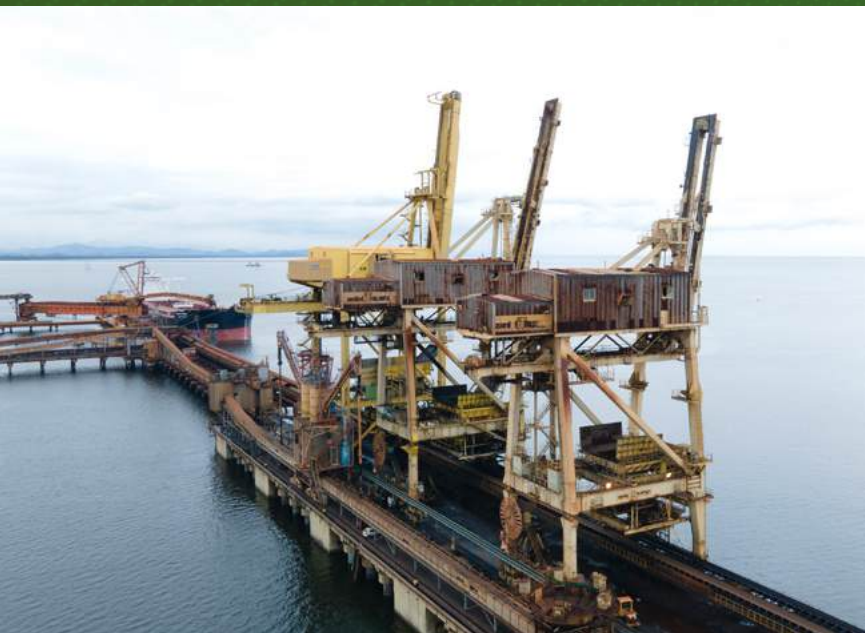




RELATO INTEGRADO 2024

SUMÁRIO

3

BOAS-VINDAS

- 4 Sobre este relatório
- 6 Temas materiais

18

**MENSAGENS
DA LIDERANÇA**

- 19 Mensagem do Conselho
de Administração
- 21 Mensagem do
diretor-superintendente

23

**VISÃO GERAL
DE 2024**

- 24 Destaques
- 28 Prêmios e
reconhecimentos

29

**PERFIL
CORPORATIVO**

- 30 A CSN Mineração
- 35 Modelo de negócios

37

**MODERNIZAÇÃO
E EXPANSÃO**

- 38 Estratégia de
crescimento
- 41 Inovação e tecnologia

47

**DESEMPENHO
FINANCEIRO
E NÃO
FINANCEIRO**

- 48 Desempenho
em 2024
- 50 Gestão tributária

52

**GOVERNANÇA
CORPORATIVA**

- 53 Estrutura de governança
- 58 Ética e *compliance*
- 62 Gestão de riscos
e auditoria
- 67 Gestão ESG

70

**PESSOAS
E DIREITOS
HUMANOS**

- 71 Colaboradores
- 80 Saúde, segurança
e bem-estar
- 85 Direitos humanos
- 88 Cadeia de valor
- 91 Comunidades locais

98

**BARRAGENS E
COPRODUTOS
MINERAIS**

- 100 Descaracterização
das barragens
- 102 Gestão de resíduos

103

BIODIVERSIDADE

- 105 Preservação de
áreas naturais

107

**MUDANÇA
DO CLIMA**

- 109 Governança
climática
- 110 Estratégia
climática

114

ECOEFIÊNCIA

- 115 Água e efluentes
- 117 Qualidade do ar

118

ANEXOS

- 119 Sumário de conteúdo GRI
- 131 Sumário de conteúdo SASB
- 133 Relatório de asseguração
- 135 Créditos

BOAS- -VINDAS



NESTE CAPÍTULO

● Sobre este relatório

● Temas materiais

→ Colaboradora da CSN
Mineração no Complexo
Casa de Pedra –
Congonhas (MG)

Sobre este relatório

Pelo quinto ano consecutivo, a CSN Mineração S.A. (CSN Mineração ou CMIN) reafirma seu compromisso com a transparência ao compartilhar seus resultados operacionais e os avanços em práticas ambientais, sociais e de governança (ESG). A presente edição se refere ao período entre 1º de janeiro e 31 de dezembro de 2024 e considera todas as unidades sob controle operacional da CSN Mineração. Exceções são indicadas ao longo do texto ou em notas de rodapé.

Seguindo as melhores práticas internacionais, o relatório foi elaborado de acordo com os seguintes padrões e *frameworks* reconhecidos globalmente: as normas da Global Reporting Initiative (GRI); a Estrutura Internacional para Relato Integrado, consolidada sob o International Sustainability Standards Board (ISSB); as recomendações da Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) e da Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD); e os indicadores do Sustainability Accounting Standards Board (SASB) para o setor de metais e mineração. Os dados financeiros seguem as normas do International Financial Reporting Standards (IFRS), além das orientações emitidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), pelo International Accounting Standards Board (IASB) e pelo International Financial Reporting Interpretations Committee (IFRIC). As demonstrações financeiras da Companhia foram auditadas pelas empresas Mazars e Grant Thornton, e estão disponíveis no [site de Relações com Investidor](#).

GRI 2-1, 2-2, 2-3, 2-5, 2-14

Para complementar as informações, os dados detalhados relacionados aos requisitos GRI, SASB, TCFD e TNFD estão reunidos no Databook ESG da CSN Mineração, desenvolvido para atender demandas específicas de diferentes públicos. [Acesse o documento aqui](#).

Todas as informações deste relatório e do Databook ESG foram revisadas e aprovadas pelo Conselho de Administração e passaram por asseguração independente da Grant Thornton, garantindo sua confiabilidade. Como parte desse trabalho, o Conselho de Administração recebeu um documento detalhando as principais descobertas e conclusões da asseguração, cujo parecer está disponível na página 133 deste relatório.

Mais informações sobre os resultados da CSN Mineração estão disponíveis no [Relatório de Administração](#), [Formulário de Referência](#), nas [demonstrações financeiras](#), no [Relatório de Ação Climática](#), em [outras edições de Relatórios Integrados da Companhia](#) e nos [sites ri.csnmineracao.com.br](#) e [esg.csn.com.br](#).

A CSN Mineração deseja uma boa leitura e disponibiliza o e-mail sustentabilidade@csn.com.br para dúvidas, comentários ou sugestões.

→ Colaboradora da CSN Mineração no Complexo Casa de Pedra – Congonhas (MG)





Como navegar



Menu

Boas-vindas

**Mensagens
da liderança**Visão
geral

Navegue pelo menu superior para acessar os capítulos.

Setas



Navegue pelas páginas por meio das setas situadas no canto superior direito.

Sumário



Clique no ícone para retornar ao sumário.



Clique neste ícone para acessar conteúdos interativos.



Clique aqui para saber mais

Clique no ícone para acessar os *links* com conteúdos adicionais *on-line*.



→ Operação de retomada
de minério no TECAR –
Itaguaí (RJ)

Temas materiais

Os temas materiais representam os impactos econômicos, ambientais e sociais mais significativos de uma empresa, além de questões que podem influenciar diretamente as avaliações e decisões de seus *stakeholders*. Periodicamente, a CSN Mineração realiza processos de materialidade com o objetivo de revisar e atualizar seus temas prioritários, garantindo alinhamento às expectativas de suas partes interessadas e às dinâmicas de mercado.

Em 2023, a Companhia conduziu um processo de revisão da materialidade estruturado em duas etapas complementares. Na primeira, foi realizada uma ampla análise documental, que incluiu três estudos de mercado, quatro questionários de *ratings* ESG e cinco *benchmarks* do setor de mineração. Na segunda etapa, foi feita uma avaliação dos canais permanentes de engajamento da Companhia. Esse processo envolveu oficinas com diversas áreas internas, focadas na identificação e análise dos canais de escuta existentes.

A consolidação dos temas materiais considerou insumos provenientes de canais já estruturados e com resultados sistematizados, como questionários ESG e de instituições financeiras, a Linha Verde e o Canal de Denúncias. Além disso, foram incorporadas as contribuições coletadas nas oficinas realizadas com gestores, permitindo captar as expectativas e demandas de clientes, colaboradores, comunidades locais, fornecedores, instituições financeiras, investidores, entidades empresariais e da sociedade civil de forma ampla e representativa.

Há um ano,
a Companhia revisou
o processo de
materialidade para se
manter **conectada**
ao seu público e
ao mercado

O estudo de materialidade realizado em 2023 trouxe dois avanços importantes em relação às iniciativas anteriores. O primeiro foi a incorporação do viés de materialidade financeira, conferindo ao estudo uma abordagem de dupla materialidade. Essa perspectiva combina a análise dos impactos externos, econômicos, sociais e ambientais, com o potencial impacto financeiro interno dos temas materiais nos negócios e resultados. A análise dessas duas dimensões está alinhada às diretrizes do International Sustainability Standards Board (ISSB) para as normas

IFRS S1 e S2, relacionadas à sustentabilidade e ao clima, assim como ao escopo da European Sustainability Reporting Standards (ERS).

O segundo avanço foi a integração da revisão da materialidade com os canais permanentes de escuta e diálogo da CSN Mineração, em uma abordagem conhecida como materialidade orgânica. Essa prática permite captar, de forma contínua e integrada, as demandas e os interesses dos *stakeholders*, trazendo uma visão mais dinâmica e aprofundada das expectativas e dos impactos associados aos temas materiais.

Como resultado, a CSN Mineração identificou dez temas prioritários para compor sua matriz de materialidade, sendo cinco deles considerados materiais tanto sob o viés de impacto quanto sob o viés financeiro. De forma transversal, a gestão desses temas é sustentada por sólidos mecanismos de governança corporativa e gestão de riscos, bem como pela promoção de inovação e pela adoção de novas tecnologias. Esses temas foram aprovados pelo Conselho de Administração, reforçando o alinhamento desse trabalho com a estratégia da Companhia.

A gestão dos temas materiais é sustentada por **sólidos mecanismos** de governança

TEMAS MATERIAIS DA CSN MINERAÇÃO





Ecoeficiência

Trata dos aspectos pertinentes à gestão ambiental, visando à conformidade legal, à mitigação de impactos negativos e ao melhor aproveitamento dos recursos naturais nas operações. Inclui as práticas relacionadas à gestão de recursos hídricos (minimização da pegada hídrica, eficiência na gestão de água e de efluentes) e emissões atmosféricas (material particulado). Este tema tem materialidade de impacto.



Conteúdos de relato priorizados

- GRI 303-1, 303-2, 303-3, 303-4, 303-5, 305-7
- SASB EM-MM-120a.1, EM-MM-140a.1



Princípios do Pacto Global



Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)



Capitais do Relato Integrado



DESEMPENHO NO SCORECARD ESG

KPI	2022	2023	2024
Média de PM10 no ar (ug/m³) ¹	27,9	25,8	33,2
Captação de água (mil megalitros)	16,1	16,8	13,1
Consumo de água (mil megalitros)	9,3	8,3	7,9

¹ Refere-se à média anual de concentração de PM10 das 11 estações de monitoramento da operação de Casa de Pedra.

METAS ESG

 Positivo  Negativo  Em andamento  Alcançado  Nova meta

Meta	KPI de mensuração da meta	Desempenho em 2024	Status
Manter a intensidade hídrica ¹ abaixo de 0,45 m³ de água captada por tonelada de minério produzido	Volume de água captada por tonelada de minério (m³/t)	0,20	
Alcançar 94% de recirculação de água até 2032	Percentual de água recirculada Em 2023 (ano-base): 88,2%	92	

¹ A intensidade hídrica é calculada com base na produção de minério de ferro (úmido + seco) e na captação de água destinada ao processo produtivo do minério, considerando a água utilizada na planta central, no Complexo Pires e água potável.



Barragens e coprodutos minerais

Aborda os aspectos relacionados à segurança das barragens, à gestão e à revalorização dos rejeitos no setor de mineração. Contempla ainda a descontinuidade e a descaracterização das barragens da CMIN. Este tema tem materialidade financeira e de impacto.

→ Barragens do Vigia e Auxiliar do Vigia, ambas já com obras de descaracterização finalizadas – Ouro Preto (MG)

METAS ESG

Positivo Negativo Em andamento Alcançado Nova meta

Meta	KPI de mensuração da meta	Desempenho em 2024	Status
Descaracterizar as barragens da CSN Mineração construídas pelo método a montante até 2030	Quantidade de barragens descaracterizadas Em 2020 (ano-base): 1 Em 2030 (ano-meta): 4	Três barragens descaracterizadas: Auxiliar do Vigia, Vigia e B5	

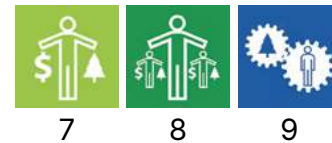


Conteúdos de relato priorizados

- SASB-MM-150a.5, EM-MM-150a.6, EM-MM-540a.1, EM-MM-540a.2 e EM-MM-540a.3



Princípios do Pacto Global



Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)



Capitais do Relato Integrado





Mudança do clima

Abrange as perspectivas de mitigação e adaptação, considerando as práticas da CMIN para minimizar as suas emissões de gases de efeito estufa (GEE) e a gestão da Companhia sobre riscos e oportunidades relacionados aos impactos das mudanças do clima. Este tema tem materialidade financeira e de impacto.

DESEMPENHO NO SCORECARD ESG

KPI	2022	2023	2024
Quilos de CO ₂ e emitidos por tonelada de minério	7,92	7,01	6,49

METAS ESG

 Positivo  Negativo  Em andamento  Alcançado  Nova meta

Meta	KPI de mensuração da meta	Desempenho em 2024	Status
Redução de 30% nas emissões de CO ₂ e por tonelada de minério produzido até 2035 (escopos 1 e 2) ¹	Quilos de CO ₂ e por tonelada de minério produzido (escopos 1 e 2) Em 2020 (ano-base) ² : 7,10 Em 2035 (ano-meta): 4,97	6,49	
Carbono neutro nas emissões dos escopos 1 e 2 até 2044	Emissões líquidas de escopo 1 e 2 (tCO ₂ e) Em 2020 (ano-base) ² : 155.499 Em 2044 (ano-meta): 0	207.882	
Manter o consumo de energia elétrica de fontes 100% renováveis	Percentual do consumo de energia elétrica oriundo de fontes renováveis Em 2020 (ano-base): 100%	100%	

¹ Não inclui emissões decorrentes da alteração do uso do solo.
² O ano-base da meta foi alterado de 2019 para 2020, considerando o período em que a prática de movimentação do rejeito seco, sem o uso de barragens, tornou-se habitual. Essa mudança significativa no processo de gestão de rejeitos alterou o perfil de emissões de GEE nas operações, tornando a comparação com o ano de 2020 mais representativa e adequada.



Conteúdos de relato priorizados

- GRI 201-2, 302-1, 302-2, 302-3, 302-4, 305-1, 305-2, 305-3, 305-4 e 305-5
- SASB EM-MM-110a.1, EM-MM-110a.2 e EM-MM-130a.1



Princípios do Pacto Global



Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)



Capitais do Relato Integrado





Biodiversidade

Destaca os aspectos relacionados à mitigação de impactos à biodiversidade e os esforços para promover medidas de compensação, reflorestamento, monitoramento e conservação da biodiversidade. Abrange a evolução na gestão de serviços ecossistêmicos e de riscos e oportunidades da natureza. Este tema tem materialidade de impacto.

→ Áreas de preservação ambiental mantidas pela Companhia

METAS ESG



Positivo



Negativo



Em andamento



Alcançado



Nova meta

Meta	KPI de mensuração da meta	Desempenho em 2024	Status
Alcançar zero perda líquida (<i>no net loss</i>) em biodiversidade e, sempre que possível, impacto positivo líquido (<i>net gain</i>)	Indicador composto por fatores quantitativos (área impactada X área protegida em função do impacto)	2,5 hectares suprimidos	

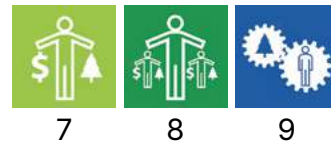


Conteúdos de relato priorizados

- GRI 101-1, 101-2, 101-4, 101-5, 101-8
- SASB EM-MM-160a.1



Princípios do Pacto Global



Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)



Capitais do Relato Integrado



Natural



Comunidades locais

Trata das práticas de engajamento com as comunidades locais, da redução dos impactos associados às atividades sobre essas populações e do direcionamento do investimento social privado da Companhia para a redução das desigualdades, o diálogo transparente e a promoção do desenvolvimento local. Este tema tem materialidade de impacto.

→ Jovem beneficiada pelo programa Garoto Cidadão, da Fundação CSN, que promove inclusão social por meio da arte e educação

METAS ESG

 Positivo  Negativo  Em andamento  Alcançado  Nova meta

Meta	KPI de mensuração da meta	Desempenho em 2024	Status
Até 2027, ampliar as ações e sistematizar o plano de engajamento de <i>stakeholders</i> nos municípios diretamente afetados pelas operações da Companhia	Ações realizadas no ano	Duas ações: Programa de Monitoramento Socioeconômico e avaliação de riscos socioambientais relacionados à implantação da P15	



Conteúdos de relato priorizados

- GRI 203-1, 413-1 e 413-2
- SASB EM-MM-210b.1



Princípios do Pacto Global



Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)



Capitais do Relato Integrado





Direitos humanos

Reúne temáticas associadas ao respeito e garantia de não violação dos direitos humanos. Particularmente relevante no segmento de mineração, o tema abrange potenciais impactos sobre as comunidades locais, povos indígenas e tradicionais, e aspectos de trabalho decente, como o combate do trabalho infantil, forçado ou análogo ao escravo. Este tema tem materialidade de impacto.

DESEMPENHO NO SCORECARD ESG

KPI	2022	2023	2024
Colaboradores treinados em direitos humanos (mil) ¹	6,0	7,8	8,7

¹ Colaboradores próprios, incluindo os desligados antes de 31/12/2024, por isso o número de colaboradores treinados supera o número total de colaboradores.

METAS ESG

 Positivo  Negativo  Em andamento  Alcançado  Nova meta

Meta	KPI de mensuração da meta	Desempenho em 2024	Status
Atualizar, em 2024, o treinamento em direitos humanos da equipe de Segurança Patrimonial da CSN Mineração	Treinamento atualizado	Treinamento atualizado	
Até 2025, concluir 50% das ações propostas a partir da <i>due diligence</i> de direitos humanos realizada em Congonhas (MG)	Percentual de execução das ações	56%	
Até 2027, concluir 100% das ações propostas a partir da <i>due diligence</i> de direitos humanos realizada em Congonhas (MG)	Percentual de execução das ações	56%	



Conteúdos de relato priorizados

- GRI 408-1, 409-1 e 411-1
- SASB EM-MM-210a.1, EM-MM-210a.2 e EM-MM-210a.3



Princípios do Pacto Global



Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)



Capitais do Relato Integrado





Saúde, segurança e bem-estar

Abrange a promoção de um ambiente seguro e saudável para a força de trabalho, contemplando colaboradores e terceiros em programas de controle de saúde e segurança. Também inclui a promoção da saúde, superando o escopo de aspectos ocupacionais e visando à qualidade de vida e o bem-estar dos trabalhadores. Este tema tem materialidade financeira e de impacto.

DESEMPENHO NO SCORECARD ESG

KPI	2022	2023	2024
Número de acidentes fatais	0	0	0
TRIFR ¹	1,30	1,09	0,99

¹ Taxa Total de Frequência de Acidentes Reportáveis (Total Recordable Injury Frequency Rate): acidentes com e sem afastamento com colaboradores próprios e terceiros, e considera o fator de 1 milhão de horas-homem trabalhadas.

METAS ESG

 Positivo  Negativo  Em andamento  Alcançado  Nova meta

Meta	KPI de mensuração da meta	Desempenho em 2024	Status
Reduzir em ao menos 30% a taxa de frequência de acidentes reportáveis até 2030 ¹	Taxa de frequência com e sem afastamento para próprios e terceiros, com fator de 1 milhão de horas-homem trabalhadas Em 2021 (ano-base): 1,96 Em 2030 (ano-meta): 1,37	0,99	
Reduzir em 30% o número de dias de afastamento por acidente com colaboradores próprios até 2030	Dias perdidos por acidentes com colaboradores próprios Em 2021 (ano-base): 746 Em 2030 (ano-meta): 522	916	

¹ Meta alcançada em 2024, que será mantida até 2030.



Conteúdos de relato priorizados

- GRI 403-1, 403-2, 403-3, 403-4, 403-5, 403-6, 403-7, 403-8, 403-9 e 403-10
- SASB EM-MM-320a.1



Princípios do Pacto Global



Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)



Capitais do Relato Integrado





Gestão de pessoas e DE&I

Enfoca a estratégia e as principais iniciativas da CSN Mineração para promover continuamente a qualificação de seus colaboradores e a retenção de talentos, o aprimoramento do clima organizacional e o alinhamento de todos aos objetivos estratégicos e à cultura da Companhia. Abrange também a promoção de um ambiente de trabalho diverso, equitativo e inclusivo, sobretudo nas questões de gênero, raça e empregabilidade de pessoas com deficiência. Este tema possui materialidade financeira e de impacto.

DESEMPENHO NO SCORECARD ESG

KPI	2022	2023	2024
Representatividade feminina na Companhia ¹	21,8%	24,0%	26%
Representatividade feminina na liderança ²	11,4%	11,5%	12,1%

¹ Considera colaboradores alocados no Brasil nas categorias CLT, Aprendiz, Estágio e Programa Capacitar. Estão excluídos desse acompanhamento as posições oriundas de primarizações, em função da preservação do emprego dos colaboradores já alocados nessas funções. Diverge dos dados GRI porque esses não abrangem o Programa Estágio.

² Contempla os seguintes níveis: Supervisão, Coordenação, Gerência, Gerência Geral e Direção.

METAS ESG

 Positivo  Negativo  Em andamento  Alcançado  Nova meta

Meta	KPI de mensuração da meta	Desempenho em 2024	Status
Dobrar o percentual de representatividade feminina até 2025 ¹	Percentual de mulheres sobre o total de colaboradores Em 2019 (ano-base): 13% Em 2025 (ano-meta): 26%	26	

¹ Considera colaboradores alocados no Brasil nas categorias CLT, Aprendiz, Estágio e Programa Capacitar. Estão excluídos do acompanhamento as posições oriundas de primarizações, em razão da preservação do emprego dos colaboradores já alocados nessas funções. Diverge dos dados GRI porque não abrangem o Programa Estágio.



Conteúdos de relato priorizados

- GRI 401-1, 404-3, 405-1, 405-2 e 406-1
- SASB EM-MM-310a.1, EM-MM-310a.2



Princípios do Pacto Global



Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)



Capitais do Relato Integrado





Ética e compliance

Abrange as práticas de gestão que asseguram a conformidade da CSN Mineração com a legislação e a condução das atividades de acordo com premissas éticas, incluindo abordagens preventivas e mecanismos para apuração de denúncias e tomada de medidas em caso de desvios de conduta. Este tema tem materialidade financeira e de impacto.



Conteúdos de relato priorizados

- GRI 205-1, 205-2, 205-3, 207-1, 207-2, 207-3 e 207-4
- SASB EM-MM-510a.1 e EM-MM-510a.2



Princípios do Pacto Global



10



Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)



Capitais do Relato Integrado



Humano



Social e de relacionamento

DESEMPENHO NO SCORECARD ESG

KPI	2022	2023	2024
Percentual de colaboradores treinados em <i>compliance</i>	88%	100%	100%

METAS ESG

 Positivo  Negativo  Em andamento  Alcançado  Nova meta

Meta	KPI de mensuração da meta	Desempenho em 2024	Status
Manter em 100% o percentual de colaboradores ativos treinados em <i>compliance</i> , cobrindo o Código de Conduta e a Política Anticorrupção	Percentual de colaboradores treinados em <i>compliance</i>	100%	



Cadeia de valor

Destaca as principais iniciativas da CSN Mineração para impulsionar o desenvolvimento sustentável entre parceiros de negócios, sejam eles clientes, fornecedores ou outras instituições. Inclui os mecanismos para garantir a conformidade legal e a adoção de boas práticas ESG na cadeia de suprimentos. Este tema tem materialidade de impacto.

DESEMPENHO NO SCORECARD ESG

KPI	2022	2023	2024
Percentual de compras de fornecedores locais	37,2%	34,7%	39,5%
Fornecedores avaliados em <i>compliance</i> por meio de <i>due diligence</i> ¹	936	3.394 ²	1.616

¹ Dados referentes ao Grupo CSN, pois o processo é corporativo sem a possibilidade de segregação do número específico de due diligences da CSN Mineração.

² Em 2023, o número de fornecedores avaliados foi significativamente maior em função da integração dos ativos adquiridos pela CSN Cimentos em 2022.

METAS ESG

 Positivo  Negativo  Em andamento  Alcançado  Nova meta

Meta	KPI de mensuração da meta	Desempenho em 2024	Status
Avaliar 100% dos fornecedores classificados como críticos conforme a Matriz de Riscos ESG da Cadeia de Fornecimento em aspectos socioambientais até 2026 ¹	Percentual de fornecedores avaliados	-	

¹ Meta corporativa do Grupo CSN, que inclui a CSN Mineração.



Conteúdos de relato priorizados

- GRI 204-1, 308-1 e 414-1



Princípios do Pacto Global



Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)



Capitais do Relato Integrado



Mensagens **DA LIDERANÇA**



NESTE CAPÍTULO

● Mensagem do Conselho
de Administração

● Mensagem do
diretor-superintendente



→ Benjamin Steinbruch,
presidente do Conselho
de Administração da
CSN Mineração

Mensagem do Conselho de Administração

A CSN Mineração tem consolidado sua posição no setor, guiada por uma estratégia que alia excelência operacional, inovação tecnológica e sustentabilidade. Em 2024, a Companhia deu passos decisivos para impulsionar sua atuação e ampliar seu impacto positivo, reafirmando seu papel como agente de transformação em um mercado que exige soluções cada vez mais limpas e eficientes.

Entre as iniciativas que simbolizam essa evolução, destaca-se o avanço da Planta de Itabirito P15, um marco histórico para a CSN Mineração, que reforça o compromisso da Companhia com o futuro. Projetada para produzir 16,5 milhões de toneladas anuais de *pellet feed*, a P15 não apenas amplia a capacidade produtiva, mas posiciona a CSN Mineração como uma das únicas no fornecimento de minério de alto teor, essencial para a siderurgia de baixo carbono.

O *pellet feed*, que será aplicado em rotas mais sustentáveis da siderurgia, está moldando o futuro da indústria. Com teor de ferro elevado (67% Fe), ele é produzido por uma técnica avançada de beneficiamento do itabirito. Quando aglomerado em forma de pequenas pelotas, esse minério se torna a base para a produção de aço em processos de redução direta. A partir dessa rota, o material produzido pode ser diretamente utilizado em aciarias elétricas (FEA), eliminando a necessidade de coque e reduzindo em até 50% as emissões de carbono quando

A inovação e a melhoria contínua seguem como pilares estratégicos para a CMIN

utilizado o gás natural no processo. Com uso de hidrogênio (H_2), as reduções podem chegar a 98%, representando um avanço significativo em um setor responsável por uma parcela importante das emissões globais de CO_2 .

Além da P15, a CSN Mineração está implementando um robusto plano de expansão para alcançar mais de 60 milhões de toneladas até 2030. Parte desse plano inclui novos projetos de reprocessamento de rejeitos – a partir da instalação de novos concentradores magnéticos de alta intensidade (CMAI) –, que permitem o aproveitamento de material disposto nas barragens, reduzindo o impacto ambiental e aumentando a eficiência operacional.

Adicionalmente, está planejando a conversão da planta central existente no Complexo Casa de Pedra para também produzir *pellet feed* no futuro, reforçando sua capacidade de atender à demanda global por minério de alta qualidade.

Desde 2020, a CSN Mineração adota a prática do empilhamento a seco dos rejeitos, tecnologia que elimina a necessidade de barragens, aumentando a segurança operacional e reduzindo os impactos ambientais. A Companhia segue à risca seu cronograma de descaracterização. Em relação às barragens ainda existentes, como parte de nossa governança, realizamos auditorias externas duas vezes por ano, além de promovermos verificações cruzadas. Todas as declarações de estabilidade foram renovadas em setembro por auditoria independente, reforçando a transparência e o compromisso da Companhia com a segurança operacional.

A CMIN está implantando um plano de expansão para produzir **mais de 60 Mtpa até 2030**

A inovação e a melhoria contínua seguem como pilares estratégicos da CSN Mineração. Sólidos programas de otimização operacional foram implementados, utilizando tecnologia preditiva baseada em inteligência artificial (IA) para aumentar a confiabilidade dos ativos. Além disso, o aprimoramento constante do plano de chuvas tem sido fundamental para garantir a resiliência da operação em períodos climáticos adversos.

Na gestão de riscos climáticos e da natureza, 2024 foi um ano de avanços significativos. A Companhia concluiu seu Estudo de Vulnerabilidade Climática e iniciou a elaboração do Plano de Adaptação Climática e da Natureza, com previsão de finalização em 2025 para o ativo de Casa de Pedra. Alinhado à ISO 14090, esse plano visa orientar a CSN Mineração na adoção de medidas que aumentem sua resiliência às mudanças climáticas e seus impactos. O plano incluirá a priorização de atividades, a definição de responsabilidades e o acompanhamento das ações pela liderança, garantindo que a Companhia esteja preparada para os desafios decorrentes das mudanças climáticas.

Mantivemos excelentes resultados em *ratings* ESG, consolidando nossa posição entre empresas líderes no setor de mineração. Nos posicionamos entre as 8% mais bem avaliadas pelo S&P ESG Rating Score e ocupamos a 8ª posição entre 158 companhias avaliadas pela Sustainalytics globalmente.

O ano foi ainda marcado por uma importante mudança na Diretoria da CSN Mineração: Carlos Mello assumiu o cargo de diretor-superintendente, trazendo sua vasta



→ Operação de carregamento de minério - Itaguaí (RJ)

experiência para impulsionar ainda mais a excelência operacional e o crescimento sustentável da Companhia. Sob sua liderança, a CSN Mineração seguirá focada na inovação, na segurança e na geração de valor para todos os seus *stakeholders*.

Nosso futuro é promissor. A Companhia está construindo uma mineração que vai além da geração de valor econômico, contribuindo para um planeta mais equilibrado e sustentável. Nos próximos anos, seguirá trilhando esse caminho com determinação, superando desafios e aproveitando oportunidades para se consolidar como referência em inovação, qualidade e sustentabilidade. Agradeço a todos que fazem parte dessa trajetória – esse é um ideal que realizaremos juntos.

Benjamin Steinbruch
 Presidente do Conselho de Administração
 da CSN Mineração

Mensagem do diretor-superintendente

Em 2024, enfrentamos um cenário desafiador no mercado global marcado por oscilações no preço do minério de ferro. Mas conseguimos entregar um desempenho operacional excepcional, refletindo nossa capacidade de adaptação e eficiência. Nossa produção somada às compras atingiu 42 milhões de toneladas de minério de ferro, superando a meta divulgada ao mercado.

Isso é resultado do esforço e da dedicação incansáveis de nossa equipe, que, com muito comprometimento, conseguiu maximizar a eficiência operacional, implementar novas tecnologias e reduzir custos. Os resultados são

impressionantes: alcançamos crescimento significativo de 3,7 milhões de toneladas na produção própria e o volume total embarcado no Porto TECAR alcançou 38,5 milhões de toneladas de minério de ferro, superando os 35,96 milhões de toneladas de 2023 — crescimento de 7%, também sustentado pelo grande avanço na confiabilidade de nossos ativos.

Em linha com nossa estratégia de eficiência e produtividade, avançamos em nosso Programa de Melhoria Contínua, que tem desempenhado um papel fundamental na redução de custos e na otimização de nossos processos. De modo que esses avanços operacionais são resultado de uma série de evoluções na eficiência e resiliência operacional, que compreendem principalmente a robustez dos programas de melhoria contínua, o aumento do rendimento operacional dos ativos, o uso de tecnologia preditiva (IA) e as ligações do plano de chuvas, buscando o aumento de produção mesmo diante dos desafios impostos pela pluviometria.

Assim, apesar da queda nos preços dos minérios, alcançamos uma receita líquida ajustada de R\$ 13 bilhões, com uma receita unitária de US\$ 56,6 por tonelada. Nosso Ebitda ajustado foi de R\$ 5,8 bilhões, com margem de 45,3%, reafirmando a robustez de nosso modelo de negócios e nossa capacidade de capturar oportunidades.

Em 2024, **tivemos resultados excepcionais** em produção e venda de minério de ferro

→ Carlos Mello,
diretor-superintendente
da CSN Mineração



Em relação à gestão de barragens, a CSN Mineração reafirma mais uma vez a segurança das estruturas, com todas as declarações de estabilidade renovadas por auditorias independentes. Das quatro barragens a montante que a empresa possuía, três já foram descaracterizadas, restando apenas a B4, que segue em fase de descaracterização. O vanguardismo nesse tema traz muito orgulho a todos nós, que empreendemos esforços, dia após dia, por uma mineração a seco, e a CMIN foi a primeira do setor a filtrar e empilhar rejeitos com essa tecnologia em larga escala.

Nesse sentido, a Companhia segue empenhada com os projetos para reutilização dos rejeitos, que dependem de parte do processo de um novo modelo de mineração. Entre eles, estão os projetos de recuperação de rejeitos de Pires, B4, Ultrafinos e de Casa de Pedra, devendo exigir nos próximos anos milhões de toneladas de uma mineração de alto teor de ferro à produção da empresa. Além disso, 16,5 milhões de toneladas de *pellet feed* irão advir da P15 – com *startup* prevista para 2027. Todas essas iniciativas estão alinhadas ao pilar de ESG da CSN Mineração, mantendo o foco na descarbonização do setor siderúrgico mundial e, somadas, devem aumentar o total de produção mais compradas para 60 milhões de toneladas ao ano em 2030. Essas iniciativas fortalecerão nossa sustentabilidade ao gerar mais de 1,5 mil empregos permanentes, ao mesmo tempo que permite o reaproveitamento de minerais de baixo teor e prolongar a vida útil de Casa de Pedra para além de 2080.

Em 2024, a agenda de descarbonização foi marcada por avanços expressivos. Mantivemos o uso de 100% de energia elétrica proveniente de fontes renováveis, adquirimos novos equipamentos elétricos e aprimoramos

nossa eficiência operacional como alavancas fundamentais para reduzir nossas emissões. Concluímos os testes de seis equipamentos elétricos, incluindo uma escavadeira, uma pá-carregadeira e quatro caminhões, avançando na transição para uma operação mais limpa. Além disso, aprimoramos a gestão de combustíveis com o Plano de Gerenciamento de Abastecimento, uma solução de baixo custo que reduz o deslocamento de tráfego até os pontos de abastecimento, otimizando a logística interna e reduzindo a emissão de gases de efeito estufa.

Avançamos na consolidação da cultura de *compliance* fortalecendo controles, ampliando treinamentos e promovendo a conduta ética em todos os níveis. Mantivemos canais de denúncia ativos e eficazes, com confidencialidade e tratamento adequado. Nossa atuação firme em conformidade legal protege a reputação, reforça a confiança dos *stakeholders* e apoia a sustentabilidade do negócio. Seguimos comprometidos com altos padrões de governança, certos de que a integridade é essencial para um futuro sólido.

A segurança no trabalho é um valor inegociável. Comemoramos o 11º ano consecutivo sem fatalidades e seguimos presentes para mitigar riscos e prevenir acidentes de alto potencial. Em 2024, lançamos o Programa AGIR, que, por meio do engajamento das lideranças e da implementação de iniciativas estruturadas, contribuiu para a redução de ocorrências de Potenciais Lesões Graves e Fatalidades (PSIFs) em 71,1% em comparação ao período anterior, superando nossa meta para 2030.

Nosso compromisso com a diversidade foi reforçado com iniciativas como o Programa Primeira Liderança e o



→ Operação de carregamento de minério no Porto TECAR – Itaguaí (RJ)

EMPODERA, que aceleram o desenvolvimento de talentos internos e promovem a equidade de gênero. Como resultado, em 2024, alcançamos 26% de mulheres em nosso quadro de colaboradores, alcançando nossa meta para 2025.

Na frente social, a CSN investiu, por meio da Fundação CSN, R\$ 66 milhões em projetos de responsabilidade social, beneficiando mais de 6 mil jovens ao longo do ano.

Olhamos para o futuro com confiança e determinação. Nossa estratégia está pautada na excelência operacional, na inovação e na sustentabilidade. Seguiremos firmes na ampliação da competitividade global e na geração de valor para todos os *stakeholders*. Sinceramente grato a todos que fazem parte dessa jornada – cada conquista reflete o esforço coletivo de uma equipe comprometida. Convido você a explorar este relatório e conhecer os passos que estamos dando para construir um futuro ainda mais promissor.

Carlos Mello
Diretor-superintendente da CSN Mineração

Visão geral **DE 2024**



NESTE CAPÍTULO

● Destaques

● Prêmios e reconhecimentos



Destaques operacionais e financeiros



42.010 mil

toneladas de minério de ferro produzidas
(produção + compras)



42.552 mil

toneladas comercializadas



R\$ 13 bilhões

de receita líquida



R\$ 5,8 bilhões

Ebitda ajustado



R\$ 250 milhões

em ganhos financeiros com o
décimo ciclo de melhoria contínua

→ Colaboradora da CSN
Mineração no Complexo
Casa de Pedra –
Congonhas (MG)





→ Área de
preservação da
CSN Mineração.



Destaques ambientais



Conclusão do

Estudo de Vulnerabilidade Climática



Redução de 7%

na intensidade de CO₂



92%

de recirculação
de água na Casa de Pedra



Reduções de 22%

na captação de água e de 23% na intensidade
do uso da água



Testes com

6 novos equipamentos 100% elétricos



Todas as barragens tiveram sua

estabilidade garantida

por auditoria externa independente



Destaques sociais



Programa EMPODERA

direcionado para impulsionar o crescimento da carreira de mulheres



26%

de mulheres no quadro de colaboradores



11º ano

sem fatalidades

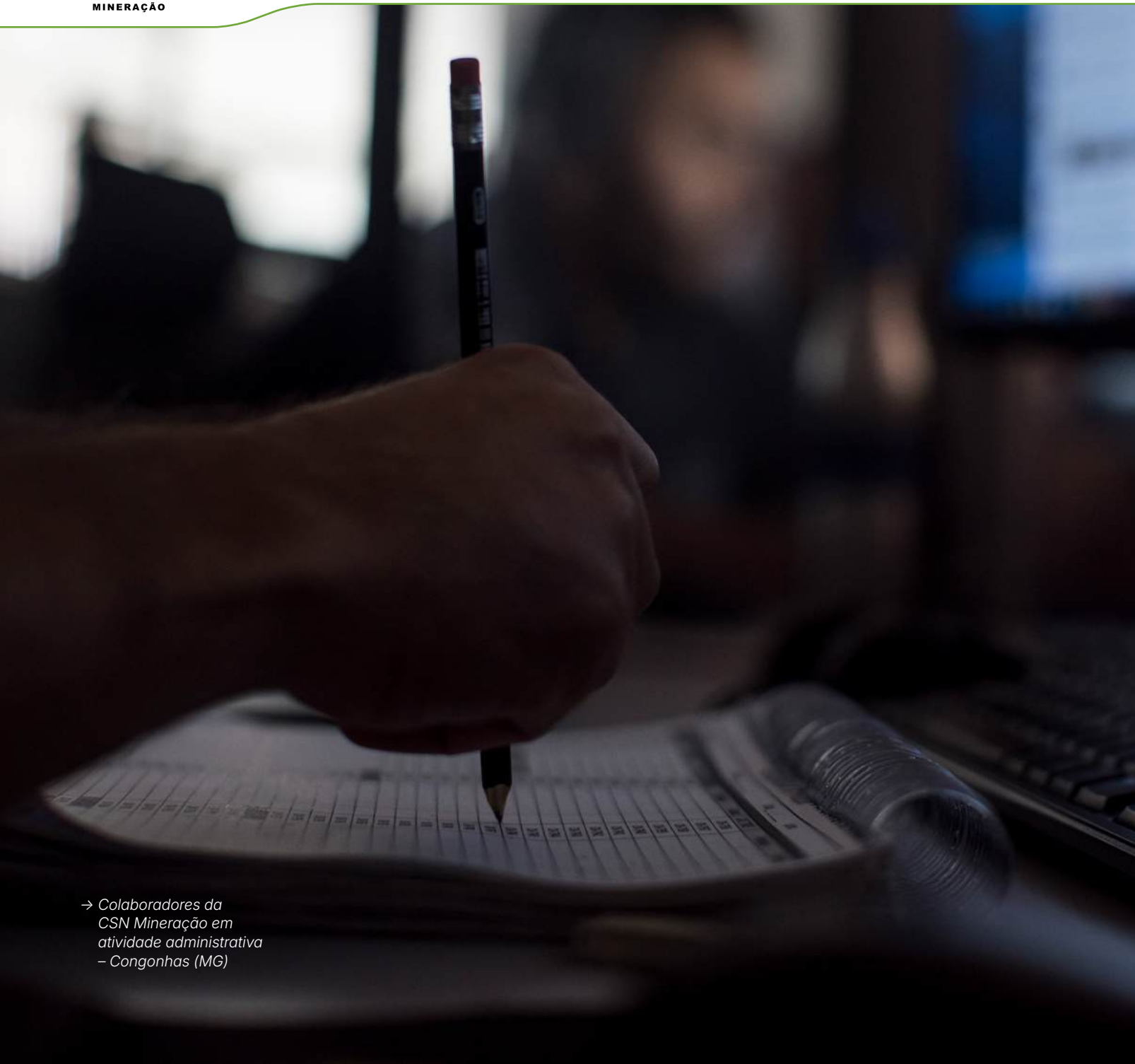


Taxa de frequência de acidentes de 0,99, uma

redução de 8,56%



→ Colaboradoras da
CSN Mineração –
Congonhas (MG)



→ Colaboradores da
CSN Mineração em
atividade administrativa
– Congonhas (MG)



Destaques de governança



Início da implementação da ISO 20400 de

**Compras
Sustentáveis**



100%

dos colaboradores treinados
em *compliance*



**Companhia
listada na carteira
do FTSE4GOOD**



Prêmios e reconhecimentos

1º lugar

na categoria Desenvolvimento do Prêmio Ser Humano da Associação Brasileira de RH de São Paulo, que reconhece profissionais e iniciativas de recursos humanos que demonstraram liderança, inovação e impacto excepcionais em suas organizações

2º lugar

no Prêmio Broadcast Empresas, destacando-se pelo crescimento na geração de valor ao acionista

3º lugar

na categoria Mineração e Metais no prêmio Ranking Top 100 Open Corps, reforçando a atuação como protagonista no ecossistema de inovação aberta



3º lugar

na categoria Siderurgia, Mineração e Metalurgia no prêmio Exame Maiores & Melhores, consolidando sua posição como uma das maiores e mais bem-sucedidas mineradoras do país

4 prêmios

no evento O Grande Encontro – Equipes de Alta Performance 2024 promovido pela União Brasileira para a Qualidade (UBQ): 1º lugar em *Lean*; 1º lugar em Métodos Ágeis; 2º lugar em 5S; 3º lugar em Gestão de Manutenção Crítica (GMC)

→ Colaboradora da CSN
Mineração – Congonhas (MG)

Perfil CORPORATIVO



NESTE CAPÍTULO

- A CSN Mineração

- Modelo de negócios



→ Operação de
carregamento de
minério - Itaguaí (RJ)

A CSN Mineração

A CSN Mineração é a segunda maior exportadora de minério de ferro do Brasil e está entre as dez maiores do mundo. Com reservas certificadas que ultrapassam 2 bilhões de toneladas, a Companhia opera ativos de alta qualidade no Quadrilátero Ferrífero, em Minas Gerais, uma das regiões mais ricas em recursos minerais do país. Suas principais operações incluem o Complexo da Mina Casa de Pedra e a Operação Engenho-Pires, localizadas nos municípios de Congonhas, Belo Vale e Ouro Preto. No Complexo da Mina Casa de Pedra, a Companhia conta com uma planta central capaz de produzir 22,5 milhões de toneladas de minério de ferro por ano. Complementando essa estrutura, a Planta de Beneficiamento de Pires, focada no beneficiamento a seco, adiciona uma capacidade extra de 10,5 milhões de toneladas anuais. As instalações em Pires incluem unidades móveis de peneiramento e uma Instalação de Tratamento de Minério (ITM), reforçando a eficiência e a sustentabilidade das operações.

A Companhia adota soluções inovadoras para a gestão de rejeitos, priorizando a independência de barragens. O minério de ferro extraído passa por processos de filtragem e empilhamento a seco, tecnologia que elimina a necessidade de estruturas convencionais de disposição, tornando o processo mais seguro.

Na logística, a CSN Mineração controla o terminal portuário TECAR, localizado no Porto de Itaguaí, no Rio de Janeiro. Com capacidade para embarcar 45 milhões de

A CMIN é a **segunda maior exportadora** de minério de ferro do Brasil e está entre as dez maiores do mundo

toneladas de minério de ferro por ano e desembarcar 4 milhões de toneladas de redutores, como carvão e coque, o TECAR é um ativo estratégico para o escoamento da produção. Além disso, detém 18,74% do capital social da MRS Logística S.A., operadora ferroviária que conecta o Quadrilátero Ferrífero e o sul do Rio de Janeiro aos principais terminais portuários do país. Essa participação reforça a eficiência da Companhia no transporte de minério de ferro para o mercado transoceânico e no recebimento de matérias-primas.

A CSN Mineração também investe no setor de energia, sendo proprietária da Usina Hidrelétrica (UHE) Quebra-Queixo, localizada em Ipuaçu (SC). Com capacidade instalada de 120 MW, a usina assegura a autossuficiência da Companhia em eletricidade 100% renovável e comercializa o excedente no mercado livre. A energia vendida para outras empresas conta com garantia de origem, validando sua origem renovável e contribuindo para a descarbonização de outras cadeias produtivas.

Em relação aos rejeitos, é importante destacar que a Companhia foi pioneira na filtragem a seco em larga escala. Essa inovação contribui de maneira significativa para a sustentabilidade e segurança ambiental. Além

disso, essa prática reflete o compromisso da CSN Mineração com a busca contínua por soluções mais eficientes e ambientalmente responsáveis, priorizando a independência de barragens e promovendo práticas de mineração cada vez mais seguras.

A CSN Mineração integra o Grupo CSN, o maior conglomerado brasileiro da indústria de base, com operações sinérgicas nos setores de mineração, siderurgia, cimentos, energia e logística. Seu minério de ferro abastece a Unidade Presidente Vargas (UPV), localizada em Volta Redonda (RJ) e pertencente ao Grupo CSN. Essa usina é uma das mais importantes do país, produzindo aço para diversos segmentos da economia.

Comprometida com a inovação e a sustentabilidade, a Companhia investe na CSN Inova, uma plataforma dedicada ao desenvolvimento de soluções tecnológicas disruptivas e à transformação digital. Essa iniciativa permite à CSN Mineração antecipar tendências de mercado e consolidar sua posição como uma empresa moderna e resiliente.

Complementando seu modelo de negócios, a CSN Mineração também atua na área social por meio da Fundação CSN, que promove projetos voltados à educação, cultura e geração de renda. Essas iniciativas têm impacto positivo nas comunidades nas quais a Companhia opera, reafirmando seu compromisso com a construção de um futuro mais justo e inclusivo.

A CMIN é autossuficiente em energia elétrica 100% renovável

→ Colaborador da
CSN Mineração –
Congonhas (MG)



Ativos da CSN Mineração

- 2 minas de minério de ferro
- 3 plantas de beneficiamento de minério de ferro
- Terminal Portuário TECAR
- UHE Quebra-Queixo
- Participação de 18,7% na MRS Logística

Portfólio

A CSN Mineração oferece um *portfólio* diversificado de produtos de minério de ferro, atendendo às necessidades da indústria siderúrgica com alto padrão de qualidade.

Granulados

Resultado do processo de britagem e peneiramento, o minério granulado apresenta partículas de 50 mm a 6,3 mm. Sua elevada resistência mecânica permite que seja utilizado diretamente em alto-fornos, sem necessidade de aglomeração prévia, tornando-o uma opção eficiente para a produção de ferro-gusa.



Sínter feed

Com granulometria entre 6,3 mm e 0,150 mm, o *sínter feed* é um produto intermediário obtido em etapas mais avançadas do beneficiamento do minério de ferro. Antes de ser empregado nos alto-fornos, ele passa por um processo de sinterização, no qual as partículas são fundidas para formar uma carga coesa, garantindo mais eficiência na produção de aço.



Pellet feed

Fino do minério de ferro, com granulometria inferior a 0,150 mm, o *pellet feed* requer um processo adicional de pelletização antes de seu uso na indústria siderúrgica. Essa etapa é essencial para a formação de pelotas de alta qualidade, que otimizam o desempenho dos alto-fornos e reduzem emissões durante a produção do aço.



Essência da CSN Mineração

A CSN Mineração destaca em sua atuação o compromisso com a excelência, a inovação e a sustentabilidade. Guiada por uma missão clara, uma visão inspiradora e valores sólidos, a Companhia busca equilibrar resultados consistentes e responsabilidade, construindo um futuro que reflete seu orgulho em ser brasileira.

FAZER BEM

Somos referência no que fazemos, buscando sempre a excelência operacional. Atuamos com paixão, cuidamos como donos e alcançamos resultados consistentes, com segurança, qualidade e satisfação de nossos clientes.

FAZER MAIS

Fazemos mais com menos, sendo inovadores e empenhados. Procuramos constantemente otimizar os resultados e processos para um crescimento contínuo e responsável.

FAZER PARA SEMPRE

Nossa aprendizagem é constante para que possamos agir sempre visando à construção de um futuro sustentável. Este é o nosso sucesso.

MISSÃO

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

VISÃO

Ser o grupo nacional mais respeitado e reconhecido globalmente, 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.



Mapa de atuação

Mina do Engenho e Complexo Pires

A Mina do Engenho integra o Complexo Casa de Pedra como um de seus corpos de lavra. Já o Complexo Pires é composto por uma unidade de britagem e peneiramento, além de plantas de beneficiamento a seco.

UHE Quebra-Queixo

Localizada em Ipuçu (SC), a Usina Hidrelétrica Quebra-Queixo assegura a autossuficiência da CSN Mineração em eletricidade 100% renovável. O excedente de energia é comercializado no mercado livre.

Mina Casa de Pedra

A Mina Casa de Pedra, em operação desde 1913, é reconhecida como a mineração mais antiga do Brasil. Destaca-se pela elevada qualidade do minério de ferro extraído e pela relevância de suas reservas, que estão entre as maiores do mundo.

TECAR

O TECAR é um terminal portuário administrado pela CSN Mineração, estrategicamente interligado ao terminal ferroviário da MRS, ampliando a eficiência logística da Companhia.

MRS Logística

A malha ferroviária administrada pela MRS Logística conecta Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, formando a Ferrovia do Aço. Essa infraestrutura estratégica integra as operações das minas Casa de Pedra e Engenho & Pires à Usina Presidente Vargas (UPV) e ao terminal portuário TECAR.

Modelo de negócios

Para ilustrar a geração de valor financeiro e não financeiro, a CSN Mineração adota a representação de modelo de negócios da Estrutura Internacional para Relato Integrado (IIRC). Esse modelo oferece uma visão abrangente sobre como a Companhia utiliza os capitais disponíveis – financeiro, manufaturado, intelectual, social e de relacionamento, humano e natural – para alcançar resultados que geram impacto positivo para seus acionistas, colaboradores, comunidades e o meio ambiente. A abordagem destaca o compromisso da CSN Mineração em equilibrar desempenho econômico com responsabilidade socioambiental.



Clique sobre os ícones de cada capital abaixo para conhecer os principais insumos e KPIs de geração de valor.



Capital financeiro



Capital manufaturado



Capital intelectual



Capital social e relacionamento



Capital humano

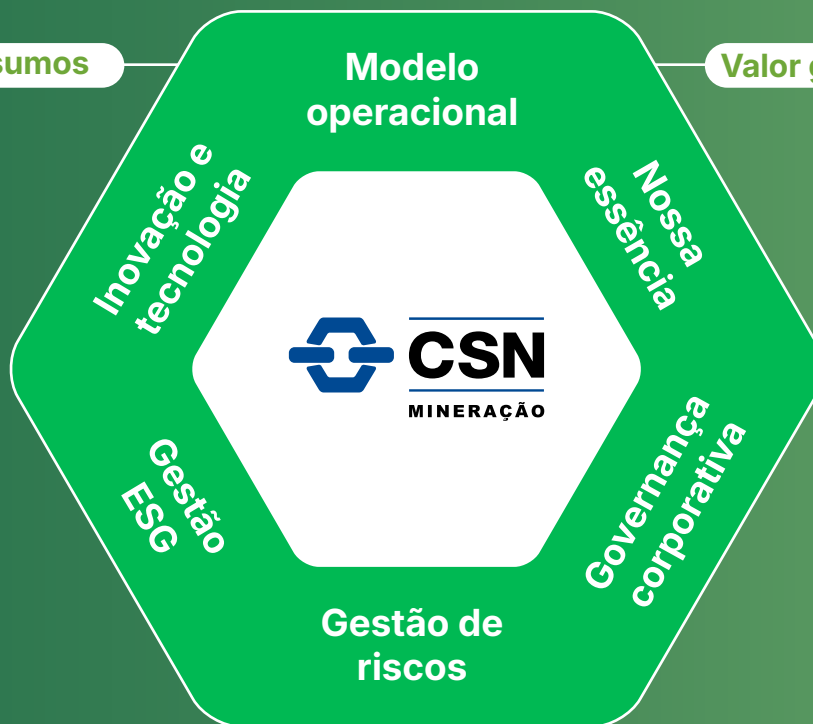


Capital natural

Insumos

Capital financeiro

- **Recursos próprios**
decorrentes da geração de caixa operacional
- **Reinvestimentos nas operações**
- **Captação de recursos**
em instituições financeiras
- **Emissões e títulos de dívida e debênture**



Valor gerado

Capital financeiro

- **R\$ 13 bilhões**
de receita líquida consolidada
- **R\$ 5,8 bilhões**
de Ebitda ajustado
- **R\$ 2.219 milhões**
em tributos pagos

CSN MINERAÇÃO - CMIN

Minério de excelência

Com reservas certificadas, a CSN Mineração adota soluções inovadoras para suas operações reforçando o compromisso com a segurança e a responsabilidade socioambiental



Modernização e **EXPANSÃO**



NESTE CAPÍTULO

● Estratégia e crescimento

● Inovação e tecnologia



→ Instalações do
Complexo Casa
de Pedra -
Congonhas (MG)

Estratégia de crescimento

A estratégia da CSN Mineração está fundamentada no aumento da capacidade produtiva e na melhoria da qualidade do minério de ferro produzido, além de promover a sustentabilidade. Para alcançar esses objetivos, a Companhia está investindo R\$ 13,2 bilhões em Minas Gerais até 2030. Esse montante está sendo direcionado a iniciativas que combinam inovação tecnológica, eficiência operacional e respeito ao meio ambiente.

O principal projeto no âmbito desse plano de investimentos é a construção de uma nova planta de beneficiamento de minério de ferro no Complexo Casa de Pedra, em Congonhas. A Planta de Itabiritos P15 representa um marco para a Companhia. Durante o período de sua construção, que já está em andamento, a planta irá gerar cerca de 4 mil empregos. Quando entrar em operação, em 2027, empregará 1,5 mil pessoas, ampliando em 20% o quadro de colaboradores da CSN Mineração no estado.

A nova unidade, a Planta de Itabiritos P15, terá uma capacidade anual de produção de 16,5 milhões de toneladas de *pellet feed*, um minério de alto teor (67% Fe) que possibilita a produção de aço com baixíssimas emissões de carbono, utilizando gás natural ou hidrogênio como agente redutor. Com foco em mercados estratégicos, como Japão, Europa e Oriente Médio, a planta será um importante impulsionador da descarbonização do setor siderúrgico global. Atualmente, a CSN Mineração possui

uma produção total de mais de 30 milhões de toneladas de minério de ferro por ano.

Além de gerar impactos significativos no mercado global, o projeto trará benefícios diretos à economia local. Em Congonhas, a arrecadação municipal deve aumentar cerca de 70% devido à Compensação Financeira pela Exploração Mineral (CFEM). O crescimento da massa salarial e o estímulo ao comércio também fortalecerão a economia da região.

A Companhia também está investindo em projetos como os CMAIs B4 e Casa de Pedra – que envolvem a instalação de duas plantas de concentração magnética de alta intensidade para processar rejeitos depositados nas barragens B4 e Casa de Pedra, com capacidade de produção de 5 milhões de toneladas anuais de *pellet feed* – entre outros previstos em seu *roadmap*. O objetivo é o reprocessamento de rejeitos e a recuperação de recursos valiosos, assim como a continuidade da descaracterização das barragens, incorporando conceitos fundamentais de economia circular ao revalorizar os rejeitos de mineração atualmente dispostos nessas estruturas.

Adicionalmente, a CSN Mineração estuda ampliar sua atuação internacional por meio do Low-Carbon Iron Hub, uma *joint venture* nos Emirados Árabes Unidos dedicada à produção de HBI (*hot briquetted iron*). Esse produto é

fundamental para a redução das emissões de CO₂ na siderurgia, promovendo uma produção de aço mais limpa e eficiente. A participação da CSN Mineração no projeto pode chegar a até 10%, alinhando-se à estratégia de inovar e impulsionar a sustentabilidade no setor.

Para sustentar o aumento da produção projetado para os próximos anos, a CSN Mineração está ampliando a capacidade do TECAR, seu terminal portuário em Itaguaí, de 45 milhões para 60 milhões de toneladas por ano. O TECAR é uma peça-chave na estratégia logística da Companhia, permitindo o escoamento eficiente do minério de ferro para mercados internacionais e reforçando sua competitividade global.

R\$ 13,2 bilhões estão sendo investidos em Minas Gerais para iniciativas ligadas à **expansão de capacidade, inovação tecnológica, eficiência operacional e sustentabilidade**

PROJETOS DE EXPANSÃO - FASE 1

Rec. Rejeito Pires



• 1,1 Mtpa • 64% Fe • Startup 1T26

Rec. Rejeito B4



• 2,5 Mtpa • 66% Fe • Startup 1T27

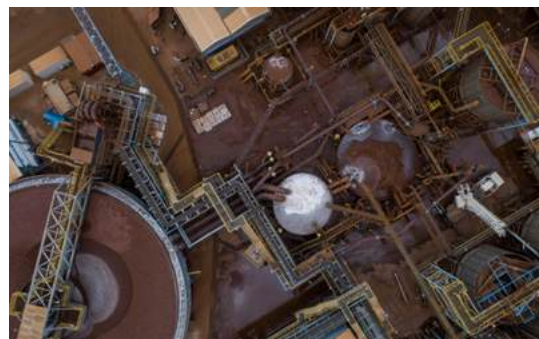
Itabirito P15



• 16,5 Mtpa • 67% Fe • Startup 4T27

Obra em execução

Rec. Ultrafinos



• 1,0 Mtpa • 66% Fe • Startup 4T27

Engenharia detalhada em execução

Rec. Rejeito Casa de Pedra



• 2,5 Mtpa • 66% Fe • Startup 3T29

Avanço na caracterização mineralógica e rota de processo

Expansão TECAR



• De 45 Mtpa para 60 Mtpa

Avanço das obras resultará no aumento progressivo de capacidade



O minério do futuro

A CSN Mineração se destaca na busca por alternativas sustentáveis e eficientes. Um exemplo promissor é o *pellet feed* de alto teor de ferro, matéria-prima essencial para a produção de pelotas de minério de ferro.

O *pellet feed* é composto por partículas finas de minério, com granulometria abaixo de 0,15 milímetros, obtidas por flotação – um método de separação de minerais em meio líquido. Essa matéria-prima, quando aglomerada em forma de pequenas pelotas, é destinada à indústria siderúrgica para a produção de aço. A grande vantagem é a sua utilização em processos de redução direta, em que o minério de ferro é reduzido diretamente do estado sólido, utilizando gás natural ou hidrogênio como redutores, em vez do tradicional coque.

O uso de gás natural como redutor traz benefícios significativos, dispensando o coque e resultando em uma redução de até 50% nas emissões de carbono durante a produção do aço, sendo o efeito potencializado para 98% com o uso de hidrogênio. Essa mudança é extremamente relevante, considerando que a siderurgia é um dos setores industriais com maior emissão global de CO₂.

Além da expressiva redução de emissões, o *pellet feed* que será produzido pela CSN Mineração apresenta outras vantagens. Com um teor de ferro elevado (67% Fe) e baixo nível de impurezas, ele se destaca pela eficiência e pela qualidade excepcional. No mercado internacional, a alta demanda por *pellet feed* de redução direta reflete sua qualidade superior e sua contribuição para a descarbonização da indústria siderúrgica mundial.

→ Colaboradora da
CSN Mineração –
Congonhas (MG)

Inovação e tecnologia

A inovação é um dos pilares que sustentam a evolução contínua da CSN Mineração. A Companhia investe em iniciativas estruturadas que mobilizam colaboradores na busca por soluções criativas e transformadoras, reforçando seu compromisso com a melhoria contínua, a eficiência operacional e a sustentabilidade. Essa cultura de inovação é promovida por meio de programas e ferramentas que incentivam a participação ativa de equipes em todos os níveis hierárquicos.

Um exemplo dessa abordagem é o **CSN Lab Ideias**, um programa que estimula os colaboradores a sugerirem melhorias de forma contínua. Em 2024, a CSN Mineração concluiu o seu décimo ciclo de melhoria contínua, que resultou em mais de 3 mil melhorias implementadas, com a participação direta de mais de 4.800 colaboradores, representando 75% do efetivo total. Esses projetos geraram mais de R\$ 250 milhões em ganhos financeiros, que foram validados pela gestão orçamentária. Esse ciclo foi complementado pela **Semana Lab**, durante a qual os colaboradores apresentaram suas iniciativas, destacando-se 21 projetos premiados nas categorias Kaizen ESG, Kaizen Produtividade, Qualidade e Custos, PDCA e *Lean Six Sigma*. O evento envolveu melhorias implementadas desde a mina até o Porto TECAR e celebrou os cinco anos do Programa de Melhoria Contínua da CMIN, demonstrando o impacto positivo dessas iniciativas para o crescimento e a competitividade da Companhia.



→ Colaborador realizando ensaio químico para controle de qualidade dos minérios extraídos na CSN Mineração – Congonhas (MG)

Colaboradores de todos os níveis são incentivados a embarcar na cultura de inovação

A CSN Mineração também incentiva o intraempreendedorismo por meio do **CSN Conecta**, um programa que identifica e impulsiona iniciativas sustentáveis capazes de transformar a rotina da Companhia e gerar impactos positivos na indústria de forma mais ampla. Em 2024, o programa abordou temas como diversidade, descarbonização, inclusão e responsabilidade ambiental, estimulando a criação de soluções inovadoras pelos colaboradores. Entre os projetos de destaque está o Plano de Gerenciamento de Abastecimento, uma solução desenvolvida internamente para abastecimento de equipamentos em campo. Além de reduzir custos operacionais e o consumo de *diesel*, a solução foi proposta pela própria equipe da CSN Mineração a um custo significativamente menor do que modelos prontos disponíveis no mercado. Outra iniciativa recente do programa é o uso de óleo reciclado para aplicação nos caminhões, reduzindo a aderência de material transportado e evitando acúmulos desnecessários na carroceria, o que melhora a eficiência logística e minimiza desperdícios.



Reconhecida pela excelência em eficiência operacional

A CSN Mineração obteve reconhecimento nacional ao conquistar quatro prêmios no evento O Grande Encontro – Equipes de Alta Performance 2024, promovido pela União Brasileira para a Qualidade (UBQ). O evento, que contemplou cinco categorias, premiou a Companhia em quatro delas, reforçando seu compromisso com a excelência e sua visão de ser um exemplo nacional em eficiência operacional. Os projetos premiados destacaram a aplicação de tecnologias inovadoras, como inteligência artificial, e a busca contínua pela otimização de processos, evidenciando os resultados do Programa de Melhoria Contínua da CSN Mineração, que se reflete em práticas sustentáveis e na constante evolução das operações. Os projetos premiados foram:



1º Lugar em LEAN (Sistema de Produção Enxuta)

Projeto de otimização da alimentação de material no circuito de britagem – Operação de Mina, Infraestrutura e Britagem.

1º Lugar em Métodos Ágeis

Predição TML (Taxa Máxima de Limite): aplicação de inteligência artificial (IA) para evitar redução de taxa por fator crítico de segurança no embarque – Planejamento Integrado, Planejamento e Controle da Produção (PCP) e Porto.

2º Lugar em 5S

Projeto de Transformação 5S: modelo para manutenção de equipamentos na CSN Mineração.

3º Lugar em GMC (Gestão de Manutenção Crítica)

Aumento da disponibilidade física da frota de carga de grande porte na Mina de Casa de Pedra.

Outro destaque é a **CSN Inova**, uma plataforma criada em 2018 para impulsionar a transformação dos negócios do Grupo CSN, orientando-os para uma gestão mais inovadora e alinhada aos princípios ESG (ambientais, sociais e de governança). Atuando de maneira transversal, a área mapeia desafios em diversas cadeias produtivas e desenvolve tecnologias e soluções da Indústria 4.0 que promovem eficiência, produtividade, digitalização, descarbonização e economia circular.

Na CSN Mineração, a CSN Inova já viabilizou projetos como o Sistema MRS, que reduziu a umidade do *sinter feed*, um tipo de minério de ferro utilizado na siderurgia, tornando o transporte ferroviário mais eficiente e reduzindo custos operacionais. Além disso, a CSN Inova tem desenvolvido parcerias de P&D para o desenvolvimento de novas tecnologias em temas como aglomeração a frio e produção de ferro esponja de redução direta (DRI, na sigla em inglês) a partir de *pellet feed* ou rejeitos, ampliando as alternativas sustentáveis para o setor. Outra frente prioritária para a CSN Inova é o desenvolvimento de tecnologias para reaproveitamento de rejeitos do tipo lama, agregando valor a resíduos da mineração.

A metodologia da CSN Inova inclui o diagnóstico aprofundado de desafios estratégicos, a condução de projetos-piloto e a avaliação de sua viabilidade e escalabilidade, garantindo que estejam alinhados à estratégia corporativa. Entre 2019 e 2024, os projetos conduzidos pela CSN Inova geraram ganhos expressivos da ordem de R\$ 100 milhões na CSN Mineração e R\$ 620 milhões para o Grupo CSN, alcançados por meio da redução de custos.

A plataforma se apoia em três portfólios, direcionados à busca por novas soluções, formação de parcerias estratégicas e avaliação de projetos com base em desafios concretos e indicadores financeiros e operacionais. Essas frentes fortalecem as vantagens competitivas da CSN Mineração, promovendo uma gestão de inovação alinhada aos objetivos corporativos e sustentada pela busca de eficiência e sustentabilidade em todas as operações.

Além desses três eixos, a CSN Inova orienta a transição ESG da Companhia por meio da CSN Inova Bridge, que é responsável pela gestão integrada do Comitê ESG. Em parceria com diversas lideranças e áreas de negócios, a CSN Inova Bridge identifica e monitora os principais desafios e oportunidades relacionados à matriz de materialidade da Companhia, assegurando que a inovação contribua de maneira estratégica para a agenda de sustentabilidade, social e de governança.

Essa abordagem estratégica também apoia diretamente a jornada de descarbonização da CSN Mineração, um tema central para sua gestão ESG. Nos próximos capítulos, cada uma das frentes de atuação da CSN Inova será detalhada, demonstrando como a plataforma transforma desafios em oportunidades de crescimento sustentável tanto para a CSN Mineração quanto para o Grupo CSN como um todo.

Portfólios da CSN Inova dedicados à geração de valor



Inovação aberta (portfólio 1)

Aumento de produtividade e redução de custos com adoção de novas tecnologias.



Corporate Venture Capital (portfólio 2)

Investimentos em *startups* escaladas e tecnologias estratégicas.



Venture Builder (portfólio 3)

Novos negócios para o Grupo CSN.

Inovação aberta

A plataforma de inovação aberta da CSN Inova tem como objetivo impulsionar a solução de desafios estratégicos que impactam diretamente as operações e os resultados do Grupo CSN. Com foco em tecnologias que ampliam a eficiência operacional, sustentabilidade e competitividade, a CSN Inova tem sido um catalisador para a adoção de inovações tecnológicas em grande escala dentro do Grupo CSN, inclusive nas operações de mineração.

A CSN Inova tem apoiado a CSN Mineração em projetos como a redução da umidade do *sinter feed* por meio de tapetes drenantes. Essa tecnologia contribui para a redução de custos e aprimoramento operacional, ao permitir que o minério seja processado de forma mais eficiente, com menos quantidade de água, beneficiando tanto o transporte quanto o processamento.

No fim de 2024, o portfólio 1 da CSN Inova contabilizava 80 projetos em desenvolvimento, representando um aumento de 50% em relação ao ano anterior. Desse total, 22 projetos já alcançaram a fase de escalonamento, gerando benefícios tangíveis, como a redução de custos, aprimoramento das operações e avanços significativos em sustentabilidade, consolidando a CSN Inova como um pilar essencial para a transformação digital e a inovação no Grupo CSN.



→ CSN Inova é
reconhecida no Ranking
Top 100 Open Corps -
100 Open Startups

Corporate Venture Capital

O Corporate Venture Capital (CVC) da CSN Inova é um programa que oferece apoio financeiro e estratégico para empresas emergentes, ajudando-as a escalar suas soluções de forma tecnológica e comercial, além de proporcionar acesso a um vasto ecossistema de conexões dentro do Grupo CSN.

Atualmente, a carteira do CVC da CSN Inova conta com dez investidas, com taxa interna de retorno (TIR) de 46% ao ano, englobando tanto o valor em participações acionárias quanto as economias geradas com suas soluções inovadoras. Entre essas investidas, duas estão em fase de escalonamento: a GaussFleet, especializada em gestão e monitoramento de ativos logísticos dentro das plantas industriais e cuja solução está ajudando a Companhia a

otimizar sua logística e melhorar a eficiência de suas operações; e a iSystems, que foca no controle de variabilidade de processos industriais, ajudando a Companhia a aprimorar a qualidade e a consistência de suas produções.

Além disso, três estão em fase de desenvolvimento de tecnologias: a Envicore, que trabalha com a transformação de resíduos industriais em material cimentício, oferecendo uma solução sustentável que ajuda a reduzir o impacto ambiental; a 1s1 Energy, que está desenvolvendo componentes para a cadeia de valor do hidrogênio, uma fonte de energia limpa e promissora para o futuro; e a H2PRO, que está focada em uma tecnologia inovadora para a produção eficiente de hidrogênio verde, um combustível fundamental para a descarbonização de processos industriais.



Em 2024, a CSN firmou uma parceria estratégica com a SOSA, líder global em inovação aberta. Com *hubs* em Tel Aviv, Nova York e Londres, a SOSA conecta *startups*, corporações e governos aos ecossistemas tecnológicos mais dinâmicos do mundo. A parceria foca especialmente em *startups* israelenses que desenvolvem soluções para desafios ESG, como redução de emissões, eficiência de recursos e combustíveis alternativos. A parceria trará benefícios mútuos: para a CSN e suas controladas, a parceria oferece acesso a tecnologias inovadoras que não apenas aumentam a competitividade e a sustentabilidade, mas também impulsionam a transformação da indústria; e para as *startups*, representa uma oportunidade única de

validar suas soluções em um ambiente de alta demanda e visibilidade. As *startups* israelenses terão acesso às unidades de negócios do Grupo CSN, em que poderão testar suas tecnologias em condições reais de operação, enfrentando desafios estratégicos do setor industrial brasileiro. Os projetos-piloto serão focados em setores-chave como siderurgia, cimento, mineração, energia e logística, permitindo que as *startups* validem suas inovações e escalem suas soluções em um dos maiores mercados da América Latina. Para os projetos mais bem-sucedidos, haverá a possibilidade de escalonamento dentro do Grupo CSN, com oportunidades de investimento tanto pela CSN Inova Ventures quanto pela SOSA Ventures.

→ Colaborador conduzindo análises laboratoriais para assegurar a qualidade e segurança dos processos da CSN Mineração – Congonhas (MG)

Venture Builder

A CSN Inova também atua no mapeamento e desenvolvimento de novas parcerias, produtos e fontes de receita para a Companhia. O objetivo é impulsionar a inovação nas operações e negócios da CSN, além de oferecer soluções para o mercado, sempre com foco em um futuro mais sustentável e na geração de valor.

A CSN Inova também desenvolveu novos negócios com parceiros estratégicos, com os quais contribui com conhecimento técnico, estratégias de escala e adaptação das tecnologias para outros segmentos, e recebe em retorno uma parcela das receitas geradas com esses produtos. Já foram criadas parcerias desse tipo nas áreas de suprimentos e hidrogênio verde.

CSN Inova Bridge

A CSN Inova Bridge é a frente que integra a gestão da estratégia de inovação ESG do Grupo CSN, funcionando como um elo essencial entre as lideranças, as áreas de negócio e o Comitê ESG, que assessora o Conselho de Administração. Sua atuação é guiada pela identificação e mapeamento de inovações voltadas para os desafios e oportunidades mais relevantes relacionados aos temas da matriz de materialidade da Companhia. Com isso, a CSN Inova Bridge impulsiona a transição sustentável dos negócios de maneira sistêmica, experimental e participativa.

Uma das principais atribuições da CSN Inova Bridge é promover a aceleração de iniciativas e projetos focados em ESG por meio da conexão entre diversas áreas e *stakeholders*, garantindo o alinhamento das soluções às prioridades estratégicas da CSN Mineração. Essa

dinâmica fortalece o desenvolvimento de projetos como um verdadeiro laboratório de ideias, que não apenas atendem às necessidades operacionais, mas também geram impacto positivo para a sociedade e o meio ambiente sob uma perspectiva inovadora e colaborativa.

Além disso, a CSN Inova Bridge atua na frente de Desenvolvimento Territorial, na qual, em colaboração contínua com a área de Sustentabilidade e a Fundação CSN, foca na transformação de territórios por meio da construção conjunta de uma economia local inovadora, que fortaleça a autonomia das comunidades, o desenvolvimento social e a sustentabilidade ambiental. A construção das estratégias de desenvolvimento territorial local prioriza as vocações dos territórios e o diálogo com as comunidades locais na cocriação de seus processos de desenvolvimento, buscando soluções que ampliem os benefícios gerados pela Companhia em suas comunidades e em toda a sua cadeia de valor.

A gestão estratégica de comunicação e cultura ESG é outra atribuição relevante da CSN Inova Bridge. Por meio de uma abordagem integrada de engajamento com as partes interessadas, a frente contribui para criar um diálogo transparente, construtivo e contínuo, fortalecendo a cultura de sustentabilidade do Grupo CSN. Dessa forma, a frente não apenas amplia a visibilidade das iniciativas da Companhia, mas também reforça seu compromisso com a geração de valor compartilhado.

A CSN Inova Bridge **integra a estratégia** de inovação ESG da CSN Mineração



→ Encontro Anual de Embaixadores ESG, reunindo lideranças para definições de estratégia de longo prazo para a sustentabilidade da Companhia – São Paulo (SP)

Desempenho financeiro e não **FINANCEIRO**



NESTE CAPÍTULO

- Desempenho em 2024

- Gestão tributária

Desempenho em 2024

A CSN Mineração teve um ano histórico, estabelecendo excelentes resultados em diversos aspectos de sua operação. A Companhia reafirmou sua eficiência, registrando marcos expressivos em produção, vendas, movimentação portuária e distribuição de dividendos. Em um cenário global relativamente estável para o minério de ferro, com preços médios do Platts oscilando em torno de US\$ 103,4 por tonelada métrica seca e demanda consistente, a Companhia aproveitou tais condições para fortalecer sua competitividade e ampliar sua participação no mercado.

Em relação à produção, inicialmente, a CSN Mineração projetava um aumento de 2,5 milhões de toneladas, mas superou essa previsão, atingindo um incremento de 3,78 milhões e totalizando 42 milhões de toneladas (produção própria + compra de minério). Além disso, a estratégia comercial bem-sucedida permitiu à CSN Mineração maximizar receitas ao priorizar a venda de minérios de menos qualidade, mas com preços mais atrativos, capturando oportunidades de mercado e aumentando a rentabilidade.

O custo C1, indicador essencial de eficiência na mineração, também registrou uma melhoria expressiva. A CSN Mineração não apenas atingiu, mas superou o *guidance* de custos, reduzindo significativamente os gastos diretos com extração, transporte interno e processamento do minério, de US\$ 21,0 por tonelada em 2023 para US\$ 20,4 por tonelada em 2024, o menor nível dos últimos anos.

Esse resultado foi impulsionado por sólidos programas de melhoria contínua, mais eficiência no rendimento operacional dos ativos e uso estratégico de inteligência artificial (IA) para previsibilidade e otimização de processos.

Outro marco foi o desempenho do Porto de TECAR, que registrou um volume recorde de movimentação de minério, consolidando-se como um dos mais eficientes do setor. No campo da sustentabilidade, a CSN Mineração manteve a operação de rejeitos filtrados e empilhados a seco, reforçando a segurança operacional e minimizando impactos ambientais.

A sólida geração de caixa da CSN Mineração viabilizou a continuidade de sua política de remuneração aos acionistas, mantendo a Companhia como uma das maiores distribuidoras de dividendos do setor. Desde o IPO, a Companhia já distribuiu aproximadamente R\$ 17,1 bilhões, correspondendo a cerca de 45% de seu valor de mercado, reforçando seu compromisso com a criação de valor.



→ Área de preservação
ambiental da CSN Mineração
– Congonhas (MG)



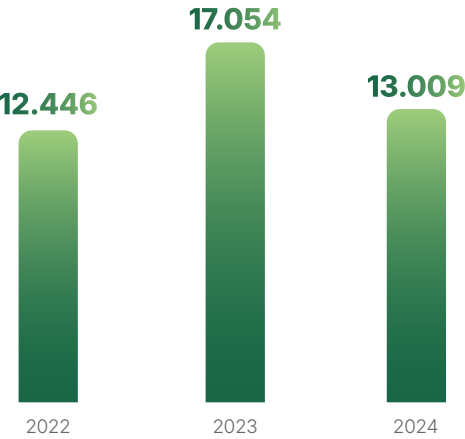
R\$ 17,1 bilhões
de dividendos desde o IPO



42 milhões
de toneladas de minério de ferro
(produção própria + compra de minério)

RECEITA LÍQUIDA AJUSTADA DA CSN MINERAÇÃO

R\$ milhões



VOLUME DE PRODUÇÃO DA CSN MINERAÇÃO¹

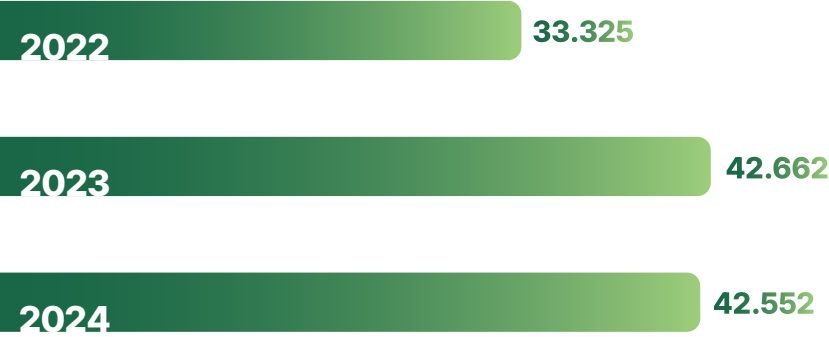
mil toneladas



¹ Produção + compra de terceiros.

VOLUME DE VENDAS DA CSN MINERAÇÃO

mil toneladas



DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO - PRINCIPAIS LINHAS

(R\$ milhões)

	2022	2023	2024
Receitas	13.649,7	19.199,4	16.830,3
Insumos adquiridos de terceiros	(6.741,8)	(10.549,1)	(9.894,3)
Valor adicionado bruto	6.907,9	8.650,3	6.936,0
Retenções	(998,9)	(1.041,1)	(1.150,0)
Valor adicionado líquido produzido	5.908,9	7.609,2	5.786,0
Valor adicionado recebido em transferência	(159,4)	0,7	3.284,9
Valor adicionado total a distribuir	5.749,6	7.609,8	9.070,9

Distribuição do valor adicionado

Pessoal e encargos	696,1	292,5	840,0
Impostos, taxas e contribuições	1.604,7	1.862,1	840,0
Remuneração de capitais de terceiros	498,5	1.886,5	1.906,9
Remuneração de capitais próprios	2.950,3	3.658,7	4.527,7
Valor adicionado total distribuído	5.749,6	7.609,8	9.070,9

→ Colaborador da
CSN Mineração –
Congonhas (MG)



Gestão tributária

A gestão tributária da CSN Mineração é estruturada para garantir o cumprimento das legislações e normas aplicáveis ao setor, assegurando conformidade regulatória e transparência em todas as suas operações. A Companhia realiza o cálculo e o pagamento de suas obrigações fiscais de maneira precisa, organizada e dentro dos prazos estipulados, além de buscar oportunidades de incentivos fiscais que aumentem sua competitividade. Esse trabalho é conduzido pela Diretoria de Planejamento Tributário do Grupo CSN revisado regularmente pelo Diretor Financeiro em parceria com o departamento Jurídico Tributário do Grupo CSN, em linha com as diretrizes corporativas.

A estratégia fiscal da CSN Mineração é analisada anualmente pelo Conselho Fiscal e está integrada às diretrizes do negócio e ao desenvolvimento sustentável, considerando impactos socioeconômicos, redução da desigualdade e efeitos ambientais. O alinhamento é realizado por meio da definição de objetivos, análise de impacto financeiro, avaliação de oportunidades e riscos, e revisão contínua.

Questões fiscais estratégicas são supervisionadas pelo Conselho de Administração e pela Diretoria. Para garantir total conformidade, a área Tributária monitora constantemente mudanças nas legislações federais, estaduais e municipais, além de regras estabelecidas pelas autoridades fiscais nas regiões onde atua. As práticas e os processos fiscais são submetidos a auditorias externas

Os negócios são
direcionados **com**
transparência e
conformidade regulatória

trimestrais, abrangendo tributos diretos e indiretos, além de temas relacionados à regularidade fiscal.

A gestão tributária da CSN Mineração envolve um monitoramento contínuo dos riscos fiscais por meio de auditorias, análise de leis e regulamentos, e avaliação de transações. Esse controle ocorre por meio de processos estruturados, comunicação com autoridades fiscais e consultoria especializada. A empresa adota avaliações estruturadas, definição clara de responsabilidades e auditorias internas para garantir governança e controle fiscal. As verificações dos relatos fiscais são realizadas por auditorias internas e externas, revisões regulares e análise documental. As [demonstrações financeiras](#) da Companhia estão disponíveis no [site de Relações com o Investidor](#).



A participação em fóruns setoriais **reforça o envolvimento** da Companhia em diferentes temas

Além de seu compromisso com a transparência fiscal, a CSN Mineração participa ativamente de fóruns e associações setoriais, como o Sindicato da Indústria Mineral do Estado de Minas Gerais (Sindiextra), a Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG), a Confederação Nacional da Indústria (CNI) e a Associação dos Grandes Consumidores Industriais de Energia e de Consumidores Livres (ABRACE) e o Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM). Essa participação reforça seu envolvimento nas discussões sobre políticas públicas e regulamentações do setor.

A Companhia também investe em iniciativas sociais e culturais por meio da Fundação CSN e do uso de leis de incentivo, promovendo ações voltadas à cultura, ao

esporte e à defesa dos direitos de crianças, adolescentes e pessoas idosas. Para fortalecer o relacionamento com seus *stakeholders*, a CSN Mineração inclui questões fiscais e tributárias em seu engajamento institucional. As áreas Tributária e Fiscal, juntamente com a Diretoria Jurídica do Grupo CSN, acompanham constantemente as mudanças na legislação para garantir conformidade em todas as regiões onde a Companhia opera.

Para esclarecer dúvidas ou receber sugestões sobre temas tributários, a CSN Mineração e o Grupo CSN disponibilizam um canal exclusivo de comunicação pelo e-mail tributariocsn@csn.com.br. O *feedback* recebido contribui para o aprimoramento da estratégia fiscal e das práticas tributárias da Companhia.

→ Jovens participantes do programa Garoto Cidadão, da Fundação CSN

Governança CORPORATIVA



NESTE CAPÍTULO

- Estrutura de governança
- Ética e *compliance*
- Gestão de riscos e auditoria
- Gestão ESG

Estrutura de governança

A CSN Mineração tem ações de seus negócios listadas no segmento Nível 2 de governança corporativa da Bolsa de Valores de São Paulo (B3: CMIN3), o que evidencia seu compromisso com altos padrões de transparência e gestão. A Companhia adota políticas e processos de governança corporativa alinhados às melhores práticas de mercado, em conformidade com os regulamentos estabelecidos pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

Além de assegurar o cumprimento das regulamentações, a estrutura de governança visa garantir uma operação integrada dos ativos, potencializando diferenciais competitivos, capturando oportunidades estratégicas e impulsionando o crescimento sustentável.

O **Conselho de Administração (CA)** é o órgão máximo de deliberação da Companhia, desempenhando um papel central na definição de diretrizes estratégicas. Entre suas principais responsabilidades estão o monitoramento das ações da Diretoria, a eleição e destituição de seus membros quando necessário, além do acompanhamento das políticas e estratégias da Companhia, sempre em conformidade com as disposições do Estatuto Social e da legislação aplicável. Os integrantes do CA são eleitos pela Assembleia Geral de Acionistas para um mandato de



dois anos, com possibilidade de reeleição, representando os *stakeholders* da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) e da Itochu Corporation. O processo de escolha considera critérios como o conhecimento e a experiência dos candidatos sobre o modelo de negócios da Companhia e seus impactos econômicos, sociais e ambientais. Também são avaliados a aderência aos princípios da CSN Mineração, o nível de independência e a disponibilidade de tempo para o exercício de suas funções. Em 2024, o Conselho de Administração foi composto por oito membros, dos quais dois (25%) eram independentes. Além disso, o presidente do CA não ocupa cargo executivo na Companhia. Essa configuração assegura mais equilíbrio no processo decisório, reforçando o compromisso da CSN Mineração com a inclusão de diferentes perspectivas na gestão estratégica.

COMPOSIÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO EM 31/12/2024¹

Benjamin Steinbruch	Presidente
Marcelo Cunha Ribeiro	Membro efetivo
Enéas Garcia Diniz	Membro efetivo
Helena Brennand Guerra	Membro efetivo
Hisakazu Yamaguchi	Membro efetivo
Miguel Ethel Sobrinho	Membro independente
Yoshiaki Nakano	Membro independente
Daisuke Hori	Membro suplente

¹ Dos oito membros do Conselho de Administração da CMIN, 12,5% são mulheres e 87,5% são homens. Na distribuição por faixa etária, 25% têm entre 30 e 50 anos de idade e 75% têm mais de 50 anos de idade.

O CA pode ainda instituir comitês estratégicos ou consultivos, responsáveis por avaliações e análises detalhadas em suas respectivas áreas de atuação, contribuindo para decisões estratégicas mais robustas e informadas. O **Comitê de Auditoria**, de caráter não estatutário, é composto exclusivamente por membros independentes. Suas atribuições incluem o monitoramento e o controle de qualidade das demonstrações financeiras, a supervisão dos controles internos, do gerenciamento de riscos e do Programa de Compliance, além do acompanhamento de investigações e tratativas de denúncias realizadas por meio do Canal de Denúncias. Nenhuma preocupação crucial de desvio de conduta ou exposição inadequada a algum risco foi identificada no período.

COMPOSIÇÃO DO COMITÊ DE AUDITORIA EM 31/12/2024¹

Yoshiaki Nakano	Membro independente e coordenador
Angélica Maria de Queiroz	Membro independente
Beatriz Santos Martini	Membro independente

¹ 100% dos membros do Comitê de Auditoria da CMIN possuem mais de 50 anos de idade. Na distribuição por gênero, 66,7% são mulheres e 33,3% são homens.

Já o **Comitê ESG** – um órgão de assessoramento de natureza não estatutária criado pelo Conselho de Administração da CSN, empresa controladora, para analisar todas as empresas do Grupo – apoia as deliberações relacionadas à gestão de riscos, impactos e oportunidades nos aspectos sociais, ambientais e de governança corporativa. Composto por 19 membros, entre diretores e líderes das diversas áreas industriais e corporativas do Grupo CSN, o Comitê ESG atua na disseminação e consolidação da visão de sustentabilidade da Companhia.

A governança está alinhada às **melhores práticas de mercado**



COMPOSIÇÃO DO COMITÊ ESG EM 31/12/2024¹

Victoria Steinbruch	Diretora Adjunta da Presidência – Presidente do Comitê ESG
Felipe Steinbruch	Diretor da CSN Inova – Vice-presidente do Comitê ESG
Alberto de Senna Santos	Assessor da Presidência – Membro efetivo
Alexandre de Campos Lyra	Diretor-executivo de Produção Siderurgia – Membro efetivo
Antônio Marco Campos Rabello	Diretor-executivo de Finanças – Membro efetivo
Claudia Maria Sarti	Gerente Jurídico Societário, Governança e Mercado de Capitais – Membro efetivo
Edvaldo Araújo Rabelo	Diretor de Operações de Cimentos – Membro efetivo
Enéas Garcia Diniz	Diretor-executivo – Membro efetivo
Felipe Spiri	Gerente-geral de Inovação – Membro efetivo
Harry Morgenstern	Diretor de Suprimentos e Investimentos – Membro efetivo
Helena Brennand Guerra	Diretora de Sustentabilidade, SSMA e Patrimônio – Membro efetivo
Igor Estrada Gouvea	Diretor de Auditoria, Riscos e Compliance – Membro efetivo
Leonardo de Abreu	Diretor Gente e Gestão – Membro efetivo
Marcelo Cunha Ribeiro	Diretor-executivo – Membro efetivo
Monica Garcia Fogazza Rego	Presidente da Fundação CSN – Membro efetivo
Nuno Francisco Bruno Saramago	Diretor de Planejamento de Logística e Vendas Especiais – Membro efetivo
Pedro Barros Mercadante Oliva	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores da CSN Mineração e assessor da Presidência da CSN
Rogério Gonçalves Pizeta	Diretor de Energia – Membro efetivo
Ubaldo Marques Silva Filho	Diretor de Suprimentos – Membro efetivo

¹ Dos 19 membros do Comitê ESG, 21,1% são mulheres e 78,9% são homens. Na distribuição por faixa etária, 47,4% têm entre 30 e 50 anos de idade e 52,6% têm mais de 50 anos de idade.

A gestão e a condução geral dos negócios da CSN Mi-neração são responsabilidade da **Diretoria**, que atua de acordo com as políticas e estratégias definidas pelo Con-selho de Administração. A Diretoria se reúne sempre que convocada pelo diretor-superintendente ou por quaisquer outros dois diretores, e cada um é responsável pela con-dução das operações relacionadas à sua área de atuação. O mandato dos diretores é de dois anos, com possibilida-de de reeleição. Atualmente, a Diretoria é composta por cinco membros, sendo um o dretor-superintendente. A liderança dos negócios é conduzida por executivos com competências complementares, o que fortalece o desen-volvimento do planejamento estratégico e a identificação de oportunidades para o crescimento da Companhia.

COMPOSIÇÃO DA DIRETORIA DA CSN MINERAÇÃO EM 31/12/2024¹

Carlos Rodrigues de Campos Mello Júnior	Diretor-superintendente
Pedro Barros Mercadante Oliva	Diretor Financeiro e de Relações com Investidor
Kan Bito	Diretor de Planejamento Estratégico
Otto Alexandre Levy Reis	Diretor de Investimentos
Claudio Musso Velloso	Diretor de Produção

¹ 100% dos membros da Diretoria da CMIN são homens. Na distribuição por faixa etária, 20% possuem entre 30 e 50 anos de idade e 80% possuem mais de 50 anos de idade.

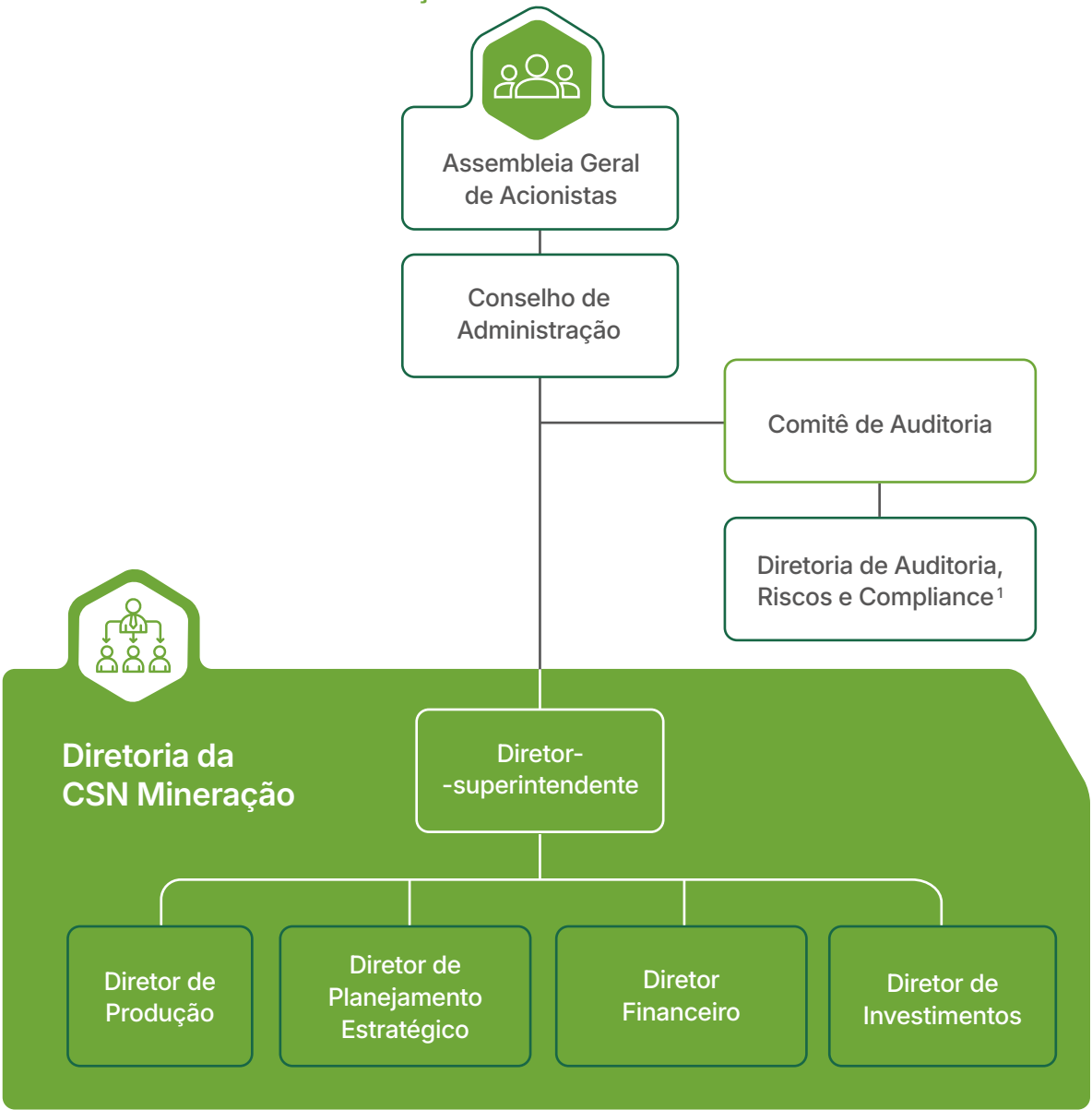


A atuação da Diretoria é apoiada por diversos comitês executivos não estatutários, que auxiliam na avaliação de planos de ação e na definição de mecanismos para mitigação de riscos. Esses comitês incluem o Comitê de Crise, o Comitê de Saúde e Segurança do Trabalho, o Comitê Interno de Gestão Ambiental, o Comitê de Investimento, o Comitê de Gente, Gestão e Carreira & Sucessão, o Comitê de Portfólio, o Comitê de Barragens e o Comitê de Comunidade. Esses órgãos desempenham um papel fundamental no apoio à liderança, contribuindo para decisões mais informadas e para a gestão eficiente dos riscos e das oportunidades.

→ Colaborador da CSN
Mineração - São Paulo (SP)

GRI 2-9, 2-10, 2-12, 2-16, 2-17

ESTRUTURA DE GOVERNANÇA

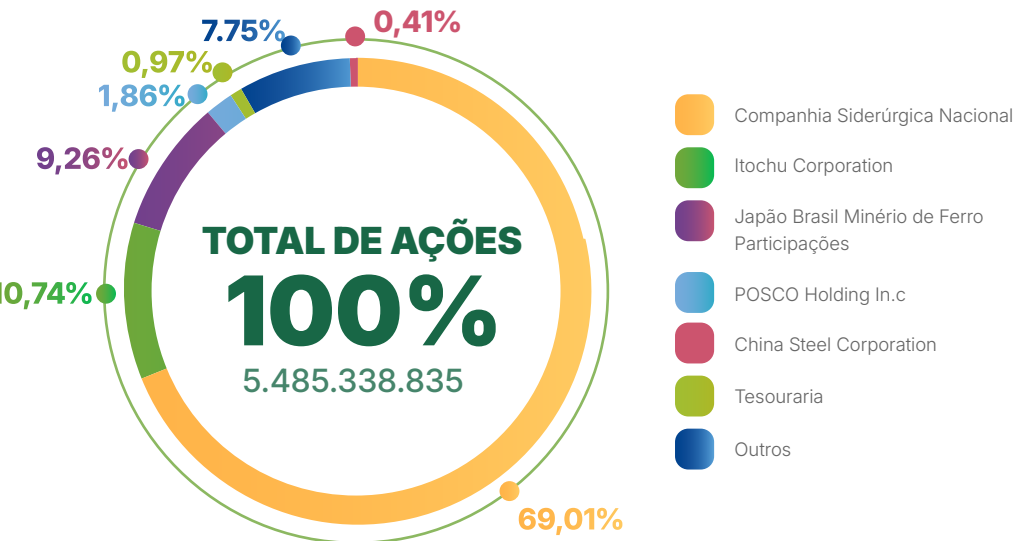


¹ Diretoria ligada ao Grupo CSN.

Composição acionária

O capital social da CSN Mineração é totalmente subscrito e integralizado, sendo composto exclusivamente por ações ordinárias e escriturais, sem valor nominal. Cada ação ordinária concede ao seu titular o direito a um voto nas deliberações da Assembleia Geral, reforçando o compromisso da Companhia com uma governança transparente e participativa.

A CSN, empresa controladora, detém 69,01% das ações ordinárias da CSN Mineração. Esse vínculo estratégico permite o alinhamento das políticas e práticas de gestão da Companhia aos elevados padrões do Grupo CSN, sem comprometer sua independência administrativa e financeira.



Avaliação e remuneração dos executivos

O desempenho dos diretores é regularmente avaliado com base no alcance de resultados financeiros e não financeiros do negócio, incluindo aspectos ESG. O alcance das metas de negócio influencia a remuneração variável oferecida aos executivos, promovendo uma cultura de resultados e responsabilidade. A Diretoria de Gente & Gestão da CSN Mineração monitora os resultados alcançados e oferece orientações sobre a continuidade ou promoção dos diretores em seus respectivos cargos.

A prática de remuneração da Companhia é estruturada para garantir compatibilidade com o mercado e equilíbrio interno entre os membros da liderança. Para diretores estatutários e não estatutários, o pacote de remuneração inclui componentes fixos, variáveis e benefícios, assegurando competitividade externa e alinhamento com as responsabilidades de cada posição.

O processo de definição da remuneração na CSN Mineração envolve o estabelecimento de objetivos estratégicos, análise de mercado e desenvolvimento de pacotes de remuneração revisados periodicamente.

Nas instâncias de governança, o Comitê de Auditoria realiza anualmente uma autoavaliação por meio de questionários individuais preenchidos por seus membros. Os resultados são discutidos em grupo, permitindo a identificação de oportunidades de melhoria e garantindo a transparência do processo, que é registrado em ata. A autoavaliação mais recente foi realizada em 29 de julho de 2024.

Embora o Conselho de Administração não tenha um processo formal de avaliação de desempenho, critérios como participação nas reuniões e contribuições para decisões estratégicas são levados em conta durante as reeleições. Os conselheiros também têm autonomia para discutir o desempenho individual dos membros e propor medidas de aprimoramento ao longo do mandato.

A prática de remuneração busca equilíbrio interno e competitividade externa, trazendo atratividade e motivação para alcançar as metas organizacionais

Ética e compliance

O Programa de Compliance da CSN Mineração é um pilar fundamental para garantir que colaboradores e parceiros externos atuem com ética, responsabilidade e em estrita conformidade com as leis e diretrizes da Companhia. Atuando como a principal linha de defesa contra suborno e corrupção, o programa adota mecanismos rigorosos de prevenção, detecção e remediação de não conformidades, incluindo a avaliação contínua do risco de corrupção das operações. Sua estrutura é alinhada aos parâmetros da Lei Anticorrupção brasileira (Lei nº 12.846/13), do Foreign Corrupt Practices Act (FCPA) dos Estados Unidos e das Diretrizes da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD). Em 2024, a Companhia, por meio de sua empresa controladora, o Grupo CSN, reafirmou seu compromisso com a integridade ao reativar sua adesão ao Pacto Empresarial pela Integridade e Contra a Corrupção, do Instituto Ethos, consolidando ainda mais sua postura e transparência em respeito aos mais altos padrões éticos.

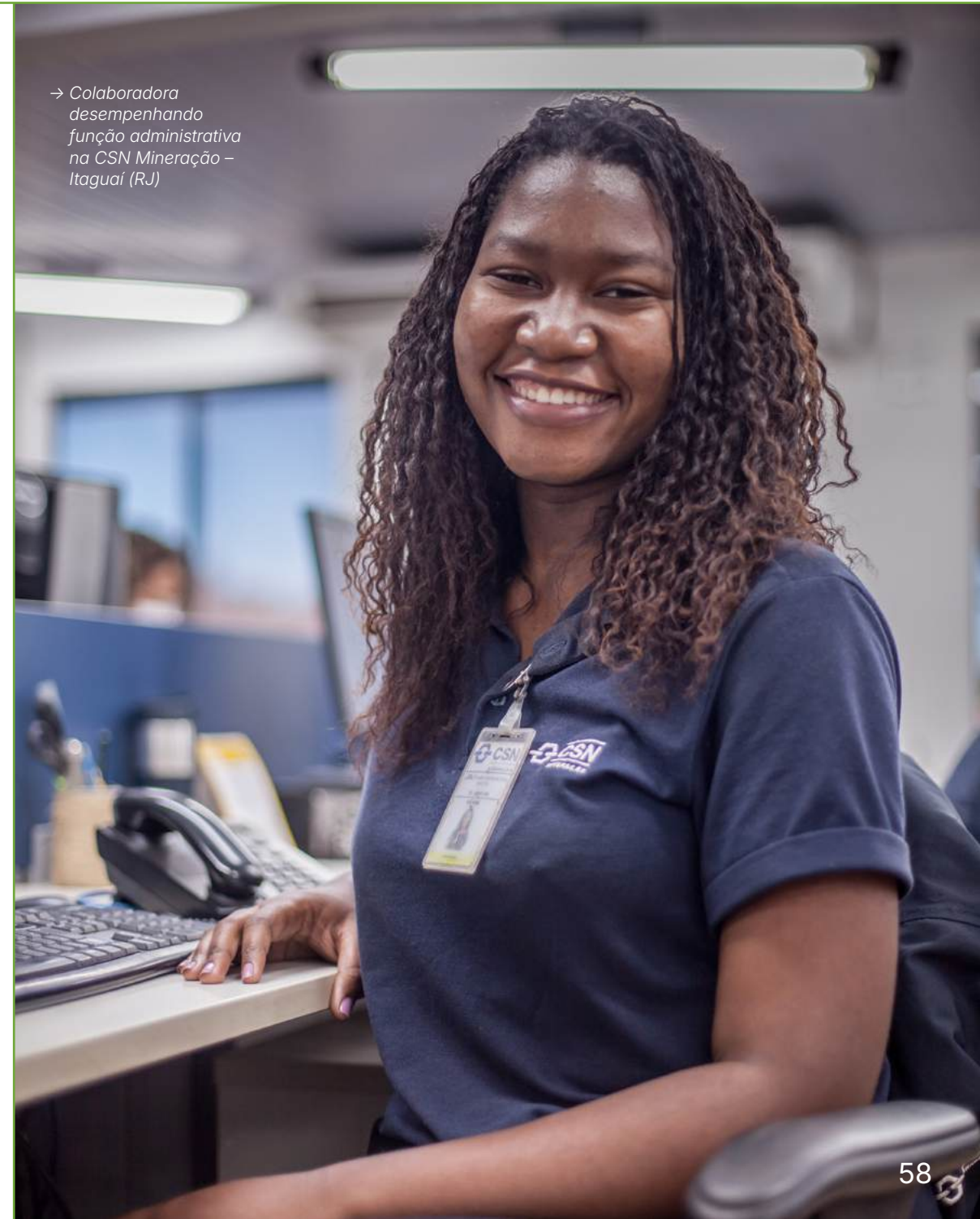
O Código de Conduta é a base do programa e reforça o compromisso com os direitos humanos, o repúdio a qualquer violação desses direitos e a valorização de práticas éticas, de transparência, e integridade. O documento define os compromissos diários de comportamento a

serem assumidos pelos colaboradores, executivos e parceiros do Grupo CSN, incluindo a CSN Mineração. Os colaboradores recém-contratados devem aceitar o Código de Conduta nos primeiros 30 dias de trabalho, com renovações anuais após a realização de treinamentos específicos.

A Companhia adota uma abordagem preventiva, revisando regularmente suas operações para identificar e mitigar riscos de corrupção. Além disso, promove ações de engajamento e capacitação contínuas, visando fortalecer a cultura ética em seu ambiente de trabalho. Anualmente, todos os colaboradores participam de treinamentos sobre o Código de Conduta, a [Política Anticorrupção](#) e outras normas do Programa de Compliance. Esses treinamentos abordam temas essenciais como assédio, discriminação, diversidade, conflitos de interesse, direitos humanos e proteção de dados, promovendo um ambiente organizacional mais seguro, respeitoso e alinhado aos mais altos padrões éticos.

Uma iniciativa importante para disseminar a ética é o programa Embaixadores de Compliance, que reúne representantes de diferentes áreas para promover os princípios éticos no cotidiano das operações. Esses embaixadores

→ Colaboradora
desempenhando
função administrativa
na CSN Mineração –
Itaguaí (RJ)



→ Colaborada da CSN Mineração – Congonhas (MG)

participam de encontros regulares para se capacitar e se tornarem multiplicadores das diretrizes de *compliance* em suas respectivas equipes e unidades. Em 2024, 96 pessoas participaram da iniciativa. Além disso, a CSN Mineração reforça sua mensagem por meio de eventos como o Compliance Day, campanhas internas e conteúdos exclusivos nos portais institucionais. Para ampliar o alcance das ações, parceiros terceirizados também têm acesso a treinamentos de integração *de compliance*. O treinamento anual de *compliance*, obrigatório para todos os colaboradores, desempenha um papel crucial no acultramento ético, reforçando princípios e diretrizes do Código de Conduta e alinhando toda a organização a um compromisso comum com a integridade.

O Canal de Denúncias é um pilar essencial do Programa de Compliance, proporcionando um meio seguro e acessível para que colaboradores e terceiros relatem irregularidades e preocupações em relação à ética. Disponível 24 horas por dia, o canal pode ser acessado por telefone, *e-mail*, *website* ou correspondência, garantindo total confidencialidade e permitindo comunicações anônimas. A gestão do canal é realizada por uma empresa externa e independente, o que assegura a integridade dos dados e das informações recebidas. Todas as manifestações são cuidadosamente organizadas e encaminhadas ao Grupo CSN para análise, investigação e adoção de medidas cabíveis quando necessário, reforçando o compromisso da Companhia com a transparência e a ética.

A Gerência de Investigação e Compliance é a área responsável por analisar os relatos e conduzir as investigações internas. O tempo de conclusão dos casos varia

conforme a complexidade de cada situação, sendo que os casos mais sensíveis, como assédio sexual, recebem prioridade. Nesses casos, as denúncias feitas por meio do 0800 podem ser atendidas por psicólogos, que oferecem suporte acolhedor e profissional. Além disso, a Companhia pode disponibilizar apoio psicológico às vítimas, reafirmando seu compromisso com a segurança e o bem-estar de todos os envolvidos e garantindo um tratamento adequado e humanizado em situações delicadas.

Em 2024, a CSN Mineração registrou um total de 506 manifestações, das quais 58% foram classificadas como total ou parcialmente procedentes, levando à adoção de

Para disseminar boas práticas, a empresa conta com o apoio de colaboradores que integram **o programa Embaixadores de Compliance**

medidas disciplinares ou à orientação dos envolvidos. Importante ressaltar que nenhuma dessas ocorrências esteve relacionada a casos de corrupção ou suborno. Além disso, nem a Companhia nem seus administradores foram alvos de processos judiciais relacionados a essas questões ao longo do ano. Dependendo da criticidade do relato, algumas investigações concluídas podem ser encaminhadas para análise do Comitê de Ética para decisão colegiada. Os indicadores e relatórios do Programa de Compliance e do Canal de Denúncias são periodicamente encaminhados ao Comitê de Auditoria, responsável por supervisionar a implementação de medidas corretivas e preventivas, além de outros aspectos do Programa de Compliance. Com essa estrutura, a CSN Mineração assegura que todas as questões sejam tratadas com a devida seriedade, promovendo um ambiente corporativo íntegro e alinhado às melhores práticas de mercado.

As solicitações de orientação e esclarecimentos sobre como atuar em conformidade com as diretrizes de conduta da Companhia são encaminhadas para a equipe de Compliance por meio do e-mail compliance@csn.com.br. Todas as manifestações recebidas são devidamente analisadas e respondidas, com orientações claras sobre os procedimentos adequados em consonância com o Código de Conduta. No ano de 2024, as revisões de cláusulas contratuais relacionadas ao *compliance*, os pareceres emitidos e as demais manifestações recebidas resultaram em um total de 3.092 registros na CSN, sendo 255 desses registros oriundos da CMIN.

Como acessar o Canal de Denúncias



Por telefone:

0800 884 2006 (Brasil)

Por e-mail:

canal_denuncia@csnmineracao.com.br

Pelo site:

www.canalconfidencial.com.br/csn
(português, inglês, alemão e espanhol)

Por correspondência:

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

Para dúvidas e informações adicionais em relação a *compliance*: compliance@csn.com.br

→ Colaborador em
instalações da
Companhia



Proteção dos dados

Em 2024, a CSN Mineração deu um passo importante para reforçar a segurança e a privacidade das informações. A nomeação oficial do encarregado de Dados (*Data Protection Officer* - DPO) e de um substituto, em conformidade com as regras da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), garantiu uma gestão ainda mais estruturada do programa de privacidade. Essa medida assegura que todas as práticas da Companhia estejam alinhadas à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) e às diretrizes da ANPD.

A transparência também foi fortalecida com a divulgação da Política de Privacidade, facilitando o acesso às informações. A política interna foi disponibilizada na intranet para os colaboradores, enquanto a versão externa está acessível no *site* institucional. Dessa forma, clientes, funcionários e parceiros podem compreender com mais clareza as diretrizes adotadas para a proteção de dados. Essas iniciativas reforçam a confiança no tratamento de informações e demonstram o compromisso da CSN Mineração com a privacidade e a segurança digital.

→ Sala de controle de operações ferroviárias

Gestão de conflitos de interesse

A CSN Mineração adota práticas rigorosas para prevenir e gerenciar conflitos de interesse, assegurando que todas as decisões sejam tomadas com ética e transparência. Essas medidas são essenciais para preservar a integridade das operações e fortalecer a confiança de seus *stakeholders*.

O [Código de Conduta](#) da Companhia estabelece diretrizes claras para todos os colaboradores, membros do Conselho de Administração e da Diretoria. Ao assumirem seus cargos, conselheiros e diretores assinam um termo de adesão ao Código de Conduta e uma Declaração de Conflito de Interesses, comprometendo-se a informar prontamente qualquer situação que possa comprometer a imparcialidade de suas decisões.

Caso um conflito seja identificado, a pessoa envolvida deve se afastar das discussões e decisões sobre o assunto. No âmbito do Conselho de Administração, essa abstenção é formalizada em ata, garantindo rastreabilidade e conformidade com as melhores práticas de governança.

Além disso, a CSN Mineração permite que qualquer pessoa, interna ou externamente, que tenha conhecimento de um potencial conflito de interesse, reporte a situação por meio dos canais apropriados da Companhia. Esse mecanismo reforça o compromisso com a imparcialidade e a transparência na condução dos negócios.

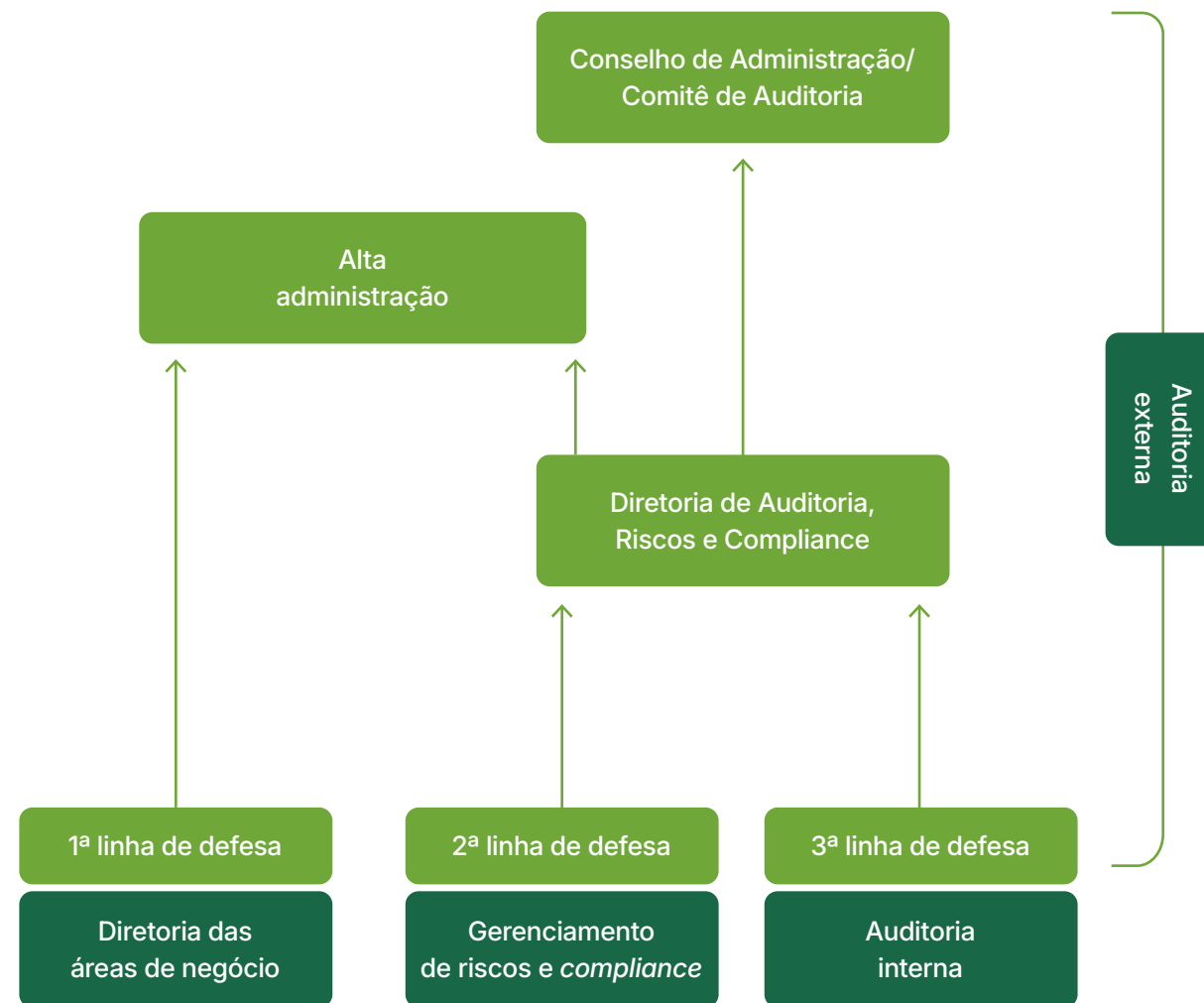
→ Instalações da empresa em Congonhas (MG)

Gestão de riscos e auditoria

A CSN Mineração adota uma abordagem estruturada para a gestão de riscos, reconhecendo sua importância para a proteção e o crescimento sustentável dos negócios. A Companhia segue o Manual de Riscos, fundamentado nas melhores práticas do *framework* COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) e na norma ISO 31000. A gestão de riscos é organizada em três linhas de defesa, garantindo uma visão abrangente e coordenada dos desafios e oportunidades em seu ambiente de negócios.

A primeira linha de defesa, composta pelas áreas de negócio, é responsável pela gestão direta dos riscos inerentes aos seus processos, incluindo a implementação de ações mitigatórias. A segunda linha de defesa, liderada pela Gerência de Riscos e Controles Internos, tem um papel central: apoia as áreas de negócio na identificação e avaliação de riscos e supervisiona o desenvolvimento e a implementação de planos de mitigação. Vale destacar que a atuação da Gerência de Riscos e Controles Internos é fundamental para assegurar a integridade das demonstrações financeiras, atendendo aos requisitos da Lei Sarbanes-Oxley (SOX), por meio de sua controladora, e garantindo a transparência nas operações por meio de avaliações regulares, que são anualmente auditadas externamente. Os resultados dessas análises são apresentados ao Comitê de Auditoria, reforçando os padrões de governança corporativa e a transparência das operações da Companhia.

ESTRUTURA DE GESTÃO DE RISCOS



Os riscos estratégicos, operacionais, climáticos, de ESG, financeiros e regulatórios enfrentados pela Companhia são identificados e registrados em uma matriz de riscos. Cada risco é avaliado com base na probabilidade de ocorrência e nos potenciais impactos. A partir dessa avaliação, as áreas e unidades da Companhia desenvolvem planos específicos para mitigar ou controlar esses riscos. Todo o processo é supervisionado pela Diretoria de Auditoria, Riscos e Compliance do Grupo CSN, que assegura uma gestão eficaz e transparente.

A Auditoria Interna complementa a estrutura de gestão de riscos, atuando, de forma independente, como a terceira linha de defesa. Com um plano de trabalho anual, essa área realiza auditorias para avaliar a eficiência dos processos e a capacidade de prevenir impactos financeiros e não financeiros, como perdas e fraudes. Os relatórios da Auditoria Interna são compartilhados regularmente com o Comitê de Auditoria, que reporta periodicamente suas atividades ao Conselho de Administração, proporcionando uma base sólida para a tomada de decisões estratégicas e fortalecendo a confiança nas operações da Companhia.

A empresa promove treinamentos para fortalecer a sua cultura e promover práticas de **mitigação de riscos**



Fortalecendo a cultura de controles internos

Em 2024, a Gerência de Riscos e Controles Internos realizou o treinamento “Trilhando o Caminho de Controles Internos”, com o objetivo de fortalecer a cultura organizacional, promover práticas que garantam a conformidade e mitigar os riscos aos quais o Grupo CSN e suas empresas controladas estão expostos no dia a dia. O treinamento também destacou a importância de manter um ambiente de controles internos eficaz. Colaboradores das áreas de Logística, Centro Integrado de Gestão (CIG), Gente e Gestão, Contas a Pagar/Tesouraria, Contas a Receber/Faturamento, Fiscal e Controladoria participaram da capacitação, que não apenas reafirmou o compromisso da Companhia com a integridade e transparência, mas também capacitou a equipe a identificar e gerenciar riscos de maneira mais eficiente. Esses treinamentos são fundamentais para a consolidação da cultura organizacional, promovendo práticas que asseguram a conformidade e mitigam os riscos diários, além de fortalecerem um ambiente de controles internos robusto.

Riscos estratégicos

SEGURANÇA DIGITAL E CIBERATAQUES

As operações da CSN Mineração dependem amplamente de sistemas de tecnologia da informação, telecomunicações e equipamentos automatizados. Qualquer falha ou interrupção causada por ataques cibernéticos pode comprometer a continuidade operacional, impactar a reputação da Companhia e prejudicar o relacionamento com *stakeholders*. Para mitigar esses riscos, a CSN investe constantemente no aprimoramento de sua infraestrutura digital, fortalecendo mecanismos de proteção contra ameaças cibernéticas.



MUDANÇAS CLIMÁTICAS E TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

Eventos climáticos extremos e a crescente necessidade de adaptação a uma economia de baixo carbono representam desafios significativos para a CSN Mineração. Essas mudanças podem afetar a operação, a cadeia de suprimentos e o próprio mercado em que a Companhia atua. Por isso, a CSN Mineração adota medidas proativas para reduzir suas emissões de gases de efeito estufa e implementar soluções que minimizem os impactos ambientais, contribuindo para uma mineração mais sustentável.



VOLATILIDADE DE MERCADO

A CSN Mineração está exposta a flutuações econômicas que podem afetar sua *performance* financeira. Oscilações em taxas de juros, câmbio e preços de *commodities* podem impactar o valor de ativos e passivos financeiros, além de influenciar os fluxos de caixa e os resultados operacionais. Diante desse cenário, a Companhia adota estratégias de gestão de riscos para mitigar a exposição a essas variáveis e garantir mais estabilidade financeira.



IMPACTOS NA CADEIA DE SUPRIMENTOS

A estabilidade da cadeia produtiva da CSN Mineração pode ser afetada por fatores externos, como conflitos geopolíticos, crises sanitárias e instabilidades econômicas globais. Esses eventos podem comprometer a logística, o abastecimento de insumos e a demanda pelos produtos da Companhia. Para minimizar tais impactos, a CSN Mineração busca diversificar sua base de fornecedores, fortalecer seus processos logísticos e adotar estratégias de resiliência operacional.



Riscos do clima e da natureza

A CSN Mineração integra a gestão de riscos climáticos e relacionados à natureza em seu processo de gestão de riscos corporativos, reconhecendo a crescente importância desses temas. Desde 2021, a Companhia tem fortalecido essa atuação como parte de sua Estratégia ESG (ambiental, social e de governança). Nesse mesmo ano, foi criado o subgrupo temático de Gestão de Riscos e Oportunidades Climáticos, vinculado à governança ESG do Grupo CSN, para aprofundar a análise e o gerenciamento desses riscos.

Em 2022, a CSN Mineração concluiu estudos de cenários climáticos com base nas recomendações da Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD). Esses estudos avaliaram dois tipos principais de riscos: os de transição, relacionados a mudanças de mercado, tecnologias, regulamentações e reputação; e riscos físicos, causados por alterações agudas e crônicas nos padrões climáticos. Para essas análises, a Companhia usou três cenários climáticos futuros diferentes, com base nas narrativas do Shared Socio-economic Pathways (SSP) e nos cenários do Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System (NGFS), que refletem diferentes graus de aumento da temperatura média global. Os cenários avaliados foram: o aumento de 4°C (High Vulnerability Society – SSP3), de 2,5°C (Stay on the Fence – SSP2) e de 1,5°C (Low-carbon Economy – SSP1). Foram contabilizadas mais de 7 mil análises baseadas em modelos climáticos que também são utilizados pelo Painel

Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) para identificar e priorizar os riscos físicos climáticos nos três horizontes temporais.

Em 2023, a CSN Mineração consolidou as informações obtidas nos estudos climáticos e classificou os impactos e dependências na Matriz de Riscos do Clima e da Natureza, usando a metodologia Locate, Evaluate, Assess, Prepare (LEAP) e as diretrizes da Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD). Além disso, iniciou a definição da governança dos planos de ação relacionados aos riscos da natureza, criando uma estrutura robusta para monitorar e evoluir as estratégias. Os riscos da natureza e os riscos climáticos também foram incorporados à matriz de riscos da Companhia, assegurando uma abordagem integrada e alinhada à gestão corporativa de riscos.

O Relatório de Ação Climática do Grupo CSN, que inclui a CSN Mineração, é publicado desde 2022 e com atualização bienal. O documento detalha o processo de identificação de riscos e oportunidades, o estudo de cenários climáticos e o modelo de governança estabelecido para garantir a evolução contínua dessa gestão. A nova versão do relatório será publicada em 2025 e ficará disponível no [site ESG](#) do Grupo CSN, [aqui](#).

→ Área de preservação
ambiental da CSN
Mineração



Plano de Adaptação

Em 2024, a Companhia concluiu seu Estudo de Vulnerabilidade Climática e estabeleceu a meta de elaborar o Plano de Adaptação Climática e da Natureza até 2025 para a unidade da Casa de Pedra. Alinhado à ISO 14090, esse plano visa orientar a CSN Mineração na adoção de medidas que aumentem sua resiliência às mudanças climáticas e seus impactos. O plano incluirá a priorização de atividades, a definição de responsabilidades e o acompanhamento das ações pela liderança da Companhia, garantindo que a CSN Mineração esteja bem-preparada para os desafios climáticos e ambientais do futuro.

RISCOS:

Temática	Fator de risco	Horizonte temporal
Clima	Aumento de intensidade e frequência de precipitações extremas	Longo prazo
	Alteração nos padrões de ventos	Longo prazo
	Regulação de precificação sobre o carbono para o transporte marítimo internacional	Médio prazo
Natureza (físico)	Ocorrência de fenômenos naturais que possam comprometer a segurança das barragens	Longo prazo
	Redução da disponibilidade hídrica ou da qualidade da água como resultado da atividade de terceiros na mesma bacia hidrográfica	Longo prazo
Natureza (transição)	Pressão de agentes externos por uma produção com mínimo impacto ambiental, especialmente na manutenção da qualidade do ar	Médio prazo
	Os prazos para novos projetos e obtenção de licenças podem ser ampliados devido ao maior escrutínio dos requisitos regulatórios	Médio prazo

OPORTUNIDADES:

Temática	Oportunidade	Horizonte temporal
Clima	Construção de planta para beneficiamento do minério de ferro para utilização em rotas de redução direta para produção de HBI e DRI	Médio prazo
	Elaboração do plano de chuvas e ventos para redução de exposição em períodos críticos	Curto prazo
Natureza	Uso eficiente de recursos a partir do fomento da economia circular e geração de novos produtos a partir de rejeitos ou estéreis de mineração	Curto prazo
	Restauração de ecossistemas a partir do uso de soluções baseadas na natureza que reduzem custos de recuperação e manutenção	Longo prazo

Os riscos e oportunidades são conduzidos de forma **integrada à gestão de riscos da CMIN**

Gestão ESG

A CSN Mineração adota uma gestão ESG robusta e alinhada com a estrutura de governança do Grupo CSN, o que assegura a integração e transversalidade da análise de riscos, oportunidades e impactos relacionados à sustentabilidade.

As diretrizes para a gestão ESG estão formalizadas na [Política de Sustentabilidade](#), aprovada pelo Conselho de Administração. A CSN conta com o Comitê ESG, um fórum estratégico e técnico para discussão contínua dos desafios e oportunidades para o desenvolvimento sustentável da Companhia. Esse modelo de governança oferece ao Conselho uma base sólida para definir as diretrizes estratégicas e tomar decisões sobre questões econômicas, sociais e ambientais que impactam os negócios da Companhia.

O Comitê ESG reúne 19 executivos e lideranças do Grupo CSN, proporcionando uma avaliação multidisciplinar e colaborativa sobre os avanços relacionados aos temas materiais. Essa atuação facilita o compartilhamento e boas práticas, possibilita a padronização de conceitos e cria uma rede de sinergias entre os segmentos e os diferentes grupos temáticos. O objetivo é reforçar o compromisso da Companhia com a sustentabilidade e gerar inovações que promovam impacto positivo e financeiro.

Para sua operacionalização, o Comitê ESG possui oito grupos temáticos compostos por 52 embaixadores ESG, colaboradores identificados pela alta liderança da empresa como referência em cada um dos temas materiais. Os embaixadores têm papel determinante na condução da Estratégia ESG da Companhia, sendo corresponsáveis por liderar iniciativas conectadas aos temas materiais. Ao longo do ano, recebem capacitação contínua, permitindo-lhes integrar, aplicar e disseminar os conceitos ESG nas suas respectivas áreas de atuação.

A condução do Comitê ESG e a definição do plano estratégico ESG são realizadas pela Comissão de Gestão Integrada ESG, uma atuação conjunta entre a Diretoria de Sustentabilidade e a CSN Inova Bridge. A Comissão promove ações voltadas para cultura, comunicação, engajamento e capacitação de todos os negócios do Grupo em relação às temáticas ESG.

Na estrutura da Comissão, a Diretoria de Sustentabilidade do Grupo CSN é responsável por estabelecer as metas socioambientais e monitorar a execução de projetos e iniciativas para atingir esses objetivos. Com reporte direto ao diretor-presidente, a área estabelece as ambições do Grupo em relação à temática ESG. Nessa perspectiva, o papel da CSN Inova Bridge é gerenciar a estratégia de inovação ESG da Companhia, promovendo a cultura de sustentabilidade e a integração da visão estratégica ESG com os negócios.

ESTRUTURA DE GOVERNANÇA ESG





→ Colaborador da CSN Mineração – Congonhas (MG)

Sistemas de gestão

A CSN Mineração adota um Sistema de Gestão Integrado (SGI) robusto e alinhado com os mais altos padrões internacionais. A Diretoria de Sustentabilidade da Companhia é responsável pelo desenvolvimento e monitoramento da implementação desse sistema, que abrange aspectos ambientais, de saúde e segurança, e de qualidade. O objetivo é garantir a padronização de processos, procedimentos e ferramentas em todas as operações da Companhia, promovendo uma gestão eficiente e sustentável.

No campo ambiental, o sistema segue os requisitos da norma ISO 14001. Todas as unidades da CSN Mineração estão certificadas conforme essa norma, o que atesta o compromisso da Companhia em adotar práticas de gestão ambiental responsáveis. Já em relação à saúde e segurança, a CSN Mineração baseia-se na norma ISO 45001, que orienta a construção de seu [Manual de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho](#). Esse manual estabelece procedimentos para prevenir riscos e evitar acidentes, não apenas para os colaboradores da Companhia, mas também para terceiros e comunidades que possam ser impactados pelas operações.

A CSN Mineração investe continuamente em melhorias ambientais para tornar suas operações mais sustentáveis e seguras. Em 2024, os investimentos ambientais da Companhia totalizaram R\$ 57,8 milhões em Capex e R\$ 23,7 milhões em Opex, reforçando o compromisso com a adoção de tecnologias e processos que minimizem impactos ambientais. Esses recursos são destinados a iniciativas como aprimoramento do sistema de gestão

Todas as unidades da CMIN são certificadas na ISO 14001

de rejeitos, redução de emissões, eficiência hídrica e recuperação de áreas degradadas, garantindo operações alinhadas às melhores práticas globais.

Em relação à gestão da qualidade, a CSN Mineração é certificada pela norma ISO 9001 para as unidades Casa de Pedra e TECAR, garantindo que suas operações atendam aos mais altos padrões de qualidade. Essa certificação é um reconhecimento de que a Companhia segue práticas eficazes de gestão de qualidade em suas operações, contribuindo para a eficiência e satisfação dos clientes.

O SGI da CSN Mineração é, portanto, um pilar fundamental para garantir a conformidade com normas e regulamentos, além de promover a melhoria contínua em todas as áreas da Companhia, alinhando seus processos com as melhores práticas globais.

Performance em ratings ESG

Em 2024, a CSN Mineração seguiu avançando em suas práticas ESG, refletindo sua evolução nos principais *ratings* e certificações do setor. A Companhia manteve a nota B nos questionários do CDP de segurança hídrica e clima, demonstrando consistência na transparência e na gestão desses temas. A Sustainalytics classificou a CSN Mineração entre as 5% mais bem posicionadas, ocupando a 8ª posição entre 158 empresas avaliadas no setor. A nota no S&P Global Ratings também apresentou crescimento expressivo, subindo para 55 pontos, reforçando o comprometimento com práticas sustentáveis e de governança. Outro destaque foi a entrada no índice FTSE4Good.

Desde 2021, a CSN Mineração é auditada por terceira parte e recebe Selo Ouro do Programa Brasileiro GHG Protocol, reforçando seu compromisso com a transparência na gestão das emissões de gases de efeito estufa. Esses avanços reafirmam a robustez das estratégias ESG da Companhia e sua busca contínua por excelência em sustentabilidade.



A CMIN se qualifica na **8ª posição**.

2024 5%
CMIN - 24,4



2022 B

2023 B

2024 B



2022 B

2023 B

2024 B

S&P Global

Na avaliação setorial, a **CMIN se destaca entre os 8% mais bem avaliados globalmente** nos setores de mineração e metais.

2024 8%
CMIN - 55



2024 2,9

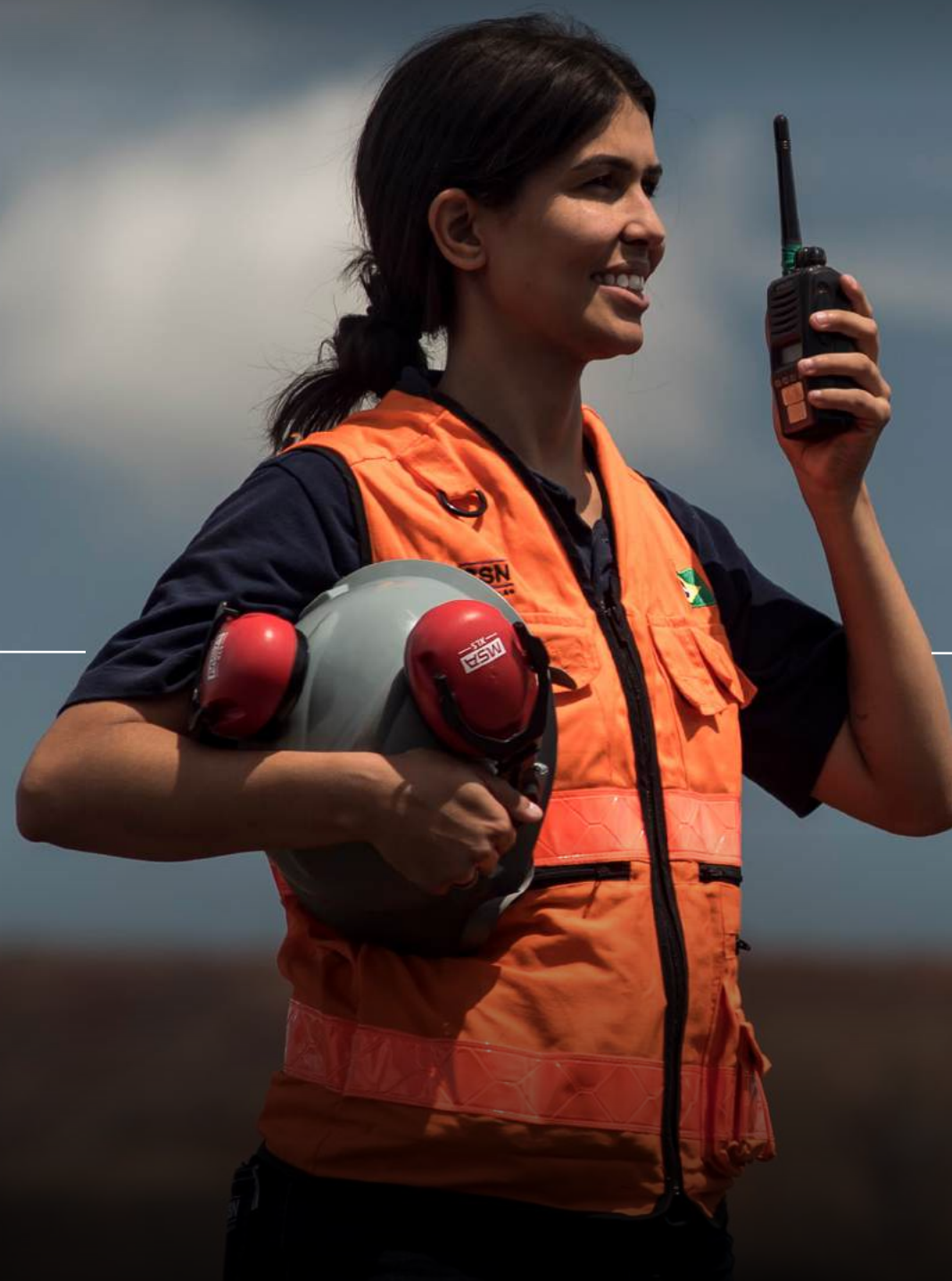


→ Área de preservação ambiental da CSN Mineração – Congonhas (MG)

Pessoas e **DIREITOS HUMANOS**

NESTE CAPÍTULO

- Colaboradores
- Saúde, segurança e bem-estar
- Direitos humanos
- Cadeia de valor
- Comunidades locais



Colaboradores

A CSN Mineração encerrou 2024 com um quadro de colaboradores composto por 7.796 profissionais, todos cobertos por contratos de trabalho e acordos coletivos firmados com sindicatos que representam as categorias profissionais. Com uma combinação de conhecimento técnico avançado e experiência prática, esses profissionais são capazes de enfrentar os desafios do setor de mineração e contribuir de maneira significativa para as operações, tanto no Brasil quanto no exterior. A Companhia também conta com 4.342 trabalhadores terceirizados, sendo 305 em atividades administrativas e 4.037 em funções operacionais, todos igualmente cobertos por acordos de negociação coletiva. O engajamento e a dedicação de todos, internos e terceirizados, são fundamentais para o alcance dos objetivos estratégicos e a continuidade das operações com excelência.

A capacitação contínua é um dos pilares fundamentais do modelo de gestão de pessoas da Companhia, que concentra esforços no desenvolvimento profissional e no aprimoramento das habilidades de todos os colaboradores. Os profissionais da CSN Mineração têm acesso à Universidade Corporativa CSN, que conta com mais de 150 conteúdos virtuais *on-demand* e permite que os colaboradores construam suas próprias jornadas de aprendizagem, complementadas por capacitações presenciais, garantindo o contínuo desenvolvimento profissional e o engajamento com os valores e desafios da Companhia.

Em 2024, a Universidade Corporativa CSN se consolidou como o pilar fundamental para as iniciativas de desenvolvimento de pessoas do Grupo CSN, oferecendo uma formação estratégica e alinhada aos objetivos da Companhia. Composta por cinco escolas de formação – a Escola de Excelência em Resultados, a Escola de Inovação, a Escola de Negócios, a Escola ESG e a Escola de Líderes –, a Universidade visa oferecer educação de alta qualidade tanto para conteúdos obrigatórios, como treinamentos sobre os valores e princípios institucionais, quanto para tópicos específicos que atendem às necessidades de diferentes equipes, incluindo treinamentos regulamentares para profissionais operacionais. Ao longo do ano,

a Universidade alcançou marcos importantes, com o lançamento oficial da Escola ESG e a introdução de uma trilha de treinamentos obrigatórios, incluindo os módulos de cada tema material. Um dos destaques desse processo foi o lançamento do treinamento de Fundamentos ESG, destinado a todos os colaboradores do Grupo CSN. Esse curso obrigatório, com 8.232 treinamentos realizados na CSN Mineração, está diretamente alinhado às prioridades estratégicas da Companhia e proporciona uma compreensão básica sobre os pilares ESG. Todas essas iniciativas têm contribuído significativamente para ganhos de eficiência operacional, aumento do engajamento dos colaboradores e mais retenção de talentos.

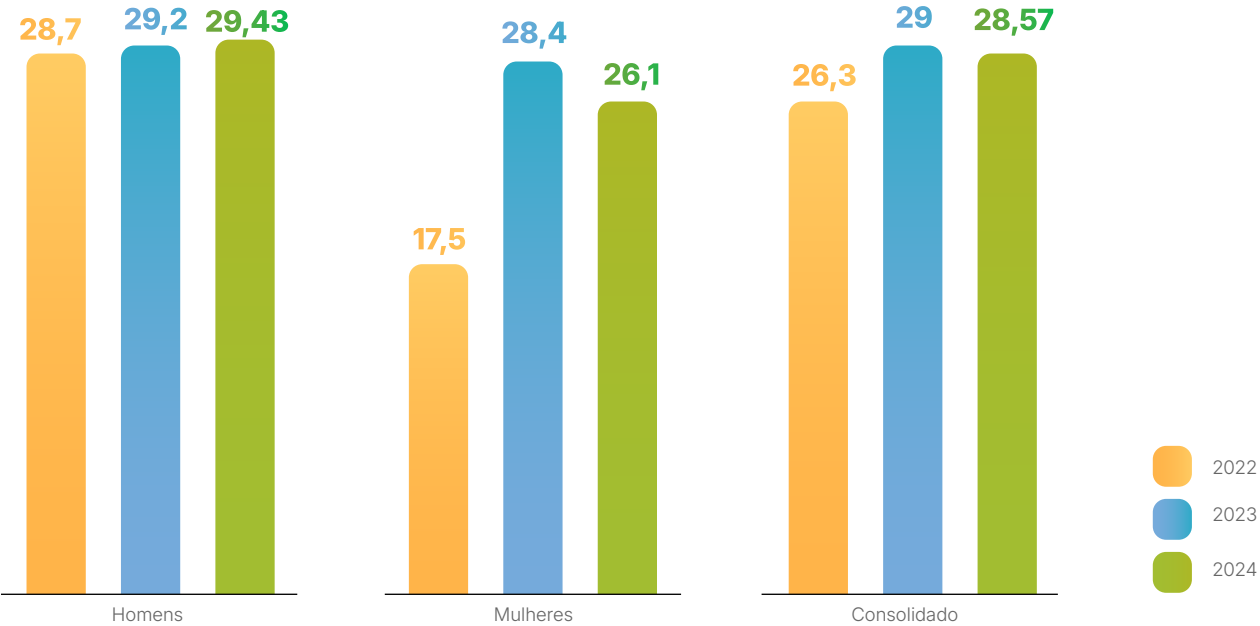


→ Operação de caminhão elétrico no Complexo Casa de Pedra – Congonhas (MG)

MÉDIA DE HORAS DE TREINAMENTO POR COLABORADOR DA CSN MINERAÇÃO

	2022	2023	2024
POR GÊNERO			
Homens	28,7	29,2	29,4
Mulheres	17,5	28,4	26,1
POR NÍVEL FUNCIONAL			
Executivo	1,9	2,1	1,6
Liderança	15,8	30,9	36,1
Especialista	9,5	20,7	21
Engenheiro	18,3	28,3	34,6
Nível Superior	11,1	17,2	23,1
Técnico	22,3	25,6	27,1
Administrativo	14,5	14,7	13,4
Operacional	30	30,8	29
Programa Estágio	50,4	46,1	69,6
Programa Capacitar	33,2	41,1	23,3
Programa Aprendiz	0,6	5,2	6,9
TOTAL	26,3	29	28,6

MÉDIA DE HORAS DE TREINAMENTO POR COLABORADOR



A média de treinamento por colaborador foi de 28,6 horas, reforçando o **compromisso com o desenvolvimento contínuo da equipe**

A CSN Mineração alcançou 97% de adesão à trilha de desenvolvimento da liderança, que, em 2024, contou com um módulo específico voltado à capacitação técnica de supervisores, denominado SuperTécnicos. Mais de 140 supervisores concluíram o módulo Gestão pelas Diretrizes (GPD) e Gerenciamento da Rotina (GRD).

Além disso, durante o ano foi lançada a Escola de Mineração, que faz parte da estrutura da Escola de Excelência em Resultados sendo voltada para a gestão do conhecimento específico necessário ao negócio de mineração. Em novembro, o primeiro conteúdo dessa frente, “Fundamentos Básicos de Manutenção”, foi disponibilizado, oferecendo ainda mais oportunidades de desenvolvimento *on-demand* aos colaboradores.

No campo da saúde e segurança do trabalho, em julho, como parte do Programa Agir (*saiba mais na página 83*), foi implementado o treinamento de Revisão do Procedimento de Gestão de Consequências de Saúde e Segurança do Trabalho, que passou a ser realizado de forma virtual como parte do *onboarding* dos novos colaboradores. Essa foi uma iniciativa capitaneada pela CSN Mineração e, posteriormente, expandida para as demais empresas do Grupo CSN.

As Escolas de Líderes e de Negócios desempenham um papel fundamental na preparação de novos líderes para a Companhia. Essas Escolas desenvolvem trilhas de aprendizagem que combinam conteúdos técnicos e comportamentais, preparando os potenciais sucessores para assumirem novas responsabilidades e liderarem equipes em projetos estratégicos e estruturantes.

GRI 2-29, 3-3 (Gestão de pessoas e DE&I), 404-1;
SASB EM-MM-000.B, EM-MM-310a.1

→ Colaboradores na
 Mina Casa de Pedra –
 Congonhas (MG)

97% de adesão à trilha de desenvolvimento da liderança

Outro destaque no modelo de gestão de pessoas da CSN Mineração é o Ciclo de Gente, programa que visa impulsionar o desenvolvimento de todos os colaboradores e identificar aqueles com potencial para ocupar posições de liderança nos diferentes negócios. O Ciclo de Gente realiza uma avaliação de desempenho transparente e objetiva, que abrange 100% dos colaboradores, exceto estagiários, aprendizes e colaboradores admitidos após setembro do ano anterior. A avaliação tem como objetivo identificar oportunidades de melhoria e aprimoramento nas carreiras, além de contribuir para o desenvolvimento individual e profissional dos colaboradores.

Um dos principais benefícios do Ciclo de Gente é o impacto direto no desenvolvimento de carreira dos profissionais, influenciando decisões como promoções de cargos e salários, e outros tipos de reconhecimento para os colaboradores que se destacam no cumprimento das metas da Companhia. A metodologia inclui o uso da matriz 9 Box, que permite identificar e reconhecer talentos, garantindo que a CSN Mineração continue promovendo um ambiente de trabalho dinâmico e orientado para resultados.

Atração e seleção de talentos

A CSN Mineração investe na atração e seleção de talentos por meio de programas estruturados, com o objetivo de contratar profissionais que estejam alinhados à sua cultura organizacional. A Companhia oferece plataformas dedicadas à inclusão de jovens profissionais, sendo seus programas de Jovem Aprendiz, Estágio e *Trainee* as principais portas de entrada para novos talentos.

O Programa Jovem Aprendiz da CSN Mineração é destinado a jovens entre 14 e 24 anos que buscam seu primeiro emprego. Os participantes têm a oportunidade de desenvolver atividades práticas, enquanto recebem capacitação teórica na área de atuação escolhida. Para a execução do programa, a Companhia conta com a parceria da Fundação CSN e do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai). Essa iniciativa permite que os jovens tenham uma vivência inicial no mercado de trabalho, adquirindo as competências necessárias para o desenvolvimento profissional.

A CMIN desenvolve talentos, impulsionando a diversidade, a equidade e a inclusão

GRI 2-29, 3-3 (Gestão de pessoas e DE&I), 404-1; SASB EM-MM-000.B, EM-MM-310a.1, 14.9.6 e

A Companhia implementa o programa **Mentoria Cidadã**, uma iniciativa que conecta líderes do Grupo CSN a jovens atendidos pelo projeto Garoto Cidadão, da Fundação CSN. O objetivo principal é proporcionar aos educandos do Garoto Cidadão uma visão abrangente sobre o ambiente de trabalho, oferecendo, além do apoio de mentores voluntários da Companhia, capacitações realizadas por especialistas em diversas áreas. A mentoria vai além da simples orientação sobre o mercado de trabalho: ela promove a diversidade e inclusão no quadro de colaboradores, abrindo portas para a futura inserção profissional dos jovens. Esse processo contribui para o desenvolvimento de competências e habilidades, especialmente para aqueles provenientes de comunidades com desafios socioeconômicos. Em 2024, como resultado dessa iniciativa, 100% dos jovens do terceiro ciclo foram inseridos no programa Jovem Aprendiz da CSN, fortalecendo ainda mais o impacto da ação em suas vidas.

O Programa de Estágio da CSN Mineração é outra oportunidade de ingresso ao quadro funcional. A iniciativa oferece a estudantes de cursos técnicos e de graduação a chance de iniciar sua vivência profissional. Os estagiários têm a oportunidade de aplicar seus conhecimentos acadêmicos nas diferentes áreas da Companhia, além de passarem por uma trilha de desenvolvimento obrigatória no decorrer do ano, preparando-se para futuras posições no mercado de trabalho.



→ Jovem participante dos programas da Companhia

O Programa de Trainees oferece aos recém-formados uma jornada de 18 meses de desenvolvimento, na qual os participantes aprendem conteúdos técnicos e habilidades comportamentais. Durante esse período, os *trainees* lideram projetos específicos em diversas áreas da Companhia, aplicando o conhecimento adquirido na prática e sendo preparados para enfrentar futuros desafios de liderança. Ao término do programa, os participantes da turma iniciaram uma mentoria com profissionais seniores, com ampla experiência e sucesso em suas jornadas, com o objetivo de buscar orientação para suas carreiras.

Todos esses programas são desenhados para garantir igualdade de oportunidades, independentemente de gênero, etnia ou qualquer outra característica pessoal, promovendo um ambiente livre de discriminação. Em 2024, a CSN Mineração contava com 228 aprendizes (dos quais 20% foram efetivados), 119 estagiários (28% efetivados) e 13 *trainees* (23% efetivados até dezembro de 2024; o programa será finalizado em abril de 2025, e as efetivação continuarão até lá).

Além dessas iniciativas, a CSN Mineração adota estratégias para atrair e selecionar talentos com mais experiência de mercado. As oportunidades são divulgadas nos canais de comunicação da Companhia e em canais internos de comunicação, com a prioridade sendo dada à movimentação interna. A Companhia busca valorizar os colaboradores que se destacam pelo desempenho e estão alinhados aos valores e à cultura organizacional, criando oportunidades para seu crescimento e desenvolvimento.

→ Ex-trainee e participante da Jornada de Internacionalização no escritório suíço da CSN Mineração – São Paulo (SP)





→ Colaboradora da CSN Mineração - Congonhas (MG)

Remuneração e benefícios

A CSN Mineração adota uma política de remuneração transparente e competitiva, que busca garantir a equidade e o reconhecimento adequado do desempenho de seus colaboradores. Para definir a remuneração, a Companhia realiza pesquisas salariais e faz comparações com empresas do mesmo porte e de segmentos semelhantes. Dessa forma, assegura que seus pacotes de remuneração estejam alinhados com as melhores práticas de mercado, sempre respeitando o valor do trabalho de cada profissional.

Com o compromisso claro de proibir qualquer forma de diferenciação salarial em razão de gênero ou outros critérios não relacionados ao desempenho e à senioridade na função, a CSN Mineração adota uma postura firme contra a discriminação e valoriza a igualdade em todas as suas políticas, assegurando um ambiente de trabalho justo e inclusivo. A Companhia também segue rigorosamente as convenções da Organização Internacional do Trabalho (OIT), respeitando as leis trabalhistas, incluindo o limite de carga horária semanal de 48 horas regulares e 60 horas quando incluídas horas extras, garantindo o equilíbrio entre trabalho e vida pessoal para seus colaboradores. Além disso, a CSN Mineração segue os pisos salariais estabelecidos em acordo coletivo, garantindo que os salários pagos estejam em conformidade com as

normas trabalhistas. Os únicos valores abaixo do salário mínimo referem-se a aprendizes, cuja remuneração obedece a regulamentação específica e considera a carga horária reduzida.

A composição total da remuneração dos colaboradores da CSN Mineração é formada pelo salário nominal mensal, férias e 13º salário, além de um modelo de bonificação anual que está atrelado ao atingimento das metas globais de negócio. Esse modelo de bonificação reforça o compromisso da Companhia com o desempenho e a contribuição individual para os objetivos estratégicos.

Os benefícios ofertados aos colaboradores seguem os acordos sindicais. Independentemente do tipo de contrato ou jornada de trabalho, todos têm acesso a uma série de benefícios, como licença-maternidade/paternidade voluntariamente estendida de seis meses para mulheres, e de 20 dias para homens, planos de saúde e odontológicos (que incluem dependentes diretos), seguro de vida, vale-alimentação e auxílio-creche, com o objetivo de promover o bem-estar dos profissionais.

Também são oferecidos planos de previdência complementar, geridos pela Caixa Beneficente dos Empregados da CSN (CBS). Esse fundo de pensão privado e sem fins lucrativos é destinado a funcionários e ex-funcionários do Grupo CSN e da CSN Mineração, com o propósito de apoiar o planejamento para aposentadoria, proporcionando mais segurança para o futuro de seus colaboradores.

Diversidade, equidade e inclusão

A CSN Mineração está comprometida em ampliar a participação de mulheres, negros, pessoas com deficiência (PcDs) e de outros grupos minorizados em suas unidades, garantindo que todos esses grupos tenham igualdade de oportunidades para crescer profissionalmente e assumir posições de liderança. O objetivo é criar um ambiente inclusivo, em que todos os colaboradores, independentemente de sua origem, identidade ou características pessoais, tenham acesso às mesmas oportunidades de desenvolvimento e possam contribuir para os objetivos estratégicos da Companhia.

Para gerenciar e coordenar as ações de diversidade, equidade e inclusão (DE&I), a CSN Mineração conta com uma gerência dedicada, que coordena projetos de engajamento e capacitação, além de direcionar planos de ação em todas as áreas de negócio. O Comitê ESG, com o apoio do Grupo de Pessoas, atua como um conselho de diversidade, acompanhando os indicadores relacionados ao tema e monitorando o progresso das ações, assegurando que a Companhia esteja cumprindo com seus compromissos.

A CSN Mineração alcançou com sucesso uma de suas principais metas de diversidade: aumentar a representatividade feminina em suas unidades. Em 2024, a Companhia contava com 26% de mulheres em seu quadro de colaboradores, superando a meta estabelecida e

representando um crescimento de 100% em relação a 2019, ano-base da meta. Esse resultado inclui colaboradores nas categorias CLT, Aprendiz, Estágio e Programa Capacitar, refletindo o compromisso da Companhia em promover a igualdade de oportunidades e fortalecer a presença feminina em todas as áreas da Companhia.

Dentre as principais iniciativas para alcançar esse objetivo, destaca-se o Programa Capacitar Mulheres, que oferece cursos profissionalizantes gratuitos para mulheres nos municípios próximos às unidades da CSN Mineração. Por meio de parcerias com escolas técnicas do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) e da Fundação CSN, o programa proporciona qualificação para mulheres que, após a formação, estão preparadas para ingressar em carreiras operacionais nas unidades da Companhia. Para garantir o desenvolvimento contínuo das mulheres que ingressam no programa, foram oferecidas bolsas para habilitação de carteira D, uma trilha exclusiva na Universidade Corporativa, além de uma parceria com fornecedor para turmas exclusivas de reciclagem e treinamento inédito em maquinários de operação de mina, focado especialmente no público feminino. De forma semelhante, o Programa Capacitar também oferece oportunidades de formação para pessoas com deficiência (PcDs), ampliando a empregabilidade desse público e garantindo que possam ocupar posições relevantes na Companhia.

Primeira Liderança



Em 2024, foi lançado o Programa Primeira Liderança, com o objetivo de desenvolver colaboradores identificados como potenciais sucessores para cargos de Supervisão, beneficiando mais de 90 pessoas. Com duração aproximada de dez meses, o programa oferece treinamentos focados em acelerar o desenvolvimento dos participantes e prepará-los para os desafios futuros. Dentro dessa iniciativa, foi criado o EM-PODERA, direcionado exclusivamente para mulheres, que inclui uma trilha de treinamento adicional. O programa visa impulsionar o crescimento profissional feminino e aumentar a representatividade das mulheres em cargos de liderança no Grupo CSN.

→ Colaboradora da CSN Mineração – Congonhas (MG)





→ Colaborador da
CSN Mineração –
Congonhas (MG)

Durante o ano, outros dois programas mereceram destaque: o SupplyTec, que capacita grupos sub-representados em operações industriais, e o Mulheres que Transformam a Indústria, iniciativa para dar visibilidade às mulheres pioneiras na empresa como incentivo à participação feminina nas áreas predominantemente masculinas.

Além das iniciativas de gênero, a equidade racial também é um pilar fundamental na estratégia de diversidade da CSN Mineração. O Grupo CSN é um dos fundadores do MOVER – Movimento Pela Equidade Racial, e segue firme em seu compromisso de promover a inclusão racial em todas as suas áreas de atuação. Em 2024, a Companhia, junto com o MOVER, lançou cursos livres de curta duração, bolsas de estudo em inglês, programas de liderança para profissionais negros em posições de gestão e bolsas de MBA em áreas como Business Intelligence, Gestão de Projetos, Metodologias Ágeis, Liderança e Gestão de Pessoas. Essas iniciativas visam impulsionar a progressão profissional e garantir mais representatividade de lideranças negras na empresa. Um exemplo é a parceria com a Education

First (EF), que concedeu bolsas de estudo para cursos de inglês por meio do Programa Mover Hello, destinado ao desenvolvimento de colaboradores negros autodeclarados. O objetivo da iniciativa é ampliar as oportunidades de carreira desses profissionais, promovendo a capacitação linguística. Com mais de 260 inscritos, o curso é 100% *on-line*, gratuito e possui duração de um ano, sendo oferecido para todos os níveis de proficiência, sem restrição de idade. O Programa Mover Hello visa apoiar o desenvolvimento contínuo desses colaboradores e acelerar suas trajetórias profissionais.

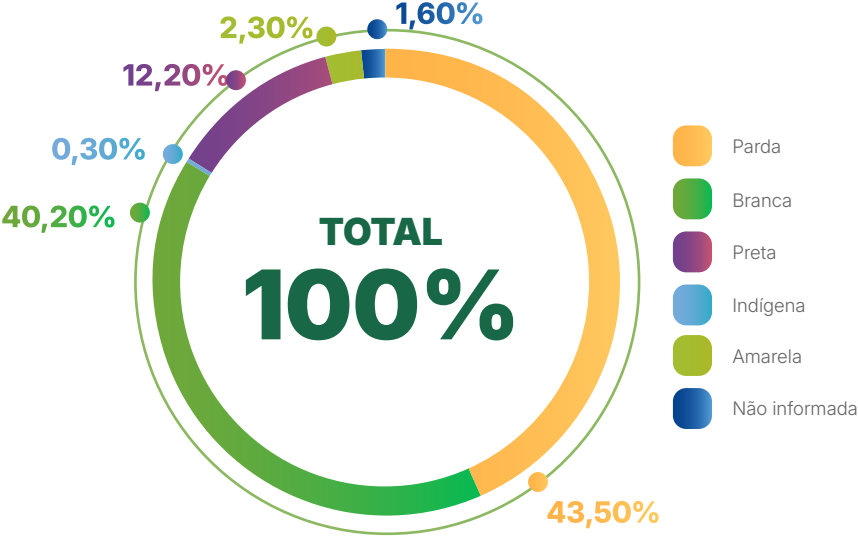
A sensibilização e capacitação dos colaboradores são prioridades na CMIN, com ações como *masterclasses* realizadas em datas comemorativas, como o Dia Internacional da Mulher, abordando temas como a Síndrome da Impostora, e o Dia da Consciência Negra, com foco na temática antirracista. Além disso, a iniciativa Multiplicadores promove treinamentos estratégicos para disseminar conhecimentos que visam tornar o ambiente de trabalho mais inclusivo. Isso inclui a sensibilização da equipe de Medicina do Trabalho sobre a Lei de Cotas e a compreensão biopsicossocial das pessoas com deficiência, treinamentos para a Segurança Patrimonial sobre comunicação antirracista e vieses inconscientes, e capacitações para a equipe jurídica sobre *compliance* antidiscriminatório e a legislação voltada para a diversidade.

Por meio dessas ações, a CSN Mineração não só reforça seu compromisso com a diversidade, equidade e inclusão, mas também cria um ambiente mais justo e igualitário para todos os seus colaboradores.

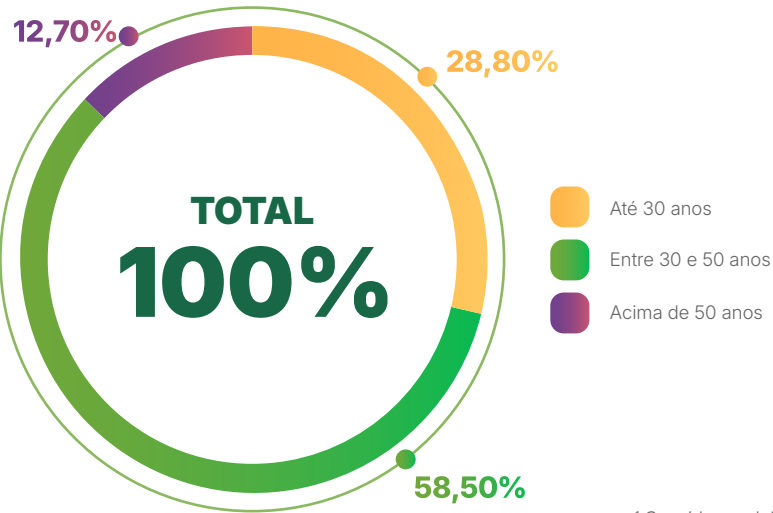
COLABORADORES POR GÊNERO EM 2024¹



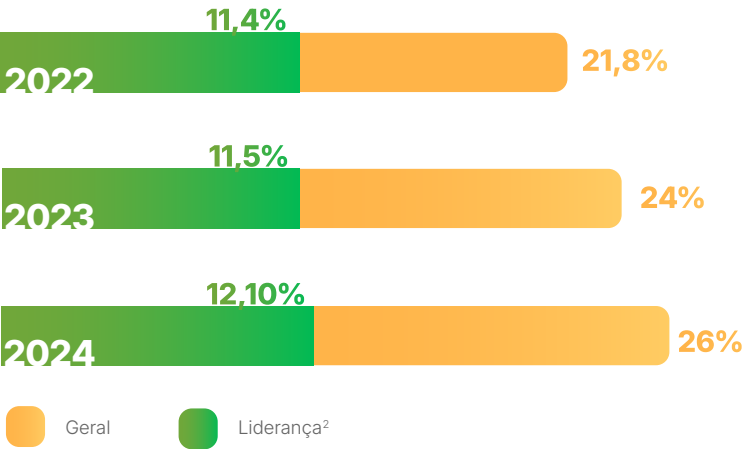
COLABORADORES POR RAÇA EM 2024



COLABORADORES POR FAIXA ETÁRIA EM 2024



REPRESENTATIVIDADE FEMININA¹



¹ Considera colaboradores alocados no Brasil nas categorias CLT, Aprendiz, Estágio e Programa Capacitar. Estão excluídos desse acompanhamento as posições oriundas de primarizações, em função da preservação do emprego dos colaboradores já alocados nessas funções. Diverge dos dados GRI porque esses não abrangem o Programa Estágio.

² Contempla os seguintes níveis: Supervisão, Coordenação, Gerência, Gerência Geral e Direção.



→ Colaboradora da CSN Mineração – Congonhas (MG)

→ Reunião diária de segurança



Saúde, segurança e bem-estar

A segurança ocupacional é um valor inegociável para a CSN Mineração, sendo tratada com a máxima prioridade em todos os níveis hierárquicos. A Companhia adota um sistema de gestão estruturado para garantir a saúde, o bem-estar e a segurança de seus colaboradores, tanto

próprios quanto terceirizados, além de mitigar impactos sobre as comunidades vizinhas e o meio ambiente. Esse sistema é norteado por políticas e procedimentos rigorosos, que buscam minimizar os riscos de acidentes e assegurar que todas as atividades sejam realizadas de forma segura e responsável.

A CSN Mineração chegou ao 11º ano consecutivo sem acidentes fatais, refletindo o **compromisso contínuo com a segurança de seus colaboradores**

O [Manual de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho](#) e o [Manual de Saúde e Segurança de Trabalho para Fornecedores](#) descrevem as diretrizes e ações que devem ser seguidas por colaboradores e fornecedores respectivamente. A segurança é monitorada por meio do Sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho (SGSST), que abrange 100% dos colaboradores e fornecedores, e acompanha os planos de ação e os indicadores de desempenho. O SGSST é baseado na ISO 45001/2018, em Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho, na Política Nacional sobre Saúde e Segurança do Trabalho (PNSST) e em diretrizes da Organização Mundial de Saúde (OMS). Além disso, estabelece dez elementos estratégicos.

Elementos estratégicos do SGSST

COMPROMISSO E LIDERANÇA

As lideranças têm um papel fundamental no SGSST, atuando proativamente para criar um ambiente seguro. O envolvimento de todos é reforçado, com o compromisso de promover a segurança no dia a dia.

COMUNICAÇÃO

A comunicação eficaz é crucial para garantir que todas as partes interessadas, como colaboradores e fornecedores, recebam informações necessárias para reduzir riscos e prevenir acidentes.

PADRÕES E PROCEDIMENTOS

A definição de padrões e procedimentos claros assegura que todos os trabalhos, tanto operacionais quanto administrativos, sigam diretrizes seguras.

DESENVOLVIMENTO COMPORTAMENTAL

A capacitação constante e a prevenção de riscos são focos importantes, promovendo a melhoria contínua dos processos relacionados à segurança.

GESTÃO DE RISCOS

Envolve a análise detalhada dos riscos associados a processos, atividades e instalações, com o objetivo de controlar ou eliminar impactos negativos sobre a saúde e segurança das pessoas.

GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS

Assegura que alterações no ambiente de trabalho ou nos processos sejam realizadas de forma controlada, mantendo os riscos dentro de níveis aceitáveis.

CUMPRIMENTO DE REQUISITOS LEGAIS

A Companhia garante que todos os requisitos legais relacionados à saúde e segurança no trabalho sejam atendidos, com um planejamento minucioso para minimizar riscos e perigos.

PLANEJAMENTO

Estabelece uma 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 processos.

GESTÃO DE FORNECEDORES DE SERVIÇOS

Assegura que prestadores externos sigam as mesmas diretrizes de segurança, sendo avaliados por cláusulas contratuais que garantem o cumprimento do Manual de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho para Fornecedores.

GESTÃO DE COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Processo contínuo de capacitação, qualificação, habilitação e ambientação, para que colaboradores próprios e terceiros estejam aptos para o exercício de suas atividades de forma limpa, segura e saudável.



→ Colaboradora da CSN Mineração – Congonhas (MG)

Mais de 89 mil horas de treinamento em saúde e segurança do trabalho ao longo do ano

A CSN Mineração usa métodos reconhecidos internacionalmente para identificar perigos, avaliar riscos e investigar incidentes, garantindo um ambiente de trabalho mais seguro. Esse processo segue a norma ISO 31000 e diretrizes internas da empresa, ajudando a prevenir acidentes. Para gerenciar os riscos de forma eficiente, a Companhia conta com o *software* RISKEKX, que acompanha todas as fases dos seus projetos, desde o planejamento até a desativação. Além disso, uma equipe especializada recebe treinamentos frequentes para analisar riscos e adotar medidas preventivas. Os riscos são classificados conforme a Norma Regulamentadora nº 1 (NR-1), que trata de disposições gerais e gerenciamento de riscos ocupacionais, priorizando soluções que eliminem ou reduzam o perigo, como substituição de materiais, melhorias na estrutura, regras de segurança e uso de equipamentos de proteção individual (EPIs).

Em 2024, a CSN Mineração promoveu mais de 89 mil horas de treinamento em saúde e segurança no trabalho (SST), entre as quais as horas de treinamento específico

em resposta a emergências totalizaram 2,5 mil horas, reforçando seu compromisso com a capacitação contínua de seus colaboradores. A Companhia utiliza ferramentas tecnológicas avançadas. A plataforma virtual com *games*, assistente virtual e óculos 3D para simulações proporciona uma experiência interativa e imersiva, capacitando os colaboradores de maneira dinâmica e eficaz. O teste de prontidão, realizado *on-line*, avalia diariamente a condição dos trabalhadores para atividades críticas, garantindo que não iniciem tarefas quando estiverem em situações que possam comprometer sua atenção e segurança. Além disso, o sistema inteligente de bloqueio é utilizado para garantir a segurança em espaços perigosos durante manutenções, bloqueando a energia elétrica quando necessário.

A participação ativa dos colaboradores é incentivada por meio de diversas iniciativas, como Diálogos Diários de Segurança (DDSs), a Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho e Meio Ambiente (SIPATMA), além de reuniões periódicas de segurança e a atuação das Comissões Internas de Prevenção de Acidentes e Assédio (CIPAs), que garantem um espaço aberto para discussões e melhorias na segurança no ambiente de trabalho. Os comitês formais de saúde e segurança incluem o Comitê Executivo de SSO, que se reúne trimestralmente para acompanhar metas, indicadores e analisar ocorrências, e os comitês locais operacionais, que se reúnem mensalmente para definir estratégias de redução de incidentes. Esses comitês têm poder de decisão, conforme estabelecido nos procedimentos corporativos, garantindo que todas as deliberações sejam implementadas de forma eficaz.

→ Enfermeira da equipe
de Saúde da CSN



Programa AGIR

Em dezembro de 2023, foi lançado o Programa AGIR, uma iniciativa estratégica com o objetivo de reduzir os riscos de acidentes de alto potencial e prevenir fatalidades, além de reforçar a cultura de segurança em toda a Companhia. O programa busca impulsionar a participação ativa da liderança na prevenção de acidentes, consolidando a segurança como um valor inegociável para todos os gestores. Os resultados já são visíveis, com uma melhoria significativa em todos os indicadores de segurança. O Programa AGIR, implementado em todas as unidades do Grupo CSN, está fundamentado em três pilares principais: Cultura de Saúde e Segurança do Trabalho, Gestão de Riscos Críticos e Segurança de Processos. Esses pilares consolidam as práticas e ações que já estavam em vigor nas unidades, com o intuito de fortalecer a cultura de prevenção e promover um aprimoramento contínuo nas ações de segurança do trabalho. Como um reflexo imediato dessa abordagem, a CSN Mineração celebrou, em 2024, seu 11º ano sem fatalidades. A ocorrência de potenciais lesões graves e fatalidades (PSIF) reduziu 71,1% na comparação com o ano anterior. Em 2025, o programa ampliará ainda mais o foco em liderança, gestão de riscos e o uso de ferramentas preventivas, com a missão de consolidar a cultura de prevenção e segurança de forma ainda mais robusta e eficaz. A taxa de acidentes da CSN Mineração fechou 2024 em 0,99 para os eventos CAF+SAF (acidentes com afastamento e acidentes sem afastamento de colaboradores próprios e terceiros), uma redução de 8,6% em relação ao ano de 2023.

GRI 3-3 (Saúde, segurança e bem-estar), 403-1, 403-2, 403-3, 403-4, 403-5, 403-6, 403-7, 403-8; SASB EM-MM-320a.1

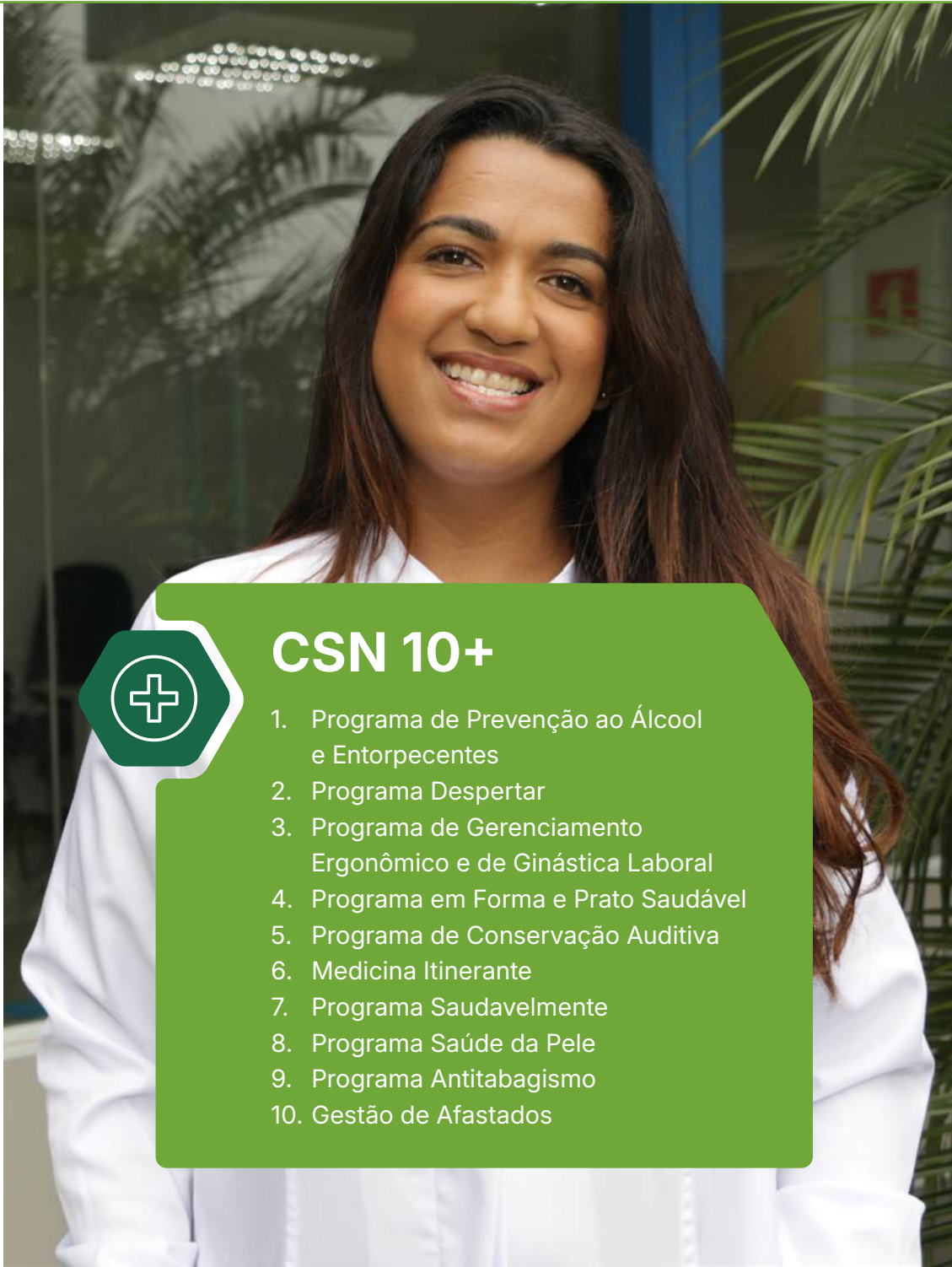
Programas de saúde

A CSN Mineração investe em iniciativas para ampliar o acesso dos trabalhadores a serviços de saúde, promovendo bem-estar e qualidade de vida dentro e fora do ambiente de trabalho. O atendimento é realizado de forma espontânea, emergencial ou durante exames ocupacionais, incluindo orientações sobre saúde preventiva e riscos ocupacionais.

A Companhia adota o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO), que estabelece exames periódicos e a frequência necessária para monitorar a saúde de seus colaboradores, levando em consideração as funções que desempenham e os riscos relacionados a essas atividades. Os ambulatórios médicos realizam consultas, atendimentos de emergência, exames preventivos e orientações de saúde, ajudando a identificar problemas precocemente, reduzir faltas ao trabalho e melhorar a produtividade. Além disso, a prevenção contribui para a redução de custos com planos de saúde e afastamentos. O atendimento é feito por uma equipe multidisciplinar qualificada, seguindo protocolos bem definidos. Para mais comodidade, os ambulatórios estão estrategicamente localizados, garantindo fácil acesso para funcionários e terceiros.

Também são mantidos programas voltados para o controle de doenças crônicas, saúde mental, alimentação equilibrada, incentivo à prática de atividades físicas e prevenção ao uso de álcool, tabaco e outras substâncias. Essas iniciativas estão reunidas no programa CSN 10+, dividido em diversas frentes de atuação.

GRI 3-3 (Saúde, segurança e bem-estar), 403-1, 403-2, 403-3, 403-4, 403-5, 403-6, 403-7, 403-8; SASB EM-MM-320a.1



CSN 10+

1. Programa de Prevenção ao Álcool e Entorpecentes
2. Programa Despertar
3. Programa de Gerenciamento Ergonômico e de Ginástica Laboral
4. Programa em Forma e Prato Saudável
5. Programa de Conservação Auditiva
6. Medicina Itinerante
7. Programa Saudavelmente
8. Programa Saúde da Pele
9. Programa Antitabagismo
10. Gestão de Afastados

A Companhia disponibiliza ainda o programa TotalPass, uma parceria com uma rede de academias, que incentiva a prática de atividades físicas e contribui para a saúde física, mental e social dos colaboradores e seus familiares. Para garantir apoio emocional e psicológico, a parceria também proporciona atendimento em situações de dificuldades pessoais ou profissionais, oferecendo orientação psicológica.

Além disso, anualmente, são realizadas campanhas de vacinação, como as de prevenção à gripe, com disponibilização da vacina tetravalente, que inclui a proteção contra a cepa H1N1, além de vacinas contra outras doenças. Essas iniciativas refletem o compromisso da CSN Mineração com a saúde integral de seus colaboradores, criando um ambiente de trabalho que vai além da segurança física, promovendo o equilíbrio entre a vida profissional e pessoal, o bem-estar e a saúde mental.

Em 2024, foram realizados mais de 84 mil testes etilômetro e mais de 4,5 mil toxicológicos

→ Enfermeira da equipe de Saúde da CSN



→ Jovem participante do programa Garoto Cidadão - Congonhas (MG)

A CSN Mineração reafirma o compromisso com os direitos humanos em suas práticas operacionais e políticas

Direitos humanos

A CSN Mineração reafirma seu compromisso com a promoção e o respeito aos direitos humanos, considerando-os uma base fundamental em sua gestão de riscos e em seu relacionamento com as comunidades locais. A Companhia adota como diretrizes os Princípios Orientadores das Nações Unidas sobre Empresas e Direitos Humanos, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e as convenções da Organização Internacional do Trabalho (OIT), integrando-os de maneira sólida em suas políticas e práticas operacionais.

A gestão dos direitos humanos na CSN Mineração se desdobra em diversas frentes, começando pela identificação e mitigação de potenciais riscos relacionados às suas operações. Em 2022, em parceria com o Centro de Direitos Humanos e Empresas da Fundação Getúlio Vargas (FGV), a CSN Mineração iniciou a identificação de riscos relacionados a violações de direitos humanos. Em 2023, a Companhia concluiu a *Due Diligence* em Direitos Humanos (DDDH) em Congonhas (MG), seguindo os Princípios Orientadores da ONU sobre Empresas e Direitos Humanos. O estudo avaliou temas como mulheres, crianças, povos tradicionais e trabalhadores migrantes, bem como identificou 37 potenciais impactos adversos, priorizando 14 deles, o que resultou na implementação de 49 planos de ação e 95 iniciativas de mitigação. A *due diligence*, juntamente com o plano de ação, tem como objetivo mitigar os potenciais riscos relacionados a direitos humanos, fortalecendo as práticas da Companhia.

Em 2024, 56% dessas ações já estavam concluídas ou em andamento, reforçando o compromisso da empresa com a proteção dos direitos humanos. A unidade segue com o plano de mitigação, conduzido por uma equipe multidisciplinar dedicada. Além disso, as práticas de *due diligence* são aplicadas não apenas às operações diretas, mas também a contratados, subcontratados e fornecedores, garantindo um monitoramento abrangente da cadeia de valor.

O respeito aos direitos humanos também permeia as práticas internas de qualificação e treinamento. Em 2024, a CSN Mineração promoveu mais de 12 mil horas de treinamento em direitos humanos para seus colaboradores. Esses treinamentos incluem temas como a prevenção de discriminação, assédio e violações trabalhistas, além de aspectos éticos relacionados ao tratamento de fornecedores e parceiros. Especificamente para o time de Segurança Patrimonial, a Companhia desenvolveu um programa de capacitação sobre direitos humanos, com foco em garantir que as operações de segurança estejam alinhadas aos princípios de dignidade e respeito aos direitos fundamentais de todas as pessoas.

Na cadeia de suprimentos, os fornecedores também desempenham um papel vital na promoção dos direitos humanos. A área de Suprimentos da CSN Mineração adota um processo de homologação rigoroso, no qual todos os fornecedores devem aderir ao Código de Conduta da

TREINAMENTO EM DIREITOS HUMANOS¹

CSN-001

12.031,13

8.746

110

- Horas de treinamento promovidas
- Número de colaboradores treinados
- Percentual de treinados sobre o headcount

¹ O percentual inclui colaboradores que foram treinados e desligados ao longo do ano, por isso ultrapassa 100%.

Companhia e à sua Política Anticorrupção, além de se comprometerem com as Condições Gerais de Prestação de Serviços e Aquisição de Materiais. A Companhia realiza avaliações contínuas de integridade, incluindo a metodologia Compliance and Anticorruption Background Check e Know Your Customer (KYC) e avaliações de requisitos ambientais, garantindo que os parceiros cumpram os padrões de direitos humanos estabelecidos. Atualmente, a Companhia não tem fornecedores identificados com riscos de práticas trabalhistas degradantes, como trabalho infantil e forçado. Apesar disso, adota medidas rigorosas para prevenção, utilizando uma matriz de riscos para priorizar fornecedores críticos e monitorando-os com avaliações regulares.

→ Colaborador da CSN Mineração



A Companhia também reconhece a existência de riscos à liberdade sindical e à negociação coletiva entre seus fornecedores e prestadores de serviço internos em todas as suas unidades. Para mitigar esses riscos, adota medidas como a declaração de não tolerância a essas práticas, estabelecimento de políticas específicas, verificação de documentações, monitoramento contínuo, auditorias e disponibilização de canais de denúncia acessíveis. Todos os fornecedores, ao realizarem ou renovarem seus cadastros, devem concordar com os princípios e as diretrizes da Companhia. Além disso, o Núcleo de Gestão de Terceiros (NGT), vinculado ao Centro Integrado de Gestão (CIG), realiza o acompanhamento mensal de documentos trabalhistas e previdenciários, assegurando o cumprimento das obrigações legais e retendo pagamentos em caso de irregularidades.

O Canal de Denúncias da CSN Mineração é outra ferramenta importante para a investigação de potenciais desvios relacionados aos direitos humanos, permitindo que a Companhia investigue e trate adequadamente quaisquer situações de abuso ou violação. Esse mecanismo contribui para manter a integridade das operações e assegurar que todos os envolvidos na cadeia de valor da Companhia atuem conforme os mais altos padrões de respeito aos direitos humanos.

AValiação de Aspectos Sociais na Contratação de Fornecedores da CSN Mineração GRI 414-1

	2022	2023	2024
Total de novos fornecedores contratados	1.171	1.251	1.412
Número de fornecedores avaliados com critérios sociais	1.171	1.251	1.412
Percentual de fornecedores avaliados com critérios sociais	100%	100%	100%

Segurança patrimonial

A área de Segurança Patrimonial da CSN Mineração tem a missão de mitigar riscos, garantindo que a segurança do patrimônio e das pessoas esteja em conformidade com a legislação e respeite os direitos humanos. Para isso, sua atuação se sustenta em três pilares: o primeiro é a Gestão da Segurança Orgânica, que visa garantir o cumprimento das legislações sobre segurança privada e estabelecer procedimentos que assegurem a proteção dos bens da Companhia. O segundo pilar, Gestão de Acesso e Monitoramento, envolve a implementação de um controle de acesso informatizado nas unidades da Companhia, monitorando a circulação de pessoas, veículos e cargas. A CSN Mineração conta com uma central de monitoramento que opera 24 horas por dia, equipada com tecnologia avançada, permitindo o rastreamento inteligente de objetos e a integração de imagens em plataforma unificada. Já o terceiro pilar é a Gestão de Riscos de Segurança Patrimonial, que adota uma metodologia padronizada de mapeamento e análise de riscos, respeitando as particularidades de cada unidade para mitigar vulnerabilidades sem comprometer a essência operacional.

A capacitação dos profissionais da CSN Mineração inclui **módulos específicos sobre direitos humanos**

O Comitê de Segurança Patrimonial Corporativo desempenha um papel fundamental na governança da segurança patrimonial, sendo responsável por elaborar diretrizes corporativas, acompanhar a gestão de riscos das unidades de negócio e definir indicadores-chave de desempenho (KPIs) unificados. Além disso, o Comitê promove a troca de melhores práticas e alinhamentos operacionais entre as unidades, fortalecendo a integração e a sinergia entre as equipes de segurança.

A capacitação contínua dos profissionais de segurança é outra frente de atuação importante, garantindo que todos os vigilantes sejam qualificados por meio de um curso de formação específico, que inclui módulos sobre direitos humanos, prevenção de assédio sexual, segurança pública e privada, criminalística, defesa pessoal, legislação aplicada, primeiros socorros, prevenção e combate a incêndios, gerenciamento de crises e segurança eletrônica, entre outros. A certificação habilita os profissionais para a proteção das pessoas e do patrimônio, e a atualização ocorre a cada dois anos por meio de cursos de reciclagem ministrados por instituições especializadas.

O módulo de direitos humanos é um dos principais componentes do treinamento, abordando conceitos fundamentais como dignidade, equidade e respeito à diversidade. Durante o curso, os profissionais recebem orientações práticas sobre como agir em conformidade com as normas nacionais e internacionais de direitos humanos, garantindo uma abordagem ética e humanizada nas operações de segurança. São discutidos cenários reais



→ Colaboradora da
CSN Mineração –
Congonhas (MG)

e estudos de caso que reforçam a importância da não discriminação e do tratamento igualitário, além de técnicas para mediação de conflitos. Essa capacitação contínua fortalece a cultura de respeito e integridade dentro da equipe de Segurança Patrimonial da CSN Mineração.

A Companhia também realiza investimentos significativos para aprimorar sua infraestrutura de segurança. Em 2024, mais de R\$ 36 milhões foram destinados à modernização do sistema de monitoramento e melhorias na segurança física, incluindo cercamentos reforçados, instalação de concertinas e sistemas de identificação, garantindo a aderência às exigências regulatórias e o fortalecimento das medidas de proteção patrimonial.

Cadeia de valor

Em 2024, a CSN Mineração movimentou R\$ 8,28 bilhões em compras e contratos, contando com 1.412 fornecedores de diferentes portes e segmentos. Essa rede inclui parceiros locais, nacionais e internacionais, que fornecem produtos, serviços, insumos e materiais diversos, além de parceiros logísticos, subcontratados e terceirizados. Os principais serviços contratados no ano foram transporte ferroviário (27,04%), veículos (11,56%), combustíveis (7,33%), engenharia (6,89%) e manutenção (3,67%). No total, 28,1% dos investimentos foram destinados a fornecedores de materiais, enquanto 71,9% foram direcionados à contratação de serviços. Durante o ano, não houve mudanças significativas na estrutura da cadeia de suprimentos.



→ Colaboradores
da CSN –
São Paulo (SP)

**39,5% das compras
foram realizadas com
fornecedores dos
mesmos estados
onde a empresa opera**

A Companhia busca valorizar fornecedores locais, fortalecendo a economia das regiões onde atua. Em 2024, 39,5% das compras foram realizadas com fornecedores dos mesmos estados onde a empresa opera, especialmente na prestação de serviços. No entanto, algumas demandas exigem fornecedores altamente especializados ou exclusivos, que nem sempre estão disponíveis localmente. Mesmo assim, a Companhia trabalha para desenvolver e ampliar a participação de fornecedores locais e regionais sempre que possível.

A gestão de fornecedores na CSN Mineração é pautada por altos padrões éticos e de conformidade. Todos passam por um processo de homologação e avaliação, comprometendo-se com o Código de Conduta, a Política Anticorrupção do Grupo CSN e as Condições Gerais de Prestação de Serviços e de Aquisição de Materiais, documento registrado em cartório. As condições gerais de fornecimento de materiais e serviços são formalizadas em contrato com a CSN Mineração, e, por meio de cláusulas específicas, é exigido que a conformidade quanto à gestão ambiental, trabalhista e ética seja atendida. Dependendo do material ou serviço, também são exigidas certificações como ISO 9001 (qualidade) e ISO 14001 (ambiental), além de licenças específicas.



Matriz de Riscos ESG da Cadeia de Fornecimento

Com foco na melhoria contínua, a área de Suprimentos, em parceria com a área de Sustentabilidade, a CSN Inova Bridge e uma consultoria externa, desenvolveu a Matriz de Riscos ESG da Cadeia de Fornecimento. Essa matriz segmenta os fornecedores da Companhia, considerando critérios ESG e riscos reputacionais, classificando a cadeia de suprimentos em 48 macro categorias, divididas entre materiais e serviços. Essa abordagem permite um acompanhamento mais preciso e a priorização de ações corretivas e de desenvolvimento.

→ Colaborador da CSN Mineração – Congonhas (MG)

A área de Suprimentos da CSN Mineração também avançou na implementação de uma nova área de gestão de fornecedores, que centraliza informações documentais e operacionais, além de classificar os parceiros conforme seu desempenho e práticas sustentáveis. Uma das principais atividades dessa área é o ranqueamento dos fornecedores, permitindo a identificação daqueles com baixo desempenho repetido e possibilitando a desclassificação de quem não atende aos requisitos estabelecidos. Além disso, o controle de conformidade foi reforçado com auditorias e análises detalhadas dos fornecedores críticos, garantindo que todos operem em concordância com as normas ESG e possam corrigir eventuais falhas.

Em 2024, a CSN Mineração deu um passo importante ao iniciar a implementação da norma ISO 20400 de compras sustentáveis, que orienta a incorporação da sustentabilidade nos processos de aquisição. A área de Suprimentos, em parceria com a CSN Inova Bridge, a área de Sustentabilidade e uma consultoria externa especializada, realizou um diagnóstico que indicou uma aderência de 84% aos requisitos da norma. Entre as principais medidas traçadas para ampliar o percentual de adesão, destacam-se a criação do Código de Conduta para Fornecedores e da Política de Compras Sustentáveis, ambos em fase de aprovação interna, além da reestruturação dos processos de homologação, avaliação de desempenho e monitoramento dos fornecedores.

Avaliação de *compliance* na homologação de fornecedores

A CSN Mineração adota um processo rigoroso de avaliação de *compliance* para garantir que seus parceiros e fornecedores atendam aos mais altos padrões éticos e normativos. Esse processo, realizado de forma estruturada, tem como objetivo assegurar que todos os envolvidos na cadeia de valor da Companhia estejam em conformidade com os princípios que regem suas operações, especialmente no que diz respeito aos direitos humanos e ao combate a práticas trabalhistas degradantes, como trabalho infantil, forçado ou análogo à escravidão.

Para isso, nos processos de contratação, a Companhia realiza uma análise criteriosa do risco ético dos parceiros, levando em consideração diversos fatores, como a área de atuação, o país de operação, a estrutura societária, os beneficiários finais e o histórico de litígios ou sanções, além de qualquer exposição na mídia relacionada a essas práticas. A avaliação é feita com o auxílio da matriz de riscos, que permite identificar quais fornecedores apresentam mais risco de não conformidade. A classificação das empresas é ainda complementada pela análise da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), o que facilita a identificação de parceiros críticos.

Quando um fornecedor é classificado como crítico, sua avaliação é aprofundada e encaminhada para a Gerência de Investigação e Compliance, que realiza uma análise mais detalhada para verificar possíveis desvios. A Companhia também garante que todos os contratos firmados com seus fornecedores e parceiros incluam cláusulas

anticorrupção, reforçando o compromisso com a ética e a integridade em todas as relações comerciais.

Em 2024, como parte das iniciativas de *compliance*, foram avaliados 1.616 fornecedores no Grupo CSN, sendo 107 especificamente da CSN Mineração. Esse processo de *due diligence* envolveu mais de 5 mil pessoas físicas e jurídicas, demonstrando o empenho contínuo da Companhia em garantir que todos os aspectos de sua cadeia de valor operem de acordo com seus elevados padrões éticos e legais. Essa dedicação à conformidade é fundamental para assegurar que a CSN Mineração continue sendo uma referência em compras responsáveis e alinhadas com os direitos humanos.



1.616

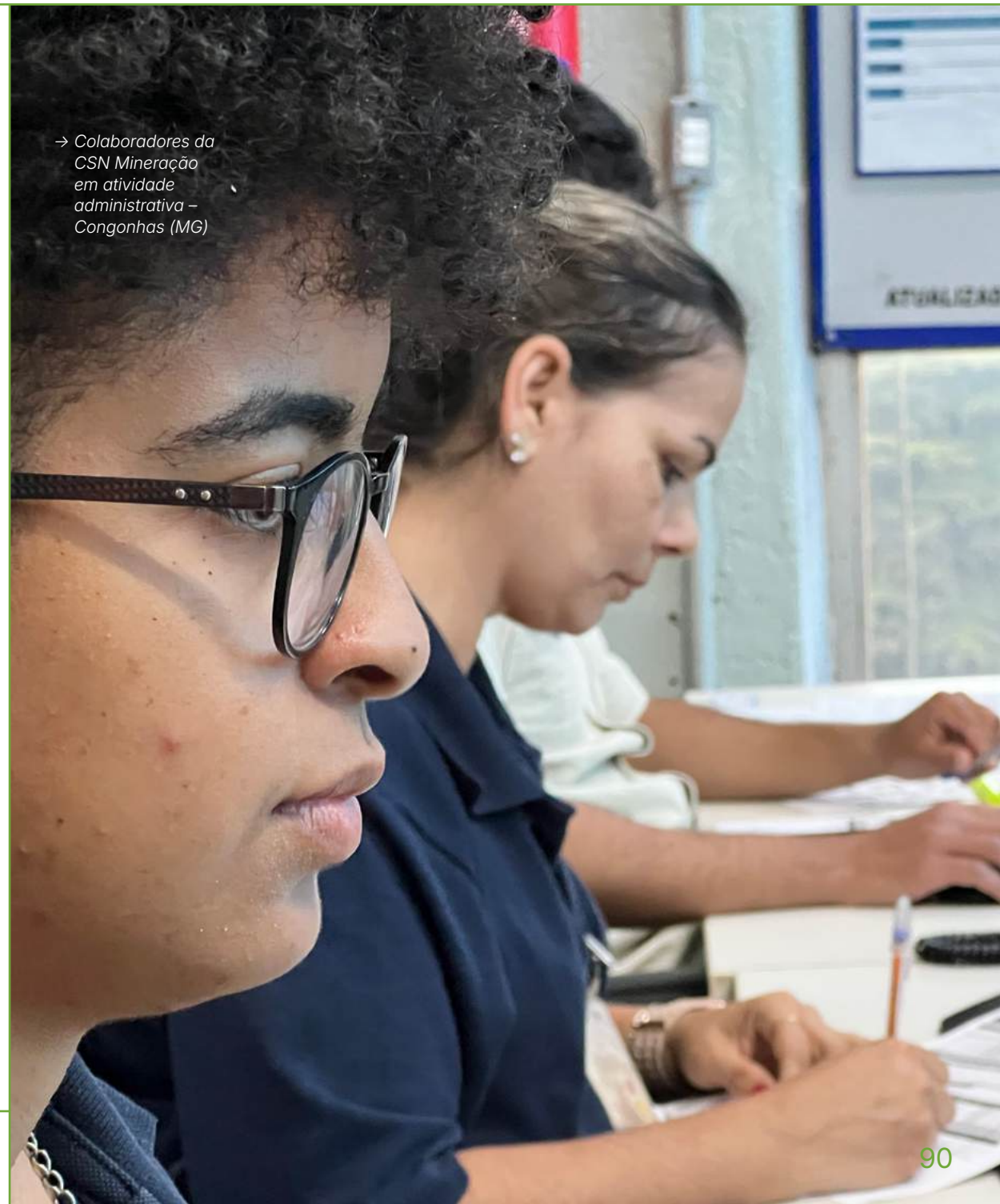
fornecedores no Grupo CSN foram **avaliados**



107

deles são parceiros **específicos** da CMIN

→ Colaboradores da CSN Mineração em atividade administrativa – Congonhas (MG)



Comunidades locais

A CSN Mineração mantém um relacionamento próximo com as comunidades vizinhas às suas operações, avaliando e monitorando continuamente os impactos potenciais e reais que possam afetá-las. Por meio de estudos detalhados em cada localidade, a Companhia os identifica e caracteriza, considerando aspectos como intensidade, duração e reversibilidade. Essas análises servem de base para o desenvolvimento de planos de mitigação e para a implementação de mecanismos que permitem o recebimento e tratamento de queixas e reclamações da população.

Os potenciais impactos significativos incluem a geração de ruídos e a emissão de material particulado, ambos com potencial de afetar a qualidade de vida das comunidades, além de efeitos adversos em aspectos relacionados aos direitos humanos. Em termos de monitoramento ambiental, por exemplo, a CSN Mineração adota o Programa de Controle e Monitoramento da Qualidade do Ar e Ruído, que utiliza estações automáticas e semiautomáticas de monitoramento. A Companhia também adota a prática de umectação constante das vias para reduzir a poeira gerada pelo tráfego de caminhões e equipamentos.

Além das ações de mitigação, a CSN Mineração oferece canais para diálogo e prestação de esclarecimentos. Um deles é a Linha Verde, uma plataforma que recebe denúncias, reclamações, sugestões e solicitações relacionadas a questões ambientais e sociais. Em 2024, o canal recebeu

e tratou oito manifestações, todas avaliadas por equipes especializadas, que garantem um retorno em até 15 dias. Essas informações são reportadas regularmente à alta administração e discutidas em reuniões de gestão. Outra iniciativa é a Casa de Apoio, localizada próxima à Mina Casa de Pedra e administrada pela Fundação CSN. O espaço funciona como um canal de escuta aberto e receptivo, prestando esclarecimentos à população, na sensibilização sobre a segurança de barragens e no oferecimento de iniciativas conforme as demandas locais. Em 2024, a Casa de Apoio realizou 1.098 atendimentos, sendo a maioria relacionada ao interesse por oportunidades de trabalho na Companhia. Essa iniciativa contribui para a geração de emprego e renda, além de incentivar contratações locais. O diálogo com a comunidade é ampliado ainda pelo Comitê de Comunidades, que é composto por 23 representantes locais, incluindo líderes comunitários e organizações não governamentais, e se reúne a cada dois meses.

A Companhia também investe na conscientização de seus colaboradores e das comunidades por meio do Programa de Educação Ambiental (PEA), realizado nos municípios de Congonhas, Belo Vale e Ouro Preto. Com base nos padrões de desempenho da International Finance Corporation (IFC), o PEA oferece palestras, oficinas e eventos nas escolas da rede pública. Em 2024, o programa promoveu 738 ações, que somaram 17.776 participações, envolvendo colaboradores, fornecedores e membros da comunidade de Congonhas.

→ Conjunto Arquitetônico do Bom Jesus de Matosinhos, patrimônio cultural reconhecido pela UNESCO e símbolo de Congonhas (MG)



Linha Verde

Telefone: 0800 282 4440

E-mail: meio.ambiente@csn.com.br





Ações sociais na expansão da Planta de Itabiritos P15

Em 2024, diversas ações sociais foram realizadas no contexto da expansão da Planta de Itabiritos P15, com um planejamento estratégico alinhado à evolução do projeto. Como parte dessa estratégia, a CSN Mineração realizou o segundo ciclo do Programa de Monitoramento Socioeconômico (PMS), que tem como objetivo entender as condições de vida e o bem-estar das comunidades de Congonhas e Belo Vale (MG) ao longo do tempo. Com periodicidade anual, o PMS fornece dados valiosos para ajudar a Companhia a tomar decisões buscando minimizar impactos negativos e maximizar os positivos nas regiões afetadas pelo projeto.

Além disso, foi realizada uma avaliação dos impactos e riscos ambientais e sociais relacionados ao projeto e suas instalações, com base nos Padrões de Desempenho 1 e 4 da International Finance Corporation (IFC). Essa avaliação, que integra estudos prévios com entrevistas aos *stakeholders*, visa melhorar a gestão de riscos e a segurança das comunidades, promovendo a eficiência do sistema de gestão e a melhoria contínua.

Essas iniciativas fazem parte de um planejamento sistêmico da CSN Mineração, que busca a transformação social de longo prazo e o fortalecimento das comunidades locais, garantindo que a implementação do projeto aconteça de forma responsável e sustentável.

→ Vista aérea da cidade
de Congonhas (MG)

Fundação CSN

A Fundação CSN é o elo entre a CSN Mineração e as comunidades locais, com a missão de promover a transformação social, educacional e cultural. O Grupo CSN investiu, em 2024, R\$ 66 milhões em projetos de responsabilidade social e bolsas de estudo, beneficiando 6 mil jovens nas regiões de atuação da Companhia. Adotando uma abordagem territorial, a Fundação considera as dinâmicas locais para desenvolver ações mais inclusivas e assertivas, promovendo uma transformação social duradoura. Alinhada aos princípios ESG e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), a Fundação reforça as práticas sustentáveis nas regiões onde opera, reafirmando o compromisso da CSN Mineração com o desenvolvimento socioeconômico e a harmonia com as comunidades.

A Fundação CSN recebeu diversas honrarias pelo seu trabalho voltado à transformação de vidas e comunidades por meio da educação, cultura, articulação e curadoria, promovendo o desenvolvimento social e a redução das desigualdades. Entre os reconhecimentos, ganhou o Selo Igualdade Racial da Secretaria Municipal de Direitos Humanos e Cidadania da Prefeitura de São Paulo. O projeto Garoto Cidadão e o programa Bolsa de Teatro foram contemplados com o Selo de Direitos Humanos e Diversidade, e o Programa de Educação Ambiental (PEA) foi premiado com o Selo Sesi ODS 2024.

Educação

A educação é um dos pilares da Fundação CSN. Em Congonhas (MG), a Fundação administra o Centro de Educação Tecnológica (CET), que oferece ensino do Fundamental II, Médio e Técnico, além de cursos de capacitação profissional. Em 2024, a escola beneficiou 432 estudantes, dos quais 55% bolsistas. A Fundação também lançou novas turmas do projeto Capacitar para Crescer, preparando jovens em situação de vulnerabilidade social para a participação nos programas de Jovem Aprendiz. Com 99 capacitados, dos quais 23 já ingressaram em programas de jovem aprendizagem.

No preparo e inclusão de jovens no mercado de trabalho, a Fundação realiza o programa Conexão Aprendizagem, conectando jovens com empresas para que os aprendizes passem por atividades práticas dentro de empresas e participem de uma capacitação com conteúdo teórico sobre a área escolhida, o mercado de trabalho e o desenvolvimento pessoal e profissional. Em 2024, a Fundação atendeu 744 jovens em cidades mineiras.

A Fundação também desenvolve o Programa de Educação Ambiental (PEA), que atua em comunidades de diversas cidades mineiras, como Congonhas, Belo Vale e Ouro Preto. As atividades incluem a revitalização de espaços públicos, a implantação de composteiras, projetos para reaproveitamento de água de chuva, a criação de hortas comunitárias, capacitação em construção de aquecedores solares de baixo custo, aulas de artesanato e campanhas de conscientização em datas comemorativas. Essas ações incentivam a consciência ambiental e promovem



→ Jovens participantes do programa Garoto Cidadão

soluções sustentáveis nas comunidades atendidas. As ações, realizadas em Congonhas, envolveram mais de 17 mil pessoas, proporcionando uma imersão no tema e reforçando o compromisso da Fundação CSN com a educação ambiental e a preservação da natureza. No total, foram investidos mais de R\$ 420 mil no Programa de Educação Ambiental (PEA) da CSN Mineração em 2024.

Cultura

Na área da cultura, a Fundação CSN se destaca pela realização de projetos de transformação e inclusão social por meio da arte. A principal iniciativa nesse campo é o Garoto Cidadão, um projeto sociocultural que oferece atividades de música, teatro, dança e artes visuais no contraturno escolar. Com o objetivo de promover o desenvolvimento humano de crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade, o programa atende crianças e adolescentes de nove a 18 anos, encaminhados pelos Centros de Referência em Assistência Social (CRAS) das prefeituras parceiras, garantindo que as ações cheguem a quem mais precisa. Em 2024, a iniciativa beneficiou 1.201 crianças e adolescentes, promovendo 91 ações culturais e impactando 16.027 pessoas nas cidades de Belo Vale, Congonhas, Moedas e Rio Acima (MG) e em Itaguaí (RJ).

→ Jovens do programa Garoto Cidadão da Fundação CSN – Congonhas (MG)



Tambores de Aço

Uma das expressões mais vibrantes da Fundação CSN é o programa Tambores de Aço, fruto do Garoto Cidadão. Voltado para jovens bolsistas entre 15 e 20 anos, o projeto oferece uma formação intensiva que combina aulas teóricas e práticas sobre linguagens musicais, dança, expressão corporal e presença de palco. Os Tambores de Aço proporcionam uma experiência imersiva aos participantes. Em 2024, o projeto envolveu 20 jovens e realizou 63 apresentações em 15 cidades, alcançando 186.885 pessoas. O grupo teve a oportunidade de se apresentar em diversos locais de destaque, como no Museu de Imagem e Som e no Museu Oscar Niemeyer, em Curitiba (PR), e no Palácio das Artes, em Belo Horizonte (MG), durante a abertura da itinerância da 35ª Bienal de São Paulo, ampliando a visibilidade do talento dos jovens. Também foram realizadas apresentações na Praça Prefeito Milton, em Rio Acima, e na Praça Sant'Anna, em Barroso (MG).

Articulação

A Fundação CSN reconhece a importância da articulação política como uma ferramenta essencial para fortalecer as relações harmoniosas com o poder público, empresários locais e outras instituições, reafirmando seu compromisso em promover um desenvolvimento local sustentável e colaborativo, abordando os desafios e soluções de forma sistêmica e dialogando com as comunidades para cocriar seus processos de desenvolvimento a partir das vocações locais.

Nessa frente, a Fundação CSN administra, em Congonhas (MG), a Casa de Apoio Espaço Comunidade CSN, com o intuito de fortalecer o relacionamento da CSN Mineração com a comunidade local. O espaço funciona como um canal de escuta aberto e receptivo, prestando esclarecimentos à população, na sensibilização sobre a segurança de barragens e no oferecimento de iniciativas conforme as demandas locais.



→ Casa de Apoio
no bairro Gualter
Pereira Monteiro –
Congonhas (MG)

Curadoria

No eixo Curadoria, a Fundação CSN apoia a CSN Mineração na seleção de projetos de outras entidades, ampliando sua atuação social por meio das leis de incentivo fiscal. A Fundação recebe, analisa e pré-seleciona propostas de projetos de instituições parceiras, assegurando que estejam alinhadas com os objetivos e valores da CSN Mineração. Esses projetos abrangem diversas áreas, como cultura, esporte, infância e adolescência, idosos e saúde. Após essa curadoria inicial, as propostas selecionadas são encaminhadas à Diretoria do Grupo CSN, que decide quais serão patrocinadas.

Em 2024, a Fundação liderou a destinação de investimentos em 117 projetos, beneficiando 46 cidades em 10 estados brasileiros, por meio das leis de incentivo fiscal. A atuação da Fundação CSN no processo de curadoria desempenha um papel fundamental, garantindo que os projetos escolhidos atendam aos critérios da CSN Mineração e tenham um impacto positivo nas comunidades e regiões onde a empresa está presente. Com isso, a Fundação contribui para que a CSN Mineração patrocine iniciativas que atendam às necessidades sociais, culturais e de saúde das comunidades, promovendo o desenvolvimento sustentável e a transformação local.



→ Apresentação do
Coral dos Profetas –
Congonhas (MG)

INVESTIMENTO SOCIAL PRIVADO E CONTRIBUIÇÃO COM OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)

Projetos	Localidades	Benefícios	1ERRADICAÇÃO DA POBREZA	4EDUCAÇÃO DE QUALIDADE	8TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO	10REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES	12CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS	13AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA	17PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO
Garoto Cidadão	MG MS PB PR RJ SP	3.989 crianças e adolescentes	✓	✓	✓	✓			
Programa de Educação Ambiental	MG	17.776 pessoas impactadas		✓			✓	✓	
Conexão Aprendizagem	MG RJ SP	1.470 jovens		✓	✓	✓			
Capacitar para Crescer	MG RJ	199 adolescentes		✓	✓	✓			
Mentoria Cidadã	MG MS PB PR RJ SP	52 adolescentes	✓	✓	✓	✓			
Tambores de Aço	RJ	20 jovens		✓	✓	✓			
Casa de Apoio	MG	1.098 atendimentos							✓



Se Essa Rua Fosse Minha

O projeto Se Essa Rua Fosse Minha é uma iniciativa do Programa de Educação Ambiental (PEA) da CSN Mineração, que busca transformar a relação das comunidades com o meio ambiente por meio de práticas sustentáveis e culturais em espaços urbanos. O objetivo é melhorar a qualidade de vida das pessoas, promovendo o cuidado com os espaços públicos e ações coletivas que respeitem os princípios ambientais, sociais e culturais.

Por meio de atividades como pesquisas de campo, oficinas culturais (como a criação de jardins suspensos e produção de tinta de terra) e ações de conscientização ambiental, o projeto envolve ativamente os moradores na revitalização de ruas e praças. Isso fortalece o senso de pertencimento e responsabilidade coletiva, além de estimular práticas sustentáveis como o plantio de árvores e o manejo adequado de resíduos.

Desde 2022, o projeto já envolveu 419 pessoas, com ações realizadas em escolas municipais e centros de assistência social. Em 2024, foram atendidas 157 pessoas em Rio Acima, Congonhas e Belo Vale (MG). As iniciativas resultaram na revitalização de espaços urbanos, como praças e muros coloridos, tornando-os mais seguros e agradáveis, gerando impactos positivos na conscientização ambiental da comunidade.



→ Jovem participante do projeto
Garoto Cidadão – Congonhas (MG)

Barragens e **COPRODUTOS MINERAIS**



NESTE CAPÍTULO

- Descaracterização das barragens
- Gestão de resíduos

Barragens e coprodutos minerais

A CSN Mineração aprimora continuamente suas operações para minimizar impactos ambientais, com foco na gestão de rejeitos da mineração. As atividades da Companhia geram dois principais resíduos minerais: estéril, composto por solo sem valor econômico para a mineração, e rejeito, resultante do beneficiamento do minério de ferro. Para reduzir a quantidade de rejeitos, a CSN Mineração adotou avanços tecnológicos, como os Concentradores Magnéticos de Alta Intensidade (CMAIs), que aumentam a recuperação de ferro e diminuem a geração de resíduos. Além disso, investe em pesquisas para ampliar a reutilização desses materiais. Um dos projetos em andamento avalia a viabilidade do uso do rejeito como pozolana pela CSN Cimentos, contribuindo para sua valorização. Paralelamente, em parceria com a CSN Inova, estuda soluções para extrair mais ferro dos rejeitos da planta central, permitindo sua reutilização no processo siderúrgico.



→ Dique de sela da Barragem Casa de Pedra – Congonhas (MG)

Descaracterização das barragens

A Companhia tem avançado de forma significativa no compromisso de descaracterizar suas barragens. Desde 2020, a CSN Mineração adota a prática do empilhamento a seco dos rejeitos, tecnologia que elimina a necessidade de barragens, aumentando a segurança operacional e reduzindo os impactos ambientais. Com um rigoroso cronograma aprovado pelas autoridades competentes, a Companhia está promovendo a descaracterização de todas as barragens em suas operações, independentemente do método construtivo utilizado.

Em 2024, a Companhia consolidou importantes avanços. Em setembro, novamente, todas as barragens da CSN Mineração tiveram sua estabilidade garantida por auditoria externa independente, conforme a legislação vigente. Além disso, o cronograma de descaracterização seguiu em ritmo acelerado, com a conclusão das obras da Barragem do Vigia, que se junta às barragens B5 e Auxiliar do Vigia, já descaracterizadas. A Barragem do Vigia teve sua descaracterização reconhecida pela Fundação Estadual de Meio Ambiente (FEAM), restando apenas a fase de monitoramento legal para o seu descadastramento definitivo pela Agência Nacional de Mineração (ANM). As obras da Barragem B4 estão em andamento, com previsão de conclusão em 2028.

A CSN Mineração tem como prioridade a gestão de riscos associados às suas barragens, com foco absoluto na segurança e na prevenção de acidentes. Não há registros de acidentes em barragens da Companhia, mas, mesmo assim, o tema é tratado com máxima atenção no âmbito de sua agenda ESG, uma vez que a segurança das barragens é um aspecto fundamental para a integridade das operações e para a proteção do meio ambiente e das comunidades ao redor. Todas as barragens da CSN Mineração são classificadas em nível zero de emergência, o que significa que estão seguras e estáveis.

A rotina de monitoramento das barragens inclui diversas medidas de segurança para garantir que qualquer alteração seja identificada e tratada de forma imediata. As barragens e diques são inspecionados visualmente a cada 15 dias, com o auxílio de *drones* equipados para

georreferenciamento, o que permite uma avaliação detalhada e precisa das estruturas. Além disso, são realizadas auditorias externas semestrais, garantindo que os padrões de segurança sejam mantidos e que as práticas da Companhia estejam sempre alinhadas com as melhores referências do setor. A CSN Mineração também adota a prática da verificação cruzada, ou revisão por pares, das auditorias e projetos, assegurando uma segunda análise crítica para identificar possíveis melhorias.

Para monitorar e analisar as condições das barragens de maneira eficiente, a Companhia investe em tecnologias avançadas. A coleta de dados é feita de forma *on-line* e em tempo real por meio de instrumentos automatizados, o que permite uma análise contínua e detalhada das condições das barragens. Esses dados são analisados com o apoio de *softwares* especializados e de ferramentas de

CRONOGRAMA DE DESCARACTERIZAÇÃO DAS BARRAGENS

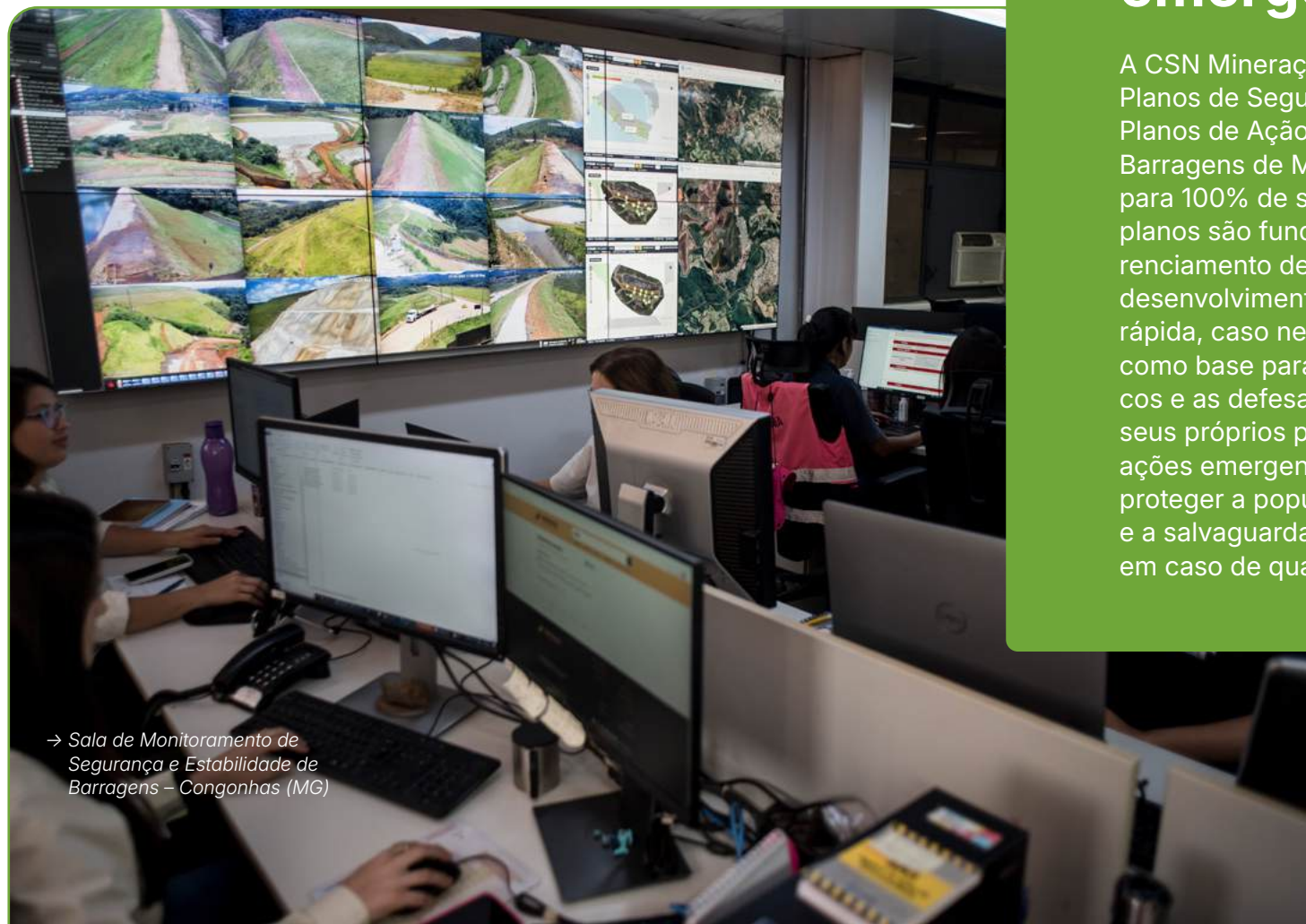
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031+
Casa de Pedra	B5	✓											
	B4												
	Casa de Pedra												
Pires	Barragem Auxiliar do Vigia			✓									
	Barragem do Vigia					✓							

data analytics, que ajudam a identificar alterações que possam representar riscos. Além disso, a Companhia realiza inspeções endoscópicas para aferir a pressão e os níveis de água nas barragens, garantindo uma medição precisa e evitando qualquer possibilidade de falha.

A CSN Mineração desenvolve seus Planos de Ação de Emergência para Barragens de Mineração (PAEBM) em conformidade com a legislação vigente e os disponibiliza ao público. O plano é elaborado com a participação ativa da comunidade, por meio de formulários para mapear áreas potencialmente afetadas. Além disso, a empresa realiza anualmente seminários orientativos, simulados práticos e outras iniciativas para garantir a preparação e resposta eficazes a emergências.

A gestão da segurança das estruturas de rejeitos da CSN Mineração é realizada por meio de um rigoroso procedimento de inspeção e monitoramento, garantindo a integridade das estruturas e equipamentos. Esse processo permite a identificação e registro de anomalias, além da implementação de soluções adequadas. A instrumentação de auscultação instalada possibilita a análise das condições estruturais, a adequação técnica do projeto e a resposta a eventos adversos. A coleta e interpretação dos dados são conduzidas pelo Grupo de Inspeção e Avaliação de Risco, sob orientação do Comitê de Gestão de Segurança do PAEBM. As leituras seguem um cronograma alinhado às inspeções regulares, sendo complementadas por vistorias visuais periódicas que verificam

possíveis fissuras, trincas e movimentações. Os registros dessas inspeções, incluindo fichas e fotografias, são armazenados em sistemas especializados, garantindo um histórico detalhado do comportamento das estruturas. Além disso, relatórios elaborados por consultorias externas e auditorias são mantidos arquivados para análise contínua da estabilidade das barragens.



→ Sala de Monitoramento de Segurança e Estabilidade de Barragens – Congonhas (MG)



Gestão de segurança e planos de emergência

A CSN Mineração também possui Planos de Segurança de Barragem e Planos de Ação de Emergência para Barragens de Mineração (PAEBM) para 100% de suas estruturas. Esses planos são fundamentais para o gerenciamento de emergências e para o desenvolvimento de ações de resposta rápida, caso necessário. Eles servem como base para que os poderes públicos e as defesas civis possam elaborar seus próprios planos de segurança e ações emergenciais, com o objetivo de proteger a população, o meio ambiente e a salvaguarda do patrimônio cultural em caso de qualquer eventualidade.

Gestão de resíduos

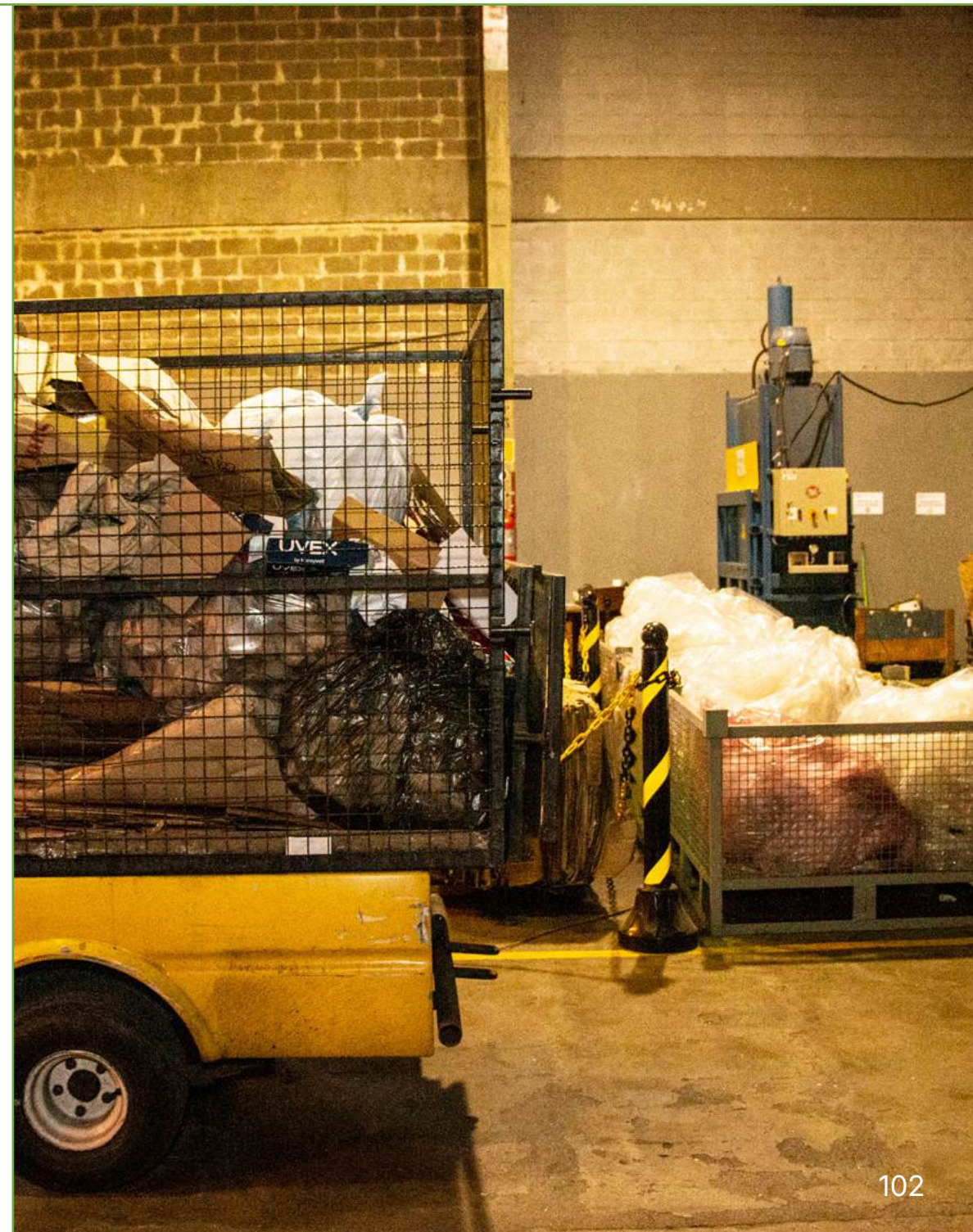
Além dos resíduos minerais, rejeitos e estéreis, a CSN Mineração gera resíduos perigosos e não perigosos ao longo de suas operações. O processamento, a aquisição de matérias-primas e a manutenção de equipamentos resultam em materiais como baterias automotivas, óleo lubrificante usado, sólidos contaminados com óleo e graxa, e efluentes oleosos. Para minimizar impactos, a Companhia adota uma gestão integrada de resíduos, alinhada à Política Nacional de Resíduos Sólidos, priorizando não geração, redução, reutilização, reciclagem

e tratamento adequado. Seu gerenciamento segue normas e legislações vigentes, garantindo a destinação correta dos resíduos. Atualmente, apenas os resíduos que não são passíveis de reúso, reciclagem ou direcionados para um novo uso são destinados para aterros licenciados, reflexo do compromisso com soluções cada vez mais sustentáveis.

Os resíduos são classificados conforme a NBR 10004, e a CSN Mineração realiza treinamentos e palestras para conscientizar os colaboradores sobre a importância da gestão adequada. A movimentação interna dos resíduos assegura segregação e destinação correta, enquanto relatórios anuais garantem conformidade com exigências ambientais. O monitoramento contínuo identifica eventuais não conformidades, permitindo a implementação de planos de ação corretivos para mitigar riscos e reforçar o compromisso com a sustentabilidade.

A gestão integrada de resíduos da Companhia está alinhada à Política Nacional de Resíduos Sólidos

→ Entrepósito de recicláveis da Companhia



BIODIVERSIDADE



NESTE CAPÍTULO

● Preservação de áreas naturais

Biodiversidade

A CSN Mineração estruturou um modelo robusto de governança para identificar, avaliar e tratar os riscos e oportunidades relacionados à biodiversidade. Esse modelo é regido pela [Política de Biodiversidade](#), que estabelece diretrizes para a gestão sustentável dos recursos naturais e serviços ecossistêmicos, abrangendo ambientes terrestres e aquáticos. A política considera os principais fatores de perda da biodiversidade, como mudanças no uso do solo, exploração de organismos, mudanças climáticas, poluição e espécies invasoras.

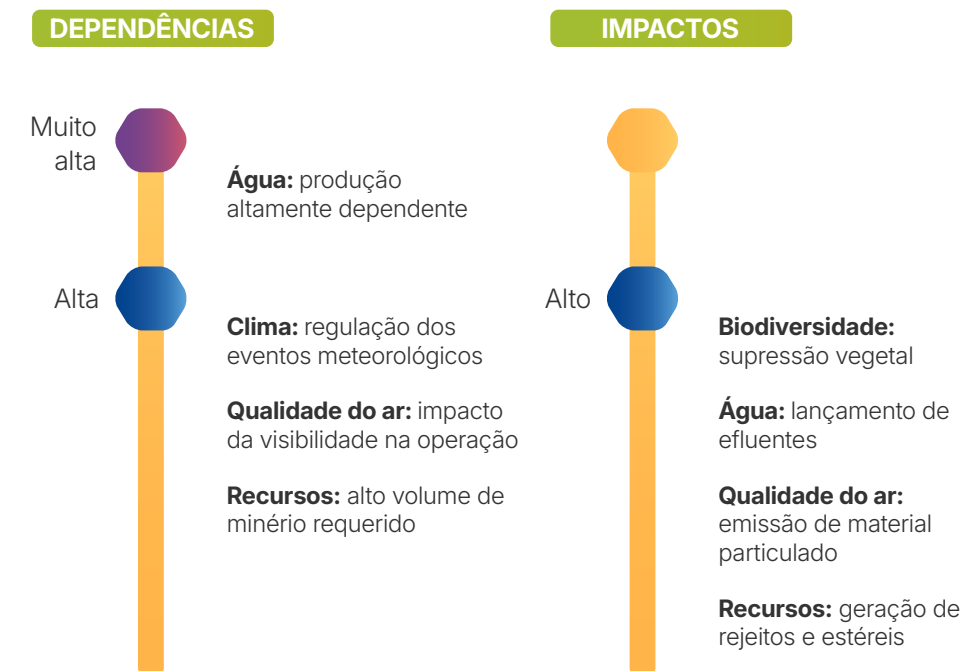
Desde 2021, a Companhia vem fortalecendo essa estrutura com a criação do Grupo Temático de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos, vinculado ao Comitê ESG. Esse grupo desenvolve planos de ação para mitigar impactos negativos e ampliar as contribuições à conservação da biodiversidade. Em 2022, a CSN Mineração, por meio de sua controladora, a CSN, reforçou seu compromisso ao manifestar publicamente a intenção de adotar as recomendações da Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD), o que culminou, em 2024, com a sua inclusão na lista de empresas comprometidas com a adoção antecipada desse *framework*. O TNFD está disponível no Databook (clique [aqui](#) para acessar mais detalhes). Na condução da avaliação de riscos, a Companhia utiliza como base *frameworks* como o IFC Performance Standard 6, o Global Reporting Initiative (GRI 101 – Biodiversity), a análise de risco ambiental baseada na ISO 31000 e a metodologia LEAP (*Locate, Evaluate, Assess and Prepare*).

Para orientar seus esforços, a Companhia identificou e priorizou impactos e dependências de suas operações em relação a serviços ecossistêmicos, consolidando-os na Matriz de Riscos do Clima e da Natureza. Esse trabalho foi embasado por estudos de mercado e pela metodologia do World Resources Institute (WRI). A análise resultante gerou um *roadmap* com planos de ação e metas de inovação para aprimorar o desempenho operacional e mitigar riscos ambientais.

Uma das principais ferramentas desenvolvidas para fortalecer a atuação em biodiversidade é o Índice de Biodiversidade para as Operações (BIO, na sigla em inglês), uma metodologia que reúne indicadores e diagnósticos para padronizar o monitoramento da biodiversidade e elaborar relatórios regulares de acompanhamento. Baseado no Biodiversity Indicator and Reporting System (BIRS), da International Union for Conservation of Nature (IUCN), o BIO mede o grau de biodiversidade de uma área por meio da Classe de Condição daquela unidade, que varia de 1 a 10. Essa classificação considera três fatores principais: a área de cada tipo de *hábitat* identificado; a condição ecológica desses *hábitats*, incluindo melhorias e ameaças; e a singularidade e a importância ecológica de cada *hábitat* no contexto regional. Esses aspectos são ponderados pela extensão territorial avaliada, pelo uso do georreferenciamento e de indicadores quantitativos e qualitativos estruturados desde o início do processo.

Os benefícios do BIO incluem o aprimoramento da medição dos progressos na preservação da biodiversidade existente, a padronização de métricas numéricas para avaliar a adequação da biodiversidade e a possibilidade de comparar historicamente as condições da área avaliada.

PRINCIPAIS DEPENDÊNCIAS E IMPACTOS PRIORIZADOS PARA A CSN MINERAÇÃO



→ Reserva Legal
Simeão, preservada
pela CSN Mineração,
nas adjacências da
Mina Casa de Pedra –
Congonhas (MG)

Preservação de áreas naturais

A CSN Mineração desempenha um papel significativo na preservação ambiental, sendo responsável pela manutenção de aproximadamente 8,3 mil hectares de áreas naturais. Esse total abrange vegetação nativa, locais em processo de restauração, áreas de preservação permanente (APP), reservas legais (RL) e uma reserva particular do patrimônio natural (RPPN), todas localizadas no estado de Minas Gerais.

As operações de mineração, por sua natureza, podem impactar os *hábitats* naturais devido à necessidade de supressão vegetal para o acesso aos recursos minerais. A unidade de Casa de Pedra, localizada em Congonhas (MG), é a principal operação com impactos na biodiversidade. A mina está próxima a áreas ecologicamente sensíveis, como o Parque Ecológico da Cachoeira e a RPPN Poço Fundo. A CSN Mineração adota medidas rigorosas para mitigar impactos negativos, seguindo uma hierarquia de mitigação: evitar a interferência em áreas naturais sempre que possível; minimizar os efeitos em casos em que a intervenção é inevitável; reabilitar e restaurar os impactos; e compensar os danos causados por meio de ações específicas voltadas à biodiversidade.

Entre os principais programas de gestão da biodiversidade estão o resgate de flora, o monitoramento fenológico (disponibilidade de frutas e sementes), a coleta de sementes, o afugentamento e resgate de fauna, a compensação ambiental e a revegetação de solos expostos.

Além disso, a Companhia promove o monitoramento da fauna e da flora, adota medidas de prevenção contra incêndios florestais, executa projetos de drenagem e implementa dispositivos de contenção de sedimentos. Também são realizados programas de sinalização de vias para evitar o atropelamento de animais silvestres e iniciativas de educação ambiental, reforçando o compromisso da CSN Mineração com a proteção dos ecossistemas e a conscientização das comunidades locais.

Desde 2021, a CSN Mineração desenvolve um abrangente estudo de biodiversidade na Mina Casa de Pedra, alinhado aos Padrões de Desempenho sobre Sustentabilidade Socioambiental do International Finance Corporation (IFC), especificamente o PS 6, que trata da conservação da biodiversidade e da gestão sustentável dos recursos naturais vivos. Entre as ações implementadas como parte desse estudo estão o desenvolvimento de um plano de manejo para a RPPN da Jurema e a criação de ferramentas estratégicas, como o Plano de Ação para a Biodiversidade (BAP, na sigla em inglês) e o Plano de Monitoramento e Avaliação da Biodiversidade (BMEP, na sigla em inglês).

Todas as áreas de mineração da Companhia contam com plano de recuperação de áreas degradadas e plano de fechamento, que são periodicamente atualizados para assegurar a reintegração ambiental de locais explorados. A recuperação ocorre de forma gradual, à medida que as atividades nas minas ou em áreas auxiliares, como

depósitos de estéril, são concluídas. Essa abordagem permite que a regeneração ambiental seja integrada ao ciclo de vida das operações, reforçando o compromisso da Companhia com uma atuação responsável e sustentável.

Os impactos sobre os serviços ecossistêmicos são avaliados considerando aspectos como a qualidade do ar, regulação climática, disponibilidade de água e controle de erosão. A Companhia mantém os compromissos de *no net loss* (nenhuma perda líquida de biodiversidade) e, sempre que possível, *net gain* (ganho positivo líquido). O progresso é monitorado por meio do indicador “área impactada *versus* área protegida”, em que, a cada projeto implantado, a área suprimida será compensada em uma proporção mínima de duas vezes a área afetada. Em 2024, os projetos implantados resultaram na supressão de 2,50 hectares, e a compensação dessas áreas ocorrerá no mesmo bioma. Além disso, a Companhia realiza ações adicionais, como parcerias com universidades e ONGs para promover pesquisas focadas na conservação.

Em 2024, a CSN Mineração participou do 1º Encontro sobre o Plano Municipal da Mata Atlântica, que visa promover um estudo de diagnóstico e identificar as áreas prioritárias para ações de conservação e recuperação no município de Congonhas. A Companhia foi ainda convidada a integrar o grupo de trabalho do plano, que é composto por representantes da academia, governo local, empresas da região e membros da comunidade local. Além disso, a Companhia participa ativamente do Grupo de Trabalho de Biodiversidade do Conselho de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG).

GRI 101-1, 101-2, 101-4, 101-5, 101-8; 3-3,SASB EM-MM-160a.1



Hierarquia de Mitigação

A CSN Mineração segue rigorosamente a hierarquia de mitigação em todos os seus projetos, começando pela prevenção de impactos à biodiversidade. Isso envolve avaliar alternativas locais e tecnológicas e até considerar a não execução do projeto quando necessário. Quando a prevenção não é totalmente possível, a Companhia trabalha para minimizar os impactos, reduzindo sua duração e intensidade. Quando não é possível evitar ou minimizar os impactos, a CSN Mineração investe em reabilitação e restauração dos ecossistemas afetados. Se necessário, a compensação é realizada por meio da restauração de *habitats* degradados, com o objetivo de garantir a “não perda líquida” ou, preferencialmente, um “ganho líquido” de biodiversidade. Essa abordagem reflete o compromisso da Companhia com a sustentabilidade e a preservação da biodiversidade.

→ Colaboradores no viveiro de mudas para restauração ambiental – Itá (SC)

Mudança DO CLIMA



NESTE CAPÍTULO

- Governança climática

- Estratégia climática

Mudança do clima

A CSN Mineração está comprometida com o combate às mudanças climáticas e a redução de sua pegada de carbono. Como parte desse compromisso, a Companhia estabeleceu a meta de reduzir em 30% suas emissões de carbono nos escopos 1 e 2 até 2035, avançando rumo à neutralidade em 2044. Essa estratégia reforça seu empenho na descarbonização e na construção de um futuro mais sustentável.

Para alcançar esses objetivos, a CSN Mineração estruturou um modelo robusto de governança climática, que direciona seus investimentos e fomenta a inovação para acelerar a transição para um modelo de negócios de baixo carbono. Esse modelo busca integrar a sustentabilidade às decisões estratégicas da Companhia, garantindo a adoção de práticas alinhadas aos mais altos padrões ambientais.

Em 2025, o Grupo CSN publicará seu segundo Relatório de Ação Climática, que incluirá informações detalhadas sobre as iniciativas e o desempenho da CSN Mineração no enfrentamento do aquecimento global. Esse documento, que é atualizado bianualmente, apresenta a estratégia climática da Companhia, avaliando os riscos associados às mudanças climáticas e detalhando os planos de ação desenvolvidos para mitigar impactos e adaptar seus negócios às condições de um cenário climático em transformação. O relatório ficará disponível no *site* ESG do Grupo CSN, [aqui](#).

GRI 201-2, 305-1, 305-2, 305-3, 302-4, 305-5, 3-3; SASB EM-MM-110a.2



→ Monitoramento meteorológico
realizado por colaborador da CSN
Mineração – Congonhas (MG)

Governança climática

A CSN Mineração estruturou uma governança dedicada ao tema das mudanças climáticas, que envolve múltiplos níveis de gestão e ações coordenadas para garantir a eficácia de sua estratégia climática. No topo da governança, o Conselho de Administração é assessorado pelo Comitê ESG do Grupo CSN, que tem como um de seus pilares o Grupo Temático de Mudança do Clima e Ar. Esse comitê desempenha um papel essencial na definição das diretrizes e na supervisão das iniciativas climáticas da Companhia, garantindo que a agenda ambiental esteja alinhada com os compromissos globais e com as metas corporativas.

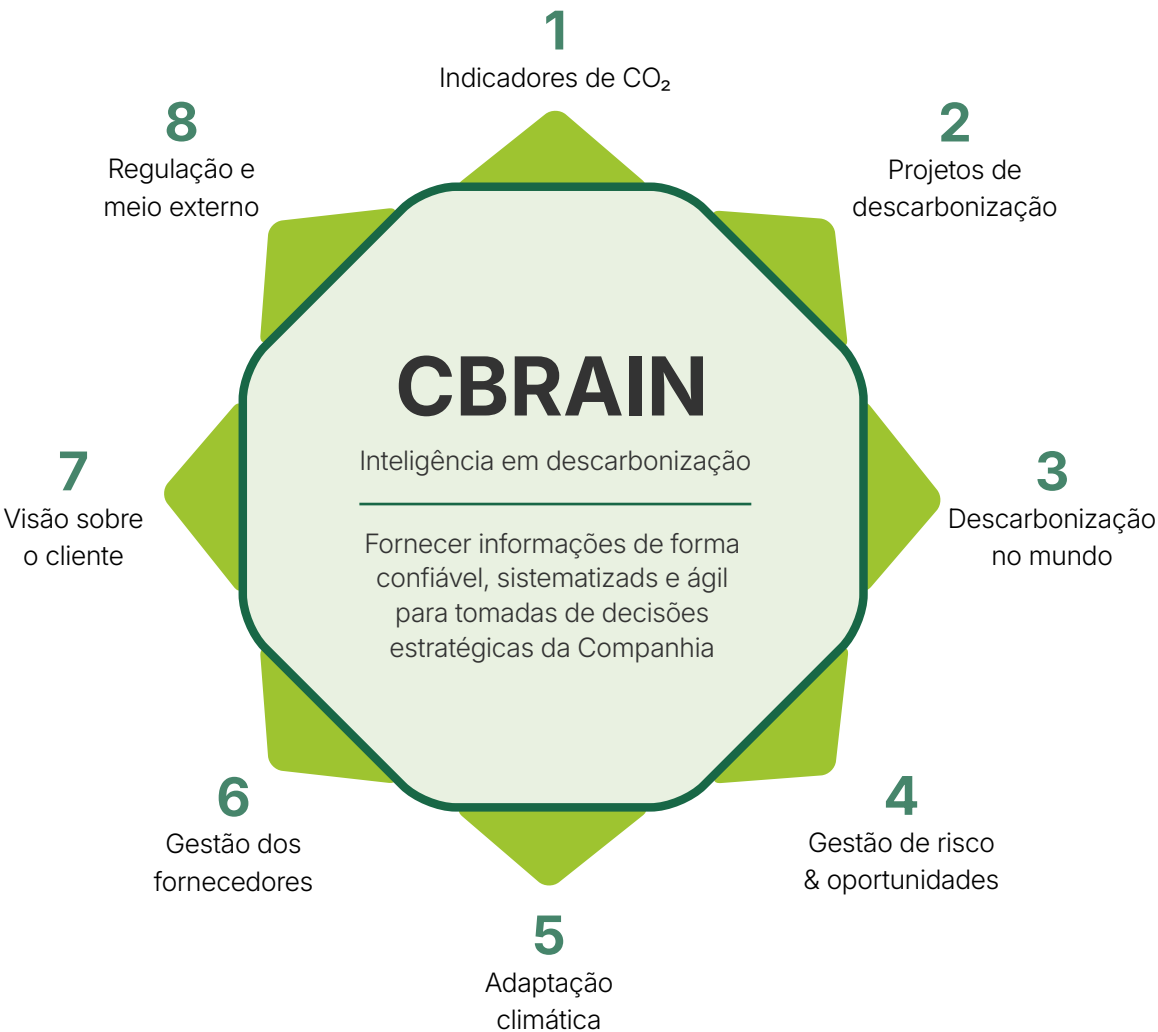
A Gerência de Descarbonização e Mudança do Clima é a área responsável por coordenar e integrar as ações relacionadas ao clima em toda a Companhia. Essa Gerência atua como ponto de contato entre as diversas áreas da CSN Mineração, assegurando que as estratégias

climáticas sejam bem direcionadas e implementadas de forma eficaz. A área de Descarbonização se reporta à Diretoria de Sustentabilidade, Saúde, Segurança e Meio Ambiente, que é um membro-chave do Comitê ESG e responde diretamente ao diretor-superintendente.

Além disso, os subgrupos especializados, como Jornada de Descarbonização Mineração e a Gestão de Riscos e Oportunidades Climáticos, apoiam a operacionalização da agenda climática. Todos esses grupos estão diretamente conectados ao Grupo Temático de Mudança do Clima e Ar, sendo responsáveis pela gestão e construção de indicadores climáticos, além de garantir que a estratégia de descarbonização da Companhia seja implementada de maneira consistente nas operações. Eles também são fundamentais para o acompanhamento dos projetos de descarbonização e para a adaptação dos processos da Companhia às novas demandas climáticas.

Em 2024, o Grupo CSN construiu uma ferramenta de gestão estratégica denominada CBRAIN, que contém oito frentes de atuação que estão diretamente conectadas com os três pilares da estratégia climática. O CBRAIN é uma ferramenta inédita que consolida as informações de descarbonização e mudança do clima de modo a dar uma visão estratégica sistêmica para Companhia sob essa temática. Para isso serão utilizadas ferramentas de gestão de processos, base de dados, pesquisas sistematizadas e inteligência artificial (IA).

Vários níveis de gestão e ações são empregadas para **garantir a eficácia** da estratégia climática



Estratégia climática

A estratégia climática da CSN Mineração é estruturada para promover a transformação de seus negócios em direção a uma economia de baixo carbono. Orientada pelos princípios de Mitigação, Adaptação e Engajamento com *Stakeholders*, a Companhia busca incorporar a sustentabilidade em suas operações e processos, alinhando suas ações aos compromissos globais de combate às mudanças climáticas.

Para alcançar esses objetivos, o Grupo CSN, empresa controladora da CSN Mineração, consolidou um conjunto robusto de frentes de atuação no seu Plano de Ação Climática (PAC). Esse plano abrange 30 iniciativas estratégicas, com cerca de 180 atividades específicas voltadas para a mitigação de impactos ambientais, a adaptação aos efeitos das mudanças climáticas e o engajamento com os diversos *stakeholders*. A CSN Mineração é parte integral deste plano, com ações e projetos diretamente voltados para a redução das emissões de gases de efeito estufa, a preservação de recursos naturais e o desenvolvimento de soluções inovadoras para adaptar suas operações aos novos desafios climáticos.

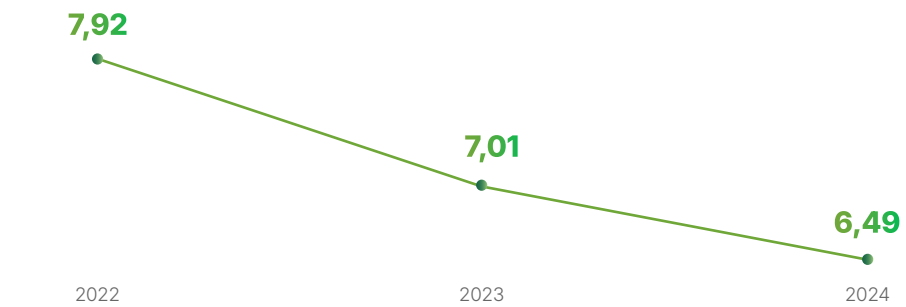
Mitigação

O pilar de Mitigação abrange todas as ações relacionadas à construção da jornada de descarbonização da CSN Mineração, com foco na redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE) e na implementação de projetos sustentáveis. Esse pilar envolve o desenvolvimento de *roadmaps* setoriais e a gestão de iniciativas de descarbonização, com especial atenção à qualidade dos dados. A Companhia se dedica a garantir que as informações utilizadas para orientar os planos de ação sejam confiáveis, possibilitando uma gestão eficiente dos seus impactos ambientais.

Desde 2021, a CSN Mineração realiza o monitoramento das suas emissões de GEE por meio de um inventário independente, consolidado anualmente conforme as premissas e padrões do Programa Brasileiro GHG Protocol. Esse inventário é auditado por uma terceira parte e recebe o Selo Ouro, divulgado [no Registro Público de Emissões](#). A partir desse inventário, são desenvolvidos e aplicados métodos para mensurar as emissões e avaliar a eficácia dos projetos de descarbonização.

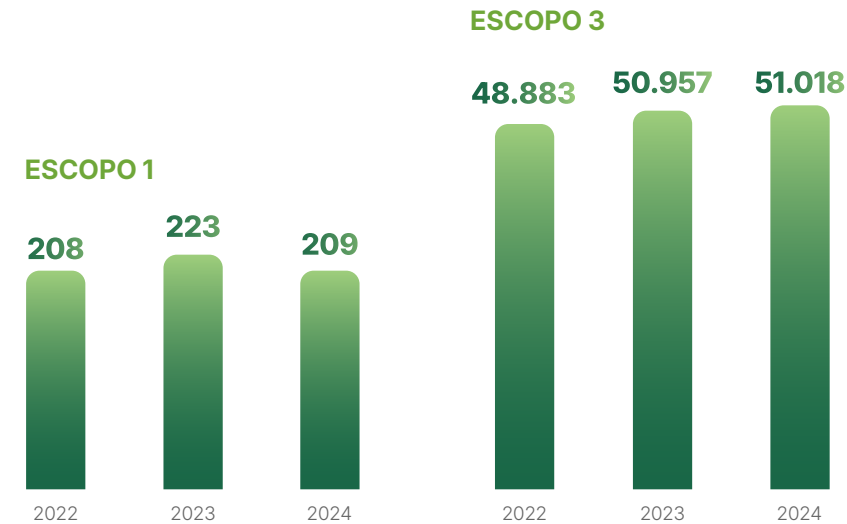
INTENSIDADE DE EMISSÕES DE GEE DA CSN MINERAÇÃO

kgCO₂e/tonelada de minério

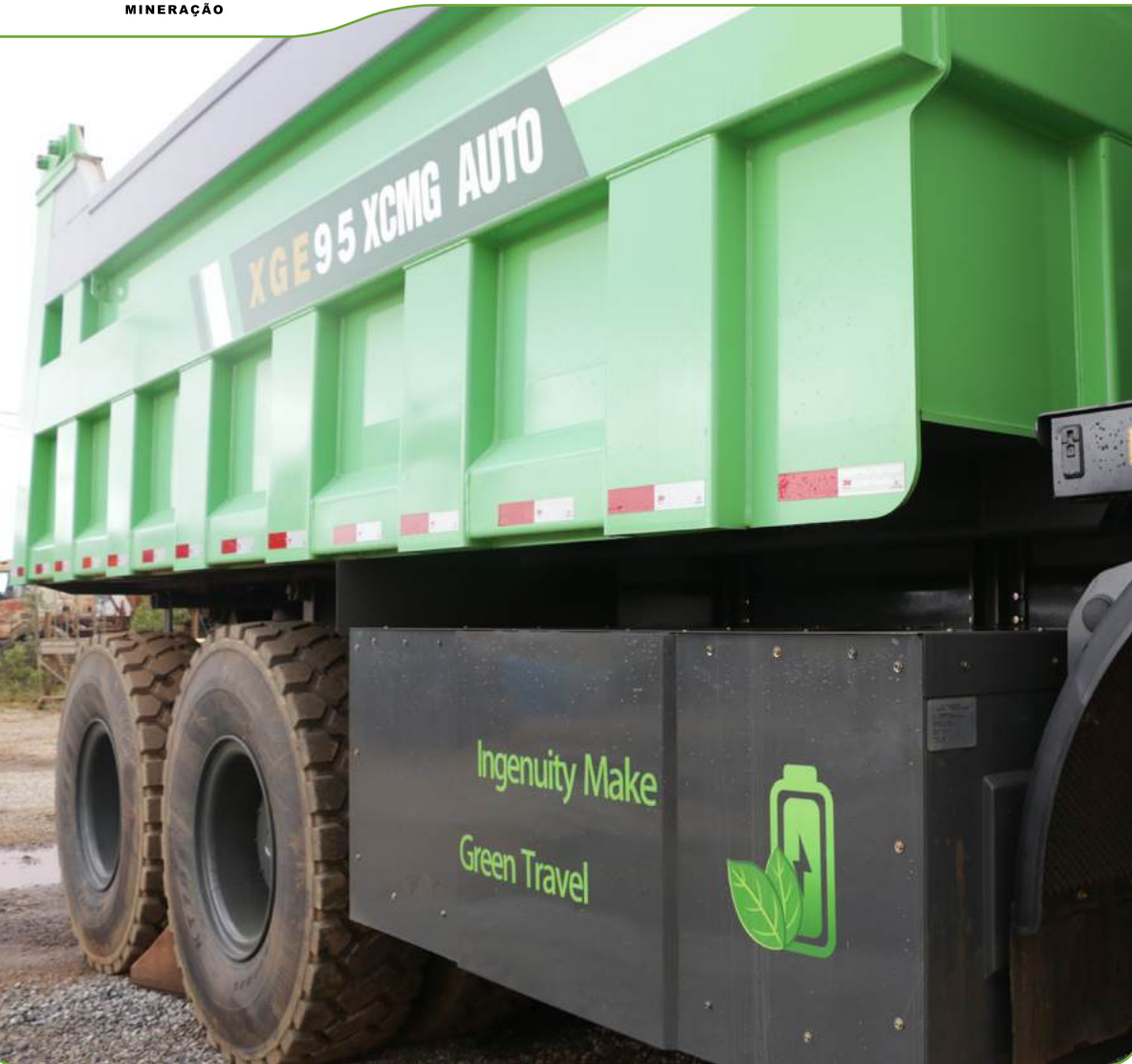


INVENTÁRIO DE EMISSÕES DE GEE DA CSN MINERAÇÃO¹

mil tCO₂e



¹ As emissões de escopo 2 da Companhia são zeradas por manter o seu consumo de energia elétrica 100% renovável.



→ Caminhão elétrico pertencente à frota de operação da CSN Mineração – Congonhas (MG)

O *roadmap* de descarbonização da CSN Mineração é continuamente atualizado, utilizando uma metodologia de planejamento, desenvolvimento, implementação e aprimoramento de iniciativas. Uma das principais ferramentas dessa avaliação é a Curva MAC (Curva de Custo de Oportunidade de Mitigação), que permite analisar cada projeto e tecnologia de descarbonização, considerando os benefícios de mitigação e o custo de implementação. De acordo com estimativas baseadas na Curva MAC, a expansão do uso de caminhões elétricos na operação atual e futura pode resultar em uma redução significativa nas emissões do escopo 1 da Companhia, dado que a energia utilizada é de origem 100% renovável. Além disso, a Companhia estuda alternativas, como a substituição do *diesel* por combustíveis renováveis, como o óleo vegetal hidrogenado (HVO, na sigla em inglês), projetos e eficiência operacional e tecnologias de automação da mina.

A jornada de descarbonização da CSN Mineração é estruturada em três fases — *Blue*, *Olive* e *Green* — e se orienta por quatro forças motrizes (1. eficiência energética, 2. biocombustíveis, 3. eletrificação e 4. energia renovável), com o objetivo de alcançar a neutralidade em carbono na produção de minério de ferro até 2044. O *roadmap* de descarbonização da Companhia contempla projetos estruturantes voltados para a melhoria da eficiência operacional na Mina Casa de Pedra e a inovação tecnológica, incluindo a automação e eletrificação da frota de grande porte.

Em 2024, a CSN Mineração operou nove equipamentos 100% elétricos, incluindo uma escavadeira, uma pá-carregadeira e sete caminhões, marcando um avanço

significativo na substituição gradual de veículos movidos a *diesel* por modelos movidos a baterias recarregáveis.

Outro destaque do ano é o Plano de Gerenciamento de Abastecimento, que visa otimizar o abastecimento dos caminhões fora de estrada na Mina Casa de Pedra. Com a instalação de postos móveis de combustível, a Companhia evita que os caminhões precisem se deslocar para o abastecimento e, assim, elimina o tempo perdido em filas, reduzindo o consumo de *diesel*. Para operacionalizar esse projeto, a CSN Mineração desenvolveu um caminhão comboio de grande porte, que aumenta a capacidade de movimentação de minério em 1,2% ao ano, além de mitigar as emissões de GEE.



Adaptação

O pilar de Adaptação da CSN Mineração foca no mapeamento de riscos e oportunidades climáticas para desenvolver medidas que garantam a resiliência da Companhia diante dos diferentes cenários climáticos. Esse pilar envolve a análise de riscos e oportunidades tanto físicos quanto de transição, à medida que a CSN Mineração se adapta a uma economia de baixo carbono e aos desafios das mudanças de padrões climáticos. A Companhia busca identificar os desafios climáticos que podem impactar suas operações e, ao mesmo tempo, identificar as oportunidades que podem surgir com as mudanças da sociedade.

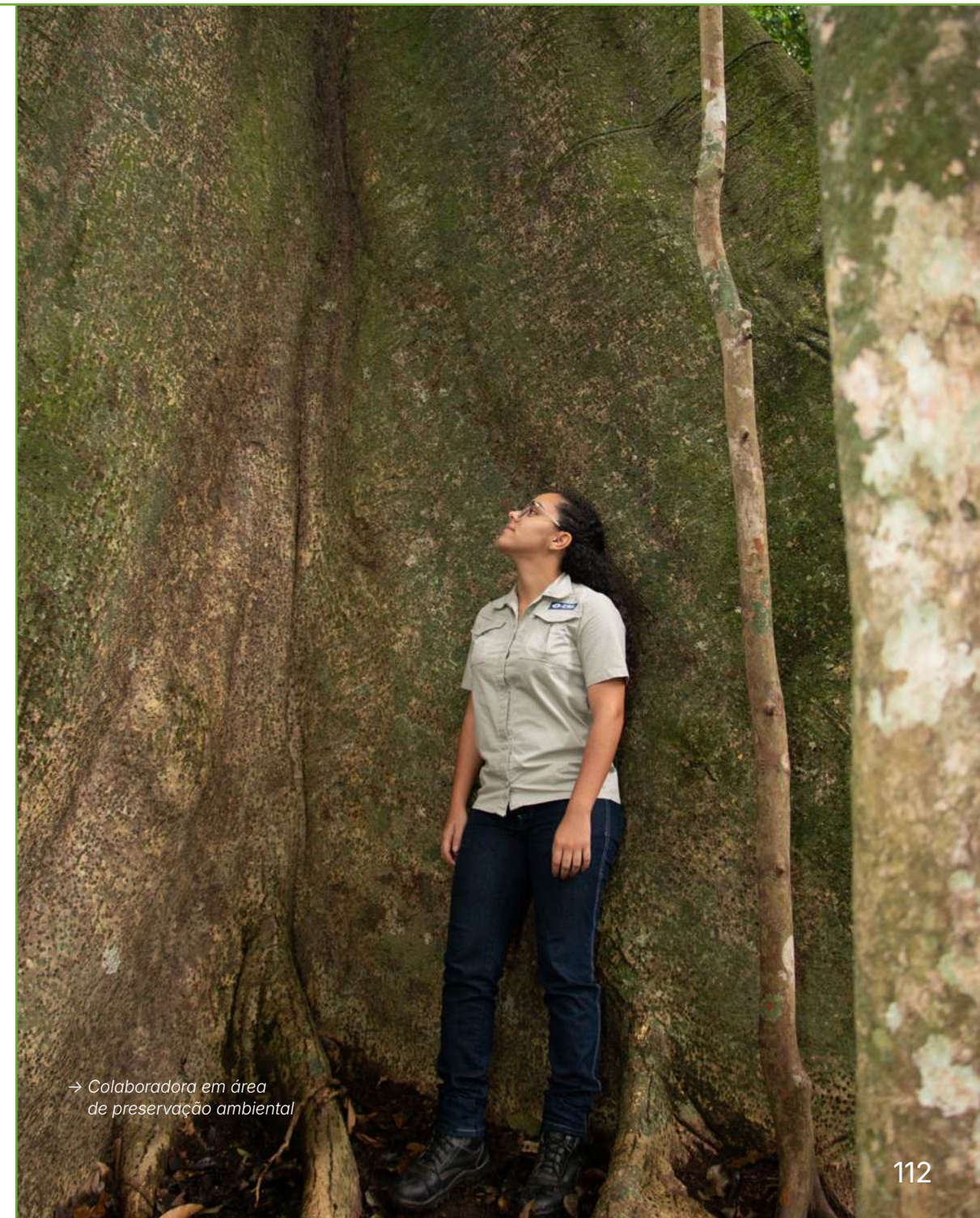
Um dos avanços mais significativos nessa frente foi a integração do modelo de avaliação de riscos e oportunidades climáticas com o modelo relacionado à natureza, criando uma matriz única. Com isso, a CSN Mineração fortaleceu a sua capacidade de adaptação aos impactos ambientais e de transição para um modelo de negócios mais sustentável e resiliente.

Em 2024, a Companhia concluiu o Estudo de Vulnerabilidade Climática, um processo rigoroso e baseado em métodos científicos que mapeou as principais vulnerabilidades da Companhia diante dos cenários climáticos projetados. Esse estudo utilizou cenários climáticos pautados nos modelos climáticos mais recentes para prever possíveis mudanças nos padrões climáticos e seus impactos na operação da CSN Mineração. Com base nesse estudo, será desenvolvido o Plano de Adaptação Climática, que detalhará as estratégias necessárias

para fortalecer a capacidade de adaptação da CSN Mineração, garantindo a continuidade das operações e mitigando os impactos adversos das mudanças climáticas. Tal processo seguirá rigorosamente a ISO 14090, que descreve as regras para construção de um plano de adaptação climática.

O Estudo de Vulnerabilidade Climática e o Plano de Adaptação Climática têm papel fundamental no processo de transição da Companhia para um mundo mais vulnerável aos efeitos climáticos. Esses documentos fornecem uma base sólida para apoiar a tomada de decisões estratégicas, permitindo que a CSN Mineração se prepare para os desafios climáticos e capitalize as oportunidades geradas nessa adaptação.

Ao longo do ano, a Companhia também reformulou seu Plano de Resiliência de Chuvas, garantindo a continuidade e expansão das operações, em curso desde 2023. As melhorias visam reforçar a capacidade da Companhia em lidar com eventos climáticos extremos, protegendo suas operações, colaboradores e comunidades do entorno. Com ações preventivas e estratégias aprimoradas, o plano fortalece a segurança operacional e a resiliência frente às variações climáticas, permitindo que a Companhia mantenha altos níveis de produção mesmo em períodos com altos índices pluviométricos.



→ Colaboradora em área de preservação ambiental



→ Colaboradoras da
CSN Mineração –
Congonhas (MG)

Engajamento com *Stakeholders*

O pilar de Engajamento com *Stakeholders* da CSN Mineração tem como objetivo estabelecer parcerias estratégicas para integrar continuamente aspectos externos na estratégia da Companhia. Esses aspectos incluem tendências de mercado, novas tecnologias e políticas públicas, que são essenciais para alinhar as operações da Companhia com as melhores práticas e as necessidades do futuro. Além disso, o pilar busca garantir que as partes interessadas, como investidores, reguladores e a sociedade em geral, tenham acesso às informações relevantes sobre os avanços internos da CSN Mineração, por meio de relatórios e documentos como este Relato Integrado e o CDP.

A Companhia participa de diversas iniciativas e plataformas que permitem divulgar seu modelo de governança climática, a gestão de riscos e oportunidades, e o progresso dos projetos relacionados à transição para uma economia de baixo carbono. Ao longo dos anos, as avaliações que a CSN Mineração tem recebido evidenciam a qualidade dos mecanismos implementados e a transparência na divulgação de informações, o que fortalece a confiança dos *stakeholders* nas ações e compromissos da Companhia.

Desde 2021, a CSN Mineração tem se destacado na plataforma global CDP, que reúne informações sobre governança e impactos climáticos e de segurança hídrica. Em 2024, a Companhia obteve o nível B tanto em Mudança Climática quanto em Segurança Hídrica.

Além disso, a CSN Mineração reafirmou seu compromisso com a descarbonização ao aderir ao Pathways to Sustainability, iniciativa global da Caterpillar que apoia empresas de mineração, pedreiras e agregados na transição energética, oferecendo consultoria especializada e acesso a tecnologias sustentáveis para a redução de emissões. Paralelamente, a Companhia avançou no desenvolvimento de um plano estratégico de compras sustentáveis, com foco na descarbonização e no engajamento de fornecedores para reduzir a pegada de carbono. Como parte dessa estratégia, estão sendo implementados programas voltados à seleção de fornecedores com base em critérios ambientais, incluindo a aquisição de matérias-primas de baixo carbono. Além disso, a Companhia acompanhou as discussões do projeto de lei que estabeleceu o mercado de carbono no Brasil, avaliando seus impactos e oportunidades. Essa atuação reflete a intenção da Companhia de mitigar riscos regulatórios e consolidar sua posição como um *player* estratégico na transição do país para uma economia de baixo carbono.

A Companhia aderiu ao Pathways to Sustainability,
iniciativa que facilita o acesso a
tecnologias sustentáveis para
redução de emissões

ECOEFICIÊNCIA



NESTE CAPÍTULO

● Água e efluentes

● Qualidade do ar

Água e efluentes

A gestão eficiente dos recursos hídricos é uma prioridade para a CSN Mineração, sendo conduzida de forma estratégica pela Diretoria de Sustentabilidade e acompanhada pelo Conselho de Administração, com o assessoramento do Comitê ESG. A Companhia adota práticas avançadas para otimizar o uso da água e tratar os efluentes gerados em suas operações, garantindo a segurança hídrica e a minimização dos impactos ambientais. A captação de águas subterrâneas e superficiais atende a diversas finalidades, como consumo humano, processos industriais e resfriamento, sempre em conformidade com a Política de Sustentabilidade e o Sistema de Gestão Ambiental (SGA). Para fortalecer esse compromisso, a CSN Mineração investe continuamente em tecnologias e projetos que promovem a redução do consumo, o reaproveitamento da água e a melhoria da gestão dos recursos hídricos. Nos complexos Casa de Pedra e Pires, a Companhia mantém

O aumento da recirculação na planta central contribuiu para a **redução de 22% na captação e 23% na intensidade do uso da água**

47 sistemas de controle e 28 pontos de monitoramento. Em 2024, não foram registradas não conformidades relacionadas a permissões de qualidade da água, padrões ou regulamentações, incluindo violações tecnológicas ou excedências de limites quantitativos e qualitativos.

A Companhia realiza o descarte controlado de água e efluentes líquidos, cumprindo rigorosamente os padrões de qualidade estabelecidos pela Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 08/2022 e outras diretrizes regulatórias.

Como parte de sua estratégia de eficiência hídrica, a Companhia estabeleceu metas ambiciosas, alinhadas ao objetivo de manter a intensidade hídrica abaixo de 0,45 m³ de água captada por tonelada de minério produzido até 2032. Além disso, comprometeu-se a alcançar, no mesmo período, um índice de 94% de recirculação de água na unidade Casa de Pedra, tendo já atingido 92% em 2024, demonstrando avanços significativos rumo a essa meta. No ano, a CSN Mineração também implementou melhorias operacionais, resultando na atualização do balanço hídrico da Casa de Pedra e no ajuste da gestão da captação e descarte de água, visando otimizar o uso do recurso. Aproveitando a paralisação da captação da barragem para o processo produtivo, foram realizadas adequações nos pontos de entrada e saída, garantindo mais eficiência no

aproveitamento hídrico. Além disso, o aumento da recirculação na planta central contribuiu significativamente para a redução da captação e da intensidade do uso da água, resultando em uma queda de 22% na captação e 23% na intensidade.

→ Reservatório de água em área da Companhia



Essas metas foram definidas com o apoio do Grupo Temático de Água e Efluentes, vinculado ao Comitê ESG, que realizou análises detalhadas das projeções de consumo hídrico para a unidade Casa de Pedra. O estudo considerou fatores como a entrada de novas plantas com tecnologias avançadas, o projeto de descaracterização de barragens e o aumento da produção de minério de ferro com elevado teor e alta qualidade, que exige mais etapas de beneficiamento. As avaliações resultaram em uma curva detalhada de consumo hídrico para a próxima década, oferecendo uma base sólida para o planejamento e a tomada de decisões.

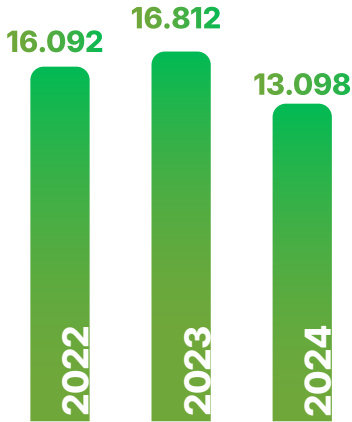
Em 2024, a e CSN Mineração reavaliou os riscos hídricos utilizando a plataforma Aqueduct Water Risk Atlas, confirmando que nenhuma unidade opera em regiões de escassez. A unidade Casa de Pedra, que responde por 99% do volume de água captado nas operações, está localizada em uma área classificada como de risco médio de estresse hídrico, cenário que reforça a necessidade de uma gestão rigorosa e do compromisso com a ecoeficiência no uso dos recursos hídricos.

Além disso, a CSN Mineração está envolvida em iniciativas de conservação e recuperação de nascentes na Bacia do Rio Paraopeba, contribuindo significativamente para melhorar a disponibilidade e qualidade da água na região, em parceria com a Secretaria do Meio Ambiente. Essas ações demonstram o compromisso da empresa não apenas com a ecoeficiência no uso dos recursos hídricos, mas também com a sustentabilidade ambiental e o desenvolvimento das comunidades nas quais está inserida.

Em 2024, com o intuito de aumentar a oferta hídrica ao município de Congonhas, a CSN Mineração, a convite da Secretaria do Meio Ambiente, iniciou uma importante ação de conservação e recuperação de nascentes localizadas na Bacia do Rio Paraopeba. Em junho de 2024, a equipe da Companhia, em parceria com uma empresa contratada, realizou visitas técnicas às propriedades selecionadas para serem beneficiadas pela iniciativa. Ao todo, quatro propriedades foram contempladas com a recuperação e conservação de 11 nascentes, visando contribuir para a melhoria da qualidade e quantidade de água disponível para a região, além de promover a preservação dos recursos hídricos locais.

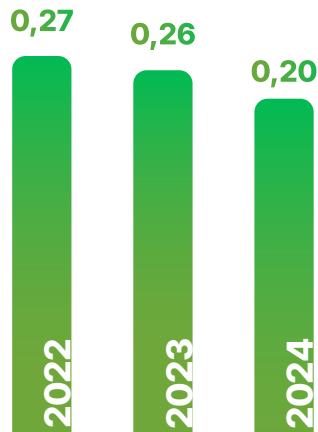


CAPTAÇÃO DE ÁGUA (EM ML)



INTENSIDADE HÍDRICA¹

(em m³ captados por tonelada produzida)



¹ Calculada com base na produção de minério de ferro (úmido + seco) e na captação de água destinada ao processo produtivo do minério, considerando a água utilizada na planta central, no Complexo Pires e água potável.

→ Colaboradoras da Companhia

Qualidade do ar

A CSN Mineração está continuamente aprimorando suas ações para controlar a emissão de material particulado e minimizar os impactos ambientais decorrentes de suas atividades minerárias e logísticas, especialmente no que diz respeito à qualidade do ar. Com base nas diretrizes da Política de Sustentabilidade e com o suporte do Sistema de Gestão Ambiental (SGA), a Companhia investe em processos cada vez mais sustentáveis.

As emissões de material particulado, um dos principais impactos das operações, são gerenciadas por diretrizes, procedimentos e ferramentas integradas ao SGA, com monitoramento contínuo da qualidade do ar nas unidades, por meio de estações automáticas e semiautomáticas instaladas nas áreas de operação.

Em 2024, a Companhia adquiriu 17 novos caminhões-pipa, **dobrando sua capacidade de aspersão**

Para mitigar a emissão de partículas, a CSN Mineração adota rigorosos controles e tecnologias avançadas. Além de já operar com sistemas de aspersão fixos na mina e usina, caminhões-pipa para aspersão móvel, aplicação de polímeros e telas de *nylon* em taludes de cava, aplicação de laterita em pilhas de produto e técnicas de revegetação por hidrossemeadura nas pilhas de estéril e rejeito, em 2024, foram adquiridos 17 novos caminhões-pipa, dobrando a capacidade de aspersão da frota existente. A Companhia também irá testar um sistema inovador de aspersão com *drones*, visando aumentar a eficiência das operações.

Outro avanço importante é a implementação de uma tecnologia capaz de prever, por meio da análise de temperatura e ventos, as áreas mais propensas a emitir material particulado, permitindo uma atuação preventiva ainda mais ágil. Em 2024, mais de 440 hectares foram beneficiados por ações de proteção de taludes de cava e pilhas, reafirmando o compromisso da CSN Mineração com a sustentabilidade e a saúde das comunidades ao redor de suas operações.

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DO AR

(Partículas inaláveis PM<10) (µg/m3)¹

	2022	2023	2024	Índice de Qualidade do Ar
CSN Mineração – Nova Plataforma	32,6	43,3	39,6	Bom
CSN Mineração – Basílica	26,7	27,8	37,0	Bom
CMIN – EMMA 1 – Bairro Plataforma	36,0	30,5	37,1	Bom
CSN Mineração – Bairro Casa de Pedra	28,0	23,6	33,3	Bom
CSN Mineração – Bairro Cristo Rei	28,0	24,1	31,7	Bom
CSN Mineração – Bairro Esmeril	25,0	20,4	32,7	Bom
CSN Mineração – Comunidade Belo Vale	n/a	23,8	36,6	Bom
TECAR – Vila Califórnia	25,5	23,3	25,4	Bom
TECAR – Vila Aparecida	25,3	19,5	28,2	Bom
TECAR – Brisamar	25,0	22,8	29,9	Bom
TECAR – Sítio Terezinha	27,2	24,1	31,7	Bom

¹ A qualidade do ar foi considerada boa em mais de 70% das medições.

ANEXOS



NESTE CAPÍTULO

- Sumário de conteúdo GRI
- Sumário de conteúdo SASB
- Relatório de asseguração
- Créditos

→ Colaboradora da
CSN Mineração –
Congonhas (MG)

Sumário de conteúdo GRI

Declaração de uso	A CSN Mineração relatou em conformidade com as Normas GRI para o período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2024.
GRI 1 usada	GRI 1: Fundamentos 2021
Normas Setoriais da GRI aplicáveis	GRI 14: Setor de Mineração 2024

Norma GRI / Outra fonte	Conteúdo	Localização	Omissão			Nº de ref. da Norma Setorial da GRI	ODS
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
CONTEÚDOS GERAIS							
A organização e suas práticas de relato							
GRI 2: Conteúdos gerais 2021	2-1 Detalhes da organização	4 , 30					
	2-2 Empresas incluídas no relato de sustentabilidade da organização	30					
	2-3 Período de relato, frequência e ponto de contato	4					
	2-4 Reformulações de informações	Databook ESG					
	2-5 Verificação externa	4					
ATIVIDADES E TRABALHADORES							
GRI 2: Conteúdos gerais 2021	2-6 Atividades, cadeia de valor e outras relações de negócios	30 , 31 , 32 , 34 , 88 , 89 , 90 Databook ESG					
	2-7 Empregados	71 Databook ESG					8, 10
	2-8 Trabalhadores que não são empregados	71 Databook ESG					8

Norma GRI / Outra fonte	Conteúdo	Localização	Omissão			Nº de ref. da Norma Setorial da GRI	ODS
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
GOVERNANÇA							
GRI 2: Conteúdos gerais 2021	2-9 Estrutura de governança e sua composição	53 , 54 , 55 , 56					5, 16
	2-10 Nomeação e seleção para o mais alto órgão de governança	53 , 54 , 55 , 56					5, 16
	2-11 1 Presidente do mais alto órgão de governança	53 , 55					16
	2-12 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança na supervisão da gestão dos impactos	53 , 54 , 55 , 56 , 67 , 68					16
	2-13 Delegação de responsabilidade pela gestão de impactos	67 , 68					
	2-14 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança no relato de sustentabilidade	4 , 6 , 7					
	2-15 Conflitos de interesse	61					16
	2-16 Comunicação de preocupações cruciais	53 , 54 , 55 , 56					
	2-17 Conhecimento coletivo do mais alto órgão de governança	53 , 54 , 55 , 56					
	2-18 Avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança	57					
	2-19 Políticas de remuneração	57	b	Restrições de confidencialidade	A Política de remuneração é confidencial.		
	2-20 Processo para determinação da remuneração	57					
	2-21 Proporção da remuneração total anual	Databook ESG					

Norma GRI / Outra fonte	Conteúdo	Localização	Omissão			Nº de ref. da Norma Setorial da GRI	ODS
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
ESTRATÉGIA, POLÍTICAS E PRÁTICAS							
GRI 2: Conteúdos gerais 2021	2-22 Declaração sobre estratégia de desenvolvimento sustentável	19 , 20 , 21 , 22					
	2-23 Compromissos de política	58 , 59 , 60 , 61 , 67 , 68					16
	2-24 Incorporação de compromissos de política	58 , 59 , 60 , 61 , 67 , 68					
	2-25 Processos para reparar impactos negativos	91 , 93 , 94 , 95 , 96					
	2-26 Mecanismos para aconselhamento e apresentação de preocupações	59 , 60 Databook ESG					16
	2-27 Conformidade com leis e regulamentos	Databook ESG					
	2-28 Participação em associações	Databook ESG					
ENGAJAMENTO DE <i>STAKEHOLDERS</i>							
GRI 2: Conteúdos gerais 2021	2-29 Abordagem para engajamento de <i>stakeholders</i>	6 , 7 , 71 , 72 , 73 , 74 , 78 , 79 , 88 , 89 , 90 , 91 , 93 , 94 , 95 , 96					
	2-30 Acordos de negociação coletiva	71					8
TEMAS MATERIAIS							
GRI 3: Temas materiais 2021	3-1 Processo de definição de temas materiais	6 , 7					
	3-2 Lista de temas materiais	7					

Norma GRI / Outra fonte	Conteúdo	Localização	Omissão			Nº de ref. da Norma Setorial da GRI	ODS
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
ÉTICA E COMPLIANCE							
GRI 3: Temas materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	58 , 59 , 60 , 61					
GRI 205: Combate à corrupção 2016	205-1 Operações avaliadas quanto a riscos relacionados à corrupção	58					16
	205-2 Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção	58 , 59 , 60 Databook ESG	a	Não aplicável	As premissas para a realização do treinamento de <i>compliance</i> do Grupo CSN não contemplam cargos não vinculados ao regime CLT, como aqueles pertencentes ao Conselho de Administração e à Diretoria Estatutária. Entretanto, embora não exista obrigatoriedade para a realização do treinamento anual de <i>compliance</i> na plataforma da Universidade Corporativa para esse público, o conteúdo fica disponível para todos os executivos de forma opcional de realização, tendo alguns deles realizado no ano de 2024.		16
	205-3 Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas	59 , 60					16
GRI 14: Setor de mineração 2024	Descrever a abordagem à transparência contratual	50				14.22.5	
	Relate as seguintes informações sobre os beneficiários efetivos da organização, incluindo <i>joint ventures</i> : nome, nacionalidade e país de residência; se são pessoas politicamente expostas; nível de propriedade; como a propriedade ou o controle são exercidos	57				14.22.6	

Norma GRI / Outra fonte	Conteúdo	Localização	Omissão			Nº de ref. da Norma Setorial da GRI	ODS
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
GRI 207: Tributos 2019	207-1 Abordagem tributária	50, 51					1, 10, 17
	207-2 Governança, controle e gestão de riscos fiscais	50, 51					1, 10, 17
	207-3 Engajamento de <i>stakeholders</i> e gestão de suas preocupações quanto a tributos	50, 51					1, 10, 17
	207-4 Relato país-a-país	Databook ESG					1, 10, 17
CADEIA DE VALOR							
GRI 3: Temas materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	88, 89, 90					
GRI 204: Práticas de compras 2016	204-1 Proporção de gastos com fornecedores locais	88, 89, 90				14.9.5	8
GRI 308: Avaliação ambiental de fornecedores 2016	308-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais	Databook ESG					
GRI 414:Avaliação social de fornecedores 2016	414-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais	85, 86, 87, 88, 89, 90 Databook ESG				14.17.9	5, 8, 16
GESTÃO DE PESSOAS E DE&I							
GRI 3: Temas materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	88, 89, 90					
GRI 401: Emprego 2016	401-1 Novas contratações e rotatividade de empregados	Databook ESG				14.17.3	4, 5, 8, 10
	401-3 Licença-maternidade/paternidade	Databook ESG				14.17.5	5, 8

Norma GRI / Outra fonte	Conteúdo	Localização	Omissão			Nº de ref. da Norma Setorial da GRI	ODS
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
GRI 404: Capacitação e educação 2016	404-1 Média de horas de capacitação por ano, por empregado	71 , 72 , 73 , 74 , 75 Databook ESG				14.17.7	4, 5, 8, 10
	404-3 Percentual de empregados que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira	Databook ESG					5, 8, 10
GRI 405: Diversidade e igualdade de oportunidades 2016	405-1 Diversidade em órgãos de governança e empregados	Databook ESG				14.21.5	5, 8
	405-2 Proporção entre o salário-base e a remuneração recebidos pelas mulheres e aqueles recebidos pelos homens	Databook ESG				14.21.6	5, 8, 10
GRI 406: Não discriminação 2016	406-1 Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas	Databook ESG				14.21.7	5, 8
DIREITOS HUMANOS							
GRI 3: Temas materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	85 , 86 , 87					
GRI 408: Trabalho infantil 2016	408-1 Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho infantil	85 , 86 , 87				14.18.2	5, 8, 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	85 , 86 , 87				14.19.2	5, 8
GRI 410: Práticas de segurança 2016	410-1 Pessoal de segurança capacitado em políticas ou procedimentos de direitos humanos	85 , 86 , 87				14.14.2	16
GRI 411: Direitos de povos indígenas 2016	411-1 Casos de violação de direitos de povos indígenas	Databook ESG				14.11.2	2

Norma GRI / Outra fonte	Conteúdo	Localização	Omissão			Nº de ref. da Norma Setorial da GRI	ODS
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
	Relate se a organização esteve envolvida em um processo de busca de consentimento livre, prévio e informado (CLPI) dos Povos Indígenas para qualquer uma das atividades da organização	Databook ESG				14.11.4	
SAÚDE, SEGURANÇA E BEM-ESTAR							
GRI 3: Temas materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	80 , 82 , 83 , 84					
GRI 403: Saúde e segurança do trabalho 2018	403-1 Sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	80 , 82 , 83 , 84					8
	403-2 Identificação de periculosidade, avaliação de risco e investigação de incidentes	80 , 82 , 83 , 84					8
	403-3 Serviços de saúde do trabalho	80 , 82 , 83 , 84					8
	403-4 Participação dos trabalhadores, consulta e comunicação aos trabalhadores referentes a saúde e segurança do trabalho	80 , 82 , 83 , 84					8, 16
	403-5 Capacitação de trabalhadores em saúde e segurança do trabalho	80 , 82 , 83 , 84					9
	403-6 Promoção da saúde do trabalhador	76 , 80 , 82 , 83 , 84					3
	403-7 Prevenção e mitigação de impactos de saúde e segurança do trabalho diretamente vinculados com relações de negócios	80 , 82 , 83 , 84					8
	403-8 Trabalhadores cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	80 , 82 , 83 , 84					8
	403-9 Acidentes de trabalho	Databook ESG					3, 8, 16
	403-10 Doenças profissionais	Databook ESG					3, 8, 16

Norma GRI / Outra fonte	Conteúdo	Localização	Omissão			Nº de ref. da Norma Setorial da GRI	ODS
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
COMUNIDADES LOCAIS							
GRI 3: Temas materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	91 , 93 , 94 , 95 , 96					
GRI 203: Impactos econômicos indiretos 2016	203-1 Investimentos em infraestrutura e apoio a serviços	91 , 93 , 94 , 95 , 96					5, 9, 11
GRI 413: Comunidades locais 2016	413-1 Operações com engajamento, avaliação de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local	91 , 93 , 94 , 95 , 96					
	413-2 Operações com impactos negativos significativos reais ou potenciais nas comunidades locais	91 , 93 , 94 , 95 , 96					1, 2
GRI 14: Setor de mineração 2024	Relate a percentagem de trabalhadores contratados da comunidade local ao nível do local da mina, discriminados por gênero, e a definição da organização usada para “comunidade local”.	74				14.9.6	
	Para cada local de mina, reporte: o número e os tipos de queixas das comunidades locais durante o período do relatório; a percentagem de reclamações que foram abordadas e resolvidas durante o período do relatório; a percentagem de reclamações resolvidas através de remediação durante o período do relatório.	91				14.10.4	

Norma GRI / Outra fonte	Conteúdo	Localização	Omissão			Nº de ref. da Norma Setorial da GRI	ODS
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
MUDANÇA DO CLIMA							
GRI 3: Temas materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	108 , 109 , 110					
GRI 201: Desempenho econômico	201-2 Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades decorrentes de mudanças climáticas	65 , 66 , 108				14.2.2	13
GRI 302: Energia 2016	302-1 Consumo de energia dentro da organização	Databook ESG				14.1.2	7, 8, 12, 13
	302-2 Consumo de energia fora da organização	Databook ESG				14.1.3	7, 8, 12, 13
	302-3 Intensidade energética	Databook ESG				14.1.4	7, 8, 12, 13
	302-4 Redução do consumo de energia	108 , 110 , 111					7, 8, 12, 13
GRI 305: Emissões	305-1 Emissões diretas (escopo 1) de gases de efeito estufa (GEE)	108 Databook ESG				14.1.5	3, 12, 13, 14, 15
	305-2 Emissões indiretas (escopo 2) de gases de efeito estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia	108 Databook ESG				14.1.6	3, 12, 13, 14, 15
	305-3 Outras emissões indiretas (escopo 3) de gases de efeito estufa (GEE)	108 Databook ESG				14.1.7	3, 12, 13, 14, 15
	305-4 Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	Databook ESG				14.1.8	13, 14, 15
	305-5 Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	10 , 108 , 110 , 111				14.1.9	13, 14, 15

Norma GRI / Outra fonte	Conteúdo	Localização	Omissão			Nº de ref. da Norma Setorial da GRI	ODS
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
Ecoeficiência							
GRI 3: Temas materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	115 , 116					
GRI 303: Água e efluentes 2018	303-1 Interação com a água como um recurso compartilhado	115 , 116				14.7.2	6, 12
	303-2 Gestão de impactos relacionados ao descarte de água	115 , 116				14.7.3	6
	303-3 Captação de água	Databook ESG				14.7.4	6
	303-4 Descarte de água	Databook ESG				14.7.5	6
	303-5 Consumo de água	Databook ESG				14.7.6	6
GRI 305: Emissões	305-7 Emissões de NOx, SOx e outras emissões atmosféricas significativas	Databook ESG				14.3.2	3, 12, 14, 15
GRI 306: Resíduos 2020	306-1 Geração de resíduos e impactos significativo relacionados a resíduos	102				14.5.2	3, 6, 11, 12
	306-2 Gestão de impactos significativos relacionados a resíduos	102				14.5.3	3, 6, 8, 11, 12
	306-3 Resíduos gerados	Databook ESG				14.5.4	3, 6, 11, 12
	306-4 Resíduos não destinados para disposição final	Databook ESG				14.5.5	3, 11, 12
	306-5 Resíduos destinados para disposição final	Databook ESG				14.5.6	3, 6, 11, 12, 15

Norma GRI / Outra fonte	Conteúdo	Localização	Omissão			Nº de ref. da Norma Setorial da GRI	ODS
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
BARRAGENS E COPRODUTOS MINERAIS							
GRI 3: Temas materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	99 , 100 , 101					
GRI 14: Setor de mineração 2024	Relate os métodos de disposição de rejeitos utilizados pela organização.	102				14.6.2	
	Liste as instalações de rejeitos da organização e relate o nome, localização e <i>status</i> de propriedade, incluindo se a organização é a operadora.	102				14.6.3	
	Relate o número de incidentes críticos no período coberto pelo relatório, descreva seus impactos e as ações tomadas para remediá-los.	82 , 83				14.15.3	
	Relate a percentagem de locais de minas que possuem planos de preparação e resposta a emergências em vigor e liste os locais que não os possuem.	101				14.15.4	
BIODIVERSIDADE							
GRI 3: Temas materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	104 , 105 , 106					
GRI 101: Biodiversidade 2024	101-1 Políticas para deter e reverter a perda de biodiversidade	104 , 105 , 106					
	101-2 Gestão de impactos na biodiversidade	104 , 105 , 106					
	101-4 Identificação de impactos na biodiversidade	104 , 105 , 106					
	101-5 Locais com impactos na biodiversidade	104 , 105 , 106 Databook ESG					
	101-8 Serviços ecossistêmicos	Databook ESG					

Norma GRI / Outra fonte	Conteúdo	Localização	Omissão			Nº de ref. da Norma Setorial da GRI	ODS
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
CONTEÚDOS ADICIONAIS - NÃO CONTEMPLADOS NA MATERIALIDADE, MAS MANTIDOS NO RELATO PARA TRANSPARÊNCIA E COMPARABILIDADE							
GRI 201: Desempenho econômico	201-1 Valor econômico direto gerado e distribuído	48 , 49					8, 9
GRI 202: Presença no mercado 2016	202-1 Proporção entre o salário mais baixo e o salário mínimo local, com discriminação por gênero	76 Databook ESG					5, 8
GRI 206: Concorrência desleal 2016	206-1 Ações judiciais por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio	Databook ESG					16
GRI 301: Materiais 2016	301-1 Materiais utilizados, discriminados por peso ou volume	Databook ESG					8, 12
	301-2 Matérias-primas ou materiais reciclados utilizados	Databook ESG					8, 12
GRI 305: Emissões	305-6 Emissões de substâncias que destroem a camada de ozônio (SDO)	Databook ESG					3, 12
GRI 401: Emprego 2016	401-2 Benefícios oferecidos a empregados em tempo integral que não são oferecidos a empregados temporários ou de período parcial	76					3, 5, 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	85 , 86 , 87					8
GRI 14: Setor de mineração 2024	Relate o número de greves e bloqueios envolvendo mil ou mais trabalhadores com duração de um turno completo ou mais, e sua duração total em dias de trabalho ocioso.	Databook ESG				14.20.3	

Sumário de conteúdo SASB

Metais e Mineração 2023

Tópico SASB	Código SASB	Métricas solicitadas pelo SASB	Página
Emissões de gases de efeito estufa	EM-MM-110a.1	Emissões globais brutas do escopo 1, porcentagem coberta pelos regulamentos de limitação de emissões	Databook ESG
	EM-MM-110a.2	Discussão da estratégia ou plano de longo e curto prazo para gerenciar as emissões do escopo 1, metas de redução de emissões e uma análise do desempenho em relação a essas metas	65 , 108 , 110 , 111 , 112 , 113
Qualidade do ar	EM-MM-120a.1	Emissões atmosféricas dos seguintes poluentes: (1) CO, (2) NOx (excluindo N2O), (3) SOx, (4) material particulado (PM10), (5) mercúrio (Hg), (6) chumbo (Pb) e (7) compostos orgânicos voláteis (VOCs).	117 Databook ESG
Gestão de energia	EM-MM-130a.1	(1) Energia total consumida, (2) porcentagem de eletricidade da rede, (3) porcentagem de energia renovável	Databook ESG
Gestão de água	EM-MM-140a.1	(1) Total de água doce retirada, (2) total de água doce consumida, porcentagem de cada em regiões com estresse hídrico de linha de base alto ou extremamente alto	Databook ESG
	EM-MM-140a.2	Número de incidentes de não conformidade associados a licenças, padrões e regulamentos de qualidade da água	115 , 116 Databook ESG
Gestão de resíduos e materiais perigosos	EM-MM-150a.4	Peso total de resíduos não minerais gerados	Databook ESG
	EM-MM-150a.5	Peso total de rejeitos produzidos	Databook ESG
	EM-MM-150a.6	Peso total de estéril gerado	Databook ESG
	EM-MM-150a.7	Peso total de resíduos perigosos gerados	Databook ESG
	EM-MM-150a.8	Peso total de resíduos perigosos reciclados	Databook ESG
	EM-MM-150a.9	Número de incidentes significativos associados a materiais perigosos e gestão de resíduos	Databook ESG
	EM-MM-150a.10	Descrição das políticas e procedimentos de gerenciamento de resíduos e materiais perigosos para operações ativas e inativas	102
Impactos na biodiversidade	EM-MM-160a.1	Descrição das políticas e práticas de gestão ambiental para locais ativos	104 , 105 , 106
	EM-MM-160a.2	Porcentagem de locais de minas onde a drenagem de rocha ácida é: (1) prevista para ocorrer, (2) ativamente mitigada e (3) sob tratamento ou remediação	Databook ESG
	EM-MM-160a.3	Porcentagem de (1) reservas provadas e (2) prováveis em ou perto de locais com <i>status</i> de conservação protegido ou <i>hábitat</i> de espécies ameaçadas	Databook ESG

Tópico SASB	Código SASB	Métricas solicitadas pelo SASB	Página
Segurança, direitos humanos e direitos de povos indígenas	EM-MM-210a.1	Porcentagem de (1) reservas provadas e (2) prováveis em ou perto de áreas de conflito	Databook ESG
	EM-MM-210a.2	Porcentagem de (1) reservas provadas e (2) prováveis dentro ou perto de terras indígenas	Databook ESG
	EM-MM-210a.3	Discussão de processos de engajamento e práticas de due diligence em relação a direitos humanos, direitos indígenas e operação em áreas de conflito	Databook ESG
Relações com a comunidade	EM-MM-210b.1	Discussão do processo para gerenciar riscos e oportunidades associados aos direitos e interesses da comunidade	85, 86, 87, 91, 93, 94, 95, 96
	EM-MM-210b.2	Número e duração dos atrasos não técnicos	Databook ESG
Relações trabalhistas	EM-MM-310a.1	Porcentagem da força de trabalho ativa coberta por acordos de negociação coletiva, discriminada por funcionários dos EUA e estrangeiros	71, 72, 73, 74, 75
	EM-MM-310a.2	Número e duração de greves e bloqueios	Databook ESG
Saúde e segurança da força de trabalho	EM-MM-320a.1	(1) Taxa de todas as incidências MSHA, (2) taxa de fatalidade, (3) taxa de frequência de quase acidentes (NMFR) e (4) horas médias de treinamento de saúde, segurança e resposta a emergências para (a) funcionários em tempo integral e (b) empregados contratados	Databook ESG
Transparência e ética nos negócios	EM-MM-510a.1	Descrição do sistema de gestão para prevenção de corrupção e suborno em toda a cadeia de valor	Databook ESG
	EM-MM-510a.2	Produção em países que têm as 20 classificações mais baixas no Índice de Percepção de Corrupção da Transparência Internacional	Databook ESG
Gestão de estruturas de armazenamento de rejeitos	EM-MM-540a.1	Tabela de inventário da instalação de armazenamento de rejeitos: (1) nome da instalação, (2) localização, (3) <i>status</i> de propriedade, (4) <i>status</i> operacional, (5) método de construção, (6) capacidade máxima de armazenamento permitida, (7) quantidade atual de rejeitos armazenados, (8) classificação de consequências, (9) data da revisão técnica independente mais recente, (10) descobertas materiais, (11) medidas de mitigação, (12) EPRP específico do local	Databook ESG
	EM-MM-540a.2	Resumo dos sistemas de gerenciamento de rejeitos e estrutura de governança usada para monitorar e manter a estabilidade das instalações de armazenamento de rejeitos	100, 101, 102
	EM-MM-540a.3	Abordagem para o desenvolvimento de Planos de Preparação e Resposta a Emergências (EPRPs) para instalações de armazenamento de rejeitos	100, 101
Métricas de atividade	EM-MM-000.A	Produção de (1) minérios metálicos e (2) produtos metálicos acabados	Databook ESG
	EM-MM-000.B	Número total de funcionários, porcentagem de contratados	71, 72, 73, 74, 75 Databook ESG

Relatório de asseguração limitada do auditor independente sobre as informações não financeiras constantes no Relato Integrado

Grant Thornton Auditores Independentes Ltda.
Av. Eng. Luiz Carlos Berrini, 105 -
12º andar, Itaim Bibi, São Paulo (SP) Brasil
T +55 11 3886-5100
www.grantthornton.com.br

Aos Acionistas, Conselheiros e Administradores da
CSN Mineração S.A.
São Paulo - SP

Introdução

Fomos contratados pela CSN Mineração S.A. (Companhia) para apresentar nosso relatório de asseguração limitada sobre as informações não financeiras constantes no Relato Integrado 2024 da Companhia e respectivos conteúdos complementares em seu anexo Databook ESG, doravante referidos coletivamente como “Relato Integrado 2024”, relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2024.

Nossa asseguração limitada não se estende à informações de períodos anteriores ou a qualquer outra informação divulgada em conjunto com o Relato Integrado 2024, incluindo quaisquer imagens, arquivos de áudio ou vídeos incorporados.

Responsabilidades da administração da Companhia

A administração da Companhia é responsável por:

- Selecionar e estabelecer critérios adequados para a elaboração das informações constantes no Relato Integrado 2024;
- Preparar as informações de acordo com os critérios e diretrizes da Global Reporting Initiative (GRI – Standards), com os indicadores para o setor de Metais e Mineração (EM-MM) do Sustainability Accounting Standards Board (SASB) e da Orientação CPC 09 – Relato Integrado, correlatas com a Estrutura Conceitual Básica do Relato Integrado, elaborada pelo International Integrated Reporting Council (IIRC);
- Desenhar, implementar e manter controle interno sobre as informações relevantes para a preparação das informações constantes no Relato Integrado 2024, que estão livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

Responsabilidade do auditor independente

Nossa responsabilidade é expressar conclusão sobre as informações não financeiras constantes no Relato Integrado 2024, com base nos trabalhos de asseguração limitada conduzidos de acordo com o Comunicado Técnico CTO 07/2022, emitido pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC) e com base na NBC TO 3000 – Trabalhos de Asseguração Diferente de Auditoria e Revisão, também emitida pelo CFC, que é equivalente à norma internacional ISAE 3000 – *Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information*, emitida pelo *International Auditing and Assurance Standards Board* (IAASB). Essas normas requerem o cumprimento, pelo auditor, de exigências éticas, de independência e demais responsabilidades referentes a elas, inclusive quanto à aplicação da Norma Brasileira de Controle de Qualidade (NBC PA 01) e, portanto, a manutenção de sistema de controle de qualidade abrangente, incluindo políticas documentadas e procedimentos sobre o cumprimento de requerimentos éticos, normas profissionais e requerimentos legais e regulatórios aplicáveis.

Adicionalmente, as referidas normas requerem que o trabalho seja planejado e executado com o objetivo de obter segurança limitada de que as informações não financeiras constantes no Relato Integrado 2024, tomadas em conjunto, estão livres de distorções relevantes.

Um trabalho de asseguarção limitada conduzido de acordo com a NBC TO 3000 (ISAE 3000) consiste, principalmente, de indagações à administração da Companhia e outros profissionais da Companhia que estão envolvidos na elaboração das informações, assim como pela aplicação de procedimentos analíticos para obter evidências que nos possibilitem concluir, na forma de asseguarção limitada, sobre as informações tomadas em conjunto. Um trabalho de asseguarção limitada requer, também, a execução de procedimentos adicionais, quando o auditor independente toma conhecimento de assuntos que o levem a acreditar que as informações divulgadas no Relato Integrado 2024, 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 contidas no Relato Integrado 2024, de outras circunstâncias do trabalho e da nossa consideração sobre áreas e sobre os processos associados às informações materiais divulgadas no Relato Integrado 2024, em que distorções relevantes poderiam existir. Os procedimentos compreenderam, entre outros:

- a)** O planejamento dos trabalhos, considerando a relevância, 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 2024;
- b)** O entendimento da metodologia de cálculo e dos procedimentos para a compilação dos indicadores por meio de indagações com os gestores responsáveis pela elaboração das informações;
- c)** A aplicação de procedimentos analíticos sobre as informações quantitativas e indagações sobre as informações qualitativas e sua correlação com os indicadores divulgados nas informações constantes no Relato Integrado 2024; e

- d)** Para os casos em que os dados não financeiros se correlacionem com indicadores de natureza financeira, o confronto desses indicadores com as demonstrações contábeis e/ou registros contábeis.

Os trabalhos de asseguarção limitada compreenderam, também, a aderência às diretrizes e aos critérios da estrutura de elaboração dos conteúdos da Global Reporting Initiative - GRI (GRI – Standards), do Sustainability Accounting Standard EM-MM do SASB, da Orientação CPC 09 – Relatório Integrado (correlatas com a Estrutura Conceitual Básica do Relato Integrado, elaborada pelo IIRC), aplicáveis para a elaboração das informações constantes do Relato Integrado 2024.

Acreditamos que a evidência obtida em nosso trabalho é suficiente e apropriada para fundamentar nossa conclusão na forma limitada.

Alcance e limitações

Os procedimentos executados em trabalho de asseguarção limitada variam em termos de natureza e época e são menores em extensão do que em trabalho de asseguarção razoável. Consequentemente, o nível de segurança obtido em trabalho de asseguarção limitada é substancialmente menor do que aquele que seria obtido se tivesse sido executado um trabalho de asseguarção razoável. Caso tivéssemos executado um trabalho de asseguarção razoável, poderíamos ter identificado outros assuntos e eventuais distorções que podem existir nas informações constantes no Relato Integrado 2024. Dessa forma, não expressamos uma opinião sobre essas informações.

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, nem em relação a projeções futuras e metas.

A preparação e apresentação de indicadores de sustentabilidade seguiu os critérios da GRI – *Standards* e, portanto, não possuem o objetivo de assegurar o cumprimento de leis e regulações sociais, econômicas, ambientais ou de engenharia. Os referidos padrões preveem, entretanto, a apresentação e divulgação de eventuais descumprimentos a tais regulamentações quando da ocorrência de sanções ou multas significativas. Nosso relatório de asseguarção deve ser lido e compreendido nesse contexto, inerente aos critérios selecionados (GRI – *Standards*).

Conclusão

Com base nos procedimentos realizados, descritos neste relatório e nas evidências obtidas, nada chegou ao nosso conhecimento que nos leve a acreditar que as informações não financeiras constantes no Relato Integrado para o exercício findo em 31 de dezembro de 2024 da CSN Mineração S.A. não foram elaboradas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com os critérios e diretrizes da Global Reporting Initiative (GRI – Standards), com o Sustainability Accounting Standard EM-MM do SASB e com a Orientação CPC 09 – Relatório Integrado, correlatas com a Estrutura Conceitual Básica do Relato Integrado, elaborada pelo IIRC.

São Paulo, 30 de abril de 2025

Grant Thornton Auditores Independentes Ltda.
CRC 2SP-025.583/O-1

Octavio Zampirolo Neto
Contador CRC 1SP-289.095/O-3

Créditos

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Benjamin Steinbruch - **Presidente**

Marcelo Cunha Ribeiro

Enéas Garcia Diniz

Helena Brennand Guerra

Hisakazu Yamaguchi

Miguel Ethel Sobrinho

Yoshiaki Nakano

Daisuke Hori

DIRETORIA

Carlos Rodrigues de Campos Mello Júnior

Diretor-superintendente

Claudio Musso Velloso

Diretor de Produção

Kan Bito

Diretor de Planejamento Estratégico

Pedro Barros Mercadante Oliva

Diretor Financeiro e de Relações com Investidores

Otto Alexandre Levy Reis

Diretor de Investimentos

COORDENAÇÃO GERAL

**Diretoria de Sustentabilidade, Saúde,
Segurança e Meio Ambiente e Patrimônio**

Helena Brennand Guerra

Diretora

Beatriz Candido Alonso

Débora Caroline Sá Meneguetti

Eduardo Guadagnini Lima

Fernando Henriques Salina

Flavia Tranjan Andreotti

Karoline Castro Oliveira Francisco

Lívia Ballot de Miranda

Maria Eduarda Rodrigues da Cunha

Renan Reis

CSN Inova

Alessandra Steinbruch

Catarina Lagnado

Diretoria Institucional

Carlos Miranda Lima

Jeniffer Villapando

Walasse Luiz de Souza Oliveira

CONSULTORIA, CONTEÚDO, DESIGN E REVISÃO ORTOGRÁFICA

Grupo Report

FOTOS

Banco de imagens CSN

Carol Lacerda

A CSN Mineração agradece a todos os profissionais que contribuíram, direta ou indiretamente, para a elaboração do Relato Integrado 2024.

Registramos nosso especial reconhecimento aos gestores, equipes das unidades operacionais e áreas corporativas, cuja dedicação, cooperação e compromisso com a apuração e análise das informações foram essenciais para a construção deste documento.

Publicado em abril de 2025.