração dos líderes com os jovens participantes do programa Garoto Cidadão, desenvolvido pela Fundação CSN para promover o desenvolvimento sociocultural de jovens em situação de vulnerabilidade.

Durante a formação, os participantes recebem sessões de mentoria profissional dos líderes CSN, desenvolvendo competências comportamentais e novas habilidades para que possam se desenvolver com mais velocidade no início de suas carreiras profissionais. A primeira turma do programa contou com 18 jovens participantes contratados na cidade de Congonhas, e 94% dos jovens participantes foram contratados.

Além disso, os Líderes CSN, os Mentorandos, também recebem capacitações específicas, oferecidas por especialistas em Recursos Humanos do Grupo CSN, em quatro temas: Auto Conhecimento, Mercado de Trabalho e Carreira, Profissões, Habilidades e Competências e Recrutamento e Seleção.



**230 mulheres**

foram contratadas e treinadas pelo Programa Capacitar Mulheres em 2021

## Programa Capacitar

O Programa Capacitar é desenvolvido em parceria com o Senai e com a Fundação CSN, com foco na educação profissional de pessoas das comunidades próximas às unidades operacionais. Em 2021, a iniciativa realizou módulos exclusivos para mulheres e pessoas com deficiência, visando à oferta de novas oportunidades e a promoção da equidade.

O programa Capacitar PCD foi lançado na unidade Congonhas em 2021, visando criar um caminho de inclusão através da educação. Com esse programa e ações táticas, foi alcançado um crescimento de 9% da representatividade de Pessoa com Deficiência em 2021 e um crescimento de 25% no número absoluto.



**10 pessoas**

com deficiência foram contratadas e treinadas pelo Programa Capacitar PCD em 2021



*Colaborador do Centro de Pesquisa de Volta Redonda*





Colaborador de Casa de Pedra

## MOVER

A CSN, empresa controladora da Companhia, foi uma das empresas fundadoras do MOVER – Movimento Pela Equidade Racial, criado em 2021. A coalizão de organizações empresariais tem o objetivo de ampliar as oportunidades e promover a inclusão da população negra em posições e cargos de liderança.

As empresas engajadas no MOVER estão comprometidas com três objetivos:

- 1** Criar **10 mil cargos** de liderança para pessoas negras até 2030.
- 2** **Empregar e capacitar** por meio de oportunidades que equilibram a visibilidade dos **profissionais negros**.
- 3** **Conscientizar a população** sobre o tema, trazendo conteúdos diversos e relevantes.





- 5
- 7
- 10
- 6

## MasterClass

Para 100% dos colaboradores são oferecidas capacitações sobre diversos temas alinhados à Diversidade e Inclusão, sendo eles: Inclusão da Pessoa com Deficiência, Debate sobre Equidade de Gênero e o caminho a ser percorrido, Luta Antirracista e o nosso papel nesta jornada. Em 2021, mais de 4 mil colaboradores puderam acompanhar as *lives* com a transmissão dos temas.

## Somos Diversidade. Somos CSN

A série foi lançada em 2021, pois sempre acreditamos que naturalmente o Grupo CSN foi construído com inúmeras singularidades. A série foi pensada justamente para que alguns dos colaboradores pudessem compartilhar suas histórias reais, de vida pessoal e carreira, para que assim um ambiente mais inclusivo seja formado. No ano de 2022, serão lançados mais 5 vídeos.



Colaborador de Casa de Pedra

As mulheres representam **18% da força de trabalho**

**29%** do Conselho de Administração da CSN Mineração são **mulheres**

**25%** de crescimento no número de **pessoas com deficiência** empregadas (2021 x 2020)



# Gestão de pessoas



O modelo “Gente & Gestão” do Grupo CSN, empresa controladora, aplicável a CSN Mineração, é fundamentado em cinco pilares: Atrair; Alinhar e Engajar; Avaliar; Desenvolver; Reconhecer e Recompensar. A Companhia acredita que seu diferencial competitivo é o seu capital humano. Através desse modelo, o conhecimento é transformado em uma trajetória de sucesso, baseada na paixão, dedicação e competência que geram oportunidades, conquistas e reconhecimentos.

A Companhia encerrou o ano de 2021 com um total de 7.477 colaboradores, 14% acima do ano anterior (6.519). Assim como em 2020, o ano de 2021 foi um período em que a gestão de pessoas deu atenção prioritária à saúde e segurança de todos os colaboradores. Diante da pandemia de Covid-19, foram tomadas medidas em relação às práticas de Gente & Gestão visando tornar a experiência do colaborador ainda mais eficaz. Foi implantada uma plataforma digital para o envio das documentações de admissões, com o objetivo de otimizar e agilizar o processo.

O Programa de Estágio foi renovado com a implantação do Recrutamento às Cegas, realizado totalmente on-line, incluindo dinâmicas de grupo, *assessments* dos candidatos para avaliação comportamental e testes de raciocínio lógico. Os candidatos puderam acompanhar cada etapa do processo, através de QR Code. Foi realizada uma pesquisa de satisfação referente à aderência do novo processo com os estagiários e com os requisitantes, com uma nota de experiência atribuída de 95% e 90% respectivamente.

## 5 pilares do modelo “Gente & Gestão”

- 1 **Atrair**
- 2 **Alinhar e Engajar**
- 3 **Avaliar**
- 4 **Desenvolver**
- 5 **Reconhecer e Recompensar**



*Colaboradores de Casa de Pedra no processo de filtragem de rejeito*





*Colaboradores em troca de turno em Casa de Pedra*

## Sindicatos e negociação coletiva

A CSN Mineração entende a importância do papel exercido pelos sindicatos e mantém com eles relacionamento em conformidade com a legislação vigente. Seus colaboradores são majoritariamente representados pelo Sindicato dos Trabalhadores das Indústrias da Extração do Ferro e Metais Básicos de Congonhas, Belo Vale e Ouro Preto – e a Companhia respeita a livre associação aos sindicatos trabalhistas, assim como os profissionais de empresas terceirizadas são representados por entidades respectivas. Os acordos coletivos de trabalho são diretamente negociados com os sindicatos representativos, abrangendo 100% dos colaboradores representados. Quaisquer mudanças operacionais são explicadas aos colaboradores por meio de seus líderes diretos, informativos e assembleias. Nos últimos três anos, não foram registradas paralisações nas atividades da Companhia por força de greve e/ou outras manifestações.







Colaboradores de Casa de Pedra

## Remuneração e benefícios dos colaboradores

- 8
- 3
- 4
- 5

A Companhia tem como prática de remuneração propiciar o equilíbrio interno (entre os colaboradores) e externo (de forma competitiva com relação ao mercado), buscando compatibilizar a remuneração oferecida com a responsabilidade exercida pelo cargo, de forma a atrair, reter e motivar seus colaboradores. Todos os colaboradores recebem uma remuneração fixa e variável. A remuneração fixa é composta por salário nominal, férias e décimo terceiro salário, como estabelece a CLT. A variável, com pagamento anual, oferece uma oportunidade de ganho de remuneração adicional além do salário, em decorrência dos resultados das metas da Companhia, bem como pelo cumprimento de metas individuais ou coletivas e avaliação de competências, observadas as regras e acordos celebrados pela Companhia. A CSN Mineração segue acordos ou convenções coletivas aplicáveis aos seus colaboradores. Além disso, concede aumentos salariais em decorrência de enquadramentos, bem como de méritos e promoções de acordo com o desempenho e nível de engajamento dos colaboradores.

A CSN Mineração é patrocinadora, em conjunto com a CSN, dos planos de pensão concedidos a todos os seus colaboradores. Os planos são administrados pela Caixa Beneficente dos Empregados da CSN ("CBS"), um fundo de pensão privado e sem fins lucrativos, estabelecido em julho de 1960, que possui como seus membros funcionários (e ex-funcionários) que se uniram ao fundo por meio de convênio de adesão, além dos próprios empregados da CBS. O Programa apoia o colaborador no seu planejamento para a aposentadoria com temas relacionados a essa mudança, como elaboração de um novo projeto de vida, transferência do conhecimento e preparação da liderança para orientação e apoio às pessoas. Atualmente, os planos de aposentadoria fornecidos pela CBS contam com mais de 33 mil participantes.

Além da previdência privada, a CSN Mineração oferece a todos os colaboradores, contratados por tempo determinado e indeterminado, benefícios superiores frente à legislação, conforme acordos firmados com seus respectivos sindicatos, como auxílio creche, vale-alimentação, plano de saúde e plano odontológico.

### Benefícios CMIN

- Auxílio Creche
- Plano de Saúde
- Plano Odontológico
- Previdência Complementar
- Seguro de Vida
- Vale-Alimentação
- Vale-Refeição ou Refeitório



## Desenvolvimento das pessoas

Os colaboradores são o alicerce da estratégia de crescimento e aumento da eficiência na CSN Mineração. A companhia emprega diretamente um total de 7,5 mil pessoas, e os mecanismos de gestão para avaliação, desenvolvimento e reconhecimento dos profissionais têm importância fundamental.

Em 2021, foram avaliados no processo de Avaliação de Competências 6.360 colaboradores. Após a avaliação, foi realizado os 9Box da Companhia e implantada a calibração no Comitê de Gente, Gestão, Carreira e Sucessão – tendo como resultado o “L invertido” e o mapeamento dos talentos e potencias.

O desempenho dos colaboradores conta com uma avaliação multidimensional, baseada na seguinte metodologia:

AVALIAÇÃO 360°	AVALIAÇÃO 180°	AVALIAÇÃO 90°
Diretores Executivos; Diretores; Gerentes Gerais e Gerentes: Realizam autoavaliação e recebem avaliação do gestor imediato, pares, equipe e clientes/fornecedores internos	Coordenadores e Supervisores: realizam autoavaliação e recebem avaliação do gestor imediato e equipe	Especialistas; Nível Superior; Administrativos e Nível Operacional: realizam autoavaliação e recebem avaliação do gestor imediato

### Colaboradores avaliados em 2021\*

	Número de profissionais avaliados	Percentual sobre o total de colaboradores no encerramento do período
<b>Por gênero</b>		
Homens	5.322	86,64%
Mulheres	1.038	77,81%
<b>Por nível funcional</b>		
Executivo	279	96,54%
Liderança	40	95,24%
Especialista	266	88,08%
Engenheiro	181	89,60%
Nível Superior	1.402	90,28%
Técnico	85	85,86%
Administrativos	3.969	84,61%
Operacional	138	54,55%
Programa Capacitar	279	96,54%
<b>Total</b>	<b>6.360</b>	<b>85,06%</b>

\*Apenas colaboradores próprios estão considerados.





Por meio do Ciclo de Gente, os líderes e suas equipes estabelecem um diálogo transparente e propositivo, com foco no desenvolvimento profissional e alinhamento aos objetivos estratégicos. Ao final do Ciclo de Gente, os colaboradores estabelecem, em conjunto com as lideranças, metas individuais e são avaliados conforme o alcance dos objetivos e o alinhamento às competências corporativas.

A evolução desse processo também viabilizou o mapeamento de potenciais líderes para posições estratégicas. Esse trabalho permitiu a definição dos parâmetros para o reconhecimento de talentos, até o nível de supervisão, e o *assessment* dos líderes para que possam direcionar o desenvolvimento dos colaboradores no dia a dia dos negócios.

O objetivo da CSN Mineração é aumentar a movimentação interna de colaboradores, ampliando as oportunidades para que os profissionais alinhados à cultura corporativa sejam reconhecidos e fortaleçam os negócios.

Para isso, além do Ciclo de Gente e da reformulação do processo de avaliação, a companhia também iniciou a reestruturação da plataforma de *e-learning* voltada para a capacitação das pessoas. A nova plataforma permitirá, inclusive, a segmentação de treinamentos, direcionados para preencher as lacunas de competências técnicas e comportamentais de acordo com as demandas individuais dos colaboradores.



Colaboradores de Casa de Pedra







Colaboradores de Casa de Pedra

## Iniciativas de destaque em 2021

Em 2021 foram realizadas outras iniciativas e projetos visando ao desenvolvimento da força de trabalho da Companhia, entre eles:

O **Programa de Desenvolvimento dos Estagiários**, com ações internas focadas em comportamento, como autoconhecimento, planejamento financeiro, planejamento de vida e carreira, e inclusão e diversidade, além da formação dos Jovens Aprendizes. Ambos os públicos representam uma importante porta de entrada na Companhia.

A parceria com o **BRASA Summer Journey**, que tem como missão capacitar, conectar e engajar talentos brasileiros, no período de recesso das Universidades no exterior. O objetivo do programa, que teve duração de quatro semanas, foi que esses estudantes desenvolvessem projetos de alto impacto para a Companhia, aprendendo com a cultura corporativa.

O **Diagnóstico de Aculturação** dos Executivos e dos Especialistas admitidos na CSN Mineração, visando levantar as percepções em relação à cultura; essência; ambiente de trabalho; relação com o gestor e pares e também se suas expectativas foram atendidas considerando o que foi contratado no processo seletivo.

Programa Trainee 2022 "**Trainee #VemSerCSN**", com o objetivo de atrair, reter e desenvolver jovens com alto potencial para ocupar posições estratégicas, no médio e longo prazo, visando agregar valor aos negócios do Grupo CSN, empresa controladora. O programa contou com 20.008 inscritos para 50 vagas.

Atualização de Treinamentos Obrigatórios: a CSN Mineração reinventou-se e muitas ações foram reestruturadas para que o desenvolvimento dos colaboradores acontecesse com total segurança.

Para manter uma equipe de alta performance e qualificada, a CSN Mineração conseguiu reciclar os treinamentos obrigatórios com seus colaboradores, respeitando todos os protocolos de segurança: distanciamento, carga horária menor, locais abertos e ventilados, uso de máscaras e higienização frequente, além de muitos serem realizados de forma on-line.

**Em 2021, o investimento da CSN Mineração em capacitação de suas pessoas foi de R\$ 1,7 milhão, que representa R\$ 232,50 por colaborador**

4



8







Treinamento de cabine de operação remota

### Treinamentos promovidos em 2021

	Número de horas de treinamento	Média de horas de treinamento por colaborador
<b>Por gênero</b>		
Homens	133.161	21,19
Mulheres	19.433	14,45
<b>Por nível funcional</b>		
Executivo	21	10,50
Liderança	2.995	10,26
Especialista	391	9,31
Engenheiro	4.078	13,46
Nível Superior	1.664	8,20
Técnico	27.048	17,11
Administrativos	842	8,42
Operacional	110.569	22,99
Programa Capacitar	4.858	19,20
Programa Aprendiz	128	2,84
<b>Total</b>	<b>152.594</b>	<b>20,00</b>

4



8



O programa de **Educação Corporativa**, que futuramente evoluirá para uma Universidade Corporativa, possui foco em:

1. Estruturar uma trilha de aprendizagem para todos os níveis da Companhia;
2. Gerenciar os treinamentos obrigatórios;
3. Incentivar a gestão do conhecimento;
4. Diminuir os custos de treinamentos, estimulando a ação de multiplicadores internos; e
5. Incentivar a pesquisa e atualização tecnológica e técnica na CSN Mineração.

Diante disso, foram definidos os Direcionadores Organizacionais – Competências Organizacionais, Competências Comportamentais e Competências Técnicas que irão suportar a Universidade Corporativa, bem como, a Governança Corporativa –; os papéis e responsabilidades; a Missão, Visão e Propósito da Universidade, assim como as suas escolas: Escola de Líderes; Escola de Negócio; Escola de Excelência em Resultados e Escola de ESG. Também foi

contratada uma plataforma que irá hospedar todos esses conteúdos e fazer a gestão do conhecimento.

Em 2021, essa nova visão para o desenvolvimento das equipes já começou a pautar as ações e investimentos em capacitações. A média de horas de treinamento para os colaboradores da CSN Mineração subiu 48% no ano passado em relação a 2020 (103 mil horas).



# Comunidades locais

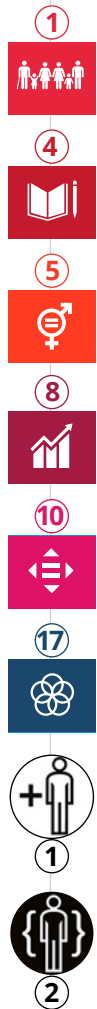


No relacionamento com a comunidade, a CSN Mineração detém um cronograma de reuniões rotineiras realizadas bimestralmente com representantes do setor público/privado e das comunidades locais, tendo como objetivo debater demandas, críticas e sugestões de melhoria na minimização ou mitigação dos impactos socioambientais inerentes aos seus empreendimentos.

GRI 103-1 | 103-2 | 103-3







Também neste sentido, a “Casa de Apoio Espaço Comunidade CSN Mineração”, localizada no bairro Residencial, em Congonhas (MG), se configura como um importante canal de comunicação com a comunidade. Com os devidos protocolos sanitários em função da pandemia, a CSN Mineração, em 2021, utilizou o local para divulgar vagas e receber currículos. Com essa ação, foi possível contratar pessoas da comunidade, criando oportunidades para transformar a realidade local por meio da geração de emprego e renda.

Perseguindo o mesmo objetivo, o Centro de Educação Tecnológica (CET) em Congonhas-MG, da Fundação CSN, em parceria com a Secretaria de Educação do Governo de Minas Gerais, ampliou seu programa de bolsas através do programa Trilhas de Futuro, ofertando 160 bolsas a mais para cursos técnicos, contribuindo para a capacitação de estudantes do Ensino Médio. Em 2021, as aulas e atividades extracurriculares seguiram no formato híbrido, a escola de Congonhas somou um total de 676 alunos, sendo 398 bolsistas, para os Ensinos Fundamental II e Médio e Cursos Técnicos.

Com ações sociais, em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, a CSN Mineração contribui para transformar vidas, famílias e comunidades, reforçando o compromisso nas cidades em que está inserida.

O principal veículo para a construção dessas relações é a Fundação CSN, que completou 60 anos de existência em 2021 com a ampliação da sua atuação e do alcance das iniciativas que conduz.

Escola técnica  
Fundação CSN



**80% dos alunos** aprovados no vestibular com apoio do CET

**50% dos alunos** da CET são inseridos no mercado de trabalho em até 5 anos





Colaboradora do laboratório de Congonhas

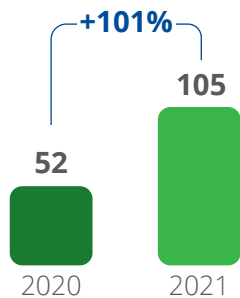
Mesmo com os desafios da pandemia de Covid-19, que continuaram a impactar o desenvolvimento dos projetos de forma presencial, a instituição ampliou em 101% o total de investimentos realizados em responsabilidade social com iniciativas da Fundação CSN e investimentos, por meio de leis de incentivo, em projetos de instituições parceiras.

O propósito da Fundação CSN é promover a transformação das comunidades por meio do desenvolvimento social, educacional e cultural. Sua atuação é sustentada na educação, na cultura, na articulação e na curadoria. No pilar de curadoria, a Fundação realiza a pré-seleção de projetos de outras instituições, para que a CSN os patrocine por meio de leis de incentivo fiscal, ampliando assim sua atuação social e contribuindo na transformação de vidas, famílias e cidades. A articulação é fundamental na busca de uma relação harmoniosa com a comunidade, o poder público, empresários locais, instituições e CSN.

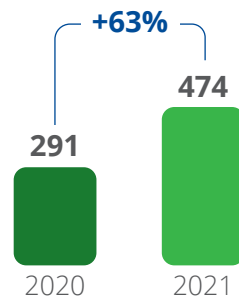
Em Congonhas (MG), a Fundação CSN administra a casa de apoio Espaço Comunidade CSN para desenvolver o relacionamento da CSN Mineração com a comunidade local.



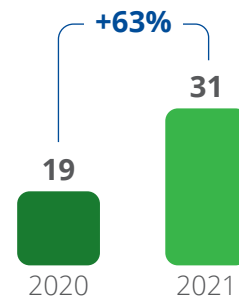
#### Investimentos (R\$ milhões)



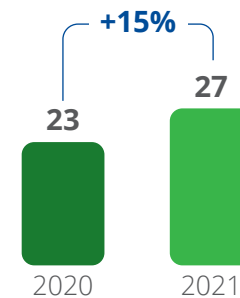
#### Bolsas de estudo



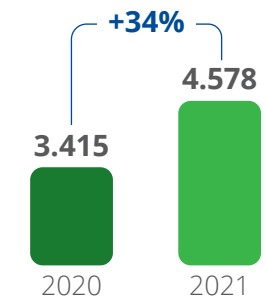
#### Atuação Direta - Fundação CSN\*



#### Cidades beneficiadas



#### Jovens beneficiados



\*Refere-se às cidades em que a Fundação CSN atua.



# Destaques da Fundação CSN em 2021

- 1
- 4
- 5
- 8
- 10
- 17
- 1
- 2



**452 ações culturais**

realizadas com alcance de público de 215.227 visualizações

A Fundação CSN está presente em **31 cidades** com ações diretas



**474 alunos**

contemplados por Programas de Bolsas de Estudo, sendo 88% alocados em Congonhas

**4.578 jovens**

impactados pelos projetos realizados pela Fundação CSN

Saiba mais sobre os projetos da Fundação CSN no Relatório Integrado do Grupo CSN



Galeria de Arte do Centro Cultural da Fundação CSN em Volta Redonda



## Programa de Educação Ambiental (PEA)

A Fundação CSN executa o PEA para a CSN Mineração nas cidades mineiras de Belo Vale, Congonhas, Ouro Preto, Pains e Rio Acima, com atividades socioambientais por meio de palestras, eventos e oficinas nas escolas da rede pública e aos colaboradores da CSN Mineração. Em 2021, seguindo todos os protocolos sanitários, o PEA retomou suas atividades nas comunidades.

**4.424 pessoas** foram atendidas em iniciativas de educação ambiental em 153 atividades realizadas durante o ano.

RPPN de Casa de Pedra







# Gestão da cadeia de valor



O compromisso da CSN Mineração com uma atuação ética e transparente, com respeito aos direitos humanos e às melhores práticas de mercado, é estendido a toda a cadeia de suprimentos – em todos os negócios de atuação. Essa forma de atuação é assegurada por meio das políticas e normas corporativas que direcionam os processos de avaliação e seleção de fornecedores e por uma gestão ativa sobre os contratos para prestação de serviços e fornecimento de materiais.



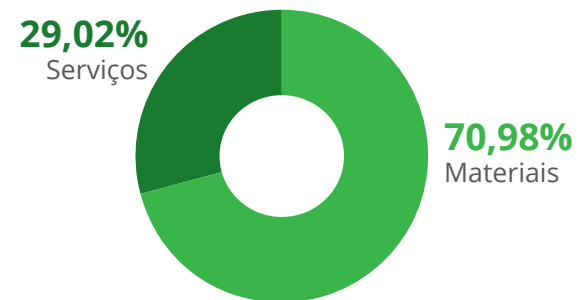
Em 2021, as operações da CSN Mineração envolveram uma cadeia de 2.198 fornecedores, com dispêndios da ordem de R\$ 9,7 bilhões. A contratação de fornecedores locais é uma prática incentivada pela companhia, que traz benefícios como agilidade, redução dos prazos de entrega, proximidade de relacionamento e geração de riqueza no entorno das operações. Algumas demandas dos negócios, porém, exigem a contratação de parceiros globais ou empresas especializadas que não estão instaladas próximas às unidades. Em 2021, o percentual de compras locais da CSN Mineração foi de 39,1%.



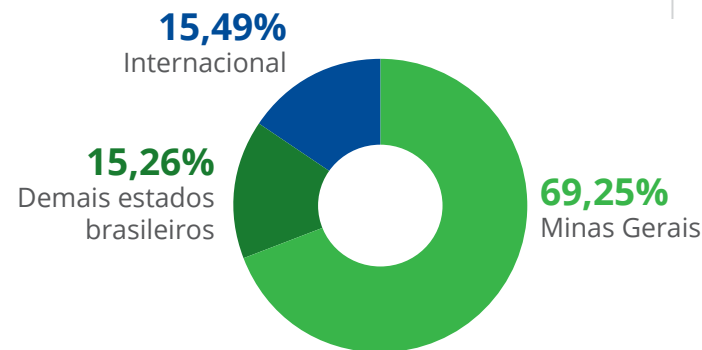
Colaborador de Casa de Pedra

## Raio-x dos fornecedores da CSN Mineração em 2021

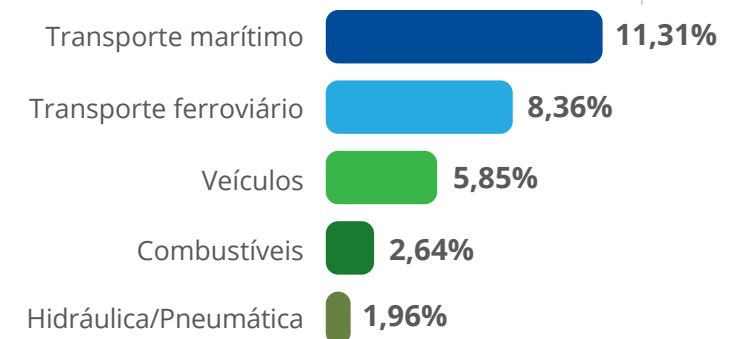
### Dispêndios por categoria de fornecimento



### Dispêndios por localização geográfica



### TOP 5 tipos de produto/serviço contratado





## Respeito aos direitos humanos e *compliance* ESG de fornecedores

17



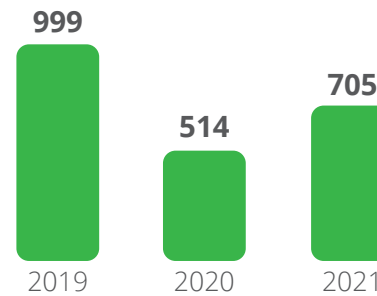
Por meio dos processos de avaliação e homologação dos fornecedores, a CSN Mineração busca a mitigação de riscos em sua cadeia de valor. A companhia exige a anuência de todos os parceiros ao seu Código de Conduta e à Política Anticorrupção.

As empresas avaliadas com alto nível de criticidade passam por um processo de avaliação (*due diligence*) realizado pela área de *Compliance*, que assegura a conformidade com a legislação, a não utilização de mão de obra infantil ou condições forçadas de trabalho, a adoção de boas práticas de gestão socioambiental, entre outros aspectos ESG.

Por meio do Núcleo de Gestão de Terceiros (NGT), atualmente no Centro Integrado de Gestão (CIG) que atende a CSN Mineração, monitora-se o cumprimento das obrigações trabalhistas, como recolhimento de impostos, pagamento de funcionários, repasse de acordos coletivos e previdenciários, entre outros, por parte dos fornecedores. A área também identifica o respeito e o alinhamento dessas empresas aos direitos humanos.

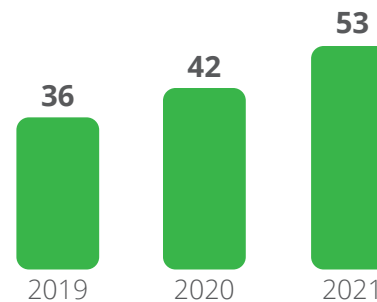
**12,87% dos fornecedores contratados pela CSN Mineração passaram por avaliação de critérios socioambientais**

### Número de *due diligences* realizadas



*\*Dados referentes ao Grupo CSN, pois o processo é corporativo sem a possibilidade de segregação do número específico de due diligences da CSN Mineração.*

### Média mensal de contratos analisados



*\*Dados referentes ao Grupo CSN, pois o processo é corporativo sem a possibilidade de segregação do número específico de contratos analisados da CSN Mineração.*

Colaborador de Casa de Pedra







**Anexos**



# Complemento aos conteúdos GRI

## 102-8 e 102-41 | Informações sobre empregados e outros trabalhadores e Acordos de negociação coletiva

### Quadro de colaboradores<sup>1</sup>

	2020			2021		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
Prazo indeterminado	5.231	740	5.971	6.064	1.063	7.127
Prazo determinado	250	130	380	1	3	4
Prazo determinado (Programas Aprendiz e Capacitar)	107	61	168	78	268	346
<b>Total</b>	<b>5.588</b>	<b>931</b>	<b>6.519</b>	<b>6.143</b>	<b>1.334</b>	<b>7.477</b>

<sup>1</sup>Todos os profissionais atuam na Região Sudeste e estão cobertos por acordos coletivos de trabalho. Considera os colaboradores efetivos contratados em regime CLT e nos Programas Capacitar e Aprendiz. A Companhia conta com uma política de jornada de trabalho para as operações no Brasil, que estabelece o respeito à jornada diária de 8 horas, conforme estabelecido na CLT. Os colaboradores não podem fazer mais do que 2 horas-extras diárias a fim de garantir a conformidade com a legislação trabalhista.

### 102-38 | Proporção da remuneração total anual

Em 2021, a remuneração do indivíduo mais bem pago da Companhia foi equivalente a 32,4\* vezes a remuneração média dos demais colaboradores.

\*Dados da CSN, empresa controladora.

### 102-48 | Reformulações de informações

Indicadores relacionados ao quadro funcional foram revisados, ajustando premissas de cálculo e consolidação. A fim de permitir a comparabilidade, os dados referentes a 2020 foram rerepresentados (dados de 2019 não disponíveis nas novas premissas definidas). Os indicadores ambientais relacionados a água (303), biodiversidade (304) e resíduos (306) também foram rerepresentados por melhoria das metodologias de consolidação.

### 102-13 | Participação em associações

A participação da CSN Mineração em entidades fortalece a promoção de uma agenda coletiva setorial, a articulação em prol de políticas públicas e a troca de boas práticas e conhecimentos com outras empresas do setor. Entre as associações das quais a companhia participa, destacam-se:

- Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG) | Presença no conselho diretivo e em grupos de trabalho da entidade
- Associação Brasileira dos Terminais Portuários (ABTP) | Participação em grupos de trabalho
- Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM) | Envolvimento até dezembro de 2021, com a participação em grupos de trabalho
- Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Extrativistas de Itaúna e Itatiaiuçu (Sindiextra) | Presença no conselho diretivo e em grupos de trabalho da entidade
- Câmara Técnica de Integração de Procedimentos, Ações de Outorga e Ações Reguladoras (CTIOAR) | Atuação via IBRAM até dezembro de 2021
- Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraopeba | Atuação via IBRAM e Sindiextra até dezembro de 2021.



## 205-2 | Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção

### Treinamento em combate à corrupção em 2021<sup>1</sup>

	Número de colaboradores treinados	Percentual sobre o headcount em 31/12
Executivo	2	100,0%
Liderança	244	84,4%
Engenheiros e Especialista	240	69,8%
Nível Superior	176	87,1%
Técnico	1.243	80,0%
Administrativo	100	100,0%
Operacional	3.790	80,8%
Programa Aprendiz e Capacitar	383	100,0%
<b>Consolidado</b>	<b>6.178</b>	<b>82,6%</b>

<sup>1</sup>Considera os colaboradores efetivos contratados em regime CLT e nos Programas Capacitar e Aprendiz.

## 206-1 | Ações judiciais por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio

A CSN Mineração não é alvo de ações judiciais relacionadas a práticas anticompetitivas.

## 301-1 | Materiais utilizados, discriminados por peso ou volume

### Consumo de materiais (toneladas)

	2019	2020	2021
Materiais não renováveis	6.304	6.427	10.562
Materiais renováveis	0	0	0
<b>Total</b>	<b>6.304</b>	<b>6.427</b>	<b>10.562</b>

## 302-1 | Consumo de energia dentro da organização

### Consumo de energia (GJ)<sup>1</sup>

	2019	2020	2021
<b>Combustíveis não renováveis</b>			
Diesel/Brasil	2.330.981	2.162.203	2.604.852
Gás liquefeito de petróleo (GLP)	2.699	2.563	2.660
Gasolina/Brasil	15.089	7.699	6.466
<b>Combustíveis não renováveis (total)</b>	<b>2.348.770</b>	<b>2.172.466</b>	<b>2.613.978</b>
<b>Combustíveis renováveis</b>			
<b>Combustíveis renováveis (total)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Eletricidade</b>			
Eletricidade/Brasil	1.276.828	0	0
Eletricidade/Eletricidade renovável	0	1.211.857	1.242.045
<b>Eletricidade (total)</b>	<b>1.276.828</b>	<b>1.211.857</b>	<b>1.242.045</b>
<b>Total geral</b>	<b>3.625.597</b>	<b>3.384.322</b>	<b>3.856.024</b>

<sup>1</sup>Não há aquisição de outros tipos de energia, tampouco a venda de energia. Fatores de conversão: Balanço Energético Nacional e GHG Protocol e dados específicos da CSN.

## 302-2 | Consumo de energia fora da organização

### Consumo de energia fora da Companhia em 2021 (GJ)<sup>1</sup>

Total	4.670.944,92
-------	--------------

<sup>1</sup>Refere-se ao consumo de diesel. Monitoramento para reporte iniciado em 2021.



### 302-3 | Intensidade energética

#### Intensidade energética<sup>1</sup>

	2019	2020	2021
Consumo de energia (Gj) dividido por tonelada de minério de ferro produzido	0,173	0,166	0,142

<sup>1</sup>Considera toda energia consumida dentro da organização (Escopo 1 +2) e a produção total da unidade de Casa de Pedra.

### 303-2 | Gestão de impactos relacionados ao descarte de água

#### Padrões e normas

	Parâmetros e limites monitorados
Deliberação Normativa COPAM/ CERH-MG nº 01 de 05 de maio de 2008: classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento e condições e padrões de lançamento de efluentes no Estado de Minas Gerais.	<p><b>Barragem Casa de Pedra:</b> pH (6.0 - 9.0 [H]<sup>+</sup>); Óleos Minerais (20 máx. mg/L); Óleos Vegetais/Gorduras Animais (50 máx. mg/L); DBO (60 máx. mg/L O<sub>2</sub>); DQO (180 máx. mg/L O<sub>2</sub>); Surfactantes (2.0 máx. mg/L); Sólidos Suspensos Totais (100 máx. mg/L); Ferro Solúvel (15.0 máx. mg/L); Manganês Solúvel (1.0 máx. mg/L); Fenóis (0.5 máx. mg/L).</p> <p><b>Barragem do Vigia:</b> pH (6.0 - 9.0 [H]<sup>+</sup>); Temperatura da Amostra (40 máx. °C); DBO (60 máx. mg/L O<sub>2</sub>); DQO (180 máx. mg/L O<sub>2</sub>); Sólidos Sedimentáveis (mL/L); Sólidos Suspensos Totais (100 máx. mg/L); Ferro Solúvel (15.0 máx. mg/L); Manganês Solúvel (1.0 máx. mg/L); Nitrogênio Amoniacal (20 máx. mg/L).</p>

### 303-3, 303-4 e 303-5 | Captação de água, Descarte de água e Consumo de água

#### Consumo de água (megalitros)<sup>1</sup>

	2019	2020	2021
Captação subterrânea	6.437,0	7.988,4	10.505,6
Captação pluvial	5.115,8	6.662,3	4.981,4
Captação superficial	953,4	207,7	367,9
Água de terceiros	101,6	123,5	107,40
<b>A. Captação de água (total)</b>	<b>12.607,7</b>	<b>14.981,9</b>	<b>15.962,3</b>
<b>B. Descarte de água<sup>2</sup></b>	<b>6.234,8</b>	<b>8.496,0</b>	<b>7.008,0</b>
<b>Consumo de água (A - B)</b>	<b>6.271,4</b>	<b>6.485,9</b>	<b>8.954,3</b>

<sup>1</sup>Todas as unidades da CSN Mineração estão localizadas em áreas de estresse hídrico. Toda a água captada e descartada possui concentração de sólidos totais dissolvidos menor ou igual a 1 g/l.

<sup>2</sup>100% dos descartes de água ocorrem em receptores superficiais.

<sup>3</sup>Os dados de 2019 e 2020 foram atualizado com base em ajuste de metodologia de cálculo e avaliação de balanço hídrico.

#### Intensidade de captação de água (megalitros / R\$ milhões DVA)

	2019	2020	2021
DVA CMIN (milhões)	6.338.139	7.391.553	11.616.385
Captação total (megalitros)	12.607,74	14.981,92	15.962,28
Intensidade de Captação de água/ DVA (ML/milhões R\$ DVA)	0,0019	0,0020	0,0014



### 304-4 | Espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações da organização

Espécie (flora)	CNCFlora
<i>Accara elegans</i> (DC.) Landrum	EN
<i>Anemopaegma arvense</i> (Vell.) Stellfeld ex de Souza	EN
<i>Anthurium megapetiolatum</i>	EN
<i>Apuleia leiocarpa</i>	VU
<i>Araucaria angustifolia</i>	EN
<i>Arthrocerus glaziovii</i>	EN
<i>Aspilia reticulata</i>	VU
<i>Baccharis cf concinna</i> G.M.Barroso	VU
<i>Calibrachoa elegans</i>	EN
<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	VU
<i>Cedrela odorata</i>	VU
<i>Cinnamomum erythropus</i>	EN
<i>Cipocereus minensis</i> (Werderm.) Ritter	VU
<i>Comanthera elegans</i> (Bong.) L.R.Parra & Giul.	EN
<i>Dalbergia nigra</i>	VU
<i>Eremanthus elaeagnus</i> (Mart. ex DC.) Sch.Bip.	VU
<i>Esterhazyia nanuzae</i> V.C.Souza	EN
<i>Euplassa incana</i>	VU
<i>Euplassa semicostata</i>	EN
<i>Euterpe edulis</i> Mart.	VU
<i>Hoffmannseggella ghillanyi</i> (Pabst) H.G.Jones	EN
<i>Lepidaploa spixiana</i> (Mart. ex DC.) H.Rob.	EN
<i>Luxemburgia damazioana</i> Beauverd	VU
<i>Lychnophora syncephala</i>	EN
<i>Lychnophora tomentosa</i> (Mart. ex DC.) Sch.Bip.	VU
<i>Lychnophora villosissima</i> Mart.	EN

Espécie (flora)	CNCFlora
<i>Melanoxylon brauna</i>	VU
<i>Mikania argyreia</i>	VU
<i>Mikania glauca</i>	EN
<i>Mikania neurocaula</i> DC.	EN
<i>Minaria cf. refractifolia</i>	VU
<i>Minasia alpestris</i> (Gardner) H.Rob.	EN
<i>Ocotea odorifera</i>	EN
<i>Paralychnophora glaziouana</i> Loeuille	EN
<i>Pilosocereus aurisetus</i> (Werderm.) Byles & G.D.Rowley	EN
<i>Plinia nana</i> Sobral	VU
<i>Richterago arenaria</i> (Baker) Roque	VU
<i>Richterago polyphylla</i> (Baker) Ferreyra	EN
<i>Rudgea jasminoides</i> (Cham.) Müll.Arg.	VU
<i>Setaria sp.1</i> P. Beauv.	CR
<i>Sinningia rupicola</i>	EN
<i>Smilax lutescens</i>	EN
<i>Syagrus glaucescens</i> Glaz. ex Becc.	VU
<i>Symplocos glaberrima</i> Gontsch.	EN
<i>Uebelmannia pectinifera</i> Buining	EN
<i>Vellozia cf tillandsioides</i> Mello-Silva	CR
<i>Vellozia glabra</i> J.C.Mikan	EN
<i>Vellozia tillandsioides</i> Mello-Silva	CR
<i>Vriesea minarum</i>	EN
<i>Wunderlichia senae</i> Glaz. ex Maguire & G.M.Barroso	EN
<i>Xyris paradisiaca</i> Wand. EN	EN
<i>Zeyheria tuberculosa</i> VU	VU

Espécie (fauna)	Categoria IUCN	Grupo
<i>Coryphaspiza melanotis</i>	VU	EN
<i>Culicivora caudacuta</i>	VU	EN
<i>Jacamaralcyon tridactyla</i>	VU	EN
<i>Microspingus cinereus</i>	VU	VU
<i>Scytalopus iraiensis</i>	EN	EN
<i>Spizaetus tyrannus</i>	-	EN
<i>Hydromedusa maximiliani</i>	VU	VU
<i>Pithecopus ayeaye</i>	CR	VU
<i>Alouatta guariba</i>	LC	EN
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	NT	VU
<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	LC	VU
<i>Leopardus guttulus</i>	VU	EN
<i>Leopardus wiedii</i>	NT	EN
<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	VU	VU
<i>Puma concolor</i>	LC	EN

“Legenda (CNCFlora, IUCN e Grupo):

CR - Criticamente em perigo | EN - Em perigo | VU - Vulnerável | NT - Quase ameaçada | LC - Segura ou pouco preocupante”.



**305-1, 305-2 e 305-3 | Emissões diretas (Escopo 1) de gases de efeito estufa (GEE), Emissões indiretas (Escopo 2) de gases de efeito estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia e Outras emissões indiretas (Escopo 3) de gases de efeito estufa (GEE)**

**Emissões de GEE da CSN Mineração (tCO<sub>2</sub>e)<sup>1</sup>**

	2019	2020	2021
Escopo 1	165.211	156.115	183.437
Escopo 2	26.601	-	-
Escopo 3	358.066	40.269.240	42.948.338

<sup>1</sup>Gases inclusos no cálculo dos Escopos 1, 2 e 3: CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFCs e SF<sub>6</sub>.

**Emissões biogênicas (tCO<sub>2</sub>e)<sup>1</sup>**

	2019	2020	2021
Escopo 1	16.005,98	18.024,37	20.470,87
Escopo 3	39.011,80	37.129,17	38.639,45

<sup>1</sup>Gases inclusos no cálculo dos Escopos 1, 2 e 3: CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFCs e SF<sub>6</sub>.



## 305-7 | Emissões de NOX, SOX e outras emissões atmosféricas significativas

### Emissões atmosféricas em 2021<sup>1</sup>

	Partículas Totais em Suspensão (PTS) - Média anual	Partículas Inaláveis (PM<10) - Média anual	Partículas Inaláveis (PM<2,5) - Média anual	IQA
Novo Plataforma	50,1	29,0	9,4	Bom
Basílica	51,0	29,9	13,1	Bom
Bairro Casa de Pedra	48,0	27,0	8,0	Bom
Bairro Cristo Rei	48,0	29,0	8,0	Bom
Bairro Esmeril	29,0	24,0	7,0	Bom

### Emissões atmosféricas em 2020<sup>1</sup>

	Partículas Totais em Suspensão (PTS) - Média anual	Partículas Inaláveis (PM<10) - Média anual	Partículas Inaláveis (PM<2,5) - Média anual	IQA
Novo Plataforma	42,4	26,3	7,6	Bom
Basílica	46,9	26,3	11,1	Bom
Bairro Casa de Pedra	44,0	25,0	13,0	Bom
Bairro Cristo Rei	42,0	27,0	15,0	Bom
Bairro Esmeril	35,0	24,0	14,0	Bom

### Emissões atmosféricas em 2019<sup>1</sup>

	Partículas Totais em Suspensão (PTS) - Média anual	Partículas Inaláveis (PM<10) - Média anual	Partículas Inaláveis (PM<2,5) - Média anual	IQA
Novo Plataforma	44,3	31,1	8,6	Bom
Basílica	57,0	27,8	16,6	Bom
Bairro Casa de Pedra	55,0	31,0	19,0	Bom
Bairro Cristo Rei	43,0	28,0	22,0	Bom
Bairro Esmeril	52,0	35,0	24,0	Bom

<sup>1</sup>Monitoramento realizado pela CSN Mineração em atendimento à Resolução do Conama nº 491/2018 demonstra a qualidade do ar na comunidade do entorno dos empreendimentos. O impacto no território sofre influência ainda da dispersão de particulados provenientes de outros empreendimentos e do próprio município.



## 306-3, 306-4 e 306-5 | Resíduos gerados, Resíduos não destinados para disposição final e Resíduos destinados para disposição final

### Resíduos gerados e descartados por método de disposição (t)<sup>1</sup>

	2020	2021
<b>Perigosos</b>		
Coprocessamento <sup>2</sup>	952,85	1.108,90
Rerrefino <sup>2</sup>	893,34	909,12
Tratamento de efluentes <sup>3</sup>	60,63	342,42
Reciclagem externa <sup>2</sup>	48,68	39,95
Incineração	0,18	0,10
Outros <sup>3</sup>	0,08	0,72
<b>Subtotal resíduos perigosos</b>	<b>1.955,75</b>	<b>2.401,16</b>
<b>Não perigosos</b>		
Reciclagem externa <sup>2</sup>	241,74	4.127,37
Aterro <sup>3</sup>	10.949,90	4.777,40
Tratamento de efluentes <sup>3</sup>	1.933,83	2.006,53
Reciclagem interna <sup>2</sup>	4.007,66	2.621,27
Coprocessamento <sup>2</sup>	2,19	469,40
Incineração	16,64	0,00
Outros <sup>3</sup>	1.700,70	1.771,40
<b>Subtotal resíduos não perigosos</b>	<b>18.397,60</b>	<b>15.773,41</b>
<b>Total geral</b>	<b>20.353,40</b>	<b>18.174,60</b>

<sup>1</sup>100% dos resíduos gerados são descartados.

<sup>2</sup>Métodos de tratamento (GRI 306-4).

<sup>3</sup>Métodos de disposição final (GRI 306-5). As categorias "Outros" foram enquadradas como de disposição final, adotando premissa conservadora para mensuração dos impactos ambientais associados aos resíduos.

### Resíduos gerados e descartados por tipo (t)

	2019	2020	2021
<b>Perigosos</b>			
Resíduo oleoso	nd	38,2	1.161,7
Óleo usado	nd	893,3	498,0
Resíduo contaminado	nd	270,3	302,6
Lâmpadas	nd	1,6	0,8
Outros	nd	729	438,0
<b>Subtotal resíduos perigosos</b>	<b>2.493</b>	<b>1.932,5</b>	<b>2.401,2</b>
<b>Não perigosos</b>			
Entulho de obras	nd	1.178,6	2.363,3
Resíduo oleoso	nd	11,0	0,0
Madeira	nd	611,4	1.521,2
Sucatas metálicas	nd	5.066,6	2.280,5
Resíduo biológico	nd	1.929,1	558,5
Efluente	nd	80,2	1.328,5
Recicláveis	nd	113,2	151,2
Óleo usado	nd	37,1	123,6
Borracha	nd	1.327,7	19,2
Outros	nd	8.955,7	7.043,4
<b>Subtotal resíduos não perigosos</b>	<b>27.277</b>	<b>19.310,6</b>	<b>15.389,4</b>
<b>Total geral</b>	<b>29.770</b>	<b>21.243,1</b>	<b>17.790,6</b>



### 307-1 | Não conformidade com leis e regulamentos ambientais

Período	Número total de multas por não cumprimento de leis e/ou regulamentos ambientais	Valor monetário total de multas significativas (R\$ milhões) <sup>1</sup>	Número total de sanções não monetárias
2019	2	3.285,00	-
2020	1	2.190,00	-
2021	2	6.496,90	-

<sup>1</sup>Multas monetárias significativas: acima de R\$ 1 milhão.

### 404-1 | Média de horas de capacitação por ano, por empregado

#### Média de horas de treinamento por colaborador<sup>1</sup>

	2020	2021
<b>Por gênero</b>		
Homens	16,8	21,2
Mulheres	6,5	14,4
<b>Por nível funcional</b>		
Executivo	0,0	10,5
Liderança	10,9	10,3
Especialista	2,6	9,3
Engenheiro	10,6	13,5
Nível Superior	4,4	8,2
Técnico	14,2	17,1
Administrativos	7,6	8,4
Operacional	16,7	23,0
Programa Capacitar	2.018,1	19,2
Programa Aprendiz	0,0	2,8
<b>Consolidado</b>	<b>15,3</b>	<b>20,00</b>

<sup>1</sup>Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar. A média é calculada como o total de horas de treinamento promovidas no ano dividido pelo headcount em 31/12.

### 401-1 | Novas contratações e rotatividade de empregados

#### Contratações e rotatividade em 2020<sup>1</sup>

	Número de contratações	Taxa de contratação <sup>2</sup>	Número de desligamentos	Taxa de rotatividade <sup>3</sup>
<b>Por gênero</b>				
Homens	480	8,4%	799	14,0%
Mulheres	192	18,9%	191	19,9%
<b>Por faixa etária</b>				
Menos de 30 anos de idade	456	20,9%	454	22,0%
Entre 30 e 50 anos de idade	201	5,1%	490	12,4%
Mais de 50 anos de idade	15	2,4%	46	7,6%
<b>Total</b>	<b>672</b>	<b>10,0%</b>	<b>990</b>	<b>14,8%</b>

#### Contratações e rotatividade em 2021<sup>1</sup>

	Número de contratações	Taxa de contratação <sup>2</sup>	Número de desligamentos	Taxa de rotatividade <sup>3</sup>
<b>Por gênero</b>				
Homens	1.404	23,3%	874	14,4%
Mulheres	711	56,6%	326	24,9%
<b>Por faixa etária</b>				
Menos de 30 anos de idade	1.205	51,6%	561	23,8%
Entre 30 e 50 anos de idade	849	19,9%	576	13,4%
Mais de 50 anos de idade	61	8,9%	63	9,0%
<b>Total</b>	<b>2.115</b>	<b>29,1%</b>	<b>1.200</b>	<b>16,3%</b>

<sup>1</sup>Todas as contratações e desligamentos ocorreram na Região Sudeste, onde atuam os colaboradores da CSN Mineração. Considera os colaboradores efetivos contratados em regime CLT e nos Programas Capacitar e Aprendiz.

<sup>2</sup>A taxa de contratação é calculada como o número de admitidos no mês sobre o headcount efetivo do mês. Para os dados anuais, foram somadas as taxas mensais.

<sup>3</sup>A taxa de rotatividade é calculada como o número de desligados sobre o headcount efetivo do mês. Para os dados anuais, foram somadas as taxas mensais.



## 403-9 | Acidentes de trabalho

### Indicadores de saúde e segurança para colaboradores

	2019	2020	2021
Número de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0	0	0
Número de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	2	2	1
Número de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	22	14	18
Total de horas-homem trabalhadas	11.600.852	10.988.422	11.880.492
Número total de dias perdidos ou debitados	1.205	851	746
Taxa de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0,00	0,00	0,00
Taxa de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	0,03	0,04	0,02
Taxa de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	0,38	0,25	0,30
Taxa de gravidade de acidentes	21	15	13

### Indicadores de saúde e segurança para terceiros

	2019	2020	2021
Número de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0	0	0
Número de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	1	0	0
Número de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	13	7	22
Total de horas-homem trabalhadas	7.509.062	7.057.793	8.528.265
Número total de dias perdidos ou debitados	199	364	449
Taxa de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0,00	0,00	0,00
Taxa de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	0,03	0,00	0,00
Taxa de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	0,35	0,20	0,52
Taxa de gravidade de acidentes	5	10	11

## 403-10 | Doenças profissionais

Os perigos relacionados ao desenvolvimento de doenças ocupacionais são identificados através de auditorias internas nas unidades operacionais, o que possibilita a identificação precoce de situações ou desvios que possam desencadear riscos à saúde dos colaboradores. Entre os riscos listados estão: ruído, poeira, óleo e graxa, vibração e riscos ergonômicos. Em 2021, foram identificados seis casos confirmados de doenças ocupacionais na CSN Mineração, relacionados a distúrbios osteomusculares em colaboradores próprios. Para mitigar os riscos, são disponibilizados as medidas de proteção coletiva (EPC) e os equipamento de proteção individual (EPI) quando necessário. Além disso, são promovidos treinamentos coletivos e individuais e campanhas educativas.

## 405-1 | Diversidade em órgãos de governança e empregados

### Diversidade de raça por nível funcional em 2021

	2021					
	Amarela	Branca	Indígena	Preta	Parda	Não Informado
Executivo	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Liderança	1,4%	68,9%	0,0%	4,2%	24,9%	0,7%
Especialista	2,4%	83,3%	0,0%	0,0%	11,9%	2,4%
Engenheiro	0,3%	68,5%	0,0%	6,0%	24,2%	1,0%
Nível Superior	3,0%	72,3%	0,5%	4,0%	18,3%	2,0%
Técnico	3,0%	53,8%	0,3%	9,2%	33,3%	0,4%
Administrativo	4,0%	48,5%	0,0%	8,1%	35,4%	4,0%
Operacional	2,6%	33,4%	0,4%	13,1%	48,3%	2,2%
Programa Capacitar	0,8%	28,9%	0,0%	19,0%	49,4%	2,0%
Programa Aprender	2,2%	26,7%	0,0%	17,8%	53,3%	0,0%
<b>Total</b>	<b>2,5%</b>	<b>41,7%</b>	<b>0,3%</b>	<b>11,5%</b>	<b>42,2%</b>	<b>1,7%</b>



## 405-1 | Diversidade em órgãos de governança e empregados

### Diversidade de gênero por nível funcional

	2020		2021	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Executivo	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Liderança	90,4%	9,6%	89,6%	10,4%
Especialista	62,8%	37,2%	66,7%	33,3%
Engenheiro	83,8%	16,2%	82,8%	17,2%
Nível Superior	39,0%	61,0%	42,6%	57,4%
Técnico	80,0%	20,0%	80,0%	20,0%
Administrativo	53,0%	47,0%	56,6%	43,4%
Operacional	90,8%	9,2%	89,0%	11,0%
Programa Capacitar	0,0%	100,0%	9,1%	90,9%
Programa Aprendiz	50,0%	50,0%	46,7%	53,3%
<b>Consolidado</b>	<b>85,7%</b>	<b>14,3%</b>	<b>82,2%</b>	<b>17,8%</b>

<sup>1</sup>Considera os colaboradores efetivos contratados em regime CLT e nos Programas Capacitar e Aprendiz.

### Diversidade de faixa etária por nível funcional<sup>1</sup>

	2020			2021		
	Menos de 30 anos de idade	Entre 30 e 50 anos de idade	Mais de 50 anos de idade	Menos de 30 anos de idade	Entre 30 e 50 anos de idade	Mais de 50 anos de idade
Executivo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Liderança	2,9%	80,0%	17,1%	2,1%	78,9%	19,0%
Especialista	4,7%	74,4%	20,9%	0,0%	81,0%	19,0%
Engenheiro	12,1%	82,2%	5,7%	13,2%	82,1%	4,6%
Nível Superior	17,5%	75,0%	7,5%	16,3%	75,7%	7,9%
Técnico	28,1%	65,5%	6,4%	26,3%	67,2%	6,4%
Administrativo	39,0%	52,0%	9,0%	34,3%	57,6%	8,1%
Operacional	33,4%	56,0%	10,6%	33,3%	55,4%	11,3%
Programa Capacitar	100,0%	0,0%	0,0%	72,3%	27,7%	0,0%
Programa Aprendiz	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
<b>Consolidado</b>	<b>29,8%</b>	<b>60,5%</b>	<b>9,7%</b>	<b>30,9%</b>	<b>59,3%</b>	<b>9,8%</b>

<sup>1</sup>Considera os colaboradores efetivos contratados em regime CLT e nos Programas Capacitar e Aprendiz.



## 405-2 | Proporção entre o salário-base e a remuneração recebidos pelas mulheres e aqueles recebidos pelos homens

### Proporção entre a média salarial das mulheres em relação à dos homens por nível funcional<sup>1</sup>

	2020	2021
Executivo	na	na
Liderança	117,7%	115,39%
Especialista	101,2%	91,69%
Engenheiro	89,7%	84,49%
Nível Superior	82,6%	81,32%
Técnico	83,2%	83,70%
Administrativo	94,7%	89,90%
Operacional	91,6%	89,30%
Programa Capacitar	na	100,00%
Programa Aprendiz	100,0%	100,00%
<b>Consolidado</b>	<b>110,4%</b>	<b>91,25%</b>

<sup>1</sup>Considera o salário-base dos colaboradores efetivos contratados em regime CLT e nos Programas Capacitar e Aprendiz. O cálculo desse indicador não considera fatores como tempo de casa, área de especialidade e acordos coletivos aplicáveis a categorias específicas, por isso percebe-se a ocorrência de diferenças salariais. A remuneração de cada função na companhia é definida a partir de pesquisas de mercado, seguindo metodologia da Hay Group, e não considera gênero como critério para a definição da remuneração.

## 411-1 | Casos de violação de direitos de povos indígenas

A CSN Mineração não possui unidades localizadas a menos de 5 km de comunidades indígenas, mas respeita integralmente a legislação brasileira e as determinações da Fundação do Índio (Funai) e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (Ibama). Não há registro de violação dos direitos de povos indígenas nas operações da Companhia.

## 412-1 | Operações submetidas a avaliações de direitos humanos ou de impacto nos direitos humanos

A CSN Mineração norteia sua atuação pelos Princípios Orientadores sobre Empresas e Direitos Humanos, das Nações Unidas, e formaliza esse compromisso com a promoção do tema em sua Política Integrada de Sustentabilidade, Meio Ambiente, Saúde e Segurança do Trabalho e na adesão, desde 2020, como signatária do Pacto Global. Como parte dos processos internos de gestão e *compliance*, todas as unidades são monitoradas com apoio dos embaixadores de *compliance* que buscam atendimento as diretrizes do código de ética da Companhia. Em 2022, a Companhia irá desenvolver um projeto piloto de avaliação de direitos humanos conforme metodologia AIDH na Mina Casa de Pedra (Congonhas, MG), em parceria com a Fundação Getulio Vargas. O projeto prevê a realização de um diagnóstico para compreender o contexto local, a capacidade de a empresa influenciar outros atores locais e os principais riscos e oportunidades associados à atuação empresarial nessa temática. A partir dos resultados, será possível definir ações para melhoria do desempenho.

## 419-1 | Não conformidade com leis e regulamentos na área socioeconômica

Não houve atuações de natureza socioeconômica relevantes no período.



# Sumário de conteúdo da GRI

Norma GRI	Conteúdo	Página	Observações	Indicadores SASB	UNCTAD	Pacto Global	ODS
<b>GRI 101   Fundamentos 2016</b>							
<b>Conteúdos gerais</b>							
<b>Perfil organizacional</b>							
GRI 102   Conteúdos gerais 2016	102-1   Nome da organização	3	-	-	-	-	-
	102-2   Atividades, marcas, produtos e serviços	19, 20, 21, 23, 25 e 26	-	-	-	-	-
	102-3   Localização da sede da organização	167	-	-	-	-	-
	102-4   Local de operações	20 e 25	-	-	-	-	-
	102-5   Natureza da propriedade e forma jurídica	30 e 31	-	-	-	-	-
	102-6   Mercados atendidos	19 e 23	-	-	-	-	-
	102-7   Porte da organização	14 e 130	-	-	-	-	-
	102-8   Informações sobre empregados e outros trabalhadores	123 e 143	-	-	-	6	8 e 10
	102-9   Cadeia de fornecedores	140	-	-	-	-	-
	102-10   Mudanças significativas na organização e em sua cadeia de fornecedores	30 e 31	-	-	-	-	-
	102-11   Princípio ou abordagem da precaução	43, 62, 63, 64 e 114	-	-	-	-	-
	102-12   Iniciativas externas	77 e 78	-	-	-	-	-
	102-13   Participação em associações	143	-	-	-	-	-
<b>Estratégia</b>							
	102-14   Declaração do mais alto executivo	11 e 12	-	-	-	-	-
	102-15   Principais impactos, riscos e oportunidades	24, 43, 44, 45, 46, 74, 75 e 76	-	-	-	-	-
<b>Ética e integridade</b>							
	102-16   Valores, princípios, normas e códigos de comportamento	22 e 50	-	-	-	10	16
	102-17   Mecanismos para orientações e preocupações referentes a ética	51 e 52	-	-	-	10	16



Norma GRI	Conteúdo	Página	Observações	Indicadores SASB	-UNCTAD	Pacto Global	ODS
<b>Governança</b>							
GRI 102   Conteúdos gerais 2016	102-18   Estrutura de governança	32, 33 e 34	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10	16
	102-19   Delegação de autoridade	33, 34, 37, 58 e 60	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10	16
	102-22   Composição do mais alto órgão de governança e dos seus comitês	33	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10	5 e 16
	102-23   Presidente do mais alto órgão de governança	33	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10	16
	102-24   Seleção e nomeação para o mais alto órgão de governança	32	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10	5 e 16
	102-25   Conflitos de interesse	36 e 51	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10	16
	102-28   Avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança	36	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10	16
	102-30   Eficácia dos processos de gestão de risco	43 e 44	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10	16
	102-35   Políticas de remuneração	35	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10	16
	102-38   Proporção da remuneração total anual	143	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10	16
<b>Engajamento de stakeholders</b>							
	102-40   Lista de grupos de <i>stakeholders</i>	7	-	-	-	-	17
	102-41   Acordos de negociação coletiva	128 e 143	-	-	-	3	8
	102-42   Identificação e seleção de <i>stakeholders</i>	7	-	-	-	-	17
	102-43   Abordagem para engajamento de <i>stakeholders</i>	7	-	-	-	-	17
	102-44   Principais preocupações e tópicos levantados	8	-	-	-	-	17



Norma GRI	Conteúdo	Página	Observações	Indicadores SASB	UNCTAD	Pacto Global	ODS
	<b>Práticas de relato</b>						
GRI 102   Conteúdos gerais 2016	102-45   Entidades incluídas nas demonstrações financeiras consolidadas	4	-	-	-	-	-
	102-46   Definição do conteúdo do relatório e dos Limites de tópicos	7	-	-	-	-	-
	102-47   Lista de tópicos materiais	8	-	-	-	-	-
	102-48   Reformulações de informações	143	-	-	-	-	-
	102-49   Alterações no relato	7	-	-	-	-	-
	102-50   Período coberto pelo relatório	5	-	-	-	-	-
	102-51   Data do relatório mais recente	5	-	-	-	-	-
	102-52   Ciclo de emissão de relatórios	5	-	-	-	-	-
	102-53   Contato para perguntas sobre o relatório	5	-	-	-	-	-
	102-54   Declarações de relato em conformidade com as Normas GRI	4	-	-	-	-	-
	102-55   Sumário de conteúdo da GRI	154, 155, 156, 157, 158, 159, 161, 161, 162 e 163	-	-	-	-	-
102-56   Verificação externa	3, 164, 165 e 166	-	-	-	-	-	



Norma GRI	Conteúdo	Página	Observações	Indicadores SASB	UNCTAD	Pacto Global	ODS
<b>Tópico material   Mudanças climáticas</b>							
GRI 103   Forma de gestão 2016 <sup>1</sup>	103-1   Explicação do tópico material e seu Limite	8, 47, 48, 49, 85, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 93 e 94	-	-	-	-	-
	103-2   Forma de gestão e seus componentes	47, 48, 49, 85, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 93 e 94	-	-	-	-	-
	103-3   Avaliação da forma de gestão	47, 48, 49, 85, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 93 e 94	-	-	-	-	-
GRI 201   Desempenho econômico 2016	201-2   Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades decorrentes de mudanças climáticas	47, 48, 49, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 93 e 94	-	-	-	7, 8 e 9	12 e 13
GRI 302   Energia 2016	302-1   Consumo de energia dentro da organização	144	-	EM-MM-130a.1	B.5.1	7, 8 e 9	3, 7, 11, 13 e 17
	302-2   Consumo de energia fora da organização	144	-	-	-	7, 8 e 9	3, 7, 11, 13 e 17
	302-3   Intensidade energética	145	-	-	-	7, 8 e 9	3, 7, 11, 13 e 17
	302-4   Redução do consumo de energia	88 e 89	-	-	-	7, 8 e 9	3, 7, 11, 13 e 17
GRI 305   Emissões 2016	305-1   Emissões diretas (Escopo 1) de gases de efeito estufa (GEE)	86, 87 e 147	-	EM-MM-110a.1	B.3.1	7, 8 e 9	12, 13, 14 e 15
	305-2   Emissões indiretas (Escopo 2) de gases de efeito estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia	86, 87 e 147	-	-	B.3.2	7, 8 e 9	12, 13, 14 e 15
	305-3   Outras emissões indiretas (Escopo 3) de gases de efeito estufa (GEE)	86, 87 e 147	-	-	-	7, 8 e 9	12, 13, 14 e 15
	305-4   Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	86 e 87	-	-	-	7, 8 e 9	12, 13, 14 e 15
	305-5   Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	88 e 89	-	-	-	7, 8 e 9	12, 13, 14 e 15

1. A forma de gestão abrange todos os tópicos GRI do tema material "Mudanças climáticas".



Norma GRI	Conteúdo	Página	Observações	Indicadores SASB	-UNCTAD-	Pacto Global	ODS
<b>Tópico material   Saúde e segurança do trabalho</b>							
GRI 103   Forma de gestão 2016	103-1   Explicação do tópico material e seu Limite	8, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120 e 121	-	-	-	-	-
	103-2   Forma de gestão e seus componentes	114, 115, 116, 117, 118, 119, 120 e 121	-	-	-	-	-
	103-3   Avaliação da forma de gestão	114, 115, 116, 117, 118, 119, 120 e 121	-	-	-	-	-
GRI 403   Saúde e segurança do trabalho 2018	403-1   Sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	114	-	-	-	-	8
	403-2   Identificação de periculosidade, avaliação de riscos e investigação de incidentes	115, 117 e 118	-	-	-	3, 4, 5 e 6	3 e 8
	403-3   Serviços de saúde do trabalho	119, 120 e 121	-	-	-	3, 4, 5 e 6	3 e 8
	403-4   Participação dos trabalhadores, consulta e comunicação aos trabalhadores referentes a saúde e segurança do trabalho	117 e 118	-	EM-MM-320a.1	-	3, 4, 5 e 6	3 e 8
	403-5   Capacitação de trabalhadores em saúde e segurança do trabalho	117 e 118	-	-	-	3, 4, 5 e 6	3 e 8
	403-6   Promoção da saúde do trabalhador	119, 120 e 121	-	-	-	3, 4, 5 e 6	3 e 8
	403-7   Prevenção e mitigação de impactos na saúde e segurança do trabalho diretamente vinculados com relações de negócios	121	-	-	-	3, 4, 5 e 6	3 e 8
	403-8   Trabalhadores cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	114	-	-	-	3, 4, 5 e 6	3 e 8
	403-9   Acidentes de trabalho	117, 118 e 151	-	EM-MM-320a.1	-	3, 4, 5 e 6	3 e 8
	403-10   Doenças profissionais	118 e 151	-	-	-	3, 4, 5 e 6	3 e 8



Norma GRI	Conteúdo	Página	Observações	Indicadores SASB	UNCTAD	Pacto Global	ODS
<b>Tópico material   Segurança e descaracterização de barragens</b>							
GRI 103   Forma de gestão 2016	103-1   Explicação do tópico material e seu Limite	8, 79, 80, 81, 82, 83 e 84	-	-	-	-	-
	103-2   Forma de gestão e seus componentes	79, 80, 81, 82, 83 e 84	-	-	-	7, 8 e 9	12, 15 e 16
	103-3   Avaliação da forma de gestão	79, 80, 81, 82, 83 e 84	-	-	-	-	-
<b>Tópico material   Gestão de resíduos, uso responsável e economia circular</b>							
GRI 103   Forma de gestão 2016	103-1   Explicação do tópico material e seu Limite	8, 102, 103, 104 e 105	-	-	-	-	-
	103-2   Forma de gestão e seus componentes	102, 103, 104 e 105	-	-	-	-	-
	103-3   Avaliação da forma de gestão	102, 103, 104 e 105	-	-	-	-	-
GRI 306   Resíduos 2020	306-1   Geração de resíduos e impactos significativos relacionados a resíduos	102, 103, 104 e 105	-	-	-	7, 8 e 9	3, 11, 12 e 17
	306-2   Gestão de impactos significativos relacionados a resíduos	102, 103, 104 e 105	-	-	-	7, 8 e 9	3, 11, 12 e 17
	306-3   Resíduos gerados	104, 105 e 149	-	-	B.2.1 B.2.3	7, 8 e 9	3, 11, 12 e 17
	306-4   Resíduos não destinados para disposição final	104, 105 e 149	-	-	B.2.2	7, 8 e 9	3, 11, 12 e 17
	306-5   Resíduos destinados para disposição final	104, 105 e 149	-	-	-	7, 8 e 9	3, 11, 12 e 17
<b>Tópico material   Biodiversidade</b>							
GRI 103   Forma de gestão 2016	103-1   Explicação do tópico material e seu Limite	8, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112 e 113	-	-	-	-	-
	103-2   Forma de gestão e seus componentes	106, 107, 108, 109, 110, 111, 112 e 113	-	-	-	-	-
	103-3   Avaliação da forma de gestão	106, 107, 108, 109, 110, 111, 112 e 113	-	-	-	-	-
GRI 304   Biodiversidade 2016	304-1   Unidades operacionais próprias, arrendadas ou geridas dentro ou nas adjacências de áreas de proteção ambiental e áreas de alto valor de biodiversidade situadas fora de áreas de proteção ambiental	112	-	-	-	7, 8 e 9	3, 15 e 17
	304-2   Impactos significativos de atividades, produtos e serviços na biodiversidade	106, 107, 108, 109, 110 e 113	-	-	-	7, 8 e 9	3, 15 e 17
	304-3   Habitats protegidos ou restaurados	107, 108, 112 e 113	-	-	-	7, 8 e 9	3, 15 e 17
	304-4   Espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações da organização	146	-	-	-	7, 8 e 9	3, 15 e 17



Norma GRI	Conteúdo	Página	Observações	Indicadores SASB	UNCTAD	Pacto Global	ODS
<b>Tópico material   Inovação e tecnologia</b>							
GRI 103   Forma de gestão 2016	103-1   Explicação do tópico material e seu Limite	8, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71 e 72	-	-	-	-	-
	103-2   Forma de gestão e seus componentes	65, 66, 67, 68, 69, 70, 71 e 72	-	-	-	9	7, 9 e 12
	103-3   Avaliação da forma de gestão	65, 66, 67, 68, 69, 70, 71 e 72	-	-	-	-	-
<b>Tópico material   Governança, ética e transparência</b>							
GRI 103   Forma de gestão 2016 <sup>2</sup>	103-1   Explicação do tópico material e seu Limite	8, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 42, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56 e 57	-	-	-	-	-
	103-2   Forma de gestão e seus componentes	30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 42, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56 e 57	-	-	-	-	-
	103-3   Avaliação da forma de gestão	30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 42, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56 e 57	-	-	-	-	-
GRI 205   Combate à corrupção 2016	205-1   Operações avaliadas quanto a riscos relacionados à corrupção	51, 55 e 56	-	EM-MM-510a.1	-	10	16
	205-2   Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção	55, 56 e 144	-	-	-	10	16
	205-3   Casos confirmados de corrupção e ações tomadas	52	-	-	-	10	16
GRI 207   Tributos 2019	207-1   Abordagem tributária	42	-	-	-	-	1, 10 e 17
	207-2   Governança, controle e gestão de risco fiscal	42	-	-	-	-	1, 10 e 17
	207-3   Engajamento de <i>stakeholders</i> e gestão de suas preocupações quanto a tributos	42	-	-	-	-	1, 10 e 17
	207-4   Relato país-a-país	42	-	-	-	-	1, 10 e 17
GRI 307   Conformidade ambiental 2016	307-1   Não conformidade com leis e regulamentos ambientais	150	-	-	-	7, 8 e 9	12, 15 e 16
GRI 408   Trabalho infantil 2016	408-1   Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho infantil	57 e 141	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5 e 6	5, 8 e 16
GRI 409   Trabalho forçado ou análogo ao escravo 2016	409-1   Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho forçado ou análogo ao escravo	57 e 141	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5 e 6	5, 8 e 16
GRI 419   Conformidade socioeconômica 2016	419-1   Não conformidade com leis e regulamentos na área socioeconômica	153	-	-	-	-	16

2. A forma de gestão abrange todos os tópicos GRI do tema material "Governança, ética e transparência".



Norma GRI	Conteúdo	Página	Observações	Indicadores SASB	UNCTAD	Pacto Global	ODS
<b>Tópico material   Comunidades locais</b>							
GRI 103   Forma de gestão 2016 <sup>3</sup>	103-1   Explicação do tópico material e seu Limite	8, 134, 135, 136, 137 e 138	-	-	-	-	-
	103-2   Forma de gestão e seus componentes	134, 135, 136, 137 e 138	-	-	-	-	-
	103-3   Avaliação da forma de gestão	134, 135, 136, 137 e 138	-	-	-	-	-
GRI 203   Impactos econômicos indiretos 2016	203-1   Investimentos em infraestrutura e apoio a serviços	41 e 135	-	-	-	8 e 10	9
GRI 411   Direitos de povos indígenas 2016	411-1   Casos de violação de direitos de povos indígenas	153	-	-	-	-	1 e 2
GRI 412   Avaliação de direitos humanos 2016	412-1   Operações submetidas a avaliações de direitos humanos ou de impacto nos direitos humanos	153	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5 e 6	5, 8 e 16
GRI 413   Comunidades locais 2016	413-1   Operações com engajamento, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local	135 e 136	-	-	-	-	1, 2, 4, 5 e 10
	413-2   Operações com impactos negativos significativos – reais e potenciais – nas comunidades locais	90, 107 e 108	-	-	-	-	1, 2, 4, 5 e 10
<b>Tópico material   Diversidade e inclusão</b>							
GRI 103   Forma de gestão 2016 <sup>4</sup>	103-1   Explicação do tópico material e seu Limite	8, 122, 123, 124, 125 e 126	-	-	-	-	-
	103-2   Forma de gestão e seus componentes	122, 123, 124, 125 e 126	-	-	-	-	-
	103-3   Avaliação da forma de gestão	122, 123, 124, 125 e 126	-	-	-	-	-
GRI 405   Diversidade e igualdade de oportunidades 2016	405-1   Diversidade em órgãos de governança e empregados	123, 151 e 152	-	-	-	6	5 e 10
	405-2   Proporção entre o salário-base e a remuneração recebidos pelas mulheres e aqueles recebidos pelos homens	153	-	-	-	6	5 e 10
GRI 406   Não discriminação 2016	406-1   Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas	52	-	-	-	6	5 e 10

3. A forma de gestão abrange todos os tópicos GRI do tema material "Comunidades locais".

4. A forma de gestão abrange todos os tópicos GRI do tema material "Diversidade e inclusão".



Norma GRI	Conteúdo	Página	Observações	Indicadores SASB	UNCTAD	Pacto Global	ODS
<b>Tópico material   Eficiência no uso da água e na gestão de efluentes</b>							
GRI 103   Forma de gestão 2016	103-1   Explicação do tópico material e seu Limite	8, 95, 96, 97, 98, 99, 100 e 101	-	-	-	-	-
	103-2   Forma de gestão e seus componentes	95, 96, 97, 98, 99, 100 e 101	-	-	-	-	-
	103-3   Avaliação da forma de gestão	95, 96, 97, 98, 99, 100 e 101	-	-	-	-	-
GRI 303   Água e efluentes 2018	303-1   Interações com a água como um recurso compartilhado	95, 96, 97, 98, 99, 100 e 101	-	-	-	7, 8 e 9	3, 6, 11, 14 e 17
	303-2   Gestão de impactos relacionados ao descarte de água	95, 96, 97, 98, 99, 100, 101 e 145	-	-	-	7, 8 e 9	3, 6, 11, 14 e 17
	303-3   Captação de água	145	-	EM-MM-140a.1	-	7, 8 e 9	3, 6, 11, 14 e 17
	303-4   Descarte de água	145	-	EM-MM-140a.1	-	7, 8 e 9	3, 6, 11, 14 e 17
	303-5   Consumo de água	145	-	EM-MM-140a.1	B.1.1 B.1.2	7, 8 e 9	3, 6, 11, 14 e 17
<b>Tópico material   Gestão de fornecedores</b>							
GRI 103   Forma de gestão 2016 <sup>5</sup>	103-1   Explicação do tópico material e seu Limite	8, 139, 140 e 141	-	-	-	-	-
	103-2   Forma de gestão e seus componentes	139, 140 e 141	-	-	-	-	-
	103-3   Avaliação da forma de gestão	139, 140 e 141	-	-	-	-	-
GRI 308   Avaliação ambiental de fornecedores 2016	308-1   Novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais	141	-	-	-	7, 8 e 9	17
GRI 414   Avaliação social de fornecedores 2016	414-1   Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais	141	-	-	-	-	-
<b>Tópico material   Gestão de pessoas</b>							
GRI 103   Forma de gestão 2016 <sup>6</sup>	103-1   Explicação do tópico material e seu Limite	8, 127, 128, 129, 130, 131, 132 e 133	-	-	-	-	-
	103-2   Forma de gestão e seus componentes	127, 128, 129, 130, 131, 132 e 133	-	-	-	-	-
	103-3   Avaliação da forma de gestão	127, 128, 129, 130, 131, 132 e 133	-	-	-	-	-
GRI 401   Emprego 2016	401-1   Novas contratações e rotatividade de empregados	150	-	-	-	1, 2 e 3	8
GRI 404   Capacitação e educação 2016	404-1   Média de horas de capacitação por ano, por empregado	133 e 150	-	-	-	-	-
	404-3   Percentual de empregados que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira	130	-	-	-	-	-

141

5. A forma de gestão abrange todos os tópicos GRI do tema material "Gestão de fornecedores".

6. A forma de gestão abrange todos os tópicos GRI do tema material "Gestão de pessoas".



Norma GRI	Conteúdo	Página	Observações	Indicadores SASB	UNCTAD	Pacto Global	ODS
<b>Conteúdos adicionais - não contemplados na materialidade, mas mantidos no relato para transparência e comparabilidade</b>							
GRI 201   Desempenho econômico 2016	201-1   Valor econômico direto gerado e distribuído	39	-	-	-	8 e 10	1 e 8
GRI 204   Práticas de compra 2016	204-1   Proporção de gastos com fornecedores locais	140	-	-	-	-	-
GRI 206   Concorrência desleal 2016	206-1   Ações judiciais por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio	144	-	-	-	10	16
GRI 301   Materiais 2016	301-1   Materiais utilizados, discriminados por peso ou volume	144	-	-	-	7, 8 e 9	3, 11, 12 e 17
GRI 305   Emissões 2016	305-7   Emissões de NOx, SOx e outras emissões atmosféricas significativas	90 e 148	-	-	-	7, 8 e 9	3, 12, 13, 14 e 15
GRI 401   Emprego 2016	401-2   Benefícios oferecidos a empregados em tempo integral que não são oferecidos a empregados temporários ou de período parcial	129	-	-	-	-	3, 5 e 8
GRI 407   Liberdade sindical e negociação coletiva 2016	407-1   Operações e fornecedores em que o direito à liberdade sindical e à negociação coletiva pode estar em risco	57, 128 e 141	-	-	-	3	-



# Relatório de asseguarção

## Relatório de Asseguarção Limitada do Auditor Independente

Ao Conselho de Administração, aos Administradores e às Demais Partes Interessadas da CSN Mineração S.A.  
São Paulo – SP

### Introdução

Fomos contratados pela administração da CSN Mineração S.A. (“CSN Mineração” ou “CMIN” ou “Companhia”) para apresentar nosso relatório de asseguarção limitada sobre as informações contidas em seu Relato Integrado e Anexos relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2021, elaborado com base nas diretrizes do *Global Reporting Initiative* (“GRI”), versão *Standards*, opção Essencial, e conforme estrutura conceitual básica para Relato Integrado, elaborada pelo Internacional Integrated Reporting Council (IIRC) e orientação emitida pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis através do CPC 09, aprovada pela Comissão de Valores Mobiliários em 09/12/2020 através da Resolução CVM nº 14. As informações relacionadas às emissões de gases de efeito estufa de 2021 foram elaboradas de acordo com as diretrizes do *The Greenhouse Gas (GHG) Protocol* Brasil e com a norma ABNT NBR ISO 14064-3:2007, e foram verificadas pelos auditores independentes da Green Domus Desenvolvimento Sustentável (“Green Domus”).

### Responsabilidades da administração da CSN

A administração da CMIN é responsável pela elaboração e apresentação de forma adequada das informações de sustentabilidade divulgadas no Relato Integrado e Anexos 2021, utilizando como referência os *Standards* para Relato de Sustentabilidade da *Global Reporting Initiative* – GRI, opção Essencial, e de acordo com os controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração dessas informações livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

A administração da CMIN também é responsável pela elaboração e apresentação de forma adequada das informações relacionadas às emissões de gases de efeito estufa, indicadores GRI 305-1 (Emissões diretas de gases de efeito estufa - Escopo 1), GRI 305-2 (Emissões indiretas de gases de efeito estufa - Escopo 2) e GRI 305-3 (Outras emissões indiretas de gases de efeito estufa - Escopo 3) constantes no Relato Integrado e Anexos de 2021, de acordo com as Especificações do Programa Brasileiro do *GHG Protocol*, com a norma ABNT NBR ISO 14064-3:2007 e com os controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração dessas informações livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

### Responsabilidade dos auditores independentes

Nossa responsabilidade é expressar conclusão sobre as informações constantes do Relato Integrado e Anexos de 2021, com base no trabalho de asseguarção limitada conduzido de acordo com o Comunicado Técnico do Ibracon (CT) 07/2012, aprovado pelo Conselho Federal de Contabilidade e elaborado tomando por base a NBC TO 3000 (Trabalhos de Asseguarção Diferente de Auditoria e Revisão), emitida pelo Conselho Federal de Contabilidade - CFC, que é equivalente à norma internacional ISAE 3000, emitida pela Federação Internacional de Contadores, aplicáveis às informações não históricas.

Essas normas requerem o cumprimento de exigências éticas, incluindo requisitos de independência e que o trabalho seja executado com o objetivo de obter segurança limitada de que as informações constantes do Relato Integrado e Anexos de 2021, tomadas em conjunto, estão livres de distorções relevantes.



## Relatório de asseguração (continuação)

Um trabalho de asseguração limitada conduzido de acordo com a NBC TO 3000 (ISAE 3000) consiste principalmente de indagações à administração da CMIN e outros profissionais da CMIN que estão envolvidos na elaboração das informações constantes no Relato Integrado e Anexos de 2021, bem como na revisão da Declaração de Verificação elaborada pela Green Domus sobre as emissões de gases de efeito estufa, e também pela aplicação de procedimentos analíticos e testes substantivos, por amostragem, para obter evidências que nos possibilitem concluir, na forma de asseguração limitada, sobre as informações de sustentabilidade, tomadas em conjunto. Um trabalho de asseguração limitada requer, também, a execução de procedimentos adicionais, quando o auditor independente toma conhecimento de assuntos que o leve a acreditar que as informações constantes no Relato Integrado e Anexos de 2021, tomadas em conjunto, podem apresentar distorções relevantes.

Os procedimentos selecionados basearam-se na nossa compreensão dos aspectos relativos à compilação, materialidade e apresentação das informações constantes no Relato Integrado e Anexos 2021 e de outras circunstâncias do trabalho e da nossa consideração sobre áreas e sobre os processos associados às informações materiais de sustentabilidade divulgadas no Relato Integrado e Anexos 2021, em que distorções relevantes poderiam existir. Os procedimentos compreenderam:

**a)** O planejamento dos trabalhos, considerando a materialidade dos aspectos para as atividades da CSN Mineração, a relevância das informações divulgadas, o volume de informações quantitativas e qualitativas e os sistemas operacionais e de controles internos que serviram de base para a elaboração das informações constantes no Relato Integrado e Anexos de 2021 da CSN Mineração;

- b)** O entendimento e análise das informações divulgadas em relação à forma de gestão dos aspectos materiais;
- c)** A análise dos processos para a elaboração do Relato Integrado e Anexos de 2021 e da sua estrutura e conteúdo, utilizando como referência os Princípios de Conteúdo e Qualidade dos Standards para Relato de Sustentabilidade da *Global Reporting Initiative - GRI (GRI-Standards)*.
- d)** A avaliação dos indicadores não-financeiros amostrados:
  - entendimento das metodologias de cálculos e dos procedimentos para a compilação dos indicadores por meio de entrevistas com os gestores responsáveis pela elaboração das informações;
  - aplicação de procedimentos analíticos sobre as informações quantitativas e indagações sobre as informações qualitativas e sua correlação com os indicadores divulgados no Relato Integrado e Anexos de 2021;
  - análise de evidências que suportam as informações divulgadas;
- e)** O confronto dos indicadores de natureza financeira com as demonstrações financeiras e/ ou registros contábeis.

Acreditamos que as informações, as evidências e os resultados obtidos em nosso trabalho são suficientes e apropriados para fundamentar nossa conclusão na forma limitada.



## Relatório de asseguração (continuação)

### Alcance e limitações

Os procedimentos aplicados em um trabalho de asseguração limitada são substancialmente menos extensos do que aqueles aplicados em um trabalho de asseguração razoável. Consequentemente, não nos possibilitam obter segurança de que tomamos conhecimento de todos os assuntos que seriam identificados em um trabalho de asseguração razoável, que tem por objetivo emitir uma opinião. Caso tivéssemos executado um trabalho de asseguração razoável, poderíamos ter identificados outros assuntos e eventuais distorções que podem existir nas informações constantes no Relato Integrado e Anexos de 2021.

Os dados não financeiros estão sujeitos a mais limitações inerentes do que os dados financeiros, dada a natureza e a diversidade dos métodos utilizados para determinar, calcular ou estimar esses dados. Interpretações qualitativas de materialidade, relevância e precisão dos dados estão sujeitos a pressupostos individuais e a julgamentos. Adicionalmente, não realizamos qualquer trabalho em dados informados para os períodos anteriores, para a avaliação da adequação das suas políticas, práticas e desempenho em sustentabilidade, nem em relação a projeções futuras.

Nosso trabalho teve como objetivo a aplicação de procedimentos de asseguração limitada sobre as informações de sustentabilidade divulgadas no Relato Integrado e Anexos da CSN Mineração de 2021, não incluindo a avaliação da adequação das suas políticas, práticas e desempenho em sustentabilidade.

### Conclusão

Com base nos procedimentos realizados, descritos neste relatório, e na Declaração de Verificação da Green Domus, com relação às emissões de gases de efeito estufa, nada chegou ao nosso conhecimento que nos leve a acreditar que as informações constantes no Relato Integrado e Anexos da CSN Mineração de 2021, não foram compiladas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com os registros e arquivos que serviram de base para a sua preparação, seguindo as diretrizes da *Global Reporting Initiative – GRI*, versão *Standards*, opção Essencial.

Barueri, 30 de junho de 2022

**RUSSELL BEDFORD BRASIL**  
**AUDITORES INDEPENDENTES S/S**  
**2 CRC RS 5.460/O-0 "T" SP**

**ROGER MACIEL DE**  
**OLIVEIRA:9023843**  
**5091**

Assinado de forma digital por ROGER MACIEL DE OLIVEIRA:90238435091  
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v2, ou=AC SOLUTI, ou=AC SOLUTI Multipla, ou=03151200000133, ou=Certificado PF A3, cn=ROGER MACIEL DE OLIVEIRA:90238435091  
 Dados: 2022.06.29 13:49:53 -03'00'

**Roger Maciel de Oliveira**  
**Contador 1 CRC RS 71.505/O-3 "T" SP**  
**Sócio Responsável Técnico**



# Informações corporativas

## DADOS GERAIS

### CSN MINERAÇÃO S.A.

CNPJ nº 08.902.291/0001-15  
NIRE nº 31.300.025.144  
Nome de Pregão/Código de Negociação  
B3: CSN MINERACAO (CMIN3)

### CSN MINERAÇÃO S.A. – SEDE

Logradouro Casa de Pedra, s/nº  
Zona Rural – Congonhas (MG)  
Caixa Postal: 97  
CEP: 36415-000  
Tel.: (31) 3749-1212  
Site: [www.csn.com.br](http://www.csn.com.br)  
RI: [www.ri.csnmineracao.com.br](http://www.ri.csnmineracao.com.br)

### ESCRITÓRIO COMERCIAL (SÃO PAULO)

Av. Brigadeiro Faria Lima, 3.400  
19º e 20º andares  
Itaim Bibi – São Paulo (SP)  
CEP: 04538-132  
Tel.: (11) 3049-7100  
E-mail: [invrel@csnmineracao.com.br](mailto:invrel@csnmineracao.com.br)

### ESCRITÓRIO COMERCIAL (PORTUGAL)

Av. da Siderurgia Nacional S/N  
Aldeia de Paio Pires  
CEP: 2840-075  
Tel.: 00351 212 278 351  
00351 212 278 352  
E-mail: [comercial@csnmining.pt](mailto:comercial@csnmining.pt)

### ESCRITÓRIO COMERCIAL (HONG KONG)

Units 1203-4, 12th Floor  
Agricultural Bank of China Tower  
50 Connaught Road Central  
Hong Kong  
Tel.: +852 2236 3400  
E-mail: [csnmining@csn.hk](mailto:csnmining@csn.hk)

### MINA CASA DA PEDRA

Casa de Pedra – Congonhas (MG) – Brasil  
CEP: 36415-000  
Caixa Postal: 97  
Tel.: (31) 3749-1212

### MINA DO ENGENHO

Rodovia dos Inconfidentes, Km 40, s/nº  
Zona Rural – Rio Acima - MG  
CEP: 34.300-000

### MINA E COMPLEXO DE BENEFICIAMENTO PIRES

Rodovia BR 040 Km 590, s/nº (parte),  
Zona Rural, Distrito de Miguel Burnier,  
Ouro Preto - MG  
CEP - 35.400-000

### TERMINAL DE CARGAS GRANÉIS (TECAR)

Ilha da Madeira – Itaguaí (RJ) – Brasil –  
CEP: 23826-600  
Tel.: (21) 2687-1912

### OUTROS CONTATOS

Mineração MERCADO  
INTERNO (compra e venda)  
Tel.: (31) 3749-1652  
Mineração MERCADO  
EXTERNO  
Tel.: +852 2236 3400

Assessoria de Imprensa  
Tel.: (31) 3749-1069 / (31)  
99619-7817  
E-mail: [imprensa@csn.com.br](mailto:imprensa@csn.com.br)  
(exclusivo para atendimento a  
jornalistas)



# Créditos

Este Relato Integrado reuniu o trabalho e a colaboração das seguintes pessoas, empresas e instituições:

## CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Benjamin Steinbruch (Presidente)  
Marcelo Cunha Ribeiro  
Victoria Steinbruch  
Helena Brennand Guerra  
Hiroshi Akiba  
Miguel Ethel Sobrinho  
Yoshiaki Nakano

## DIRETORIA

Enéas Garcia Diniz (Diretor-superintendente)  
Ricardo Grossi Neves (Diretor de Operações)  
Hironori Makanae (Diretor de Planejamento Estratégico)  
Pedro Barros Mercadante Oliva (Diretor Financeiro e de Relações com Investidores)  
Otto Alexandre Levy Reis (Diretor de Investimentos)

## COORDENAÇÃO GERAL, REDAÇÃO E ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO

### Diretoria de Sustentabilidade, Meio Ambiente e Segurança do Trabalho

Helena Brennand Guerra

#### Equipe:

Monica Jaen  
Flavia Tranjan Andreotti  
Karoline Castro Oliveira Francisco  
Fernando Henriques Salina  
Eduardo Guadagnini Lima

### Diretoria Institucional

Luiz Paulo Teles Ferreira Barreto

#### Equipe:

Alexandre Campbell  
Ana Carolina Diegues de Faria Passaro  
Carlos Miranda Lima

### Diretoria de Relações com Investidores

Pedro Barros Mercadante Oliva – Diretor Financeiro e de Relações com Investidores

#### Equipe:

Pedro Gomes de Souza  
Danilo Dalapria Nascimento

### CSN Inova

Alessandra Steinbruch  
Catarina Lagnado

## COLABORAÇÃO

Pela apuração e análise de informações, agradecemos o apoio e a cooperação dos gestores e demais colegas envolvidos de todas as unidades e áreas Corporativas envolvidas da CSN Mineração:

- Mina Casa de Pedra;
- Mina do Engenho;
- Complexo de Beneficiamento do Pires;
- TECAR - Terminal de Granéis Sólidos.

## MATERIALIDADE, CONSULTORIA, CONTEÚDO E DESIGN

usina82

## GESTÃO DOS INDICADORES AMBIENTAIS

GRI, UNCTAD, SASB, ODS, avaliações setoriais (World Steel Association, International Council of Mining and Metals, Global Cement and Concrete Association), avaliação de riscos hídricos e GHG Protocol – Combustech Tecnologia da Combustão Ltda.

## FOTOS

Banco de imagens CSN



