
Relato
Integrado
2023
CSN



Central Termelétrica da Usina Presidente Vargas – UPV (Volta Redonda, RJ)

Sumário

3 Mensagem do Conselho de Administração

5 Mensagem do CEO

8 Sobre o relatório
- 10 Matriz de materialidade
- 23 Destaques de 2023
- 30 Prêmios e reconhecimentos

31 O Grupo CSN
- 36 Modelo de negócio
- 60 Desempenho em 2023

68 Governança corporativa

95 Inovação e tecnologia

103 Pessoas e direitos humanos

117 Segurança e bem-estar

126 Cadeia de valor

131 Comunidades locais

141 Mudança do clima

159 Ecoeficiência

170 Barragens e coprodutos

174 Biodiversidade

180 Anexos
- 181 Sumário de conteúdo da GRI
- 189 Sumário de conteúdo do SASB
- 193 Relatório de asseguração

Mensagem do Conselho de Administração

O desempenho do Grupo CSN no ano de 2023 evidenciou a importância e o êxito da estratégia de construir, consolidar e expandir um portfólio de negócios integrado e verticalizado em cadeias produtivas essenciais para diferentes tipos de indústrias, com olhar atento para as questões e desafios da sustentabilidade. As conquistas e resultados do último ano ratificam a tese de investimentos e a busca pelo crescimento orgânico e inorgânico nos diferentes mercados de atuação.

A CSN Mineração logrou resultados operacionais e financeiros recordes, em um contexto favorável de mercado para o minério de ferro combinado a expressivas melhorias operacionais. A CMIN possui um plano de investimento robusto para se posicionar em um novo patamar no mercado transoceânico de minério de ferro. O *startup* da P15, previsto para início de 2027, e a arrojada estratégia de descaracterização e reprocessamento dos rejeitos das barragens permitirão a comercialização de produtos *premium*, que viabilizam as rotas de descarbonização das siderúrgicas globalmente.

A CSN Cimentos também está em rota de crescimento e expansão dos negócios. Com a integração das novas unidades adquiridas, a Companhia alcançou a vice-liderança no mercado nacional e ampliou a participação no segmento de cimentos técnicos e agregados, com um portfólio de produtos e novas soluções para a indústria da construção civil. Um destaque é o ECOCEM50, cimento que possui uma das menores intensidades de emissões de CO_2 do mundo, agregando valor, segurança e sustentabilidade para os clientes. Em linha com essa tendência, a CSN também aumenta seu apetite para captura de *greeniums* na sua carteira de produtos.

No segmento siderúrgico, os investimentos para a modernização da Usina Presidente Vargas (UPV) posicionarão o Grupo CSN na vanguarda de um modelo produtivo de aço mais sustentável. A estratégia de atuação verticalizada na cadeia siderúrgica, com soluções em distribuição e comercialização de produtos de maior valor agregado, além da presença internacional consolidada na Europa e a busca por novas oportunidades nos Estados Unidos, contribui para o aumento da competitividade da CSN.

> “O desempenho em 2023 evidencia o êxito da estratégia corporativa e ratifica a busca pelo crescimento dos negócios”

GRI 2-22

O ano também foi marcado por conquistas relevantes em relação à gestão dos riscos e oportunidades ESG, complementando a gestão de riscos corporativos. Em 2023, seguindo principalmente os vetores orientadores da TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures) e da TNFD (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures), a Companhia mapeou os riscos e oportunidades relacionados à mudança do clima, suas consequências físicas e regulatórias, e às dependências e impactos da natureza e biodiversidade. O ritmo é trabalhar para atender às futuras expectativas de uma gestão mais ativa também dos riscos sociais a partir de *frameworks* que estão sendo desenvolvidos para esse fim.

Outro trabalho relevante contribuiu para fortalecer as relações com as comunidades locais vizinhas das nossas operações. Na CSN Mineração, por exemplo, o foco é mitigar possíveis impactos sociais durante a execução dos planos de expansão, aplicando um plano de ação baseado no Due Diligence de Direitos Humanos, iniciado em 2022.

As operações da CSN Cimentos passaram a contar com um plano de engajamento com as comunidades, que possibilita o entendimento das demandas e oportunidades desses territórios e o apoio a atores locais.

Na logística, principalmente nas obras da Transnordestina, foi lançado o Programa de Investimentos em Ações de Inclusão Produtiva Rural e Sustentável (PINAPS) no estado do Piauí, construído a partir da Teoria da Mudança do Grupo CSN. Com investimento aproximado de R$ 15 milhões, o programa nasce com a missão de transformar a vida de pelo menos 100 mil pessoas no estado, por meio do fomento de ações de inclusão produtiva rural agroflorestal e familiar.

Nesta edição do Relato Integrado, o Grupo CSN compartilha essa história que se enriquece a cada ano e que orgulha a todos os colaboradores. A missão de "fazer bem, fazer mais, fazer para sempre" se mantém, com a certeza de que a Companhia está mais preparada e fortalecida para superar os desafios do futuro.

Boa leitura!

Conselho de Administração da CSN



Fábrica integrada de cimentos (Arcos, MG)

GRI 2-22

Mensagem do Presidente



Benjamin Steinbruch
Diretor Presidente

Para todo o Grupo CSN, o ano de 2023 foi marcado por um intenso trabalho para integrar os novos ativos adquiridos nos segmentos de cimentos e de energia e, também, para superar os desafios nos diferentes setores em que a Companhia atua sempre orientada pelo propósito de fazer bem, fazer mais e fazer para sempre. Por isso, é motivo de orgulho poder celebrar, junto com nossos funcionários, as conquistas alcançadas com maturidade, foco e determinação.

A CSN Mineração, a segunda maior exportadora de minério de ferro do país, obteve um resultado recorde em sua história, com 42,6 milhões de toneladas de minério de ferro produzidas e um crescimento de 37% em sua receita na comparação anual. Com mais eficiência e qualidade, a CMIN capturou relevantes oportunidades de preço ao longo do ano e contribuiu para a manutenção dos indicadores financeiros positivos do Grupo CSN.

Cimentos é outro segmento no qual pudemos celebrar grandes entregas realizadas. A integração das novas unidades foi totalmente concluída e a CSN Cimentos alcançou a vice-liderança do setor, uma trajetória de crescimento exponencial. Progredimos na captura de sinergias e no aumento de participação de mercado, atingindo com isso cerca de 13 milhões de toneladas de cimentos vendidas e um EBITDA ajustado de R$ 975 milhões.

No setor de energia, a integração dos ativos de geração adquiridos pela CSN Energia também foi finalizada com total êxito. O crescimento da participação nesse segmento garante o fornecimento de 100% de energia elétrica renovável aos negócios do Grupo CSN e acelera a estratégia de oferecer à sociedade insumos essenciais com neutralidade de carbono.

Na siderurgia, tivemos de superar grandes desafios durante o ano de 2023. Internamente, a pressão de custos e a ineficiência temporária enfrentada na aciaria da Usina Presidente Vargas (UPV) reduziram as margens das operações e elevaram os custos da placa. Externamente, as condições de competição do aço brasileiro com o importado foram completamente desequilibradas e afetaram a indústria nacional. A situação vem sendo revertida desde o segundo semestre do último ano, com um plano sólido de investimentos para a modernização da UPV e a implementação de novas práticas de gestão que levarão a produção de aço da CSN no Brasil a um patamar ainda maior de eficiência, qualidade e competitividade.

GRI 2-22

É importante destacar a força do Grupo CSN no setor siderúrgico no cenário internacional, com inovações e soluções direcionadas para a descarbonização dos produtos. Atualmente, 19% da produção siderúrgica da Companhia é classificada como aço verde, com o selo Green Steel, por ter emissões reduzidas de CO_2 em seu processo produtivo.

Na frente de logística, o destaque foi a evolução dos patamares de performance no ramo ferroviário, compensando um desempenho inferior no segmento portuário na comparação anual. Ao final, operamos com EBITDA ajustado de R$ 1,3 bilhão e margem de 50,6%, resultado 21% superior ao do período anterior, o que demonstra o ganho de eficiência e o aprimoramento da estratégia de carga executada.

Descarbonização

A agenda de descarbonização é um dos principais temas da estratégia ESG do Grupo CSN. De forma estruturada, temos conectado projetos de inovação, investimentos em novas tecnologias, modelos de gestão de riscos e definição de metas para que todos os negócios contribuam para a mitigação dos impactos das mudanças climáticas e, ao mesmo tempo, estejam adaptados para os novos impactos decorrentes da transformação do clima em nosso planeta.

A CSN Cimentos foi pioneira no portfólio de negócios a estabelecer uma meta de descarbonização baseada na ciência. Em 2023, assinei a submissão do nosso compromisso para a plataforma Science Based Target Initiative (SBTi), buscando reduzir nossas emissões no setor para garantirmos a limitação do aquecimento global em até 1,5 ºC. Outro destaque foi a evolução da CSN Mineração na rota de eletrificação dos veículos fora de estrada. Três caminhões 100% elétricos já foram adquiridos pela Companhia após testes positivos no último ano e mais quatro entrarão em fase de avaliação em 2024.

> “A efetividade de nossa estratégia ESG vem sendo reconhecida pelo mercado e alavanca a descarbonização dos negócios”

Nossos esforços e resultados na gestão climática têm sido reconhecidos de forma positiva por instituições externas. Uma das principais é o CDP, plataforma internacional que avalia a governança e os planos de mitigação, adaptação e gestão de riscos e oportunidades associadas às mudanças climáticas. Em 2023, pudemos celebrar a conquista da nota A- no questionário respondido voluntariamente.

Outros *ratings* ESG também demonstram grande evolução. A avaliação da Sustainalytics listou CSN e CMIN entre as 11 organizações com as melhores pontuações do setor no ESG Risk Rating global. A Companhia também foi reconhecida com o selo Industry Mover, no segmento de siderurgia, pela agência de *rating* S&P ESG, como a que teve o maior avanço em relação aos seus pares no mundo. Além disso, foi a única organização do Brasil nos setores de mineração, siderurgia e construção civil a ser nomeada no 2023 Sustainability Yearbook dessa mesma agência.

Inovação

Grande parte dos avanços na agenda climática, assim como em outras frentes de negócios, é impulsionado pela CSN Inova. Com uma estratégia e quatro frentes de atuação, nossa plataforma de inovação transversal a todos os negócios proporcionou mais de R$ 400 milhões em receita incremental com soluções de atualização tecnológica, novas rotas produtivas, e avanços na agenda ESG e no relacionamento com os *stakeholders*.

GRI 2-22

Na siderurgia, iniciamos testes para a utilização da tecnologia que injeta quantidades controladas de hidrogênio verde para aumentar a estabilidade da combustão. Essa solução, aplicada com êxito na operação de cimentos, é um exemplo de como a CSN Inova atua para gerar valor de forma conectada ao nosso modelo de negócio integrado e diversificado.

Outro exemplo é o *spinoff* da Circula+, que estimula a economia circular ao promover a valorização de coprodutos e inservíveis em outras cadeias produtivas. Apenas no último ano, com dez clientes ativos, a plataforma transacionou cerca de R$ 4,5 milhões.

Pessoas

Toda a evolução do Grupo CSN tem como protagonistas nossos colaboradores, que se empenharam de forma excepcional para concretizar a visão que delineamos para o ano. A qualificação e o engajamento das nossas pessoas são um diferencial competitivo que impulsiona os negócios adiante de forma inequívoca.

Seguimos em frente na estratégia de ampliar a diversidade e a inclusão, tendo alcançado mais de 6,5 mil mulheres empregadas no Grupo CSN. Além disso, como um dos fundadores do Mover (Movimento pela Equidade Racial) nos incumbimos da responsabilidade e ambição de promover na prática ações intencionais, que geram oportunidades genuínas para a raça negra.

Na gestão do capital humano, a segurança é um valor inegociável para o Grupo CSN. Por isso, em 2023, lançamos o Programa AGIR, uma iniciativa que impulsiona a participação ativa da liderança na prevenção de acidentes de alto potencial e fatalidades. A melhoria contínua dos indicadores de segurança é uma prioridade absoluta para a Companhia e um compromisso de todos os gestores.

> “O cuidado que temos com as pessoas se reflete na ampliação da diversidade e da inclusão, no fortalecimento da segurança e nos investimentos em responsabilidade social”

Adicionalmente, destaco a atuação da Fundação CSN, que, em 2023, acompanhou a expansão do Grupo CSN. O projeto Garoto Cidadão chegou na região Nordeste e em outros quatro territórios, saindo de 9 para 14 unidades. Além disso, implantamos o projeto Capacitar para Crescer, voltado para a preparação de jovens para ingresso no mercado de trabalho, bem como a formulação de dois projetos dedicados à pessoa idosa, marcando nossa estreia com este público. A Fundação atuou diretamente em 37 cidades com um investimento de R$ 57 milhões em 104 projetos próprios ou de instituições parceiras.

Tenho muito orgulho em liderar uma Companhia tão influente na narrativa nacional, uma entidade que transcende todos os desafios que lhes são apresentados. Sigo confiante na nossa capacidade de gerar impacto positivo, na nossa resiliência e na nossa habilidade de adaptação aos diferentes cenários impostos.

É com imenso prazer que os convido a explorar mais sobre a jornada do Grupo CSN neste Relato Integrado.

Benjamin Steinbruch
Diretor Presidente

GRI 2-22

Sobre o **Relatório**

A décima edição do Relato Integrado do Grupo CSN reforça o compromisso da Companhia com a prestação de contas transparente à sociedade e a evolução constante das práticas de divulgação de informações sociais, ambientais e de governança. Essa publicação é elaborada pela CSN desde 2012, e, desde 2020, tem periodicidade anual e é submetida a verificação independente.

Este documento, aprovado pelo Conselho de Administração e auditado pela Grant Thornton, apresenta as práticas de gestão, o desempenho e as metas definidas pela Companhia no período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2023[1]. Os temas cobertos ao longo dos capítulos foram definidos conforme o estudo de materialidade 2023 e representam os principais impactos, riscos e oportunidades associados ao modelo de negócios do Grupo CSN.

O Relato Integrado 2023 abrange o mesmo escopo das demonstrações financeiras do Grupo CSN, exceto pelas usinas hidrelétricas das quais a CSN é acionista minoritária e pela MRS Logística. Essas empresas são consideradas para a consolidação dos resultados financeiros, mas não estão cobertas pelos conteúdos GRI. Em relação ao ano anterior, o escopo do Relato Integrado foi ampliado com a inclusão das unidades adquiridas em 2022 pela CSN Cimentos e pela CSN Energia. Eventuais limitações de escopo específicas nos indicadores estão sinalizadas ao longo do conteúdo.

Em linha com os principais referenciais de mercado, o documento foi elaborado em conformidade com os seguintes *frameworks*:

- Normas GRI para Relato de Sustentabilidade, da Global Reporting Initiative;
- Estrutura Internacional para Relato Integrado (IIRC) conforme a Orientação Técnica 09 do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC);
- Recomendações da Força-Tarefa sobre Divulgações Financeiras Relacionadas ao Clima (TCFD) e da Força-Tarefa sobre Divulgações Financeiras Relacionadas à Natureza (TNFD);
- Indicadores do Conselho de Padrões Contábeis de Sustentabilidade (SASB) para os setores de Produtores de Ferro e Aço, Metais e Mineração e Materiais de Construção.

Os dados financeiros[2] seguem as orientações emitidas pelo Comitê CPC e as normas internacionais de contabilidade (International Financial Reporting Standards - IFRS) emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB), bem como as interpretações do International Financial Reporting Interpretations Committee (IFRIC).

Para enviar comentários, dúvidas ou sugestões, entre em contato pelo e-mail **sustentabilidade@csn.com.br**.

1. Os dados e informações apresentados neste Relato Integrado contêm afirmações sobre medidas, metas e outros objetivos de sustentabilidade atuais e futuros. Essas metas foram divulgadas no contexto limitado dos esforços de sustentabilidade da Companhia e não devem ser entendidas como declarações das expectativas da gestão ou estimativas dos resultados financeiros ou outras diretrizes. A Companhia alerta os investidores para não aplicar essas declarações em outros contextos.
2. No caso de conversões com moedas estrangeiras em relação ao Real, aplica-se a média da cotação anual do período de referência deste Relato Integrado.

Databook ESG

Informações detalhadas que atendem aos requisitos GRI, SASB, TCFD e TNFD estão reunidas no Databook ESG do Grupo CSN. Esse documento aprimora a transparência para atender necessidades e demandas específicas dos diferentes *stakeholders*.

Clique aqui e acesse o Databook ESG

GRI 2-2 | 2-3 | 2-5 | 2-14



Reservatório da Usina Hidrelétrica Passo Real (Salto do Jacuí, RS)

Como navegar

Menu

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

Sumário

Clique neste ícone para retornar ao sumário.

Setas

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

Clique aqui para saber mais

Destaques

Clique nos destaques para acessar conteúdo adicional on-line.

Clique neste ícone para acessar os conteúdos interativos.

GRI 2-2 | 2-3 | 2-5 | 2-14

No rodapé, os apontamentos sinalizam quais conteúdos GRI e indicadores SASB estão respondidos em cada página. As correlações entre conteúdos GRI e indicadores UNCTAD, Princípios do Pacto Global e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são apresentadas no sumário de conteúdo da GRI.

Matriz de **Materialidade**



Fábrica integrada de cimentos (Arcos, MG)

O estudo de materialidade conduzido pela CSN em 2023 norteia os temas cobertos por esta edição do Relato Integrado e trouxe dois avanços significativos em relação aos exercícios anteriores de avaliação e priorização de temas materiais.

O primeiro deles é a incorporação do viés de materialidade financeira, conferindo à metodologia do estudo a condição de dupla materialidade. Com essa perspectiva, as avaliações consideraram tanto os impactos gerados pela Companhia sobre as pessoas, o meio ambiente e os direitos humanos quanto os riscos e oportunidades socioambientais mais relevantes para os diferentes segmentos de negócios. A dupla materalidade é uma das premissas do European Sustainability Reporting Standards (ESRS), padrão europeu aprovado em 2023 e que se tornará obrigatório para companhias enquadradas na Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD).

O segundo diferencial do mais recente estudo de materialidade é a integração com os canais permanentes de escuta e diálogo do Grupo CSN com seus *stakeholders*. Essa abordagem, conhecida como materialidade orgânica, permite captar demandas e interesses dos diversos públicos de forma contínua e integrada aos processos no dia a dia das operações. Dessa forma, é possível obter uma visão muito mais dinâmica e aprofundada sobre as expectativas dos *stakeholders* e os impactos, riscos e oportunidades associados aos temas materiais.

GRI 2-29 | 3-1

O processo de revisão da materialidade foi organizado em duas etapas complementares de trabalho. Na frente de *desk review*, foram analisados cinco estudos de mercado, quatro questionários de *ratings* ESG e 20 *benchmarks* dos setores de atuação do Grupo CSN. Já a avaliação dos canais permanentes de engajamento da Companhia envolveu 13 oficinas com diversas áreas para a identificação e avaliação dos canais existentes. Para a consolidação dos temas materiais, foram considerados os insumos dos canais já estruturados e com sistematização dos resultados (questionários ESG e de instituições financeiras, Linha Verde, Canal de Denúncias e Stakeholder Engagement Plan das unidades da CSN Cimentos) e temáticas levantadas pelos gestores nas oficinas. Com essa abordagem, foram obtidas expectativas e demandas de clientes, colaboradores, comunidades locais, entidades empresariais e da sociedade civil, fornecedores instituições financeiras, investidores e da sociedade civil como um todo.

Como resultado, foram identificados dez temas para compor a matriz de materialidade do Grupo CSN, sendo cinco deles considerados materiais tanto no viés de impacto quanto no financeiro. De maneira transversal, a abordagem de gestão dos temas materiais é impulsionada por adequados mecanismos de governança corporativa, gestão de riscos e promoção da inovação e de novas tecnologias.

TEMAS MATERIAIS DO GRUPO CSN



1. Temas materiais nas perspectivas de impacto e financeira.

A revisão dos temas materiais em 2023 considerou a metodologia de dupla materialidade e incorporou escutas em canais permanentes de engajamento da Companhia

GRI 2-29 | 3-1 | 3-2

ÉTICA E COMPLIANCE

Abrange as práticas de gestão que asseguram a conformidade da CSN 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 possui materialidade financeira e de impacto.

Desempenho no Scorecard ESG

KPI	2021	2022	2023
Percentual de colaboradores treinados em *compliance*	72%	83%	100%

Metas ESG

Negativo | Positivo | Alcançado | Nova meta

Segmento	Meta	KPI de mensuração da meta	Desempenho em 2023	Status
Grupo CSN	Realizar treinamento em *compliance* com 90% dos colaboradores ativos no Grupo CSN, cobrindo código de conduta e política anticorrupção	Percentual de colaboradores treinados em *compliance* Em 2020 (ano-base): 30% Em 2023 (ano-meta): 90%	100% dos colaboradores treinados	Alcançado
	Manter em 100% o percentual de colaboradores ativos treinados em *compliance*, cobrindo código de conduta e política anticorrupção	Percentual de colaboradores treinados em *compliance*	-	Nova meta
	Aumentar continuamente o índice de atendimento às melhores práticas de governança previstas na Instrução CVM nº 80/2022	Índice de atendimento total ou parcial às melhores práticas conforme Instrução CVM nº 80/2022 Em 2018 (ano-base): 41% Em 2023: 76%	+85,4% em relação ao ano-base (2018)	Positivo

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, EM-MM-510a.2 e EM-CM-520a.1

Princípios do Pacto Global

10

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO

16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES

Capitais do Relato Integrado

Humano

Social e de Relacionamento

GRI 3-2 | 3-3



Colaborador na mina Casa de Pedra (Congonhas, MG)

CADEIA DE VALOR

Destaca a estratégia e as principais iniciativas da CSN 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 possui materialidade de impacto.

Desempenho no Scorecard ESG

KPI	2021	2022	2023
Percentual de compras de fornecedores locais	31,6%	27,8%	34,4%
Fornecedores avaliados em *compliance* por meio de *due diligence*	705	936	3.394

Metas ESG

Negativo | Positivo | Alcançado | Nova meta

Segmento	Meta	KPI de mensuração da meta	Desempenho em 2023	Status
Grupo CSN	Avaliar 100% dos fornecedores potencialmente críticos em aspectos ESG por meio de questionário sistematizado até 2025	Percentual de fornecedores avaliados	-	

Conteúdos de relato priorizados

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

SASB EM-IS-430a.1, EM-CM-410a.1 e EM-CM-410a.2

Princípios do Pacto Global

1 2 3 4 5 7 8 9

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS
16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES
17 PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO

Capitais do Relato Integrado

Social e de Relacionamento

GRI 3-2 | 3-3

GESTÃO DE PESSOAS E DE&I

Enfoca a estratégia e as principais iniciativas da CSN 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 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	2021	2022	2023
Representatividade feminina no Grupo CSN[1]	17,5%	20,5%	23,0%
Representatividade feminina na liderança do Grupo CSN[1]	11,0%	12,7%	15,2%

1. Considera colaboradores alocados no Brasil nas categorias CLT, Aprendiz, Estágio e Programa Capacitar. Diverge dos dados GRI porque estes não abrangem o Programa Estágio e incluem as operações no exterior.

Metas ESG

Negativo | Positivo | Alcançado | Nova meta

Segmento	Meta	KPI de mensuração da meta	Desempenho em 2023	Status
Grupo CSN	Atingir 28% de representatividade feminina no Grupo CSN[1]	Percentual de mulheres sobre o total de colaboradores Em 2020 (ano-base): 14,3% Em 2023: 23,0% Em 2025 (ano-meta): 28,0%	+ 61% em relação ao ano-base (2020)	
CSN Mineração	Dobrar o percentual de representatividade feminina na CSN Mineração[1]	Percentual de mulheres sobre o total de colaboradores Em 2019 (ano-base): 13% Em 2023: 24% Em 2025 (ano-meta): 26%	+85% em relação ao ano-base (2019)	

1. Considera colaboradores alocados no Brasil nas categorias CLT, Aprendiz, Estágio e Programa Capacitar. Diverge dos dados GRI porque estes não abrangem o Programa Estágio e incluem as operações no exterior.

Conteúdos de relato priorizados

GRI 401-1, 404-1, 404-3, 405-1, 405-2 e 406-1

SASB EM-MM-310a.1, EM-MM-310a.2

Princípios do Pacto Global

1 2 3 6

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

4 EDUCAÇÃO DE QUALIDADE | 5 IGUALDADE DE GÊNERO | 8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO | 10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES

Capitais do Relato Integrado

Humano

GRI 3-2 | 3-3

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, em especial povos indígenas e tradicionais, e aspectos de trabalho decente, como o combate ao trabalho infantil, forçado ou análogo ao escravo. Este tema possui materialidade de impacto.

Desempenho no Scorecard ESG

KPI	2021	2022	2023
Colaboradores treinados em direitos humanos (mil)	5,8	20,1	29,3

Metas ESG

Negativo | Positivo | Alcançado | Nova meta

Segmento	Meta	KPI de mensuração da meta	Desempenho em 2023	Status
CSN Cimentos	Implementar o Stakeholder Engagement Plan (SEP) nas unidades de Alhandra e Arcos até 2025	SEP implantado	-	Nova meta
CSN Mineração	Atualizar em 2024 o treinamento em direitos humanos da equipe de Segurança Patrimonial da CSN Mineração	Treinamento realizado	-	Nova meta
	Até 2025, concluir 50% das ações propostas a partir do Due Diligence de Direitos Humanos realizado em Congonhas (MG)	Percentual de execução das ações	-	Nova meta

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

1 2

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

1 ERRADICAÇÃO DA POBREZA; 2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL; 10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES; 16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES

Capitais do Relato Integrado

Humano

Social e de Relacionamento

GRI 3-2 | 3-3

SAÚDE, SEGURANÇA E BEM-ESTAR

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

Desempenho no Scorecard ESG

KPI	2021	2022	2023
Número de acidentes fatais	2	4	6
Taxa de frequência de acidentes[1]	2,40	1,79	1,79

1. Abrange acidentes com e sem afastamento com colaboradores próprios e terceiros e considera o fator de 1 milhão de horas-homem trabalhadas. A Companhia registrou melhora da taxa de frequência de acidentes no último ano, passando de 1,793 em 2022 para 1,786 em 2023.

Metas ESG

Negativo | Positivo | Alcançado | Nova meta

Segmento	Meta	KPI de mensuração da meta	Desempenho em 2023	Status
Grupo CSN	Reduzir em ao menos 30% a taxa de frequência de acidentes	Taxa de frequência com e sem afastamento para próprios e terceiros, com fator de 1 milhão de HHT Em 2020 (ano-base): 2,46 Em 2023: 1,79 Em 2030 (ano-meta): 1,72	-27,2% em relação ao ano-base (2020)	Positivo
	Reduzir em ao menos 30% o número de dias de afastamento[1] por acidente com colaboradores próprios	Dias perdidos por acidentes com colaboradores próprios Em 2021 (ano-base): 2.541 Em 2023: 2.010 Em 2030 (ano-meta): 1.779	-20,9% em relação ao ano-base (2021)	Positivo
	Alcançar continuamente o índice de zero fatalidade em todo o Grupo CSN	Número de acidentes fatais (próprios e terceiros)	6 acidentes fatais	Negativo
CSN Mineração	Reduzir em ao menos 30% a taxa de frequência de acidentes	Taxa de frequência com e sem afastamento para próprios e terceiros, com fator de 1 milhão de HHT Em 2021 (ano-base): 1,96 Em 2023: 1,09 Em 2030 (ano-meta): 1,37	-44,4% em relação ao ano-base (2021)	Positivo

1. Considera os dias de afastamento gerenciáveis, excluindo aqueles decorrentes de acidentes fatais e de alta gravidade. Por isso o valor diverge dos dados GRI.

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-IS-320a.1, EM-MM-320a.1, EM-CM-320a.1 e EM-CM-320a.2

Princípios do Pacto Global

3 4 5 6

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

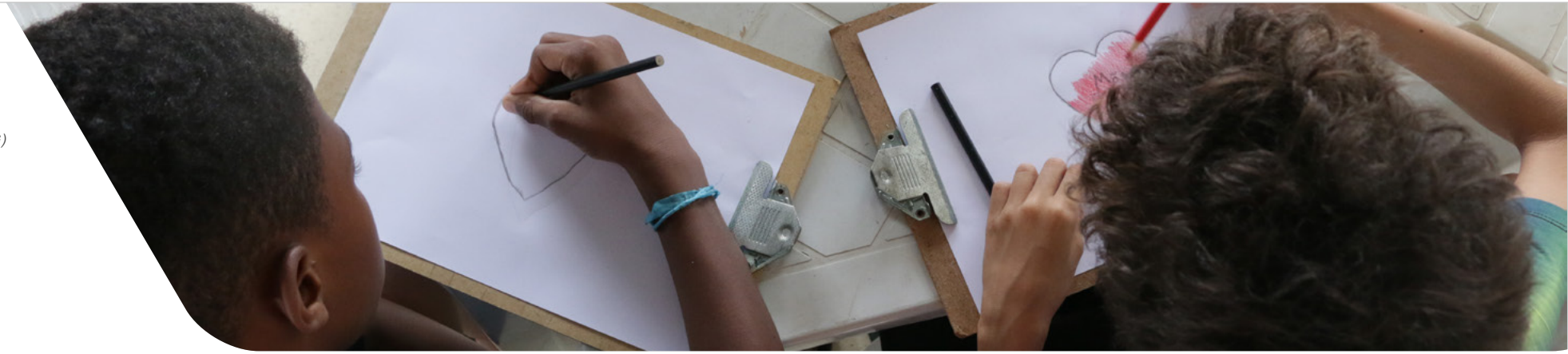
3 SAÚDE E BEM-ESTAR | 8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO

Capitais do Relato Integrado

Humano

Social e de Relacionamento

GRI 3-2 | 3-3



Educandos do projeto Garoto Cidadão, da Fundação CSN (Congonhas, MG)

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 possui materialidade de impacto.

Meta ESG

Negativo | Positivo | Alcançado | Nova meta

Segmento	Meta	KPI de mensuração da meta	Desempenho em 2023	Status
Fundação CSN	Ampliar em 39% o atendimento de crianças e adolescentes pelo projeto Garoto Cidadão	Número de pessoas atendidas Em 2020 (ano-base): 2.300 Em 2023 (ano-meta): 3.492	+52% em relação ao ano-base (2020)	Alcançado
	Em 2024, implementar dois projetos-piloto para a comunidade idosa de Volta Redonda, marcando a estreia da Fundação CSN com esse público beneficiário	Projetos implementados	-	Nova meta
	Ampliar as capacitações voltadas às entidades locais para 80% dos territórios em que o projeto Garoto Cidadão está presente, a fim de garantir o desenvolvimento social e sustentável desses territórios, até 2028	Percentual de territórios alcançados 2023 (ano-base): 36% 2028 (ano-meta): 80%	-	Nova meta

Conteúdos de relato priorizados

GRI 203-1, 413-1 e 413-2

SASB EM-MM-210b.1 e EM-MM-210b.2

Princípios do Pacto Global

3 4 5 6 8 10

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

1 Erradicação da pobreza; 4 Educação de qualidade; 5 Igualdade de gênero; 8 Trabalho decente e crescimento econômico; 10 Redução das desigualdades; 11 Cidades e comunidades sustentáveis; 16 Paz, justiça e instituições eficazes; 17 Parcerias e meios de implementação

Capitais do Relato Integrado

Humano

Social e de Relacionamento

GRI 3-2 | 3-3



Área de Preservação Permanente em reservatório da Usina Hidrelétrica Itaúba (Pinhal Grande, RS)

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 da mudança do clima. Este tema possui materialidade financeira e de impacto.

Desempenho no Scorecard ESG

KPI	2021	2022	2023
Toneladas de CO_2e emitidas por tonelada de aço bruto	1,98	1,99	2,07
Quilos de CO_2e emitidos por tonelada de cimentício	480	500	485
Quilos de CO_2e emitidos por tonelada de minério	6,58	7,92	7,01

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-IS-110a.1, EM-IS-110a.2, EM-IS-130a.1, EM-IS-130a.2, EM-MM-110a.1, EM-MM-110a.2, EM-MM-130a.1, EM-CM-110a.1, EM-CM-110a.2 e EM-CM-130a.1

Princípios do Pacto Global

7 8 9

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

7 ENERGIA LIMPA E ACESSÍVEL | 12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS | 13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA | 17 PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO

Capitais do Relato Integrado

Natural

Financeiro

Social e de Relacionamento

GRI 3-2 | 3-3

MUDANÇA DO CLIMA (continuação)

Metas ESG

Negativo | Positivo | Alcançado | Nova meta

Segmento	Meta	KPI de mensuração da meta	Desempenho em 2023	Status
Siderurgia	Redução de 10% das emissões de CO_2e por tonelada de aço bruto até 2030, segundo a metodologia da World Steel Association (WSA)	Toneladas de CO_2e por tonelada de aço bruto Em 2018 (ano-base): 2,10 Em 2023: 2,07 Em 2030 (ano-meta): 1,89	-1,4% em relação ao ano-base (2018)	Positivo
	Redução de 20% das emissões de CO_2e por tonelada de aço bruto até 2035 segundo a metodologia da World Steel Association (WSA)	Toneladas de CO_2e por tonelada de aço bruto Em 2018 (ano-base): 2,10 Em 2023: 2,07 Em 2035 (ano-meta): 1,68	-1,4% em relação ao ano-base (2018)	Positivo
CSN Mineração	Redução de 30% nas emissões de CO_2e por tonelada de minério produzido até 2035 (escopos 1 e 2)[1]	Quilos de CO_2e por tonelada de minério produzido (escopos 1 e 2) Em 2020 (ano-base)[2]: 7,10 Em 2023:7,01 Em 2035 (ano-meta): 4,97	-1,3% em relação ao ano-base (2020)	Positivo
	Carbono neutro nas emissões dos escopos 1 e 2 até 2044	Emissões líquidas de escopo 1 e 2 (tCO_2e) Em 2020 (ano-base)[2]: 155.499 Em 2023: 222.880 Em 2044 (ano-meta): 0	+43,3 em relação ao ano-base (2020)	Negativo
	Manter o consumo de energia elétrica de fontes 100% renováveis na CSN Mineração	Percentual do consumo de energia elétrica oriundo de fontes renováveis Em 2020 (ano-base): 100% Em 2023: 100%	100% do consumo de energia elétrica oriundo de fontes renováveis	Positivo
CSN Cimentos	Redução de 23% das emissões de CO_2e por tonelada de cimentício até 2030, segundo metodologia da Global Cement and Concrete Association (GCCA)	Quilos de CO_2e por tonelada de cimentício Em 2020 (ano-base)[3]: 509 Em 2023: 485 Em 2030 (ano-meta): 392	-4,7% em relação ao ano-base (2020)	Positivo
	Reduzir em 16% o fator clínquer no cimento	Fator clínquer Em 2020 (ano-base)[3]: 63,7% Em 2023: 61,4% Em 2030 (ano-meta): 53,5%	-3,6% em relação ao ano-base (2020)	Positivo
	Reduzir em 5% a intensidade do consumo elétrico	Eletricidade consumida por tonelada de cimento (kWh/t) Em 2020 (ano-base)[3]: 73,18 Em 2023: 83,00 Em 2030 (ano-meta): 69,52	+13,4% em relação ao ano-base (2020)	Negativo
	Reduzir em 1% a intensidade do consumo térmico	Energia térmica consumida por tonelada de clínquer (GJ/t) Em 2020 (ano-base)[3]: 3,24 Em 2023: 3,54 Em 2030 (ano-meta): 3,21	+9,3 % em relação ao ano-base (2020)	Negativo

1. Não abrange emissões decorrentes de alteração de uso do solo.
2. O ano-base da meta foi alterado de 2019 para 2020 para considerar 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 impacta o patamar de emissões de GEE nas operações e, por isso, a comparação com o ano de 2020 é mais adequada.
3. Ano-base recalculado considerando os novos ativos de forma retroativa. Essa meta foi submetida ao Science Based Targets initiative (SBTi) e aguarda aprovação.

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), resíduos (redução da geração, otimização dos métodos de destinação, reaproveitamento e economia circular) e emissões atmosféricas (material particulado, NOx, SOx e outros poluentes). Este tema possui materialidade de impacto.

Desempenho no Scorecard ESG

KPI	2021	2022	2023
Receitas geradas por vendas especiais de resíduos e coprodutos (R$ milhões)	293,7	337,6	203,6
Circularidade de resíduos[1]	95%	93%	96%
Captação de água (mil megalitros)	101,1	92,6	99,1

1. Resíduos classes 1 e 2 destinados a reciclagem, rerrefino, reaproveitamento e coprocessamento.

Metas ESG

Negativo | Positivo | Alcançado | Nova meta

Segmento	Meta	KPI de mensuração da meta	Desempenho em 2023	Status
Siderurgia	Redução de 40% das emissões de material particulado por tonelada de aço bruto produzido na UPV	Emissões de material particulado por tonelada de aço bruto (ktMP/t) Em 2019 (ano-base): 0,78 Em 2023: 0,85 Em 2030 (ano-meta): 0,47	+9,0% em relação ao ano-base (2019)[1]	
Grupo CSN	Até 2025, sistematizar e apresentar com transparência os volumes de água permitidos, captados e lançados nas unidades do Grupo CSN, relacionando-os aos riscos de escassez hídrica das bacias em que estão localizadas	Entrega de um sistema público navegável	-	
CSN Mineração	Manter a intensidade hídrica[2] abaixo de 0,45 m³ de água captada por tonelada de minério produzido	Volume de água captada por tonelada de minério (m³/t) Em 2023: 0,26	42% abaixo do limite máximo estabelecido	
	Atingir 94% de recirculação de água até 2032	Percentual de água recirculada Em 2023 (ano-base): 88,2% Em 2032 (ano-meta): 94,0%	88,2% de recirculação de água	

1. Apesar do aumento no índice de emissões por tonelada, o volume absoluto de emissão de material particulado em 2023 foi 30% menor do que em 2022.
2. A intensidade hídrica é calculada com base na produção de minério de ferro (úmido + seco) e na captação de água destinada apenas ao processo produtivo do minério, considerando a água utilizada na Planta Central, no Complexo Pires e água potável.

Conteúdos de relato priorizados

GRI 303-1, 303-2, 303-3, 303-4, 303-5, 305-7, 306-1, 306-2, 306-3, 306-4 e 306-5

SASB EM-IS-120a.1, EM-IS-140a.1, EM-IS-150a.1, EM-MM-120a.1, EM-MM-140a.1, EM-MM-140a.2, EM-MM-150a.4, EM-MM-150a.7, EM-MM-150a.8, EM-MM-150a.9, EM-MM-150a.10, EM-CM-120a.1, EM-CM-140a.1 e EM-CM-150a.1

Princípios do Pacto Global

7 8 9

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO | 12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS | 14 VIDA NA ÁGUA | 15 VIDA TERRESTRE | 17 PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO

Capitais do Relato Integrado

Natural

Financeiro

GRI 3-2 | 3-3



Barragem Casa de Pedra (Congonhas, MG)

BARRAGENS E COPRODUTOS MINERAIS

Aborda os aspectos relacionados à segurança das barragens, à gestão e ao reaproveitamento dos rejeitos no setor de mineração. Contempla ainda a descontinuidade e a descaracterização das barragens do Grupo CSN.
Este tema possui materialidade financeira e de impacto.

Meta ESG

Negativo | Positivo | Alcançado | Nova meta

Segmento	Meta	KPI de mensuração da meta	Desempenho em 2023	Status
Grupo CSN	Realizar a descaracterização completa das barragens construídas a montante da CSN até 2030	Quantidade de barragens descaracterizadas Em 2020 (ano-base): 1 Em 2023: 4 Em 2030 (ano-meta)[1]: 8	4 barragens descaracterizadas	

1. Em 2023, as barragens construídas a montante da ERSA foram incluídas no cronograma de descaracterização da Companhia. Uma delas foi descaracterizada em 2023 e a outra será descaracterizada em 2024.

Conteúdos de relato priorizados

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

Princípios do Pacto Global

7, 8, 9

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

9 Indústria, Inovação e Infraestrutura; 11 Cidades e Comunidades Sustentáveis; 12 Consumo e Produção Responsáveis; 15 Vida Terrestre

Capitais do Relato Integrado

Natural, Manufaturado, Social e de Relacionamento

GRI 3-2 | 3-3

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 possui materialidade de impacto.

Metas ESG

Negativo | Positivo | Alcançado | Nova meta

Segmento	Meta	KPI de mensuração da meta	Desempenho em 2023	Status
Grupo CSN	Em 2023, aprimorar o diagnóstico, visando detalhamento quanto a áreas recuperadas e espécies monitoradas	Conclusão do inventário de áreas preservadas com controle de evidências e fluxo de informação definidos para reporte de número de espécies ameaçadas	Inventário concluído com evidências arquivadas e número de espécies ameaçadas atualizado com fluxo de informação estabelecido	Alcançado
	Em 2023, realizar a priorização das dependências e impactos mais relevantes sobre os serviços ecossistêmicos para cada um dos segmentos de atuação da Companhia	Percentual de dependências e impactos identificados e priorizados para os cinco segmentos e lista de principais dependências e impactos	100% das dependências e impactos analisados e priorizados e lista reportada nos moldes TNFD	Alcançado
	Realizar a avaliação da condição da biodiversidade (aplicação da metodologia BIO) em todas as unidades operacionais que detêm ecossistemas relevantes, até 2025	Percentual de unidades operacionais avaliadas 2023 (ano-base): 70% 2025 (ano-meta): 100%	-	Nova meta
	Buscar atingir nenhuma perda líquida (*no net loss*) em biodiversidade e, sempre que possível, impacto positivo líquido (*net gain*)	Indicador composto por fatores quantitativos e qualitativos (área impactada X área protegida em função do impacto)	-	Nova meta

Conteúdos de relato priorizados

GRI 304-1, 304-2, 304-3 e 304-4

SASB EM-MM-160a.1, EM-MM-160a.2, EM-MM-160a.3, EM-CM-160a.1 e EM-CM-160a.2

Princípios do Pacto Global

7 8 9

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO
12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS
13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA
14 VIDA NA ÁGUA
15 VIDA TERRESTRE
17 PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO

Capitais do Relato Integrado

Natural

GRI 3-2 | 3-3

Destaques de 2023



Colaborador na Usina Presidente Vargas – UPV (Volta Redonda, RJ)



Área de carregamento em fábrica integrada de cimentos (Barroso, MG)

CAPITAL FINANCEIRO

R$ 4,5 bilhões
em investimentos

R$ 7,5 bilhões
em tributos pagos

R$ 45,4 bilhões
de receita líquida consolidada

R$ 11,3 bilhões
em valor adicionado distribuído

R$ 11,9 bilhões
de EBITDA ajustado

CAPITAL MANUFATURADO

Siderurgia

R$ 7,9 bilhões
em CAPEX (2023-2028) para modernização da UPV

19%
da produção classificada como aço verde

Cimento

76%
de aumento no volume de vendas no ano (12,8 milhões de toneladas em 2023), com a integração das unidades adquiridas

22 mil toneladas
de cimento certificadas com selo verde ECOCEM50 (~275 $kgCO_2e$/tonelada de cimento)

Mineração

Novo recorde de produção:

42,6 milhões de toneladas
(+26% no ano)

Energia

33 ativos de energia
no portfólio, totalizando 2.026 MW de capacidade instalada

Comercialização de energia excedente
no mercado livre, certificada I-REC desde maio de 2023

Logística

832 km
da ferrovia TLSA já concluídos



Pilha de minério de ferro na mina Casa de Pedra (Congonhas, MG)



Colaboradoras em fábrica integrada de cimentos (Barroso, MG)

CAPITAL HUMANO

100 %
dos colaboradores
treinados em *compliance*

Adesão ao Programa Empresa Cidadã,
que estende o período de licença-maternidade e paternidade em todas as unidades no Brasil

11,6 %
de aumento na representatividade feminina no quadro funcional no ano

19,7 %
de aumento na representatividade feminina em posições de liderança no ano

54,4 %
de pretos e pardos no quadro funcional

CAPITAL INTELECTUAL

Spinoff da Circula+
plataforma de economia circular impulsionada pela atuação da CSN Inova

73 projetos
de inovação em desenvolvimento

Projeto Selene
contribui para a descarbonização da unidade CSN Paraná



Colaboradora em laboratório de pesquisa (Congonhas, MG)



CAPITAL SOCIAL E DE RELACIONAMENTO

R$ 57 milhões
de investimento em responsabilidade social

5,7 mil jovens
beneficiados pela Fundação CSN

104 projetos
sociais apoiados

751 alunos
bolsistas

Educandos do projeto Garoto Cidadão, da Fundação CSN (Congonhas, MG)

CAPITAL NATURAL

100 %
de energia elétrica autogerada a partir de fontes renováveis no Brasil

11,5 %
de redução na intensidade de emissões da CSN Mineração no ano

3,0 %
de redução intensidade de emissões por tonelada de cimentício da CSN Cimentos no ano

Meta de descarbonização
da CSN Cimentos submetida à Science Based Target Initiative (SBTi)

Avaliação
de riscos e oportunidades relacionados à natureza baseada no *framework* TNFD



Vista aérea da Usina Hidrelétrica Itaúba (Pinhal Grande, RS)

Prêmios e reconhecimentos

CDP (Disclosure Insight Action)

O Grupo CSN alcançou, pela primeira vez, nota A- nos questionários de Mudanças Climáticas e de Segurança Hídrica do CDP. O desempenho permitiu à Companhia alcançar posição de liderança no CDP. A CSN Mineração obteve nota B nos dois questionários.

Top Rated Companies (Sustainalytics)

A CSN foi incluída na lista de empresas com melhor pontuação do setor no ESG Risk Rating Global da Sustainalytics. A Companhia obteve nota de 26,7 na mais recente avaliação e recebeu o selo de Industry Top Rated. A CSN Mineração foi avaliada com nota 23,1 em 2023.

S&P Global Sustainability Yearbook 2023

O Grupo CSN também foi reconhecido no anuário elaborado pela S&P Global com o selo Industry Mover, como a empresa do setor de siderurgia que mais avançou em práticas ESG globalmente, sendo ainda a única brasileira dos setores de mineração, siderurgia e construção civil listada no Yearbook 2023.

ESG Ranking MSCI

O Grupo CSN avançou na classificação do *ranking* ESG da MSCI em 2023, evoluindo a pontuação de B para BB. A avaliação considera uma escala de CCC a AAA.

Ranking TOP Open Corps 2023

A CSN figurou na 41ª posição da lista das 100 empresas que mais contrataram e inovaram com *startups* no Brasil em 2023. O *ranking* é elaborado anualmente pela 100 Open Startups.

Selo Clima Paraná

A unidade CSN Paraná recebeu o Selo Clima do Governo do Estado do Paraná, pela transparência na divulgação de informações sobre suas emissões de gases de efeito estufa e pela adoção de boas práticas com o objetivo de reduzir sua pegada de carbono.

Direitos Humanos e Diversidade

O projeto Garoto Cidadão, da Fundação CSN, foi reconhecido com o Selo de Direitos Humanos e Diversidade, da Secretaria Municipal de Direitos Humanos e Cidadania de São Paulo, e o Selo Sesi ODS 2023, do Serviço Social da Indústria.

Empresa Parceira da Aprendizagem

A Fundação CSN foi reconhecida pela Câmara Municipal de Volta Redonda (RJ) por seu apoio ao Cadastro Aprendiz do município, com destaque para os projetos Conexão Aprendizagem e Capacitar para Crescer.

Desafio Mover

Em 2023, o Grupo CSN destacou-se no Desafio Mover, que engajou 49 empresas de diferentes setores no letramento racial de colaboradores e lideranças. A Companhia foi reconhecida com dois troféus de ouro, um de prata e um de bronze.

Great Place to Work

A CSN Cimentos conquistou a certificação Great Place to Work em 2023, com índice de favorabilidade de 83% e taxa de adesão à pesquisa de 88%.

Prêmio Ser Humano ABRH-SP 2023

A CSN Cimentos foi campeã na categoria Desenvolvimento, com o projeto "Academia industrial: desenvolvendo as competências das equipes através da educação corporativa". O reconhecimento é promovido pela regional paulista da Associação Brasileira de Recursos Humanos.

Supplier of the Year

A CSN conquistou pela segunda vez o prêmio da General Motors, que valoriza os melhores parceiros da empresa. A inovação e a qualidade do aço da Companhia foram diferenciais para o reconhecimento.

Prêmio Mulheres na Liderança

A CSN Cimentos foi reconhecida na categoria Indústria da Construção da edição de 2022/23 do Prêmio Mulheres na Liderança. Promovida pela ONG Women In Leadership In LatinAmerica (WILL), em parceria com o Valor Econômico e Editora Globo e com metodologia do Instituto Ipsos, a pesquisa destaca as empresas com as melhores práticas, políticas e processos de promoção da liderança feminina.

GRI 3-3

O Grupo CSN

Minério de ferro

O Grupo CSN é o maior conglomerado brasileiro integrado da indústria de base. Com 83 anos de história, a Companhia atua de forma sinérgica nos setores de mineração, siderurgia, cimentos, energia e logística – um conjunto de negócios essencial para o crescimento econômico e o desenvolvimento sustentável do Brasil.

Com sede na cidade de São Paulo, suas unidades produtivas estão localizadas em 15 estados diferentes, em todas as regiões do país. Também possui unidades produtivas na Alemanha e em Portugal, além de escritórios comerciais em países estratégicos para a atuação internacional – o mais recente foi inaugurado em 2022, em Nova York (Estados Unidos). As ações da Companhia estão listadas nas bolsas de valores de São Paulo (B3) e de Nova York (NYSE).

A atuação do Grupo CSN é complementada pela CSN Inova, plataforma que alavanca a busca por novas soluções e tecnologias voltadas para o aumento da eficiência e da produtividade com foco em ESG. Em apenas cinco anos de existência, a CSN Inova já possui mais de 70 projetos no portfólio distribuídos entre os diferentes negócios da Companhia.

Todo o modelo de negócio é fortalecido pelos investimentos e projetos sociais desenvolvidos pela Fundação CSN, uma das fundações empresariais mais antigas e longevas do Brasil. Com 62 anos de atuação completados em 2023, a Fundação CSN está presente em 37 territórios com o propósito de transformar vidas e comunidades.



Fábrica integrada de cimentos (Arcos, MG)

GRI 2-1 | 2-6

OS ATIVOS DO GRUPO CSN

2 minas
de produção de minério de ferro

3 plantas
de beneficiamento de minério de ferro

1 mina
de produção de estanho

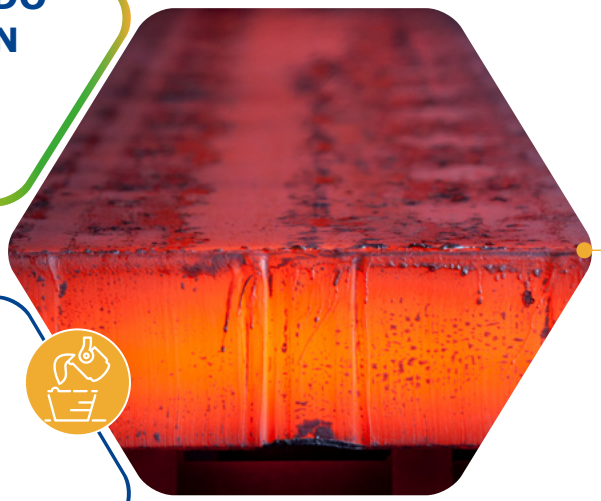


2 unidades
fabris de produção de aço (Brasil e Alemanha)

3 unidades
de laminação e galvanização

6 unidades
de produção de embalagens metálicas

18 centros
de distribuição de aços



7 fábricas
integradas de cimentos

6 unidades
de moagem

8 unidades
de concreto e agregados

21 centros
de distribuição de cimentos

+ de 50 lojas
franqueadas



13 usinas
hidrelétricas (UHEs)[1]

11 pequenas centrais hidrelétricas (PCHs)[1]

3 centrais
de cogeração (UTEs)

3 centrais
geradoras hídricas (CGHs)

3 parques
eólicos[1]

1. A CSN é acionista minoritária em sete UHEs, uma PCH e nos três parques eólicos.





1 terminal portuário
de granéis sólidos (minério de ferro)

1 terminal portuário
de contêineres

4.089 km
de malha ferroviária[2]

2. Considera a totalidade das ferrovias MRS (participação direta de 18,64%), FTL e Transnordestina, com obras de construção.

GRI 2-6

Mapa de atuação

Por meio de seus cinco segmentos de negócios, o Grupo CSN conta com unidades produtivas em 15 Estados brasileiros, nos Estados Unidos, em Portugal e na Alemanha.

Clique sobre o ícone de cada segmento de negócio para conhecer onde estão localizadas suas unidades produtivas.



Siderurgia | Mineração | Cimentos | Logística | Energia

Voltar para a tela inicial

GRI 2-1 | 2-6

Essência do Grupo CSN



Reservatório da Usina Hidrelétrica Passo Real (Salto do Jacuí, RS)

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.

Modelo de negócio

A diversificação operacional do Grupo CSN é um diferencial competitivo fundamental para a geração de valor em longo prazo. Em 2023, mesmo com a maior pressão de custo e competitividade para o setor siderúrgico brasileiro, os resultados alcançados na mineração, em cimentos e logística suportaram o crescimento do faturamento e manutenção da capacidade de geração de caixa.

A expansão internacional desse modelo de negócio integrado e diversificado faz parte da estratégia da Companhia. No último ano, foi iniciado o programa de internacionalização dos colaboradores nos mercados dos Estados Unidos e da Europa, com foco na identificação de oportunidades para o crescimento (saiba mais na página 106).



Colaboradora na CSN Paraná (Araucária, PR)

GRI 2-6

Modelo de negócio

Para sintetizar a geração de valor financeiro e não financeiro em nossas atividades, adotamos a representação de modelo de negócios da Estrutura Internacional para Relato Integrado (IIRC). Nesta página desenvolvida com interatividade, evidenciamos o fluxo de valor em nossa Companhia utilizando os seis capitais do IIRC.

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

Capital financeiro

Capital manufaturado

Capital intelectual

Capital social e de relacionamento

Capital humano

Capital natural

Insumos



Modelo operacional

Inovação e tecnologia

Nossa essência

Gestão ESG

Governança corporativa

Gestão de riscos

CSN

Valor gerado



Voltar para a tela inicial

Mineração

No segmento de mineração, o Grupo CSN atua por meio das controladas CSN Mineração S.A. (CMIN), Estanho Rondônia S.A. (ERSA) e Minérios Nacional S.A.

A CSN Mineração é a segunda maior exportadora de minério de ferro do Brasil e a sétima maior do mundo, com reservas certificadas em mais de 2 bilhões de toneladas. As minas Casa de Pedra e do Engenho, localizadas no quadrilátero ferrífero de Minas Gerais, são as principais áreas nas quais ocorre a extração mineral.

O minério de ferro de alta qualidade produzido pela CSN Mineração abastece a produção de aço na Unidade Presidente Vargas (UPV), em Volta Redonda (RJ), e é exportado por meio do TECAR, terminal portuário para embarque e desembarque de granéis em Itaguaí (RJ).

Na Minérios Nacional, a produção de minério de ferro ocorre a partir do beneficiamento de rejeitos na mina de Fernandinho, localizada na cidade de Rio Acima (MG). A controlada do Grupo CSN possui capacidade anual de produção de 1 milhão de toneladas. Além disso, possui o direito minerário das reservas Cayman e Pedras Pretas.

A ERSA, instalada em Rondônia, realiza a extração de cassiterita na mina de Santa Bárbara, no município de Itapuã do Oeste, e a fundição do minério para a produção de estanho na cidade de Ariquemes. A unidade tem capacidade instalada para produzir 3,2 mil toneladas por ano de estanho, matéria-prima essencial para a produção da folha de flandres, aço utilizado na produção de embalagens metálicas.



2,1 bilhões de toneladas em reservas certificadas da CSN Mineração

Pilha de minério de ferro em Casa de Pedra (Congonhas, MG)



Equipamentos de mineração em Casa de Pedra (Congonhas, MG)

Expansão da mineração

A CSN Mineração planeja investir R$ 15,3 bilhões para expandir sua capacidade de produção até 2028. Os projetos desenhados para esse crescimento acrescentarão 28,4 milhões de toneladas à capacidade produtiva anual da Companhia (atualmente em 33 milhões de toneladas).

O investimento é direcionado para os projetos da Fase 1, com destaque para a planta de beneficiamento de itabirito P15. Também contempla ações para recuperação de rejeitos e ultrafinos das barragens que estão em processo de descaracterização, além da ampliação da capacidade do TECAR para 60 milhões de toneladas por ano (atualmente em 45Mtpa).

Outro benefício do CAPEX direcionado para os novos projetos é o aumento da qualidade do minério de ferro. Com a instalação da planta P15, prevista para iniciar a operação em 2027, o teor de ferro alcançará 67%.

A alta qualidade do minério de ferro da P15 permite a sua utilização para a produção de pelotas e de HBI (*hot briquetted iron*), produto que contribui para a redução das emissões de CO_2 na produção de aço. Com esse objetivo, a CSN Mineração anunciou em 2023 a sua participação no Low-Carbon Iron Hub, nos Emirados Árabes Unidos. A iniciativa é uma *joint venture* para produção de pelotas de redução direta, HBI e outros tipos de produtos para exportação – a CMIN poderá participar com até 10% do projeto.

Até 2028, serão investidos R$ 15,3 bilhões para expandir a capacidade de produção da CSN Mineração para 61,4 milhões de toneladas

PROJETOS DE EXPANSÃO – FASE 1

Recuperação de rejeitos Pires
+1,5Mtpa
Início: 2º trimestre de 2026
Teor: 65% Fe

Recuperação de ultrafinos
+1,0Mtpa
Início: 4º trimestre de 2025
Teor: 66% Fe

Recuperação de rejeitos B4
+2,5Mtpa
Início: 3º trimestre de 2026
Teor: 67% Fe

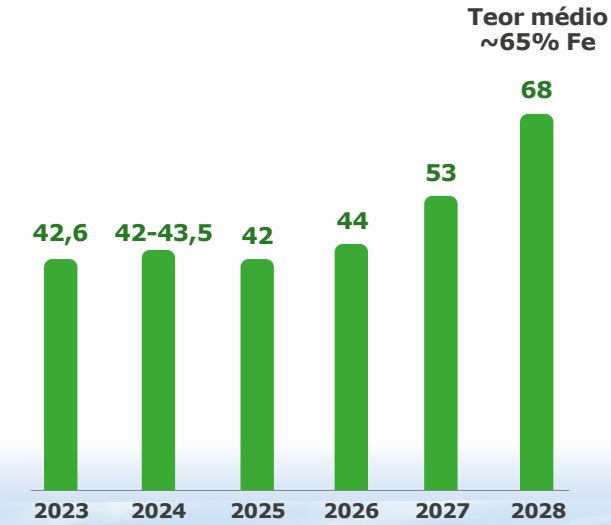
Itabirito P4+
+4,4Mtpa
Início: 1º trimestre de 2028
Teor: 65% Fe

Expansão do TECAR
45Mtpa para 60Mtpa

Itabirito P15
+16,5Mtpa
Início: 1º trimestre de 2027
Teor: 67% Fe

Recuperação rejeitos Casa de Pedra
+2,5Mtpa
Início: 2º trimestre de 2028
Teor: 67% Fe

Volume de produção + compras (Mtpa) – Fase 1



Vista aérea da mina Casa de Pedra (Congonhas, MG)

R$ 15,3 bilhões de investimento (média de R$ 3 bilhões/ano)

+ 28,4Mtpa de capacidade

Desempenho em 2023

A CSN Mineração atingiu um novo recorde de produção no ano de 2023, alcançando 42,6 milhões de toneladas de minério de ferro (próprio e compras de terceiros). Esse volume representa um crescimento de 26% em relação ao ano anterior.

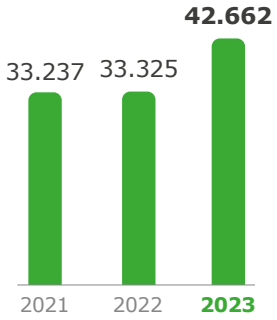
As vendas de minério de ferro também cresceram 28% na comparação anual (total de 42,7 milhões de toneladas), impulsionadas pelo aquecimento da demanda na China para a produção de aço. O ano também foi marcado por uma melhora nos patamares de preço.

A receita líquida ajustada totalizou R$ 17,1 bilhões, 37% superior à registrada no ano anterior, refletindo um maior volume de embarques e a realização de preços mais altos verificada no período.

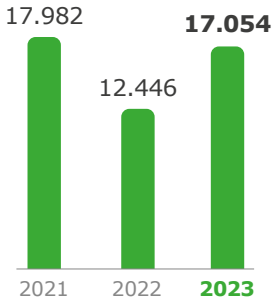
Esse resultado também é decorrente dos projetos voltados para o aumento da eficiência nos processos operacionais e logísticos da CMIN. A Companhia tem investido em projetos para otimizar a produção mesmo em períodos de maior chuva, mantendo estoques próximos às plantas de beneficiamento.

Com o apoio da CSN Inova, a CMIN implementou uma tecnologia para drenagem de água nas pilhas de *sínter feed* na mina de Casa de Pedra. Essa solução reduz a umidade do minério de ferro, melhorando o transporte ferroviário e marítimo. A inovação também proporciona ganhos financeiros, como a redução do *demurrage* (custo do navio parado à espera do carregamento).

Volume de vendas da CSN Mineração
(mil toneladas)



Receita líquida ajustada da CSN Mineração
(R$ milhões)





Retomadora de minério de ferro no porto TECAR (Itaguaí, RJ)

Siderurgia

O Grupo CSN atua de forma integrada e verticalizada em toda a cadeia de produção siderúrgica, desde a extração do minério de ferro (com a CMIN) até a comercialização de produtos acabados. A Usina Presidente Vargas (UPV), localizada em Volta Redonda (RJ), é a maior unidade produtiva da CSN, com capacidade produtiva de 5,6 milhões de toneladas de aço por ano.

A diversificada linha de produtos da UPV avança na cadeia produtiva por meio de uma robusta estrutura integrada do Grupo CSN, que agrega valor e atende a demandas de qualidade e de inovação dos clientes de diferentes segmentos industriais. No Brasil, a CSN Porto Real e a CSN Paraná produzem e comercializam aço galvanizado, galvalume e aço pré-pintado, utilizados na construção civil e pelos fabricantes de veículos e eletrodomésticos, entre outros usos.

Colaborador na unidade CSN Porto Real (RJ)



Fonibus cuhillaut as sinci ut eosanda vent quis nu

5,6 milhões de toneladas por ano de capacidade produtiva

No exterior, o aço produzido pela UPV abastece a produção da Lusosider, em Portugal. Com capacidade produtiva de até 550 mil toneladas por ano, a unidade produz aço laminado a frio e aço decapado & oleado, além de comercializar folhas de flandres produzidas no Brasil.

Na Alemanha, a SWT é outra unidade produtiva do Grupo CSN especializada na produção de perfis (aços longos), utilizados na construção civil. A SWT tem capacidade instalada anual de 1,1 milhão de toneladas e um parque fabril de alta tecnologia, com um forno elétrico a arco (FEA) que possibilita a produção de aços com selo Green Steel (aço verde), devido à baixa intensidade de emissão de CO_2.

Em 2023, a SWT produziu 771 mil toneladas de aço com fator de emissão de 0,21 tonelada de CO_2 por tonelada de aço. Esse volume recebeu o selo Green Steel por ter sido produzido a partir da reciclagem de sucata e com energia elétrica 100% renovável



Operação da SWT, na Alemanha



Linha de produção da Prada Embalagens (São Paulo, SP)

A presença integrada do Grupo CSN na cadeia do aço avança com a atuação da Prada Distribuição, responsável pelo processamento e distribuição de aços planos e longos de alta qualidade para as indústrias automotiva, de construção civil, de utilidades domésticas, de embalagens, entre outros segmentos. Com a mesma expertise, a Companhia atende clientes de todo o Brasil.

Nos Estados Unidos, o Grupo CSN conta com a CSN LLC, unidade de importação e distribuição de aço ao mercado norte-americano. Entre os diversos produtos comercializados no hemisfério norte estão aços galvanizados, galvalume, bobinas pré-pintadas, flandres, laminados a frio, laminados a quente e aços longos.

A Prada Embalagens completa a integração do Grupo CSN na cadeia siderúrgica e metalúrgica. A empresa possui unidades fabris em São Paulo, no Paraná, no Rio de Janeiro, em Minas Gerais, em Goiás e no Rio Grande do Sul. É uma das principais fabricantes de latas e embalagens de aço do Brasil, com capacidade para transformar mais de 65 mil toneladas de aço por ano.

Empresas do Grupo CSN no Brasil e nos Estados Unidos complementam a atuação integrada na cadeia do aço

Modernização da UPV

A excelência operacional e o aumento da produtividade estão no centro da estratégia da CSN para fortalecer a capacidade de capturar oportunidades e de gerar valor na cadeia produtiva do aço. O plano desenhado para a UPV abrange uma série de iniciativas visando a melhorias operacionais e à modernização do parque industrial.

As melhorias de processos tiveram início em 2022 e terão continuidade nos próximos anos. Abrangem ações de modernização, manutenção e reparo em equipamentos nos processos de alto-forno, coqueria, sinterização, aciaria e laminação a quente para produção de placas de aço – um dos principais produtos exportados pela CSN.

A evolução também prevê o investimento na capacitação operacional dos colaboradores, com foco no aprimoramento das boas práticas e materialização dos conceitos de *lean manufacturing* e melhoria contínua. Uma das metas é alcançar a formação de aproximadamente mil grupos de melhoria contínua na UPV.

Até 2028, será realizado um investimento (CAPEX) de R$ 7,9 bilhões voltado para o aumento do volume de produção e recuperação das margens na comercialização dos produtos. Mais de R$ 400 milhões já foram realizados em 2023, com o início da reforma das baterias de coque e iniciativas de despoeiramento na sinterização, com melhoria da performance ambiental.

Os benefícios desses investimentos serão percebidos ainda no curto prazo. Após concluídas, as modernizações e ações de melhoria têm um potencial para agregar até R$ 2,8 bilhões ao EBITDA da CSN até 2028.

Em 2023, a CSN investiu mais de R$ 400 milhões em projetos de modernização da UPV, com foco na melhoria operacional e ganhos ambientais e de produtividade



Usina Presidente Vargas – UPV (Volta Redonda, RJ)

Desempenho em 2023

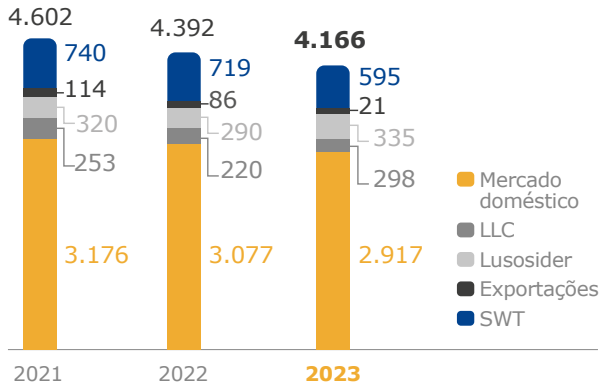
O desempenho da CSN no setor de siderurgia foi impactado por fatores internos e externos. No primeiro semestre de 2023, gargalos operacionais reduziram a produtividade na UPV, normalizada a partir do segundo semestre com ações de manutenção e melhorias.

Externamente, todo o setor siderúrgico brasileiro foi afetado ao longo do ano pelo aumento expressivo da produção de aço na China, o que influenciou nos preços internacionais e no volume de vendas no Brasil. O consumo aparente (nacional e importados) de aço no Brasil foi de 23,9 milhões de toneladas, segundo o Instituto Aço Brasil (IABr), um aumento de 1,5% na comparação anual. A presença de produtos importados no mercado interno cresceu 50% na mesma base de comparação, proporcionada por desequilíbrios nas tarifas de importação dos produtos siderúrgicos. Nos Estados Unidos e no México, por exemplo, as alíquotas estão em 25%, enquanto no Brasil variam entre 10% e 15%.

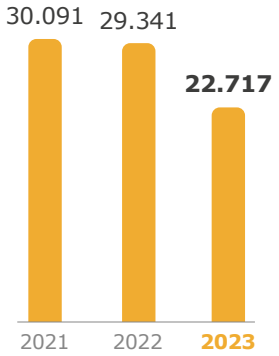
Nesse contexto, as vendas totais da CSN na siderurgia atingiram 4,2 milhões de toneladas em 2023, com 70% destinado ao mercado interno. Esse resultado reflete o êxito da estratégia comercial de atender uma base diversificada de clientes em múltiplos mercados, com um portfólio completo de produtos com alto valor agregado.

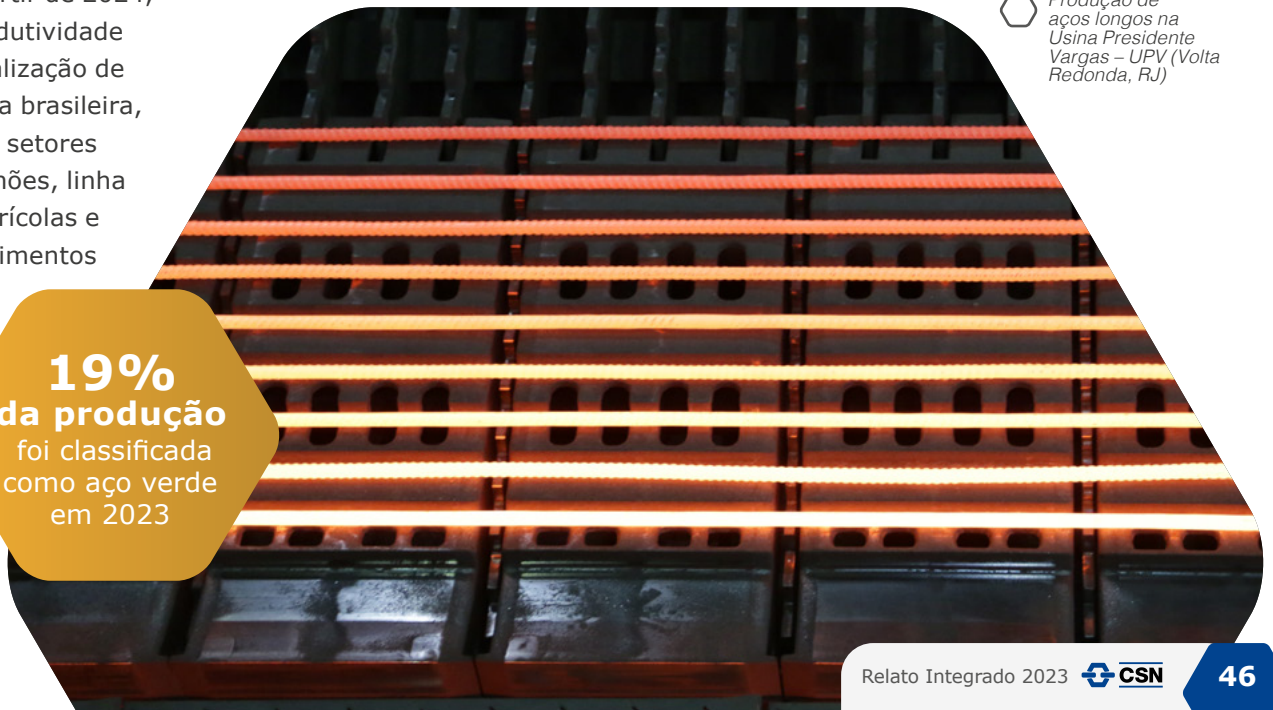
A receita líquida atingiu R$ 22,7 bilhões, uma redução de 23% na comparação anual. O EBITDA ajustado totalizou R$ 1,8 bilhão, redução de 70% em relação a 2022. Caso haja medidas para instituir controles da entrada de aço importado no Brasil, a expectativa é de normalização da rentabilidade no setor de siderurgia a partir de 2024, com a retomada da produtividade na UPV associada à sinalização de recuperação da indústria brasileira, com o aquecimento dos setores de automóveis e caminhões, linha branca, maquinários agrícolas e continuidade dos investimentos da construção civil.

Volume de vendas em siderurgia
(mil toneladas)



Receita líquida em siderurgia
(R$ milhões)





Produção de aços longos na Usina Presidente Vargas – UPV (Volta Redonda, RJ)

19%
da produção
foi classificada como aço verde em 2023

Cimentos

A CSN Cimentos consolidou, em 2023, sua posição de segundo maior produtor de cimentos do Brasil. A Companhia concluiu a integração de todas as unidades adquiridas em 2022 e as capturas de sinergias, com ganhos financeiros da ordem de R$ 360 milhões.

Com uma capacidade instalada de 17 milhões de toneladas por ano, a CSN Cimentos tem forte atuação nas regiões Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste do Brasil. Com 13 unidades industriais (7 plantas integradas e 6 moagens) e 8 unidades de agregados e concreto, a Companhia possui um portfólio diversificado de produtos técnicos de alta qualidade para atender diferentes perfis de clientes.

Com as aquisições e integrações das novas plantas, a CSN Cimentos apresentou um crescimento das vendas de cimentos técnicos, de agregados e de concreto. Esses produtos atendem clientes especializados da construção civil, com soluções para otimizar os processos produtivos de construtoras em diferentes aplicações. Os produtos a granel já respondem por quase 40% do mix de vendas da CSN Cimentos.

O crescimento da CSN Cimentos também potencializa a venda de cimentos ensacados, produtos reconhecidos pelos consumidores por sua alta qualidade e eficiência. O aumento dos Centros de Distribuição e a diversificação geográfica possibilitam atender a demanda em diferentes estados, com custos competitivos e mais eficiência na logística de distribuição (reduções de fretes, otimização de mix de modais e outras soluções).

R$ 360 milhões
de ganhos com a captura de sinergias na integração das novas unidades



Fábrica integrada de cimentos (Barroso, MG)

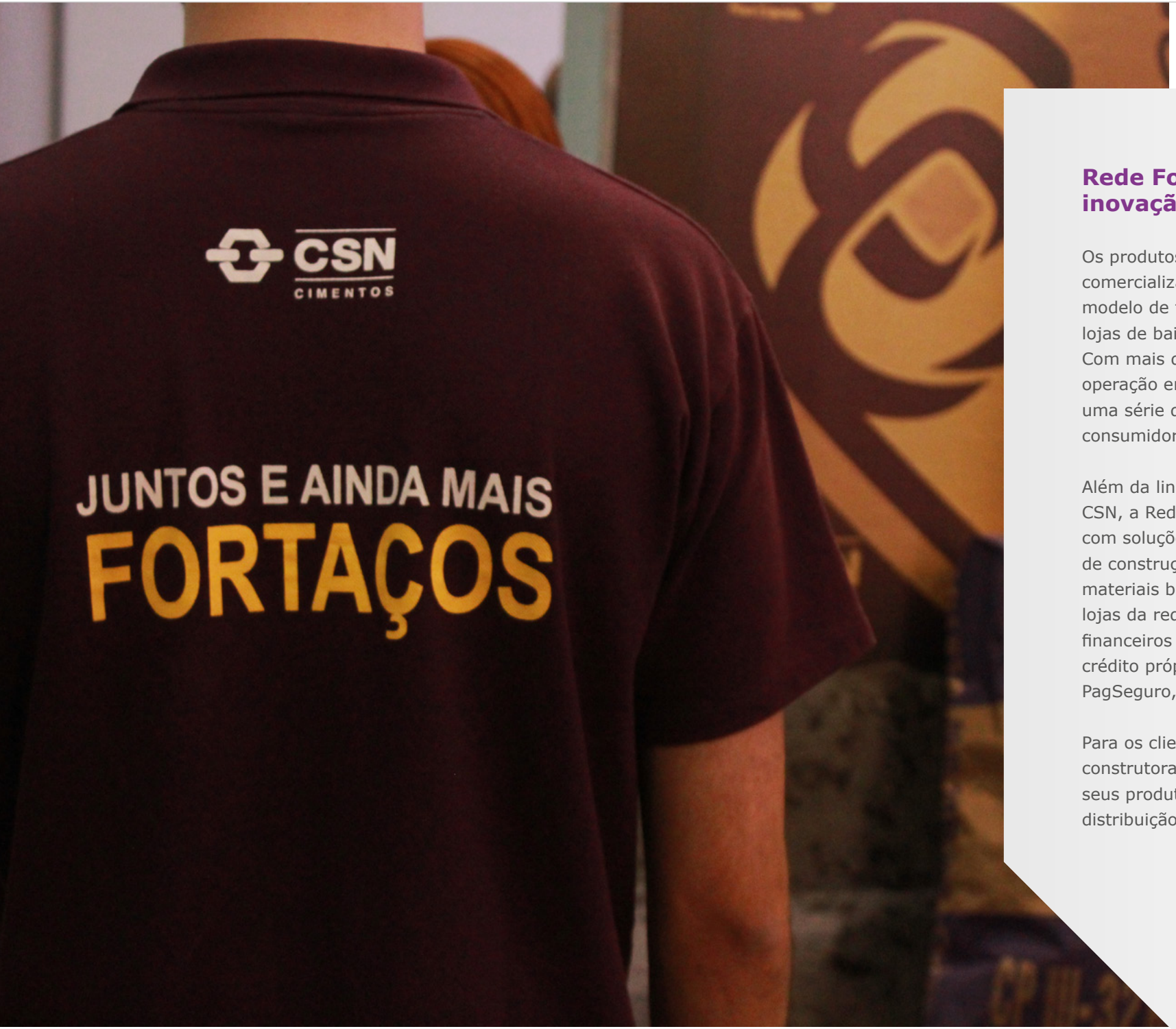
A CSN Cimentos possui minas de calcário em todas as suas plantas integradas, inclusive a mina Bocaina, localizada em Arcos (Minas Gerais), que fornece fundentes essenciais como calcário calcítico e calcário dolomítico para a produção de aço na UPV.

Outra inovação da CSN Cimentos foi a entrada no segmento do agronegócio, com a oferta de calcário agrícola. Essa diversificação do portfólio aproveita a oportunidade de otimização de ativos existentes para atender um mercado com rentabilidade diferenciada e maximização dos recursos minerais e direitos minerários. A Companhia ainda avalia oportunidades de crescimento por meio de aquisições (M&As) em regiões com potencial estratégico para o crescimento integrado das operações de cimentos e agronegócio.



O calcário extraído das minas da CSN Cimentos é utilizado na produção de cimento e em outras cadeias produtivas

Colabora em unidade de agregados da CSN Cimentos (Cajamar, SP)



Rede Fortaço, inovação na distribuição

Os produtos da CSN Cimentos são comercializados pela Rede Fortaço, um modelo de franquias para transformação de lojas de bairro de materiais de construção. Com mais de 50 pontos de varejo em operação em 2023, a rede oferece uma série de benefícios tanto para os consumidores finais quanto para os lojistas.

Além da linha completa de cimentos da CSN, a Rede Fortaço chegou ao mercado com soluções abrangentes para projetos de construção e reforma, oferecendo desde materiais básicos até acabamentos. As lojas da rede também ofertam serviços financeiros diferenciados como cartão de crédito próprio, Hubcred, Parcelize, PicPay, PagSeguro, entre outros.

Para os clientes técnicos, como construtoras, a CSN Cimentos comercializa seus produtos por meio de 21 centros de distribuição distribuídos pelo Brasil.



Fábrica integrada de cimentos (Arcos, MG)

Inovação e sustentabilidade

Em seu modelo de atuação, a CSN Cimentos agrega valor e sustentabilidade aos seus produtos para beneficiar os clientes de diferentes segmentos. Em 2023, a Companhia passou a produzir o ECOCEM50, um cimento de alta resistência produzido com baixa emissão de carbono.

Utilizado no desenvolvimento de concreto, o ECOCEM50 excede os limites da NBR 16697 para cimentos de alta performance. A tecnologia reduz a demanda por clínquer na fabricação de cimento, substituindo o insumo por materiais alternativos e de baixo carbono. O produto já foi utilizado em projetos para construção de edifícios, barragens e ampliações de rodovias nos estados de Minas Gerais e de São Paulo.

Com emissões próximas a 275 $kgCO_2e$ por tonelada de cimento, o ECOCEM50 já teve mais de 22 mil toneladas produzidas em 2023.

Outro destaque da CSN Cimentos é o incremento da Revalora, plataforma de gerenciamento de resíduos que promove a economia circular no processo produtivo de cimentos. A tecnologia de coprocessamento permite que resíduos urbanos e industriais sejam utilizados como combustível alternativo ou substitutos de matérias-primas, substituindo combustíveis fósseis e materiais não renováveis nos fornos de clínquer. Dessa forma, a CSN Cimentos contribui para evitar a disposição desses resíduos em aterros e reduz as emissões de gases de efeito estufa.

Em 2023, a Revalora possibilitou reutilizar 710 mil toneladas de resíduos como combustível alternativo no processo produtivo da CSN Cimentos

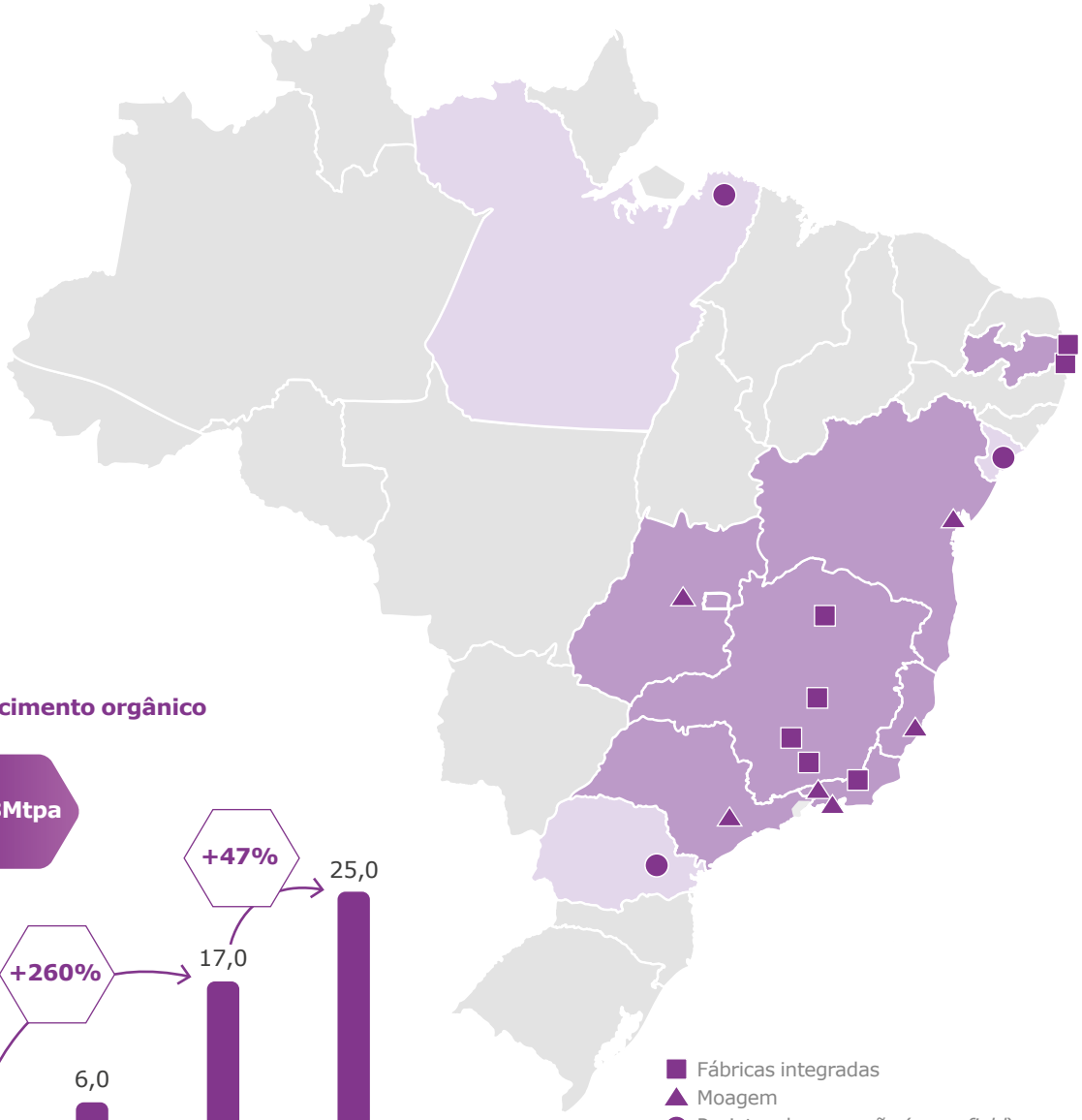
Crescimento em cimentos

A CSN Cimentos tem planos para expandir a sua atuação no mercado brasileiro, ampliando sua diversificação geográfica nas regiões Norte, Nordeste e Sul do Brasil. Com um investimento previsto de R$ 5 bilhões, a Companhia prevê a instalação de três novas plantas integradas.

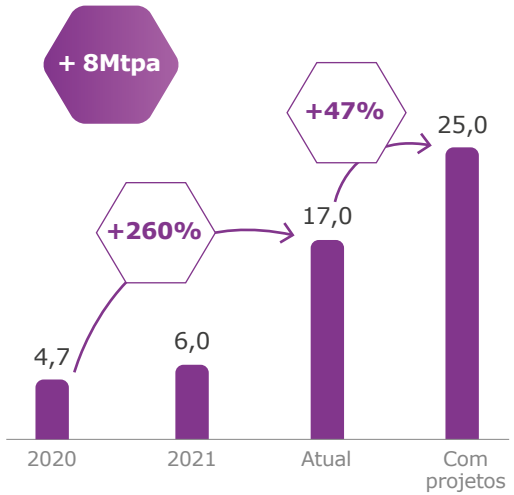
Com essa evolução, a CSN Cimentos dará um salto em sua capacidade instalada, saindo das atuais 17 Mtpa para 25 Mtpa. A estratégia é impulsionada pelo *track record* positivo das integrações e capturas de sinergia realizadas em 2023.



Colaboradoras em fábrica integrada de cimentos (Arcos, MG)



Crescimento orgânico



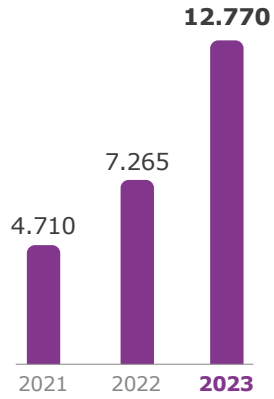
Desempenho em 2023

A CSN Cimentos apresentou um crescimento acima da média do mercado em 2023. O volume de vendas da Companhia aumentou 76% em relação ao ano anterior, atingindo 12,8 milhões de toneladas, enquanto o segmento registrou estabilidade na mesma base de comparação, conforme dados do Sindicato Nacional da Indústria do Cimento (SNIC).

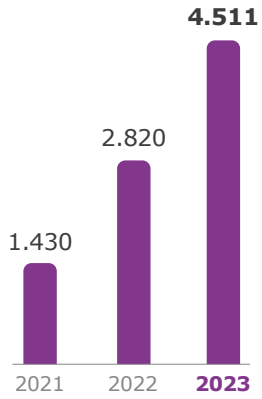
A receita líquida totalizou R$ 4,5 bilhões, um crescimento de 60% ano contra ano. O resultado reforça a estratégia comercial mais assertiva, principalmente para o mercado de cimentos estruturado e granel.

O EBITDA ajustado da CSN Cimentos teve um aumento de 24%, atingindo R$ 975 milhões, refletindo a captura de sinergias conquistadas com a integração das novas plantas.

Volume de vendas em cimentos (mil toneladas)



Receita líquida em cimentos (R$ milhões)





Área de carregamento em fábrica integrada de cimentos (Barroso, MG)

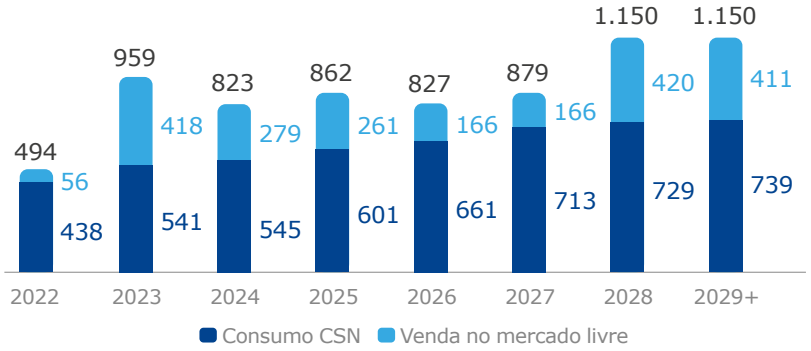
Energia

A CSN Energia é uma empresa estratégica para o modelo de negócio integrado do Grupo CSN. Com as aquisições das 21 usinas geradoras da CEEE-G, das PCHs Sacre e Santa Ana, da CGH Cachoeira dos Macacos e da UHE Quebra-Queixo (99,9% CMIN), a Companhia alcançou 2.026 MW de capacidade instalada.

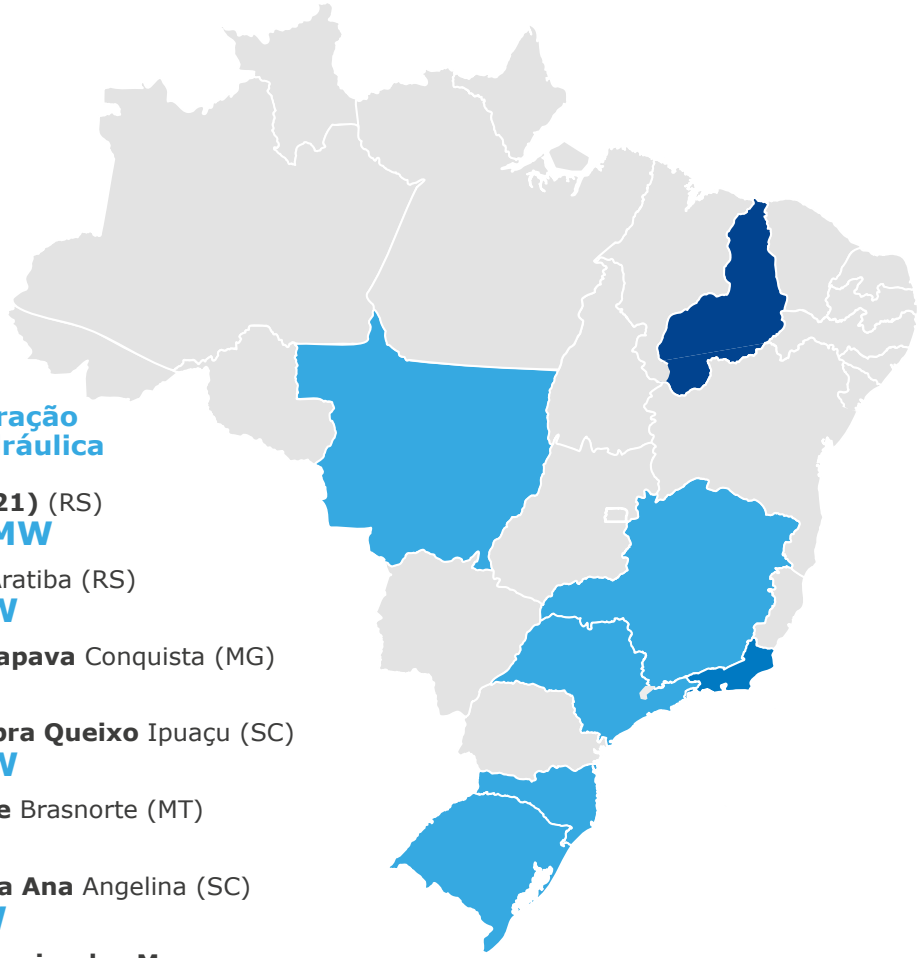
Seus ativos incluem, ainda, duas Centrais de Cogeração Termelétrica (CTE1 e CTE2) e uma Turbina de Recuperação de Topo (TRT), instaladas na UPV. Também possui participação na Usina Hidrelétrica de Itá (ITASA), na divisa entre Santa Catarina e Rio Grande do Sul, e na Usina Hidrelétrica de Igarapava, localizada na cidade de Conquista (MG).

Com essa capacidade de geração, a CSN Energia fornece 100% do suprimento de energia elétrica demandado pelos negócios do Grupo CSN, totalmente a partir de fontes renováveis. O excedente é comercializado no mercado livre de energia, contando com a certificação de energia renovável (I-RECs) – o que contribui para a jornada de descarbonização de outras indústrias.

Projeção de utilização da energia gerada[1]



1. Considera efeitos do GSF e perdas técnicas, além da emissão de autorização da ANEEL, em aneiro de 2024, para a UFV Floriano.



Geração hidráulica

CEEE-G (21) (RS)
1.134 MW

UHE Itá Aratiba (RS)
428 MW

UHE Igarapava Conquista (MG)
38 MW

UHE Quebra Queixo Ipuaçu (SC)
120 MW

PCH Sacre Brasnorte (MT)
30 MW

PCH Santa Ana Angelina (SC)
6,3 MW

CGH Cachoeira dos Macacos
Perdizes (MG)
3,4 MW

Cogeração

UTEs: TRT, CTE1, CTE2
Volta Redonda (RJ)
267 MW

Geração eólica

EOL Ventos do Sul (3)
Osório (RS)
15 MW

Projeto Povo Novo (3)
Rio Grande (RS)
52 MW

Fotovoltaico

Projeto UFV Floriano
Floriano (PI)
1.200 MW

Em 2023, a CSN Energia atuou com foco na integração da CEEE-G, cujos ativos estão localizados no Rio Grande do Sul. Nesse primeiro ano, a Companhia promoveu uma reestruturação organizacional e alcançou reduções de custos relevantes e que serão ampliadas nos próximos anos.

A autoprodução de energia agrega vantagens competitivas para a estratégia financeira do Grupo CSN. Os ativos da CSN Energia reduzem a exposição às flutuações do preço da energia, que tendem a se elevar em períodos de escassez de chuvas.

A CSN Energia também tem investido na diversificação do seu portfólio de geração e aumento da capacidade instalada. Um dos principais projetos em andamento é o Projeto Floriano, uma usina fotovoltaica planejada no estado do Piauí com capacidade para agregar mais 1.200 MW. A energia gerada em Floriano terá incentivos que garantem descontos nas tarifas de uso dos sistemas de transmissão e de distribuição, agregando valor à operação da CSN Energia.

Outra iniciativa é o desenvolvimento do Centro de Operação da Geração (COG), a partir do qual a operação de geração de energia nos ativos controlados será gerenciada. Com essa estrutura, a CSN Energia alcançará ganhos de escala e sinergias que aumentarão sua competitividade. A Companhia também tem atuado em projetos de ampliação das PCHs, com foco na maximização do retorno a partir do aumento da garantia física dos ativos hídricos, e no desenvolvimento de três parques eólicos no Rio Grande do Sul, adquiridos no portfólio da CEEE-G.



Usina Hidrelétrica Passo Real (Salto do Jacuí, RS)

A expansão e a diversificação do portfólio de geração de energia agregam vantagens competitivas ao Grupo CSN

Desempenho em 2023

O desempenho da CSN Energia está diretamente relacionado aos preços de energia praticados no mercado livre. Ao longo de 2023, o Preço de Liquidação das Diferenças (PLD), que baliza as operações de compra e venda de energia, manteve-se abaixo das médias históricas, em decorrência do maior nível de água nos reservatórios das hidrelétricas.

O volume total de energia negociado no ano foi de 7,28 mil GWh, o que totalizou uma receita líquida de R$ 546 milhões – patamar 86% superior ao ano anterior, em função da integração das novas unidades de geração.

O EBITDA ajustado total em 2023 foi de R$ 144 milhões, o que reflete o crescimento significativo do segmento. Além disso, foi gerado EBITDA incremental de R$ 584 milhões relacionado à redução de custos dos demais segmentos em decorrência da autossuficiência em energia renovável.

Mercado livre de gás natural

A migração para o mercado livre de gás natural é uma das principais oportunidades mapeadas pela CSN Energia. A operação pode render uma redução de até 12% na tarifa do insumo energético, a partir da negociação direta com os produtores. Por conta da UPV e demais operações no estado, a CSN é o maior consumidor industrial de gás natural do Rio de Janeiro. Com o avanço da legislação e a abertura do setor, a Companhia tem a oportunidade de alcançar reduções de custos no curto prazo e abrir novas oportunidades para os demais negócios, fortalecendo a competitividade da indústria nacional.



Colaboradores na Usina Hidrelétrica Itaúba (Pinhal Grande, RS)



Trecho de ferrovia administrada pela TLSA (Salgueiro, PE)

4.089
quilômetros
de ferrovias
administradas

Logística

A atuação do Grupo CSN no setor de logística impulsiona a capacidade da Companhia de agregar valor aos seus diferentes negócios por meio da eficiência e da inovação no transporte de matérias-primas e produtos.

Na logística portuária, a Companhia detém a concessão do Sepetiba Tecon, terminal portuário para concentração de cargas, movimentação de contêineres e produtos acabados no Porto de Itaguaí (RJ). A CSN Mineração também opera o TECAR, terminal portuário para embarque de minério de ferro e recebimento de coque e carvão mineral, insumos estratégicos para a cadeia siderúrgica.

O Grupo CSN também está presente em importantes trechos da malha ferroviária do país, com participação de 33,7%[1] na MRS Logística S.A. – operadora de 1.643 quilômetros nos estados de Minas Gerais, de São Paulo e do Rio de Janeiro; controle acionário da FTL (Ferrovia Transnordestina Logística), operadora privada de 1.237 quilômetros ligando os portos de Itaqui (Maranhão), Pecém e Mucuripe (ambos no Ceará); e controle acionário da TLSA (Transnordestina Logística S.A.), responsável pela construção de 1.206 quilômetros de ferrovias que conectarão o Piauí e Pernambuco ao porto de Pecém (Ceará).

Com a integração porto-ferrovias, o Grupo CSN obtém vantagens competitivas importantes para o escoamento da produção em todos os negócios. Os ganhos de escala e sinergias entre as operações impulsionam a competitividade dos setores e o atendimento de excelência a todos os clientes.

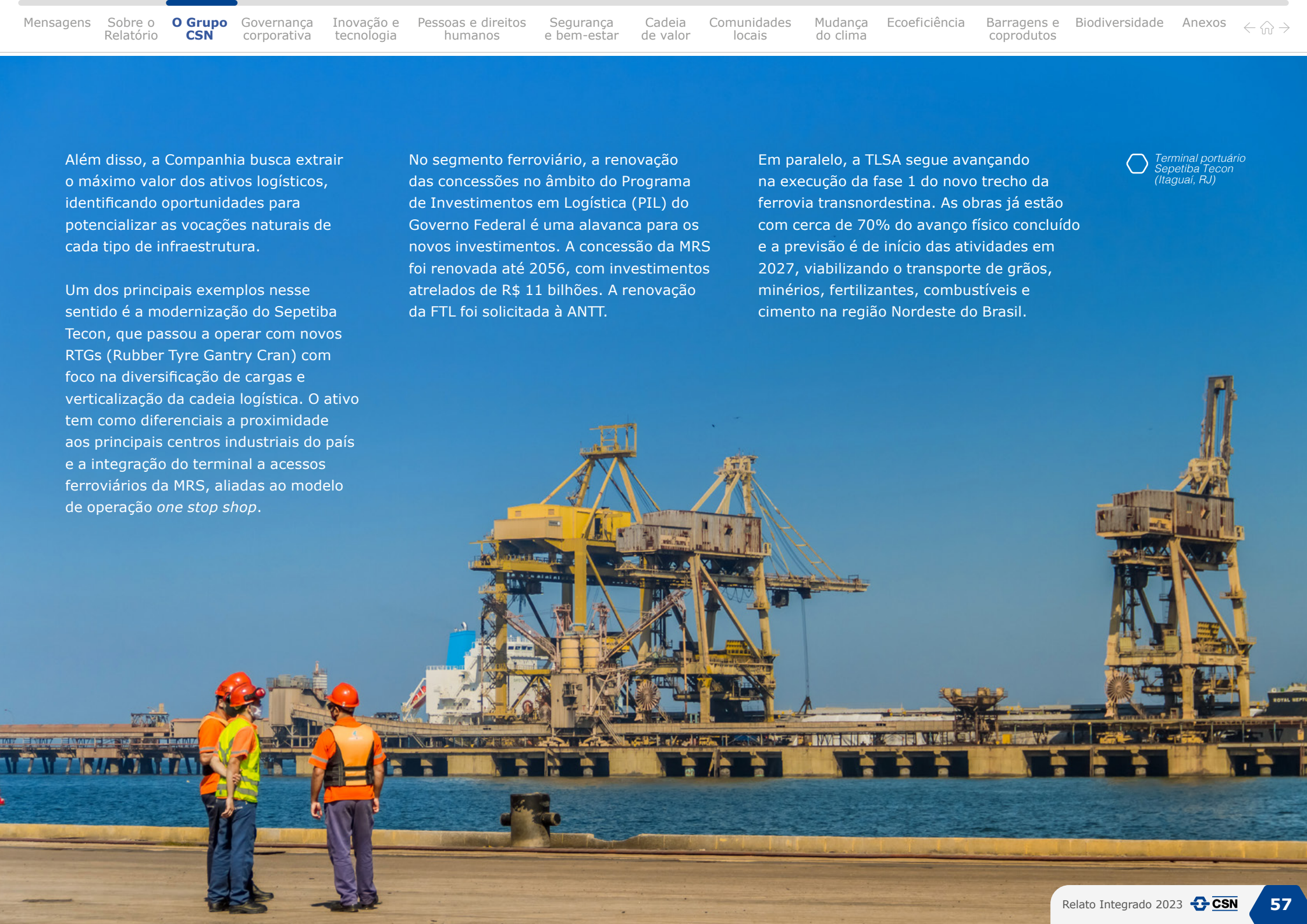
1.Participação direta de 18,75%(CSN) e indireta de 14,95% (CMIN) no capital social da MRS Logística S.A.

Além disso, a Companhia busca extrair o máximo valor dos ativos logísticos, identificando oportunidades para potencializar as vocações naturais de cada tipo de infraestrutura.

Um dos principais exemplos nesse sentido é a modernização do Sepetiba Tecon, que passou a operar com novos RTGs (Rubber Tyre Gantry Cran) com foco na diversificação de cargas e verticalização da cadeia logística. O ativo tem como diferenciais a proximidade aos principais centros industriais do país e a integração do terminal a acessos ferroviários da MRS, aliadas ao modelo de operação *one stop shop*.

No segmento ferroviário, a renovação das concessões no âmbito do Programa de Investimentos em Logística (PIL) do Governo Federal é uma alavanca para os novos investimentos. A concessão da MRS foi renovada até 2056, com investimentos atrelados de R$ 11 bilhões. A renovação da FTL foi solicitada à ANTT.

Em paralelo, a TLSA segue avançando na execução da fase 1 do novo trecho da ferrovia transnordestina. As obras já estão com cerca de 70% do avanço físico concluído e a previsão é de início das atividades em 2027, viabilizando o transporte de grãos, minérios, fertilizantes, combustíveis e cimento na região Nordeste do Brasil.



Terminal portuário Sepetiba Tecon (Itaguaí, RJ)

Desempenho em 2023

Em 2023, o negócio de logística apresentou crescimento em relação ao ano anterior. A logística ferroviária alcançou uma receita líquida de R$ 2,6 bilhões (14% superior a 2022) e um EBITDA ajustado de R$ 1,3 bilhão (+ 21%).

A logística portuária atingiu R$ 266 milhões de receita líquida (-13% na comparação anual) e um EBITDA ajustado de R$ 54 milhões (-40%). O terminal Sepetiba Tecon embarcou 1,1 milhão de toneladas de produtos siderúrgicos, 58 mil contêineres, 35 mil toneladas de carga geral e 659 mil toneladas de granéis, consolidando sua atuação com um *mix* diversificado de portfólio.

O crescimento de 21% no EBITDA da logística ferroviária demonstra o ganho de eficiência e o aprimoramento da estratégia de carga executada

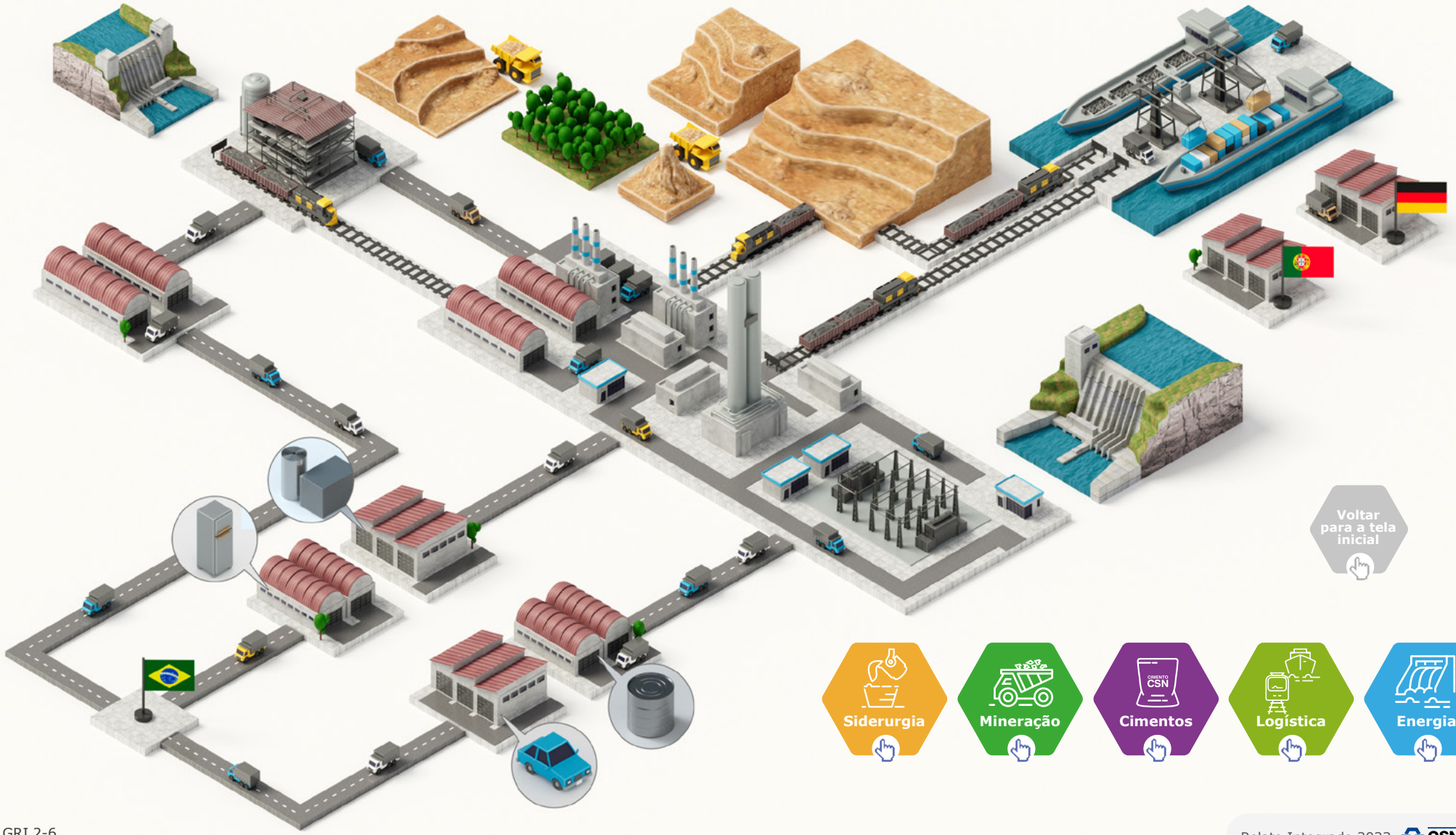


Terminal portuário Sepetiba Tecon (Itaguaí, RJ)

Cadeia de valor integrada

Nossos negócios são complementares e promovem a economia circular, impulsionando sinergias e ganhos de escala. Nesta página desenvolvida com interatividade, evidenciamos como a atuação de cada segmento está integrada em uma visão transversal da nossa cadeia de valor.

Clique sobre os ícones de cada segmento para entender como ocorre essa integração.



GRI 2-6



Colaboradores no Escritório Faria Lima (São Paulo, SP)

Desempenho do Grupo CSN

A estratégia de crescimento e de diversificação dos negócios impulsionou os resultados do Grupo CSN em 2023. A composição de um portfólio operacional equilibrado possibilitou a manutenção de indicadores financeiros positivos, superando os desafios da conjuntura macroeconômica global.

A receita líquida totalizou R$ 45,4 bilhões, um aumento de 2% contra 2022. O resultado foi impulsionado, principalmente, pelo volume recorde de vendas da CSN Mineração, que capturou as oportunidades com a recuperação dos preços no cenário internacional e melhorias que resultaram em produtividade recorde.

A CSN Cimentos também alcançou resultados expressivos no ano, com a materialização de uma estratégia comercial mais assertiva, principalmente para o mercado de cimentos estruturado e granel. Além disso, a captura de sinergias com a integração das novas unidades industriais levou a uma expansão das margens.

A resiliência do portfólio de negócios do Grupo CSN foi decisiva para reverter os desafios do setor de siderurgia. Desafios operacionais e a queda nos preços do aço, associados à maior entrada de produtos importados no mercado nacional, levaram a uma diminuição no volume de vendas e, por consequência, no EBITDA da Companhia.

Com uma redução de 13,8% na comparação com o ano anterior, o EBITDA de 2023 totalizou R$ 11,9 bilhões, e o lucro líquido foi de R$ 403 milhões, redução de 81% em relação ao ano anterior.

A Companhia encerrou o ano com R$ 16,2 bilhões em caixa. Esse volume é suficiente para dar suporte ao planejamento de amortização da dívida líquida, que soma R$ 30,7 bilhões (estável em relação a 2022) e tem prazo médio de 14 anos.

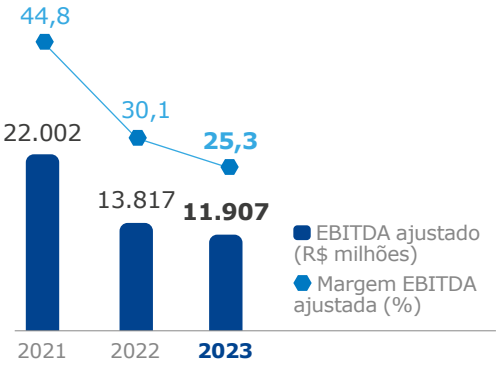
A solidez financeira também é importante para impulsionar o plano de investimentos direcionado para o crescimento dos negócios e a modernização dos ativos industriais. Em 2023, o CAPEX total realizado pelo Grupo CSN somou R$ 4,5 bilhões, um crescimento de 33% em relação a 2022, com os avanços nos projetos de expansão da CSN Mineração e os reparos nas baterias de coque da UPV.

A redução da alavancagem, que encerrou o ano de 2023 em 2,58x (Dívida Líquida/EBITDA) se mantém como um objetivo estratégico do Grupo CSN.

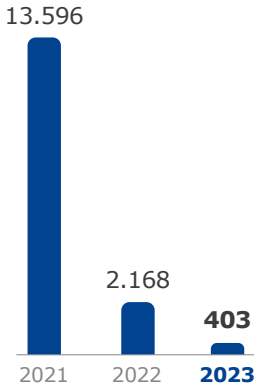
Receita líquida
(R$ milhões)



EBITDA ajustado

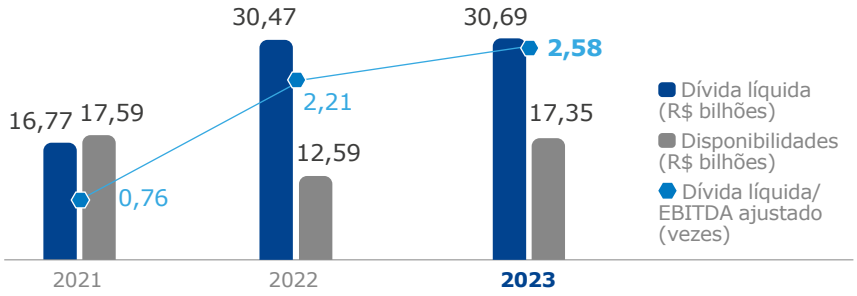


Lucro líquido
(R$ milhões)

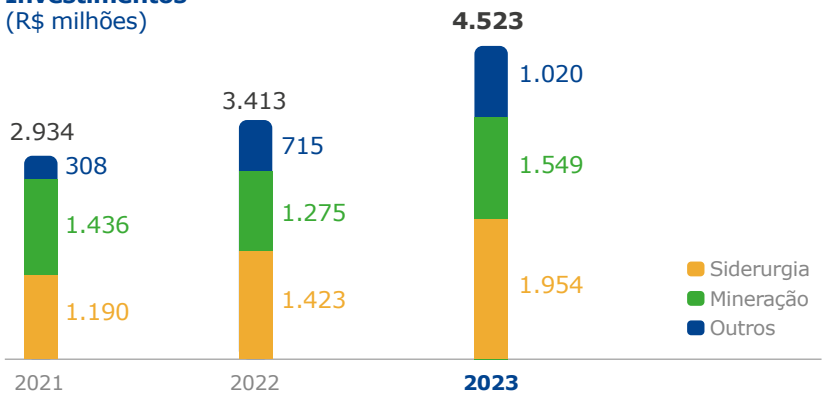


O valor adicionado distribuído em 2023 totalizou R$ 11,28 bilhões, uma redução de 32% principalmente pelo aumento em insumos adquiridos de terceiros. Na distribuição do valor adicionado, a parcela mais significativa é a de remuneração de capitais de terceiros (59% do total), relacionada ao pagamento de juros e aluguéis e à variação monetária e cambial passiva.

Endividamento



Investimentos
(R$ milhões)



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

	2021	2022	2023
Receitas	57.886,65	51.013,43	51.328,48
Insumos adquiridos de terceiros	(30.817,30)	(35.174,50)	(39.553,55)
Valor adicionado bruto	27.069,36	15.838,93	11.774,93
Retenções	(2.212,41)	(2.870,23)	(3.372,07)
Valor adicionado líquido produzido	24.856,95	12.968,70	8.402,86
Valor adicionado recebido em transferência	2.151,53	3.489,31	2.877,42
Valor adicionado total a distribuir	**27.008,49**	**16.458,01**	**11.280,28**
Distribuição do valor adicionado			
Pessoal e encargos	2.307,07	2.862,78	1.687,76
Impostos, taxas e contribuições	7.183,93	4.655,50	2.493,68
Remuneração de capitais de terceiros	3.921,86	6.772,03	6.696,19
Remuneração de capitais próprios	13.595,62	2.167,70	402,65
Valor adicionado total distribuído	**27.008,49**	**16.458,01**	**11.280,28**

GRI 201-1

CSN Inova

A CSN Inova é a plataforma que atua de forma transversal para transformar todos os negócios do Grupo CSN em direção a uma gestão ainda mais focada na inovação e nos aspectos ESG. Seu objetivo é mapear os desafios que existem nas diferentes cadeias produtivas e estimular a identificação, o desenvolvimento e a incorporação de tecnologias da indústria 4.0 e novas soluções para impulsionar a eficiência, a produtividade, a digitalização, a descarbonização dos processos e a economia circular.

Para alcançar seus objetivos estratégicos, a CSN Inova atua apoiada em quatro frentes de atuação. Sua metodologia de inovação possibilita a identificação de novas ideias, modelagem de projetos-piloto nos diferentes negócios do Grupo CSN e avaliação da viabilidade para dar escala e ganhos de sinergia às soluções.

FRENTES DE ATUAÇÃO DA CSN INOVA

Responsável por conduzir um processo de inovação sistêmico e colaborativo, direcionado a desafios estratégicos de diversas áreas e segmentos do Grupo CSN. Mapeamento e verticalização dos desafios internos, execução de pilotos, avaliação de impactos e implementação em escala de forma organizada, com metodologia de gestão de inovação e inovação aberta.



Gestão integrada da estratégia de inovação ESG do Grupo CSN, trabalhando em conjunto com as lideranças e áreas de negócios para identificar desafios e oportunidades de transição relacionados aos temas materiais da gestão de sustentabilidade.

Foco em tecnologias disruptivas com alto potencial de crescimento que permitam a transição de indústrias tradicionais para um futuro mais inteligente, conectado e sustentável. Realiza participações em *startups* nos estágios Seed, Series A e Series B com soluções conectadas às verticais de investimento.





Atua com o objetivo de promover mudanças em produtos e processos do Grupo CSN com perspectiva inovadora, mapeando novas tecnologias para um futuro mais sustentável. Monitoramento de tendências tecnológicas, relacionamento com centros de pesquisa, desenvolvimento de novos produtos e rotas tecnológicas.

Clique aqui para conhecer a CSN Inova e o desenvolvimento de novas ideias, soluções e tecnologias



Análise no Centro de Pesquisa da CSN (Volta Redonda, RJ)

A CSN Inova tem papel fundamental na descarbonização dos negócios e em outros desafios para a competitividade e sustentabilidade das operações

Desde a sua fundação, em 2018, a CSN Inova tem desempenhado um papel relevante para a apoiar as jornadas de descarbonização dos negócios. Os riscos associados às mudanças climáticas são um dos principais temas direcionadores da gestão ESG do Grupo CSN e a inovação é uma alavanca para atuar de forma integrada no desenvolvimento de novas tecnologias, investimento em soluções disruptivas e engajamento dos diferentes *stakeholders*.

O crescimento e a solidificação da CSN Inova ocorrem em decorrência da visão estratégica construída para a gestão da inovação. A busca por soluções, a formação de parcerias e a avaliação dos projetos-piloto são direcionadas pelo alinhamento à estratégia corporativa, pautadas por desafios concretos e reais dos negócios e a mensuração com base em indicadores operacionais e financeiros.

Essa forma de atuação agrega diferentes vantagens competitivas do Grupo CSN. Uma delas é o impacto financeiro positivo gerado com reduções de custos, incremento de faturamento nos negócios atuais e criação de novas receitas. Entre 2019 e 2023, os projetos conduzidos pela CSN Inova proporcionaram ganhos da ordem de R$ 400 milhões.

Outro diferencial é a oportunidade para alavancar novos negócios a partir da validação dos impactos positivos e da escalabilidade dos projetos no ecossistema do Grupo CSN. A criação da Circula+, empresa especializada no e-commerce de subprodutos industriais, é um exemplo de materialização dessa estratégia (saiba mais na página 163).

Fundação CSN

A Fundação CSN completou 62 anos de atuação ininterrupta em 2023, apoiando o Grupo CSN na potencialização dos impactos positivos gerados pelos diferentes negócios em todas as regiões do Brasil. A instituição sem fins lucrativos atua como vetor de desenvolvimento econômico, social e cultural nos diferentes territórios, promovendo o elo entre a Companhia e as comunidades.

Os programas e investimentos da Fundação CSN são desenvolvidos dentro de quatro eixos de atuação: Cultura, Educação, Articulação e Curadoria. Suas realizações apoiam crianças e adolescentes no desenvolvimento humanístico, proporcionando ferramentas e espaços para o crescimento intelectual, a expressão artística e a formação técnica e profissional.

Com uma governança própria e um sistema de gestão estruturado, a Fundação CSN tem cumprido a missão de conectar a estratégia de responsabilidade social do Grupo CSN aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), propostos pela ONU no âmbito da Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável.

Em 2023, a Fundação CSN acompanhou o crescimento do Grupo CSN e expandiu sua atuação para novas regiões. Atualmente, os projetos são desenvolvidos em 37 municípios, beneficiando mais de 5,7 mil jovens. Os investimentos realizados em projetos e ações totalizaram R$ 57 milhões.

Um dos principais diferenciais da Fundação CSN é a sua maturidade econômico-financeira. Os recursos financeiros gerenciados pela instituição são provenientes da operação de unidades próprias de negócio, como os hotéis e escolas administrados, além dos aportes diretos e de recursos incentivados realizados pelos negócios do Grupo CSN.



Projeto Nadando com Thiago Pereira em Volta Redonda (RJ)

Eixos de atuação da Fundação CSN

Educação

Programa de Educação Ambiental
Preservação e responsabilidade ambiental para transformar a comunidade com comportamentos responsáveis em relação ao meio ambiente

Capacitar Hotelaria e Serviços
Qualificação profissional de jovens realizada nos hotéis da Fundação CSN

Capacitar para Crescer
Fomento do protagonismo juvenil e preparação para o mundo do trabalho com ênfase no Programa Aprendiz

Bolsa de estudos
Oferta de bolsas de estudos nas escolas administradas pela Fundação CSN em Congonhas e Volta Redonda

Bolsa de Teatro
Acesso para jovens egressos do Garoto Cidadão à graduação em teatro em parceria com a escola Célia Helena Centro de Artes e Educação (São Paulo)

Mentoria Cidadã
Apoio à entrada dos jovens egressos do Garoto Cidadão no Programa de Aprendizes do Grupo CSN

Conexão Aprendizagem
Oportunidades de trabalho para jovens em programas de estágio e de aprendizes

Cultura

Centro Cultural Fundação CSN (Rio de Janeiro)
Espaço de difusão cultural voltado para a formação e fortalecimento da arte, educação e cultura

Garoto Cidadão
Presente em 14 cidades de 6 estados (Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Paraíba, Paraná, Rio de Janeiro, São Paulo)

Tambores de Aço
Grupo musical composto por bolsistas oriundos do Garoto Cidadão, entre 13 e 19 anos

Histórias que Ficam
Programa nacional de consultoria, patrocínio e difusão do documentário brasileiro

Articulação

Capacitações técnicas
Capacitações sobre a elaboração de projetos, captação de recursos e políticas públicas para conselheiros tutelares, servidores públicos e membros de Organizações da Sociedade Civil, com o objetivo de ampliar a articulação com comunidades de territórios

Teoria da Mudança
Promoção da transformação social e cultural por meio do empreendedorismo urbano, empregabilidade urbana e inclusão produtiva rural

Polo Turístico de Street Art (Volta Redonda – RJ)

Casa de Apoio
Atendimento às demandas da comunidade local em Congonhas (MG)

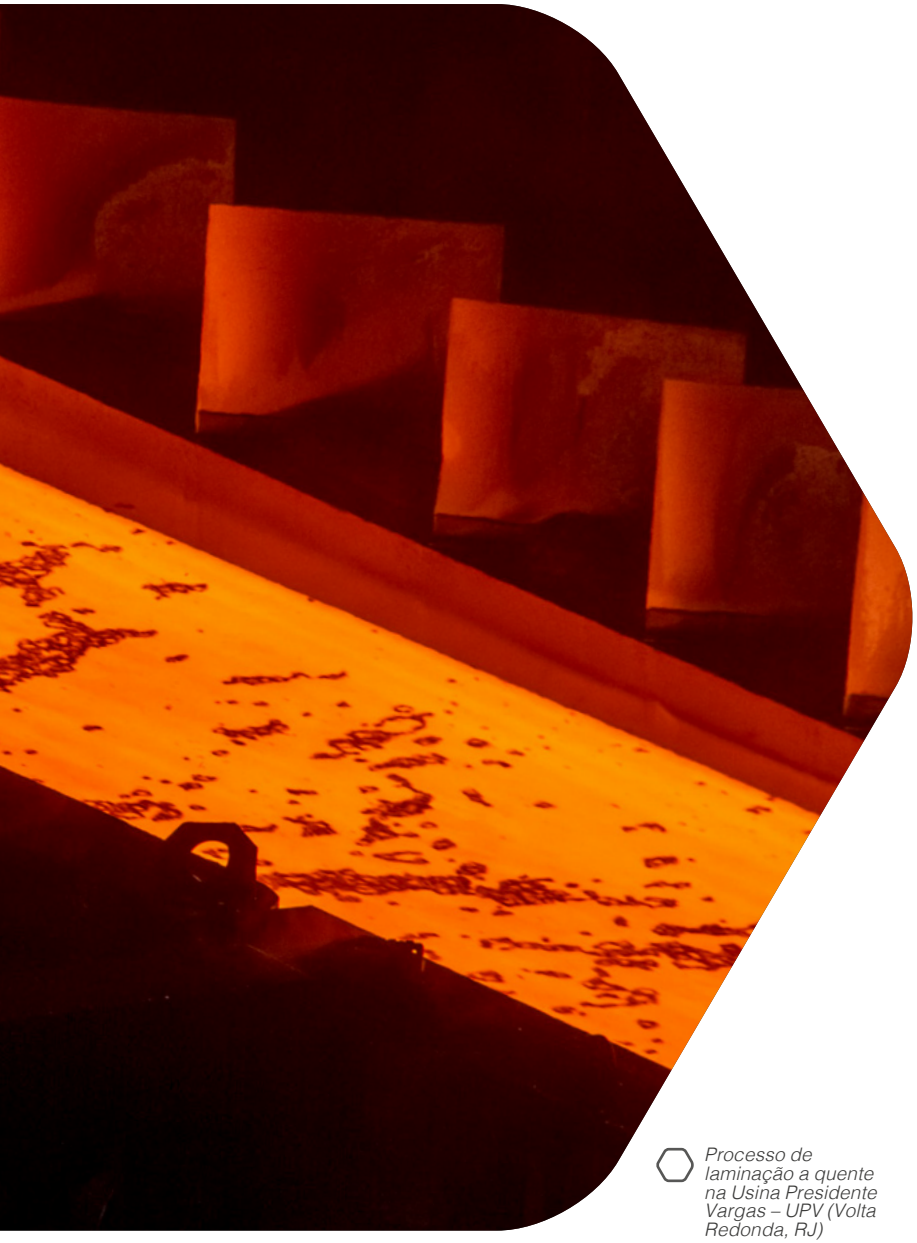
Curadoria

Análise e seleção de projetos externos para destinação de recursos via leis de incentivo para estimular a cultura, a educação, a saúde, o esporte e o lazer

Clique aqui para saber mais sobre a atuação da Fundação CSN



Projeto Tambores de Aço da Fundação CSN



Processo de laminação a quente na Usina Presidente Vargas – UPV (Volta Redonda, RJ)

Gestão tributária

O Grupo CSN possui um modelo de gestão tributária direcionado para garantir o cumprimento das legislações e regras tributárias aplicáveis a cada negócio, com a apuração e recolhimento das obrigações fiscais de forma correta, controlada e tempestiva. A estratégia tributária também busca capturar incentivos fiscais que promovam a maior competitividade dos negócios.

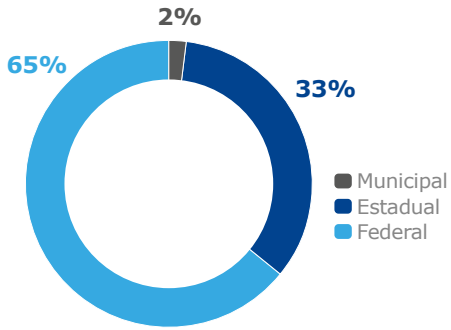
Nesse processo, a Companhia observa e cumpre as legislações aplicáveis em cada país no qual atua. A Companhia cumpre as regras locais para calcular o preço de transferência entre transações internacionais e cumpre com a Declaração País-a-País – obrigação acessória para a administração tributária do Brasil. A Companhia está sujeita ainda às regras de Tributação de Bases Universais (CFC Rules) e aos limites de endividamentos estabelecidos pela legislação brasileira, cujos impactos podem ser avaliados nas Demonstrações Financeiras do Grupo CSN disponíveis no site de **Relações com Investidor**.

Esse trabalho é executado pela Gerência Geral Tributária, com anuência da Diretoria Financeira. A estratégia tributária é revisada pelo Diretor Executivo Financeiro em conjunto com o Departamento Jurídico Tributário. O Conselho de Administração e a Diretoria Executiva supervisionam os assuntos fiscais estratégicos.

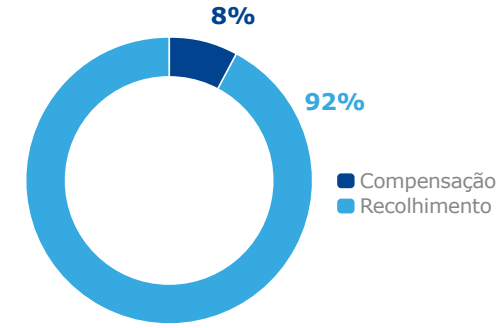
As áreas Tributária e Fiscal, em conjunto com a Diretoria Jurídica, acompanham e avaliam constantemente alterações nas legislações federais, estaduais e municipais aplicáveis aos negócios, bem como regras de conformidade estabelecidas pelas autoridades fiscais nas jurisdições em que a Companhia está presente e eventuais preocupações sobre comportamentos e práticas relacionados às esferas fiscal e tributária. Apresentadas periodicamente à Diretoria Executiva e supervisionados pelo Conselho de Administração, as práticas de gestão tributária são trimestralmente submetidas à revisão por parte da auditoria externa, conforme calendário de revisões de balanço, e abrangem tributos diretos e indiretos e aspectos de regularidade fiscal, entre outros temas.

GRI 3-3 | 207-1 | 207-2

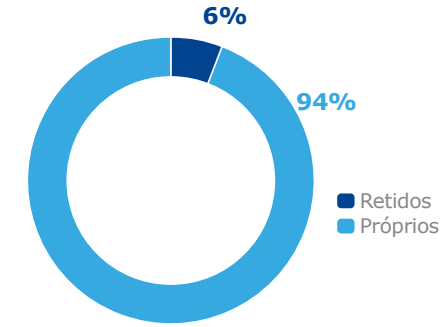
Destinação dos tributos pagos em 2023



Forma de pagamento dos tributos em 2023

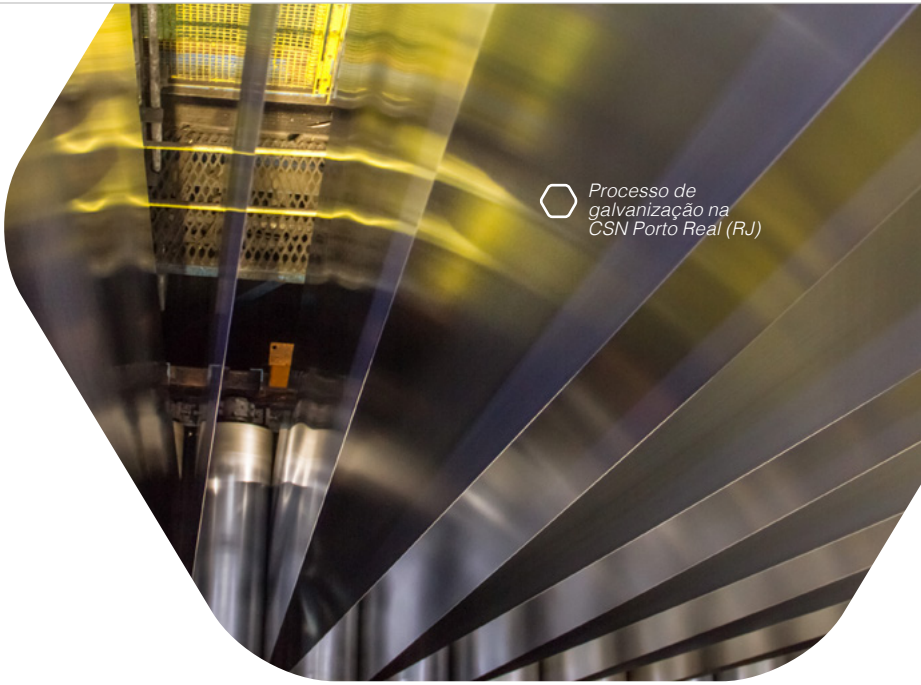


Classificação dos tributos em 2023



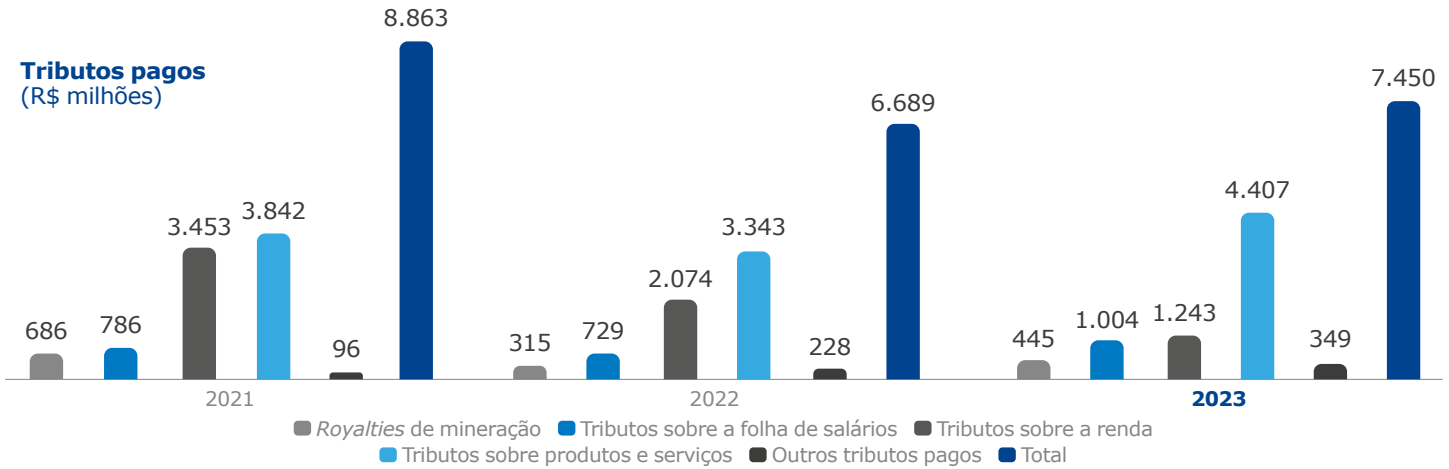
A estratégia fiscal está continuamente vinculada a diversas esferas dos planos de negócios, entre eles projetos de reestruturação societárias, contratação de serviços, realização de parcerias e obtenções de incentivos fiscais que promovam maior competitividade. O objetivo é fortalecer o processo de identificação, gestão e mitigação (ou minimização) de riscos fiscais e impactos tributários.

Adicionalmente, a equipe do Departamento Tributário interage regularmente em fóruns setoriais, via entidades como 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) em que a Companhia é membro ativo, e disponibiliza aos *stakeholders* o e-mail **tributariocsn@csn.com.br** para comentários sobre aspectos tributários e fiscais.



Processo de galvanização na CSN Porto Real (RJ)

A Companhia apoia, por meio da Fundação CSN e Leis de Incentivo, diversas iniciativas que contribuem para o fortalecimento de políticas públicas tais como incentivos à cultura, ao esporte e à defesa do direito de idosos, crianças e adolescentes (saiba mais na página 131).



GRI 3-3 | 207-1 | 207-2 | 207-3 | 207-4



Escritório Faria Lima (São Paulo, SP)

Governança corporativa

Com ações de seus negócios listadas na bolsa de valores de São Paulo (B3: CSNA3) e na bolsa de Nova York (NYSE: SID), o Grupo CSN possui políticas e processos de governança corporativa alinhados às melhores práticas de mercado e que atendem aos padrões exigidos pelos órgãos reguladores do Brasil (CVM) e dos Estados Unidos (SEC). A estrutura de governança garante a padronização da gestão entre todos os negócios e a captura de oportunidades estratégicas, valorizando as especificidades e diferenciais competitivos em cada segmento de atuação.



Colaboradores no Escritório Faria Lima (São Paulo, SP)

Composição do Conselho de Administração em 31/12/2023[1]

Benjamin Steinbruch	Presidente do Conselho de Administração
Fabiam Franklin	Membro Efetivo representante dos empregados
Yoshiaki Nakano	Membro Independente
Antônio Bernardo Vieira Maia	Membro Independente
Miguel Ethel Sobrinho	Membro Independente

1. 100% dos membros do Conselho de Administração são homens e possuem mais de 50 anos de idade.

Competências e habilidades dos membros do Conselho de Administração

	Finanças	Gestão de riscos	ESG e inovação	Economia e política	Operações industriais/ mineração
Benjamin Steinbruch	✓	✓	✓	✓	✓
Fabiam Franklin	✓				✓
Yoshiaki Nakano	✓	✓		✓	
Antônio Bernardo Vieira Maia	✓	✓	✓	✓	
Miguel Ethel Sobrinho	✓	✓	✓	✓	✓

O **Conselho de Administração** (CA) da CSN estabelece as diretrizes estratégicas e acompanha a execução dos planos de desenvolvimento dos negócios. A eleição de seus integrantes pela Assembleia Geral de Acionistas para um mandato de dois anos, sendo permitida a reeleição, considera critérios como o conhecimento e experiência sobre o modelo de negócios da Companhia e seus impactos econômicos, ambientais e sociais, além da aderência aos princípios da CSN, o nível de independência e a disponibilidade de tempo para o exercício de suas funções. Em 2023, o CA contou com cinco membros, sendo três deles (60%) independentes, realizou 20 reuniões e, entre outros temas, aprovou a atualização do Código de Conduta do Grupo CSN.

GRI 2-9 | 2-10 | 2-11 | 2-12 | 405-1

A atuação do órgão é apoiada por comitês de assessoramento, responsáveis pela avaliação e análises de matérias específicas em suas áreas de conhecimento. O **Comitê de Auditoria** (estatutário), formado exclusivamente pelos membros independentes do CA, tem como atribuições o monitoramento e o controle de qualidade das demonstrações financeiras, de controles internos, gerenciamento de riscos e *compliance* e o acompanhamento das 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.

O **Comitê ESG** (não estatutário) apoia as deliberações relacionadas à gestão de riscos, impactos e oportunidades nos aspectos sociais, ambientais e de governança corporativa. O órgão conta com 15 membros, todos diretores e líderes nas diferentes áreas industriais e corporativas do Grupo CSN. O Comitê ESG desempenha função essencial na disseminação e verticalização da visão de sustentabilidade do Grupo CSN em todos os segmentos de atuação.

Composição do Comitê de Auditoria em 31/12/2023[1]

Yoshiaki Nakano	Membro Independente - Presidente
Antonio Bernardo Vieira Maia	Membro Independente
Miguel Ethel Sobrinho	Membro Independente

1.100% dos membros do Comitê de Auditoria são homens e possuem mais de 50 anos de idade.

Composição do Comitê ESG em 31/12/2023[1]

Victoria Steinbruch	Assessora da Presidência – Presidente do Comitê ESG
Felipe Steinbruch	Head da CSN Inova – Vice-Presidente do Comitê ESG
Alberto de Senna Santos	Assessor da Presidência – Membro efetivo
Claudia Maria Sarti	Gerente Jurídico Societário, Governança e Mercado de Capitais – Membro efetivo
Edvaldo Araújo Rabelo	Diretor Executivo de Operações de Cimentos – Membro efetivo
Enéas Garcia Diniz	Diretor Superintendente da CSN Mineração – Membro efetivo
Harry Morgenstern	Diretor de Suprimentos e Investimentos – Membro efetivo
Helena Brennand Guerra	Diretora de Sustentabilidade e SSMA – Membro efetivo
Leonardo de Abreu	Diretor Gente e Gestão – Membro efetivo
Marcelo Cunha Ribeiro	Diretor Executivo de Finanças e de Relações com Investidores – Membro efetivo
Mônica Garcia Fogazza Rego	Diretora 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 Executivo de Finanças da CSN Mineração e Assessor da Presidência – Membro efetivo
Rogério Gonçalves Pizeta	Diretor de Energia – Membro efetivo
Ubaldo Marques Silva Filho	Diretor de Suprimentos – Membro efetivo

1. Dos 15 membros do Comitê ESG, 27,0% são mulheres e 73,0% são homens. Na distribuição por faixa etária, 53,0% têm entre 30 e 50 anos de idade e 47,0% têm mais de 50 anos de idade.

O **Conselho Fiscal**, órgão não permanente, fiscaliza os atos dos membros do Conselho de Administração e da Diretoria, verificando o cumprimento de seus deveres legais e estatutários. Ele é instalado a pedido dos acionistas na Assembleia Geral Ordinária (AGO), e seus membros têm mandato até a realização da próxima AGO.

A condução dos negócios é liderada pela **Diretoria Executiva**, formada por executivos com competências complementares que impulsionam o desenvolvimento do planejamento estratégico e a captura de oportunidades. A atuação da Diretoria é apoiada por comitês executivos, que assessoram a liderança na avaliação dos planos de ação e mecanismos para mitigação de riscos:

- Comitê de Crise
- Comitê de Saúde e Segurança do Trabalho
- Comitê Interno de Gestão Ambiental
- Comitê de Investimento
- Comitê de Gente, Gestão e Carreira & Sucessão
- Comitê de Portfólio
- Comitê de Barragens

Composição do Conselho Fiscal em 31/12/2023[1]

Angélica Maria de Queiroz	Presidente do Conselho Fiscal
André Coji	Membro Efetivo
Paulo Roberto Evangelista de Lima	Membro Efetivo
Beatriz Santos Martini	Membro Suplente
Nilton Maia Sampaio	Membro Suplente
Andriei José Beber	Membro Suplente

1. Dos seis membros do Conselho Fiscal, 33,3% são mulheres e 66,7% são homens. Na distribuição por faixa etária, 16,7% têm entre 30 e 50 anos de idade e 83,3% têm mais de 50 anos de idade.

Composição da Diretoria Executiva em 31/12/2023[1]

Benjamin Steinbruch	Diretor Presidente
Marcelo Cunha Ribeiro	Diretor Executivo de Finanças e Relações com Investidores
Alexandre de Campos Lyra	Diretor Executivo de Produção Siderúrgica
Stephan Heinz Josef Victor Weber	Diretor Executivo de Investimentos
Luis Fernando Barbosa Martinez	Diretor Executivo Área Comercial e Logística
David Moise Salama	Diretor Executivo de Seguros e Crédito Patrimonial

1. Todos os membros da Diretoria Executiva são homens. Na distribuição por faixa etária, 16,7% têm entre 30 e 50 anos de idade e 83,3% têm mais de 50 anos de idade.

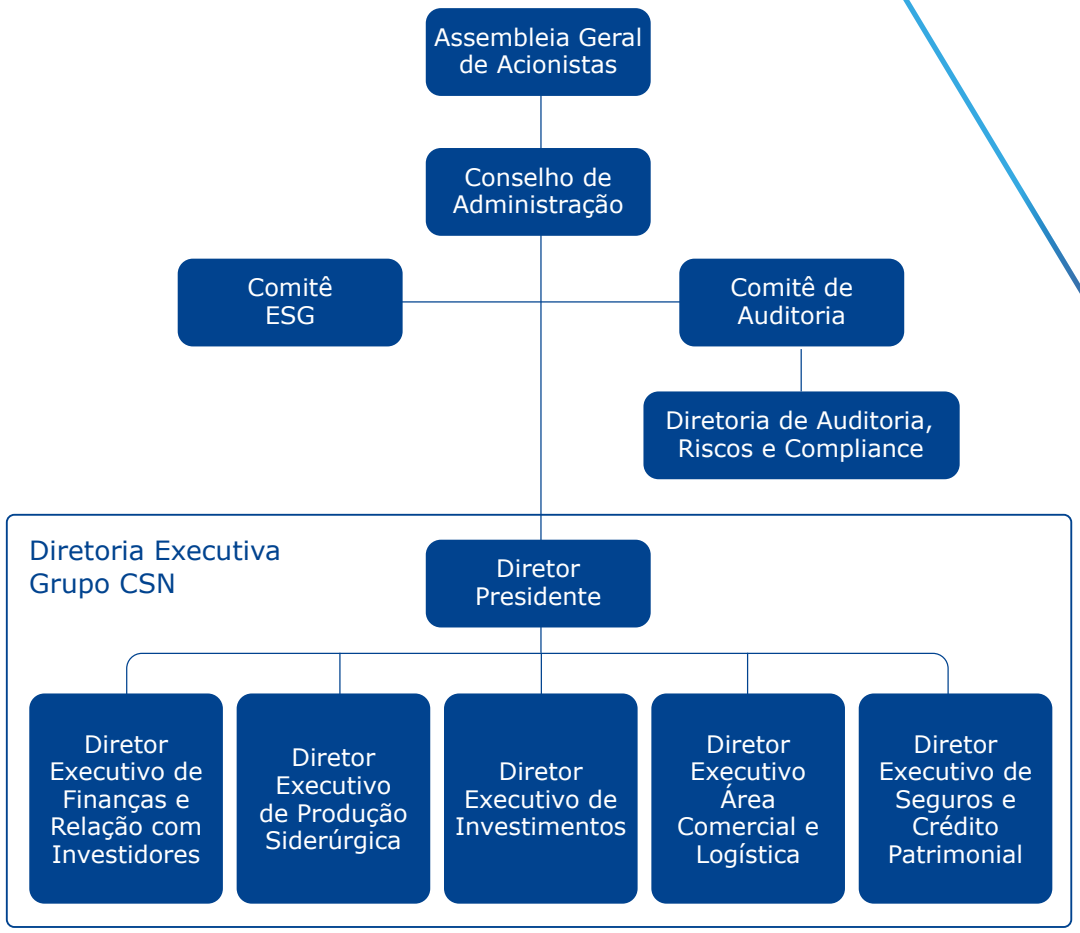


Escritório Faria Lima (São Paulo, SP)

Clique aqui para conhecer o currículo completo dos administradores da CSN

GRI 2-9 | 2-12 | 2-13 | 405-1

ESTRUTURA DE GOVERNANÇA

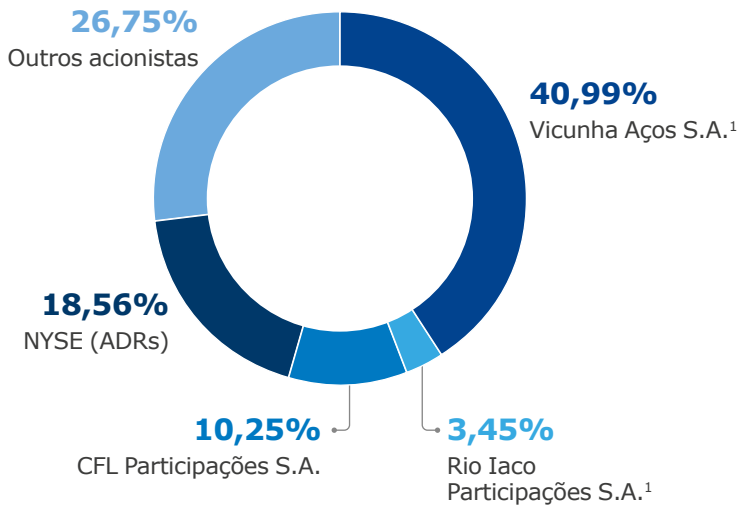


Composição acionária do Grupo CSN

O capital social da CSN, totalmente subscrito e integralizado, está distribuído em 100% de ações ordinárias e escriturais, sem valor nominal. Cada ação ordinária dá direito a um voto nas deliberações da Assembleia Geral.

A CSN é a empresa controladora da CSN Mineração S.A. (CMIN), listada no Nível 2 da B3. O capital social da CMIN, também totalmente subscrito e integralizado, está distribuído em 100% de ações ordinárias e escriturais, sem valor nominal. Cada ação ordinária dá direito a um voto nas deliberações da Assembleia Geral.

Composição acionária da CSN



1. Empresas do grupo controlador.

Governança dos negócios

A CMIN, empresa de capital aberto listada no Nível 2 da B3, possui uma estrutura própria de governança corporativa. Controlada pela CSN, que detém 79,75% das ações ordinárias, a Companhia alinha suas políticas e práticas de gestão aos mais elevados padrões do Grupo CSN, mantendo a independência administrativa e financeira.

Clique aqui para conhecer o currículo completo dos administradores da CSN Mineração



Central de atendimento da CSN Cimentos (Volta Redonda, RJ)

Conselho de Administração da CMIN em 31/12/2023[1]

Benjamin Steinbruch	Presidente do Conselho de Administração
Marcelo Cunha Ribeiro	Membro Efetivo
Victoria Steinbruch	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, 25,0% são mulheres e 75,0% são homens. Na distribuição por faixa etária, 37,5% têm entre 30 e 50 anos de idade e 62,5% têm mais de 50 anos de idade.

Comitê de Auditoria da CMIN em 31/12/2023[1]

Yoshiaki Nakano	Membro Independente - Presidente
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.

Diretoria Executiva da CMIN em 31/12/2023[1]

Enéas Garcia Diniz	Diretor Superintendente
Claudio Musso Velloso	Diretor de Produção
Hironori Makanae	Diretor de Planejamento Estratégico
Pedro Barros Mercadante Oliva	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
Otto Alexandre Levy Reis	Diretor de Investimentos

1.100% dos membros da Diretoria Executiva da CMIN são homens. Na distribuição por faixa etária, 20,0% possuem entre 30 e 50 anos de idade e 80% possuem mais de 50 anos de idade.



Espaço de integração no Escritório Faria Lima (São Paulo, SP)

A CSN Cimentos, empresa de capital fechado 100% controlada pela CSN, também atua com uma estrutura própria de governança. Essa verticalização do modelo de governança reflete o amadurecimento dos negócios, impulsionados pela estratégia de crescimento e de integração do portfólio do Grupo CSN.

Conselho de Administração da CSN Cimentos em 31/12/2023[1]

Benjamin Steinbruch	Presidente do Conselho de Administração
Helena Brennand Guerra	Membro Efetivo
Victoria Steinbruch	Membro Efetivo
Yoshiaki Nakano	Membro Independente
Miguel Ethel Sobrinho	Membro Independente

1. Dos cinco membros do Conselho de Administração da CSN Cimentos, 40,0% são mulheres e 60,0% são homens. Na distribuição por faixa etária, os mesmos percentuais aplicam-se, respectivamente, aos membros que têm entre 30 e 50 anos de idade e aqueles que têm mais de 50 anos de idade.

Diretoria Executiva da CSN Cimentos em 31/12/2023[1]

Marcelo Cunha Ribeiro	Diretor Superintendente e de Relações com Investidores
Edvaldo Araújo Rabelo	Diretor Operacional
Luis Fernando Barbosa Martinez	Diretor Comercial

1. 100% dos membros da Diretoria Executiva da CSN Cimentos são homens. Na distribuição por faixa etária, 33,3% têm entre 30 e 50 anos de idade e 66,7% têm mais de 50 anos de idade.



Avaliação e remuneração dos executivos

Os diretores do Grupo CSN têm seu desempenho avaliado regularmente, com base em metas financeiras e não financeiras (ESG e outras). O atingimento dessas metas, estabelecidas no planejamento estratégico e orçamentário, influencia a remuneração por desempenho oferecida aos executivos. Esse processo é apoiado pela Diretoria de Gente & Gestão, que avalia os resultados e orienta sobre a permanência ou promoção dos executivos nos respectivos cargos.

A prática de remuneração tanto dos Diretores estatutários quanto dos não estatutários busca estar compatível com o mercado e a responsabilidade exercida pelo cargo, abrangendo remuneração fixa, variável e um conjunto de benefícios. Essa estratégia visa promover o equilíbrio interno (entre membros do corpo de executivos) e externo (de forma competitiva com relação ao mercado), permitindo atrair, reter e motivar os executivos em prol dos objetivos estratégicos da Companhia. Os parâmetros de referência são atualizados a cada dois ou três anos, com o apoio de consultorias especializadas em remuneração e estudos de mercado, e servem de base para a definição da estratégia de remuneração, que é aprovada pelo Conselho de Administração.

Nas instâncias de governança, o Comitê de Auditoria realiza anualmente uma autoavaliação com base em um questionário individual. As respostas dos integrantes do Comitê são discutidas para a identificação de oportunidades de melhoria, e todo o processo é documentado em ata. A autoavaliação mais recente ocorreu em 26 de julho de 2023. No âmbito do Conselho de Administração, não há processo formal de avaliação de desempenho, mas critérios como a assiduidade nas reuniões e as contribuições para as deliberações estratégicas são considerados no momento de reeleição. Além disso, os conselheiros têm autonomia para discutir o desempenho individual de cada membro e com isso propor medidas de aprimoramento durante o mandato.

A remuneração dos membros do Conselho de Administração e do Comitê de Auditoria é fixa, definida com base nas práticas de mercado. A remuneração do Conselho Fiscal é estabelecida pela Assembleia Geral de Acionistas e se baseia no montante de 10% do valor da média da remuneração fixa dos Diretores Executivos, de acordo com a disposição legal. Para o Conselho da Administração e para a Diretoria Estatutária não existe plano de remuneração baseado em ações.

Gestão de conflito de interesses

O Código de Conduta da CSN estabelece regras específicas sobre conflito de interesses aplicáveis a todos os colaboradores e aos membros do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva. Todos os conselheiros e diretores assinam um termo de adesão ao Código de Conduta, bem como uma Declaração de Conflito de Interesses ao ser empossados em seus respectivos cargos.

Por meio dessa adesão, os membros do Conselho, da Diretoria e colaboradores se comprometem a informar qualquer conflito real ou potencial com os interesses da CSN em situações que envolvam relações familiares ou pessoais, interesses financeiros, comerciais ou de qualquer outra espécie. Se houver situação de conflito de interesse, os integrantes da administração devem se abster das deliberações, havendo necessidade de constar em ata se o caso envolver um membro do Conselho de Administração.

Caso qualquer integrante da administração não manifeste o conflito de interesse, qualquer outra pessoa pode fazê-lo, se tiver conhecimento sobre o caso. Em 2023, não houve casos de conflitos de interesse gerenciados pela Companhia.

Clique aqui e acesse o Código de Conduta da CSN

Os membros da alta administração assinam termo de adesão ao Código de Conduta, que inclui mecanismos para prevenir situações de conflito de interesses



Escritório Faria Lima (São Paulo, SP)

GRI 2-15

Ética e transparência

O Programa de Compliance do Grupo CSN está integrado ao modelo de governança corporativa e gestão estratégica. O objetivo dessa plataforma é assegurar que todas as atividades desenvolvidas nos diferentes segmentos de negócios, por colaboradores e terceiros, estejam em conformidade com a legislação e com os valores corporativos.



Colaboradora no Escritório Faria Lima (São Paulo, SP)

Organizado em oito pilares, o Programa de Compliance é norteado pelas diretrizes do Código de Conduta do Grupo CSN, revisado em 2022 e aprovado pelo Conselho de Administração no início de 2023. O documento formaliza o compromisso da Companhia com a ética, a transparência e a integridade, a promoção dos direitos humanos (inclusive os direitos fundamentais do trabalho) e o repúdio a qualquer forma de violação desses direitos.

Os processos e ferramentas do Programa de Compliance foram desenvolvidos de acordo com os parâmetros da Lei Anticorrupção brasileira (Lei nº 12.846/13) e do Foreign Corrupt Practices Act (FCPA) norte-americano. Assim, o sistema atua como a principal barreira antissuborno e anticorrupção da Companhia, por meio de mecanismos de prevenção e detecção de situações em não conformidade, incluindo a avaliação de 100% das operações em relação a riscos de corrupção.

Combate à discriminação

O Grupo CSN não admite comportamentos em desacordo com o Código de Conduta, repudiando atitudes que representem discriminação ou assédio moral ou sexual nas operações. Em 2023, as Comissões Internas de Prevenção de Acidentes foram aprimoradas e passaram a tratar também da temática de assédio, com ações para o fortalecimento da cultura de respeito e inclusão.

Por meio do Canal de Denúncias, foram recebidos ao longo do ano 66 relatos relacionados a casos de discriminação, dos quais 33 foram considerados procedentes. As situações envolveram comportamentos de discriminação de gênero, raça, orientação sexual e características físicas, e as medidas disciplinares aplicadas nos casos confirmados seguiram procedimentos internos. Nove casos levaram ao desligamento do colaborador denunciado, dois casos geraram suspensão do trabalhador e os demais foram tratados por advertências e orientações.

Como acessar o Canal de Denúncias

0800 884 2006 (Brasil)
0800 1824363 (Alemanha)
0800 345 1708 (Argentina)
0800 068740 (Áustria)
900 751 076 (Espanha)
1 800 252 3605 (Estados Unidos/Canadá)
800 902 002 (Hong Kong)
1 345 769 1854 (Ilhas Cayman)
1809 467 310 (Israel)
800 220870 (Luxemburgo)
800 005 168 (Polônia)
800 180 354 (Portugal)
800 492 2758 (Singapura)

canal_denuncia@csn.com.br

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

A/C Diretoria de Riscos e Compliance
Rua Engenheiro Francisco Pitta Brito, 138 – Jardim Promissão, São Paulo (SP) – Brasil
CEP 04753-900

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

Em contínua evolução, o Programa de Compliance passou por revisão periódica em 2023. Nesse diagnóstico, foram identificados pontos de melhoria trabalhados ao longo do segundo semestre do ano e que terão continuidade ao longo de 2024. Uma das medidas já implementadas foi a expansão do Canal de Denúncias para as operações da CSN no exterior, com versões em inglês, alemão e espanhol do website e linhas telefônicas exclusivas em diversos países. Além disso, o website do canal passou a contar com recursos de acessibilidade.

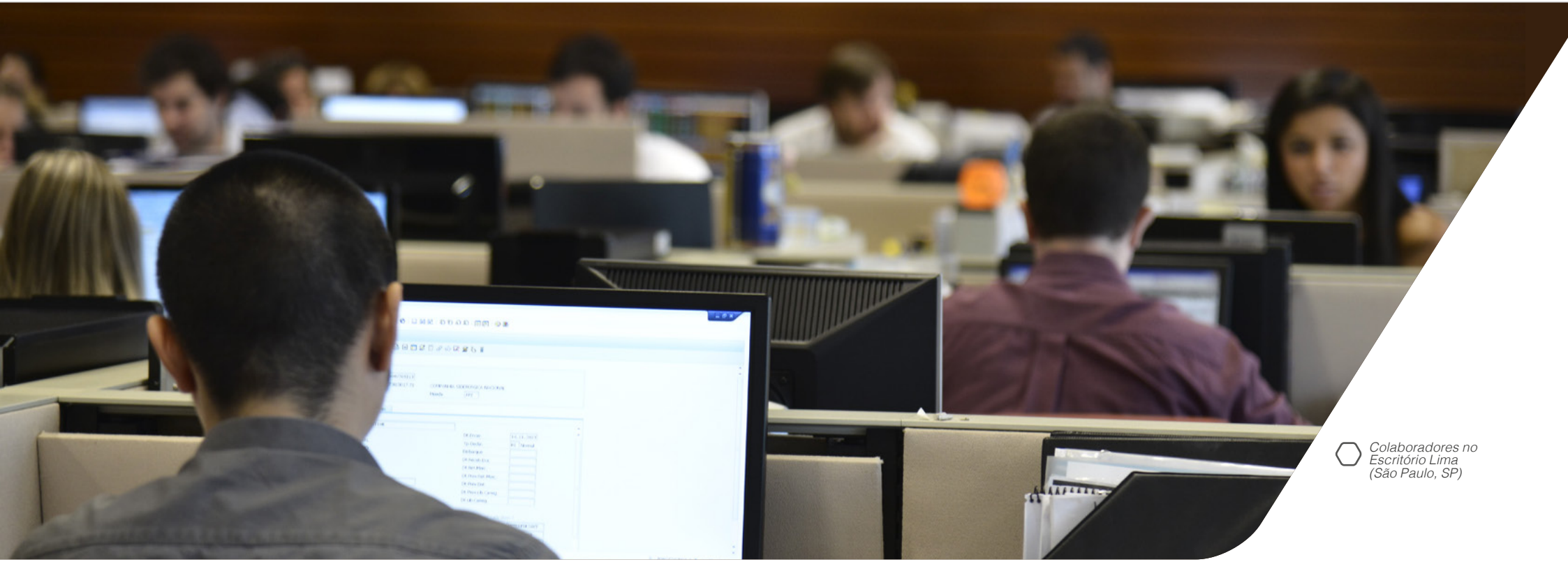
O Canal de Denúncias é a ferramenta por meio da qual situações de não conformidade com a legislação ou o Código de Conduta devem ser comunicadas ao Grupo CSN. Disponível 24 horas por dia e 7 dias por semana, o canal pode receber relatos internos e de terceiros por meio de correspondências física e eletrônica, telefone ou pelo website.

Todas as comunicações realizadas no Canal de Denúncias são confidenciais e podem, inclusive, ser feitas de forma anônima. A gestão da ferramenta fica a cargo de uma empresa terceira e independente, responsável pela gestão dos dados e informações prestadas. Os relatos são organizados e encaminhados ao Grupo CSN, para verificação, investigação e tratativa dos casos procedentes. Em linha com os procedimentos internos e as melhores práticas, são garantidos o sigilo e a não retaliação aos denunciantes. A primeira devolutiva ao denunciante é realizada em até 15 dias após a abertura do relato, enquanto o prazo para conclusão das investigações depende de cada situação. Em casos específicos, como de assédio sexual, psicólogos atendem a vítima prestando o suporte necessário de forma acolhedora e profissional.

Salas de reunião do Escritório Faria Lima (São Paulo, SP)



GRI 2-25 | 2-26 | 3-3
SASB EM-MM-510A.1



Colaboradores no Escritório Lima (São Paulo, SP)

Relatos do Canal de Denúncias são investigados pela Diretoria de Auditoria, Riscos e Compliance, sob a supervisão do Comitê de Auditoria e do Comitê de Ética

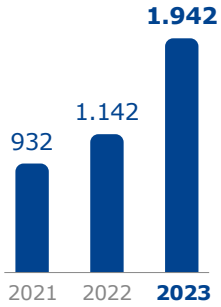
A conclusão das investigações fica sob a responsabilidade da Diretoria de Auditoria, Riscos e Compliance e é encaminhada para o Comitê de Auditoria ou Comitê de Ética, que atuam como órgãos de supervisão das atividades de governança corporativa.

Em 2023, foram recebidas 1.942 manifestações, um aumento de 70,1% principalmente pela efetividade das campanhas de divulgação para utilização do Canal de Denúncias e da credibilidade desse mecanismo com os *stakeholders*. Desse total, 21,0% foram consideradas procedentes (total ou parcialmente) e resultaram na aplicação de medidas disciplinares ou orientações aos envolvidos. Nenhum dos casos estava relacionado a atos de corrupção ou suborno. O Grupo CSN e seus colaboradores também não foram envolvidos em processos judiciais relacionados a esses temas.

Solicitações de orientação e esclarecimentos sobre como atuar em linha com as diretrizes de conduta da Companhia são recebidas por e-mail pela equipe de Compliance (compliance@csn.com.br). Todas as manifestações recebidas são respondidas, com a devida indicação de como proceder em linha com o Código de Conduta. Em 2023, o número de solicitações mais que dobrou (4.542 no período, ante 2.011 no anterior), principalmente pelo aumento dos processos de *due diligence* de fornecedores (saiba mais na página 129).

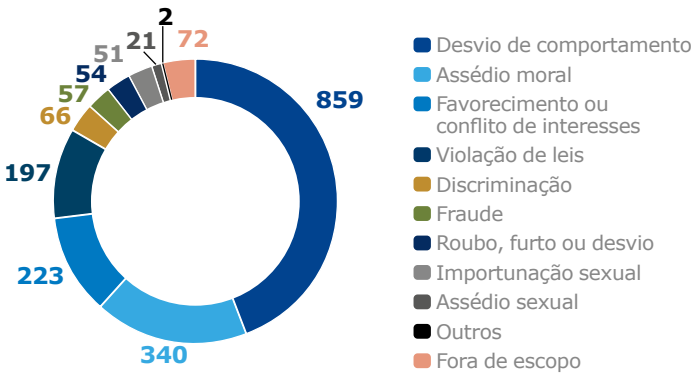
GRI 2-25 | 2-26 | 3-3 | 205-3 SASB EM-MM-510A.1

Manifestações recebidas pelo Canal de Denúncias[1]

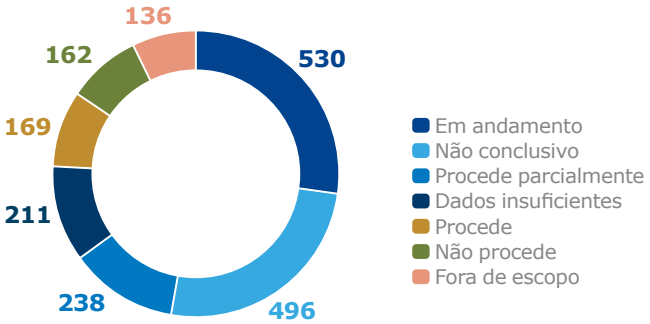


1. Dados históricos reapresentados.

Manifestações recebidas em 2023 por categoria



Manifestações recebidas em 2023 por status



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

	2021	2022	2023
Aviso por escrito	9	10	39
Advertência verbal	9	4	32
Demissão	45	54	96
Demissão por justa causa	17	30	34
Encaminhamento para setor responsável	na	na	136
Orientação	29	25	170
Suspensão	3	11	22
Transferência de trabalho	7	6	68
Treinamento	0	9	42
Outros	na	na	64
Total	**119**	**149**	**703**

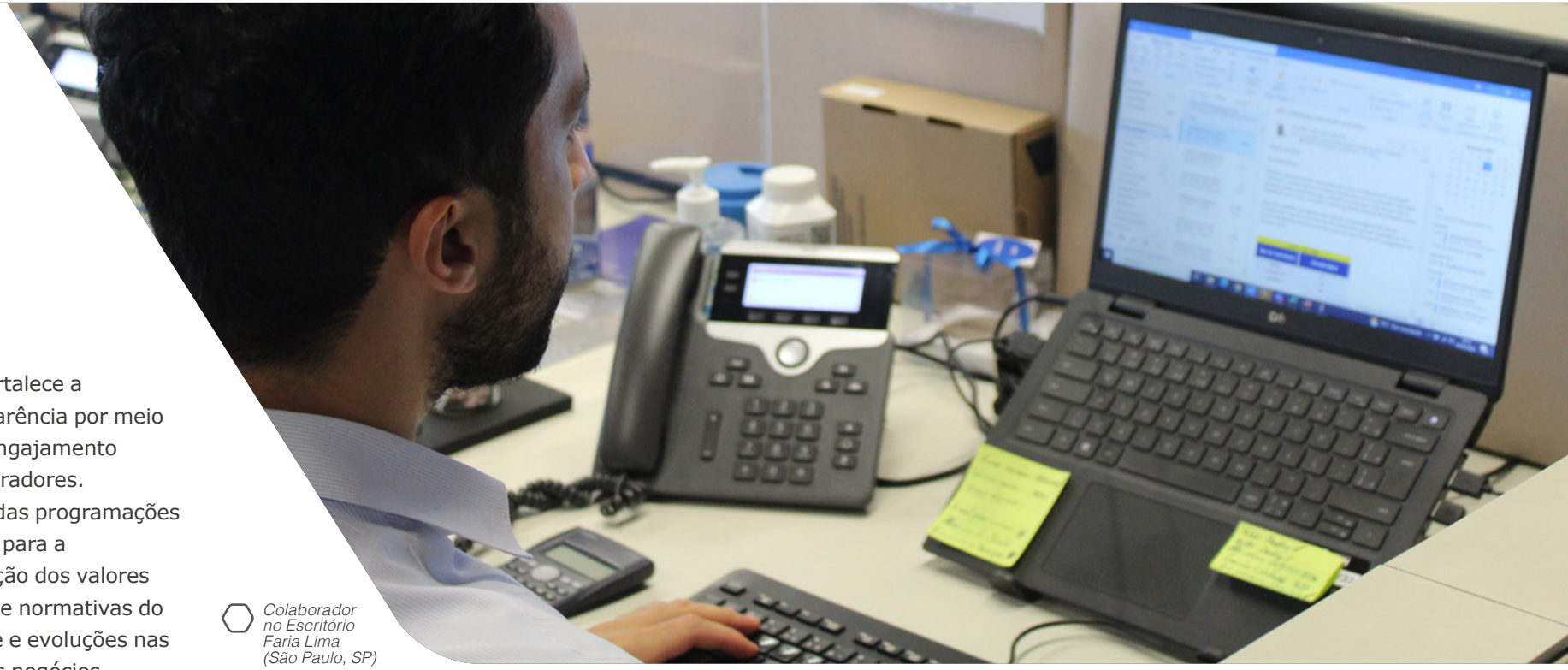
Solicitações de esclarecimentos por e-mail

	2021	2022[1]	2023
Resposta de *due diligence* de parceiros de negócio	705	936	3.394
Revisão de cláusula contratual	53	70	241
Conflito de Interesse	13	250	814
Questionamentos relacionados à área de Compliance	8	14	40
Cumprimento de normas	6	9	2
Solicitação de documentação	3	27	14
Vazamento de informações	2	0	1
Brindes/Presentes	1	205	30
Doação	0	5	6
Diversos	0	495	0
Total	**791**	**2.011**	**4.542**
Percentual de manifestações respondidas	**100%**	**100%**	**100%**

1. Dados reapresentados.

GRI 2-25 | 2-26 | 3-3 SASB EM-MM-510A.1

Cultura de *compliance*



Colaborador no Escritório Faria Lima (São Paulo, SP)

A área de Compliance fortalece a cultura de ética e transparência por meio de diferentes ações de engajamento e capacitação dos colaboradores. Anualmente, são realizadas programações de treinamento voltadas para a comunicação e solidificação dos valores corporativos, das regras e normativas do Programa de Compliance e evoluções nas legislações aplicáveis aos negócios.

Em 2023, o total de colaboradores treinados em *compliance* foi de 27,3 mil pessoas. O número é 25,7% maior que o do ano anterior e representa a marca histórica 100% do total da força de trabalho das empresas localizadas no Brasil[1]. Além do treinamento e aceite do Código de Conduta em até 30 dias após a contratação e com renovação anual, são disponibilizados treinamentos específicos sobre o Código de Conduta e a Política Anticorrupção. Colaboradores em áreas específicas são ainda capacitados de forma direcionada em temas como assédio, discriminação, conflito de interesse, corrupção e suborno, direitos humanos e LGPD. Em 2023, a capacitação on-line de *compliance* foi estendida também aos terceiros que prestam serviços na CSN.

Nas unidades do exterior, as capacitações sobre *compliance* ainda não estão sistematizadas para a contabilização do número de participantes. É importante ressaltar que, nessas regiões, o Grupo CSN atua de forma contínua para comunicar e divulgar o seu Código de Conduta, princípios e valores, engajando as lideranças em reuniões sobre o tema e direcionando o aculturamento das equipes locais. Essa oportunidade de avanço vem sendo trabalhada com o desenvolvimento de um curso de integração para novos colaboradores em *compliance*, adaptado para aplicação em português, inglês, alemão e espanhol. A expectativa é de que essa formação seja aplicada a partir de 2024 para os novos contratados em unidades internacionais.

1. Percentual calculado sobre o headcount de 30/11, uma vez que o procedimento interno prevê a a capacitação de novos colaboradores em até 30 dias após a admissão. Por isso o total de treinados difere do headcount da Companhia em 31/12.

Em 2023, a Companhia treinou 100% dos colaboradores no Brasil em *compliance* e estendeu a oferta de capacitação on-line nesse tema para os terceiros

GRI 3-3 | 205-2 SASB EM-MM-510A.1



Escritório Faria Lima (São Paulo, SP)

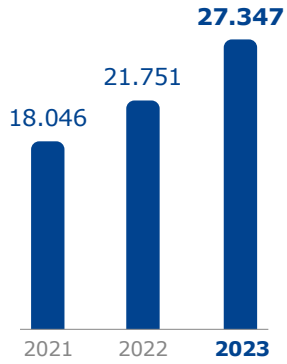
Além dessas ações diretas, o Grupo CSN conta com o programa Embaixadores de Compliance, iniciativa que verticaliza as diretrizes do Programa de Compliance e contou com 261 participantes em 2023. Por meio de reuniões e encontros mensais, essa equipe é capacitada para fomentar os princípios éticos corporativos e divulgar informações relevantes sobre o tema para todos os negócios e áreas da Companhia.

A ampla divulgação das diretrizes éticas para 100% dos *stakeholders* da Companhia abrange ainda a realização de eventos anuais, como o Compliance Day, que ocorre de maneira integrada à Semana ESG, campanhas nos canais de comunicação interna e seções dedicadas nos websites Institucional, de Relações com Investidores e Portal ESG do Grupo CSN.

Em 2023, a oitava edição do Compliance Day foi realizada, pela quarta vez consecutiva, em conjunto com a programação da Semana ESG. O evento contou com a participação dos colaboradores de todas as áreas de atuação da Companhia e possibilitou reflexões importantes sobre como a ética e a integridade estão incorporados no dia a dia profissional. Foram realizadas três palestras e uma conversa mediada por especialista externa sobre a relevância do Canal de Denúncias.

O evento foi realizado de forma remota e transmitido ao vivo por redes sociais internas e canais de comunicação corporativos. Também foram montados estandes físicos nas unidades UPV (RJ), Mina Casa de Pedra (MG), CSN Cimentos em Arcos (MG) e Pedro Leopoldo (MG), Prada e CSN São Paulo (SP), TECAR e Sepetiba Tecon (RJ) e TLSA (CE).

Colaboradores treinados em ética e *compliance*



GRI 3-3 | 205-2 SASB EM-MM-510A.1

Gestão de riscos e auditoria

A gestão de riscos é um pilar da governança do Grupo CSN, essencial para responder às diferentes externalidades que podem impactar o portfólio diversificado e integrado de negócios. As diretrizes dessa frente de atuação estão consolidadas no Manual de Riscos elaborado com base no *framework* do Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) e na metodologia da ISO 31000 e é constituído em três linhas de defesa.

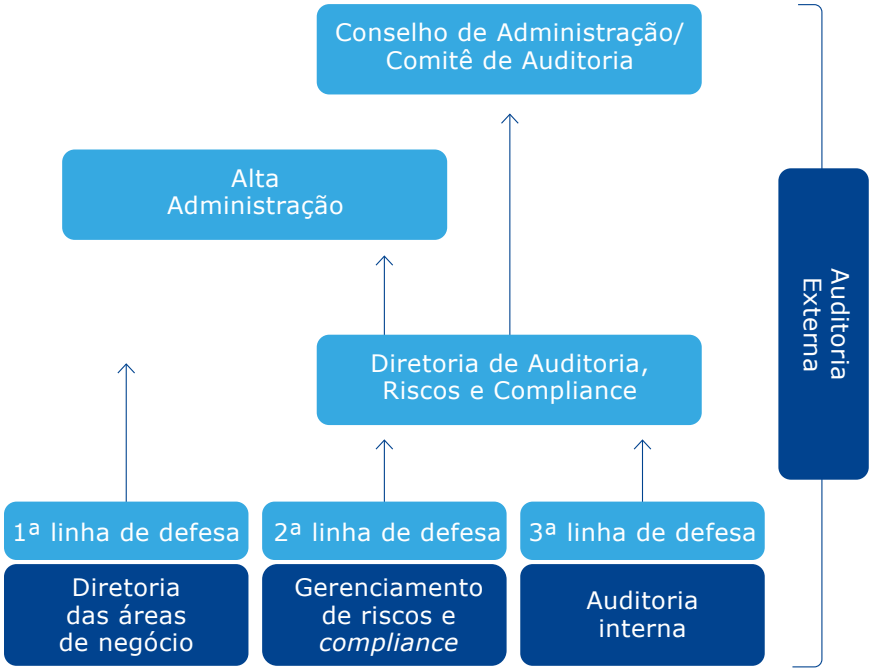
Os riscos estratégicos, operacionais, financeiros e regulamentares do Grupo CSN são identificados e consolidados na Matriz de Riscos, priorizados conforme sua probabilidade de materialização e potenciais impactos. A partir desse mapeamento, as áreas e unidades de negócio são responsáveis por elaborar planos de ação para mitigação ou redução da exposição.

O acompanhamento do desenvolvimento dos planos de ação e dos níveis de exposição aos riscos da Companhia é realizado pela área de gerenciamento de riscos e de *compliance*, em conjunto com as áreas responsáveis, sob a supervisão da Diretoria de Auditoria, Riscos e Compliance.

A área de controles internos atua em todo o Grupo CSN com o objetivo de avaliar e mitigar riscos que possam impactar em suas demonstrações financeiras. As avaliações realizadas e os resultados obtidos são reportados ao Comitê de Auditoria, com processos validados anualmente por auditores externos e em atendimento à Lei Sarbanes Oxley (SOx).

A Auditoria Interna do Grupo CSN tem atuação independente e complementa a estrutura de gestão de riscos. A área tem a responsabilidade de desenvolver um plano anual de auditoria interna para avaliar a eficácia dos processos de gestão de riscos e prevenção a impactos financeiros e não financeiros (como perdas e fraudes). Os resultados do trabalho da Auditoria Interna são comunicados ao Comitê de Auditoria e ao Conselho de Administração periodicamente.

ESTRUTURA DE GESTÃO DE RISCOS



Para saber mais sobre a gestão de riscos e fatores de riscos monitorados pela Companhia, acesse o Relatório 20-F – item 3D. Risk Factors

Riscos estratégicos

Riscos cibernéticos

As operações da CSN dependem de telecomunicações, sistemas de tecnologia da informação e máquinas automatizadas. Interrupções nesses sistemas, causadas por ataques cibernéticos, podem ter um impacto negativo nas operações, na reputação corporativa e nas interações com *stakeholders*.

Mudança do clima

Eventos climáticos extremos e a transição para uma economia de baixo carbono podem impactar significativamente não apenas as atividades produtivas, mas a sociedade, a economia e o meio ambiente. Dessa forma, a Companhia está comprometida em contribuir para um futuro mais sustentável, investindo esforços e recursos na redução das emissões de gases de efeito estufa e mitigando os impactos relacionados às alterações dos padrões climáticos.

Mercado

A Companhia está exposta a diversos riscos de mercado inerentes ao negócio. Entre esses riscos estão aqueles decorrentes de variações nas taxas de juros, taxas de câmbio, bem como nos preços de matérias-primas e mercadorias que podem afetar adversamente o valor dos ativos e passivos financeiros, fluxos de caixa ou resultados futuros do Grupo CSN.

Cadeia produtiva

Fatores externos, como guerras, pandemias e eventos geopolíticos, podem afetar a cadeia de fornecedores, as operações logísticas e a demanda pelos produtos da CSN, impactando os negócios de forma significativa.



Colaborador na sala de operação da Usina Hidrelétrica Itaúba (Pinhal Grande, RS)

Riscos do clima e da natureza

Em 2023, o modelo de gestão de riscos do Grupo CSN foi atualizado e ampliado com a inclusão de novos riscos relacionados aos temas de mudanças climáticas e natureza. Desde o último ano, a Companhia conta com a Matriz de Riscos do Clima e da Natureza, com 11 riscos críticos mapeados e para os quais vêm sendo desenvolvidos planos para mitigação e adaptação.

A gestão dos riscos e oportunidades climáticos e da natureza está integrada à gestão de riscos corporativos, seguindo a mesma base metodológica que garante consistência e robustez na análise.

Em linha com as recomendações da Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD), a avaliação de riscos e oportunidades climáticas contempla aspectos de transição (mercado, tecnológico, reputacional, regulatório e legal) e físicos (alterações nos padrões climáticos agudos e crônicos). Para isso, foi criado o subgrupo temático Gestão de Riscos e Oportunidades Climáticas no âmbito da governança ESG do Grupo CSN.

Esse trabalho teve início em 2021, impulsionado pelo aumento da importância do tema de descarbonização para a gestão ESG dos negócios.
Em 2022, o Grupo CSN avançou na gestão de riscos climáticos, com a finalização de estudos de cenários climáticos e a internalização de 100% das recomendações do TCFD. As avaliações consideraram as narrativas estabelecidas para três cenários climáticos futuros distintos – os Shared Socioeconomic Pathways (SSP), utilizados no mais recente relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, na sigla em inglês) e dos cenários da Agência Internacional de Energia (IEA). Os três cenários avaliados consideram um aumento da temperatura média global de 4 ºC (Business as Usual), de 2,5 ºC (Stay on the Fence) e de 1,5 ºC (Net-Zero Emission World). Mais de 7 mil análises foram conduzidas com base em dados do IPCC para a identificação e priorização dos riscos climáticos em três horizontes temporais.



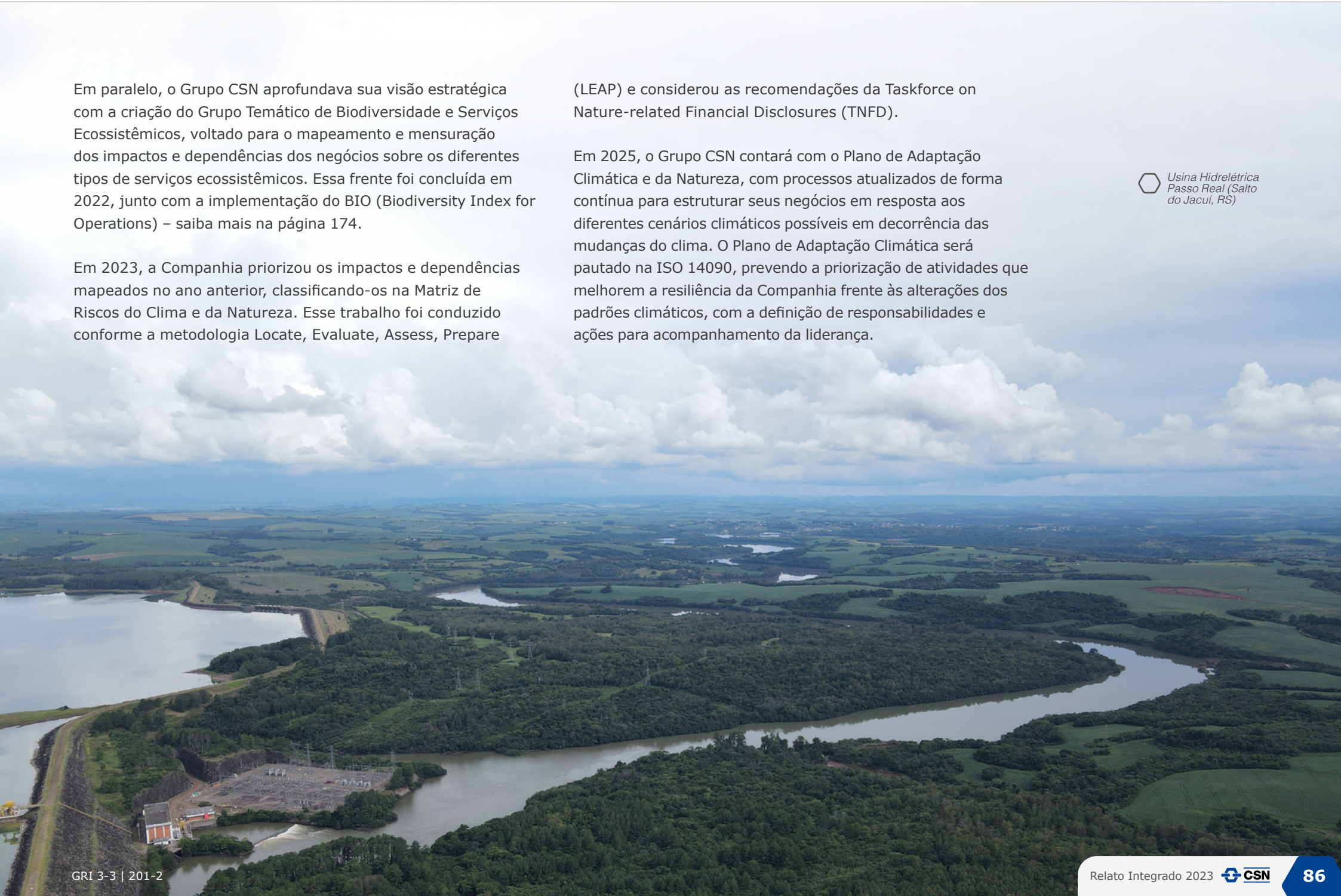
Área de preservação ambiental de Casa de Pedra (Congonhas, MG)

11 riscos críticos e 14 oportunidades do clima e da natureza são gerenciados de forma integrada à gestão de riscos do Grupo CSN

Em paralelo, o Grupo CSN aprofundava sua visão estratégica com a criação do Grupo Temático de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos, voltado para o mapeamento e mensuração dos impactos e dependências dos negócios sobre os diferentes tipos de serviços ecossistêmicos. Essa frente foi concluída em 2022, junto com a implementação do BIO (Biodiversity Index for Operations) – saiba mais na página 174.

Em 2023, a Companhia priorizou os impactos e dependências mapeados no ano anterior, classificando-os na Matriz de Riscos do Clima e da Natureza. Esse trabalho foi conduzido conforme a metodologia Locate, Evaluate, Assess, Prepare (LEAP) e considerou as recomendações da Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD).

Em 2025, o Grupo CSN contará com o Plano de Adaptação Climática e da Natureza, com processos atualizados de forma contínua para estruturar seus negócios em resposta aos diferentes cenários climáticos possíveis em decorrência das mudanças do clima. O Plano de Adaptação Climática será pautado na ISO 14090, prevendo a priorização de atividades que melhorem a resiliência da Companhia frente às alterações dos padrões climáticos, com a definição de responsabilidades e ações para acompanhamento da liderança.



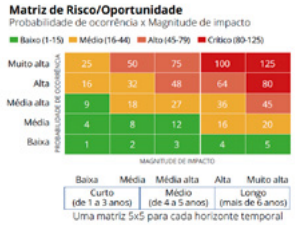
Usina Hidrelétrica Passo Real (Salto do Jacuí, RS)

GESTÃO INTEGRADA DE RISCOS CLIMÁTICOS E DA NATUREZA

Clima

Em 2021 a CSN **iniciou o processo** de Gestão de Riscos Climáticos

Finalização dos estudos de cenários climáticos e **internalização de 100% das recomendações do TCFD**



11 Riscos críticos

Integração dos riscos e oportunidades do clima e da natureza em uma matriz única

Finalização do Estudo de **Vulnerabilidade Climática**

Plano de Adaptação Climática e da Natureza - atualização contínua dos processos

O Relatório de Ação Climática do Grupo CSN detalha o processo para identificação dessas externalidades negativas e positivas, o estudo dos cenários climáticos e o modelo de governança estruturado para a evolução contínua dessa gestão.

Clique aqui para acessar o Relatório de Ação Climática

Até 2021

Reporte ao GHG e CDP
Diagnóstico de áreas preservadas

Natureza

Criação do **GT de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos**

Mapeamento de impactos e dependências sobre os **serviços ecossistêmicos**

Implementação do BIO (Biodiversity Index for Operations)

Mapeamento e priorização de riscos e oportunidades relacionados à natureza

Aderência às recomendações do **Task Force on Nature-Related Financial Disclosure**

Definição da governança e planos de ação para **riscos relacionados à natureza**

2021 | **2022** | **2023** | **2024** | **2025**

Riscos críticos

Tipo	Temática	Fatores de risco	Segmento	Horizonte temporal
Climático	Clima	Criação do mercado e/ou implementação da taxação sobre o carbono no Brasil (nova precificação)	Siderurgia e Cimentos	Curto prazo
		Taxação de carbono nas importações para o aço, ferro, alumínio e cimento na EU (CBAM - Carbon Border Adjustment Mechanism)	Siderurgia	Curto prazo
		Perda de competitividade pela continuidade do consumo de carvão e outros combustíveis fósseis	Siderurgia	Médio prazo
		Novos sistemas internacionais de precificação de carbono modificando a dinâmica de consumo de matérias primas para produção do aço	Mineração	Médio prazo
		Ausência de uma carteira de produtos alinhada com diferentes cenários climáticos (demanda por produtos *eco friendly*)	Grupo CSN	Longo prazo
		Alteração nos padrões de ventos	Siderurgia e Mineração	Longo prazo
		Deslizamento nas vias de transporte de minério de ferro	Mineração	Longo prazo
Natureza	Água	Mudança nos padrões de precipitação	Mineração	Curto prazo
	Minérios	Riscos relacionados à existência de barragens de rejeito	Mineração	Curto prazo
	Ar	Percepção negativa da sociedade em decorrência da emissão de material particulado	Siderurgia	Curto prazo
		Surgimento de regras mais restritivas para emissão de material particulado	Siderurgia	Curto prazo

Oportunidades

Tipo	Oportunidades	Taxonomia	Segmento	Horizonte temporal
Climático	Projetos de continuidade e estabilidade operacional	Eficiência de recursos	Siderurgia	Médio prazo
	Utilização do hidrogênio como elemento da estratégia de descarbonização e novas rotas produtivas	Produtos e serviços	Siderurgia	Longo prazo
	Estratégia de metalização de carga (qualidade do minério, HBI etc.)	Produtos e serviços	Siderurgia	Médio prazo
	Carteira de produtos alinhada com diferentes cenários climáticos e a necessidade da sociedade futura (cenários de expansão da infraestrutura sustentável e resiliente a extremos climáticos)	Resiliência	Grupo CSN	Longo prazo
	Redução do fator clínquer a partir da utilização de cimentícios, biomassa e resíduos com a finalidade de reduzir as emissões de CO_2 na produção de cimentos e promover a circularidade	Produtos e serviços	Cimentos	Curto prazo
	Demanda por maior qualidade do minério de ferro por parte do consumidor final	Produtos e serviços	Mineração	Médio prazo
	Investimento em energia renovável e diversificação da matriz energética	Fonte de energia	Grupo CSN	Médio prazo
	Economia circular e integração entre setores provendo a eficiência e a redução de impacto	Eficiência de recursos	Grupo CSN	Curto prazo
Natureza	Divulgação de impactos positivos	Comunicação	Grupo CSN	Curto prazo
	Ampliação de parcerias com unidades de conservação	Conservação	Grupo CSN	Curto prazo
	Ampliação de boas práticas vigentes (eficiência hídrica e energética)	Eficiência de recursos	Grupo CSN	Médio prazo
	Identificação dos serviços ecossistêmicos fornecidos pelas áreas preservadas da CSN	Conservação	Grupo CSN	Médio prazo
	Valoração dos serviços ecossistêmicos fornecidos pelas áreas preservadas da CSN	Conservação	Grupo CSN	Longo prazo
	Implantação de corredores ecológicos	Conservação	Grupo CSN	Longo prazo

Gestão ESG

O Grupo CSN desenvolveu uma estrutura de governança própria para os temas da agenda de sustentabilidade, o que garante a transversalidade das análises de riscos e oportunidades, a avaliação de impactos de acordo com as especificidades de cada segmento de atuação e a potencialização das sinergias existentes em seu modelo de negócio integrado. As diretrizes dessa atuação estão definidas na **Política de Sustentabilidade**, atualizada em 2023 e aprovada pelo Conselho de Administração.

Esse modelo de gestão possibilita que o Conselho de Administração tenha subsídios claros para traçar as diretrizes estratégicas e para deliberar sobre temas econômicos, sociais e ambientais que tenham impacto sobre os negócios da Companhia. A tomada de decisão do órgão máximo de governança é assessorada pelo Comitê ESG, que reúne executivos e lideranças do Grupo CSN para uma avaliação colegiada e multidisciplinar sobre o desenvolvimento da estratégia ESG, bem como dos riscos e oportunidades associados aos temas materiais.

No âmbito executivo, a Comissão de Gestão Integrada ESG atua de maneira integrada ao Comitê ESG. Esse colegiado discute e avalia periodicamente os desafios, riscos e oportunidades para o desenvolvimento sustentável dos negócios. Essa estrutura possibilita a padronização de conceitos, o compartilhamento de boas práticas e a conexão entre todos os grupos temáticos, em busca de sinergias, inovações e geração de valor financeiro.

A Política de Sustentabilidade norteia uma estrutura de governança sobre temas ESG que abrange desde o Conselho de Administração até as áreas administrativas e operacionais



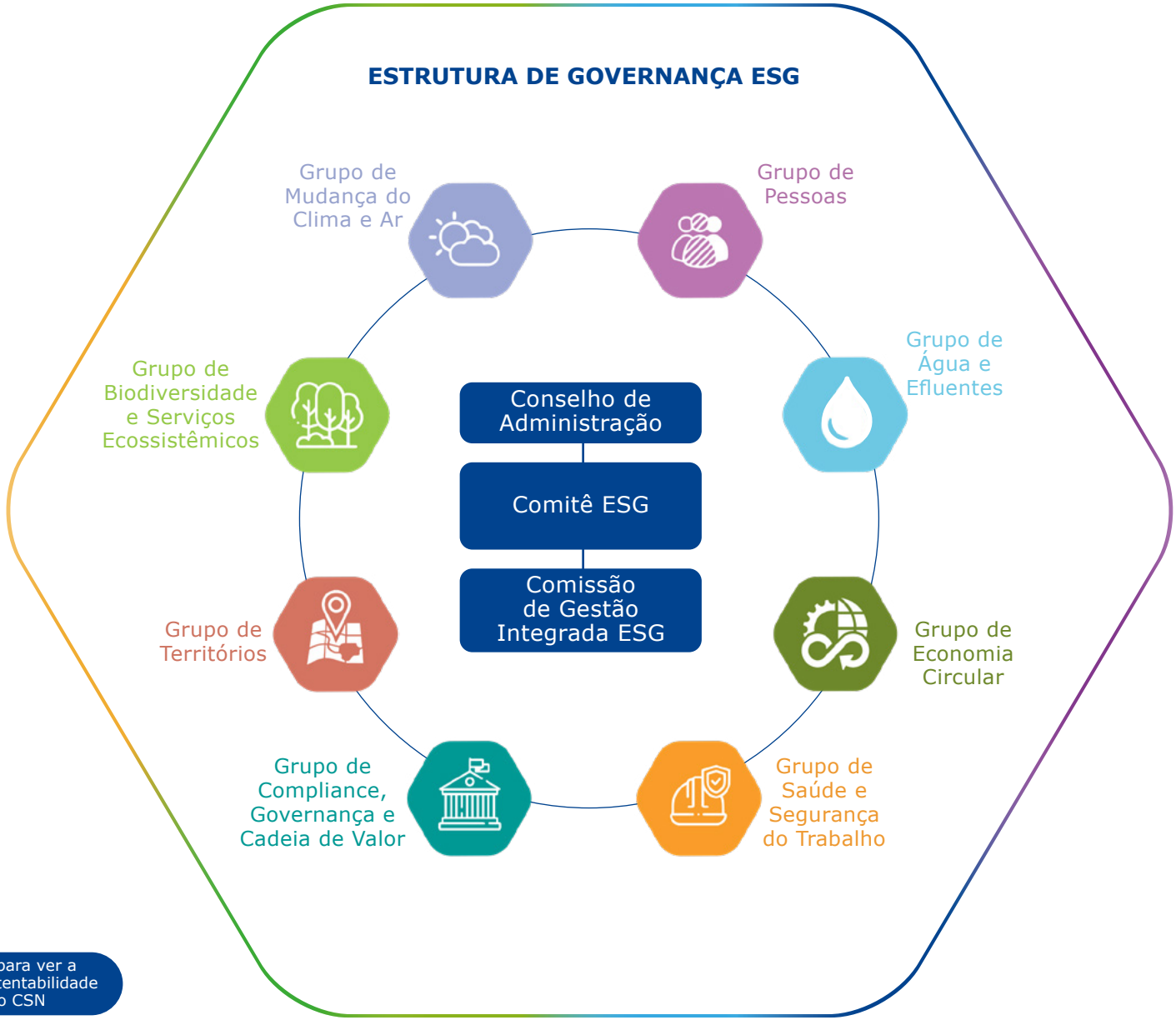
Colaboradores na Usina Hidrelétrica Itaúba (Pinhal Grande, RS)

GRI 2-12 | 2-13 | 2-23 | 2-24 | 3-3

Essa verticalização da visão e da estratégia de sustentabilidade é impulsionada pela Diretoria de Sustentabilidade do Grupo CSN, responsável pela definição do plano estratégico ESG, estabelecimento de metas socioambientais e acompanhamento dos projetos e iniciativas direcionados para o alcance dos objetivos estratégicos. Essa Diretoria, que tem reporte direto ao CEO, também conduz ações para aculturação, engajamento e capacitação de todos os negócios sobre as temáticas ESG.

Esse trabalho contínuo é organizado em oito grupos temáticos, dos quais participam os Embaixadores ESG – colaboradores com conhecimento técnico sobre os temas relacionados e as operações do Grupo CSN. Ao longo do ano, os Embaixadores ESG são capacitados e preparados para internalizar os conceitos e implementar as diferentes iniciativas em suas áreas de atuação.

Todo o processo de gestão é impulsionado pelas ferramentas da CSN Inova Bridge, pilar de inovação que promove a cultura de sustentabilidade e a integração da visão estratégica ESG com os negócios e com os *stakeholders* (saiba mais sobre a CSN Inova na página 95).



Clique aqui para ver a Política de Sustentabilidade do Grupo CSN

Sistemas de gestão

A estrutura de governança ESG é responsável pelo desenvolvimento e acompanhamento da aplicação do **Sistema de Gestão Ambiental (SGA)** e do **Sistema de Gestão de Saúde e Segurança (SGSS)**. Essas plataformas materializam os princípios e diretrizes da Política de Sustentabilidade em todas as unidades do Grupo CSN, garantindo a padronização de processos, procedimentos e ferramentas.

O SGA foi desenvolvido com base nos mais elevados padrões e foco no atendimento aos requisitos da norma ISO 14001 (gestão ambiental). O SGA aplica-se a todas as unidades produtivas, e aproximadamente 95% delas estão certificadas, incluindo as novas plantas da CSN Cimentos totalmente integradas em 2023.

O SGSS, por sua vez, tem seus procedimentos e estruturas detalhados no Manual de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho. Aplicável a todos os negócios do Grupo CSN, o Manual estabelece os procedimentos para prevenir riscos e evitar acidentes com colaboradores, terceiros e comunidades. Nas unidades Lusosider (Portugal) e SWT (Alemanha), o SGSS está certificado na norma ISO 45001 (gestão de segurança operacional). No Brasil, as unidades Porto Real e Araucária, do segmento de siderurgia, iniciarão o processo de certificação em 2024, enquanto as demais plantas passarão por diagnóstico prévio visando à certificação.



Linha de produção da Prada Distribuição (Mogi das Cruzes, SP)

Além dos aspectos ambientais e de segurança, as unidades do Grupo CSN possuem certificação do sistema de gestão de qualidade na norma ISO 9001, tanto no Brasil quanto no exterior.

Outras certificações:

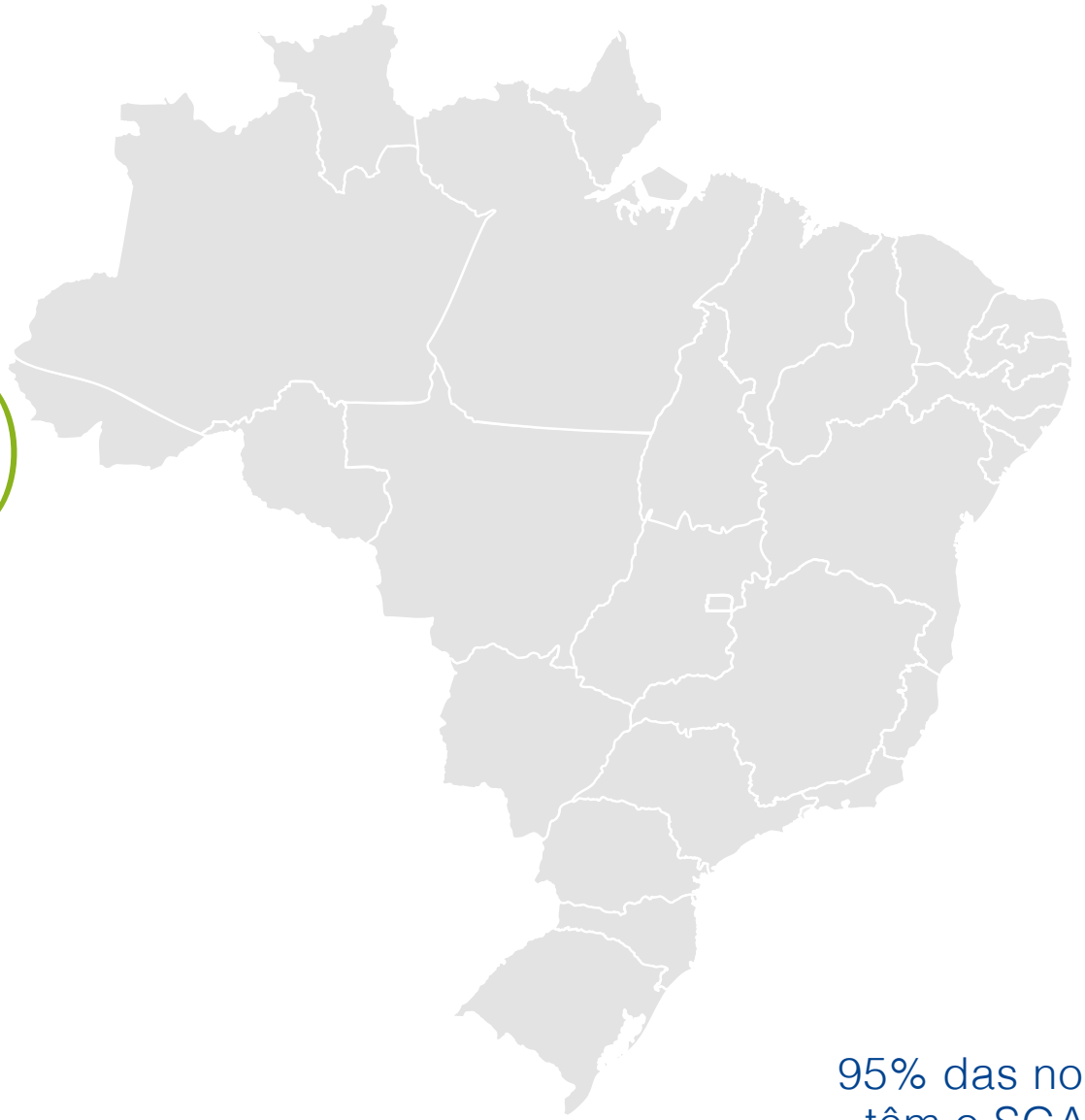
- **API SPEC 10A**, na unidade Cantagalo da CSN Cimentos, permitindo a utilização do cimento na fabricação de poços petrolíferos.
- **ISO 17025**, com requisitos para laboratórios de ensaios e calibração, para a plataforma de gerenciamento de resíduos Revalora.
- **IATF 16149**, nas unidades Porto Real, Volta Redonda, Prada Mogi e Araucária, padrão de sistema de gestão da qualidade para o setor automotivo.
- **ISO 22000**, na Prada Resende e na Prada Uberlândia, que certifica a segurança das embalagens metálicas para a utilização pelo setor alimentício.
- **Selo Ecológico Falcão Bauer,** para a fabricação do cimento ECOCEM50 na unidade Vitória da CSN Cimentos, que atesta a baixa emissão de CO_2 nos produtos CPIII 40 e CP III 32 (única empresa de cimentos no Brasil com essa certificação).

GRI 3-3 SASB EM-MM-160a.1 | EM-CM-160a.1

Nossas certificações

A verificação independente da aderência de nossas práticas aos requisitos de normas de mercado atesta a qualidade de nossa gestão e é uma vantagem competitiva para acesso aos mercados.

Clique sobre o ícone de cada segmento de negócio para conhecer as unidades certificadas do Grupo CSN.



Siderurgia

Mineração

Cimentos

Logística

Voltar para a tela inicial

95% das nossas unidades têm o SGA certificado na ISO 14001. Clique para saber quais e conhecer outras certificações da CSN

GRI 3-3

Ratings ESG

A qualidade e a eficácia da gestão ESG do Grupo CSN têm sido reconhecidas pelos principais índices e *ratings* ESG. Em 2023, a Companhia alcançou pontuação de liderança no CDP, plataforma internacional que disponibiliza, a investidores e analistas, dados e informações sobre a gestão relacionada às mudanças climáticas e da água.

A CSN recebeu nota A- nos dois questionários respondidos voluntariamente em 2023 – Mudanças Climáticas e Segurança Hídrica. A CSN Mineração, por sua vez, obteve nota B.

Em 2023, a CSN recebeu o selo de Industry Top Rated da Sustainalytics, por estar entre as empresas do setor com melhor desempenho ESG na avaliação da agência de *rating*. O Grupo CSN também foi reconhecido no S&P Global Sustainability Yearbook 2023 com o selo Industry Mover, como a empresa do setor de siderurgia que mais avançou em práticas ESG globalmente, sendo ainda a única brasileira dos setores de mineração, siderurgia e construção civil listada no anuário. Além disso, a agência MSCI elevou a nota da Companhia de B para BB, com destaque para o avanço da avaliação em "Relacionamento com as Comunidades", que passou de 0, em 2022, para 3,9, em 2023.



Trecho do Rio Jacuí próximo à UHE Itaúba (Pinhal Grande, RS)

Performance em índices e *ratings*

	2019	2020	2021	2022	2023	Desempenho máximo possível em cada índice/ *rating*
Sustainalytics CSN	53,2	50,1	39,1	26,0	26,7	Low Risk (10-20)
Sustainalytics CMIN	-	-	-	-	23,1	Low Risk (10-20)
MSCI	CCC	CCC	CCC	B	BB	AAA
S&P Global Ratings	7	33	44	55	54	100
ISS ESG	-	D	D+	D+	C-	A+
CDP Mudança do Clima – CSN	D	C	B	B	A-	A
CDP Mudança do Clima – CMIN	-	-	B-	B	B	A
CDP Segurança Hídrica – CSN	-	C	B-	B-	A-	A
CDP Segurança Hídrica – CMIN	-	-	C	B	B	A
Transition Pathway Initiative (Steel & Cement)	-	2	3	3	3	4
VigeoEiris[1]	23	27	30	45	45	100
FTSE4Good	-	-	-	✓	✓	✓
FTSE Russel	-	-	-	2,5	3,4	5
Ecovadis	-	-	-	51	nd	100
Índice Carbono Eficiente (ICO2)	-	-	✓	✓	✓	✓
Selo Ouro no Programa Brasileiro GHG Protocol	✓	✓	✓	✓	✓	✓

1. Em 2023, não foi realizada nova avaliação, mantendo-se a nota obtida em 2022.

GRI 3-3

Engajamento ESG

A Semana ESG é um evento corporativo realizado anualmente para promover o engajamento dos colaboradores do Grupo CSN em torno da visão estratégica e da cultura de sustentabilidade. Na edição de 2023, os colaboradores puderam participar de palestras e eventos com especialistas externos e líderes dos projetos que estão sendo conduzidos internamente.

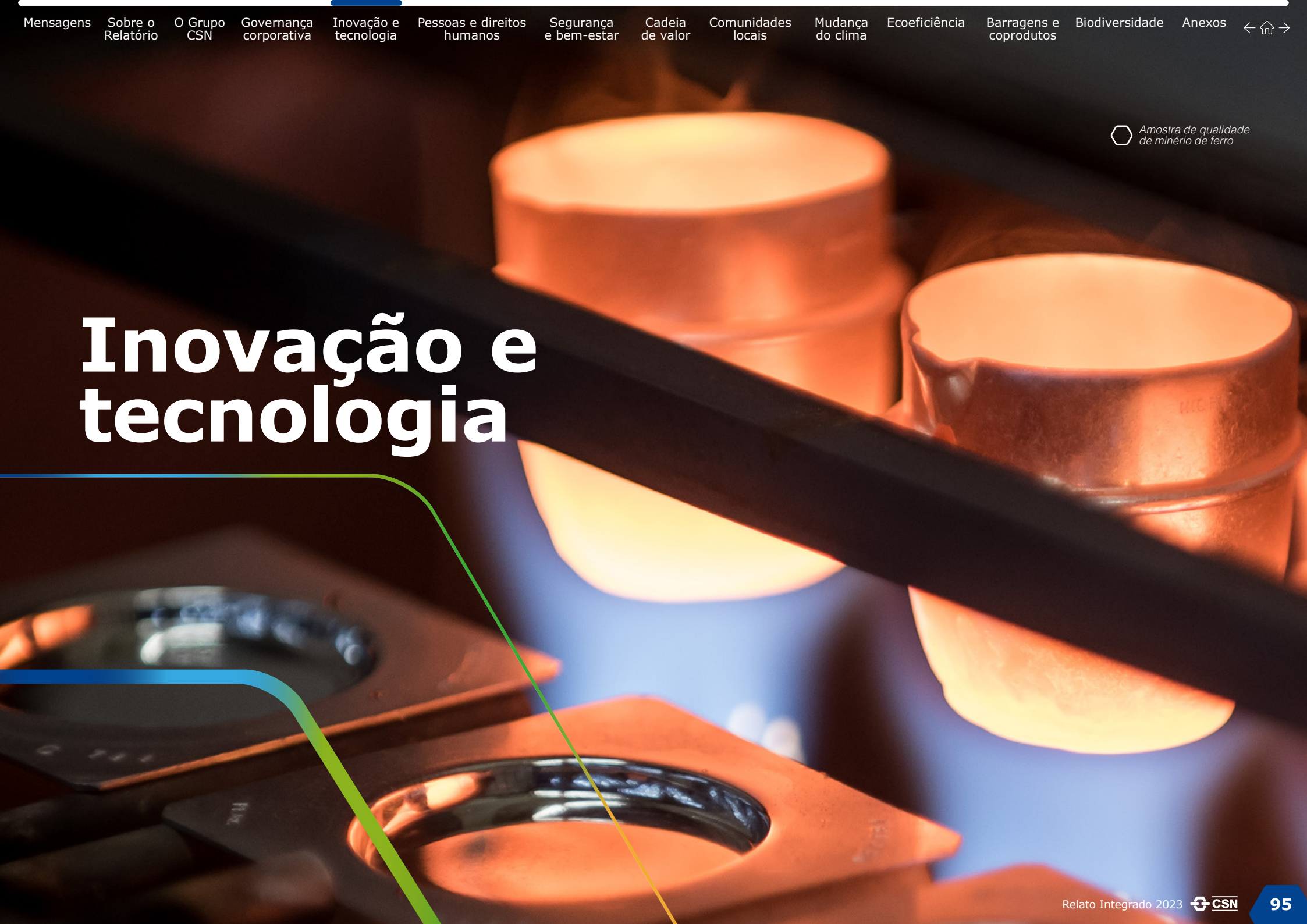
Ao longo do ano, a Companhia também desenvolve o CSN Conecta, programa de intraempreendedorismo voltado para identificar iniciativas ESG com potencial para transformar o dia a dia do Grupo CSN e de toda a indústria. As ideias são sugeridas pelos próprios colaboradores, a partir de desafios e temas preestabelecidos.

Em 2023, os temas trabalhados foram: água e efluentes; eficiência energética; gestão de resíduos; mudança do clima e emissões atmosféricas; diversidade e inclusão; biodiversidade e florestas; e saúde e segurança do trabalho. No total, o CSN Conecta recebeu a inscrição de 105 soluções, e 14 foram selecionadas como finalistas. As três ideias premiadas trouxeram inovações para os segmentos de mineração (instalação de posto de combustível móvel na área de mina), cimentos (inspeção segura de espaços confinados com Robotic Process Automation – RPA) e siderurgia (tomada digital inteligente para ferramentas eletromotrizes).



Estande da Semana ESG 2023

Inovação e tecnologia



Amostra de qualidade de minério de ferro

A inovação é uma alavanca para promover a evolução contínua e a transformação do portfólio de negócios do Grupo CSN. Desde 2018, a gestão desse tema é realizada de forma estruturada pela CSN Inova, plataforma que direciona a busca por novas soluções e tecnologias da indústria 4.0 focadas no aumento da eficiência e da produtividade, novos materiais, descarbonização dos processos, digitalização e economia circular.

A CSN Inova possui quatro frentes de atuação, que avançam de forma integrada na execução de planos de ação e estratégias de inovação. Assim, a plataforma tem sido decisiva para mapear oportunidades de aprimoramento, acelerar a incorporação de inovações nos diferentes segmentos e promover o desenvolvimento de novos negócios, por meio de *spinoffs* e *joint ventures*, por exemplo.



Colaboradora no Centro de Pesquisa da CSN (Volta Redonda, RJ)

FRENTES DE ATUAÇÃO DA CSN INOVA

CSN Inova Open

Aprofundamento de desafios internos, execução de projetos-piloto e em escala com metodologia de gestão de inovação e inovação aberta

CSN Inova Bridge

Gestão integrada do Comitê ESG e das iniciativas de inovação dos Grupos Temáticos, bem como comunicação de inovação e ESG

CSN Inova Ventures

Investimentos em *startups* e gestão de portfólio para geração de valor compartilhado

CSN Inova Tech

Desenvolvimento e implementação de novos produtos e rotas tecnológicas e monitoramento de tendências



Amostras do laboratório de pesquisa

A **CSN Inova Open** conduz um processo de inovação sistêmico e colaborativo, orientado para solucionar desafios estratégicos das áreas e segmentos de negócio do Grupo CSN. Para isso, aplica uma metodologia de gestão em três fases. A primeira é o planejamento, em que os projetos são analisados conforme o alinhamento à estratégia dos negócios, a avaliação de indicadores operacionais e financeiros, o estágio de maturidade operacional e a conexão com a matriz de materialidade ESG. A partir desse diagnóstico, os projetos entram na segunda fase: o desenvolvimento de pilotos nas áreas afins. Se houver resultados positivos, avançam para a terceira fase, em que se busca ganhos de escala.

O atual portfólio da CSN Inova Open conta com 73 projetos em desenvolvimento, 17 dos quais já estão na fase de escalonamento da inovação e captura de benefícios.

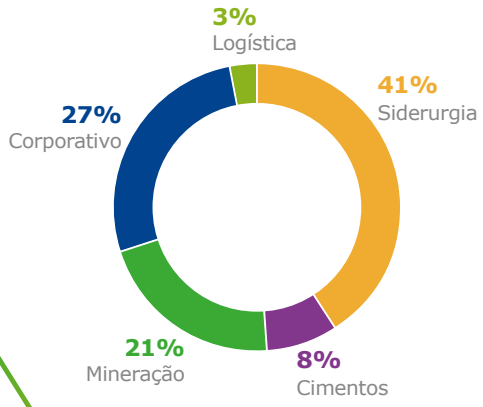
DESAFIOS ESTRATÉGICOS PARA O DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

- Redução do consumo de combustíveis fósseis e utilidades
- Aumento da disponibilidade de ativos
- Redução de despesas logísticas
- Recuperação ambiental e reutilização de resíduos e rejeitos para geração de coprodutos
- Uso de dados para otimização de processos e tomadas de decisões corporativas
- Novos produtos e materiais

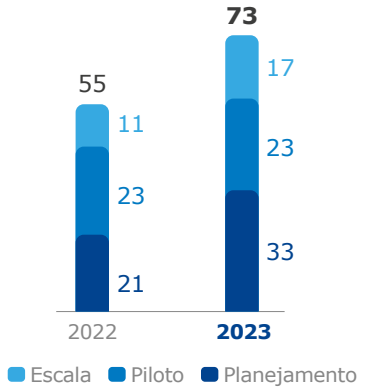
METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS



Distribuição dos negócios em 2023



Maturidade do portifólio



A **CSN Inova Ventures**, uma das primeiras *ventures capital* do Brasil, direciona a identificação de *startups* com ideias e soluções transformadoras para o setor industrial. O objetivo é investir em tecnologias disruptivas com alto potencial de crescimento que permitam a transição de indústrias tradicionais para um futuro mais inteligente, conectado e sustentável.

Nessa frente, a CSN Inova desenvolve soluções em três verticais de investimento (veja no diagrama). Além do aporte de capital, as empresas investidas contam com apoio para a escala tecnológica e comercial da solução, para o desenvolvimento das novas aplicações e conexão ao ecossistema do Grupo CSN.

Em 2023, o portfólio de investidas da CSN Inova Ventures já contava com nove empresas em diferentes estágios e conectadas às verticais de investimento. Os investimentos realizados por meio de aportes estiveram entre R$ 1 milhão e R$ 10 milhões.

VERTICAIS DE INVESTIMENTO DA CSN INOVA VENTURES



A **CSN Inova Tech** é a frente de atuação dedicada ao mapeamento e desenvolvimento de novas rotas tecnológicas para produtos e processos do Grupo CSN. Seu objetivo é impulsionar inovação nas operações e negócios do Grupo CSN, com foco em um futuro mais sustentável e com geração de valor.

Atuando como uma ponte entre os negócios, universidades e centros de pesquisa no Brasil e no exterior, a CSN Inova Tech tem contribuído para acelerar a incorporação de novas tecnologias e soluções associadas aos principais desafios da agenda ESG. Nesse contexto estão, por exemplo, a avaliação de inovações para captura de carbono e o uso de materiais e combustíveis alternativos para apoiar as jornadas de descarbonização dos negócios.

ÁREAS DE ATUAÇÃO CSN INOVA TECH

- Radar de Tendências
- Relacionamento com Centros de Pesquisa
- Desenvolvimento de novos produtos e rotas tecnológicas
- Protagonismo no avanço da Jornada de Descarbonização





Forno em fábrica integrada de cimentos (Arcos, MG)

Inovação para a descarbonização

A CSN Inova tem contribuído, por meio da sua metodologia para o desenvolvimento de projetos de inovação, com a jornada de descarbonização dos negócios.

Um dos principais projetos realizados nessa frente é a ampliação da solução que introduz quantidades controladas de **hidrogênio verde** e oxigênio nos alto-fornos para o segmento de siderurgia. A tecnologia UC3® (Ultimate Cell® Continuous Combustion), desenvolvida pela empresa portuguesa **UTIS**, já foi testada nos fornos de clínquer nas operações de cimento, levando a reduções expressivas de consumo de combustíveis e de emissões de gases de efeito estufa. Em 2023, foi iniciada a instalação nos regeneradores do alto-forno 2 da UPV.

Ainda no segmento de siderurgia, a CSN Paraná está em andamento com o **Projeto Selene**, focado na descarbonização da unidade produtiva. Para isso, a unidade tem a estratégia de usar o hidrogênio verde nos processos de combustão e de sintetizar amônia verde como alternativa de combustível sem emissões para suprir a demanda energética. O projeto terá continuidade durante o ano de 2024.

Nos segmentos de cimentos e de siderurgia, a CSN Inova Open tem conduzido projetos para o uso de tecnologias baseadas em **inteligência artificial** para otimizar consumos específicos, como o de combustível. A solução, aplicada em fornos de clínquer e na moagem da unidade Arcos de cimentos, permite a análise de diferentes indicadores, gerando redução do consumo energético, melhoria da qualidade do material produzido, redução da variabilidade do processo, aumento de produtividade e, ainda, potencializando a substituição térmica por combustíveis alternativos. Na UPV, o sistema foi utilizado em 2023 para otimização dos fornos siderúrgicos.

Iniciativas como a adição de hidrogênio verde em fornos e o uso de tecnologias baseadas em inteligência artificial contribuem para a descarbonização do Grupo CSN

A **CSN Inova Bridge** conduz a gestão integrada da estratégia de inovação ESG do Grupo CSN. A partir da conexão com as lideranças e áreas de negócios, a CSN Inova identifica e mapeia inovações para os principais desafios e oportunidades de transição relacionadas aos temas da matriz de materialidade.

Atuando de forma próxima ao Comitê ESG, que assessora o Conselho de Administração, a CSN Inova Bridge disponibiliza ferramentas para que o órgão opere como um laboratório de inovação para a sustentabilidade de maneira sistêmica, integrada, experimental e participativa.

Com foco na inovação social, a CSN Inova Bridge possibilita destravar e alavancar recursos para ativar ecossistemas e redes e acelerar iniciativas estruturais e de inovação ESG. Promove a conexão e a capacitação dos colaboradores, a comunicação transparente e o engajamento dos *stakeholders* e a difusão da cultura de sustentabilidade do Grupo CSN. Essa atuação possibilitou, em 2023, o desenvolvimento do Projeto Olívia, uma POC (prova de conceito) para o impulsionamento de boas práticas ESG na cadeia de fornecedores dos negócios (saiba mais na página 130). Outro destaque do período foi o início dos projetos estruturados no contexto da Teoria da Mudança em Desenvolvimento Territorial (saiba mais na página 138).

FERRAMENTAS DA CSN INOVA BRIDGE

- Gestão Integrada ESG da Estratégia de Transição via Comitê ESG
- Destravar e Alavancar Recursos, Ativação de Ecossistemas e Redes, Aceleração de Iniciativas Estruturais & de Inovação ESG
- Gestão de Impacto Socioambiental & Inovação Social
- Gestão da Estratégia de Comunicação ESG & Engajamento com Partes Interessadas

Embaixadores ESG, que participam dos grupos temáticos no âmbito do Comitê ESG



Centro de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I)

O Centro de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) da CSN atua há mais de 70 anos com o objetivo de desenvolver novos produtos siderúrgicos e apoiar tecnicamente os clientes na aplicação de novas tecnologias que impulsionem otimização de custos e maior produtividade na cadeia do aço.

A unidade conta com laboratórios de ensaio que realizam análises das características físicas, químicas, mecânicas e metalográficas dos aços CSN e outras ligas, com equipamentos de ponta como microscopia ótica e eletrônica de varredura (MEV). O mais recente é o simulador termomecânico Gleeble®, instalado em 2023 com a mais avançada tecnologia da América Latina. O equipamento viabiliza a reprodução, em escala laboratorial, de uma grande diversidade de processos siderúrgicos, como lingotamento, laminação a quente e recozimento, entre outros.

Outro destaque é o laboratório de simulação computacional, que conta com diversos *softwares*, como o de simulação de conformação e estampagem, e permite avaliar de forma antecipada o desempenho do produto CSN em suas diversas aplicações para seus clientes.

Os recursos investidos pela CSN em PD&I fazem uso de incentivos fiscais por meio da Lei nº 11.196/05 (Lei do Bem). Com a atuação da CSN Inova, o portfólio de projetos e acordos de cooperação tecnológica com universidades, centros de pesquisa e centros de tecnologia passou por revisão estratégica, proporcionando uma ampliação da ordem de R$ 28 milhões na capacidade de alocação de recursos.



Colaborador no Centro de Pesquisa da CSN (Volta Redonda, RJ)

17 laboratórios

Laboratório de Meio Ambiente
certificado pelo Instituto Estadual do Ambiente (INEA), órgão do Governo do Estado do Rio de Janeiro, vinculado à Secretaria Estadual do Meio Ambiente

Simulador termomecânico
de processos siderúrgicos mais completo da América Latina, que, juntamente com outros recursos, permite a simulação de todo o processo siderúrgico em escala piloto

Forno de Indução a Vácuo
(VIM – Vacuum Induction Melting), que habilita o Centro de Pesquisa a produzir, em escala piloto, aços com as mais variadas composições químicas

Centro de simulação numérica
dedicado aos processos de produção de aço e aos clientes da CSN

47 tipos de aço
em desenvolvimento

2 novos tipos de aço
desenvolvidos (liberados para o MPA – Manual de Produtos Autorizados)



Pessoas e direitos humanos

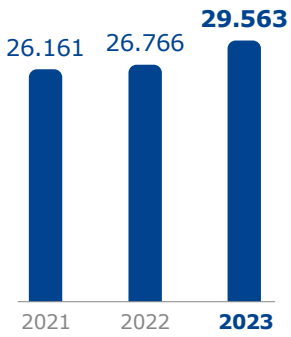
Colaboradores na Usina Hidrelétrica Itaúba (Pinhal Grande, RS)



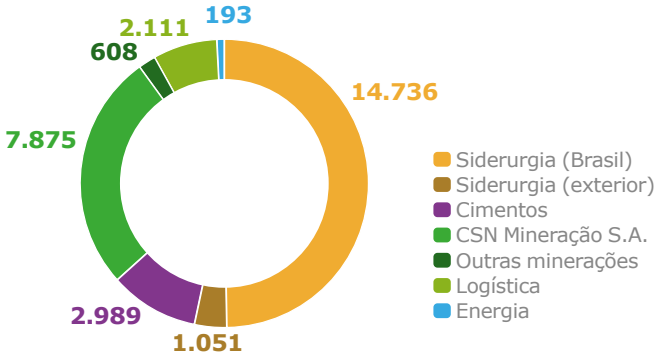
Colaboradores na mina Casa de Pedra (Congonhas, MG)

O Grupo CSN conta com mais de 29,5 mil colaboradores que se destacam pelo alto padrão de conhecimento técnico nos segmentos de mineração, siderurgia, cimentos, energia e logística. A qualificação e a experiência desses profissionais, junto com o alinhamento aos valores e princípios da cultura corporativa, são um diferencial competitivo para a atuação nos mercados nacional e internacional.

Total de colaboradores do Grupo CSN



Colaboradores em 2023 por segmento de negócios



A capacitação contínua dessa equipe é um pilar do modelo de gestão do capital humano no Grupo CSN. Nos últimos três anos, a Companhia investiu na estruturação da **Universidade Corporativa CSN** (UC CSN).

No último ano, a Universidade Corporativa possibilitou a realização de mais de 60 mil horas de treinamento, com a disponibilização de mais de 80 conteúdos virtuais. A UC CSN conta com uma plataforma de treinamento em formato *e-learning*, em pleno funcionamento desde 2022, e promove treinamentos presenciais sobre segurança e conteúdos obrigatórios regulamentares para os profissionais operacionais. Essas ações são conduzidas por multiplicadores internos de conhecimento do próprio Grupo CSN.

Com cinco escolas de formação, a Universidade Corporativa CSN é uma importante ferramenta para promover a preparação de novos líderes do Grupo CSN. As Escolas de Líderes e de Negócios possuem trilhas de aprendizagem que apresentam os conteúdos técnicos e comportamentais necessários para que os potenciais sucessores estejam aptos a assumir novos desafios e liderar as equipes em projetos estruturantes e estratégicos. A Lusosider, em Portugal, e a SWT, na Alemanha, conduzem seus próprios programas de capacitação, com foco nas especificidades de seus segmentos e mercados de atuação.



Colaborador na Metalgráfica Iguaçu (Ponta Grossa, PR)

ESCOLAS DA UNIVERSIDADE CORPORATIVA DO GRUPO CSN

- escola DE EXCELÊNCIA EM RESULTADOS
- escola DE LÍDERES
- escola DE INOVAÇÃO
- escola DE NEGÓCIOS
- escola ESG

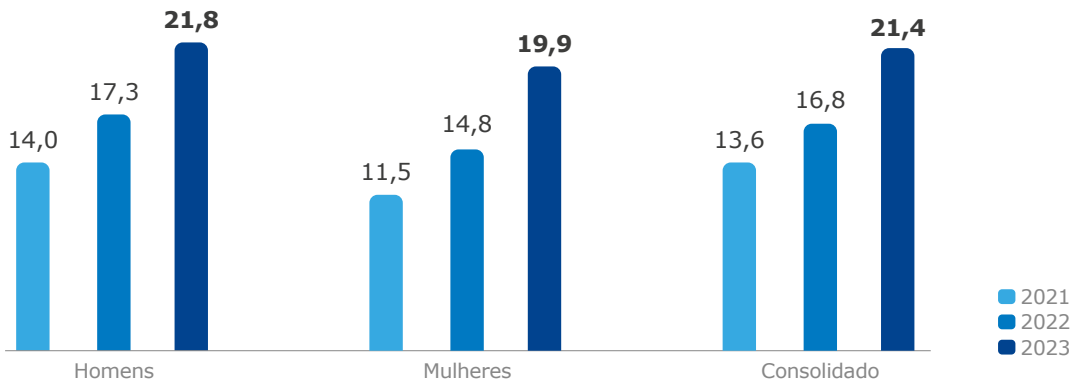
GRI 3-3



Colaboradores em unidade de agregados (Cajamar, SP)

Considerando todos os negócios no Brasil e no exterior, o Grupo CSN, realizou 651,9 mil horas de treinamento em 2023, com uma média de 21,4 horas por colaborador. Os investimentos no Brasil para ações de capacitação totalizaram R$ 8,8 milhões no período

Média de horas de treinamento por colaborador



Programa de Internacionalização

Em 2023, o Grupo CSN iniciou uma nova estratégia de desenvolvimento dos seus colaboradores. A Companhia criou o Programa de Internacionalização, com uma estratégia de imersão dos profissionais brasileiros nas unidades da Companhia no exterior. Ao longo do ano, os participantes de cada turma passaram cerca de 80 dias realizando atividades profissionais nos Estados Unidos, Portugal e Alemanha.

Mais de 800 colaboradores se inscreveram para participar do Programa de Internacionalização. A imersão dessas equipes contribuiu para ampliar o conhecimento e a vivência nos mercados internacionais, em conjunto com a identificação de potenciais oportunidades para o crescimento dos negócios e a inovação nos diferentes processos (comercial, compras, suprimentos, engenharia, sustentabilidade etc.).

Em 2023, três turmas do Programa de Internacionalização foram para os Estados Unidos. Uma turma realizou a imersão em Portugal e uma turma, na Alemanha.

Ciclo de Gente

O Ciclo de Gente é o modelo do Grupo CSN para impulsionar o desenvolvimento de todos os seus colaboradores e identificar talentos com potencial para ocupar posições de liderança nos diferentes negócios. Conduzido anualmente, o programa promove a avaliação de desempenho dos colaboradores de forma transparente e com foco na identificação de oportunidades de melhorias e aprimoramento em suas carreiras profissionais.

As avaliações abrangem 100% dos colaboradores. Os colaboradores que atuam nas novas unidades da CSN Cimentos adquiridas em 2022 participaram pela primeira vez do processo em 2023.

Apenas os profissionais admitidos após setembro do ano anterior, além de estagiários e aprendizes, não são elegíveis para participação do Ciclo de Gente. Em 2023, as equipes da CSN Energia também não participaram do Ciclo de Gente, em função do processo de integração em andamento das unidades recém-adquiridas ao Grupo CSN.

Um dos principais impactos positivos do Ciclo de Gente é a contribuição, por meio de parâmetros objetivos, para a definição de promoções de cargos e salários e outros tipos de reconhecimento aos colaboradores que se destacam no alcance das metas da Companhia. Além disso, a metodologia inclui o mapeamento de talentos e a identificação de potenciais sucessores, com o uso da matriz 9 Box.



Colaboradora no terminal portuário Sepetiba Tecon (Itaguaí, RJ)

AS ETAPAS DO CICLO DE GENTE

- **Avaliação de performance**
  Avaliação da performance dos colaboradores em plataforma on-line
- **Comitê de gente**
  Realização de fóruns com os avaliadores para discussão dos resultados com uma visão mais abrangente e maior assertividade na análise
- ***Feedback* e PDIs**
  Entrega de *feedbacks* aos avaliados e elaboração de Planos de Desenvolvimento Individual (PDIs) em conjunto com os colaboradores



Turma de trainees 2023

Novos talentos

Por meio de programas estruturados de atração e seleção de talentos, o Grupo CSN promove a contratação de profissionais alinhados à cultura de seus negócios, garantindo igualdade de oportunidades a todos, sem nenhum tipo de discriminação. O programa Jovem Aprendiz, o programa de Estágio e o programa de Trainees são as principais plataformas para promover a entrada de jovens profissionais na Companhia.

A segunda turma de trainees do Grupo CSN iniciou o programa de desenvolvimento em 2023. Durante 18 meses, os recém-formados realizam uma jornada de desenvolvimento e aprendem conteúdo técnico, habilidades comportamentais e conduzem projetos específicos nas diversas áreas para colocar em prática o conhecimento adquirido. O Grupo CSN recebeu aproximadamente 16 mil inscrições para a atual edição do programa de trainees e 60 jovens foram selecionados para ingressar na Companhia, juntando-se aos outros 46 trainees contratados em 2022.

O programa de Estágio oferece a oportunidade para que estudantes de diferentes cursos técnicos e de graduação possam iniciar sua vivência profissional nos negócios do Grupo CSN. Em 2023, a Companhia contava com mais de 700 estagiários em seus diferentes negócios e 25% deles foram efetivados após a conclusão do programa.

O programa Jovem Aprendiz beneficia jovens entre 14 e 24 anos que estejam em busca do primeiro emprego. Os participantes desenvolvem atividades práticase recebem capacitação teórica sobre a área de atuação escolhida. A execução do programa conta com a parceira da Fundação CSN, do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e do Centro de Integração Empresa-Escola (CIEE). Além dessa iniciativa, o programa Mentoria Cidadã (saiba mais na página 113) contribui para aumentar a empregabilidade e o desenvolvimento profissional do público jovem, proporcionando maior diversidade e inclusão no quadro de colaboradores.

Além dos programas de entrada, o Grupo CSN possui ferramentas para atrair e selecionar talentos com maior experiência de mercado para as vagas abertas nos diferentes negócios. As oportunidades são sempre divulgadas no site da Companhia e nos canais internos de comunicação. A prioridade é promover movimentações internas e valorizar os colaboradores que se destacam pelo desempenho e estão alinhados à cultura corporativa.

Em todos esses processos, o Grupo CSN atua com o objetivo de impulsionar a diversidade, a equidade e a inclusão na gestão do capital humano. Saiba mais sobre essa estratégia na página 111.

Melhoria contínua dos processos

O Grupo CSN atua de forma estruturada para engajar seus colaboradores na busca por soluções, inovações e transformações que impulsionem a melhoria contínua dos negócios. Com o uso da metodologia Lean Manufacturing, os líderes estimulam suas equipes a pensarem e desenvolverem projetos voltados para a evolução dos processos produtivos e da organização dos ambientes de trabalho nas unidades.

A busca pela excelência é endereçada, por exemplo, por meio de programas como o CSN Lab Ideias. Em 2023, a plataforma trabalhou duas temáticas: ergonomia e segurança do trabalho. No total, foram apresentadas 156 ideias de melhorias e evoluções, a serem analisadas e testadas nos ambientes produtivos.

Outra iniciativa é o Escritório de Transformação, da Usina Presidente Vargas, estruturado com o objetivo de fortalecer a cultura de melhoria contínua no segmento de siderurgia. Com o envolvimento de todos os níveis organizacionais, o Escritório promove a gestão *lean* nos processos com foco na eliminação de desperdícios e resultados de curto prazo na melhora da segurança e da saúde.

Na CSN Mineração, a Semana Lab é um evento semestral no qual são apresentados e reconhecidos os melhores projetos e práticas de melhoria contínua, nas metodologias Kaizen, CCQ e Lean Seis Sigma com foco nos pilares de Produtividade, Qualidade, Custos e ESG. Em 2023, o programa envolveu mais de 4 mil colaboradores, com mais de 3 mil melhorias implementadas e projetos que representam uma redução de custos da ordem de R$ 129 milhões.



156
ideias
apresentadas no CSN Lab Ideias em 2023

Reconhecimento a colaboradores na Semana Lab na CSN Mineração

GRI 3-3

Remuneração e benefícios

O pacote de remuneração e benefícios oferecido aos colaboradores do Grupo CSN integra a estratégia de valorização e desenvolvimento do capital humano em todos os negócios da Companhia. Todos os colaboradores, no Brasil e no exterior, são cobertos por contratos de trabalho e acordos coletivos firmados com sindicatos que representam as categorias profissionais.

A composição total da remuneração dos colaboradores abrange salário nominal mensal, férias e 13º salário. Além disso, a Companhia oferece um modelo de bonificação anual, de acordo com o atingimento das metas globais dos negócios.

Os benefícios oferecidos a todos os colaboradores, independentemente do tipo de contrato e jornada de trabalho, estão em linha com as melhores práticas de mercado e seguem os acordos sindicais. Assim, o Grupo CSN conta com plano de saúde, plano odontológico, seguro de vida, vale-alimentação, auxílio-creche e outros tipos de benefícios para promover a qualidade de vida e a saúde de seus profissionais.

Além disso, os colaboradores dispõem de planos de previdência complementar, administrados pela Caixa Beneficente dos Empregados da CSN (CBS) – fundo de pensão privado e sem fins lucrativos e cujos membros são funcionários e ex-funcionários do Grupo CSN. O objetivo é apoiar os colaboradores em seus planejamentos para aposentadoria.



Colaboradores no Escritório Faria Lima (São Paulo, SP)

Para estabelecer sua política de remuneração, o Grupo CSN conta com pesquisas salariais e balizamento com pares de mercado e outras companhias do mesmo porte. A Companhia proíbe qualquer diferenciação em função de gênero ou qualquer outro critério, além dos relacionados ao desempenho profissional e senioridade na função.

Além disso, a Companhia respeita as convenções da Organização Internacional do Trabalho (OIT) em relação às leis trabalhistas, incluindo a não permissão que empregados tenham carga horária semanal acima de 48 horas em tempo regular e 60 horas incluindo horas extras.

Em 2023, o Grupo CSN aderiu ao Programa Empresa Cidadã, estendendo o período de licença-maternidade (6 meses) e paternidade (20 dias) em todos os segmentos de negócios no Brasil

GRI 2-20 | 2-30 | 3-3 | 401-2 SASB EM-MM-310a.1



Colaboradora na mina Casa de Pedra (Congonhas, MG)

Diversidade, equidade e **inclusão**

Para o Grupo CSN, a diversidade é um pilar da estratégia de desenvolvimento dos negócios e geração de valor sustentável para toda a sociedade. Com uma governança própria para o tema, a Companhia atua para promover a inclusão de mais mulheres, negros e pessoas com deficiência (PCDs) em todas as suas unidades e garantir a equidade de oportunidades para que essas pessoas estejam preparadas para ocupar posições de liderança e assumir novos desafios profissionais.

Para gerenciar e coordenar as ações de DE&I (Diversidade, Equidade e Inclusão), o Grupo CSN conta com uma gerência específica, que verticaliza ações e projetos de engajamento e capacitação e contribui para direcionar planos de ação em todos os negócios. Além disso, o Comitê ESG, com o apoio do Grupo de Pessoas, monitora a evolução dos indicadores na direção do atingimento dos compromissos de diversidade estabelecidos para a Companhia.

Uma das principais metas é alcançar, pelo menos, 28% de presença feminina nos negócios do Grupo CSN. Em 2023, esse percentual já havia atingido 23%, um crescimento de 8,7 pontos percentuais em relação a 2020[1].

1. A meta considera colaboradores alocados no Brasil nas categorias CLT, Aprendiz, Estágio e Programa Capacitar. Diverge dos dados GRI porque estes não abrangem o Programa Estágio e incluem as operações no exterior.

Entre as principais iniciativas desenvolvidas para atingir esse objetivo está o Programa Capacitar Mulheres. Desenvolvido por meio de parcerias com escolas técnicas do SENAI e da Fundação CSN, o projeto oferece vagas gratuitas em cursos profissionalizantes para moradoras de comunidades dos municípios próximos às unidades do Grupo CSN. Após a formação, essas mulheres estão aptas a ingressarem em carreiras operacionais nos negócios de mineração (Congonhas e Itaguaí), siderurgia (UPV, Distribuição e Embalagens), cimentos (Arcos e Alhandra) e logística (Sepetiba Tecon). Nos mesmos moldes, o Programa Capacitar também oferece cursos e turmas para beneficiar e ampliar a empregabilidade de pessoas com deficiência (PCDs).

A equidade racial, assim como o aspecto de gênero, faz parte da estratégia de promoção da diversidade do Grupo CSN. Para impulsionar esse compromisso, a Companhia foi uma das fundadoras e segue associada ao MOVER – Movimento Pela Equidade Racial. No ano de 2023, 118 bolsas de estudo de inglês foram disponibilizadas a colaboradores autodeclarados negros, sendo 88% deles mulheres. Além disso, a Companhia ofereceu seis bolsas para colaboradores em programas de desenvolvimento de liderança desenvolvidos em parceria com o MOVER.

No ano, a CSN também foi destaque pelos esforços no letramento do público interno, como parte do Desafio MOVER 2023. A Companhia foi reconhecida pela iniciativa entre as 49 empresas participantes com dois troféus de ouro, um de prata e um de bronze. Entre os diferenciais que levaram a essa premiação estão as elevadas taxas de engajamento e certificação de lideranças (90,5% e 77,4%, respectivamente) e de colaboradores (15,4% e 80,6%, respectivamente). Mais de 4 mil colaboradores do Grupo CSN foram qualificados no tema de letramento racial por meio dessa ação.



Colaboradoras em fábrica integrada de cimentos (Arcos, MG)

Em 2023, 453 mulheres se formaram nos cursos gratuitos oferecidos pelo Programa Capacitar Mulheres e foram contratadas pela CSN, sendo que 72% delas se autodeclararam negras

Mentoria Cidadã

O programa Mentoria Cidadã é uma iniciativa que integra os líderes do Grupo CSN e os jovens beneficiados pelo projeto Garoto Cidadão, da Fundação CSN. Em 2023, foi conduzida a segunda edição, com 48 jovens participantes e 48 voluntários mentores, totalizando quase 200 encontros de mentoria.

O objetivo do Mentoria Cidadã é proporcionar aos educandos do Garoto Cidadão uma visão orientativa sobre o universo das organizações empresariais, a partir da relação com um mentor voluntário do Grupo CSN. Os colaboradores que se voluntariam da Companhia são capacitados para conduzirem sessões de mentoria com até dois alunos-mentorados, abordando temas sobre empregabilidade.

Um dos principais benefícios dessa relação é o acompanhamento mais próximo dos educandos que iniciam sua experiência como aprendizes do Grupo CSN, impulsionando sua capacidade de adaptação e desenvolvimento profissional. Assim, a Companhia fortalece a diversidade em suas equipes, incluindo jovens oriundos de comunidades com carências socioeconômicas.



Colaboradora na mina Casa de Pedra (Congonhas, MG)

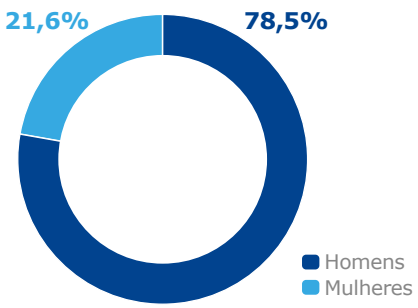
GRI 3-3

Em 2023, a Companhia registrou evolução na representatividade feminina em seu quadro funcional



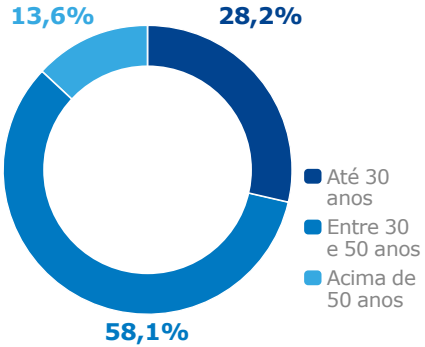
Colaborador da CSN Mineração (Congonhas, MG)

Colaboradores por gênero em 2023[1]



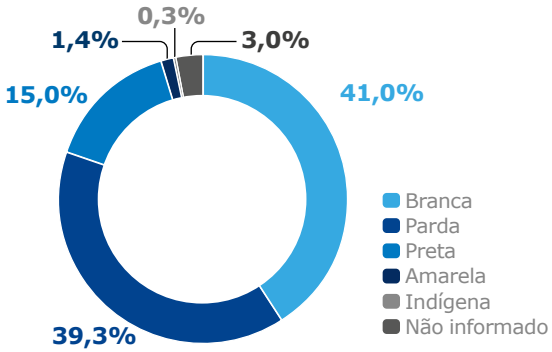
1. Considera todas as unidades do Grupo CSN.

Colaboradores por faixa etária em 2023[1]



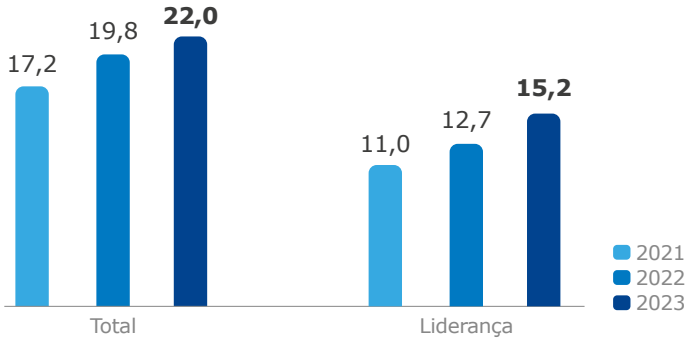
1. Considera todas as unidades do Grupo CSN.

Colaboradores por raça em 2023[1]



1.Não abrange SWT, Lusosider e o segmento Energia.

Representatividade feminina[1] (em %)



1. Considera todas as operações no Brasil. Percentual de colaboradores sobre o total do quadro funciona l e nas posições de liderança em cada ano.



Colaboradores em fábrica integrada de cimentos (Arcos, MG)

Direitos humanos

Em todas as suas atividades e na sua cadeia de valor, o Grupo CSN valoriza e promove o respeito aos direitos humanos, integrando o tema à gestão de riscos e ao modelo de relacionamento com as comunidades locais. Desde 2022, a Companhia vem aprimorando a gestão do tema com base nos Princípios Orientadores das Nações Unidas sobre Empresas e Direitos Humanos, elaborado pela ONU, nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e nas convenções da Organização Internacional do Trabalho (OIT).

Desde 2022, em parceria com o Centro de Direitos Humanos e Empresas da Fundação Getulio Vargas (FGV), o Grupo CSN vem desenvolvendo um trabalho para identificar potenciais riscos de violação dos direitos humanos e aprimorar os programas e iniciativas que mitigam esse tipo de risco.

Nesse contexto, a Companhia concluiu em 2023 o processo de Due Diligence em Direitos Humanos (DDDH) no município de Congonhas (MG). O estudo foi desenvolvido com base no *framework* da UN Guiding Principles for Business & Human Rights e identificou 37 potenciais impactos adversos das operações no tema, dos quais 14 foram priorizados. Também como resultado dessa análise a CSN definiu e iniciou a implementação de 49 planos de ação para os impactos prioritários e 95 iniciativas de mitigação para os impactos de menor criticidade.

GRI 3-3 SASB EM-MM-210a.3

O compromisso da Companhia com o respeito aos direitos humanos está explícito no Código de Conduta e incorporado também nas práticas já adotadas para a qualificação dos colaboradores, o engajamento com *stakeholders* e o monitoramento de fornecedores.

Em 2023, o Grupo CSN promoveu 20,6 mil horas de treinamento em direitos humanos para o público interno e 657 horas para terceiros. No mesmo ano, as Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPAs) foram aprimoradas e passaram a tratar também da temática de assédio, com ações para o fortalecimento da cultura de respeito e inclusão.

Na CSN Cimentos, as novas unidades adquiridas em 2022 já contavam com áreas dedicadas à atuação em responsabilidade social, cujas ações seguem o Stakeholder Engagement Plan (SEP). O SEP é estabelecido em cada localidade, a partir de um diagnóstico que identifica o status atual da situação de relacionamento com *stakeholders* e direitos humanos. A partir desse diagnóstico, um plano de ação é desenvolvido para direcionar e tratar os temas identificados como críticos e definir a estratégia de responsabilidade social corporativa local. Em 2024, o SEP será expandido para as unidades Arcos e Alhandra, passando a abranger 100% das fábricas integradas de cimentos.

Para assegurar o respeito aos direitos humanos em sua cadeia de valor, o Grupo CSN exige que seus fornecedores se comprometam a seguir os padrões de conduta e de não violação dos direitos humanos por meio de cláusulas contratuais e requisitos das condições gerais de fornecimento. Para investigar situações de potencial desvio dessas diretrizes, o Canal de Denúncias da CSN recebe e trata denúncias relacionadas ao tema (saiba mais na página 77).



Colaboradora na Usina Presidente Vargas – UPV (Volta Redonda, RJ)

Indicadores de treinamentos em direitos humanos

	2021	2022	2023
Horas de treinamento promovidas	5.611	28.644	20.571
Número de colaboradores treinados	5.838	20.150	29.313
Percentual de treinados sobre o *headcount*	22,4%	76,7%	99,7%

GRI 3-3 SASB EM-MM-210a.3

Segurança e bem-estar



Colaboradora na mina Casa de Pedra (Congonhas, MG)

A segurança é um valor do Grupo CSN. Por isso, a Companhia gerencia esse tema, em conjunto com a promoção da saúde e do bem-estar dos colaboradores, de forma prioritária em todos os seus negócios. A CSN possui um sistema de gestão estruturado, norteado por políticas e procedimentos, para mitigar os riscos de acidentes com colaboradores e terceiros e os impactos sobre as comunidades do entorno e o meio ambiente.

A Política de Sustentabilidade do Grupo CSN estabelece também as diretrizes para a gestão da segurança. Os procedimentos e metodologias a serem aplicadas, por meio da atuação proativa das lideranças, são descritos no Manual de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho – o documento conta com uma versão interna e outra específica para fornecedores.

Os planos de ação e medidas para garantir a segurança, assim como os indicadores de desempenho, são monitorados por meio do Sistema de Gestão de Segurança e Saúde (SGSS), aplicável a todas as unidades do Grupo CSN e que abrange 100% dos colaboradores e fornecedores. Os elementos estratégicos e ferramentas do SGSS proporcionam a estruturação de programas focados na prevenção de acidentes, mitigação de riscos e capacitação das lideranças e dos colaboradores.

Colaborador em unidade da Prada Distribuição (Mogi das Cruzes, SP)



Clique nos links para saber mais

- Política de Sustentabilidade do Grupo CSN
- Manual de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho para Fornecedores | Condições Gerais para Prestação de Serviços
- Manual de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho

GRI 3-3 | 403-1 | 403-2 | 403-7 | 403-8

ELEMENTOS ESTRATÉGICOS DO SGSS

1. **Compromisso e liderança**
Reforça o engajamento e o comprometimento de todos os colaboradores, próprios ou terceiros, no desafio diário de tornar o ambiente de trabalho cada vez mais seguro e saudável.

2. **Comunicação**
Visa reduzir riscos de saúde e segurança por meio de uma comunicação eficiente com todas as partes interessadas.

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

4. **Desenvolvimento comportamental**
Requisitos para o desenvolvimento comportamental de colaboradores, próprios e fornecedores, focado na prevenção e na melhoria contínua em saúde e segurança ocupacional.

5. **Gestão de riscos**
Sistemática para identificar, avaliar, controlar, minimizar ou eliminar os riscos e impactos relacionados aos processos, atividades, instalações, serviços e produtos e suas possíveis consequências para a saúde e integridade física das pessoas.

6. **Gerenciamento de mudanças**
Visa assegurar que todas as mudanças ocorridas nas instalações, de tecnologia, nos processos, no ambiente de trabalho e de pessoas sejam realizadas de forma controlada, de modo que os riscos ou impactos sejam mantidos em níveis aceitáveis e de forma a promover a melhoria do desempenho em saúde e segurança ocupacional.

7. **Requisitos legais**
Visa garantir a identificação, análise e adequação aos requisitos legais relativos a saúde e segurança do trabalho.

8. **Planejamento**
Visa estabelecer 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.

9. **Gestão de fornecedores de serviços**
Visa assegurar que os fornecedores de serviços estejam comprometidos com as práticas, procedimentos e tenham desempenho alinhado aos valores e princípios do Grupo CSN.

10. **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.



Colaboradores na mina Casa de Pedra (Congonhas, MG)

GRI 3-3 | 403-1



Colaborador na Usina Presidente Vargas – UPV (Volta Redonda, RJ)

Todos os fornecedores se comprometem, por meio de cláusulas contratuais, a seguir as diretrizes estabelecidas no Manual de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho para Fornecedores e nas Condições Gerais para Prestação de Serviços. Os documentos estabelecem requisitos mínimos, procedimentos e informações essenciais para que os prestadores de serviço possam estar preparados e capacitados para a execução de suas atividades nas unidades do Grupo CSN.

Anualmente, os documentos normativos e as práticas de gestão também passam por auditoria interna e atualizações. Uma equipe multidisciplinar conduz avaliações de riscos em saúde e segurança considerando todo o ciclo produtivo e, com uma metodologia aderente à ISO 31001, define programas para prevenção de riscos e garantia de um ambiente seguro de trabalho. Entre essas plataformas estão as análises preliminares de risco, as autorizações de trabalho e o fornecimento de equipamentos de proteção individual e coletiva. Riscos associados a tarefas específicas são, ainda, mitigados por meio de controles específicos e documentados em procedimentos operacionais ou de auditorias cruzadas entre as unidades. Em 2023, foram realizadas 21 auditorias do Manual de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho e 23 auditorias cruzadas entre as unidades.

A evolução do SGSS, dos manuais e dos procedimentos de segurança também ocorre com a contribuição direta dos colaboradores. Diferentes mecanismos asseguram a participação da força de trabalho na avaliação de riscos e discussões de melhorias em sistemas e barreiras de proteção, como os Diálogos Diários de Segurança (DDSs), a promoção anual da Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho e Meio Ambiente (SIPATMA), as reuniões periódicas de segurança entre lideranças e equipes.

Todas as unidades do Grupo CSN no Brasil também contam com as Comissões Internas de Prevenção de Acidentes e Assédio (CIPAs), com representantes eleitos pelos próprios colaboradores e constituídas em conformidade com Norma Regulamentadora (NR05) e com a Lei nº 14.457/2022. Os integrantes das CIPAs possuem estabilidade empregatícia, mecanismo que visa coibir atitudes de retaliação e oferecer um espaço aberto para que os colaboradores expressem preocupações e reclamações relacionadas ao tema de saúde e segurança do trabalho.

Nas unidades do exterior, as políticas e sistemas para prevenção de acidentes e garantia da segurança foram estruturados em conformidade com as legislações locais e as melhores práticas. Tanto a Lusosider (Portugal) quanto a SWT (Alemanha) desenvolvem programas próprios para formalização de procedimentos, capacitação das lideranças e equipes, comunicação e avaliação de riscos em suas atividades e operações, considerando colaboradores próprios e terceiros.



Colaborador em unidade de agregados (Cajamar, SP)

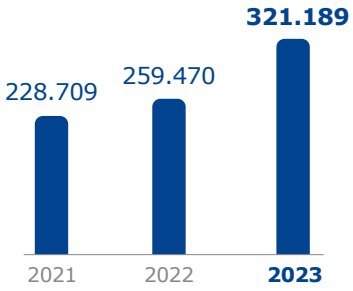
Campanhas de segurança

Em abril de 2023, o Grupo CSN realizou o Safety Day, evento destinado a todos os colaboradores da Companhia. Os profissionais foram engajados na temática de segurança por meio de uma palestra com especialista em cognição, comportamento humano, prevenção de acidentes e desenvolvimento de lideranças. A iniciativa promoveu a conscientização e o esclarecimento relacionados a um ambiente de trabalho seguro e alcançou mais de 700 colaboradores de forma on-line.

Outra ação anual é a campanha Faça Sempre o Certo, voltada à conscientização sobre a segurança do trabalhador e das pessoas ao redor. Os temas, abordados pelas unidades dentro da operação, tratam de aspectos como comportamento seguro, interrupção de atividades inseguras e travessias com segurança.

Além disso, a Companhia promove a conscientização contínua por meio de campanhas temáticas associadas aos meses coloridos. Uma das mais expressivas é o Maio Amarelo (segurança viária), que conta com comunicações realizadas pelas equipes de saúde e segurança, disponibilização de treinamentos para motoristas e operadores e campanhas de prevenção ao uso de álcool e entorpecentes.

Treinamento em saúde e segurança para colaboradores próprios (em horas)



Em 2023, foram promovidas mais de 321 mil horas de treinamento em saúde e segurança aos colaboradores próprios e mais de 334 mil horas aos terceiros

GRI 3-3 | 403-5



Programas de segurança

Treinamento em realidade virtual

Utilização de plataforma virtual com aplicação de games e assistente virtual como facilitador de conteúdos teóricos, regras com pílulas de animação e uso de óculos 3D para simulações, proporcionado experiência em ambiente virtual. Em 2023, três novos módulos foram implementados.

Teste de prontidão

Ferramenta on-line que avalia a prontidão para o trabalho e prediz possíveis alterações do estado de atenção e resposta que poderiam agravar o risco de acidentes decorrentes de fatores pessoais. O teste é realizado diariamente com os colaboradores que executam atividades críticas em todas as unidades operacionais. Em 2023, as participações aumentaram 113%, com a ampliação de 1.400 licenças do teste, e não houve nenhum acidente com colaboradores participantes.

Dever de recusa

Treinamento e comunicação sobre os procedimentos para avaliação preliminar de riscos e orientação para não iniciar ou interromper imediatamente uma atividade no caso de situações perigosas. Abrange os colaboradores e terceiros que atuam em todas as unidades do Grupo CSN.

Programa de Prevenção para Álcool e Entorpecentes (PPAE)

Atua de forma preventiva no combate ao consumo indevido do álcool e/ou outros entorpecentes, visando à integridade física e psíquica dos colaboradores e fornecedores, por meio da prevenção, informação e tratamento. Todo o processo é realizado respeitando os critérios de sigilo médico e as diretrizes de *compliance* da Companhia. Em 2023, foram realizados mais de 648 mil testes. Desse total, mais de 560 mil referem-se a testes etilômetros na CSN Cimentos. Na CSN Mineração foram aplicados 83 mil testes de etilômetros e 5 mil testes toxicológicos, abrangendo colaboradores e terceiros.

Indicador de performance de saúde e segurança

Indicador afere os resultados de saúde e segurança dos negócios e unidades do Grupo CSN de forma consolidada e permite visualizar, além do indicador reativo, o cumprimento e aderência aos programas de saúde e segurança preventivos e legais.

Sistema inteligente de bloqueio

Sistema automatizado que permite o bloqueio da energia elétrica em espaços perigosos no caso de manutenções ou necessidade de interferência elétrica. Dessa forma, as etapas de trabalho se tornam mais seguras e ágeis, garantindo a confiabilidade dos profissionais autorizados.



Sala de monitoramento de barragens na unidade Casa de Pedra (Congonhas, MG)

Programa AGIR

Em 2023, o Grupo CSN lançou o Programa AGIR, que visa reduzir o risco de acidentes de alto potencial e prevenir fatalidades, além de reforçar o compromisso de todos os gestores com a segurança como um valor inegociável. Implementado também na CSN Mineração, o programa está fundamentado em três pilares e consolida as práticas e ações já existentes nas unidades com o objetivo de fortalecer a cultura de prevenção e aprimorar continuamente o desempenho em segurança do trabalho.

Cultura de Saúde e Segurança do Trabalho

- Unificar o procedimento de Gestão de Consequência de Saúde e Segurança em todo o Grupo CSN.
- Implantar o Programa de Reconhecimento em Saúde e Segurança do Trabalho, com o objetivo de destacar as boas práticas realizadas pelos colaboradores. A intenção é estimular e difundir essas iniciativas, promovendo um ambiente de trabalho cada vez mais seguro.

Gestão dos Riscos Críticos

- Implementar requisitos de Saúde e Segurança Ocupacional (SSO) para riscos críticos em todos os negócios.
- Ações de conscientização e capacitações para atividades críticas nos negócios da CSN.

Segurança de Processos

- Fortalecer a cultura de segurança de processo, concentrando esforços no dimensionamento e implementação de barreiras em cenários críticos. Um time dedicado de profissionais é responsável por sugerir e avaliar ações para diminuir ou eliminar os riscos operacionais, resultando em redução de custos industriais. Além disso, esses especialistas revisam os pontos críticos na gestão de segurança dos processos produtivos.

Programa de prevenção a fatalidades AGIR

GRI 3-3 | 403-2 | 403-4

Desempenho em segurança

Em 2023, o Grupo CSN manteve o patamar de desempenho histórico alcançado no período anterior, com a estabilidade das taxas de frequência e gravidade. Ao todo, foram registrados 173 acidentes no ano, ante 146 em 2022, acompanhando a elevação na quantidade de horas-homem trabalhadas. Do total, 18 acidentes geraram afastamento superior a 6 meses (10 com colaboradores e 8 com terceiros) e 6 foram fatais (3 com colaboradores e 3 com terceiros). Todos os eventos de acidentes são investigados por um grupo multidisciplinar, que identifica as causas e circunstâncias do acidente para o compartilhamento de lições aprendidas em todas as unidades da CSN e a definição de planos de melhoria.

Indicadores de saúde e segurança do Grupo CSN[1]

	2021	2022	2023
Total de horas-homem trabalhadas	75.024.175	81.431.271	96.852.811
Número de acidentes de comunicação obrigatória	180	146	173
Número de acidentes com consequência grave (exceto óbitos)	12	17	18
Número de acidentes fatais	2	4	6
Número total de dias perdidos e debitados	17.174	33.664	40.816
Taxa de frequência de acidentes de comunicação obrigatória[2]	0,48	0,36	0,36
Taxa de frequência de acidentes de com consequência grave (exceto óbitos)[2]	0,03	0,04	0,04
Taxa de frequência de acidentes fatais[2]	0,01	0,01	0,01
Taxa de gravidade de acidentes[2]	46	83	84

1. Considera colaboradores próprios e terceiros, não abrange SWT e Lusosider.
2. Taxas calculadas com o fator de 200 mil horas-homem trabalhadas. A Companhia registrou melhora da taxa de frequência de acidentes de comunicação obrigatória no último ano, passando de 0,359 em 2022 para 0,357 em 2023.



Colaborador em unidade da Prada Distribuição (Mogi das Cruzes, SP)

Programas de saúde

A manutenção de um ambiente saudável de trabalho é fundamental para que os colaboradores possam desempenhar suas atividades profissionais com segurança e sem riscos de acidentes. O acompanhamento das condições de saúde dos profissionais e o incentivo a adoção de hábitos saudáveis, assim, são essenciais para que o Grupo CSN alcance seus objetivos.

A Companhia possui o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO), que estabelece tipos de exames e periodicidades para avaliação das condições físicas e de saúde dos colaboradores, de acordo com as funções desempenhadas e riscos associados. Além disso, todos os anos a Companhia realiza campanhas de vacinação contra gripe e H1N1 (vacina tetravalente), hepatite B e outras doenças – cerca de 15 mil colaboradores aderiram às campanhas de vacinação em 2023.

A Companhia possui o CSN 10+, que reúne um conjunto de programas para incentivar a melhoria da qualidade de vida entre os colaboradores. A iniciativa também abrange ações com serviços médicos e orientações para ampliar o bem-estar e saúde física e emocional. Entre eles está o Programa Despertar, uma plataforma destinada a preservar o descanso dos trabalhadores com foco na manutenção dos reflexos, da concentração, da memória, da agilidade e a combater a fadiga, contribuindo para a redução dos incidentes.

O Grupo CSN oferece ainda o Viva+, programa realizado em parceria com uma rede de academias que contribui para a saúde física, mental e social dos colaboradores e parentes de primeiro grau, e o Programa de Apoio Pessoal (PAP), que presta atendimento telefônico gratuito em situações envolvendo questões pessoais e profissionais, com orientação psicológica, financeira e jurídica.

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



Vista de fábrica integrada de cimentos (Arcos, MG)

GRI 3-3 | 403-3 | 403-6

Cadeia de valor



Porto TECAR (Itaguaí, RJ)



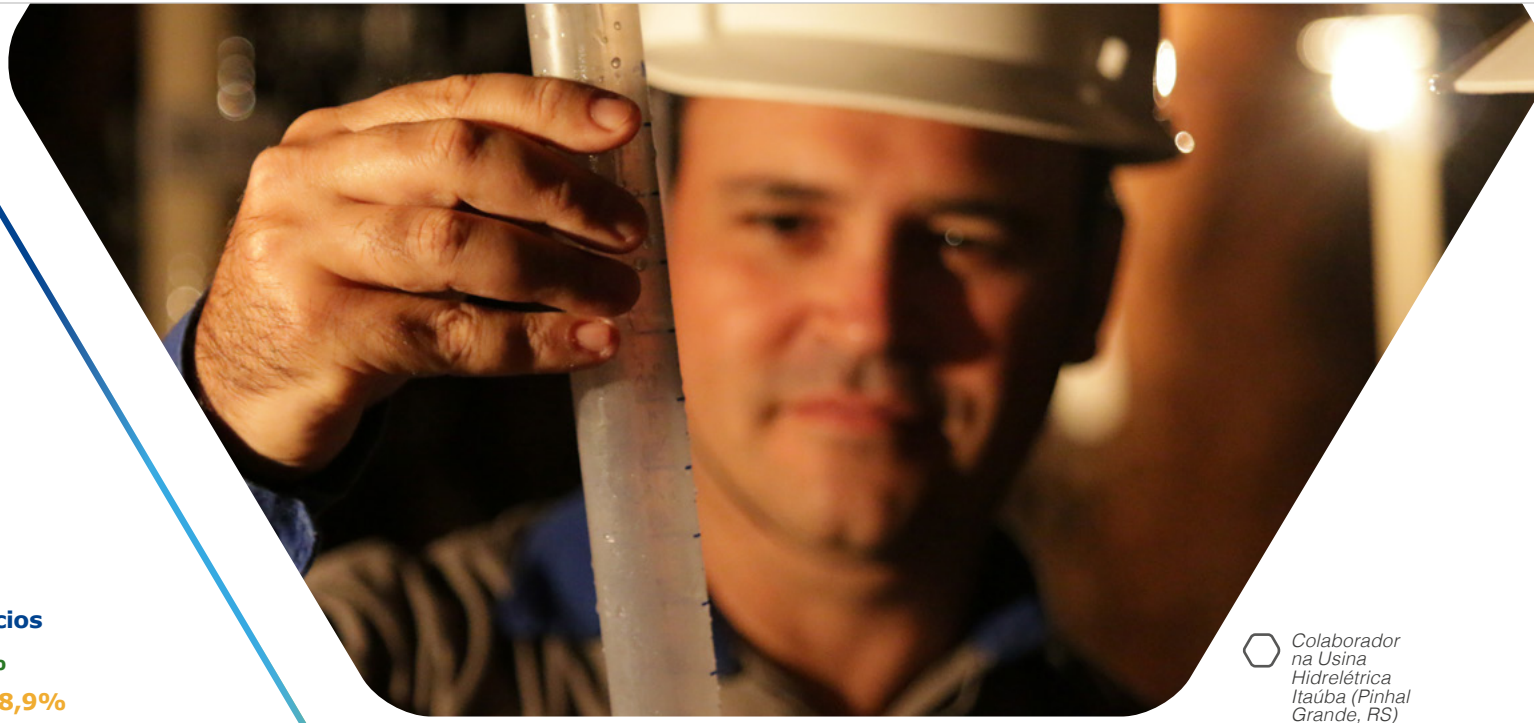
Colaboradora na mina Casa de Pedra (Congonhas, MG)

Os negócios do Grupo CSN promovem impactos econômicos positivos com o desenvolvimento de cadeias de suprimentos de materiais e serviços em diferentes áreas de negócio. Em 2023, apenas no Brasil, a Companhia destinou R$ 31,7 bilhões em compras e contratos com 5,3 mil fornecedores ativos. No exterior, foram mais € 844,7 milhões gastos com 4,1 mil fornecedores da Lusosider e da SWT.

Na relação que estabelece com esses parceiros, a Companhia promove mecanismos para garantir e valorizar o respeito aos direitos humanos, a ética, a integridade, as melhores práticas de concorrência leal, a segurança e a sustentabilidade. Todos os fornecedores passam por um processo prévio de homologação e avaliação documental da conformidade legal, no qual tomam ciência e aderem ao Código de Conduta e à Política Anticorrupção do Grupo CSN. Nesse momento, os parceiros também se comprometem a cumprir as Condições Gerais de **Prestação de Serviços** e de **Aquisição de Materiais**, documentos públicos e registrados em cartório pelo Grupo CSN.

100% dos fornecedores contratados passam por avaliações em critérios sociais, ambientais e de qualidade, conforme aplicável à natureza de cada contrato

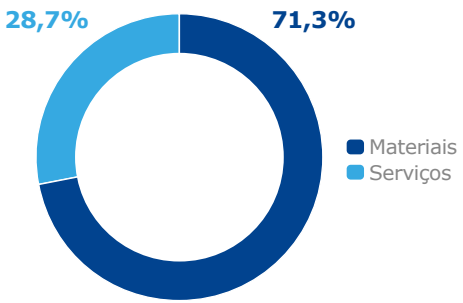
GRI 2-6 | 3-3 | 308-1 | 407-1 | 408-1 | 409-1 | 414-1



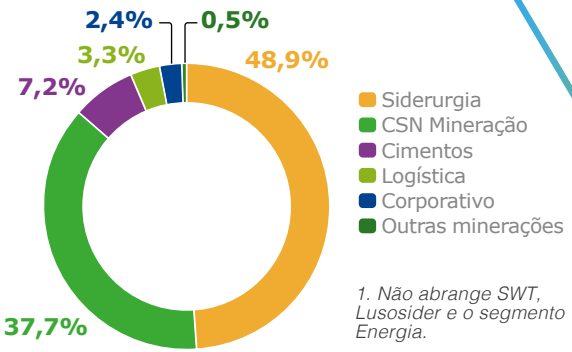
Colaborador na Usina Hidrelétrica Itaúba (Pinhal Grande, RS)

RAIO-X DOS FORNECEDORES DA CSN EM 2023[1]

Dispêndios por categoria de fornecimento

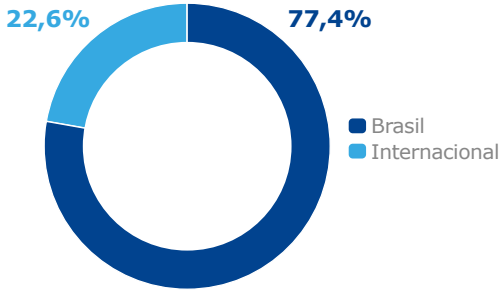


Dispêndios por segmento de negócios



1. Não abrange SWT, Lusosider e o segmento Energia.

Dispêndios por localização geográfica



Nessa etapa, a depender do segmento de atuação dos fornecedores, é demandada a apresentação de certificados do sistema de gestão, como o da ISO 9001 (gestão da qualidade) e o da ISO 14001 (gestão ambiental), e de licenças ambientais. Em 2023, 100% dos fornecedores contratados foram avaliados em critérios sociais (regularidade trabalhista, fiscal e anticorrupção) e 15% foram elegíveis à avaliação em aspectos ambientais. A Companhia também prioriza o desenvolvimento de fornecedores locais, como forma de promover o crescimento do mercado e qualificar a mão de obra regional.

Durante o período de vigência dos contratos, o Grupo CSN monitora a conformidade trabalhista dos fornecedores prestadores de serviços e subcontratadas. Por meio do Núcleo de Gestão de Terceiros, a regularidade de recolhimento de impostos trabalhistas e previdenciárias, o pagamento aos funcionários contratados e o cumprimento de dissídios definidos em acordos coletivos, entre outros aspectos, são verificados mensalmente.



Colaborador em unidade da Prada Distribuição (Mogi das Cruzes, SP)

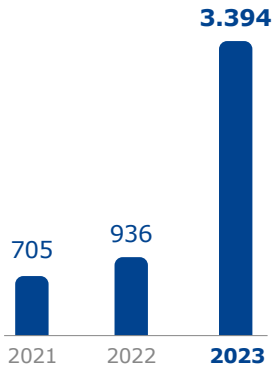
Avaliação de *compliance*

Os parceiros e fornecedores que se relacionam com o Grupo CSN são submetidos a avaliações estruturadas de integridade. Esses processos incluem metodologias de Compliance and Anticorruption Background Check e Know Your Customer (KYC) e visam identificar o nível de aderência aos critérios de ética e conformidade estabelecidos pela Companhia e assegurar o pleno respeito aos direitos humanos, combatendo práticas trabalhistas degradantes como o trabalho infantil, forçado ou análogo ao escravo na cadeia de valor. Como parte das ações de melhoria do Programa de Compliance, o escopo dessas análises de *due diligence* foi ampliado, com a inclusão de uma ferramenta internacional.

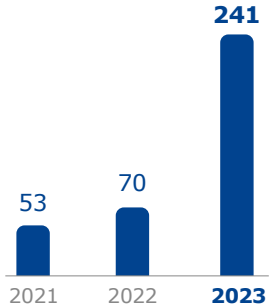
Nos processos de contratação, o nível de criticidade dos parceiros em relação a questões éticas é avaliado considerando a área de negócio, país de atuação, estrutura societária, beneficiários finais e casos de litígio, sanção ou exposição na imprensa relacionados ao tema. Uma análise prévia a partir da matriz de riscos da CSN e da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) do fornecedor permite identificar os parceiros considerados críticos, que são então analisados pela Diretoria de Auditoria, Riscos e Compliance. Os fornecedores críticos são monitorados continuamente e reavaliados a cada 15 dias. Todos os contratos firmados incluem cláusulas anticorrupção.

Em 2023, foram realizadas 3.394 análises de *due diligence* de fornecedores, um aumento de 262,6% em relação ao ano anterior principalmente pela incorporação das novas unidades no segmento Cimentos. Esse mesmo fator levou ao aumento de 244,3% no número de contratos avaliados pela área de Compliance.

Número de *due diligences* de fornecedores realizadas



Número de contratos analisados pela área de Compliance[1]



1. Dados históricos reapresentados. Os valores reportados em relatórios anteriores referem-se ao total de cada período, e não à média mensal.

GRI 2-4 | 3-3 | 205-1 | 414-1



Colaborador na Metalgráfica Iguaçu (Ponta Grossa, PR)

Engajamento ESG

Para fortalecer o engajamento dos fornecedores na agenda de sustentabilidade, a CSN Inova Bridge lançou em 2023 o Projeto Olívia, conduzido em conjunto com a Diretoria de Sustentabilidade e que permite avaliar o nível de maturidade dos parceiros estratégicos na aplicação de boas práticas de gestão sobre temas sociais, ambientais e de governança corporativa.

O Projeto Olívia envolveu mais de 100 fornecedores de segmentos relevantes para as cadeias de valor dos negócios – indústrias químicas, de embalagens, de insumos para mineração e metalurgia, entre outros tipos de atividades.

A prova de conceito (POC) dessa iniciativa avaliou desde a efetividade do processo de engajamento para obtenção de informações ESG nos questionários até a metodologia para ranqueamento dos respondentes a partir da evidenciação de suas práticas. A estruturação desse modelo de avaliação possibilita ao Grupo CSN avançar em mecanismos para promover e incrementar processos de compras sustentáveis.

A abordagem de gestão para promover o desenvolvimento sustentável na cadeia de suprimentos do Grupo CSN também foi aprimorada em 2023 com a criação de estruturas dedicadas na Diretoria de Suprimentos. A formação de uma coordenação dedicada à Gestão ESG dos Fornecedores foi o primeiro passo para a elaboração de uma matriz de riscos ESG desses parceiros, que norteará programas de avaliação, treinamento, engajamento e inovação na cadeia de valor. Além disso, o Núcleo de Gestão de Contratos foi ampliado para todos os segmentos do Grupo CSN, fortalecendo a gestão local e o monitoramento dos parceiros em cada unidade.

GRI 3-3

Comunidades locais

Educandos do projeto Garoto Cidadão, da Fundação CSN (Congonhas, MG)

Fundação CSN

A relação do Grupo CSN com as comunidades dos municípios onde estão as suas unidades produtivas é direcionada pelo propósito de transformar vidas e de promover o desenvolvimento social por meio de impactos positivos para as pessoas. Essa visão se materializa nos investimentos e projetos da Fundação CSN, que completa 63 anos de atuação em 2024 e é uma das mais longevas do país.

As atividades da Fundação CSN são desenvolvidas em 37 territórios e são organizadas em quatro eixos de atuação – Cultura, Educação, Articulação e Curadoria. Em 2023, o investimento total em responsabilidade social foi de R$ 57 milhões em projetos e inciativas que beneficiaram cerca de 5,7 mil jovens.

Acompanhando o crescimento dos negócios do Grupo CSN, a capacidade de atendimento da instituição também vem sendo ampliada de forma consistente. Em 2023, o projeto Garoto Cidadão chegou na região nordeste e em outros quatro territórios. Também foi lançado o programa Capacitar para Crescer, voltado para a formação de jovens em situação de vulnerabilidade social para fazer parte do programa Jovem Aprendiz, nos municípios de Volta Redonda (RJ) e Congonhas (MG).

Ao longo do último ano, a Fundação CSN também promoveu a integração de suas iniciativas e capturas de sinergias com os projetos antes desenvolvidos pelo Instituto LafargeHolcim e pela Fundação Força e Luz. As entidades eram mantidas, respectivamente, pela LafargeHolcim Brasil (adquirida pela CSN Cimentos) e pela CEEE-G (adquirida pela CSN Energia).

Por meio de sua atuação, a Fundação contribui para alinhar o modelo de negócio do Grupo CSN com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), da Agenda 2030 proposta pela ONU.

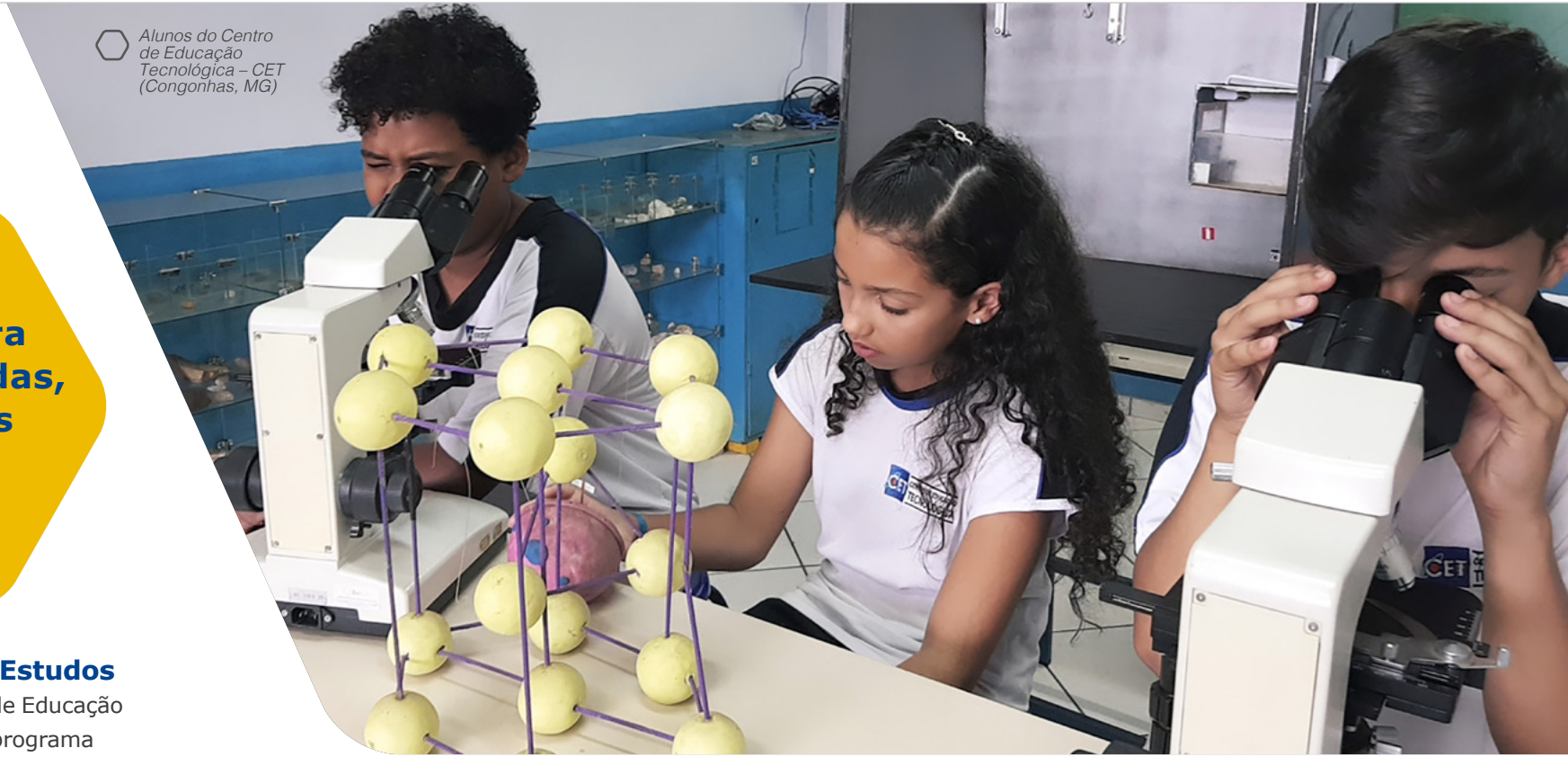


O Relatório de Impacto da Fundação CSN detalha o alcance e benefícios dos projetos desenvolvidos nos quatro eixos de atuação. **Clique aqui** para acessar e conhecer mais sobre o trabalho da instituição.



Educandos do projeto Garoto Cidadão, da Fundação CSN (Congonhas, MG)

GRI 3-3 | 203-1 | 413-1



Alunos do Centro de Educação Tecnológica – CET (Congonhas, MG)

Educação

Educação para transformar vidas, comunidades e construir o futuro

Programa de Bolsas de Estudos

Em Congonhas (MG), o Centro de Educação Tecnológica (CET) ampliou seu programa de bolsas para cursos técnicos, após parceria com o Governo de Minas Gerais no programa Trilhas de Futuro. No último ano, a escola de Congonhas somou um total de 906 alunos (622 bolsistas). Em Volta Redonda (RJ), a Escola Técnica Pandiá Calógeras (ETPC) destaca-se pela sua atuação em prol da diversidade e equidade de gênero, com a capacitação de 305 mulheres para ingressarem no quadro de colaboradoras do Grupo CSN. Ao todo, 1.166 alunos estudam nas escolas técnicas da Fundação CSN e 64% são beneficiados com bolsas de estudo.

Programa Bolsa de Teatro

Os três bolsistas participaram das inaugurações do Teatro Célia Helena (SP) e do Teatro Municipal Dom Silvério Gomes Pimenta, em Congonhas (MG), apresentando o espetáculo "Irmãs Coragem" – escrito e dirigido pelos próprios estudantes. Ainda realizaram uma apresentação da peça juntamente com uma roda de conversa com o público no Centro Cultural da Fundação CSN em Volta Redonda (RJ).

Capacitar para Crescer

Projeto iniciado em 2023 focado no desenvolvimento social de jovens em situação de vulnerabilidade social, visando sua capacitação para participação no programa Jovem Aprendiz. É realizado no contraturno escolar para jovens de 14 a 17 anos, aborda questões de identidade, trabalho em equipe, convívio social e perspectivas de carreira.

Mentoria Cidadã

O terceiro ciclo do programa, em 2023, aumentou o número de mentores e mentorados – 48 duplas. Em relação aos dois ciclos anteriores, dos 96 jovens participantes, 86% obtiveram a oportunidade do primeiro emprego, ingressando no programa Jovem Aprendiz do Grupo CSN. Além disso, 12 jovens que estavam no programa foram efetivados (saiba mais na página 113).

GRI 3-3 | 203-1 | 413-1

Educação

Conexão Aprendizagem

Em 2023, a Fundação CSN recebeu o reconhecimento como instituição que apoia a Aprendizagem e o Cadastro Jovem Aprendiz em Volta Redonda (RJ). Além disso, aderiu ao "Pacto Nacional pela Inclusão Produtiva das Juventudes", iniciativa da frente de juventude do Ministério do Trabalho e Emprego, UNICEF e OIT Brasil, com o objetivo de criar uma política pública de emprego para os jovens do Brasil. Ao todo, foram 1.453 jovens atendidos em 2023.

Capacitar Hotelaria e Serviços

O projeto oferece capacitação para jovens de 16 a 29 anos em situação de vulnerabilidade social na região sul fluminense. O programa é realizado no Hotel-escola Bela Vista e Vila Business Hotel, administrados pela Fundação CSN. Em 2023, 103 alunos concluíram o curso. Desde o início do projeto, 1.706 jovens foram capacitados.

Programa de Educação Ambiental (PEA)

Em 2023, os PEAs de Arcos (MG), Congonhas (MG) e Volta Redonda (RJ) contaram com uma programação especial, em alusão ao Dia Mundial da Água, para debater com seus beneficiários sobre a importância da água, seu consumo consciente e a sua potabilidade.

Sua programação contou com exposições, jogos de tabuleiro, intervenções pelos ativos, limpeza de córrego, CinePEA, palestras e soltura de 12 mil alevinos de espécies ameaçadas de extinção. Ao todo, 24.818 pessoas foram beneficiadas em iniciativas de educação ambiental em 617 atividades realizadas durante o ano.



Participantes de ação do Programa de Educação Ambiental

Cultura

Experiências culturais para transformar vidas e comunidades

Garoto Cidadão

O projeto sociocultural proporciona o desenvolvimento humano de crianças e adolescentes de 9 a 18 anos em situação de vulnerabilidade social, encaminhados pelos Centros de Referência em Assistência Social (CRAS) das Prefeituras. Em 2023, o programa foi expandido para 14 unidades (ante 9 no ano anterior), atendendo 3.492 educandos. Além disso, no último ano, foi premiado com o Selo de Direitos Humanos e Diversidade, promovido pela Secretaria Municipal de Direitos Humanos e Cidadania de São Paulo, e recebeu o Selo Sesi ODS 2023.

Centro Cultural Fundação CSN

Em 2023 o Centro Cultural Fundação CSN, localizado em Volta Redonda (RJ), alcançou um público recorde de 129,8 mil pessoas, em 266 atividades culturais.



Abertura do Garoto Cidadão da zona urbana em Coxim (MS)

Cultura

Tambores de Aço

Em 2023 o grupo Tambores de Aço ampliou seu repertório com a turnê "Nossas Raízes", trazendo o samba raiz em sua musicalidade. O grupo realizou 32 apresentações itinerantes em 16 cidades, alcançando 123.477 pessoas. Também participou de prestigiados festivais musicais e de cinema de alcance nacional, com destaque para a 35ª Bienal de São Paulo.

Histórias que Ficam

Em 2023, a quarta edição do projeto recebeu um número recorde de inscrições, totalizando 352 projetos de todas as regiões do país. Quinze foram selecionados para a etapa final, na qual receberam consultorias e participaram de sessões de *pitch*, *networking* e discussões. Os quatro projetos escolhidos foram: "Aqui não entra luz", "Boy", "Corpo e Alma" e "Encontrando Norma".



Apresentação do Tambores de Aço, da Fundação CSN

Curadoria

Comunidades beneficiadas com projetos executados por organizações locais

Em 2023, a Fundação CSN liderou a destinação de investimentos em 104 projetos, contemplando 31 cidades em 12 estados brasileiros, por meio das diversas leis de incentivo fiscal.

O papel da Fundação é atuar na curadoria de projetos de instituições parceiras, analisando e pré-selecionando as proposições para que o Grupo CSN defina quais ações serão patrocinados por meio de leis de incentivo fiscal nas áreas de cultura, esporte, criança e adolescente, idoso e saúde.

Entre as iniciativas apoiadas em 2023, merecem destaque: 26ª Mostra de Cinema de Tiradentes, Craque Cidadão e Escola do Futuro Morro do Papagaio (MG); Projeto Show de Bola (MG e PB); Esporte pela Vida e Melhor Idade (GO); Hospital Pequeno Príncipe e Hospital Angelina Caron (PR); Nadando com Thiago Pereira e Associação Filarmônica VR (RJ); Bienal de São Paulo, Hospital de Amor, Tecendo Futuro, Museu de Arte Moderna de São Paulo, Futsal Heliópolis e Hospital Einstein (SP).



Fachada do Hospital de Amor (Barretos, SP)

GRI 3-3 | 203-1 | 413-1

Articulação

Harmonia em todos os pontos da cadeia para transformar vidas e comunidades

Com a expansão territorial de atuação da Fundação CSN, as ações no eixo Articulação passaram a abarcar novos desafios. Na frente de capacitação para organizações da sociedade civil, foram realizados cinco encontros com um total de 355 participantes representando 32 cidades.

A Fundação CSN também 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. Funcionando como um canal de escuta aberto e receptivo. Em 2023, a Casa de Apoio realizou 1.383 atendimentos à população.

Ainda em 2023, em parceria com a CSN Inova, a Fundação CSN iniciou a implementação de projetos-piloto direcionados pela Teoria da Mudança – Estratégia de Desenvolvimento Econômico Territorial. O trabalho é realizado em três abordagens: Empreendedorismo Urbano, Empregabilidade Urbana e Inclusão Produtiva Rural.

Em Volta Redonda (RJ), foi inaugurado o Beco do Arigó, espaço para exposição de graffiti, e realizou-se o concurso Arigó Parade, que selecionou oito artistas do estado do Rio de Janeiro para executarem graffiti em esculturas distribuídas em pontos da cidade. Além disso, os Ninhos do Arigó ofereceram formações em técnicas de graffiti para 23 volta-redondenses, com intervenções artísticas em tapumes, tambores de aço e no Beco do Arigó. O Beco do Arigó, inspirado no Beco do Batman, foi construído em 2023 e sediou com eventos culturais. O Arigó é um pássaro migratório, cujo nome foi utilizado para simbolizar os trabalhadores que construíram a Usina Presidente Vargas.



VII Conferência Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente (Itaguaí, RJ)

Também foi aprovado o projeto Programando o Futuro, iniciativa que visa oferecer formação em linguagens de programação de forma online para pessoas de Volta Redonda, com facilitação de pagamento e busca por parcerias para garantia de empregabilidade.

Outro projeto aprovado é o Programa de Investimentos em Ações de Inclusão Produtiva Rural e Sustentável (PINAPS) no Piauí, onde o Grupo CSN atua por meio da TLSA. O projeto prevê investimentos de até R$ 15 milhões para beneficiar mais de 100 famílias da região, com início em 2024. A Fundação CSN tem o papel de parceira técnica e participa da governança, além de ser responsável pelo monitoramento e avaliação das atividades exercidas.

GRI 3-3 | 203-1 | 413-1



Monitoramento do Rio Paraíba do Sul (Volta Redonda, RJ)

R$ 712 milhões em investimentos anunciados para melhoria ambiental na UPV

Gestão de impactos nas **comunidades**

O Grupo CSN avalia e monitora impactos potenciais e reais negativos de suas operações sobre as comunidades vizinhas. A partir de estudos de impactos socioambientais em cada localidade, esses impactos são identificados e caracterizados, considerando sua intensidade, duração e reversibilidade. As análises subsidiam o desenvolvimento de planos de mitigação dos impactos e a implementação de mecanismos para o recebimento de queixas e reclamações.

Os principais impactos estão relacionados às operações industriais e de mineração. Nessas unidades, os aspectos mais críticos estão relacionados à geração de ruídos e à emissão de material particulado e poeira, que pode comprometer a qualidade de vida das populações.

Entre os meses de junho e julho de 2023, a Usina Presidente Vargas (UPV) registrou níveis elevados de emissão de material particulado, devido ao fenômeno de inversão térmica, comum no período de seca.

A Companhia tomou medidas imediatas para minimizar os impactos negativos dessa situação, mobilizando canhões de aspersão de névoa nas sinterizações, aplicando polímeros supressoras nas pilhas de matéria-prima e em outras áreas críticas da unidade, antecipando manutenções preventivas nos precipitadores eletrostáticos e realizando reparos de fornos na coqueria. Além disso, a CSN anunciou a aquisição de novos precipitadores e filtros de despoeiramento para as sinterizações, com investimento total de R$ 712 milhões (saiba mais na página 169).

Linha Verde

A Linha Verde, um canal de comunicação disponível a todos os públicos do Grupo CSN, complementa a abrangência do SGA. A plataforma recebe denúncias, reclamações, sugestões e solicitações de esclarecimento relacionados aos temas ambientais e sociais das unidades produtivas. Em 2023, 80 manifestações foram recebidas e todas foram tratadas.

Todas as ocorrências recebidas na Linha Verde são avaliadas por equipes especializadas e recebem um retorno da tratativa em, no máximo, 15 dias úteis. O controle dos contatos, assim como os direcionamentos internos realizados para cada caso, é reportado periodicamente à Alta Administração e acompanhado em reuniões de gestão de indicadores operacionais, ambientais e sociais.

Linha Verde
0800 282 4440
meio.ambiente@csn.com.br

GRI 2-25 | 3-3 | 413-2 SASB EM-MM-210b.1



Monitoramento de qualidade do ar (Volta Redonda, RJ)

Práticas diferenciadas da CSN Mineração e no segmento Cimentos promovem a transparência e fortalecem o engajamento com públicos locais

Já a CSN Mineração conta com o Programa de Controle e Monitoramento da Qualidade do Ar e Ruído, composto por estações de monitoramento automáticas e semiautomáticas. Outra prática amplamente empregada na CMIN é a constante umectação das vias, reduzindo a poeira gerada pelo tráfego de caminhões e equipamentos. Para atendimento à população, além do Linha Verde, A CSN Mineração disponibiliza a Casa de Apoio CSN, instalada nos arredores da Mina Casa de Pedra e com papel importante na prestação de esclarecimentos à população e na formulação de iniciativas conforme as demandas e expectativas locais. Em 2023, o espaço realizou mais de 1,3 mil atendimentos, a maioria deles relacionados a pessoas com interesse de trabalhar na Companhia. Por meio da divulgação de oportunidades de trabalho, a Casa de Apoio contribui para a geração de emprego e renda e atua como catalizador para contratações locais. O diálogo com a comunidade vizinha à CSN Mineração também é promovido pelo Comitê Comunidades, que reúne 23 representantes locais, entre líderes comunitários, instituições da sociedade civil e organizações não governamentais.

As características de operação das unidades podem ainda causar efeitos adversos em aspectos de direitos humanos. Por isso, a Companhia conduziu entre 2022 e 2023 o estudo de Due Diligence em Direitos Humanos no município de Congonhas, que identificou 37 potenciais impactos no tema, sendo 14 deles priorizados (saiba mais na página 115). No segmento Logística, destaca-se o Programa de Investimentos em Ações de Inclusão Produtiva Rural e Sustentável (PINAPS), alinhado à Teoria da Mudança do Grupo CSN (saiba mais na página 138).

No segmento Cimentos, a aquisição de novas unidades permitiu a incorporação de boas práticas em responsabilidade social e engajamento local. Cada localidade conta com um Plano de Engajamento com Stakeholders (SEP, na sigla em inglês), atualizado periodicamente, que mapeia os impactos potenciais e reais sobre o território e define planos de ação para o triênio. O SEP é definido com base em um profundo diagnóstico em cada unidade e abrange a implementação de canais locais para escuta e diálogo, como programas de visitas (Portas Abertas), comitês envolvendo comunidade e Companhia e linhas de telefone e WhatsApp dedicadas.

Mudança do clima

Área de preservação ambiental da CSN Mineração (Congonhas, MG)



Área de preservação ambiental da CSN Mineração (Congonhas, MG)

O Grupo CSN está engajado no combate às mudanças climáticas e no esforço global para impedir que a temperatura média do planeta se eleve mais do que 1,5 ºC, compromisso firmado pelo Brasil e por outros países em 2015, no âmbito do Acordo de Paris. A ambição da Companhia é, até 2050, fornecer os materiais essenciais para o desenvolvimento da sociedade com emissão neutra de carbono.

Os processos produtivos, em especial o siderúrgico, o de mineração e o cimentício, geram emissões de gases de efeito estufa (GEE), e as tecnologias necessárias para o abatimento delas ainda não estão disponíveis em escala comercial para os principais segmentos de atuação do Grupo CSN ou não possuem viabilidade econômica.

O Grupo CSN publicou em 2022 o seu primeiro Relatório de Ação Climática. Com periodicidade bienal, o documento detalha a estratégia da Companhia para contribuir para o combate ao aquecimento global, avaliar riscos e desenvolver planos de ação para mitigar impactos e adaptar seus negócios aos potenciais novos padrões climáticos.

Clique aqui para acessar o Relatório de Ação Climática

Estratégia climática

Para direcionar os investimentos e iniciativas em direção à transformação dos seus negócios para uma economia de baixo carbono, o Grupo CSN estruturou sua estratégia climática com base em três pilares: Mitigação, Adaptação e Engajamento com Stakeholders. Orientada por esses eixos, a Companhia desenvolve 30 frentes de atuação e cerca de 180 atividades consolidadas no Plano de Ação Climática (PAC).



Área de carregamento de minério no Complexo Pires (Ouro Preto, MG)

Mitigação

Nesse pilar estão todas ações relacionadas com a construção das jornadas de descarbonização dos negócios como, por exemplo, o desenvolvimento de *roadmaps* setoriais e a gestão dos projetos de descarbonização. Uma atenção especial é dada à qualidade dos dados, de modo a garantir a confiabilidade destes para que orientem de maneira adequada os planos de ação da Companhia.

Adaptação

Mapeamento dos riscos e oportunidades climáticos para a construção de medidas de adaptação, considerando sempre a resiliência do Grupo CSN frente aos diferentes cenários climáticos. Nesse contexto, são considerados os riscos e oportunidades físicos e de transição para uma economia de baixo carbono.

Engajamento com Stakeholders

É o elo entre o Grupo CSN e seus *stakeholders*. Visa construir parcerias com novos *stakeholders* para incorporar, continuamente, aspectos externos à estratégia do Grupo CSN, como tendências de mercado, novas tecnologias e políticas públicas. Esse pilar também concentra os esforços na divulgação dos avanços internos por meio de reportes, como o Relato Integrado, o CDP e o Relatório de Ação Climática, aos públicos interessados.

GRI 3-3

Governança climática

A evolução da estratégica climática é conduzida e monitorada pelo Grupo CSN de forma verticalizada, com especial atenção aos segmentos de siderurgia, mineração e cimentos, que, juntas, representam 99% das emissões da Companhia. Para isso, a CSN conta com uma estrutura de governança dedicada ao tema, que parte desde o Conselho de Administração.

O Comitê ESG, que assessora o Conselho de Administração, conta com o apoio do Grupo Temático de Mudança do Clima e Ar. Executivamente, o Grupo CSN estruturou a Gerência de Descarbonização e Mudança do Clima, responsável pela interface com os negócios e direcionamento da estratégia climática.

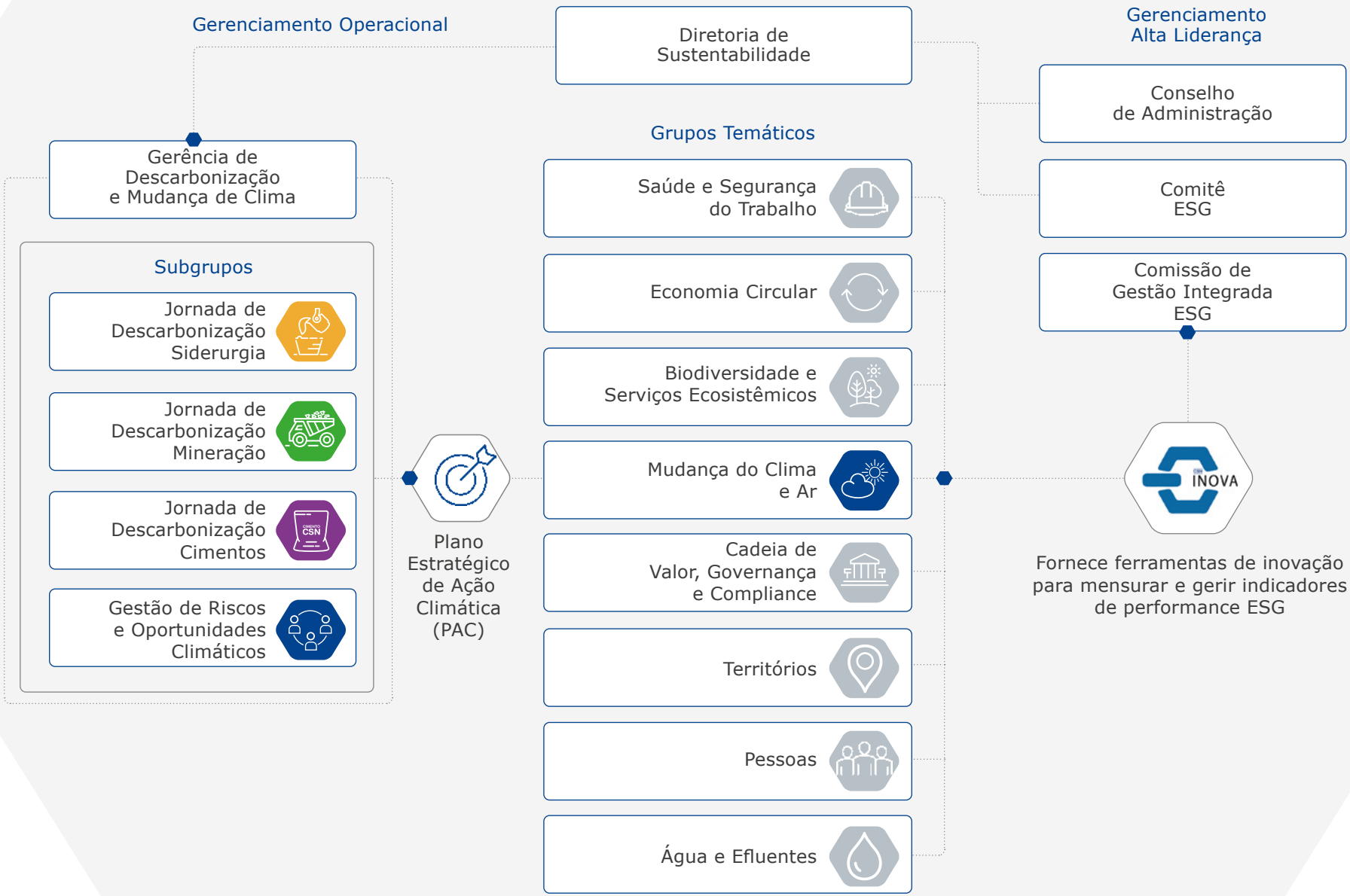
Também foram constituídos quatro subgrupos – Clima Mineração, Clima Siderurgia, Clima Cimentos e Climas Riscos e Oportunidades. Todos eles estão conectados ao GT Mudança do Clima e Ar e têm a responsabilidade de gerir e construir os indicadores climáticos, além do papel fundamental para implementar a estratégia climática e operacionalizá-la na rotina de trabalho das operações e para gerenciar os projetos de descarbonização da Companhia.



Área de preservação ambiental da CSN Energia (Pinhal Grande, RS)

GRI 3-3

Estrutura de governança climática



Mitigação



Pátio de matérias-primas da CSN Porto Real (RJ)

No pilar de mitigação da sua estratégia climática, o Grupo CSN desenvolve e aplica as ferramentas para mensurar as emissões de GEE e executa projetos de descarbonização para os seus negócios. Um dos principais investimentos nessa frente é o crescimento da CSN Energia, responsável por garantir que 100% do suprimento de energia elétrica dos negócios do Grupo CSN no Brasil seja gerado a partir de fontes renováveis. Saiba mais sobre as aquisições realizadas no segmento de energia na página 53.

O inventário de GEE da CSN possui **Selo Ouro** (auditoria externa) desde 2014

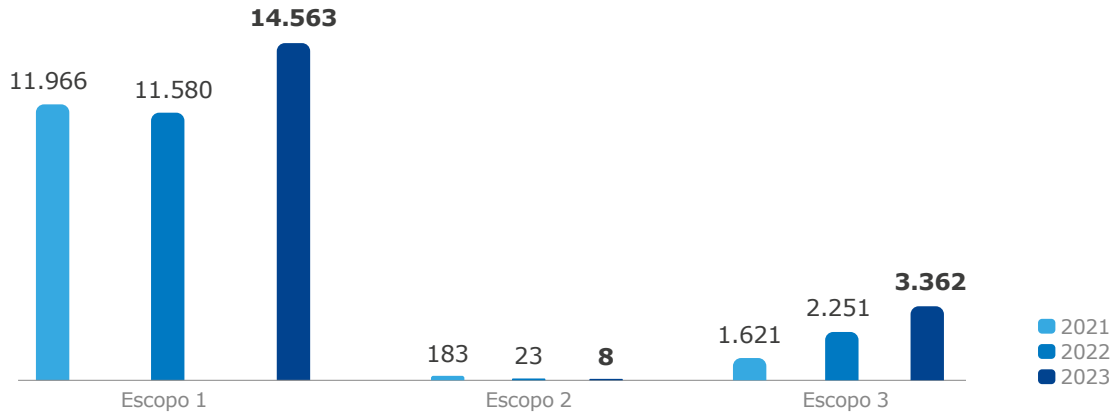
O monitoramento das emissões é realizado, desde 2013, por meio do inventário de emissões GEE, consolidado anualmente de acordo com as premissas e padrões do Programa Brasileiro GHG Protocol. Desde 2014, o inventário GEE do Grupo CSN é auditado por terceira parte e recebe o Selo Ouro. O documento está disponível no **Registro Público de Emissões**.

Em 2023, as emissões totais do Grupo CSN (Escopos 1 e 2) foram de 14,6 milhões de tCO_2e. Esse total é 25,6% maior que em relação ao ano anterior, em decorrência principalmente da incorporação das novas unidades da CSN Cimentos.

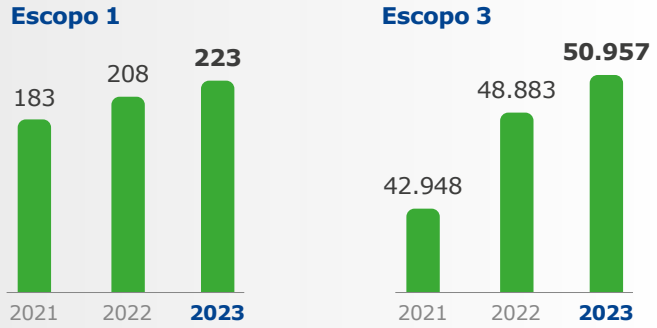
O setor siderúrgico responde por 62% do total das emissões contabilizadas pelo Grupo CSN, com cerca de 9,0 milhões de tCO_2e em 2023. Em segundo lugar, com 38% de participação, estão as emissões da CSN Cimentos, que atingiram 5,5 milhões de tCO_2e no último ano – um crescimento de 100% em função da integração das novas plantas adquirida. A CSN Mineração, por sua vez, foi responsável por 223 mil tCO_2e em 2023. As emissões da CMIN são contabilizadas de forma separada às dos demais segmentos de negócios.

GRI 3-3 | 305-1 | 305-2 | 305-3

Emissões de GEE do Grupo CSN (mil tCO_2e)[1]

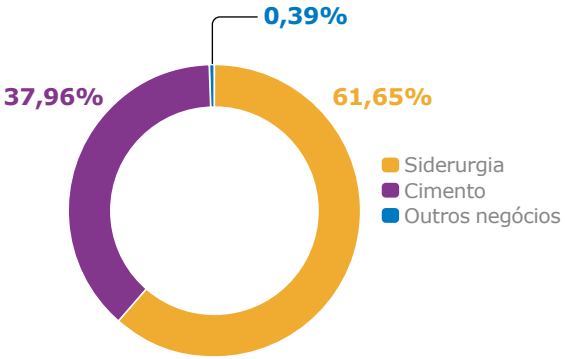


INVENTÁRIO DE EMISSÕES DE GEE DA CMIN (mil tCO_2e)[1]



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

Emissões de GEE (escopos 1 e 2) por segmento de negócio em 2023[1]



Emissões de GEE (escopos 1 e 2) por segmento de negócio em 2023[1]

	2023
Siderurgia (Brasil)	60,83%
Siderurgia (exterior)	0,82%
Cimentos	37,96%
Logística	0,27%
Outras minerações (ERSA e Minérios Nacional)	0,11%
Energia	0,01%

1. Considera todas as unidades no Brasil e no exterior, exceto a CSN Mineração. O escopo 2 foi calculado pela abordagem market-based e, em 2023, refere-se apenas à Lusosider, que ainda não conta com 100% de energia renovavel como as outras unidades do Grupo CSN.



Frente de lavra na mina Casa de Pedra (Congonhas, MG)

100% da energia elétrica utilizada pelos negócios do Grupo CSN no Brasil é renovável e autogerada pelos ativos da CSN Energia. Para os ativos que não estão no mercado livre, a CSN Energia forneceu 23.974 I-RECs em 2023, que foram utilizados para garantia de origem da energia renovável

O consumo de combustíveis nas operações é o principal fator para as emissões de escopo 1 do Grupo CSN. Em 2023, a energia gerada a partir desses insumos totalizou 119,5 milhões de GJ, um aumento de 22,5% em relação ao ano anterior principalmente pelo maior consumo de gás natural na siderurgia e pela incorporação das novas unidades da CSN Cimentos.

Já a eletricidade necessária para as atividades administrativas e operacionais é contabilizada no escopo 2, que alcançou redução de 67% no último ano. Esse avanço é reflexo da entrada das novas unidades da CSN Energia, responsáveis pela geração 100% renovável de toda a energia consumida pelos negócios no Brasil e pela aquisição de 23.974 I-RECs que foram utilizados para garantia de origem renovável nos ativos que não estão no mercado livre. As 7.683 tCO_2e registradas em 2023 referem-se à Lusosider, que ainda não conta com 100% de energia renovável como as outras unidades do Grupo CSN.



Usina Hidrelétrica de Itá (divisa entre SC e RS)

GRI 3-3 | 305-1 | 305-2

A partir da avaliação dos indicadores de desempenho relacionados às emissões de GEE, o Grupo CSN realiza *roadmaps* para identificar novas tecnologias voltadas à redução das emissões GEE e desenvolve as jornadas de descarbonização dos seus negócios. Por serem os segmentos com os impactos mais representativos, siderurgia, cimentos e mineração possuem suas próprias jornadas.

Essa evolução é orientada por metas de redução das emissões GEE para cada segmento de negócio. Em 2023, o *roadmap* de descarbonização da CSN Cimentos foi revisado, com o objetivo de adequar a ambição da Companhia ao novo perfil e porte do negócio após a integração das novas unidades produtivas.

Além disso, a nova meta de descarbonização da CSN Cimentos foi submetida para aprovação da iniciativa global SBTi (Science-Based Targets Initiative), para corroboração de que os esforços do Grupo CSN nesse segmento são baseados na ciência e contribuem efetivamente para evitar o aquecimento médio da temperatura do planeta acima de 1,5 ºC.

Metas e *roadmaps* de descarbonizção foram definidos para os três segmentos do Grupo CSN mais representativos em emissões de GEE

METAS DE DESCARBONIZAÇÃO

Siderurgia

Reduzir 10% das emissões de CO_2e por tonelada de aço bruto até o ano de 2030 e 20% até 2035, seguindo as premissas da metodologia da World Steel Association (WSA). Abrange as usinas siderúrgicas da Usina Presidente Vargas (UPV), em Volta Redonda (RJ), e a Stahlwerk Thüringen (SWT), na Alemanha.

- **2018** (ano-base): 2,10 tCO_2e/t aço
- **2023**: 2,07 tCO_2e/t aço; **1,4%** de redução em relação ao ano-base
- **2030**: 1,89 tCO_2e/t aço; Redução de **10%** das emissões
- **2035**: 1,68 tCO_2e/t aço; Redução de **20%** das emissões

Cimentos

Reduzir, até o ano de 2030, 23% das emissões de CO_2e por tonelada de cimentício. Nesse segmento utiliza-se a metodologia do Global Cement and Concrete Association (GCCA).

- **2020** (ano-base)[1]: 509 $kgCO_2e$/t cimentício
- **2023**: 485 $kgCO_2e$/t cimentício; **4,7%** de redução em relação ao ano-base
- **2030**: 392 $kgCO_2e$/t cimentício; Redução de **23%** das emissões

Mineração

Reduzir as emissões de CO_2e por tonelada de minério produzido em 30% até 2035 e ser carbono neutro até 2044, considerando os Escopos 1 e 2. Considera as atividades de mineração da CSN Mineração na mina Casa de Pedra e do Complexo de Pires. Utiliza-se como base de cálculo a metodologia do GHG Protocol.

- **2020** (ano-base)[2]: 7,10 $kgCO_2e$/t minério
- **2023**: 7,01 $kgCO_2e$/t minério; **1,3%** de redução em relação ao ano-base
- **2035**: 4,97 $kgCO_2e$/t minério; Redução de **30%** das emissões
- **2044**: **Carbono neutro**

1. Ano-base recalculado considerando os novos ativos de forma retroativa. Essa meta foi submetida ao Science Based Targets initiative (SBTi) e aguarda aprovação.
2. O ano-base da meta foi alterado de 2019 para 2020 para considerar 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 impacta o patamar de emissões de GEE nas operações e, por isso, a comparação com o ano de 2020 é mais adequada.

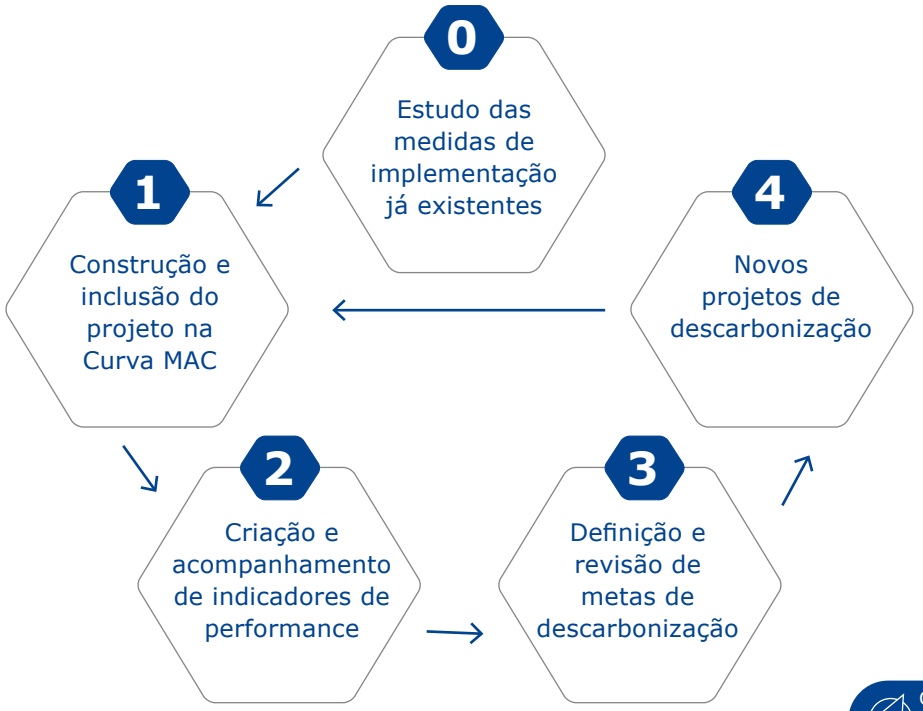
GRI 3-3 | 302-4 | 305-4 | 305-5

Os *roadmaps* de descarbonização dos negócios do Grupo CSN são atualizados continuamente, com uma metodologia de planejamento, desenvolvimento, implementação e aprimoramento das iniciativas. Uma das principais ferramentas para essa avaliação são as Curvas MAC (custo de abatimento marginal) desenvolvidas para os segmentos de siderurgia, cimentos e mineração. O instrumento possibilita a análise de cada projeto e tecnologia de descarbonização, considerando os benefícios de mitigação e o custo de implementação. Além disso, as jornadas de descarbonização são segmentadas em três fases (Blue, Olive e Green), conforme o horizonte temporal e as metas estabelecidas para negócio.



Vergalhão CA-50

GESTÃO CONTÍNUA DOS *ROADMAPS* DE DESCARBONIZAÇÃO



TIPO DE PROJETOS

Estruturantes

Engenharia

Inovação

FASE E HORIZONTE TEMPORAL

FASE 1 BLUE 2018-2030 — Investimentos em continuidade e eficiência operacional

FASE 2 OLIVE 2030-2035 — Mudanças tecnológicas e projetos focados na redução de GEE

FASE 3 GREEN 2035 em diante — Tecnologias novas e disruptivas

Clique aqui para saber mais sobre a gestão dos *roadmaps* de descarbonização dos negócios e as Curvas MAC no Relatório de Ação Climática 2022 do Grupo CSN

Descarbonização na siderurgia

A jornada de descarbonização do processo siderúrgico da CSN foi traçada com o objetivo de promover reduções nas emissões específicas da produção de aço. A meta é atingir, em 2035, um índice anual de no máximo 1,68 tCO_2e por tonelada de aço. Em 2023, considerando a produção total da UPV e da SWT, a CSN atingiu uma emissão de 2,07 tCO_2e/tonelada. O índice de emissões exclusivo da SWT, unidade que possui um forno elétrico a arco (FEA) abastecido com energia 100% renovável, foi de 0,21 tCO_2e/tonelada em 2023.

Para alcançar as metas de descarbonização, o Grupo CSN identificou cinco forças motrizes de redução para orientar a evolução em direção ao Green Steel. Os projetos mapeados e priorizados de acordo com a Curva MAC da siderurgia serão realizados em três fases – Blue, Olive e Green (veja na próxima página).

Entre as iniciativas em andamento para a descarbonização da siderurgia, um dos destaques de 2023 é o início da implementação da tecnologia UC3® (Ultimate Cell® Continuous Combustion) nos regeneradores do alto-forno 2 da UPV. A inovação, desenvolvida no âmbito dos projetos da CSN Inova em parceria com a *startup* portuguesa UTIS, injeta quantidades controladas de hidrogênio (H_2) verde e de oxigênio (O_2) para aumentar a estabilidade da combustão, reduzindo o consumo de combustíveis e as emissões de gases de efeito estufa. Com resultados positivos no processo produtivo da CSN Cimentos, a solução está sendo instalada nas rotas de produção de aço.

SWT STAHLWERK THÜRINGEN GREEN STEEL

19%
da produção em 2023
foi classificada como Green Steel[1]

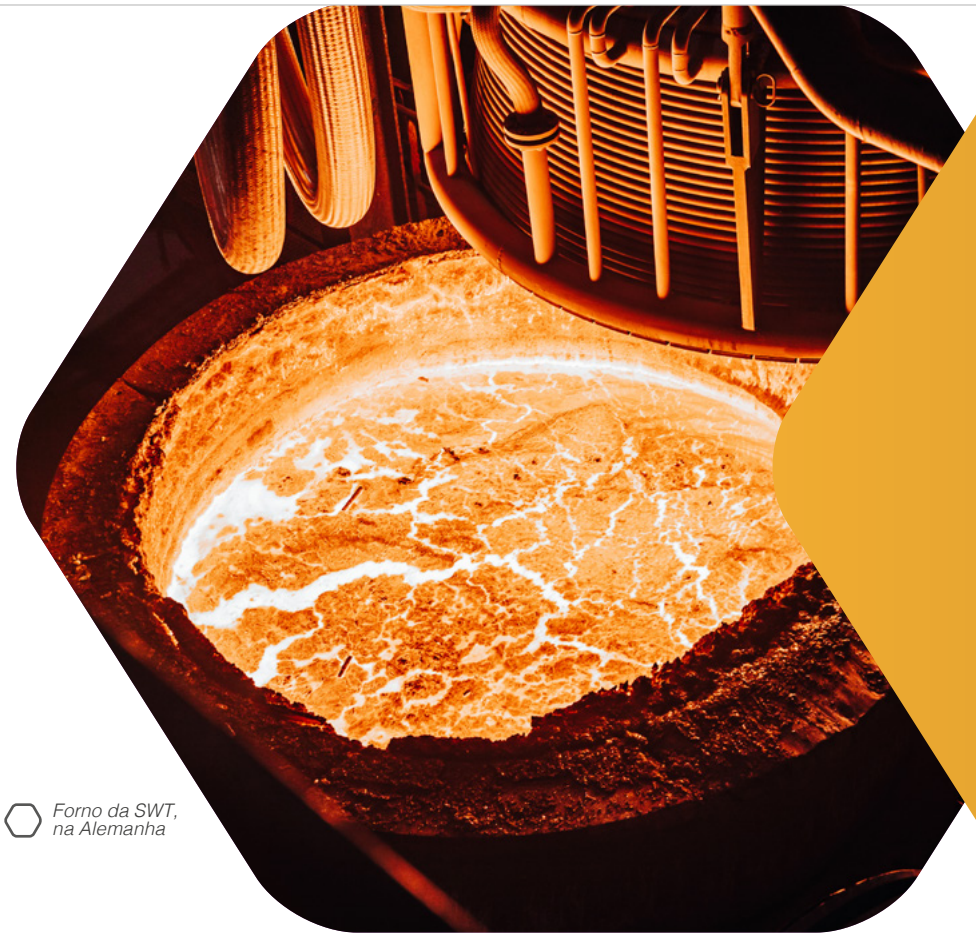
1. Representa 764,33 mil toneladas de aço produzidas pela SWT.



Viga W produzida pela SWT, na Alemanha

A Companhia também conduziu, em 2023, estudos sobre a viabilidade do uso de carvão vegetal nos altos-fornos e sinterizações e o uso de sistemas de inteligência artificial para otimização dos consumos específicos em fornos siderúrgicos. Além disso, os investimentos para garantir a estabilidade operacional na UPV proporcionarão redução na intensidade de emissões.

No último ano, também foi criado um fórum interno de discussão sobre tecnologias de Carbon Capture Use and Storage (CCUS). O objetivo é produzir conhecimento, identificar oportunidades e explorar novas tecnologias e estratégias relacionadas a tecnologias para captura e estocagem de carbono dos processos industriais, reduzindo as emissões de GEE.



Forno da SWT, na Alemanha

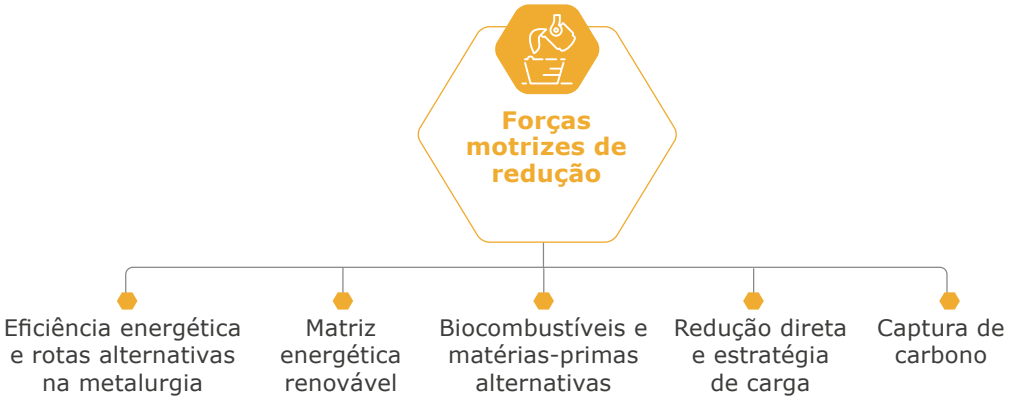
DESTAQUES DE 2023

Avanços nos **projetos de reforma** das baterias de coque

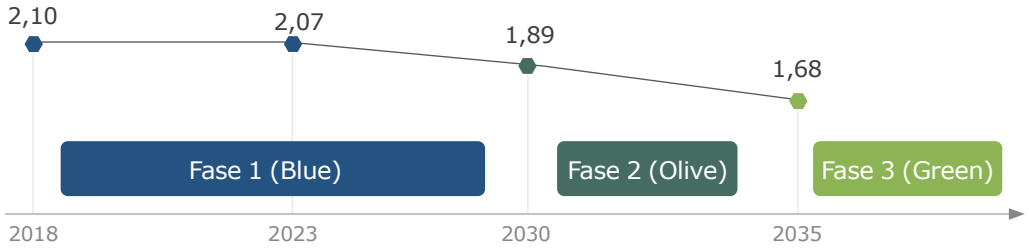
Início da instalação da **UTIS, injeção de H_2 verde** nos regeneradores do alto-forno 2

Estudo de **viabilidade técnica do uso de carvão vegetal** no alto-forno e sinterizações

Inteligência artificial para otimização dos consumos específicos em fornos da siderurgia



***Roadmap* de descarbonização da siderurgia (intensidade de emissões)**



GRI 3-3 | 302-4 | 305-4 | 305-5 SASB EM-IS-110a.2



Unidade de agregados da CSN Cimentos (Cajamar, SP)

Descarbonização em cimentos

A CSN Cimentos possui um dos parques industriais mais eficientes do mundo sob a perspectiva de emissões de GEE. A Companhia encerrou o ano de 2023 com uma intensidade de 485 $kgCO_2e$ emitidos para cada tonelada de cimentício produzida e a meta é chegar a um teto de 392 $kgCO_2e$/tonelada até 2030.

A jornada de descarbonização da CSN Cimentos é direcionada por quatro forças motrizes e uma delas é a redução do fator clínquer. Matéria-prima principal do cimento, o clínquer é obtido em fornos rotativos nos quais ocorre a calcinação do calcário, processo que emite CO_2. Uma das tecnologias nesse contexto é a injeção controlada de hidrogênio verde, já utilizada na unidade de Arcos (MG) e que será testada também no segmento de siderurgia (saiba mais na página 100).

GRI 3-3 | 302-4 | 305-5 SASB EM-CM-110a.2

A integração das unidades adquiridas em 2022, concluída em 2023, levou a uma revisão sistêmica da gestão de emissões, das metas e da jornada de descarbonização da CSN Cimentos. A atualização do *roadmap* de tecnologias e da Curva MAC foi concluída no último ano, identificando mais de 100 projetos de descarbonização e resultando na atualização das metas desse segmento.

Uma das principais sinergias decorrentes da integração é a atuação da Revalora, plataforma de gerenciamento de resíduos que fortalece o coprocessamento de resíduos nos fornos de clínquer, possibilitando a redução do uso de combustíveis fósseis. Na unidade de Arcos (MG), a implementação da tecnologia de coprocessamento permitiu uma redução aproximada das emissões de 50 $kgCO_2$/tonelada de cimento. Em 2024, essa solução será implementada na unidade de Alhandra (PB).



Área de expedição em fábrica integrada de cimentos (Barroso, MG)

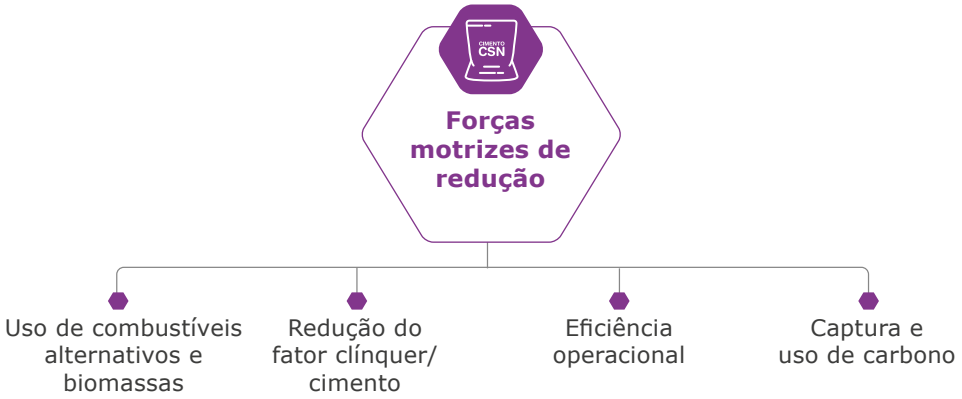
DESTAQUES DE 2023

Mais de 2.500 indicadores de performance em descarbonização controlados em base mensal

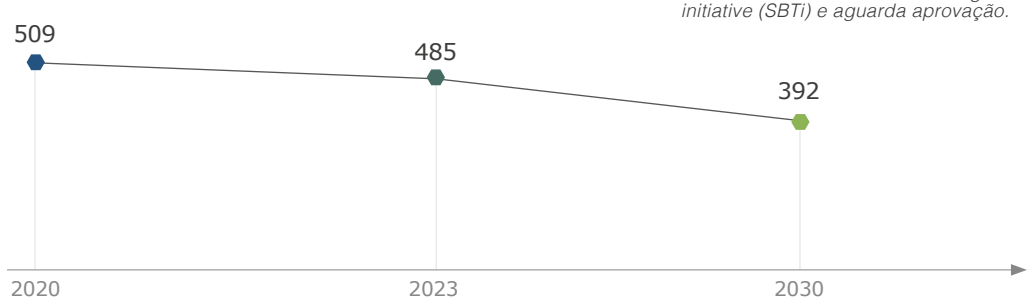
Revisão do *roadmap* de descarbonização em função da entrada dos novos ativos (*pipeline* de mais de 100 projetos de descarbonização) incluindo uma nova Curva MAC para o segmento

Uso de inteligência artificial para otimização dos consumos específicos em fornos de clínquer e moagem na unidade de Arcos (MG)

Expansão da UTIS na unidade de Alhandra (injeção de H_2 verde como catalizador da combustão nos fornos de clínquer)



***Roadmap* de descarbonização em cimentos (intensidade de emissões)[1]**



1. Ano-base recalculado considerando os novos ativos de forma retroativa. Essa meta foi submetida ao Science Based Targets initiative (SBTi) e aguarda aprovação.

GRI 3-3 | 302-4 | 305-4 | 305-5 SASB EM-CM-110a.2



Caminhões elétricos na mina Casa de Pedra (Congonhas, MG)

Descarbonização da mineração

Estruturada em três fases (Blue, Olive e Green) e com quatro frentes estratégicas, a jornada de descarbonização da CSN Mineração direciona a Companhia para um modelo carbono neutro de produção de minério de ferro até 2044. O *roadmap* desenhado prevê a implementação de uma série de projetos estruturantes relacionados à eficiência operacional da mina Casa de Pedra e a inovação tecnológica para automação e eletrificação da frota de grande porte.

Em 2023, a CSN Mineração concluiu testes de dois caminhões com capacidade de 60 toneladas e 100% elétricos, para operações fora de estrada (*off-road*) na mina Casa de Pedra e adquiriu três veículos desse tipo. O projeto prevê a substituição gradual de veículos movidos a diesel por modelos novos movidos a baterias recarregáveis. Em 2024, mais seis equipamentos elétricos serão testados nas operações: uma escavadeira, uma pá-carregadeira, dois caminhões fora de estrada e outros dois caminhões de menor porte.

Conforme estimativa proporcionada pela Curva MAC da CSN Mineração, a potencial expansão do uso de caminhões elétricos para a operação atual e futura pode reduzir aproximadamente 279,3 mil toneladas de CO_2 equivalente em um período de dez anos (2025-2035). Outras rotas em estudo pela Companhia abrangem a substituição do diesel por combustíveis de fontes renovável, como o HVO (*hydrogenated vegetable oil*).

No último ano, também houve avanço nas iniciativas que reduzem o consumo de combustível em veículos movidos a diesel. Foram concluídos os testes para limitação de RPM (rotações por minuto) e desenvolvido e instalado o sistema de *start/stop* em caminhões de grande porte. Esses projetos preveem reduções o consumo de diesel, até 2035, de cerca de 1,2 milhão de litros e 37,8 milhões de litros de diesel, respectivamente.



Caminhão elétrico na mina Casa de Pedra (Congonhas, MG)

DESTAQUES DE 2023

Resultados positivos nos testes de dois caminhões elétricos *off road* 60t

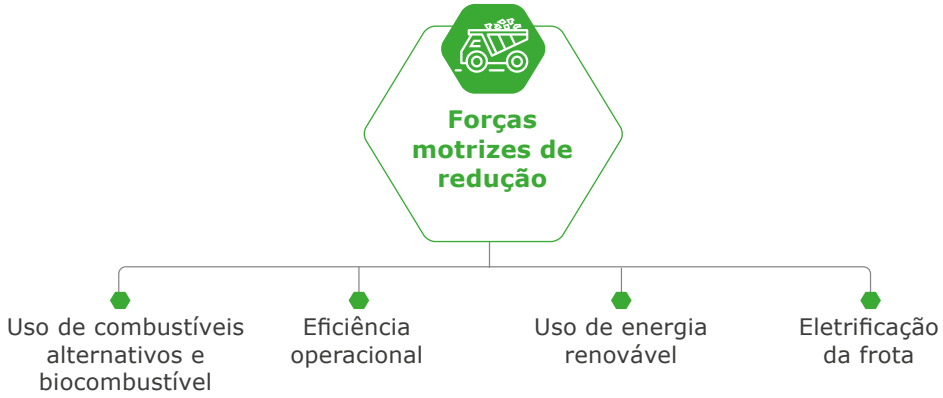
Aquisição **de 3 veículos *off road* 100% elétricos**

Conclusão de teste para limitação de RPM (rotações por minuto) e plano de expansão (- 1,2 milhão de litros de diesel até 2035)

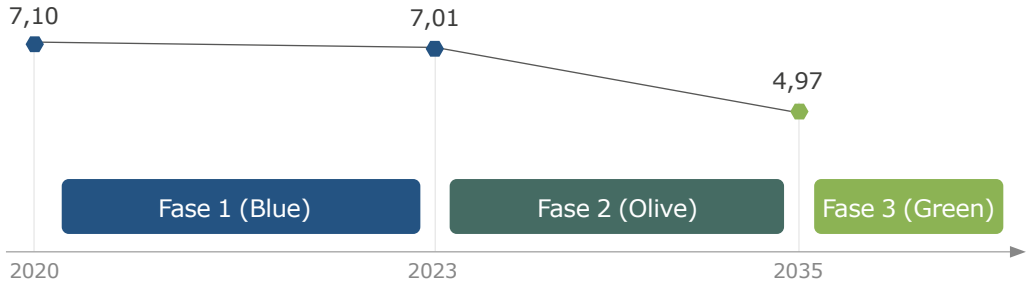
Desenvolvimento e instalação de sistema *start/stop* para caminhões de grande porte (-37,8 milhões de litros de diesel até 2035)

Início de testes com aditivos para otimização da queima de combustível

Continuidade nos testes de aglomeração a frio com parceiro internacional



Roadmap de descarbonização na mineração (intensidade de emissões)[1]



1. O ano-base da meta foi alterado de 2019 para 2020 para considerar 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 impacta o patamar de emissões de GEE nas operações e, por isso, a comparação com o ano de 2020 é mais adequada.

GRI 3-3 | 302-4 | 305-4 | 305-5 SASB EM-MM-110a.2

Adaptação

O pilar de Adaptação abrange as iniciativas do Grupo CSN para avaliar riscos e oportunidades associados às mudanças climáticas que podem impactar todos os seus negócios. Um dos principais avanços nessa frente, realizado em 2023, foi a integração do modelo de avaliação de riscos e oportunidades climáticos aos daqueles relacionados à natureza em uma única matriz. Dessa forma, a Companhia aprimora a capacidade de adaptação dos negócios às externalidades e novos cenários associados aos impactos ambientais (saiba mais sobre essa integração na página 85).

A partir dessa análise, o Grupo CSN deu início, em 2023, ao Estudo de Vulnerabilidade Climática de seus negócios. O objetivo é mapear, de forma sistêmica, as principais vulnerabilidades utilizando um rigoroso método científico apoiado pelos cenários climáticos construídos, que subsidiarão a criação do Plano de Adaptação Climática. O Estudo de Vulnerabilidade Climática e o Plano serão finalizados em 2024, apoiando a tomada de decisão para a transição da Companhia no contexto de uma economia de baixo carbono.

Clique aqui para saber mais sobre o estudo de cenários climáticos e ações de adaptação no Relatório de Ação Climática 2022 do Grupo CSN



Cinturão verde da Usina Presidente Vargas – UPV (Volta Redonda, RJ)

GRI 3-3 | 201-2

Engajamento com Stakeholders

O Grupo CSN participa de diferentes iniciativas que contribuem para que investidores e outros tipos de *stakeholders* tenham acesso ao modelo de governança climática, gestão de riscos e oportunidades e progresso dos projetos direcionados para o posicionamento dos negócios em uma economia de baixo carbono. As avaliações obtidas pela Companhia nos últimos anos evidenciam a qualidade dos mecanismos implementados e a transparência na divulgação das informações.

Uma das principais iniciativas das quais o Grupo CSN participa, desde 2014, é o CDP, principal plataforma global que empresas e cidades utilizam para relatar informações sobre a governança e os impactos associados ao clima e à segurança hídrica. Em 2023, a Companhia alcançou pontuação de liderança no CDP, obtendo nota A- nos questionários de Mudanças Climáticas e de Segurança Hídrica. A CSN Mineração também participa do CDP de forma independente desde 2021. Em 2023, a empresa manteve a nota B nos questionários de Mudanças Climáticas e de Segurança Hídrica, pontuação obtida também no ano anterior. Além disso, o Grupo CSN e a CSN Mineração integram o Índice Carbono Eficiente (ICO2), da B3 – a bolsa de valores de São Paulo, desde 2021 e 2022, respectivamente.

A gestão e o desempenho do Grupo CSN em relação aos aspectos climáticos têm contribuído, também, para a melhoria contínua em outros *ratings* ESG internacionais. A Sustainalytics, agência que atribui notas ao desempenho ESG para companhias de diferentes países, é uma dessas principais plataformas. Em 2023, o Grupo CSN obteve um *score* de 26,7 relacionado aos riscos. Veja o desempenho completo na página 93.

O engajamento de parceiros na temática de mudança do clima também é impulsionado pela CSN Inova, que atua em quatro frentes na busca por soluções e tecnologias da indústria 4.0. Entre os temas-chave desenvolvidos pela CSN Inova, destaca-se o de descarbonização dos processos produtivos (saiba mais na página 95).

Em 2023, pela primeira vez, o Grupo CSN alcançou a nota A- nos questionários de Mudanças Climáticas e de Segurança Hídrica do CDP



Correia transportadora de minério de ferro na unidade Casa de Pedra (Congonhas, MG)

Ecoeficiência

Escarpas do Geoparque da Quarta Colônia, reconhecido pela Unesco, no rio Jacuí, próximo à UHE Itaúba (Pinhal Grande, RS)

Em todos os seus negócios, o Grupo CSN atua para ser mais eficiente no uso dos recursos naturais e nas ações para mitigação de potenciais impactos ambientais decorrentes das operações industriais e logísticas. Orientada pelas diretrizes da Política de Sustentabilidade e pelas ferramentas do Sistema de Gestão Ambiental (SGA), a Companhia direciona investimentos e realiza projetos focados na melhoria da gestão de resíduos, do consumo de água e do controle de efluentes e emissões atmosféricas



Vista aérea de fábrica integrada de cimentos (Barroso, MG)

GRI 3-3 SASB EM-MM-160a.1 | EM-CM-160a.1

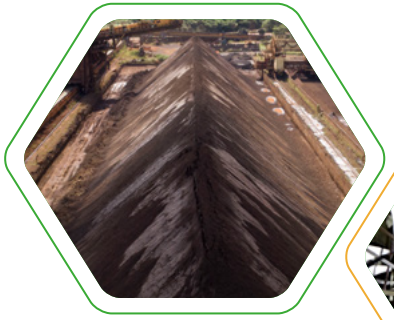


Colaborador no entreposto de recicláveis da Usina Presidente Vargas – UPV (Volta Redonda, RJ)

Economia circular e resíduos

Um dos principais diferenciais do Grupo CSN é a capacidade de promover a economia circular de materiais e coprodutos em seus próprios processos ou em outras cadeias produtivas. O portfólio integrado de negócios da Companhia proporciona sinergias e geração de valor, conectando as rotas produtivas da mineração, da siderurgia e de cimentos. Essa integração é fortalecida com a expertise logística e a autoprodução de energia renovável.

ECONOMIA CIRCULAR



Mineração

Filtragem de rejeitos e recuperação de ferro

Reaproveitamento de rejeito como pozolana para a indústria de cimentos



Siderurgia

Reaproveitamento de sucatas metálicas, cobre e outros materiais na aciaria

Finos de calcário aproveitados na produção de clínquer



Cimentos

Utilização de 100% da escória de alto-forno

Coprocessamento de resíduos

Finos de dolomitos comercializados como corretivos agrícolas



Novos negócios

Revalora
Valorização de resíduos industriais e urbanos para coprocessamento na fabricação de resíduos

Circula+
Primeiro *spinoff* da CSN Inova, a plataforma digital conecta vendedores e compradores para impulsionar a economia circular em diferentes cadeias produtivas

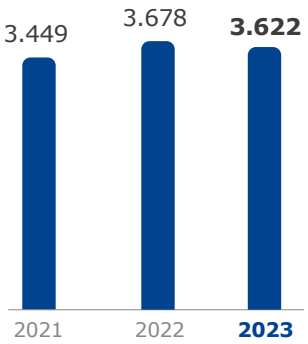
GRI 3-3 | 306-1 | 306-2

Em todos os negócios, a gestão de resíduos segue as diretrizes e procedimentos estabelecidos no Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, que atende normas e legislações dos órgãos ambientais licenciadores e padrões internacionais. A prioridade é sempre destinar os materiais para reutilização ou reaproveitamento. Os resíduos perigosos são preferencialmente coprocessados e reaproveitados nas operações de cimentos ou, nos casos em que isso não é possível, dispostos em aterros industriais devidamente licenciados e homologados. Todas as unidades operacionais possuem entrepostos para a adequada segregação e armazenamento dos materiais.

O Grupo CSN conta com uma estrutura dedicada à comercialização de coprodutos e inservíveis. A Gerência de Vendas Especiais (GVS) tem papel fundamental para reduzir o envio de resíduos para aterro e promover o reaproveitamento desses materiais dentro e fora da Companhia. A área atua em seis segmentos: carboquímicos; coprodutos e resíduos; alienados e inservíveis; ativos desmobilizados; aço de oportunidade; e desenvolvimento de negócios. Em 2023, 2,37 milhões de toneladas foram vendidas, totalizando faturamento de R$ 203,6 milhões.

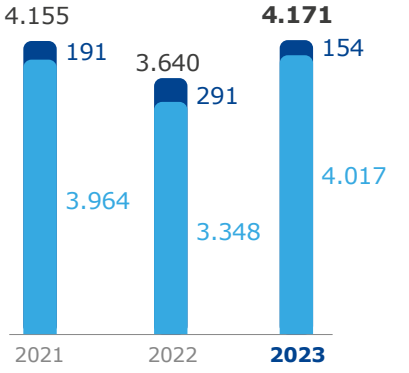
Em 2023, 96,3% do total dos resíduos foram destinados a reaproveitamento reciclagem ou comercialização para utilização em outras cadeias produtivas (4 milhões de toneladas). O volume destinado a aterros industriais (3,7% do total) apresentou uma redução de 47% em relação ao ano anterior, totalizando 127 mil toneladas.

Resíduos gerados pelo Grupo CSN (mil toneladas)[1]



1. No triênio, as unidades de siderurgia (Brasil e exterior) foram responsáveis por 99,3% do total de resíduos gerados. Não considera os resíduos minerais.

Resíduos destinados pelo Grupo CSN (mil toneladas)[1]



1. Todo o resíduo gerado é armazenado até que alcance um volume ideal para destinação ou tratamento. Com isso, os volumes de geração e disposição diferem.



Colaboradores no entreposto de recicláveis da Usina Presidente Vargas – UPV (Volta Redonda, RJ)

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

Siderurgia

No segmento de siderurgia, as atividades na produção do ferro gusa geram escória de alto-forno, totalmente reaproveitada pela CSN Cimentos na fabricação de cimento. Outro tipo de subproduto gerado no processo siderúrgico, proveniente do beneficiamento da escória de aciaria, é a Neobrita, um tipo de agregado que pode ser utilizado para cobertura e pavimentação de estradas vicinais, aplicações como corretivos e fertilizantes em produções agrícolas e como lastro ferroviários, entre outras utilizações. Em 2023, a Companhia também passou a destinar resíduos não perigosos para recuperação de áreas degradadas no município de Pinheiral (RJ), contribuindo para evitar a erosão nos locais recuperados. O processo produtivo de aço possibilita ainda a reutilização de diferentes tipos de sucatas metálicas.

Cimentos

A produção de cimentos tem uma baixa geração de resíduos em comparação ao segmento de siderurgia. Além disso, o processo produtivo possibilita o coprocessamento de resíduos industriais e urbanos, reduzindo a demanda por combustíveis fósseis e as emissões de GEE.

Em 2023, a Companhia finalizou a integração da Revalora, unidade de gestão sustentável e valorização de resíduos sólidos utilizados para coprocessamento nos fornos de produção de cimentos (saiba mais na página 50). No período, mais de 722 mil toneladas de combustíveis alternativos foram utilizados nos fornos das unidades da CSN Cimentos.

Circula+
Inovação e geração de valor

A plataforma Circula+ foi criada com o objetivo de otimizar a destinação de coprodutos e inservíveis, promovendo a economia circular em diferentes indústrias e cadeias produtivas. Primeiro *spin-off* do Grupo CSN, surgiu a partir da atuação da CSN Inova focada na criação de novos negócios e captura de oportunidades nos diferentes segmentos de negócios do Grupo CSN. Em 2023, o Circula+ consolidou-se, com R$ 4,5 milhões transacionados e dez clientes ativos no encerramento do período.

Desde 2022, quando iniciou sua atuação, o Circula+ incrementou essa visão estratégica, criando um *marketplace* digital que conecta vendedores e compradores de diversos tipos de materiais.

Além disso, a plataforma oferece consultoria e apoio para empresas que precisam aprimorar a gestão de resíduos e inservíveis em seus processos produtivos, com vendas técnicas e projetos de desmobilização.

PRODUTOS DO CIRCULA+

- Sucata de embalagens
- Ligas não ferrosas
- Ligas ferrosas
- Ativos e equipamentos
- Materiais refratários
- Óleos e lubrificantes
- Borrachas
- Sucatas diversas

Clique aqui para saber mais sobre o Circula+

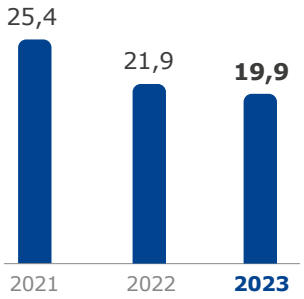
GRI 3-3 | 306-1 | 306-2

Água e efluentes

O consumo de água é um fator prioritário para a gestão ambiental de todos os negócios do Grupo CSN. Os recursos hídricos são essenciais para as operações de siderurgia, mineração, cimento e produção de energia. Por isso, o foco da Companhia é incrementar as ações e projetos voltados para o aumento da recirculação e reaproveitamento de água em todos os seus negócios, reduzindo a demanda por novas captações.

Em 2023, o volume total de água consumida foi de 19,9 mil megalitros, o que representa uma redução de 8,8% na comparação com o ano anterior. Os segmentos de siderurgia e de mineração respondem pela maior parcela do consumo (45% cada um), seguidos pelas unidades de cimentos (10% do total). No segmento de energia, não há consumo de água nos processos produtivos, uma vez que o recurso é utilizado apenas para a movimentação das turbinas nas usinas hidrelétricas, mantendo o curso dos rios e o volume hídrico natural.

Consumo total de água Grupo CSN
(mil megalitros)[1]



1. No triênio, o consumo em áreas com estresse hídrico representou 2,0% do total.



Estação de tratamento de água da Usina Presidente Vargas – UPV (Volta Redonda, RJ)

GRI 3-3 | 303-1 | 303-2 | 303-5



Colaboradores coletando amostras de água no reservatório da UHE Itaúba (Pinhal Grande, RS)

Em 2023, a Companhia deu continuidade às ações e projetos para o aumento da ecoeficiência em relação à água na Usina Presidente Vargas (UPV), a primeira siderúrgica do Brasil a realizar o seu balanço de pegada hídrica, ainda em 2017. No último ano, a unidade alcançou um índice de 94,1% de água recirculada, patamar que é *benchmarking* para o setor nacional.

Esse desempenho reflete o investimento em iniciativas voltadas, por exemplo, para o aumento da recirculação de água em processos como os de tratamento de água dos pátios de matérias-primas e de reúso de água de refrigeração do carboquímico. Também houve a modernização das estações de tratamento de efluentes e dos sistemas de bombeamento do Rio Paraíba, com foco na diminuição da captação de água nova.

O uso de novas tecnologias digitais também contribui para a UPV aprimorar seu desempenho nessa frente. Em 2023, a unidade ampliou sistemas de controle de lançamento de efluentes monitorado por câmeras com transmissão remota; instalou sistema de monitoramento remoto de lançamento de efluentes em quatro emissários, que avaliam pH, temperatura, condutividade e vazão e realizam a transmissão em tempo real das informações; implementação de sistema on-line de monitoramento remoto das águas do rio Paraíba do Sul, com transmissão dos dados em tempo real.

Além da UPV, a unidade de produção de cimento em Arcos e a CSN Mineração desenvolveram seus estudos de pegada hídrica próprios. Essa base direciona projetos locais para aumentar a eficiência hídrica, incrementar a reutilização e recirculação e reduzir a demanda por captação de água nova.

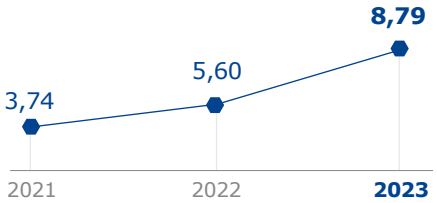
Na CSN Mineração, o aumento da produção, os investimentos para aprimorar o processo de beneficiamento do minério na Planta Central e o reaproveitamento da água oriunda das barragens permitiram a redução do consumo específico de água no segmento de mineração em 2023 – totalizando 0,26 metro cúbico por tonelada de minério.

Em 2023, a CSN Mineração revisou suas metas de eficiência hídrica, estabelecendo sua ambição de manter a intensidade hídrica abaixo de 0,45 metro cúbico de água captada por tonelada de minério produzido até 2032. A CMIN também se comprometeu em alcançar, até 2032, um índice de 94% de recirculação de água na unidade Casa de Pedra.

Essa atualização é reflexo do trabalho, ao longo do ano, do Grupo Temático e Água e Efluentes, ligado ao Comitê ESG. Esse grupo analisou as projeções de consumo para a unidade Casa de Pedra, considerando a entrada das novas plantas com tecnologias diferentes daquelas atualmente empregadas, o projeto de descaracterização de barragens e a produção de minério de ferro com elevado teor e alta qualidade, o que demanda mais etapas de beneficiamento. As avaliações foram consolidadas em uma curva detalhada de consumo hídrico para os próximos dez anos.

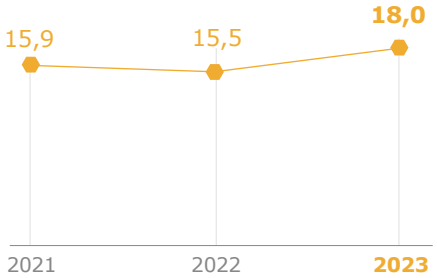
Na CSN Cimentos, com a integração das novas unidades industriais, o consumo específico de água aumentou, totalizando 0,19 metro cúbico por tonelada de cimento produzida. Destaca-se ainda o índice de 94% de recirculação de água na unidade Arcos (MG).

Intensidade hídrica do Grupo CSN (m^3/R$ mil)[1]



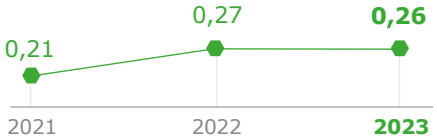
1. Calculada como o total de água captado dividido pelo valor adicionado distribuído (DVA).

Intensidade hídrica na siderurgia (m^3 captados por tonelada produzida)[1]



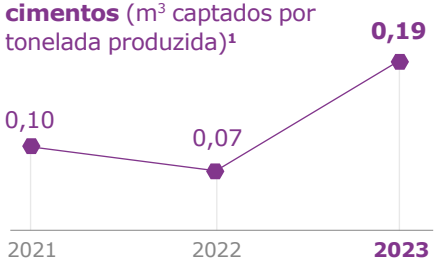
1. Dados históricos reapresentados, pois foram incluídas as unidades do exterior (SWT e Lusosider).

Intensidade hídrica na CSN Mineração (m^3 captados por tonelada produzida)[1]



1. Calculada com base na produção de minério de ferro (úmido + seco) e na captação de água destinada apenas ao processo produtivo do minério, considerando a água utilizada na Planta Central, no Complexo Pires e água potável. Todo o volume é captado em áreas com estresse hídrico.

Intensidade hídrica em cimentos (m^3 captados por tonelada produzida)[1]



1. Considera metodologia da Global Cement and Concrete Association (GCCA) para produção de cimentos.



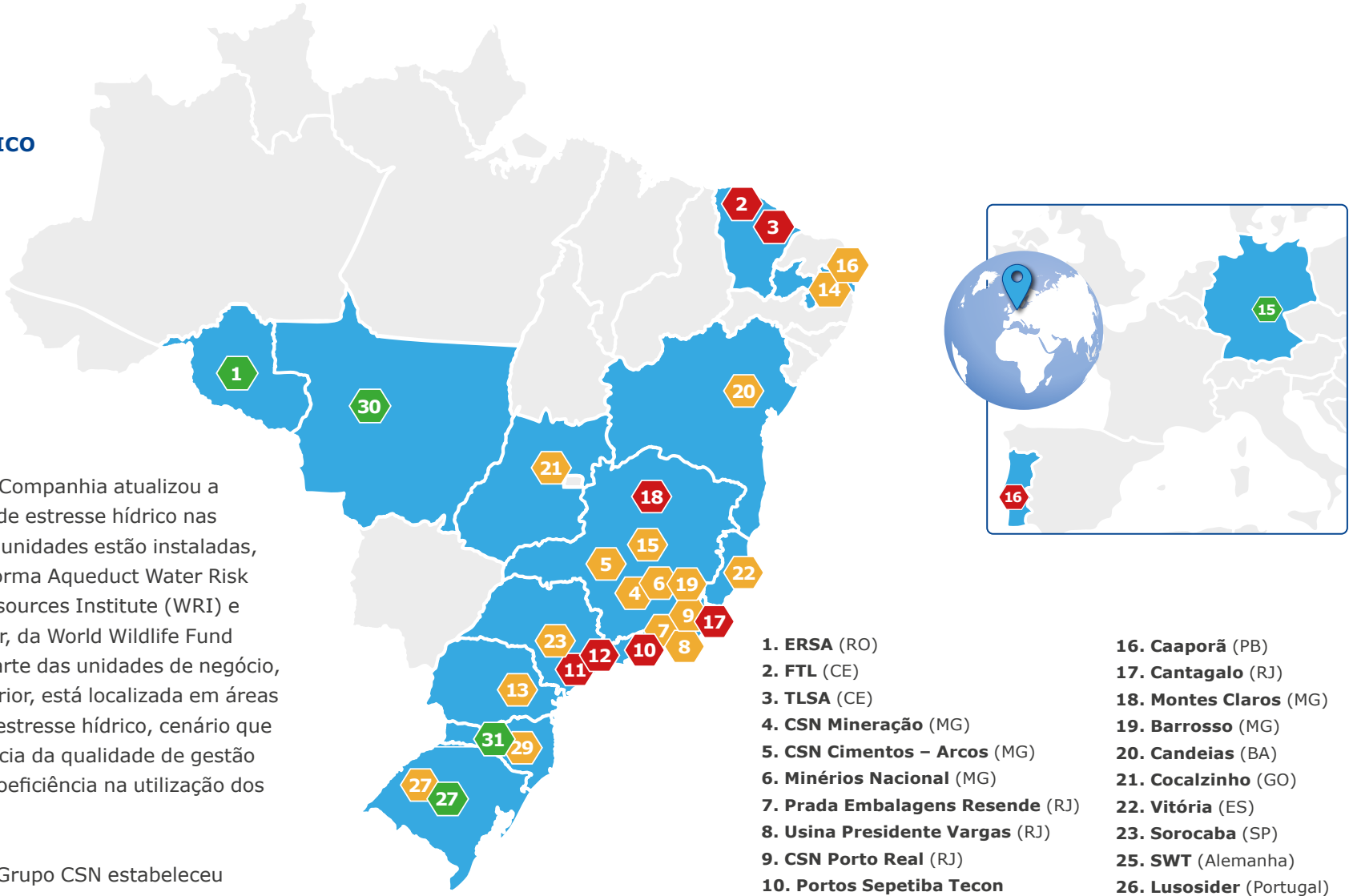
Monitoramento de qualidade de água do Rio Paraíba do Sul, próximo à UPV (Volta Redonda, RJ)

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

AVALIAÇÃO DO ESTRESSE HÍDRICO

Adicionalmente, a Companhia atualizou a avaliação de risco de estresse hídrico nas regiões em que as unidades estão instaladas, utilizando a plataforma Aqueduct Water Risk Atlas, do World Resources Institute (WRI) e da Water Risk Filter, da World Wildlife Fund (WWF). A maior parte das unidades de negócio, no Brasil e no exterior, está localizada em áreas de risco médio de estresse hídrico, cenário que reforça a importância da qualidade de gestão e da busca pela ecoeficiência na utilização dos recursos hídricos.

Ainda em 2023, o Grupo CSN estabeleceu uma meta para sistematizar e apresentar com transparência os volumes de água permitidos, captados e lançados das principais unidades operacionais até 2025, correlacionando esses dados aos riscos de escassez hídrica das bacias em que as unidades estão localizadas.



1. **ERSA** (RO)
2. **FTL** (CE)
3. **TLSA** (CE)
4. **CSN Mineração** (MG)
5. **CSN Cimentos – Arcos** (MG)
6. **Minérios Nacional** (MG)
7. **Prada Embalagens Resende** (RJ)
8. **Usina Presidente Vargas** (RJ)
9. **CSN Porto Real** (RJ)
10. **Portos Sepetiba Tecon e TECAR** (RJ)
11. **Prada Embalagens Santo Amaro** (SP)
12. **Prada Distribuição** (SP)
13. **CSN Paraná** (PR)
14. **Alhandra** (PB)
15. **Pedro Leopoldo** (MG)
16. **Caaporã** (PB)
17. **Cantagalo** (RJ)
18. **Montes Claros** (MG)
19. **Barrosso** (MG)
20. **Candeias** (BA)
21. **Cocalzinho** (GO)
22. **Vitória** (ES)
23. **Sorocaba** (SP)
25. **SWT** (Alemanha)
26. **Lusosider** (Portugal)
27. **CEEE-G (RS) –** 8 unidades com risco baixo e 7 com risco médio
28. **CGH Cachoeira dos Macacos** (MG)
29. **PCH Santa Ana** (SC)
30. **PCH Sacre II** (MT)
31. **UHE Quebra-Queixo** (SC)

O Grupo CSN também aprimora sua gestão dos recursos hídricos por meio da participação em comitês e fóruns dedicados à avaliação do uso compartilhado da água. Nessas instâncias, em parceria com representantes da sociedade civil, a Companhia busca identificar oportunidades de contribuir para a melhoria da avaliação dos impactos e oportunidades e busca identificar oportunidades para aprimorar sua performance.

Nessa frente, a Companhia participa dos comitês de bacias hidrográficas nas regiões em que atua:

Arcos (MG)
Comitê da Bacia Hidrográfica do Alto São Francisco (CBHSF)

Barroso (MG)
GD1 e GD2 do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Grande (CBHRG)

Congonhas (MG)
Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraopeba

Montes Claros (MG)
Comitê da Bacia Hidrográfica Verde Grande (CBHVG)

Pedro Leopoldo (MG)
Subcomitê da Bacia Hidrográfica Ribeirão da Mata

Caaporã (PB)
Comitê da Bacia Hidrográfica do Litoral Sul da Paraíba (CBHLSPB)

Cantagalo (RJ)
Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Dois Rios (CBHR2R)

Volta Redonda (RJ)
Comitê da Bacia Hidrográfica do Médio Paraíba do Sul (CBH/MPS) e Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP)

Rio Grande do Sul
Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Alto Jacuí (COAJU), Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio do Sinos (Comitesinos) e Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Caí (Comitê Caí)

Vista aérea do entorno da Usina Hidrelétrica de Itá (divisa de SC e RS)



Qualidade do ar

As emissões atmosféricas de materiais particulados e outros tipos de substâncias (NOx, SOx etc.) são um potencial impacto ambiental dos negócios do Grupo CSN, gerenciado por meio das diretrizes, procedimentos e ferramentas do Sistema de Gestão Ambiental (SGA). A Companhia faz o monitoramento contínuo das emissões atmosféricas nas unidades de siderurgia e cimentos e atua de forma proativa para garantir o atendimento aos padrões e limites estabelecidos pelos órgãos ambientais licenciadores, assegurando a manutenção da saúde e da qualidade de vida das comunidades do entorno.

Na siderurgia, as emissões atmosféricas são controladas por meio de sistemas de abatimento de materiais particulados, como filtros e precipitadores eletrostáticos. O monitoramento é feito de maneira contínua por meio de medidores instalados nas chaminés da UPV. A unidade mantém nove estações de monitoramento da qualidade do ar (três automáticas, cinco semiautomáticas e uma meteorológica), com reporte em tempo real ao órgão ambiental estadual, responsável por consolidar as informações e divulgar o Índice da Qualidade do Ar (IQAr) para a população.

Para reduzir a quantidade de material particulado em suspensão nas áreas abertas, a Companhia investiu em 2023 em ações que reduzem a dispersão pelo vento e as emissões fugitivas, como a aplicação de polímeros em pilhas descobertas e o uso de canhões de névoa nas áreas de sinterização e pátios de estocagem. Além disso, em 2023, foram investidos R$ 51 milhões em reparos na sinterização e houve a aprovação de R$ 712 milhões para substituição dos precipitadores eletrostáticos das sinterizações, ação que reduzirá drasticamente as emissões atmosféricas da UPV. A partir de 2024, também será implementado um sistema de monitoramento de partículas sedimentáveis na rede de monitoramento da qualidade do ar do município de Volta Redonda.

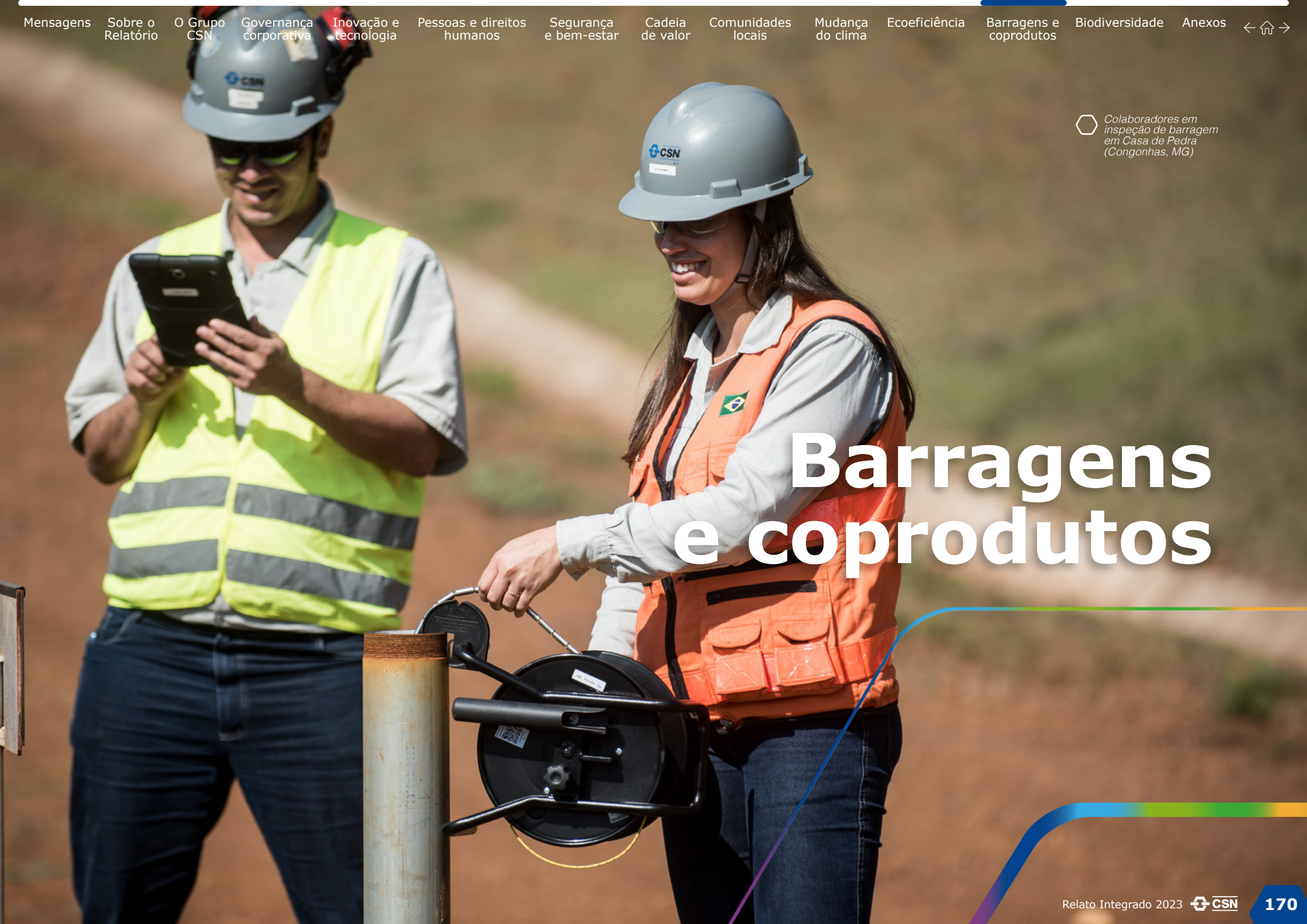
A CSN Mineração conta com rígidos controles para mitigar a emissão de material particulado. A Companhia utiliza sistemas de aspersão de água fixos e automatizados nas vias e plantas de beneficiamento e realiza a limpeza constante dos veículos que trafegam em vias públicas. Nas pilhas e taludes, são aplicados polímeros específicos para impedir a suspensão de partículas, além de outras técnicas como hidrossemeadura, aplicação de biomantas e telas de nylon.



Estação de monitoramento da qualidade do ar na Usina Presidente Vargas – UPV (Volta Redonda, RJ)

+ de 90%
das medições com IQAr considerado bom em 2023

GRI 3-3



Colaboradores em inspeção de barragem em Casa de Pedra (Congonhas, MG)

Barragens e coprodutos



Barragem Casa de Pedra (Congonhas, MG)

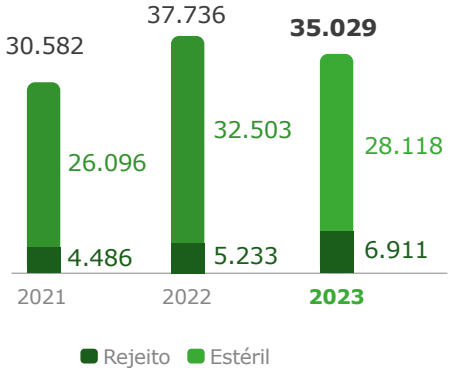
As atividades de mineração geram dois tipos de resíduos minerais – o estéril (solo sem aproveitamento econômico) e o rejeito (descarte do beneficiamento do minério de ferro). Por isso, a CSN Mineração tem inovado e aprimorado seu processo produtivo.

A instalação dos Concentradores Magnéticos de Alta Intensidade (CMAIs) aumentam a recuperação de ferro no beneficiamento, reduzindo assim a geração de rejeitos. Após essa etapa, uma estrutura completa de filtragem permite a retirada de quase toda a água do rejeito. Apoiada nessa rota produtiva, a Companhia tem praticado o empilhamento a seco do rejeito desde 2020, evitando o uso de barragens.

A CMIN também tem investido em projetos de pesquisa com o objetivo de identificar oportunidades para aumentar a reutilização dos rejeitos de mineração. Um deles é a viabilidade da utilização desse material pela CSN Cimentos na forma de pozolana para aditivos ou substituição de cimentícios.

Com foco na redução da geração de rejeitos, a CSN Mineração e a CSN Inova avaliam soluções para extrair ainda mais ferro do rejeito proveniente da planta central, de modo a possibilitar o seu uso no processo siderúrgico. Esses são exemplos de como o portfólio integrado de negócios do Grupo CSN proporciona sinergias e geração de valor, conectando as rotas produtivas dos diferentes segmentos.

Resíduos minerais gerados pela CMIN (mil toneladas)



Descaracterização das barragens

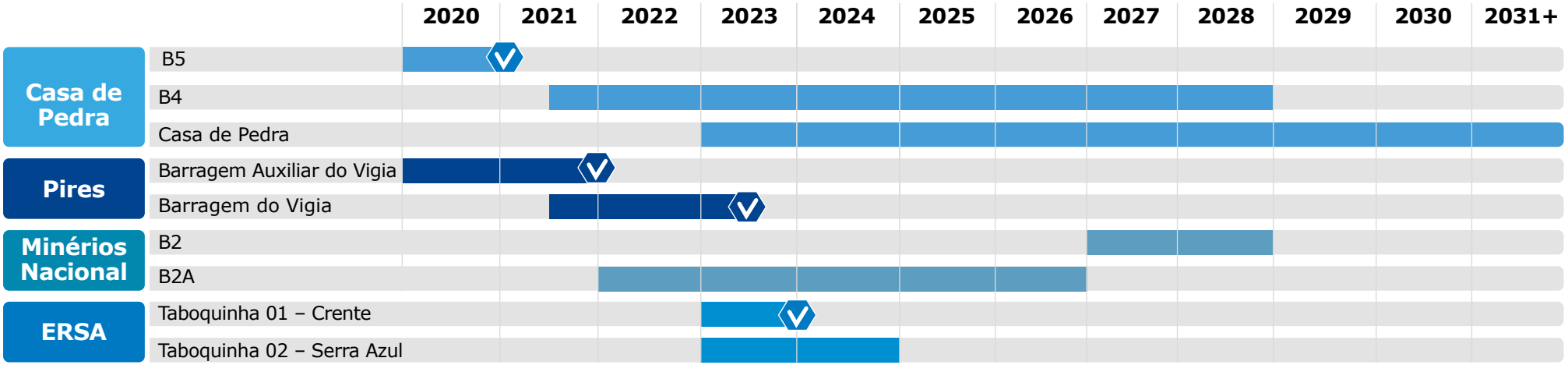
Em conjunto com essa transformação pioneira nas rotas produtivas, a CSN Mineração vem conduzindo um projeto de grande porte para descaracterizar todas as barragens existentes na Mina Casa de Pedra e no Complexo Pires. Em 2023, a Companhia concluiu as obras civis para descaracterização da Barragem do Vigia, a terceira a ser finalizada. Após o período de monitoramento obrigatório de dois anos, a estrutura estará descaracterizada perante os órgãos reguladores. Antes dela, já estavam descaracterizadas as barragens Auxiliar do Vigia (finalizada em 2021) e a B5 (finalizada em 2020).

O programa de descaracterização da CSN Mineração segue um rígido cronograma aprovado com as autoridades competentes e é monitorado pela Agência Nacional de Mineração (ANM). O projeto, inclusive, supera as obrigações legais, pois prevê a eliminação de todas as barragens, independentemente do método construtivo. A barragem Casa de Pedra, construída pelo método à jusante e, portanto, sem obrigação legal, também será descaracterizada.

O programa de descaracterização de barragens é monitorado pelo Comitê de Barragens do Grupo CSN, que reúne técnicos e executivos. Além da CSN Mineração, a iniciativa abrange as barragens da Minérios Nacional (B2 e B2A), que serão descaracterizadas até 2028. No último ano, as duas barragens construídas a montante da ERSA também foram incluídas no programa. A barragem Taboquinha 01- Crente finalizou as obras de descaracterização ainda em 2023 e aguarda o prazo legal de monitoramento para ser descadastrada nos órgãos fiscalizadores. A outra barragem, Taboquinha 02 – Serra Azul, teve as obras iniciadas e tem previsão de ser descaracterizada em 2024.

Em 2023, a CSN Mineração finalizou as obras para descaracterização da Barragem do Vigia e contratou os estudos de engenharia para descaracterizar a Barragem Casa de Pedra

CRONOGRAMA DE DESCARACTERIZAÇÃO DAS BARRAGENS



GRI 3-3 SASB EM-MM-540a.2

Segurança das barragens

A CSN Mineração não possui registros de acidentes em suas barragens. Mesmo assim, o tema é gerenciado de forma prioritária no âmbito da agenda de ESG da Companhia. Todas as barragens da Companhia são classificadas em nível zero de emergência e possuem declarações de estabilidade renovadas em setembro de 2023. Ainda no último ano, a barragem da Minérios Nacional B2A foi reclassificada para o nível 1 de emergência. Em dezembro, a CSN submeteu à ANM declaração de que a estrutura havia alcançado fator de estabilidade. Em ciclo de auditoria de março de 2024, a Agência Nacional de Mineração comprovou a efetividade das medidas e emitiu a Declaração de Condição de Estabilidade (DCE) da barragem B2A.

100%
das barragens da Companhia possuem Declaração de Condição de Estabilidade (DCE)



Colaboradora na unidade Casa de Pedra (Congonhas, MG)

As rotinas de segurança incluem inspeção visual das barragens e diques no máximo a cada 15 dias, com realização de voos de drones de georreferenciamento; auditorias externas realizadas duas vezes por ano; verificação cruzada (revisão por pares) de auditoria e projetos; captação on-line e em tempo real de dados, por meio de instrumentos automatizados; análise e leitura de dados, com apoio de *softwares* e *data analytics* para identificação de alterações; e inspeção endoscópica para aferição da pressão e dos níveis de água instalados.

O Grupo CSN possui, para 100% de suas estruturas, os Planos de Segurança de Barragem e os Planos de Ação de Emergência para Barragens de Mineração (PAEBM). Esses documentos contribuem para que os poderes públicos e defesas civis desenvolvam seus planos de segurança e ações emergenciais para proteger a população em caso de acidentes.

Em 2023, a CSN Mineração foi uma das participantes do 1º Simulado Integrado de Emergência de Barragens da Zona de Autossalvamento (ZAS) realizado no município de Congonhas (MG). A iniciativa, liderada pela defesa civil municipal, envolveu outras mineradoras que atuam na região e teve o objetivo de fortalecer a cultura de segurança, testar alertas e medidas preventivas e orientar a população sobre como agir em situações emergenciais.

GRI 3-3 SASB EM-MM-540a.2 | EM-MM-540a.3

Biodiversidade

Floresta nativa preservada na unidade ERSA (Arquimedes e Itapuã do Oeste, RO)

O Grupo CSN possui um modelo de governança e processos estruturados para identificar, avaliar e tratar riscos e oportunidades relacionados aos impactos dos seus negócios sobre a biodiversidade. As diretrizes e parâmetros para essa gestão estão estabelecidos na Política de Biodiversidade, aplicável para todos os negócios da Companhia.

Esse modo de atuação foi fortalecido a partir de 2021, com a criação do Grupo Temático de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos, ligado ao Comitê ESG, e vem se desdobrando em planos de ação para mitigar impactos negativos e potencializar as contribuições para a preservação da biodiversidade. Em 2023, diante do contexto internacional e das demandas e regulações na agenda de biodiversidade e serviços ecossistêmicos, a CSN definiu duas principais frentes de trabalho: riscos relacionados à natureza e preservação.

Ainda em 2022, a Companhia manifestou publicamente a intenção de adotar as recomendações da Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD) na gestão e divulgação de riscos e oportunidades relacionados à natureza. Esse movimento culminou na inclusão do Grupo CSN na lista divulgada pelo TNFD no início de 2024 que reúne empresas comprometidas com a adoção e divulgação antecipada (categoria 2024 or Earlier) das recomendações desse *framework*.

O Grupo CSN está entre as empresas que se comprometeram com a adoção e divulgação antecipada das recomendações TNFD



Área de Reserva Legal (Arcos, MG)

Clique aqui para conhecer a Política de Biodiversidade do Grupo CSN

GRI 3-3 | 304-2

Esse processo considerou estudos de mercado e a metodologia desenvolvida pelo World Resources Institute (WRI), uma das principais organizações independentes voltada para a conservação ambiental. A avaliação, realizada em linha com as recomendações da TNFD, oferece insumos para o desenvolvimento de um *roadmap* para estabelecimento de planos de ação e projetos voltados à conservação da biodiversidade. O objetivo da Companhia é estruturar metas e rotas de inovação com foco no aprimoramento do desempenho operacional, estabelecendo mecanismos para mitigação de riscos e potencialização de impactos positivos.



Floresta da Cicuta (Volta Redonda, RJ)

PRINCIPAIS DEPENDÊNCIAS E IMPACTOS PRIORIZADOS PARA O GRUPO CSN

DEPENDÊNCIAS

Muito alta

Água: produção altamente dependente

Alta

Clima: regulação dos eventos meteorológicos

Qualidade do ar: impacto da visibilidade na operação

Recursos (combustível e minério): alto volume de carvão, coque e minério requeridos

IMPACTOS

Muito alta

Qualidade do ar: emissão de material particulado e poluentes (NOx, SOx etc.)

Clima: emissão de gases de efeito estufa (GEE)

Alta

Biodiversidade: supressão vegetal

Solo: contaminação de solo histórica, gerando passivos ambientais relevantes

Água: lançamento de efluentes – potencial poluição de corpos hídricos

Qualidade do ar: emissão de material particulado

Em 2023, a Companhia deu início à construção do Índice de Biodiversidade para as Operações (BIO). A adoção do índice foi iniciada em dez unidades da CSN Cimentos e avançou, até o fim do ano, para abranger a TLSA e a mina Casa de Pedra, da CSN Mineração. Até 2025, o plano é abranger 100% das unidades com impactos significativos sobre a biodiversidade.

O projeto-piloto foi conduzido por 15 profissionais, envolvendo especialistas da das CSN Mineração e de outras áreas do Grupo CSN. Esse grupo multidisciplinar desenvolveu uma plataforma para comparar aspectos relevantes da biodiversidade sob as mesmas métricas, sendo possível identificar e ranquear as operações com áreas mais ou menos preservadas.

O BIO consiste num conjunto de indicadores e diagnósticos que orientam a padronização de sistemas de monitoramento da biodiversidade e elaboração de relatórios regulares de acompanhamento. Seu desenvolvimento é baseado na metodologia Biodiversity Indicator and Reporting System (BIRS), da International Union for Conservation of Nature (IUCN).

O resultado da avaliação demonstra o grau da biodiversidade existente no local e é expressa como a Classe de Condição do Site (numa escala de 1-10), levando três fatores em consideração: e área de cada tipo de hábitat identificado; a condição ecológica desses hábitats, incluindo melhorias e ameaças; e a singularidade e importância ecológica de cada hábitat no contexto regional. Essas avaliações são ponderadas pela extensão territorial avaliada e, por isso, o georreferenciamento desde o início do processo e o controle estruturado de indicadores quantitativos e qualitativos são fundamentais para a assertividade das análises.

BENEFÍCIOS DO BIO ÍNDICE DE BIODIVERSIDADE

- Aprimoramento da medição dos progressos para preservação da condição da biodiversidade existente
- Padronização da expressão numérica para a adequação da biodiversidade
- Comparação histórica das unidades operacionais
- Consolidação de resultados em níveis nacionais, regionais e globais
- Estabelecimento de metas e métricas para definição de no *net loss* e *net gain*

Viveiro de mudas em fábrica integrada de cimentos (Barroso, MG)

GRI 3-3

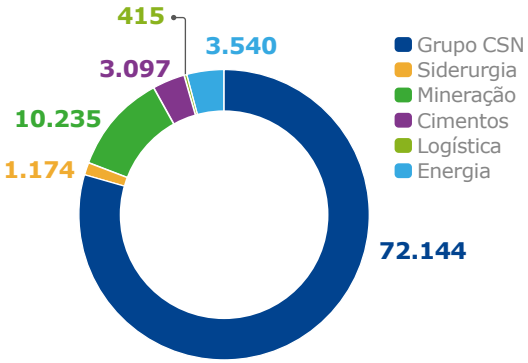
Preservação de áreas naturais

O Grupo CSN é responsável pela manutenção e preservação de aproximadamente 91 mil hectares de áreas naturais. Esse total compreende áreas com vegetação nativa, locais em processo de restauração, além de áreas de preservação permanente (APP), reservas legais (RL) e reservas particulares do patrimônio natural (RPPN) distribuídas em 13 estados brasileiros.

Esses locais representam um importante ativo para o capital natural do Grupo CSN e prestam diferentes tipos de serviços ecossistêmicos. Em Volta Redonda (RJ), por exemplo, a Floresta da Cicuta – mantida pela CSN – é um dos últimos fragmentos remanescentes de Mata Atlântica do estado do Rio de Janeiro e é classificada como Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE).

A Floresta da Cicuta é um dos locais no qual é realizado o Programa de Educação Ambiental (PEA), ação de conscientização para as comunidades locais executado pela Fundação CSN. O PEA também é conduzido em unidades da CSN Mineração e da CSN Cimentos (saiba mais na página 134).

Áreas protegidas ou em processo de restauração em 2023 por segmento de negócios (hectares)



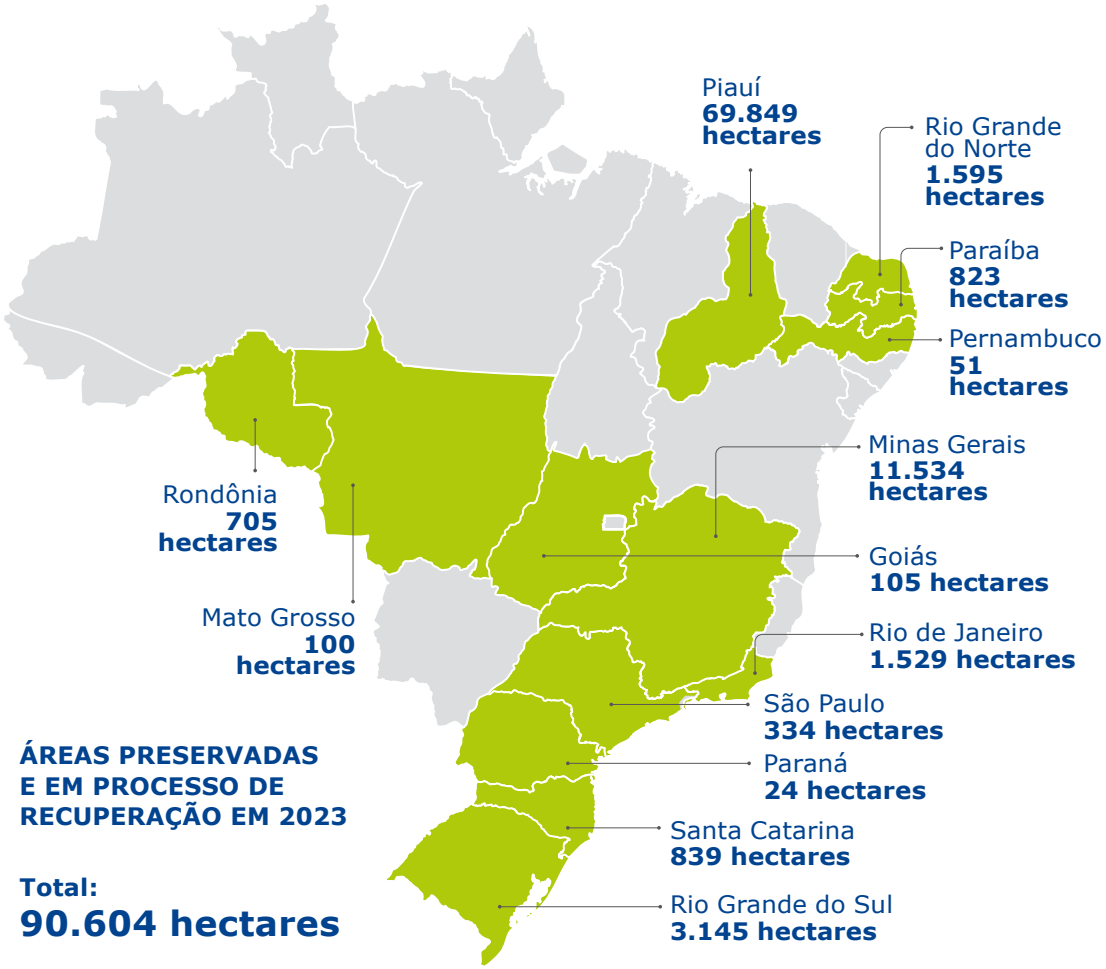
PROGRAMAS DE GESTÃO DA BIODIVERSIDADE

- Resgate de flora
- Monitoramento fenológico
- Coleta de sementes
- Afugentamento e resgate da fauna
- Compensação ambiental
- Revegetação de solo exposto
- Monitoramento da fauna e da flora
- Prevenção a incêndios florestais
- Execução de projetos de drenagem
- Implementação de dispositivos de contenção de sedimentos
- Sinalização de vias contra atropelamento da fauna
- Programas de educação ambiental



Floresta da Cicuta (Volta Redonda, RJ)

GRI 3-3 | 304-3



ÁREAS PRESERVADAS E EM PROCESSO DE RECUPERAÇÃO EM 2023

Total:
90.604 hectares

Áreas de Preservação Permanente (APP)
4.098 hectares

Demais áreas com vegetação nativa
57.004 hectares

Áreas de Reserva Legal (RL)
26.676 hectares

Áreas de recuperação
2.826 hectares

No segmento de mineração, as atividades realizadas têm o potencial de reduzir os hábitats naturais em decorrência da supressão vegetal para o acesso aos recursos minerais. Nesse sentido, o Grupo CSN estabelece mecanismos para mitigar os impactos negativos, buscando, por ordem de prioridade: evitar a interferência em áreas naturais; minimizar potenciais impactos; e compensar os efeitos adversos sobre a biodiversidade. Todas as áreas de mineração têm seus planos de fechamento periodicamente atualizados e contam com planos de recuperação de áreas degradadas. As áreas degradadas são recuperadas gradativamente conforme exaurimento da exploração (no caso das minas) e fim de uso (no caso de depósitos de estéril).

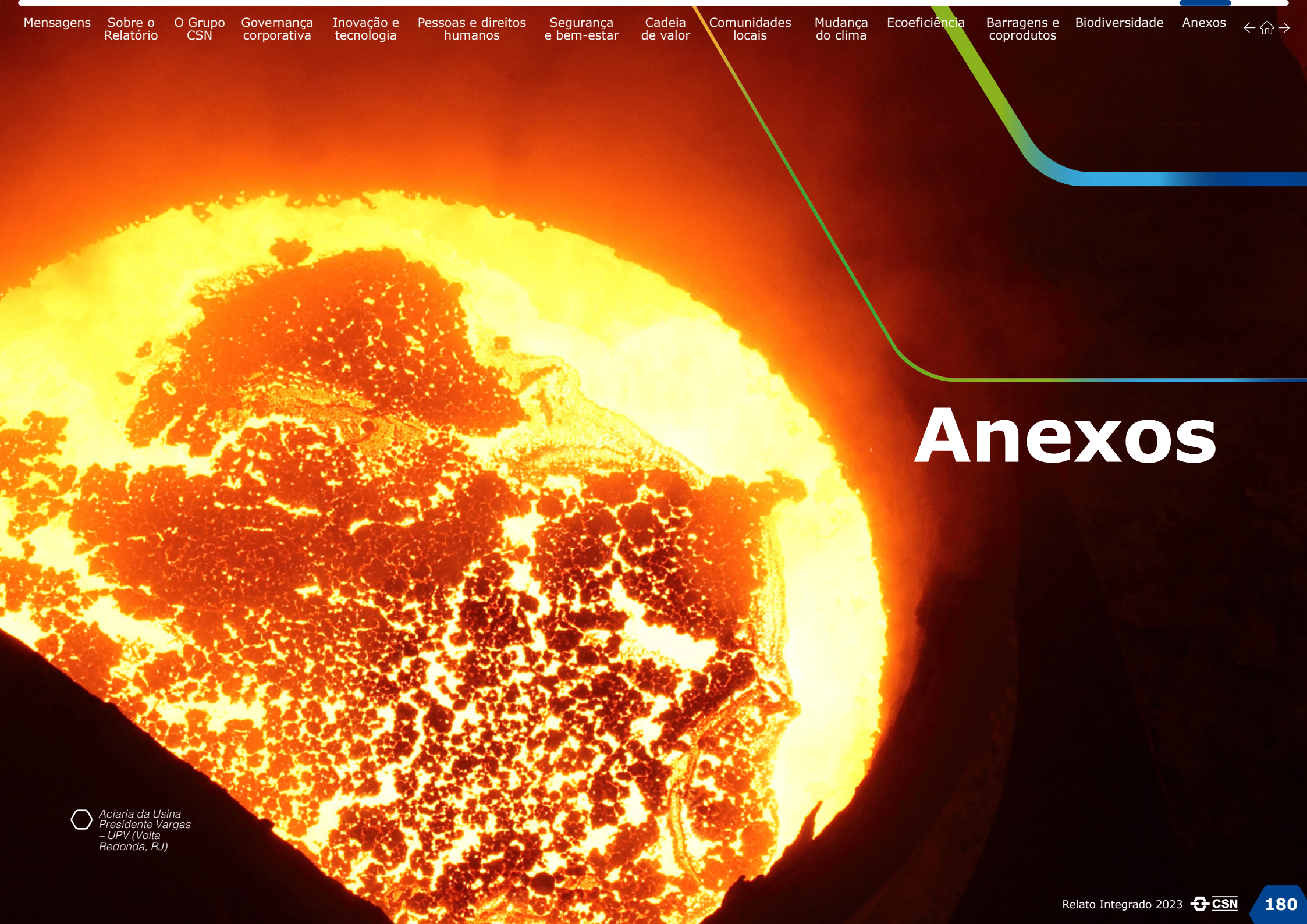
A CSN Mineração desenvolve, desde 2021, um amplo estudo sobre a biodiversidade na mina Casa de Pedra, visando atender os Padrões de Desempenho sobre Sustentabilidade Socioambiental, o PS 6 - Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável dos Recursos Naturais Vivos do International Finance Corporation (IFC). Entre as ações realizadas nessa frente estão a elaboração de um plano de manejo da RPPN de Jurema, em conjunto com a elaboração do Plano de Ação para a Biodiversidade (BAP) e do Plano de Monitoramento e Avaliação da Biodiversidade (BMEP).

Os segmentos de logística e de cimentos também possuem maior interdependência com áreas protegidas ou restauradas. Nessas unidades, as diretrizes aplicadas pelo Grupo CSN seguem os mesmos padrões e diretrizes, buscando intensificar as medidas de preservação da biodiversidade e engajamento dos *stakeholders*.


Entorno da Usina Hidrelétrica Passo Real (Salto do Jacuí, RS)

GRI 3-3 | 304-3

Anexos



Aciaria da Usina Presidente Vargas – UPV (Volta Redonda, RJ)

Sumário de conteúdo da GRI

Declaração de uso | A Companhia Siderúrgica Nacional S.A. relatou em conformidade com as Normas GRI para o período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2023.

GRI 1 usada | GRI 1: Fundamentos 2021

Norma(s) Setorial(ais) da GRI aplicável(eis) | Não se aplica

Norma GRI	Conteúdo	Página	Omissão			Pacto Global	ODS	UNCTAD
			Requisito(s) omitido(s)	Motivo	Explicação			
Conteúdos gerais								
GRI 2 | Conteúdos gerais 2021	2-1 | Detalhes da organização	31, 34, e 72	-	-	-	-	-	-
	2-2 | Entidades incluídas no relato de sustentabilidade da organização	8	-	-	-	-	-	-
	2-3 | Período de relato, frequência e ponto de contato	8	-	-	-	-	-	-
	2-4 | Reformulações de informações	129 | Databook ESG	-	-	-	-	-	-
	2-5 | Verificação externa	8, 193 e 194	-	-	-	-	-	-
	2-6 | Atividades, cadeia de valor e outras relações de negócios	32, 33, 34, 36, 37, 59, 127 e 128 | Databook ESG	-	-	-	-	-	-
	2-7 | Empregados	104 | Databook ESG	-	-	-	6	8 e 10	-
	2-8 | Trabalhadores que não são empregados	108 | Databook ESG	-	-	-	6	8 e 10	-
	2-9 | Estrutura de governança e sua composição	69, 70, 71 e 72	-	-	-	-	-	-
	2-10 | Nomeação e seleção para o mais alto órgão de governança	69 e 70	-	-	-	-	5 e 16	-
	2-11 | Presidente do mais alto órgão de governança	69	-	-	-	-	16	-
	2-12 | Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança na supervisão da gestão dos impactos	69, 70, 71, 89 e 90	-	-	-	-	16	-
	2-13 | Delegação de responsabilidade pela gestão de impactos	70, 71, 89 e 90	-	-	-	-	-	-
	2-14 | Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança no relato de sustentabilidade	8	-	-	-	-	-	-
	2-15 | Conflitos de interesse	76	-	-	-	-	16	-

Norma GRI	Conteúdo	Página	Omissão			Pacto Global	ODS	UNCTAD
			Requisito(s) omitido(s)	Motivo	Explicação			
GRI 2 | Conteúdos gerais 2021	2-16 | Comunicação de preocupações cruciais	70	-	-	-	-	-	-
	2-17 | Conhecimento coletivo do mais alto órgão de governança	70	-	-	-	-	-	-
	2-18 | Avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança	75	-	-	-	-	-	-
	2-19 | Políticas de remuneração	75	-	-	-	-	-	-
	2-20 | Processo para determinação da remuneração	75 e 110	-	-	-	-	-	-
	2-21 | Proporção da remuneração total anual	Databook ESG	-	-	-	-	-	-
	2-22 | Declaração sobre estratégia de desenvolvimento sustentável	3, 4, 5, 6 e 7	-	-	-	-	-	-
	2-23 | Compromissos de política	77, 89 e 90	-	-	-	-	-	-
	2-24 | Incorporação de compromissos de política	77, 89 e 90	-	-	-	-	-	-
	2-25 | Processos para reparar impactos negativos	78, 79, 80, 139 e 140	-	-	-	-	-	-
	2-26 | Mecanismos para aconselhamento e apresentação de preocupações	78, 79 e 90	-	-	-	10	16	-
	2-27 | Conformidade com leis e regulamentos	Databook ESG	-	-	-	-	16	-
	2-28 | Participação em associações	Databook ESG	-	-	-	-	16	-
	2-29 | Abordagem para engajamento de *stakeholders*	10 e 11	-	-	-	-	-	-
	2-30 | Acordos de negociação coletiva	110	-	-	-	3	8	-
Temas materiais								
GRI 3 | Temas materiais 2021	3-1 | Processo de definição de temas materiais	10 e 11	-	-	-	-	-	-
	3-2 | Lista de temas materiais	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 e 20	-	-	-	-	-	-

Norma GRI	Conteúdo	Página	Omissão			Pacto Global	ODS	UNCTAD
			Requisito(s) omitido(s)	Motivo	Explicação			
Tema material | Ética e *compliance*								
GRI 3 | Temas materiais 2021	3-3 | Gestão dos temas materiais	12, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 89, 90, 91, 92, 93 e 94	-	-	-	-	-	-
GRI 205 | Combate à corrupção 2016	205-1 | Operações avaliadas quanto a riscos relacionados à corrupção	77 e 129	-	-	-	10	16	-
	205-2 | Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção	81 e 82 | Databook ESG	-	-	-	10	16	-
	205-3 | Casos confirmados de corrupção e ações tomadas	79	-	-	-	10	16	-
GRI 207 | Tributos 2019	207-1 | Abordagem tributária	66 e 67	-	-	-	-	1, 10 e 17	-
	207-2 | Governança, controle e gestão de risco fiscal	67	-	-	-	-	1, 10 e 17	-
	207-3 | Engajamento de *stakeholders* e gestão de suas preocupações quanto a tributos	67	-	-	-	-	1, 10 e 17	-
	207-4 | Relato país-a-país	67 | Databook ESG	-	-	-	-	1, 10 e 17	-
Tema material | Cadeia de valor								
GRI 3 | Temas materiais 2021	3-3 | Gestão dos temas materiais	13, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 127, 128, 129 e 130	-	-	-	-	-	-
GRI 204 | Práticas de compra 2016	204-1 | Proporção de gastos com fornecedores locais	Databook ESG	-	-	-	-	8	-
GRI 308 | Avaliação ambiental de fornecedores 2016	308-1 | Novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais	127 e 128 | Databook ESG	-	-	-	8	-	-
GRI 414 | Avaliação social de fornecedores 2016	414-1 | Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais	127, 128 e 129 | Databook ESG	-	-	-	2	5, 8 e 16	-

Norma GRI	Conteúdo	Página	Omissão			Pacto Global	ODS	UNCTAD
			Requisito(s) omitido(s)	Motivo	Explicação			
Tema material | Gestão de pessoas e DE&I								
GRI 3 | Temas materiais 2021	3-3 | Gestão dos temas materiais	14, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113 e 114	-	-	-	-	-	-
GRI 401 | Emprego 2016	401-1 | Novas contratações e rotatividade de empregados	Databook ESG	-	-	-	6	5, 8 e 10	-
GRI 404 | Capacitação e educação 2016	404-1 | Média de horas de capacitação por ano, por empregado	106 | Databook ESG	-	-	-	6	4, 5, 8 e 10	-
	404-3 | Percentual de empregados que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira	107 | Databook ESG	-	-	-	6	5, 8 e 10	-
GRI 405 | Diversidade e igualdade de oportunidades 2016	405-1 | Diversidade em órgãos de governança e empregados	69, 70, 71 e 114 | Databook ESG	-	-	-	6	5 e 8	-
	405-2 | Proporção entre o salário-base e a remuneração recebidos pelas mulheres e aqueles recebidos pelos homens	Databook ESG	-	-	-	6	5, 8 e 10	-
GRI 406 | Não discriminação 2016	406-1 | Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas	77	-	-	-	6	5 e 8	-
Tema material | Direitos humanos								
GRI 3 | Temas materiais 2021	3-3 | Gestão dos temas materiais	15, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 115 e 116	-	-	-	-	-	-
GRI 408 | Trabalho infantil 2016	408-1 | Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho infantil	77 ,127 e 128	-	-	-	5	8 e 16	-
GRI 409 | Trabalho forçado ou análogo ao escravo 2016	409-1 | Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho forçado ou análogo ao escravo	77, 127 e 128	-	-	-	4	8	-
GRI 411 | Direitos de povos indígenas 2016	411-1 | Casos de violação de direitos de povos indígenas	Databook ESG	-	-	-	1	2	-

Norma GRI	Conteúdo	Página	Omissão			Pacto Global	ODS	UNCTAD
			Requisito(s) omitido(s)	Motivo	Explicação			
Tema material | Saúde, segurança e bem-estar								
GRI 3 | Temas materiais 2021	3-3 | Gestão dos temas materiais	16, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124 e 125	-	-	-	-	-	-
GRI 403 | Saúde e segurança do trabalho 2018	403-1 | Sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	118 e 119	-	-	-	-	8	-
	403-2 | Identificação de periculosidade, avaliação de riscos e investigação de incidentes	118, 120, 122, 123 e 124	-	-	-	-	8	-
	403-3 | Serviços de saúde do trabalho	125	-	-	-	-	8	-
	403-4 | Participação dos trabalhadores, consulta e comunicação aos trabalhadores referentes a saúde e segurança do trabalho	120, 122 e 123	-	-	-	-	8 e 16	-
	403-5 | Capacitação de trabalhadores em saúde e segurança do trabalho	120, 121 e 122	-	-	-	-	8	-
	403-6 | Promoção da saúde do trabalhador	125	-	-	-	-	3	-
	403-7 | Prevenção e mitigação de impactos na saúde e segurança do trabalho diretamente vinculados com relações de negócios	118	-	-	-	-	8	-
	403-8 | Trabalhadores cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	118	-	-	-	-	8	-
	403-9 | Acidentes de trabalho	124 | Databook ESG	-	-	-	-	3, 8 e 16	-
	403-10 | Doenças profissionais	Databook ESG	-	-	-	-	3, 8 e 16	-
Tema material | Comunidades locais								
GRI 3 | Temas materiais 2021	3-3 | Gestão dos temas materiais	17, 89, 90, 91, 92, 93, 94 ,132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139 e 140	-	-	-	-	-	-
GRI 203 | Impactos econômicos indiretos 2016	203-1 | Investimentos em infraestrutura e apoio a serviços	132, 133, 134, 137 e 138	-	-	-	-	5, 9 e 11	-
GRI 413 | Comunidades locais 2016	413-1 | Operações com engajamento, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local	132, 133, 134, 135, 136, 137 e 138	-	-	-	1	-	-
	413-2 | Operações com impactos negativos significativos – reais e potenciais – nas comunidades locais	139 e 140	-	-	-	1	1 e 2	-

Norma GRI	Conteúdo	Página	Omissão			Pacto Global	ODS	UNCTAD
			Requisito(s) omitido(s)	Motivo	Explicação			
Tema material | Mudança do clima								
GRI 3 | Temas materiais 2021	3-3 | Gestão dos temas materiais	18, 19, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157 e 158	-	-	-	-	-	-
GRI 201 | Desempenho econômico 2016	201-2 | Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades decorrentes de mudanças climáticas	85, 86, 87, 88, 142 e 157	-	-	-	7	13	-
GRI 302 | Energia 2016	302-1 | Consumo de energia dentro da organização	Databook ESG	-	-	-	7 e 8	7, 8, 12 e 13	B.5.1
	302-2 | Consumo de energia fora da organização	Databook ESG	-	-	-	8	7, 8, 12 e 13	-
	302-3 | Intensidade energética	Databook ESG	-	-	-	8	7, 8, 12 e 13	-
	302-4 | Redução do consumo de energia	149, 150, 151, 152, 153, 154, 155 e 156	-	-	-	8 e 9	7, 8, 12 e 13	-
GRI 305 | Emissões 2016	305-1 | Emissões diretas (Escopo 1) de gases de efeito estufa (GEE)	146, 147 e 148 | Databook ESG	-	-	-	7 e 8	3, 12, 13, 14 e 15	B.3.1
	305-2 | Emissões indiretas (Escopo 2) de gases de efeito estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia	146, 147 e 148 | Databook ESG	-	-	-	7 e 8	3, 12, 13, 14 e 15	B.3.2
	305-3 | Outras emissões indiretas (Escopo 3) de gases de efeito estufa (GEE)	146 e 147 | Databook ESG	-	-	-	7 e 8	3, 12, 13, 14 e 15	-
	305-4 | Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	149, 152, 154 e 156 | Databook ESG	-	-	-	8	13, 14 e 15	-
	305-5 | Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	149, 150, 151, 152, 153, 154, 155 e 156	-	-	-	8 e 9	13, 14 e 15	-

Norma GRI	Conteúdo	Página	Omissão			Pacto Global	ODS	UNCTAD
			Requisito(s) omitido(s)	Motivo	Explicação			
Tema material | Ecoeficiência								
GRI 3 | Temas materiais 2021	3-3 | Gestão dos temas materiais	20, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168 e 169	-	-	-	-	-	-
GRI 303 | Água e efluentes 2018	303-1 | Interações com a água como um recurso compartilhado	164, 165, 166, 167 e 168	-	-	-	8	6 e 12	-
	303-2 | Gestão de impactos relacionados ao descarte de água	164, 165, 166, 167 e 168	-	-	-	8	6	-
	303-3 | Captação de água	Databook ESG	-	-	-	7 e 8	6	-
	303-4 | Descarte de água	Databook ESG	-	-	-	7 e 8	6	-
	303-5 | Consumo de água	164 | Databook ESG	-	-	-	8	6	B.1.1 B.1.2
GRI 305 | Emissões 2016	305-7 | Emissões de NOx, SOx e outras emissões atmosféricas significativas	Databook ESG	-	-	-	7 e 8	3, 12, 14 e 15	-
GRI 306 | Resíduos 2020	306-1 | Geração de resíduos e impactos significativos relacionados a resíduos	161, 162, 163 e 171	-	-	-	8	3, 6, 11 e 12	-
	306-2 | Gestão de impactos significativos relacionados a resíduos	161, 162, 163 e 171	-	-	-	8	3, 6, 11 e 12	-
	306-3 | Resíduos gerados	162 e 171 | Databook ESG	-	-	-	8	3, 11 e 12	B.2.1 B.2.3
	306-4 | Resíduos não destinados para disposição final	162 e 171 | Databook ESG	-	-	-	8	3, 11 e 12	B.2.2
	306-5 | Resíduos destinados para disposição final	162 | Databook ESG	-	-	-	8	3, 11 e 12	-
Tema material | Barragens e coprodutos minerais								
GRI 3 | Temas materiais 2021	3-3 | Gestão dos temas materiais	21, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 170, 171, 172 1 173	-	-	-	-	-	-

Norma GRI	Conteúdo	Página	Omissão			Pacto Global	ODS	UNCTAD
			Requisito(s) omitido(s)	Motivo	Explicação			
Tema material | Biodiversidade								
GRI 3 | Temas materiais 2021	3-3 | Gestão dos temas materiais	22, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 175, 176, 177, 178 e 179	-	-	-	-	-	-
GRI 304 | Biodiversidade 2016	304-1 | Unidades operacionais próprias, arrendadas ou geridas dentro ou nas adjacências de áreas de proteção ambiental e áreas de alto valor de biodiversidade situadas fora de áreas de proteção ambiental	Databook ESG	-	-	-	8	6, 14 e 15	-
	304-2 | Impactos significativos de atividades, produtos e serviços na biodiversidade	175 e 176	-	-	-	8	6, 14 e 15	-
	304-3 | Habitats protegidos ou restaurados	178 e 179 | Databook ESG	-	-	-	8	6, 14 e 15	-
	304-4 | Espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações da organização	Databook ESG	-	-	-	8	6, 14 e 15	-
Conteúdos adicionais - não contemplados na materialidade, mas mantidos no relato para transparência e comparabilidade								
GRI 201 | Desempenho econômico 2016	201-1 | Valor econômico direto gerado e distribuído	61	-	-	-	-	8 e 9	-
GRI 202 | Presença no mercado 2016	202-1 | Proporção entre o salário mais baixo e o salário mínimo local, com discriminação por gênero	Databook ESG	-	-	-	6	1, 5 e 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	-	-	-	7 e 8	8 e 12	-
	301-2 | Matérias-primas ou materiais reciclados utilizados	Databook ESG	-	-	-	8	8 e 12	-
GRI 305 | Emissões 2016	305-6 | Emissões de substâncias destruidoras da camada de ozônio (SDO)	Databook ESG	-	-	-	7 e 8	3 e 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	110	-	-	-	-	3, 5 e 8	-
GRI 407 | Liberdade sindical e negociação coletiva 2016	407-1 | Operações e fornecedores em que o direito à liberdade sindical e à negociação coletiva pode estar em risco	77, 127 e 128	-	-	-	3	8	-

Sumário de conteúdo do SASB

Produtores de Ferro e Aço 2023

Tópico SASB	Código SASB	Métricas solicitadas pelo SASB	Página
Emissões de gases de efeito estufa	EM-IS-110a.1	Emissões globais brutas do Escopo 1, porcentagem coberta pelos regulamentos de limitação de emissões	Databook ESG
	EM-IS-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	151 e 152
Qualidade do ar	EM-IS-120a.1	Emissões atmosféricas dos seguintes poluentes: (1) CO, (2) NOx (excluindo N2O), (3) SOx, (4) material particulado (PM10), (5) manganês (MnO), (6) chumbo (Pb) , (7) compostos orgânicos voláteis (VOCs) e (8) hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAHs)	Databook ESG
Gestão de energia	EM-IS-130a.1	(1) Energia total consumida, (2) porcentagem de eletricidade da rede, (3) porcentagem de energia renovável	Databook ESG
	EM-IS-130a.2	(1) Total de combustível consumido, (2) porcentagem de carvão, (3) porcentagem de gás natural, (4) porcentagem renovável	Databook ESG
Gestão de água	EM-IS-140a.1	(1) Total de água doce retirada, (2) porcentagem reciclada, (3) porcentagem em regiões com estresse hídrico de linha de base alto ou extremamente alto	Databook ESG
Gestão de resíduos	EM-IS-150a.1	Quantidade de resíduos gerados, porcentagem perigosa, porcentagem reciclada	Databook ESG
Saúde e segurança da força de trabalho	EM-IS-320a.1	(1) Taxa total de incidentes registráveis (TRIR), (2) taxa de fatalidade e (3) taxa de frequência de quase acidentes (NMFR) para (a) funcionários em tempo integral e (b) funcionários contratados	Databook ESG
Gestão da cadeia de suprimentos	EM-IS-430a.1	Discussão do processo de gerenciamento de riscos de fornecimento de minério de ferro e/ou carvão metalúrgico decorrentes de questões ambientais e sociais	Databook ESG
Métricas de atividade	EM-IS-000.A	Produção de aço bruto, percentual de: (1) processos básicos de forno de oxigênio, (2) processos de forno elétrico a arco	Databook ESG
	EM-IS-000.B	Produção total de minério de ferro	Databook ESG
	EM-IS-000.C	Produção total de carvão coqueificável	Databook ESG

Metais & 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	155 e 156
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)	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	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	171 | Databook ESG
	EM-MM-150a.6	Peso total de estéril gerado	171 | 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	171
Impactos na biodiversidade	EM-MM-160a.1	Descrição das políticas e práticas de gestão ambiental para locais ativos	91 e 100
	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 status de conservação protegido ou habitat de espécies ameaçadas	Databook ESG
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	115 e 116 | Databook ESG
Relacões com a comunidade	EM-MM-210b.1	Discussão do processo para gerenciar riscos e oportunidades associados aos direitos e interesses da comunidade	139 e 140
	EM-MM-210b.2	Número e duração dos atrasos não técnicos	Databook ESG

Metais & Mineração 2023 (continuação)

Tópico SASB	Código SASB	Métricas solicitadas pelo SASB	Página
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	110
	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	77, 78, 79, 80, 81 e 82 | 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) status de propriedade, (4) status 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	172 e 173
	EM-MM-540a.3	Abordagem para o desenvolvimento de Planos de Preparação e Resposta a Emergências (EPRPs) para instalações de armazenamento de rejeitos	173
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	Databook ESG

Materiais de Construção 2023

Tópico SASB	Código SASB	Métricas solicitadas pelo SASB	Página
Emissões de gases de efeito estufa	EM-CM-110a.1	Emissões globais brutas do Escopo 1, porcentagem coberta pelos regulamentos de limitação de emissões	Databook ESG
	EM-CM-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	153 e 154
Qualidade do ar	EM-CM-120a.1	Emissões atmosféricas dos seguintes poluentes: (1) NOx (excluindo N2O), (2) SOx, (3) material particulado (PM10), (4) dioxinas/furanos, (5) compostos orgânicos voláteis (VOCs), (6) hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAHs) e (7) metais pesados	Databook ESG
Gestão de energia	EM-CM-130a.1	(1) Energia total consumida, (2) porcentagem de eletricidade da rede, (3) porcentagem alternativa, (4) porcentagem renovável	Databook ESG
Gestão de água	EM-CM-140a.1	(1) Total de água doce retirada, (2) porcentagem reciclada, (3) porcentagem em regiões com estresse hídrico de linha de base alto ou extremamente alto	Databook ESG
Gestão de resíduos	EM-CM-150a.1	Quantidade de resíduos gerados, porcentagem perigosa, porcentagem reciclada	Databook ESG
Impactos na biodiversidade	EM-CM-160a.1	Descrição das políticas e práticas de gestão ambiental para locais ativos	91 e 160
	EM-CM-160a.2	Área terrestre perturbada, porcentagem da área impactada restaurada	Databook ESG
Saúde e segurança da força de trabalho	EM-CM-320a.1	(1) Taxa total de incidentes registráveis (TRIR) e (2) taxa de frequência de quase acidentes (NMFR) para (a) funcionários em tempo integral e (b) funcionários contratados	Databook ESG
	EM-CM-320a.2	Número de casos notificados de silicose	Databook ESG
Inovação de produto	EM-CM-410a.1	Percentual de produtos que se qualificam para créditos em projeto de construção sustentável e certificações de construção	Não se aplica, pois a CSN não possui produtos desse tipo.
	EM-CM-410a.2	Mercado total endereçável e participação de mercado para produtos que reduzem os impactos de energia, água e/ou materiais durante o uso e/ou produção	Não se aplica, pois a CSN não possui produtos desse tipo.
Integridade e transparência de preços	EM-CM-520a.1	Valor total de perdas monetárias como resultado de processos judiciais associados a atividades de cartel, fixação de preços e atividades antitruste	Databook ESG
Métricas de atividade	EM-CM-000.A	Produção por linha de produto principal	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

Aos Conselheiros e Administradores da **Companhia Siderúrgica Nacional**
São Paulo – SP

Introdução

Fomos contratados pela Companhia Siderúrgica Nacional (Companhia) para apresentar nosso relatório de asseguração limitada sobre as informações não financeiras constantes no Relato Integrado 2023 do Grupo CSN e respectivos conteúdos complementares em seu anexo Databook ESG, doravante referidos coletivamente como "Relato Integrado 2023", relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2023.

Nossa asseguração limitada não se estende a informações de períodos anteriores ou a qualquer outra informação divulgada em conjunto com o Relato Integrado 2023, 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 2023;
- preparar as informações de acordo com os critérios e diretrizes da Global Reporting Initiative (GRI – Standards), com os Indicadores para os setores de Produtores de Ferro e Aço (EM-IS), Metais e Mineração (EM-MM) e Materiais de Construção (EM-CM) 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 2023, 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 2023, 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 2023, tomadas em conjunto, estão livres de distorções relevantes.

Um trabalho de asseguração 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 asseguração limitada, sobre as informações tomadas em conjunto. Um trabalho de asseguração limitada requer, também, a execução de procedimentos adicionais, quando o auditor independente toma conhecimento de assuntos que o levem a acreditar que as informações divulgadas no Relato Integrado 2023, 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 2023, de outras circunstâncias do trabalho e da nossa consideração sobre áreas e sobre os processos associados às informações materiais divulgadas no Relato Integrado 2023, 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 2023;

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 2023; 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 asseguração 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-IS, EM-MM e EM-CM 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 2023.

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 asseguração limitada variam em termos de natureza e época e são menores em extensão do que em trabalho de asseguração razoável. Consequentemente,

o nível de segurança obtido em trabalho de asseguração limitada é substancialmente menor do que aquele que seria obtido, se tivesse sido executado um trabalho de asseguração razoável. Caso tivéssemos executado um trabalho de asseguração razoável, poderíamos ter identificado outros assuntos e eventuais distorções que podem existir nas informações constantes no Relato Integrado 2023.

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 asseguração 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 2023 do Grupo CSN 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-IS, EM-MM e EM-CM do SASB e com a Orientação CPC 09 – Relato Integrado, correlatas com a Estrutura Conceitual Básica do Relato Integrado, elaborada pelo IIRC.

São Paulo, 03 de maio de 2024

Grant Thornton Auditores Independentes Ltda.

CRC 2SP-025.583/O-1

Octavio Zampirollo Neto

Contador CRC 1SP-289.095/O-3

Créditos

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Benjamin Steinbruch (Presidente)

Yoshiaki Nakano

Antonio Bernardo Vieira Maia

Miguel Ethel Sobrinho

Fabiam Franklin

DIRETORIA EXECUTIVA

Benjamin Steinbruch (Diretor-Presidente)

David Moise Salama (Diretor Executivo de Seguros e Crédito Patrimonial)

Luis Fernando Barbosa Martinez (Diretor Executivo Área Comercial e de Logística)

Marcelo Cunha Ribeiro (Diretor Executivo)

Stephan Heinz Josef Victor Weber (Diretor Executivo de Investimentos)

COORDENAÇÃO GERAL

Diretoria Institucional

Luiz Paulo Teles Ferreira Barreto

Equipe:

Bianca Marques Rocha

Carlos Miranda Lima

Diretoria de Sustentabilidade, Meio Ambiente e Segurança do Trabalho

Helena Brennand Guerra

Equipe:

Beatriz Alonso

Eduardo Guadagnini Lima

Fernando Salina

Flavia Tranjan Andreotti

Karoline Castro Oliveira Francisco

Lívia Ballot de Miranda

Pablo Belosevich Sosa

Renan Reis

CSN Inova

Alessandra Steinbruch

Catarina Lagnado

Diretoria de Relações com Investidores

Marcelo Cunha Ribeiro

Equipe:

Pedro Gomes

Rafael Costa Byrro

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

Usina Presidente Vargas (UPV);

CSN Porto Real;

CSN Paraná;

Prada Distribuição;

Prada Embalagens – SP;

Prada Embalagens – Resende;

CSN Mineração;

ERSA;

CSN Cimentos;

TECON – Terminal de Contêineres;

TECAR – Terminal de Granéis Sólidos;

Transnordestina Logística S.A;

Antiga Mineração de Carvão (Criciúma – SC);

SWT – Stahlwerk Thüringen;

Lusosider

MATERIALIDADE, CONSULTORIA, CONTEÚDO E DESIGN

usina82

GESTÃO DOS INDICADORES AMBIENTAIS

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

FOTOS

Banco de imagens CSN



Companhia Siderúrgica Nacional

