

Relato Integrado 2021



ANOS



Sumário

3 **Apresentação**
Materialidade

9 **Carta do Conselho de Administração**

11 **Carta do CEO**

13 **Destaques de 2021**

20 **Modelo de negócio**
Siderurgia
Mineração
Cimentos
Logística
Energia

47 **Governança corporativa**
Gestão financeira
Gestão de riscos
Gestão da ética e *compliance*
Gestão integrada em ESG e inovação
Gestão da inovação

91 **Metas ESG**
Metas alcançadas
Metas de curto prazo
Metas de médio e longo prazo
Engajamento da CSN

103 **Mudanças climáticas e gestão das emissões**
Compromissos para uma economia de baixo carbono
TCFD
Emissões atmosféricas

122 **Gestão hídrica**
Avaliação de estresse hídrico
Comitês de Bacias Hidrográficas

132 **Gestão de resíduos e economia circular**

141 **Gestão de barragens**

145 **Biodiversidade**

153 **Saúde e segurança**
Promoção da saúde
Covid-19

161 **Diversidade e inclusão**
Gestão de pessoas
Remuneração e benefícios dos colaboradores
Desenvolvimento das pessoas

175 **Comunidades locais**
Educação
Cultura
Curadoria
Articulação

184 **Gestão da cadeia de valor**

189 **Anexos**
Complemento aos conteúdos GRI
Sumário de conteúdo da GRI
Relatório de asseguarção
Informações corporativas
Créditos

A história da Companhia Siderúrgica Nacional (“CSN” ou “Companhia”) faz parte da história do Brasil. Em 2021, a companhia completou 80 anos de atuação como uma das protagonistas no processo de desenvolvimento industrial e crescimento sustentável do país. O período também foi marcado pelo melhor resultado na história da Companhia, impulsionando a expansão dos negócios e a geração de riqueza e desenvolvimento para o Brasil.

O Relato Integrado é uma publicação anual que documenta essa evolução contínua dos negócios de uma Companhia que atua com a inovação e a sustentabilidade em seu DNA. Orientado por diretrizes de *frameworks* internacionais e alinhado às melhores práticas, o documento reúne dados, informações e análises dos projetos e programas realizados pelas empresas do Grupo CSN nos segmentos de mineração, siderurgia, cimentos, logística e energia. O objetivo é evidenciar como a companhia integra a gestão dos aspectos ambientais, sociais e governança corporativa (ESG, na sigla em inglês) ao planejamento estratégico para a geração de valor no longo prazo.



Os grafismos deste Relatório são inspirados na logomarca comemorativa dos 80 anos da CSN. Eles remetem à integração dos negócios, ao crescimento e à geração de valor sustentável do modelo de negócios da Companhia

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

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

As informações financeiras seguem as Normas Internacionais de Contabilidade (*International Financial Reporting Standards* – IFRS) emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB) e as interpretações do *International Financial Reporting Interpretations Committee* (IFRIC). A CSN segue também as orientações emitidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC). Tais informações podem ser verificadas na página 266 deste documento e nas Demonstrações Financeiras da Companhia disponíveis no site de RI da CSN <https://ri.csn.com.br>.

As informações apresentadas neste Relato Integrado foram apuradas por meio de entrevistas com as lideranças e da coleta e revisão de dados pelas áreas administrativas e operacionais dos negócios do Grupo CSN no Brasil e no exterior. As informações das Usinas Hidrelétricas de Itá e Igarapava e da MRS Logística não foram incorporadas nas respostas aos indicadores GRI. Essas operações são consideradas apenas nas demonstrações financeiras do Grupo CSN, que consolidam os resultados por meio de equivalência patrimonial.

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



Prova do ferro
gusa na UPV

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

O documento, aprovado pelo Conselho de Administração da Companhia, abrange o período entre 1º de janeiro e 31 de dezembro de 2021, e eventos subsequentes relevantes para a compreensão do modelo de negócio que ocorreram até a data de publicação. A edição anterior foi publicada em 2021, referente ao desempenho da Companhia no ano de 2020. Dúvidas, comentários e sugestões sobre o Relato Integrado podem ser encaminhados para o e-mail sustentabilidade@csn.com.br.

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



Colaboradores na
Mina Casa de Pedra

Como navegar

◀ ▶

🏠

Apresentação

Mensagens

Menu

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

Setas

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

Sumário

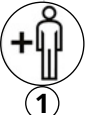
Clique neste ícone para retornar ao sumário.



Clique neste ícone
para acessar os conteúdos interativos.



Clique nos destaques
para acessar conteúdo adicional on-line.



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

GRI 102-1 | 102-45

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



Correia transportadora de minério de ferro em Casa de Pedra

Materialidade

A Matriz de Materialidade da CSN tem o objetivo de identificar os temas mais relevantes para a gestão da sustentabilidade e comunicação da estratégia ESG para os públicos internos e externos. Em 2021, a Companhia realizou um estudo para avaliar como os principais temas da agenda ESG estão conectados à sua estratégia e influenciam a tomada de decisão dos *stakeholders*.

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

Na primeira fase, 15 empresas dos setores de atuação da CSN foram analisadas em processo de *benchmark*, com a análise do reporte a *frameworks* de relato e das respostas a índices de sustentabilidade. Na segunda fase, foi realizada a escuta qualitativa, que abrangeu 11 entrevistas individuais, sendo quatro com executivos da Companhia e sete com representantes de instituições financeiras, clientes, fornecedores e reguladores.

A pesquisa quantitativa, aberta a todos os *stakeholders* e disponível em português e em inglês, recebeu 614 respostas. Desse total, 466 respostas (76%) foram

de colaboradores da Companhia, e as 148 restantes de públicos externos, como fornecedores, clientes, comunidades locais, instituições financeiras, acionistas e investidores, profissionais terceirizados, organizações não governamentais, academia e instituições de ensino e pesquisa, poder público e sociedade civil.

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

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



Como signatária do Pacto Global, a CSN promove a integração dos ODS em suas atividades, alinhando as operações e as estratégias de negócios às demandas atuais e futuras da sociedade

Matriz de Materialidade

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

TEMAS

1. Mudanças climáticas

2. Saúde e segurança do trabalho

3. Segurança e descaracterização de barragens

4. Gestão de resíduos, uso responsável e economia circular

5. Biodiversidade

6. Inovação e tecnologia

CAPITAIS DO RELATO INTEGRADO

Capital Financeiro

Capital Intelectual

Capital Humano

Capital Manufaturado

Capital Natural

Capital Social e de Relacionamento



Clique sobre os quadros azuis para saber mais sobre os aspectos e indicadores cobertos em cada tema material e os principais referenciais de sustentabilidade aos quais estão relacionados.

7. Governança, ética e transparência

8. Comunidades locais

9. Diversidade e inclusão

10. Eficiência no uso da água e na gestão de efluentes

11. Gestão de fornecedores

12. Gestão de pessoas

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

PRINCÍPIOS DO PACTO GLOBAL

Voltar à tela inicial

Carta do Conselho de Administração

O ano de 2021 novamente foi marcado pelos desafios e incertezas causados pela Covid-19. No Brasil e no mundo, a pandemia alterou a dinâmica de mercados e cadeias logísticas, provocando volatilidade nos preços das commodities e incertezas sobre a recuperação dos segmentos produtivos.

Dentro desse contexto turbulento, as decisões estratégicas do Grupo CSN mostraram-se acertadas para fazer frente às instabilidades e garantir o alcance dos objetivos traçados para o período. No ano em que celebrou seus 80 anos, a Companhia também alcançou resultados recordes em todos os negócios, reduziu o índice de alavancagem financeira e realizou aquisições que aumentam a competitividade, a eficiência e a produtividade.

A capacidade de antecipação dos cenários socioeconômico futuros e de adaptação dos negócios com visão de longo prazo resulta de uma sólida estrutura e processos consolidados de governança corporativa, em constante evolução. Um dos principais exemplos é a instalação do Comitê

ESG, que em 2021 iniciou seus trabalhos de apoio ao Conselho de Administração na avaliação de tendências de sustentabilidade e inovação.

Os investimentos, em todos os negócios, integram uma visão de longo prazo para fortalecer a capacidade de geração de valor e contribuir com o desenvolvimento sustentável. Assim, o Grupo CSN busca promover o seu crescimento em consonância com sua jornada de descarbonização face aos desafios das mudanças climáticas, o fortalecimento da cultura de uma empresa cada vez mais inclusiva e diversa, e a consolidação de projetos de educação e cultura que beneficiam as comunidades dos municípios em que as suas unidades operam.

Até 2026, por exemplo, serão investidos R\$ 12 bilhões na CSN Mineração. Após a bem-sucedida oferta inicial de ações na B3, na qual captou R\$ 5,2 bilhões, a companhia acelerou os planos para aumentar a capacidade produtiva e desenvolver novas tecnologias voltadas para o aprimoramento da sua performance operacional e ambiental.

Com as tecnologias para filtragem de rejeitos e reaproveitamento de água, a CSN Mineração já se tornou uma empresa independente do uso de barragens. Todo o processo de empilhamento dos rejeitos segue os mais elevados padrões de segurança. Os projetos para ampliação da capacidade produtiva já estão mapeadas e foram divididos em duas fases, assim como investimentos para o desenvolvimento e a aplicação de novas tecnologias, de modo a se tornar *Net Zero* em suas emissões de CO₂ até 2044.

No ano em que celebramos 80 anos, alcançamos resultados recordes em todos os negócios, reduzimos o índice de alavancagem financeira e realizamos aquisições que aumentar a competitividade, a eficiência e a produtividade.

Na siderurgia, o projeto de modernização do parque industrial prevê um investimento da ordem de R\$ 6,3 bilhões nos próximos 5 anos em projetos de eficiência operacional que terão início a partir de 2022, como a reforma dos altos-fornos, das baterias de coque e das sinterizações. Tais projetos compõem parte das iniciativas mapeadas que irão nos ajudar a alcançar as novas metas de emissão de CO₂, recentemente anunciadas, de redução de 20% nas emissões de CO₂ por tonelada de aço produzido até o ano de 2035.

No setor de cimentos, o destaque foram as aquisições de novas plantas e o avanço na gestão de aspectos ambientais do negócio. A CSN Cimentos alcançou uma redução de 7% nas emissões de CO₂ por tonelada produzida, aplicando tecnologias inovadoras em seu processo produtivo – como a infusão de hidrogênio verde para tornar a queima dos fornos mais eficiente e, assim, diminuir a necessidade de combustível.

Na frente de governança, o Grupo CSN segue reforçando seu compromisso com a ética, o respeito aos direitos humanos e a diversidade. Em 2021, a gerência criada para tratar especificamente de Diversidade & Inclusão completou seu primeiro ano de atuação, tendo engajado 85% das lideranças em ações de capacitação sobre o tema.

Também houve evolução nos processos para gestão da segurança ocupacional, com o estabelecimento de novos manuais e procedimentos para tornar a gestão mais padronizada entre todos os segmentos. No final do ano, a taxa de frequência de acidentes com e sem afastamento, de funcionários próprios e terceiros, atingiu seu piso histórico, com uma redução de 2% na comparação com 2020.

Uma das prioridades do Grupo CSN é o protagonismo na agenda climática. Sem detrimento da excelência na gestão dos demais temas ESG, todos os negócios estão empenhados na busca por inovações que promovam a descarbonização dos processos produtivos.

Nossos negócios são fundamentais para o desenvolvimento equilibrado e sustentável da sociedade. Pretendemos continuar atendendo essa demanda com excelência na gestão de temas ESG e protagonismo na agenda climática.

A sociedade atual precisa de minério de ferro, aço, energia e cimento para um desenvolvimento equilibrado e sustentável. Entregar esses produtos com menores impactos ambientais, menores emissões de gases de efeito estufa e responsabilidade socioambiental é a forma como a CSN seguirá em seu propósito de “fazer bem, fazer mais e fazer para sempre”.

Conselho de Administração da CSN



Carta do CEO

O Grupo CSN completou 80 anos em 2021 e registrou o melhor ano de sua história. Apesar dos desafios sociais e econômicos ainda presentes no mercado nacional e internacional, por causa da pandemia de Covid-19, conseguimos avançar em produtividade e eficiência em todos os negócios, mantendo o foco na agenda de inovação e descarbonização dos processos produtivos.

Atingimos resultados recordes, que permitiram a expressiva redução do nível de alavancagem e a consolidação da estratégia de crescimento e captura de oportunidades no Brasil e no exterior. A receita líquida total (R\$ 48 bilhões) cresceu 59% e o EBITDA (R\$ 22 bilhões) aumentou 91% na comparação anual. Esse desempenho, associado a uma série de planos de ação e projetos para gestão eficiente dos custos, levou o indicador dívida líquida/EBITDA (0,76x) a uma redução de 63%.

As ações que adotamos em 2020 para responder aos riscos da Covid-19, com planejamento e iniciativas para garantir a saúde e a segurança das pessoas, foram mantidas ao longo do último ano e contribuíram para que os negócios pudessem alcançar os aumentos nos volumes de vendas e faturamento. Embora diversos desafios persistam, como os gargalos logísticos no mercado transoceânico e o aumento dos custos,

seguimos com os investimentos para aumentar a produtividade e sermos ainda mais ecoeficientes em todos os segmentos nos quais atuamos.

Concluimos a abertura de capital da CSN Mineração, com uma captação de R\$ 5,2 bilhões no IPO com a oferta pública de ações na B3. Com uma nova estrutura de capital, a empresa está preparada para dar continuidade ao plano de crescimento, que a levará a ser a quinta maior produtora global de minério de ferro até 2031. Uma estratégia que une aumento da capacidade produtiva, maior qualidade do minério e uma série de projetos de inovação e novas tecnologias para ampliar o reaproveitamento de água, a redução das emissões de gases de efeito estufa, o empilhamento de rejeitos e a eliminação das barragens, entre outras iniciativas.

Na siderurgia, nossa estratégia de crescimento se apoia na internacionalização e na agregação de valor dos produtos. Estão previstos para os próximos anos projetos de expansão da SWT, na Alemanha, e da Lusosider, em Portugal, assim como novas plantas de aços longos nos Estados Unidos. No Brasil, o plano de modernização da Usina Presidente Vargas é uma de nossas prioridades, com investimentos previstos para ganhos de competitividade, aumento do volume de produção e ecoeficiência.



Benjamin Steinbruch
Diretor Presidente

Como signatária do Pacto Global, da ONU, a CSN integra em sua estratégia e metas ESG a promoção dos Objetivos de Desenvolvimento de Sustentável e dos princípios universais para a valorização dos direitos humanos, da preservação ambiental e do combate à corrupção.



Processo de laminação a quente -
Unidade UPV

Em 2021, consolidamos uma forma de gerenciamento colaborativo e integrado, com a atuação da Comissão Integrada de Gestão ESG e da CSN Inova, sob a liderança do Comitê ESG, que assessora o Conselho de Administração.

O ano de 2021 também foi de grande destaque no segmento de cimentos, com a aquisição de novos negócios que, além de ampliar a capacidade produtiva, posicionam nossa companhia em mercados e regiões estratégicos no Brasil. A compra da Elizabeth Cimentos S.A. e da Elizabeth Mineração Ltda., na Paraíba, fortalece a atuação na região Nordeste, um dos mercados com maior potencial do segmento no Brasil. Também avançamos na intenção de compra para adquirir 100% das ações da LafargeHolcim no Brasil, com plantas no Sudeste, no Nordeste e no Centro-Oeste. Essa operação ainda está pendente de aprovação final pelas autoridades concorrenciais.

Na área de logística, responsável por aproximadamente 4,5% do faturamento do Grupo CSN, alcançamos uma receita líquida recorde no segmento portuário e um expressivo crescimento anual de 23% no segmento ferroviário. O fortalecimento dessa frente de negócio é estratégico para o aumento da competitividade e a eficiência dos negócios da CSN.

A evolução dos negócios é impulsionada por um forte compromisso com a sustentabilidade e a gestão dos riscos ambientais, sociais e de governança corporativa – conhecidos pela sigla em inglês ESG – em todos os negócios. Em 2021, consolidamos na CSN uma forma de gerenciamento colaborativo e integrado, com a atuação da Comissão Integrada de Gestão ESG e da CSN Inova, sob a liderança do Comitê ESG, que assessora o Conselho de Administração.

Essa estrutura de governança tem permitido a evolução em temas centrais para a agenda da sustentabilidade – como

o impulso à diversidade e à inclusão, a descarbonização das cadeias produtivas, a segurança nas operações, e a proteção da biodiversidade. Com esse impulso, alcançamos no último ano a menor taxa de frequência de acidentes dos últimos sete anos e um aumento de 21% na participação feminina entre os colaboradores, além de reduções expressivas nas emissões, na captação de água, na geração de resíduos e em outros aspectos ambientais. Outro aspecto relevante foi o investimento de mais de R\$ 105 milhões no apoio às iniciativas sociais da Fundação CSN e outras entidades, incentivando a cultura, o esporte e projetos ligados à criança, ao adolescente e ao idoso.

A CSN Inova, nossa plataforma de inovação corporativa, é um catalisador da transformação dos negócios em direção a uma gestão ainda mais focada no ESG. Com quatro pilares de atuação e foco nos desafios do Grupo CSN, atua como uma alavanca para a busca por novas soluções e tecnologias que permitam o aumento da eficiência e da produtividade associado a tecnologias para a indústria 4.0, novos materiais, descarbonização dos processos, digitalização e economia circular.

O futuro do Grupo CSN vem sendo construído com o empenho e a dedicação de todos os que trabalham para o fortalecimento dos negócios. Com disciplina para a alocação de capital e foco em um modelo de negócio sustentável, estamos preparados para dar continuidade a essa trajetória de sucesso iniciada há 80 anos.

Benjamin Steinbruch
Diretor Presidente

Destques **de 2021**

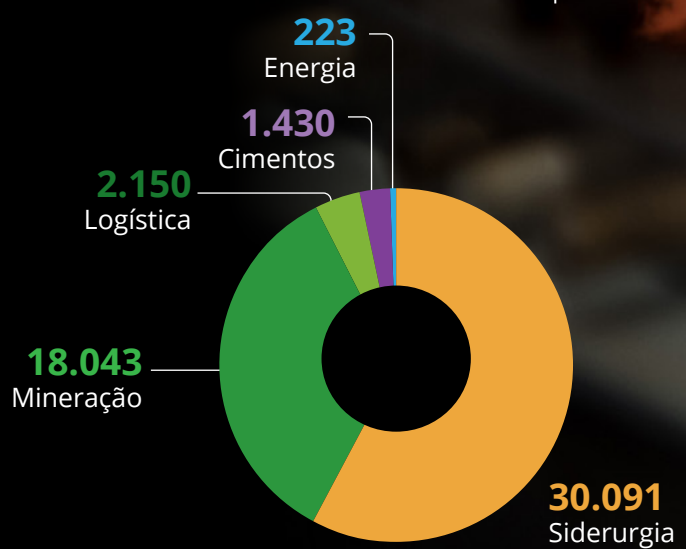


Amostra de qualidade do minério de ferro

CAPITAL FINANCEIRO

R\$ 48 bilhões
de receita líquida (+59%)

Receita líquida por segmento em 2021 (R\$ milhões)*



*Antes de eliminações.

R\$ 13,6 bilhões
de lucro líquido (+217%)

R\$ 22,0 bilhões
de EBITDA ajustado (+91%)

0,76x
de alavancagem (relação
dívida líquida/EBITDA)

R\$ 544,2 milhões
destinados a investimentos
e custeio ambientais

CAPITAL MANUFATURADO

Aquisição do controle da
Elizabeth Cimentos S.A.

Aquisição da
Metalgráfica Iguaçu¹

Aquisição das operações da
Lafarge – Holcim
no Brasil²

4,6 milhões
de toneladas de produtos
siderúrgicos comercializadas
pelo Grupo CSN (-1%)

33,2 milhões
de toneladas de minério
de ferro comercializadas
pelo Grupo CSN (+ 7%)

4,7 milhões
de toneladas de cimento vendidas
pela CSN Cimentos (+18%)

1. Operação a ser submetida à aprovação dos acionistas da CSN e da Metalgráfica.
2. Operação aguarda aprovação definitiva do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE).

Unidade CSN
Cimentos - Arcos

Colaboradora de Arcos

CAPITAL HUMANO

2% de redução da Taxa de Frequência de Acidentes¹, **menor resultado nos últimos 7 anos**

1. CAF+ SAF - próprios e terceiros.

21% de aumento na representatividade feminina no quadro de colaboradores, com relação a 2020

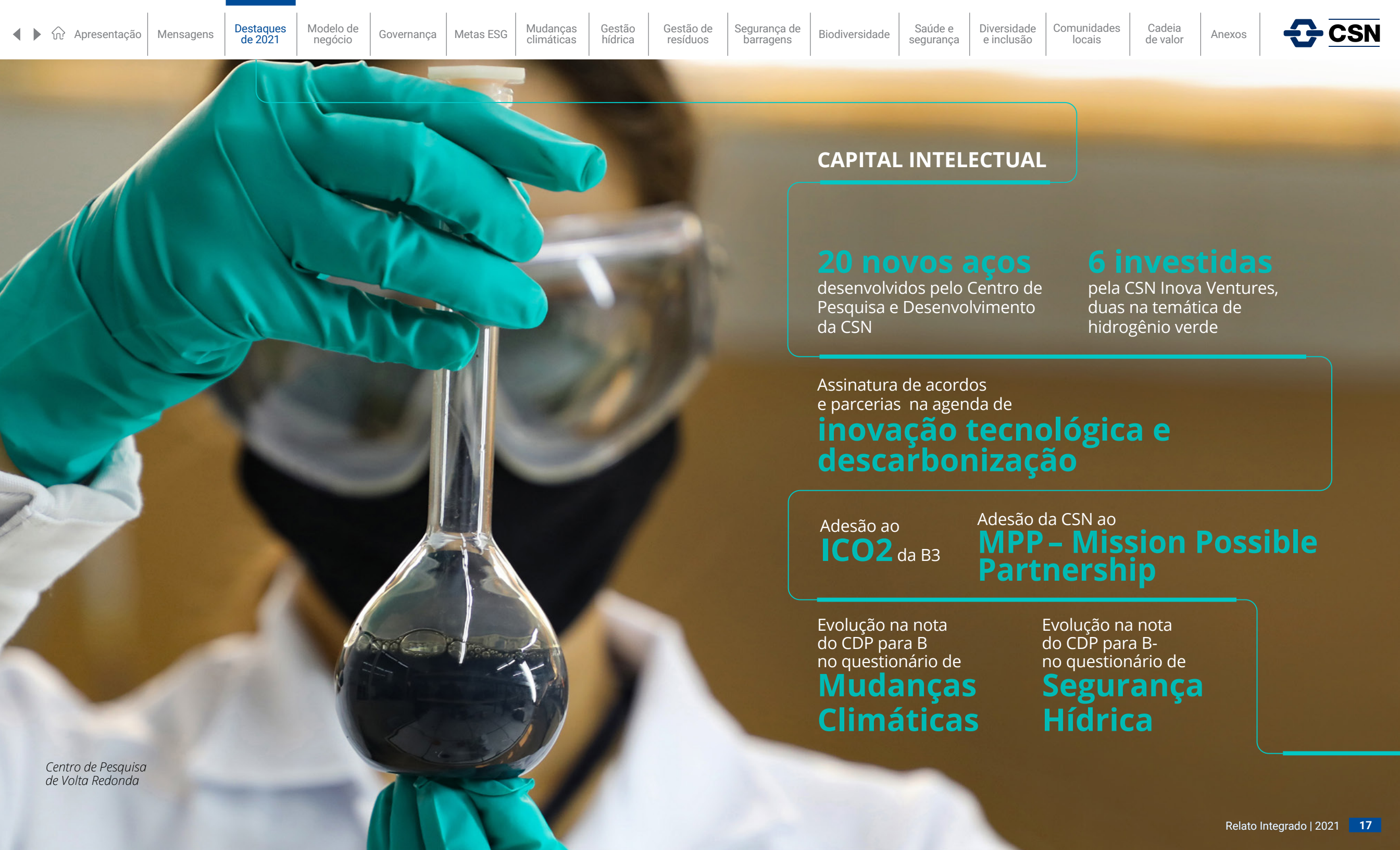
15% de aumento na representatividade de pessoas com deficiência (PCDs)

85% dos líderes capacitados em Diversidade & Inclusão

31% de representatividade da raça negra em cargos de liderança no Grupo CSN

Campanha de **vacinação gratuita** contra gripe para toda a força de trabalho





CAPITAL INTELECTUAL

20 novos aços

desenvolvidos pelo Centro de Pesquisa e Desenvolvimento da CSN

6 investidas

pela CSN Inova Ventures, duas na temática de hidrogênio verde

Assinatura de acordos e parcerias na agenda de

inovação tecnológica e descarbonização

Adesão ao
ICO2 da B3

Adesão da CSN ao
MPP – Mission Possible Partnership

Evolução na nota do CDP para B no questionário de
Mudanças Climáticas

Evolução na nota do CDP para B- no questionário de
Segurança Hídrica

Centro de Pesquisa de Volta Redonda

Capital Natural

7%

de redução nas emissões de GEE na produção de Cimentos (tCO₂e/tonelada de cimentício)

7%

de redução nas emissões de GEE da CSN Mineração (tCO₂e/tonelada de minério produzido)¹

1. Produção de minério de ferro da CSN Mineração e emissões Escopo 1 +2 da CSN Mineração.

76%

de aumento no reaproveitamento de pó de forno elétrico a arco (Pó de FEA) na produção de briquetes metálicos

92%

da energia elétrica consumida no Grupo CSN é proveniente de fonte renovável

34,7%

de redução no envio de lamas de processos da Usina Presidente Vargas (UPV) para aterros de classe II

16,2%

de redução na captação de água específica por tonelada de aço produzido na comparação com 2020

94%

de recirculação de água na UPV

87%

de recirculação da água na planta central da CSN Mineração

81 mil

hectares de áreas naturais protegidas pelo Grupo CSN

Vista da RPPN de Casa de Pedra

Capital Social e de Relacionamento

Educandos do projeto Garoto Cidadão promovido pela Fundação CSN

Aumento de 15%

das cidades atendidas por projetos sociais

Mais de **R\$ 100 milhões**

investidos em responsabilidade social com aporte em 104 projetos por meio da Fundação CSN

Mais de **R\$ 29 bilhões** pagos aos fornecedores

5.052 jovens beneficiados pelas iniciativas da Fundação CSN

452 ações culturais realizadas com alcance de público de 215.227 visualizações

Modelo de negócio



A CSN é uma empresa constituída no Brasil e a primeira produtora integrada de aço do país. Desde 1993, quando foi privatizada pelo governo federal, a Companhia expandiu e diversificou seus negócios, tornando-se um grupo multinacional, atualmente com 80 anos, que atua nos segmentos de siderurgia, mineração, cimentos, logística e energia.



As unidades produtivas do Grupo CSN estão localizadas no Brasil, em Portugal e na Alemanha. A siderurgia e a mineração são responsáveis por cerca de 90% da geração de receita líquida do Grupo, enquanto os outros segmentos representam importantes avenidas de crescimento e integração entre os negócios.

As jazidas de minério de ferro da CSN Mineração S.A (“CSN Mineração” ou “CMIN”), empresa controlada pela Companhia, localizadas em Minas Gerais, asseguram a autossuficiência em um insumo de alta qualidade para a produção de uma linha de produtos siderúrgicos de alto valor agregado. A CSN Mineração também exporta minério de ferro para os principais mercados do mundo através do Porto do TECAR, terminal de granéis sólidos sob sua concessão, localizado no município de Itaguaí, Rio de Janeiro. Com uma capacidade instalada para exportação de minério de ferro de 45 milhões de toneladas por ano, por ele também são recebidos carvão e coque, insumos e matérias primas necessários à produção de aço na Usina Presidente Vargas localizada em Volta Redonda (RJ), principal unidade do segmento de siderurgia da Companhia.

O segmento de cimentos, no qual a CSN iniciou suas atividades em 2009, possui alta complementariedade com a siderurgia. Os processos produtivos e a localização dos ativos da CSN Cimentos S.A (“CSN Cimentos”) no Sudeste permitem a reutilização da escória de alto-forno (gerada na produção do ferro gusa), de forma a agregar valor ao subproduto e impulsionar a economia circular no modelo de negócio.

Colaboradores na área de carregamento de Casa de Pedra





Colaboradora do Terminal TECON

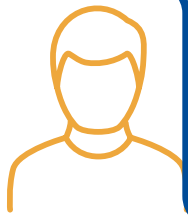
Os ativos do segmento de energia garantem parte da energia utilizada pela Companhia, um dos maiores consumidores industriais de energia elétrica do país. Por meio da participação em consórcios de usinas hidrelétricas e da geração de energia integrada ao processo produtivo, a CSN materializa vantagens competitivas importantes, com custos de energia competitivos e uma operação mais sustentável.

Na área de logística, o Grupo CSN conta com o maior terminal para movimentação de contêineres do estado do Rio de Janeiro, o Sepetiba Tecon S.A (“Sepetiba Tecon”); controla a Ferrovia Transnordestina Logística S.A (“FTL”); e controla em conjunto com outros acionistas a Transnordestina Logística S.A – (“TLSA”) e a MRS Logística S.A. (“MRS”).

Esse modelo de negócio integrado e diversificado é fortalecido, ainda, com a atuação da Fundação CSN, que completou 60 anos de existência em 2021. A instituição investe em projetos e programas que beneficiam as comunidades próximas às unidades operacionais, promovendo a educação, a cultura e a articulação da sociedade civil e do poder público em prol da cidadania e do desenvolvimento sustentável.



26.119 pessoas
trabalham diretamente no Grupo CSN (considerando Brasil e exterior)



Essência

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

Relato Integrado | 2021 23

Modelo de negócio



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

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

INSUMOS

- Capital financeiro
- Capital manufaturado
- Capital humano
- Capital intelectual
- Capital social e de relacionamento
- Capital natural



VALOR GERADO

- Capital financeiro
- Capital manufaturado
- Capital humano
- Capital intelectual
- Capital social e de relacionamento
- Capital natural

Voltar à tela inicial

Mapa de atuação

Por meio de seus cinco segmentos de negócios, o Grupo CSN conta com unidades produtivas em 16 Estados brasileiros, em Portugal e na Alemanha.

Clique nos ícones
de cada segmento de negócio para
conhecer onde estão localizadas suas
unidades produtivas.

Siderurgia

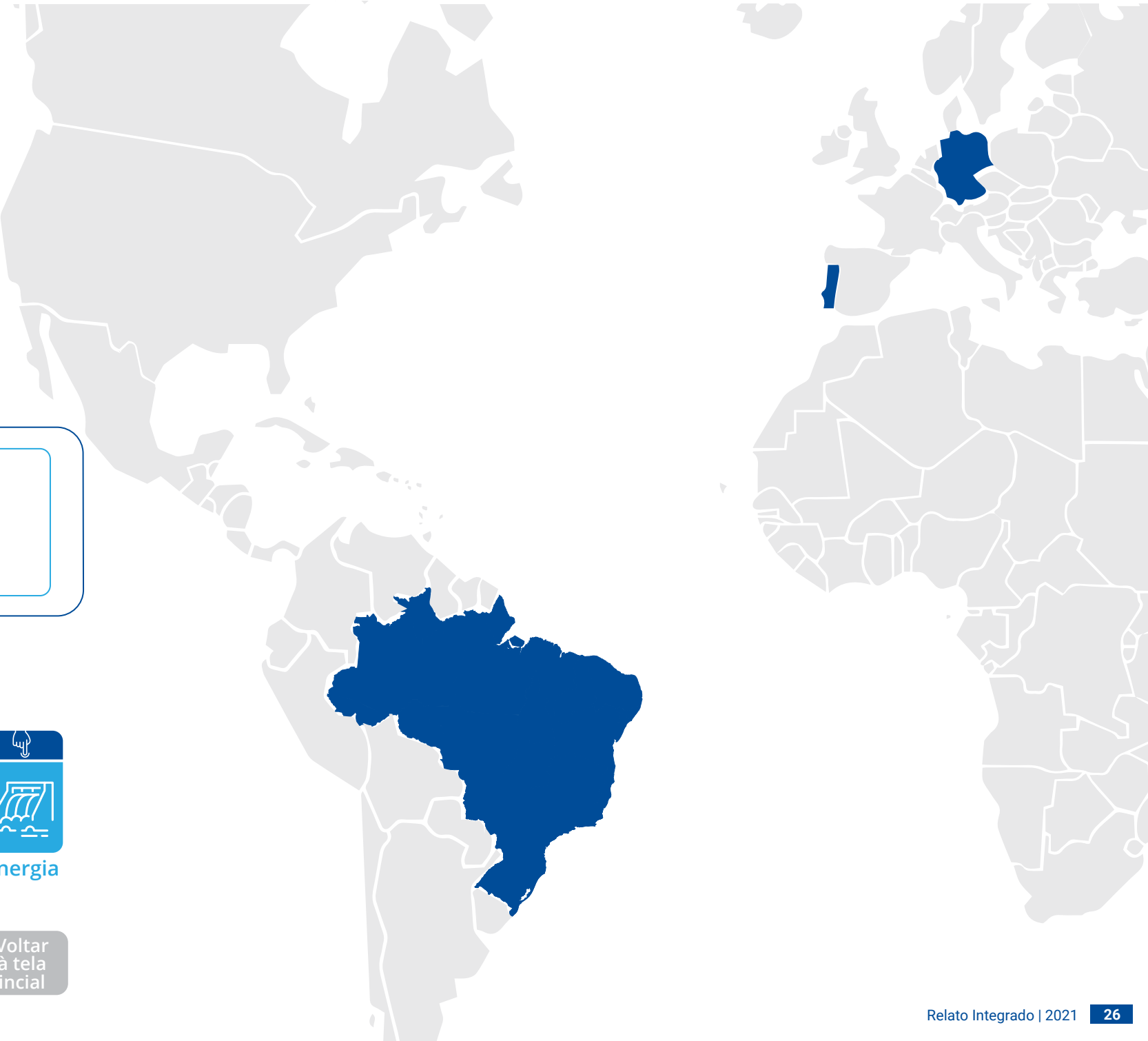
Mineração

Cimentos

Logística

Energia

Voltar à tela inicial





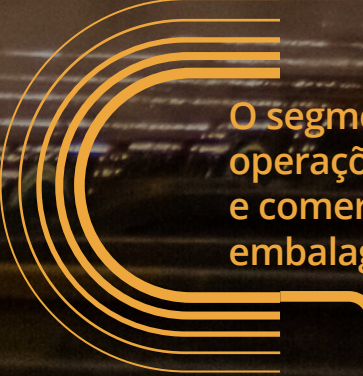
Siderurgia

Com capacidade instalada para a produção de 6,7 milhões de toneladas de aço, a CSN atua de forma integrada em toda a cadeia siderúrgica, com um dos menores custos de produção da indústria global. A Companhia realiza a extração do minério de ferro, a produção de aço em unidades siderúrgicas no Brasil e no exterior e a comercialização de uma linha diversificada de produtos siderúrgicos que atendem indústrias de diversos segmentos – automotivo, aeronáutico, naval, linha branca (eletrodomésticos), construção civil, embalagens, entre outros setores.

A principal unidade produtora de aço da CSN é a Usina Presidente Vargas (CSN UPV), localizada em Volta Redonda (Rio de Janeiro), com capacidade instalada de 5,6 milhões de toneladas de aço bruto, sendo 5,2 milhões

na sua planta de aços planos e 0,4 milhão na sua planta de aços longos. A Companhia também detém uma planta para produção de aços longos na Alemanha, a Stahlwerk Thüringen GmbH (“SWT”), especializada na fabricação de perfis, com capacidade instalada de produção de 1,1 milhão de toneladas de aço ao ano. Com alta utilização de sucata na produção do aço, tem como principal mercado consumidor a Europa.

Em Portugal, a Companhia detém a empresa Lusosider Aços Planos, S.A. (“Lusosider”), unidade siderúrgica de relaminação que tem como matéria-prima as bobinas de aço laminadas a quente para a produção de galvanizados – produto de alto valor agregado voltado ao mercado de construção civil –, além de produzir laminados a frio e decapado-oleado e comercializar folhas de flandres produzidas pela CSN no Brasil.



O segmento de siderurgia consolida todas as operações relacionadas a produção, distribuição e comercialização de aços planos, aços longos, embalagens metálicas e aços galvanizados



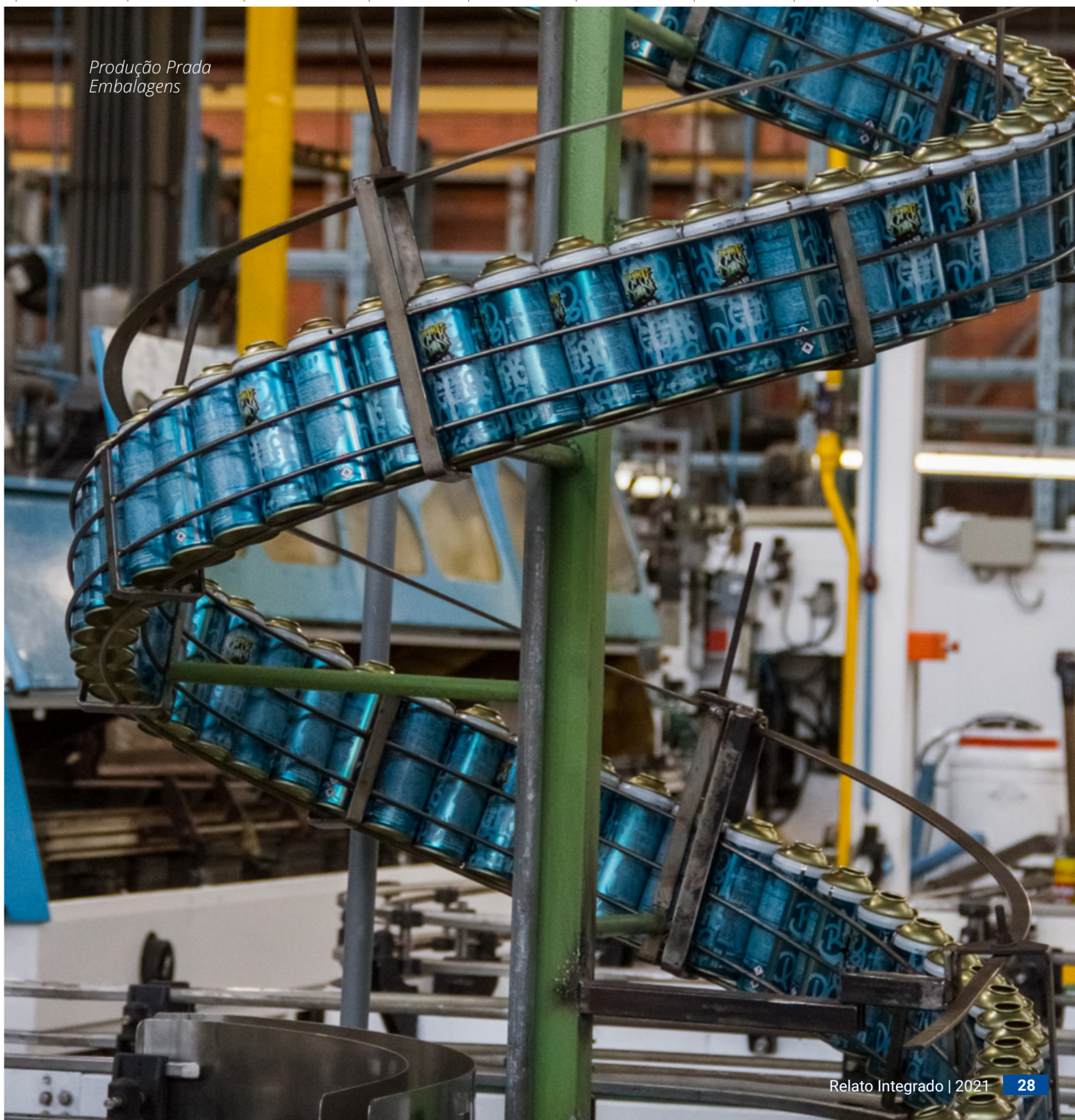
Laminação a quente na UPV

Com as unidades metalúrgicas em Porto Real - RJ (CSN Porto Real) e em Araucária - PR (CSN Paraná), a CSN possui suas unidades especializadas em produtos galvanizados, como laminação e revestimento, com os produtos CSN Galvalume (aço galvanizado com uma liga de zinco e alumínio), aço pré-pintado e aço galvanizado com revestimento de zinco puro, Galvanneal (aço galvanizado com liga de Fe-Zn), entre outros.

A atuação verticalizada no segmento é complementada pelas sete unidades distribuidoras de aço da Prada Distribuição, que atua com o processamento e distribuição de aços planos e longos, e pelas unidades especializadas na produção em embalagens metálicas da Prada Embalagens, uma das principais fabricantes de latas e embalagens de aço do país com unidades de produção em: São Paulo (SP), onde há linhas de montagem, estamparia e litografia; Resende (RJ), com linhas de litografia e estamparia; e em Uberlândia (MG) e Pelotas (RS), com linhas montadoras.

Em 2021, a Companhia formalizou processo de intenção de aquisição da Metalgráfica Iguaçu S.A (“Metalgráfica”), com foco na ampliação da participação no setor de embalagens. Essa operação, quando incorporada, aumentará a competitividade do negócio de embalagens metálicas da CSN e fortalecerá a cadeia nacional da Companhia, principalmente em relação às embalagens substitutas, – a operação foi aprovada pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) em abril de 2022.

A atuação verticalizada no segmento de siderurgia abrange unidades fabris no Brasil, Alemanha e Portugal e unidades especializadas em distribuição e fabricação de embalagens metálicas



Produção Prada Embalagens

Capacidade instalada de produção/ano da CSN

CSN USINA
PRESIDENTE VARGAS – UPV

5,6 milhões

de toneladas de aço bruto

5,2 milhões

de toneladas de aços planos

400 mil

toneladas de aços longos

SWT

1,1 milhão

de toneladas de perfis de aço

CSN PARANÁ

960 mil

toneladas de aço para produzir:

- 295 mil t. de aço galvanizado Galvalume®
- 150 mil t. de chapas e rolos
- 131 mil t. de pré-pintados
- 384 mil t. de bobinas laminadas a quente

LUSOSIDER

550 mil

toneladas de aço para produzir:

- 276 mil t. de galvanizado
- 36 mil t. de laminado a frio
- 105 mil t. de bobina decapada
- 133 mil t. de chapa oleada

CSN PORTO REAL

700 mil

toneladas de aço para produzir:

- 354 mil t. de blanks, chapas e rolos
- 350 mil t. de aço galvanizado (incluindo o Galvanneal)

PRADA EMBALAGENS

65 mil

toneladas de aço para produzir

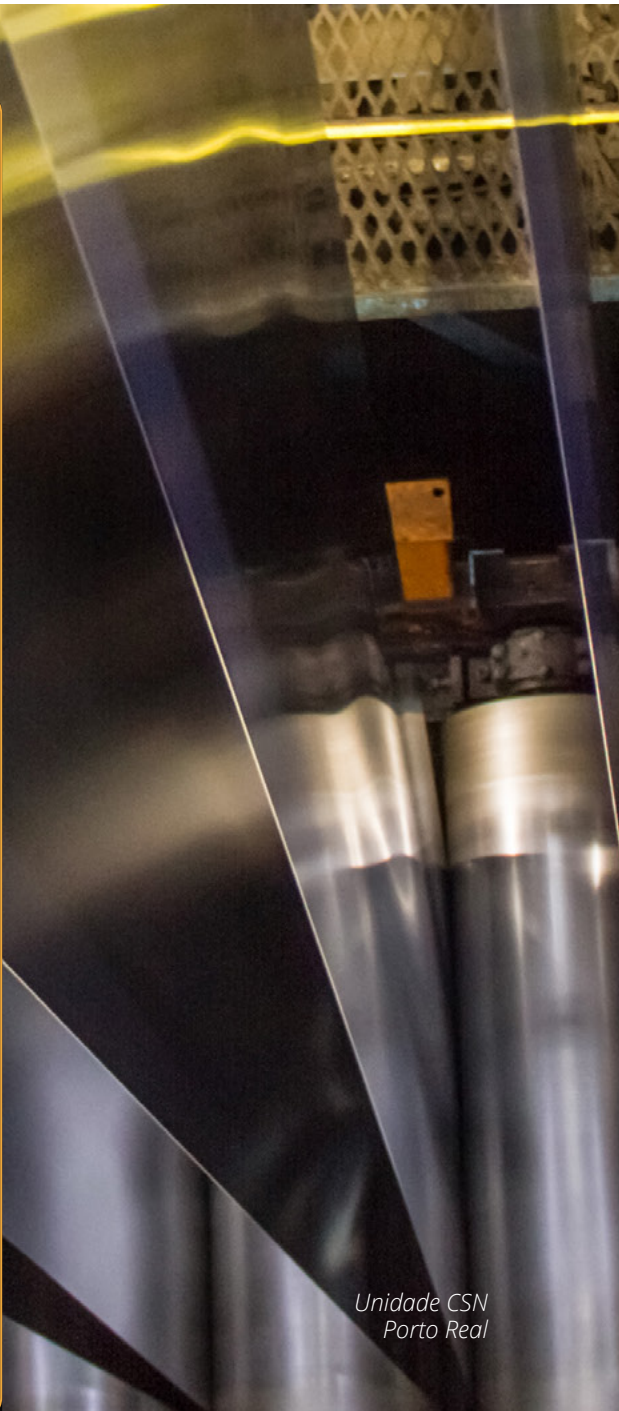
1 bilhão

de latas

PRADA DISTRIBUIÇÃO

600 mil

toneladas de aço



Unidade CSN
Porto Real

Desempenho em 2021

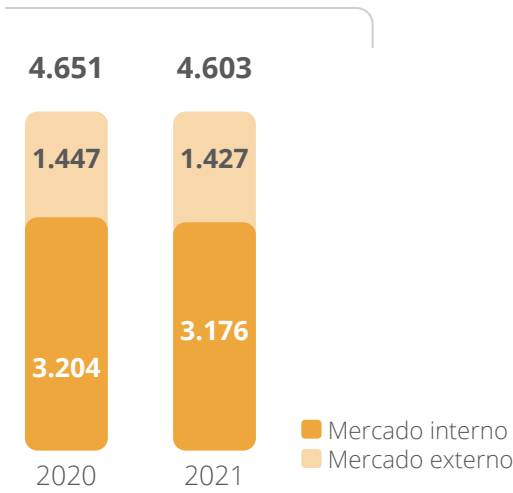
Em 2021, o aumento na demanda por aço e a recuperação dos preços impactaram positivamente o setor siderúrgico. O ano foi marcado por forte demanda interna no primeiro semestre e aumento das exportações no segundo semestre.

O consumo aparente de aço no país (vendas locais e importação) totalizou 26,5 milhões de toneladas, expansão de 23,5% em relação a 2020, segundo dados do Instituto Aço Brasil. Os preços internacionais do aço se mantiveram em alta ao longo de todo o ano. A elevação foi influenciada, além da demanda aquecida, pela redução da produção na China.

Nesse cenário, a CSN atingiu um crescimento de 16% na produção de aço bruto na comparação com 2020. Para aços laminados, ocorreu um aumento de 12% em comparação com o ano anterior, sendo 94% representado por aços planos e 6% pela produção de aços longos. O desempenho reflete os avanços nos projetos de otimização de processos e modernização das unidades.

A combinação do contexto de mercado com uma estratégia comercial de diversificação da base de clientes, aproveitamento das melhores oportunidades e priorização de valor agregado nas vendas, permitiu que a companhia registrasse uma receita líquida recorde – superior a R\$ 30 bilhões, crescimento de 81% em relação ao ano anterior. Em 2021, a CSN alcançou crescimentos consistentes de vendas nos segmentos automotivo (+26%), de linha branca (+19%) e industrial (+19%).

Volume de vendas (mil ton)



4.046 kton

de aço bruto produzidas na UPV (+16%)



3.789 kton

de laminados planos produzidas na UPV (+12%)

236 kton

de aços longos produzidas na UPV (+9%)

811 kton

de aços bruto produzidas na SWT

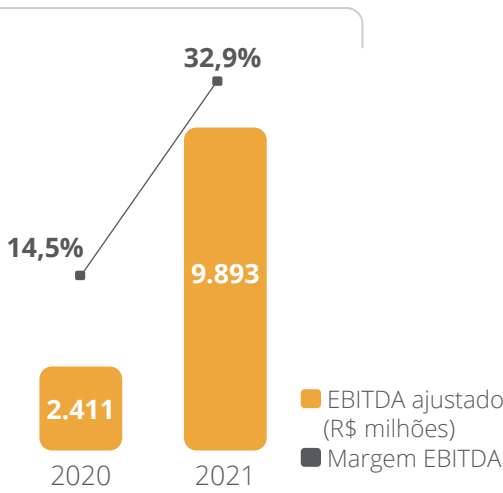
Receita líquida de **R\$ 30 bilhões** da siderurgia



Recorde de EBITDA ajustado

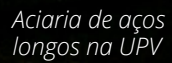
R\$ 9,9 bilhões (+310%)

EBITDA da CSN - Siderurgia



Em 2021, o segmento de siderurgia foi responsável por **63%*** da receita líquida do Grupo CSN

**Antes de eliminações.*



Impulsionada pela perspectiva de crescimento e valorização do aço, a CSN estabeleceu um plano de investimentos até 2026 da ordem de R\$ 6,3 bilhões para a modernização do parque industrial siderúrgico, focando na redução de gargalos operacionais e aumento da competitividade de volume.

Os projetos considerados como prioritários serão iniciados em 2022 e incluem, entre outras ações, a reforma dos altos-fornos, das baterias de coque e da sinterização na UPV. Também estão previstos projetos de expansão e diversificação da produção nas unidades do Brasil e do exterior.



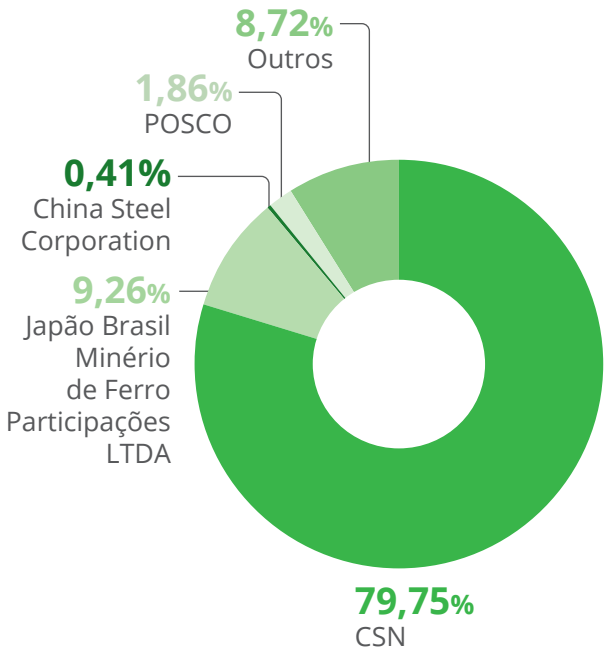
Mineração

A CSN Mineração S.A é uma das maiores produtoras e exportadoras de minério de ferro do Brasil. Em fevereiro de 2021, a empresa concluiu a sua oferta pública inicial (IPO) de ações na B3 – Brasil, Bolsa e Balcão e passou a ser uma companhia de capital aberto (CMIN3), listada no segmento Nível 2 de Governança Corporativa.

O IPO da CSN Mineração foi um dos dez maiores da B3 em volume, com uma captação de cerca de R\$ 5,2 bilhões nas ofertas primária e secundária. Os recursos viabilizarão os projetos de expansão da produtividade e aumento da eficiência operacional, fortalecendo o compromisso com a agenda ESG.

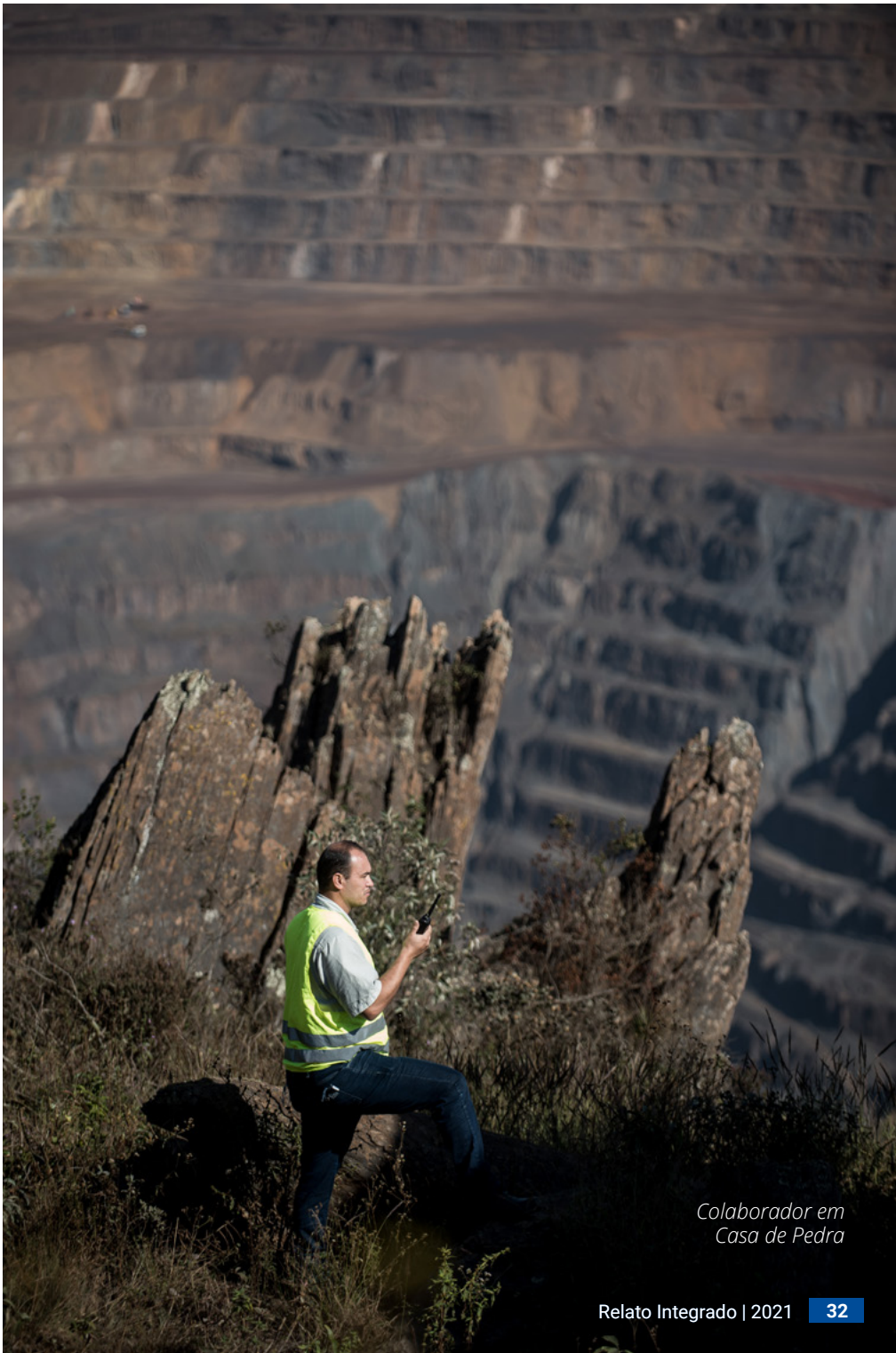
A CSN Mineração (“CMIN”) tem histórico de mais de 100 anos na produção de minério de ferro. As reservas de Casa de Pedra atingiram 2,80 Bt em 2020. Considerando o material extraído em 2021 (esgotamento), o total de reservas foi de 2,77 Bt. Em 2022, a reserva mineral foi atualizada em 2,1 Bt, de acordo com as regras estabelecidas pela SEC (*Securities and Exchange Commission*). Para obter informações detalhadas referente à atualização, [clique aqui](#) e acesse o Technical Report Summary for Casa de Pedra Operations.

Composição acionária da CSN Mineração*



**Em 18 de maio de 2022, a Companhia publicou via fato relevante, arquivado na CVM, que foram canceladas as ações em tesouraria da CSN Mineração, e o total de ações ordinárias da CSN Mineração passou para 5.485.338.838 ações.*

Com a conclusão do IPO, a participação acionária da CSN na controlada CSN Mineração passou de 87,52% em dezembro de 2020 para 78,24% em dezembro de 2021



Colaborador em Casa de Pedra

A CSN Mineração ainda é arrendatária do Porto Tecar, terminal portuário localizado no Porto de Itaguaí (Rio de Janeiro) com capacidade instalada para embarque de 45 milhões de toneladas minério de ferro e desembarque de 4 milhões de toneladas de redutores (coque e carvão). Possui ainda participação acionária direta de 18,63% da MRS.

Também faz parte do Grupo CSN a Minérios Nacional S.A, composta pelas minas de Fernandinho (operacional), Cayman e Pedras Pretas (recursos minerais), com atuação na produção e venda de minérios de ferro no município de Rio Acima (MG). A empresa possui capacidade instalada de 700 mil toneladas por ano.

Na região Norte do Brasil, estado de Rondônia, localiza-se a Estanho de Rondônia S.A. (“ERSA”), constituída pela Mina Santa Bárbara, no Município de Itapuã do Oeste, e pela fundição, situada em Ariquemes. Nessa unidade de mineração é extraída a cassiterita. Em Ariquemes, o minério é fundido e transformado em estanho, grau “A”, na forma de lingotes. A jazida tem reservas demonstradas de quase 30 mil toneladas que, com os recursos, totalizam mais de 60 mil toneladas de estanho contido em toda a ERSA. A fundição tem capacidade nominal para processar anualmente 3,6 mil toneladas de estanho metálico.



Pilha de minério de ferro em Casa de Pedra

A aquisição da ERSA, em 2005, foi estratégica para a CSN, visto que o estanho é empregado na fabricação de folhas de flandres, revestimento de alto valor agregado e utilizado em embalagens. A Companhia é a única fabricante desse produto no Brasil e uma das cinco maiores do mundo





Caminhão fora de estrada na frente de lavra - Unidade Casa de Pedra

Desempenho em 2021

O setor de mineração foi impactado no ano de 2021 pela alta volatilidade do preço do minério de ferro e do frete marítimo. No primeiro semestre, a *commodity* atingiu cotações históricas, chegando a US\$ 233/tonelada, puxada pela retomada da atividade econômica, da demanda aquecida na China da oferta limitada em nível global. No segundo semestre, as incertezas em relação ao maior controle da produção de aço chinês e pressões inflacionárias levaram a ajustes dos mercados, com uma queda superior a 61% nos preços do minério.

Dentro desse cenário, o Grupo CSN produziu e comprou um total de 36.156 milhões de toneladas de minério de ferro, sendo 99% representado pela controlada CSN Mineração. O crescimento total foi de 18% em relação ao ano anterior.

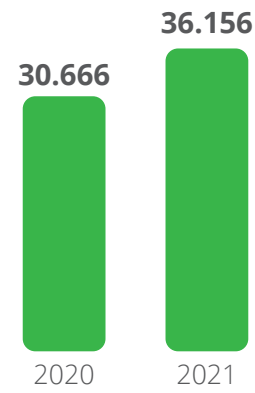
O volume de vendas de minério também apresentou crescimento na comparação anual. Em 2021, a CSN Mineração comercializou 33,2 milhões de toneladas, um aumento de 7% em relação ao ano anterior. Aproximadamente 15% desse total foi vendido para a UPV, para abastecer a produção de aços da CSN. Com a valorização do minério, a CSN mineração também obteve uma receita líquida de R\$ 18,0 bilhões e um EBITDA recorde de R\$ 10,7 bilhões.

Em 2021, o segmento de mineração foi responsável por 38%* da receita líquida do Grupo CSN

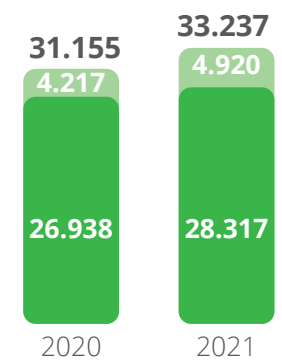
*Antes de eliminações.



Produção total de minério de ferro (mil t)



Vendas da CSN Mineração (mil t)



■ Vendas para terceiros
■ Vendas para UPV

Eficiência, crescimento e sustentabilidade

A CSN Mineração é a segunda maior exportadora de minério de ferro do Brasil e tem um plano de investimentos para aumentar a eficiência e a capacidade produtiva, tornando-se a quinta maior produtora global até 2031. Os projetos desenhados para alcançar esse objetivo foram divididos em duas fases.

Na primeira delas, até 2026, será investido um total de R\$ 12 bilhões, ampliando a capacidade de produção em 33 milhões de toneladas por ano (Mtpa) e a capacidade de escoamento do porto do TECAR para 60 milhões de toneladas por ano. Na segunda fase, entre 2027 e 2031, serão produzidos mais de 100 Mtpa de produto *premium* com maior teor de ferro, havendo também a expansão do porto do TECAR para 130Mtpa de capacidade anual.

Nos dois ciclos, as iniciativas abrangem adaptação e novos equipamentos para melhorar os processos, ampliar a recuperação de rejeitos e ultrafinos, hoje depositados em barragens e, principalmente, a implantação das plantas de beneficiamento das reservas de itabiritos pobres, que irão produzir minério de altíssima qualidade com até 67% de teor de ferro.



Correia transportadora de minério de ferro - Unidade Casa de Pedra

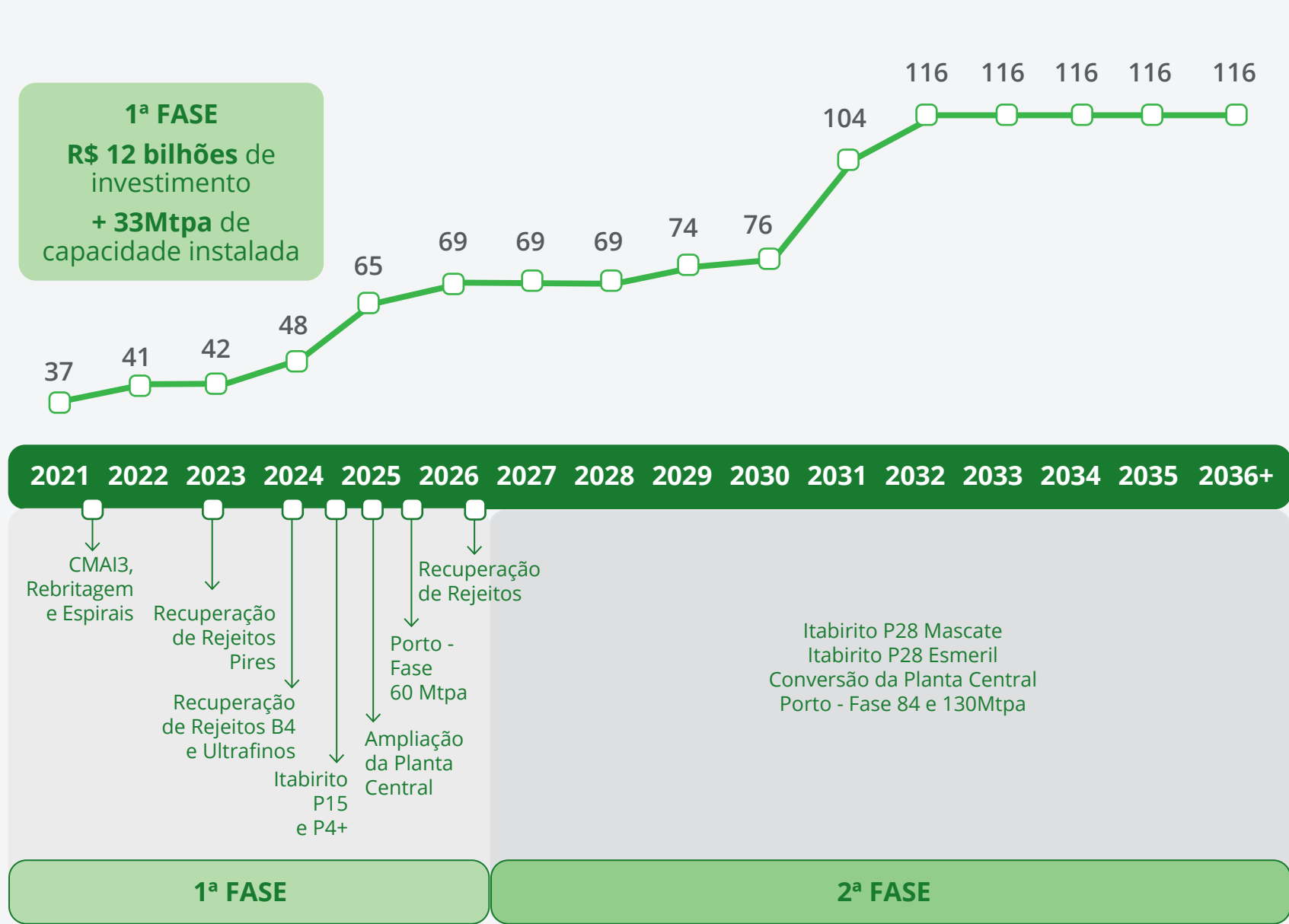
Além do ganho de eficiência e qualidade, os projetos também permitirão uma melhora da performance ambiental da CSN Mineração S.A., com ações para a recirculação e reaproveitamento de água. Pioneira na utilização de tecnologias que resultam na possibilidade de empilhar a seco os rejeitos gerados no processo de produção de minério de ferro, desde janeiro de 2020 a Companhia é 100% independente do uso de barragens de rejeitos.

Após investimentos significativos nos últimos anos para elevar o nível de confiabilidade do processo de empilhamento a seco dos rejeitos gerados, a Companhia avançou para um cenário em que 100% dos seus rejeitos passam por um processo de filtragem a seco e são dispostos em pilhas, geotecnicamente controladas, em áreas exclusivamente destinadas para o processo.

Com duas plantas de filtragens de rejeitos, a CSN Mineração S.A. tem uma capacidade total de filtragem de 9 milhões de toneladas por ano, que será aumentada com a entrada dos novos projetos.

Como consequência da decisão de operar independente do uso de barragens, os projetos de descaracterização das estruturas atualmente existentes é o caminho natural, inclusive através de novos investimentos em projetos de concentração magnética para rebeneficiamento dos rejeitos nelas contidos.

Plano de Expansão da Capacidade Produtiva¹



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

Cimentos

O ano de 2021 foi marcado pelo crescimento exponencial da CSN Cimentos, que realizou aquisições de ativos estratégicos e finalização da reestruturação societária que deixou a empresa pronta para destravar os seus projetos de crescimento.

Em agosto, a CSN Cimentos adquiriu 99,99% das ações da Elizabeth Cimentos S.A. e 99,97% do capital da Elizabeth Mineração Ltda., ambas com atuação na região Nordeste, em especial na Paraíba e Pernambuco, com reservas relevantes de calcário, principal matéria-prima do processo produtivo do cimento. A aquisição de tais participações societárias adicionou uma capacidade produtiva para a CSN Cimentos de 1,3 milhão de toneladas por ano (Mtpa), elevando a capacidade total anual da CSN Cimentos de 4,7 Mtpa para 6 Mtpa.

Em agosto de 2021, a aquisição da Elizabeth Cimentos elevou a capacidade produtiva da CSN Cimentos de 4,7 Mtpa para 6 Mtpa. As novas operações passaram a constituir a unidade CSN Alhandra





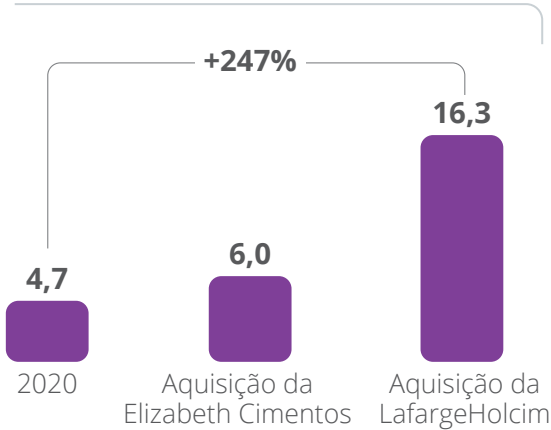
Pilha de calcário -
Unidade Arcos

Em setembro de 2021, a CSN Cimentos iniciou o processo de intenção de compra e venda de ações por meio do qual pretende adquirir 100% das ações de emissão da LafargeHolcim (Brasil) S.A. Essa operação ainda está sujeita à aprovação por parte da autoridade concorrencial – Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE).

Uma vez aprovada a aquisição da LafargeHolcim (Brasil) S.A., a capacidade instalada da CSN Cimentos passará de 6 Mtpa para 16,3 Mtpa por meio de plantas de cimentos localizadas no Sudeste, Nordeste e Centro-Oeste, além de reservas de calcário e unidades de concreto e agregados. As novas unidades se juntam às fábricas da CSN Cimentos localizada em Volta Redonda (Rio de Janeiro) e Arcos (Minas Gerais) e da Elizabeth Cimentos, localizada em Alhandra (Paraíba).

A CSN Cimentos conta também com uma unidade de mineração em Arcos (MG). A Mina Bocaina, ativo do qual realiza a extração de 6 milhões de toneladas por ano de calcário, está integrada ao processo siderúrgico do Grupo CSN por fornecer fundentes essenciais à produção da UPV. Os rejeitos do processo de britagem dos fundentes são também processados em uma planta de espessamento de polpa e decantados em baias, sendo os finos de dolomitos vendidos como corretivo agrícola e os finos de calcário calcítico aproveitados para produção de cimentos na Planta da CSN Cimentos integrada à mina.

Evolução da capacidade instalada (Mtpa)



Uma vez aprovada, a aquisição da LafargeHolcim elevará a capacidade instalada da CSN Cimentos para 16,3 Mtpa por meio de plantas nas regiões Sudeste, Nordeste e Centro-Oeste, reservas de calcário e unidades de concreto e agregados

Elizabeth Cimentos

R\$ 1,08 bilhão investidos

1,3 milhão
de toneladas/ano de capacidade instalada

150 milhões
de toneladas de reservas de calcário

1 unidade produtiva

1 mineração

Fábrica de cimentos -
Unidade Arcos

LafargeHolcim

Negócio avaliado em
US\$ 1,02 bilhão

5 plantas
integradas (4 no Sudeste e 1 no Nordeste)

4 estações de moagem
(Sudeste, Nordeste e Centro-Oeste)

1 misturadora no Rio de Janeiro

6 plantas de agregados

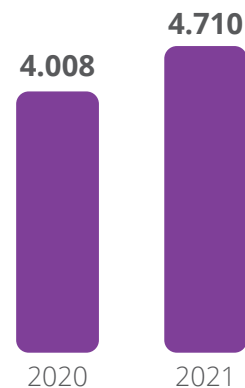
19 usinas de concreto

215 canais
de franquia e varejo

Com esse desempenho, a CSN Cimentos obteve uma receita líquida de R\$ 1,4 bilhão em 2021, um crescimento de 40% na comparação anual. As operações também atingiram o EBITDA recorde de R\$ 531 milhões, 96% superior ao registrado em 2020.



Volume de vendas de cimentos (mil toneladas)



Processo de embalagem do
cimento - Unidade Arcos

Em 2021, o segmento de cimentos foi responsável por 3%* da receita líquida do Grupo CSN

*Antes de eliminações.





Locomotiva
Transnordestina

Logística

As operações no segmento de logística aumentam a competitividade e a eficiência dos negócios da CSN, integrando diferentes tipos de modais (rodovias, ferrovias e portos) para o escoamento da produção.

Ferrovias

No setor ferroviário, a Companhia detém uma participação total, direta e indireta, de 33,22%, (18,64% direta e 14,58% indiretamente pela CSN Mineração), do capital social total da MRS Logística. A MRS é uma operadora logística que administra uma malha ferroviária de 1.643 km nos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, região que concentra cerca da metade do PIB brasileiro. Hoje, a empresa está entre as maiores ferrovias de carga do mundo, com produção quase quatro vezes superior àquela registrada nos anos 1990. Quase 20% de tudo o que o Brasil exporta e um terço de toda a carga transportada por trens no país passam pelos trilhos da MRS. A MRS opera com o transporte de cargas como minério, carvão e coque (*heavy haul*). Em 2021, aproximadamente 63% (107,2 milhões de toneladas) do total de cargas transportadas pela MRS foi desses materiais.

Os serviços prestados pela MRS são essenciais para garantir o abastecimento de matérias-primas como minério de ferro, carvão e coque, consumidos na UPV e o escoamento para exportação do minério produzido pela CSN Mineração e do aço produzido em Volta Redonda pela UPV.

A CSN também conta em seu portfólio de logística com a Transnordestina Logística S.A. ("TLSA"), titular da concessão para construção e operação da ferrovia Nova Transnordestina, sociedade na qual a CSN detém participação de 47,26% no capital social. Com extensão de 1.753 km, o trecho em construção interligará o terminal ferroviário em Eliseu Martins (Piauí) aos Portos de Suape (Pernambuco) e Pecém (Ceará).

A Ferrovia Transnordestina Logística S.A. ("FTL"), sociedade na qual a CSN detém participação de 92,71% no capital social, possui a concessão de uma malha ferroviária operacional que conecta os estados do Maranhão, Piauí e Ceará ao longo de 1.237 km.

Em 2021, a FTL transportou 2,9 milhões de toneladas de produtos, das quais 1,5 milhão de celulose, 621 mil de combustíveis e 322 mil de cimento



Porto Tecon

Portos

O Porto do TECON é o maior terminal de movimentação de contêineres do estado do Rio de Janeiro e um dos maiores do Brasil. Localizado em Itaguaí (Rio de Janeiro) e administrado pela Sepetiba Tecon S.A., o ativo é estratégico para o embarque de produtos siderúrgicos da CSN e possui capacidade anual de 660 mil TEUs (*Twenty-Foot Equivalent Unit*).

O Porto do Tecar, em Itaguaí (Rio de Janeiro), é administrado pela CSN Mineração e está interligado ao terminal ferroviário da MRS. O ativo tem capacidade para exportar 45 milhões de toneladas de minério de ferro por ano e pode realizar a descarga de até 4 milhões toneladas por ano de redutores, contando ainda com a possibilidade de operar outros tipos de granéis sólidos. O plano de expansão do Tecar prevê aumentar a capacidade de exportação para 60 Mtpa na fase I, alcançando mais 130Mtpa na fase II.



**660 mil
TEUs**
é a capacidade
anual do Porto
do TECON

Colaborador do
Porto Tecon

Desempenho em 2021

O volume de contêineres movimentados no Tecon diminuiu 22%, em função da crise do segmento logístico desencadeada pela pandemia de Covid-19. Para mitigar o efeito dessa condição extraordinária, o terminal buscou novos mercados e passou a operar embarques de açúcar, além de novos grãos, incluindo grãos sólidos, calcário, minério pelotas, gesso, dolomita e grandes projetos de carga geral.

Com essa estratégia, a receita de logística portuária do Grupo CSN atingiu o valor recorde de R\$ 311 milhões, 21% superior ao ano de 2020. O EBITDA registrado também foi o mais elevado da história, totalizando R\$ 91 milhões, alta de 22% na comparação anual.

Na logística ferroviária, tanto a receita líquida quanto o EBITDA apresentaram um crescimento anual de 23%, totalizando R\$ 1.839 milhões e R\$ 883 milhões, respectivamente.



Em 2021, o segmento de logística foi responsável por 4,5%* da receita líquida do Grupo CSN

**Antes de eliminações.*

Energia

O consumo de energia elétrica é intensivo nos negócios da CSN e, por isso, a gestão e o investimento em ativos de geração faz parte da estratégia de crescimento e consolidação de um modelo de negócio sustentável.

Na Usina Presidente Vargas (UPV), em Volta Redonda (RJ), há uma Central de Cogeração Termelétrica (CTE1 e CTE2) com capacidade anual instalada de 10 MW e 235 MW, que usa como combustível os próprios gases residuais da produção siderúrgica. Há também, desde 2014, a Turbina de Recuperação de Topo (TRT), localizada no Alto Forno 3 da UPV, que aproveita a pressão de saída do gás para geração de energia e tem capacidade instalada de geração de 22 MW.

A CSN também detém participação de 48,75% no capital social da Itá Energética S.A., que por sua vez detém participação na concessão da Usina Hidrelétrica de Itá ("ITASA"), localizada na divisa entre Santa Catarina e Rio Grande do Sul, e participação de 17,92% do investimento no consórcio da Usina Hidrelétrica de Igarapava, localizada na cidade de Conquista (Minas Gerais).

Em 2021, o segmento de energia foi responsável por 0,5%* da receita líquida do Grupo CSN

**Antes de eliminações.*



256,2 MW de capacidade instalada na UPV

1.450 MW de capacidade instalada na UHE ITASA

210 MW de capacidade instalada na UHE Igarapava

Usina Hidrelétrica de Igarapava

A gestão da participação nos ativos de geração de energia é realizada pela CSN Energia S.A. (“CSN Energia”), responsável também pela comercialização de energia em sinergia com os ativos instalados na UPV. A empresa realiza, ainda, a interface com os órgãos reguladores e agentes do setor elétrico nacional, como a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), o Operador Nacional do Sistema (ONS) e a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE).

Em 2021, o segmento de energia apresentou receita líquida de R\$ 223 milhões e um EBITDA Ajustado de R\$ 62 milhões, o que representa um aumento de 29% e 93%, respectivamente, em relação ao ano de 2020.

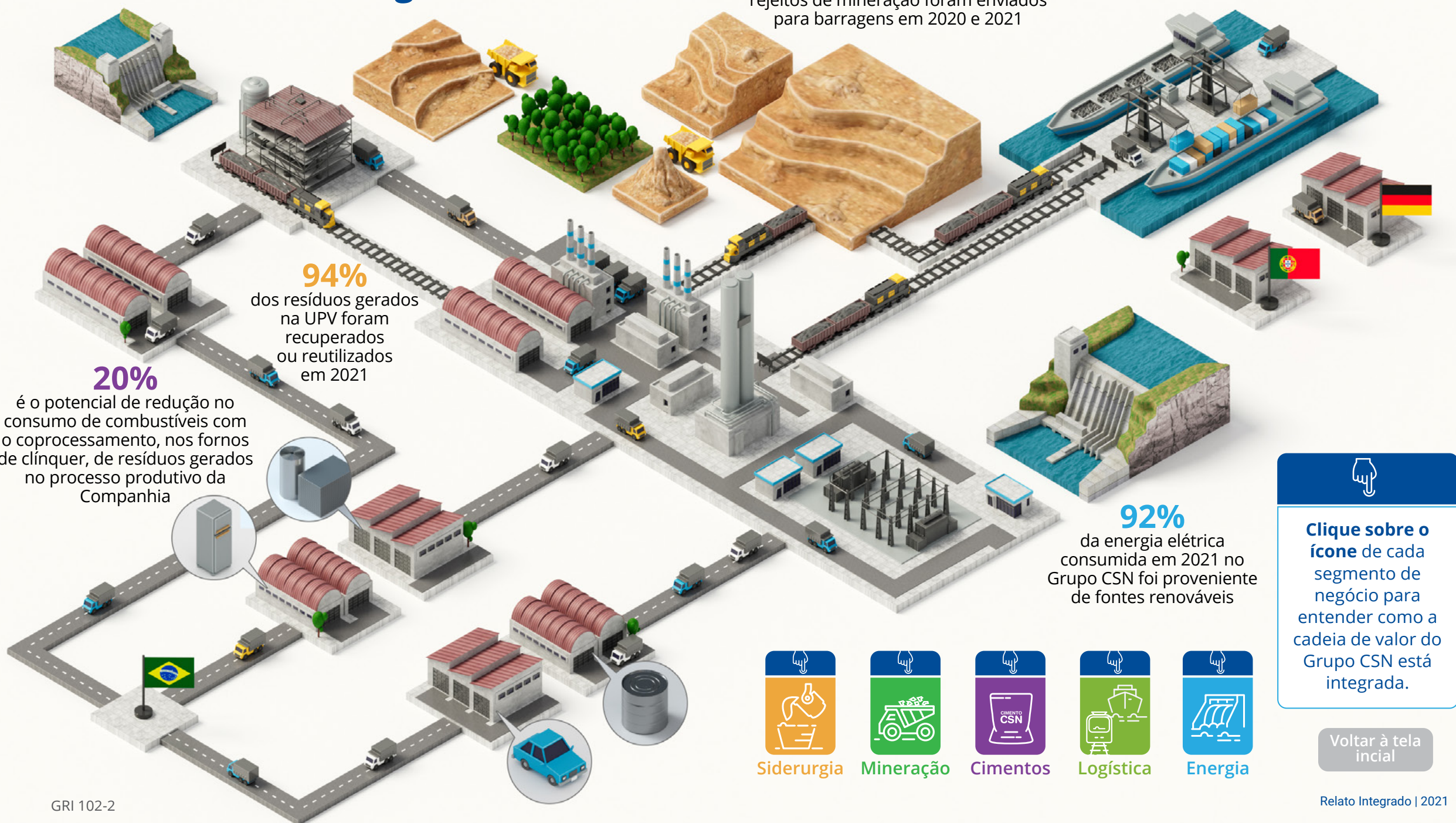
A estratégia de crescimento do Grupo CSN prevê o investimento para garantir, até 2027, 100% de autogeração de energia para suportar as expansões nos segmentos de mineração, siderurgia e cimentos e o consumo de energia exclusivamente a partir de fontes renováveis.

Aquisição em 2022

Em abril de 2022 a CSN Cimentos e a CSN Energia celebraram um contrato de compra e venda com o fundo de investimentos Brookfield Americas Infrastructure, pela aquisição da Santa Ana Energética. A conclusão da operação está sujeita à aprovação das autoridades regulatórias e de concorrência (CADE). A companhia é titular de outorga para exploração da pequena central hidrelétrica (PCH) Santa Ana, em Santa Catarina, assim como da Topázio Energética, e indiretamente, da Brasil Central Energia, operadora da PCH Sacre II, no Mato Grosso.

A aquisição teve como objetivo suportar e fortalecer a estratégia de expansão dos negócios da CSN, através de investimentos em energia renovável e autoprodução para a maior competitividade dos seus negócios. Ao todo, as operações da PCH adicionarão 32,80 MW à capacidade instalada do Grupo CSN.

Cadeia de Valor Integrada





Governança corporativa



A estrutura de governança corporativa e as políticas e processos de gestão impulsionam a condução estratégica do Grupo CSN visando ao crescimento e à geração de valor no longo prazo, à gestão dos riscos financeiros e não financeiros e à contribuição de todos os negócios para o desenvolvimento sustentável da sociedade e do meio ambiente.

- 16
-
- +
- 1
-
- 2

A **Diretoria Executiva** da Companhia lidera a condução geral dos negócios orientada pelas diretrizes estratégicas e políticas estabelecidas pelo Conselho de Administração. É composta por 7 (sete) diretores executivos com competências complementares, definidos pelo Conselho de Administração.

O **Conselho de Administração**, o mais alto órgão de governança, tem a responsabilidade de estabelecer as diretrizes estratégicas e aprovar os planos de investimento e expansão da Companhia, por meio do crescimento orgânico ou de aquisições. O colegiado é formado por cinco membros eleitos pelos acionistas em Assembleia Geral – todos com conhecimento e experiência para tratar e deliberar sobre temas econômicos, sociais e ambientais que tenham impacto sobre os negócios ou a estratégia corporativa, sendo que três integrantes do Conselho são independentes e um deles é representante dos empregados, alinhado às melhores práticas de governança.

A atuação do Conselho é apoiada por comitês estatutários e não estatutários especialistas em diferentes temas, que analisam os assuntos pertinentes às suas áreas de atuação e fazem recomendações para a deliberação do Conselho de Administração (saiba mais ao lado).

Comitê de Auditoria

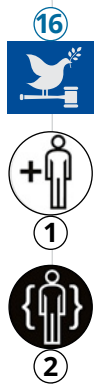
Formado exclusivamente por membros independentes, eleitos pelo Conselho de Administração entre seus membros, com mandato de dois anos, permitida a reeleição, assessora o Conselho de Administração na avaliação da qualidade dos controles internos, das demonstrações financeiras, da gestão de riscos e de *compliance*, e do programa de auditoria interna e de investigações da Companhia, bem como dos trabalhos e da independência dos auditores externos.

Comitê ESG

Apoia a deliberação sobre riscos ambientais, sociais e de governança (ESG, na sigla em inglês). Abrange temas como as práticas e tecnologias para a atuação alinhada aos conceitos da sustentabilidade e aos temas materiais do Grupo CSN, como diversidade e inclusão, riscos e oportunidades associados às mudanças climáticas, gestão de resíduos, água & efluentes, biodiversidade, territórios, saúde & segurança do trabalho, cadeia de valor e governança & *compliance*.



Central de Atendimento da CSN Cimentos

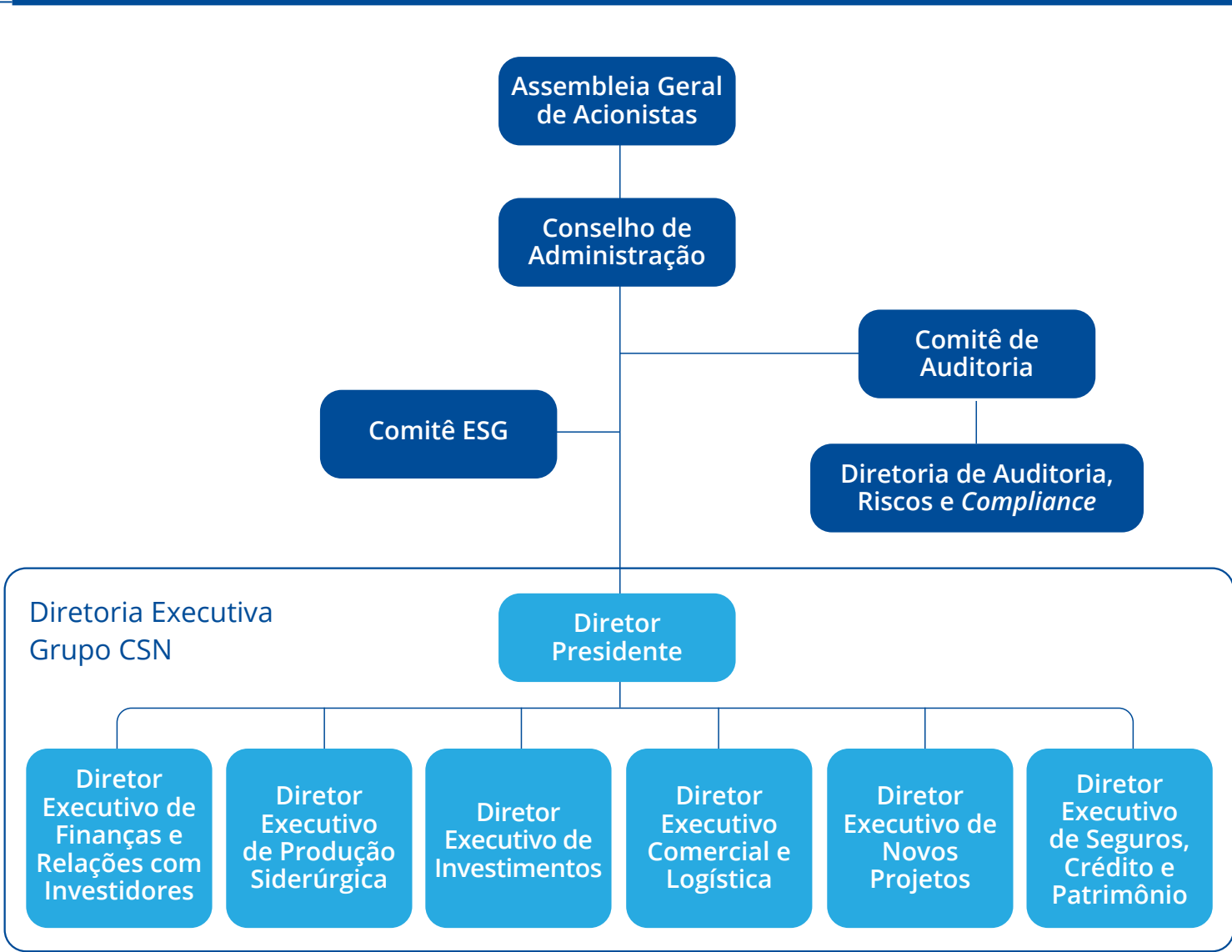


Há, ainda, o **Comitê de Ética, Riscos e Compliance**, responsável pela avaliação dos casos de maior relevância e pela deliberação a respeito de tais casos, quando relacionados a violações do Código de Ética e de outras políticas e normas internas da Companhia, reportados pela Diretoria de Auditoria, Riscos e *Compliance*. A Diretoria de Auditoria, Riscos e *Compliance* reporta ao Comitê de Auditoria os principais casos de denúncias e investigações, incluindo aqueles avaliados pelo Comitê de Ética, Riscos e *Compliance*.

A Companhia também conta com o **Conselho Fiscal**, de caráter não permanente e cuja instalação ocorre a pedido dos acionistas. Os integrantes (três efetivos e três suplentes) são eleitos pela Assembleia Geral e têm a responsabilidade de fiscalizar os atos e o cumprimento legal por parte dos membros do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva.

A administração da Companhia compete à Diretoria Executiva e ao Conselho de Administração

Estrutura de Governança





Composição da Alta Administração

DIRETORIA EXECUTIVA

- Benjamin Steinbruch (68 anos)

Marcelo Cunha Ribeiro (44 anos)

Milton Picinini Filho (62 anos)

Stephan Heinz Josef Victor Weber (60 anos)

Luis Fernando Barbosa Martinez (58 anos)

Eduardo Guardiano Leme Gotilla (41 anos)

David Moise Salama (55 anos)
- •

•

•

•

•

•
- Diretor Presidente

Diretor Executivo de Finanças e Relações com Investidores

Diretor Executivo de Produção Siderúrgica

Diretor Executivo de Investimentos

Diretor Executivo Área Comercial e Logística

Diretor Executivo de Novos Projetos

Diretor Executivo de Seguros, Crédito e Patrimônio

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

- Benjamin Steinbruch (68 anos)

Fabiam Franklin (54 anos)

Yoshiaki Nakano (77 anos)

Antônio Bernardo Vieira Maia (62 anos)

Miguel Ethel Sobrinho (75 anos)
- •

•

•

•
- Presidente do Conselho de Administração

Membro Efetivo

Membro Independente

Membro Independente

Membro Independente

COMITÊ DE AUDITORIA

- Yoshiaki Nakano (77 anos)

Antonio Bernardo Vieira Maia (62 anos)

Miguel Ethel Sobrinho (75 anos)
- •

•
- Membro Independente - Presidente

Membro Independente

Membro Independente

CONSELHO FISCAL¹

- Angélica Maria de Queiroz (65 anos)

André Coji (58 anos)

Valmir Pedro Rossi (60 anos)

Beatriz Santos Martini (67 anos)

Nilton Maia Sampaio (70 anos)

Andriei José Beber (48 anos)
- •

•

•

•

•
- Presidente do Conselho Fiscal

Membro Efetivo

Membro Efetivo

Membro Suplente

Membro Suplente

Membro Suplente

1. Composição atual, conforme eleição ocorrida na última Assembleia Geral Ordinária, em 29/4/22.

COMITÊ ESG²

- Victoria Steinbruch (29 anos)

Felipe Steinbruch (28 anos)

Alberto de Senna Santos (39 anos)

Claudia Maria Sarti (52 anos)

Edvaldo Araújo Rabelo (63 anos)

Enéas Garcia Diniz (61 anos)

Harry Morgenstern (70 anos)

Helena Brennand Guerra (45 anos)

Leonardo de Abreu (43 anos)

Marcelo Cunha Ribeiro (44 anos)

Milton Picinini Filho (62 anos)

Mônica Garcia Fogazza Rego (53 anos)

Nuno Francisco Bruno Saramago (51 anos)

Pedro Barros Mercadante Oliva (36 anos)

Rogério Gonçalves Pizeta (51 anos)

Ubaldo Marques Silva Filho (44 anos)
- •

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•
- Assessor da Presidência – Presidente do Comitê ESG

Head da CSN Inova – Vice-Presidente do Comitê ESG

Assessor da Presidência – Membro efetivo

Gerente Jurídico Societário, Governança e Mercado de Capitais – Membro efetivo

Diretor de Operações da CSN Cimentos – Membro efetivo

Diretor Superintendente da CSN Mineração – Membro efetivo

Diretor de Suprimentos e Investimentos – Membro efetivo

Diretora de Sustentabilidade e SSMA – Membro efetivo

Diretor Gente e Gestão – Membro efetivo

Diretor Executivo de Finanças e de Relações com Investidores – Membro efetivo

Diretor Executivo de Produção Siderúrgica – Membro efetivo

Diretora Presidente da Fundação CSN – Membro efetivo

Diretor de Planejamento de Logística e Vendas Especiais – Membro efetivo

Diretor Executivo de Finanças da CSN Mineração – Membro efetivo

Diretor de Energia – Membro efetivo

Diretor de Suprimentos – Membro efetivo

2. Composição atual, conforme última atualização aprovada pelo Conselho de Administração em 4/5/22.

A gestão dos negócios da CSN também é apoiada por comitês executivos, que assessoram a Diretoria no acompanhamento de temas estratégicos e operacionais, na avaliação dos planos de ação para a mitigação de riscos e no desenvolvimento dos negócios.



Comitê de Crise

Tem o objetivo de minimizar os efeitos de uma crise ou adotar medidas preventivas para eventos que podem desencadear uma crise com impactos nos colaboradores, operações, transações, resultados financeiros e na reputação da Companhia.



Comitês de Saúde e Segurança do Trabalho

Asseguram a saúde e segurança dos colaboradores próprios e terceiros por meio de verificação, planejamento e promoção da melhoria contínua do Sistema de Gestão. Os comitês se desdobram em toda a linha organizacional, desde os níveis executivos até operacionais. São eles: Comitê Corporativo e Diretivo de Saúde e Segurança do Trabalho; Comitê Central de Segurança – Unidade de Negócios; Comitê de Liderança e Grupos técnicos para avaliação de riscos críticos e atendimento às Normas Regulamentadoras – NRs (10, 12, 13, 20, 33 e 35).



Comitê Interno de Gestão Ambiental

Busca a melhoria contínua do Sistema de Gestão Ambiental, bem como detectar e prevenir possíveis impactos ambientais.



Comitê de Investimento

Órgão consultivo de apoio ao Diretor-Presidente, com o objetivo de analisar, validar e priorizar os projetos de investimentos do Grupo CSN.



Comitê de Gente, Gestão e Carreira & Sucessão

Atua com o objetivo de promover uma estratégia para a atração e desenvolvimento de pessoas no Grupo CSN, implementação e fortalecimento do processo de gestão de desempenho, bem como de avaliação e desenvolvimento de talentos com potencial para ocupar posições de liderança.



Comitê de Portfólio

Comitê consultivo de apoio à CSN Inova Ventures, que tem por objetivo analisar, validar e priorizar os projetos de investimentos em *venture capital* do Grupo CSN.

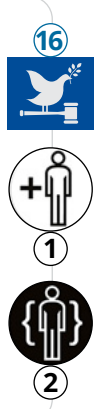


Escritório CSN Faria Lima

Governança nos negócios

A estrutura de governança do Grupo CSN vem evoluindo de forma a descentralizar as decisões e dar maior autonomia para a gestão dos negócios de cada um dos segmentos de atuação da Companhia.

Nesse sentido, a CSN Mineração S.A. e a CSN Cimentos S.A. possuem uma estrutura de governança própria. Ambas possuem seus próprios Conselhos de Administração e Diretorias Estatutárias. A CSN Mineração S.A. conta com um Comitê de Auditoria independente.



COMPOSIÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DA CSN MINERAÇÃO S.A.¹

Benjamin Steinbruch	Presidente do Conselho de Administração
Marcelo Cunha Ribeiro	Membro efetivo
Victoria Steinbruch	Membro efetivo
Helena Olímpia de Almeida Brennand Guerra	Membro efetivo
Hiroshi Akiba	Membro efetivo
Miguel Ethel Sobrinho	Membro efetivo independente
Yoshiaki Nakano	Membro efetivo independente
Daisuke Hori	Membro suplente

1. Composição atual, conforme última atualização ocorrida na Assembleia Geral Ordinária de 29/4/22.

COMPOSIÇÃO DA DIRETORIA ESTATUTÁRIA DA CSN MINERAÇÃO S.A.

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

COMPOSIÇÃO DO COMITÊ DE AUDITORIA DA CSN MINERAÇÃO S.A.²

Angélica Maria de Queiroz	Presidente do Comitê de Auditoria independente
Yoshiaki Nakano	Membro efetivo independente
Beatriz Santos Martini	Membro efetivo independente

2. Composição atual, conforme eleição ocorrida na Reunião do Conselho de Administração de 4/5/22.

COMPOSIÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DA CSN CIMENTOS S.A.

Benjamin Steinbruch	Presidente do Conselho de Administração
Yoshiaki Nakano	Membro efetivo independente
Miguel Ethel Sobrinho	Membro efetivo independente
Helena Olímpia de Almeida Brennand Guerra	Membro efetivo
Victoria Steinbruch	Membro efetivo

COMPOSIÇÃO DA DIRETORIA ESTATUTÁRIA DA CSN CIMENTOS S.A.

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

Avaliação e remuneração

Os processos e mecanismos de avaliação de desempenho dos membros do Conselho de Administração e dos comitês de assessoramento não estão formalizados no Grupo CSN, mas ocorrem pelo menos a cada eleição dos seus membros. Quando deliberada a eleição dos membros pelos órgãos competentes, são levados em consideração o desempenho e a assiduidade nas reuniões durante o mandato anterior (se aplicável), bem como sua experiência e nível de independência.

Além disso, o Conselho de Administração possui total autonomia para discutir o desempenho individual de cada membro e, com isso, propor medidas de aprimoramento durante o mandato.

O desempenho dos Diretores é avaliado em função do reconhecimento de trabalhos específicos, projetos ou metas diferenciadas – financeiras ou não. O processo de avaliação tem o suporte da Diretoria de Gente & Gestão e seu resultado é levado em consideração para a permanência e promoção dos executivos nos respectivos cargos.

Com relação ao Comitê de Auditoria, há um procedimento anual de autoavaliação de desempenho, com base em um questionário individual que integra a ata de reunião do órgão. As respostas individuais são discutidas entre todos os membros. Como resultado dessa autoavaliação e das

discussões realizadas, medidas de aprimoramento são implementadas a depender de sua necessidade. A última avaliação de desempenho do Comitê de Auditoria foi realizada em 25 de maio de 2022.

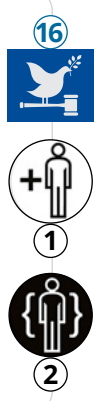
A remuneração do Conselho de Administração e do Comitê de Auditoria é fixa e definida com base na prática de mercado. Com relação à remuneração do Conselho Fiscal, esta é definida pela Assembleia Geral de Acionistas e se baseia no montante de 10% do valor da média da remuneração fixa dos Diretores Executivos, de acordo com a disposição legal.

Já as remunerações dos Diretores Executivos e dos diretores não estatutários são baseadas na prática de mercado. A remuneração por desempenho é determinada com base na avaliação no cumprimento das metas financeiras e não financeiras estabelecidas pelo planejamento estratégico e orçamentário.

Os valores são definidos a partir de estudos de mercado bienais ou trienais realizados por consultorias especializadas em remuneração e são aprovados pelo Presidente do Conselho de Administração. Para o Conselho da Administração e para a Diretoria Estatutária não existe plano de remuneração baseado em ações.



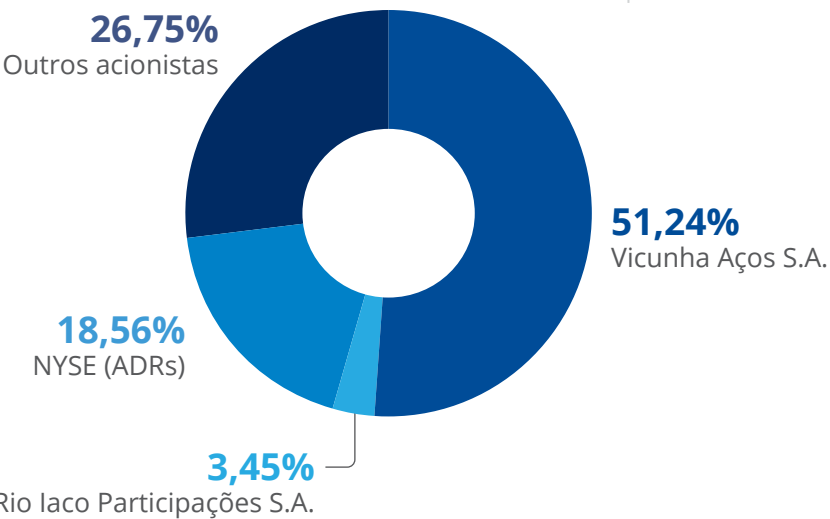
A avaliação de desempenho dos membros da governança ocorre pelo menos a cada eleição para os respectivos órgãos



Estrutura acionária

A CSN é uma companhia de capital aberto com ações listadas na B3 – Brasil, Bolsa e Balcão e na Bolsa de Nova York (NYSE). O capital social, totalmente subscrito e integrado, é dividido em ações ordinárias e escriturais, sem valor nominal. Cada ação ordinária dá direito a um voto nas deliberações da Assembleia Geral – o grupo controlador possui 54,689% do capital votante da Companhia.

Composição acionária da CSN*



**Em 19 de maio de 2022, a Companhia publicou via fato relevante, arquivado na CVM, que foram canceladas as ações em tesouraria da Companhia, e o total de ações ordinárias da Companhia se totaliza agora em 1.236.093.947 ações.*



Clique aqui para saber mais sobre a estrutura e a composição acionária da CSN



Venda de ações: em 7 de maio de 2021, a CSN vendeu 56.000.000 ações preferenciais de emissão da Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. ("Usiminas"), reduzindo sua participação, direta e indireta, para 10,07% das ações preferenciais.



Gestão financeira

Em 2021, o faturamento total da CSN foi o maior já registrado – R\$ 48 bilhões. O EBITDA também atingiu o patamar recorde de R\$ 22 bilhões. Esses resultados refletem, além do êxito na materialização da estratégia

O lucro líquido de 2021 atingiu R\$ 13,6 bilhões, um aumento superior a 217% em relação ao ano anterior. Além do desempenho operacional positivo, o resultado foi impulsionado por ganhos na oferta pública de ações da CSN Mineração e das vendas de parte das ações que a companhia detinha na Usiminas.

RECEITA LÍQUIDA

2020 → **R\$ 30,0 bilhões**
2021 → **R\$ 47,9 bilhões** + 59%

LUCRO LÍQUIDO

2020 → **R\$ 4,3 bilhões**
2021 → **R\$ 13,6 bilhões** + 217%

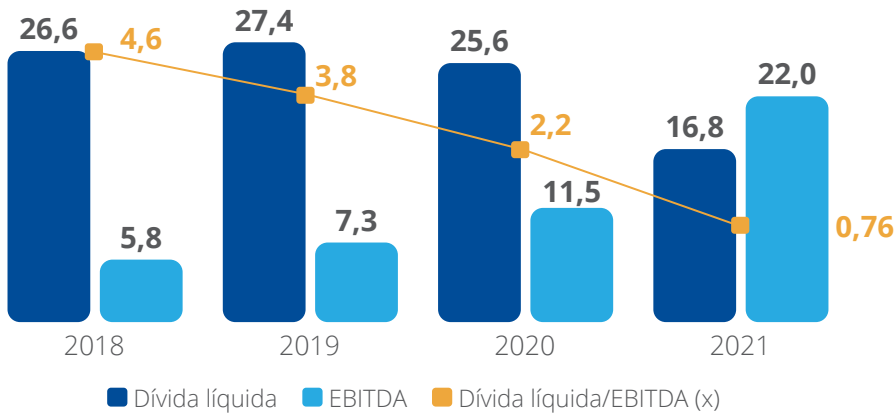
EBITDA AJUSTADO

2020 → **R\$ 11,5 bilhões**
2021 → **R\$ 22,0 bilhões** + 91%

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

	2020	2021
Receitas	34.077,13	57.886,65
Insumos adquiridos de terceiros	(21.940,50)	(30.817,30)
Valor adicionado bruto	12.136,64	27.069,36
Retenções	(2.516,73)	(2.212,41)
Valor adicionado líquido produzido	9.619,91	24.856,95
Valor adicionado recebido em transferência	2.491,32	2.151,53
Valor adicionado total a distribuir	12.111,23	27.008,49
Distribuição do valor adicionado		
Pessoas e encargos	2.209,98	2.307,07
Impostos, taxas e contribuições	2.380,59	7.183,93
Remuneração de capitais de terceiros	3.228,05	3.921,86
Remuneração de capitais próprios	4.292,62	13.595,62
Valor adicionado total distribuído	12.111,24	27.008,49

Endividamento (R\$ bilhões)



A meta da CSN é manter o índice de Dívida líquida/EBITDA abaixo de 1x com disciplina na alocação de recursos e realização de investimentos



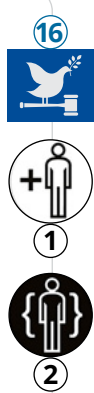
Além dos investimentos direcionados à operação e prezando pela proteção e redução dos impactos no meio ambiente, em 2021, a Companhia registrou um total de R\$ 544,2 milhões entre custeio e investimentos em projetos e processos de adequação ambiental, montante 29% maior do que o destinado em 2020.



Gestão de riscos

A gestão de riscos é aplicada em toda a organização para identificar, avaliar, reportar e mitigar os riscos inerentes às operações do Grupo CSN, não restritos apenas a riscos financeiros, mas contemplando também riscos estratégicos, ESG, operacionais e de conformidade, tomando-se como base as diretrizes da norma ISO 31000 e o *framework* do *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO).

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



O processo de gestão de riscos, baseado no *framework* do COSO, possui cinco elementos que estão interrelacionados e presentes em todo o cenário de controles internos da Companhia:

- 1

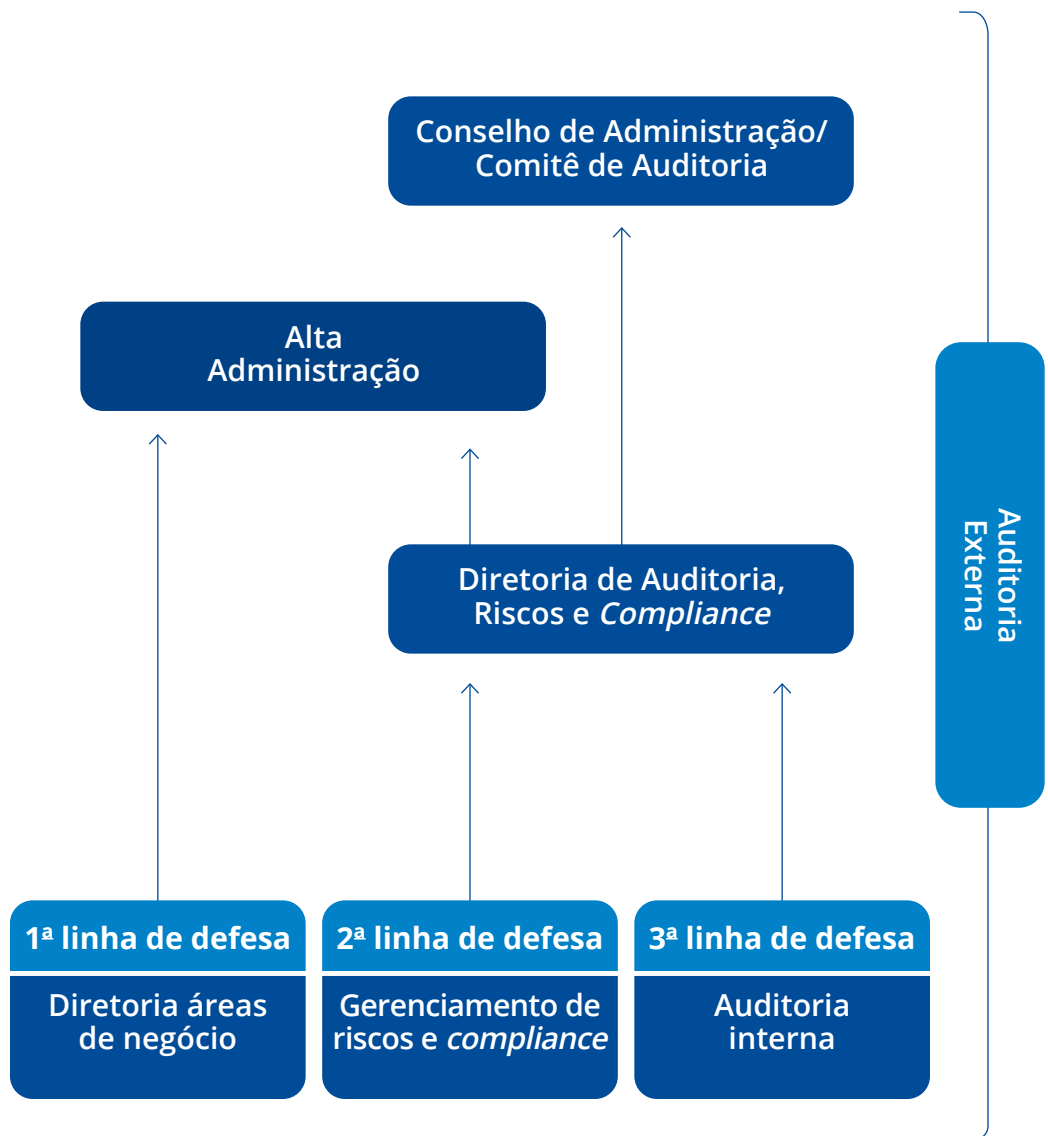
Ambiente de Controle
- 2

Avaliação de Riscos
- 3

Atividade de Controle
- 4

Informação e Comunicação
- 5

Monitoramento





Colaboradores da
SWT - Alemanha

A governança do modelo de gestão de riscos abrange a Diretoria de Auditoria, Riscos e Compliance, o Comitê de Auditoria e o Conselho de Administração

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

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

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

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

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



16





1



2

Para gerenciamento dos riscos, a Companhia utiliza a estrutura organizacional descrita acima, na qual a Coordenação de Riscos, subordinada à Diretoria de Auditoria, Riscos e *Compliance* conduz a AGR. Durante a elaboração da AGR, as seguintes atividades são realizadas:

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

Os riscos são analisados e classificados de acordo com a sua probabilidade de ocorrência e impacto. Após a classificação, as áreas responsáveis desenvolvem planos de ação detalhados para prevenir a materialização dos riscos e mitigar seus potenciais impactos. A fim de assegurar que a gestão de riscos seja eficaz e contínua no apoio ao desempenho organizacional e à tomada de decisões estratégicas pela Alta Administração, a Companhia conduz monitoramentos contínuos por meio da combinação da elaboração da AGR, de autoavaliações de controles internos das áreas de negócios, de avaliações independentes (auditoria interna e externa) dos controles internos e de informações obtidas por meio de entes externos, quando necessário, proporcionando, assim, informações oportunas sobre a maturidade do ambiente, assim como a tempestividade do reporte de deficiências à estrutura de governança.

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



Processo produtivo da SWT - Alemanha

A landscape photograph showing a dense forest in the foreground and a large, eroded mountain in the background under a cloudy sky. The foreground is filled with a thick canopy of green and brown trees. In the background, a large, light-colored mountain with visible erosion patterns rises against a sky with soft, white clouds. A faint rainbow is visible on the right side of the image. The text 'Gestão de riscos climáticos' is overlaid in the top right corner, and 'RPPN de Casa de Pedra' is in the bottom left corner.

Gestão de riscos climáticos

RPPN de Casa de Pedra

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

Avaliação sistêmica dos riscos e oportunidades climáticos

O estudo de avaliação de riscos e oportunidades climáticas do Grupo CSN foi dividido em **4 fases** e considerou **3 horizontes temporais**

- 1

Curto prazo (1 a 3 anos)
- 2

Médio prazo (4 a 5 anos)
- 3

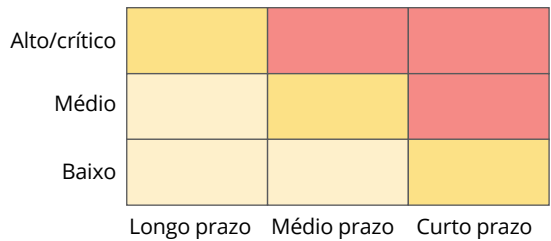
Longo prazo (acima de 6 anos)

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



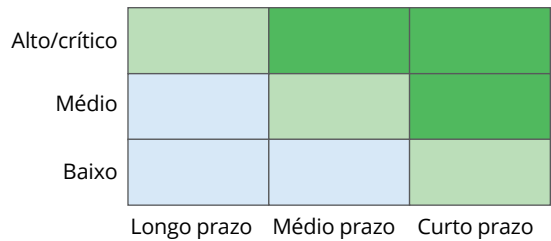
Matriz Final de Risco

Relevância de Risco x Horizonte temporal de ocorrência



Matriz Final de Oportunidades

Relevância de Oportunidade x Horizonte temporal de ocorrência



Os quadrantes vermelho escuro e o verde escuro representam, respectivamente, os riscos e oportunidades relevantes/críticos para o Grupo CSN. A relevância (eixo Y) foi calculada através da percepção da magnitude de impacto e probabilidade de ocorrência. O processo de avaliação (segunda parte do processo) mapeou 35 potenciais riscos climáticos para a Companhia, sendo 6 riscos físicos e 29 riscos de transição para uma economia de baixo carbono. No processo de avaliação dos 35 riscos, foi identificado que 10 desses estão localizados nos quadrantes de alta relevância para o Grupo CSN (conheça-os na próxima página).

Riscos localizados nos quadrantes de alta relevância

Riscos climáticos	Ações e estratégia de mitigação do potencial impacto	Setor para o qual o risco é crítico
1. Aumento de custo em função do agravamento da escassez hídrica associada as modificações nos padrões climáticos	1.a Condução de um estudo de pegada hídrica na Mineração e Siderurgia 1.b Investimentos em projetos com alto índice de recirculação de água 1.c Redução voluntária da outorga em 38% na Usina Presidente Vargas	Siderurgia Mineração Cimentos Logística Energia
2. Aumento da frequência e intensidade de precipitações extremas	2.a Plano preventivo de preparação para chuvas na CSN Mineração 2.b Cronograma de descaracterização de barragens de Mineração	Siderurgia Mineração Cimentos Logística Energia
3. Estabelecimento de limites de uso, armazenamento e vazão das usinas hidrelétricas e outras medidas para enfrentamento da crise hídrica	3.a Diversificação da matriz energética da Companhia com foco em autogeração 3.b Investimentos em novos projetos de energia de fontes renováveis	Siderurgia Mineração Cimentos Logística Energia
4. Taxação de carbono nas importações de aço, ferro, alumínio, cimento na UE	4.a Estabelecimento de metas de redução de emissões de gases de efeito estufa 4.b Desenvolvimento da curva MAC e <i>roadmap</i> de descarbonização 4.c Estudo internos de impacto da precificação de carbono	Siderurgia Mineração Cimentos Logística Energia
5. Deslizamentos e alagamentos associados ao aumento de incidência da maior frequência e intensidade de tempestades	5.a Investimentos da ordem de R\$ 400 milhões em sistemas para filtragem de rejeitos e recuperação magnética de minério de ferro 5.b Descaracterização de barragens 5.c Novas plantas para rebeneficiamento dos rejeitos existentes nas barragens 5.d Implantação do Plano Preventivo para o Período de Chuvas nas atividades de mineração	Siderurgia Mineração Cimentos Logística Energia
6. Incidência de precificação e taxaço de carbono sobre as emissões industriais e de transportes nacionais e internacionais rodoviário, ferroviário e marítimo no Brasil	6.a Estabelecimento de metas de redução de emissões de gases de efeito estufa 6.b Desenvolvimento da curva MAC e <i>roadmap</i> de descarbonização 6.c Estudo internos de impacto da precificação de carbono	Siderurgia Mineração Cimentos Logística Energia
7. Percepção negativa do setor em decorrência da intensidade de emissões e não-compensação de GEE	7.a Participação institucional em fóruns setoriais, como o MPP – <i>Mission Possible Partnership</i> 7.b Investimentos em novas tecnologias para redução de emissão de CO ₂ e em projetos para geração de créditos de carbono e compensações	Siderurgia Mineração Cimentos Logística Energia
8. Perda de investimento devido à restrição de acesso aos investidores e bancos com critérios socioambientais rigorosos	8.a Estabelecimento de metas de redução de emissões de gases de efeito estufa 8.b Estabelecimento de metas socioambientais 8.c Investimento de tecnologias para mitigação de impacto ambientais e descaracterização de barragens 8.d Investimentos para produção de minério <i>premium</i> necessário para produção em EAF e DRI.	Siderurgia Mineração Cimentos Logística Energia
9. Pressão do mercado, instituições, governos, investidores e consumidores para rápida estruturação de uma estratégia de descarbonização da Companhia, sua produção e seus produtos, e o atraso em relação às práticas de concorrentes nacionais e internacionais	9.a Estabelecimento de <i>roadmap</i> estratégico para descarbonização 9.b Diversificação do portfólio de produção de aço com rotas menos intensas em carbono	Siderurgia Mineração Cimentos Logística Energia
10. Aumento da frequência e intensidade de temperaturas extremas	10.a Diversificação da matriz energética da Companhia com foco em autogeração 10.b Investimentos em novos projetos de energia de fontes renováveis	Siderurgia Mineração Cimentos Logística Energia

Além dos riscos, esse estudo permitiu identificar oportunidades para a Companhia na transição para uma economia de baixo carbono. Das 24 oportunidades identificadas para o Grupo CSN, 4 possuem alta relevância segundo a análise, listadas a seguir.

Oportunidades climáticas	Estratégia de internalização da oportunidade	Sector para o qual a oportunidade é altamente relevante
1.Economia circular do aço	1.a Área corporativa dedicada à gestão de todos os materiais recicláveis da Companhia 1.b Investimentos em novos centros para recebimento de sucata 1.c Uso da escória de alto forno em substituição ao clínquer na produção de cimentos 1.d Pilar de investimento direcionado a economia circular com meta da CSN Inova	Siderurgia Mineração Cimentos Logística Energia
2. Reaproveitamento de rejeitos na mineração	2.a Sistemas para filtragem de rejeitos e investimentos em novos projetos para rebeneficiamento dos rejeitos contidos em barragens 2.b Investimentos através da CSN Inova em novas tecnologias para o reaproveitamento do rejeito atualmente empilhado a seco	Siderurgia Mineração Cimentos Logística Energia
3. Emissão de títulos verdes	3.a Definição de metas robustas e ambiciosas 3.b Mapeamento de potenciais parceiros para construção de <i>frameworks</i> e <i>second-party opinion</i>	Siderurgia Mineração Cimentos Logística Energia
4. Utilização do H ₂ verde como instrumento de transição energética	4.a Investimento da CSN Inova em novas tecnologias para produção de hidrogênio verde 4.b Utilização do H ₂ verde em fornos de cimentos para o ganho de eficiência e redução nas emissões de GEE 4.c Desenvolvimento e ampliação da aplicação de novas tecnologias como as (UTIS) - <i>Ultimate Techonology to Industrial Savings</i>	Siderurgia Mineração Cimentos Logística Energia

Unidade hidrelétrica Igarapava



5

16

6

10

Gestão da ética e compliance

A atuação de todos os colaboradores, diretores e membros dos Conselhos de Administração e Fiscal do Grupo CSN, no Brasil e no exterior, é orientada pelos princípios e diretrizes formalizados no Código de Ética da Companhia.

O Código de Ética ([clique aqui](#) e acesse o documento), além de reunir os padrões de conduta pessoal e profissional esperados nas relações mantidas com colaboradores, clientes, acionistas, fornecedores, comunidades, concorrentes e com o meio ambiente, é também uma declaração da conduta corporativa e dos compromissos de todos os colaboradores do Grupo CSN.

Combate à discriminação

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

Para garantir a integridade, a transparência e o alinhamento às melhores práticas, a Companhia estruturou um Programa de *Compliance*, que abrange iniciativas de conscientização, treinamento, comunicação e monitoramento em todas as atividades corporativas.

Sua execução é responsabilidade de cada colaborador e as regras e diretrizes são estabelecidas pela Diretoria de Auditoria, Riscos e *Compliance* com suporte das áreas jurídica e de Gente & Gestão. No âmbito das instâncias de governança corporativa, a aplicação do Código de Ética evita situações de conflito de interesse, prevendo explicitamente a proibição de atos de liberalidade, recebimento de vantagem pessoal ou intervenção em operação na qual tenha interesse conflitante. Havendo algum conflito de interesse, o conselheiro ou administrador deve se abster da deliberação.



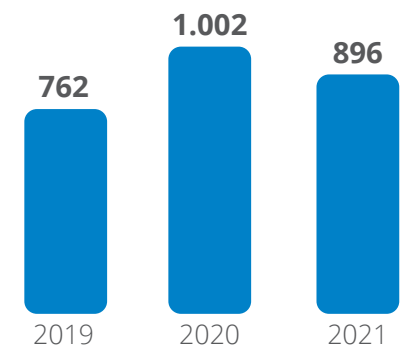
Colaborador do Porto Tecon

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

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

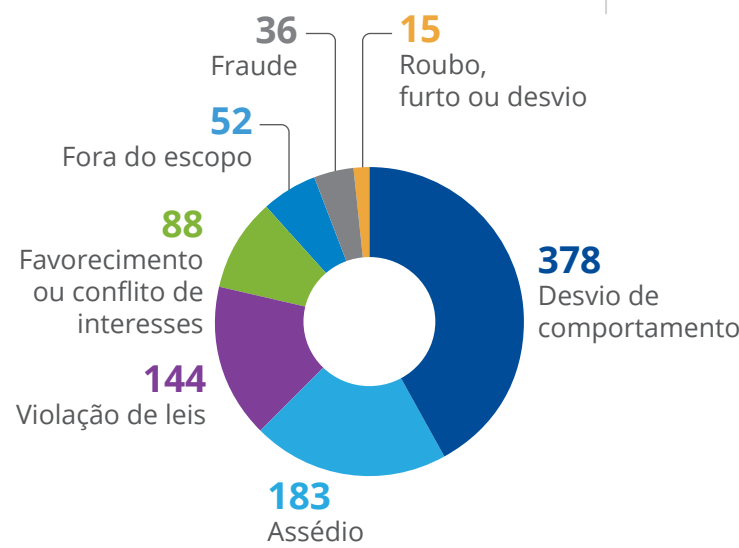
As pessoas podem acompanhar o status da análise do caso e adicionar novas informações, caso desejem fazê-lo. O acompanhamento do caso pode ser realizado via website, e-mail ou pelo *call center* do canal de denúncias, todas as opções são operadas por empresa terceira independente, garantindo, assim,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

Manifestações recebidas pelo Canal de Denúncia*

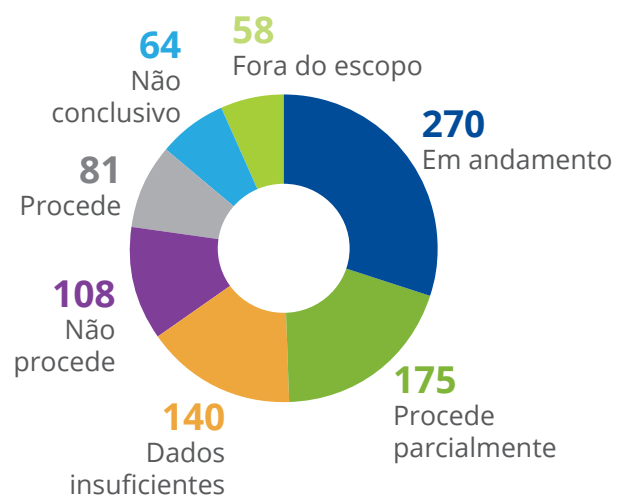


*Dados de 2020 e 2019 reapresentados conforme alinhamento de premissa de cálculo definida neste ciclo de reporte.

Manifestações recebidas pelo Canal de Denúncia em 2021 por categoria



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





O resultado dessa apuração e as estatísticas do canal são apresentados a cada dois meses ao Comitê de Auditoria, assegurando a independência e imparcialidade do processo. Para os casos apurados como procedentes, são aplicadas as medidas disciplinares cabíveis. Em 2021, foram recebidas 896 manifestações, das quais 81 foram consideradas procedentes e 175 parcialmente procedentes. Desses, quatro casos estiveram relacionados a ocorrências confirmadas de discriminação: em duas delas, os envolvidos foram desligados da companhia; nas outras duas, toda a equipe recebeu orientações de conduta. Nenhum caso de corrupção foi confirmado.

Dúvidas e solicitações de esclarecimentos podem ser enviadas via e-mail para a Diretoria de Auditoria, Riscos e *Compliance*. Em 2021, foram recebidas 791 solicitações, a maioria delas (89%) relacionadas a processos *due diligence* em parceiros de negócios.

Como acessar o canal do Programa de Compliance



0800-884-2006
canal_denuncia@csn.com.br
E-mail interno: CANAL DENUNCIA
Web: <https://www.canalconfidencial.com.br/csn>
<https://www.csn.com.br/fale-conosco/>

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

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

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

	2020	2021
Aviso por escrito	11	9
Advertência verbal	13	9
Demissão	49	45
Demissão por justa causa	8	17
Orientação	33	29
Suspensão	3	3
Transferência de trabalho	2	7
Total	119	119

Solicitações de esclarecimentos recebidas por e-mail

	2021	2020	2019
Resposta de <i>due diligence</i> de parceiros de negócio	705	514	999
Revisão de cláusula contratual	53	0	36
Conflito de Interesse	13	0	93
Questionamentos relacionados à área de <i>Compliance</i>	8	0	35
Cumprimento de Normas	6	0	9
Solicitação de documentação	3	0	6
Vazamento de informações	2	0	4
Brindes / Presentes	1	0	5
Fora do escopo de <i>Compliance</i>	0	0	43
Doação	0	0	4
Diversos	0	0	3
Total	791	514	1.237
Percentual de manifestações respondidas	100%	100%	100%



Compliance Day

Pelo sexto ano consecutivo, o Grupo CSN realizou o *Compliance Day*, que pela segunda vez foi realizado em conjunto com a programação da Semana ESG (saiba mais sobre esse evento na página 75). O evento contou com a participação dos colaboradores de todas as áreas de atuação.

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

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

A Companhia também possui de um programa de embaixadores de *compliance*, que conta com cerca de 160 colaboradores voluntários para auxiliar na disseminação dos valores éticos.

Estrutura de gestão

A Diretoria de Auditoria, Riscos e *Compliance* é responsável pela condução das atividades relacionadas ao Programa de *Compliance* da CSN. Com base nas melhores práticas e para preservar a sua independência, essa diretoria reporta-se diretamente ao presidente do Conselho de Administração e ao Comitê de Auditoria, com a atribuição de desenvolver as ações e iniciativas para treinamento, sensibilização e comunicação relacionados aos temas a que se refere.

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

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

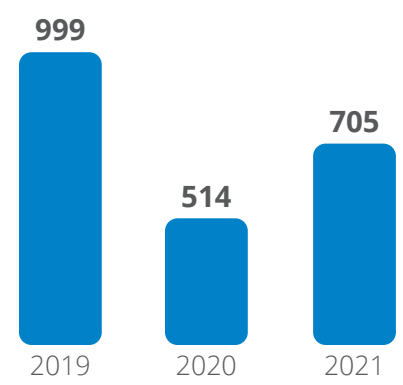
Todos os fornecedores são obrigados a preencher um formulário de *Compliance* e dar o aceite na Política Anticorrupção da CSN. Esse procedimento é fundamental para garantir que todos os parceiros de negócios da Companhia, que atuam em seu nome, estejam em conformidade com as leis brasileiras e internacionais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

Os contratos firmados entre a Companhia e seus fornecedores também contemplam cláusulas de sanções e anticorrupção, a fim de mitigar qualquer risco às operações do Grupo CSN.

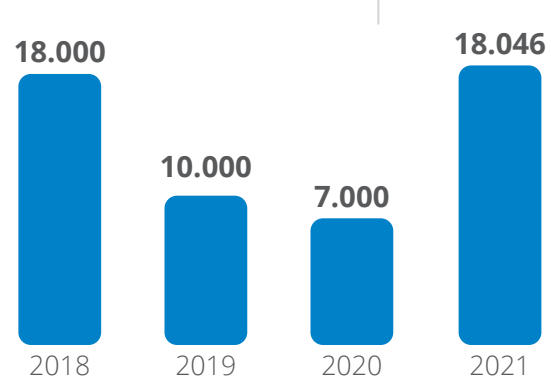


Unidade de Porto Real

Fornecedores que passaram por processo de avaliação (*due diligence*)



Colaboradores treinados em ética e *compliance*



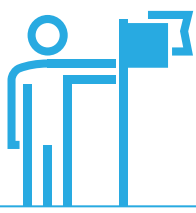
18 mil colaboradores foram treinados em *compliance* em 2021, totalizando 36 mil horas de capacitação

16

Em 2021, o Comitê ESG realizou sua primeira reunião e aprovou a criação da Comissão Integrada de Gestão ESG, formada por 26 embaixadores ESG (gerentes, coordenadores e especialistas da Companhia) para impulsionar um modelo de inovação, cultura e sustentabilidade integrado na Companhia.



Relato Integrado | 2021 72



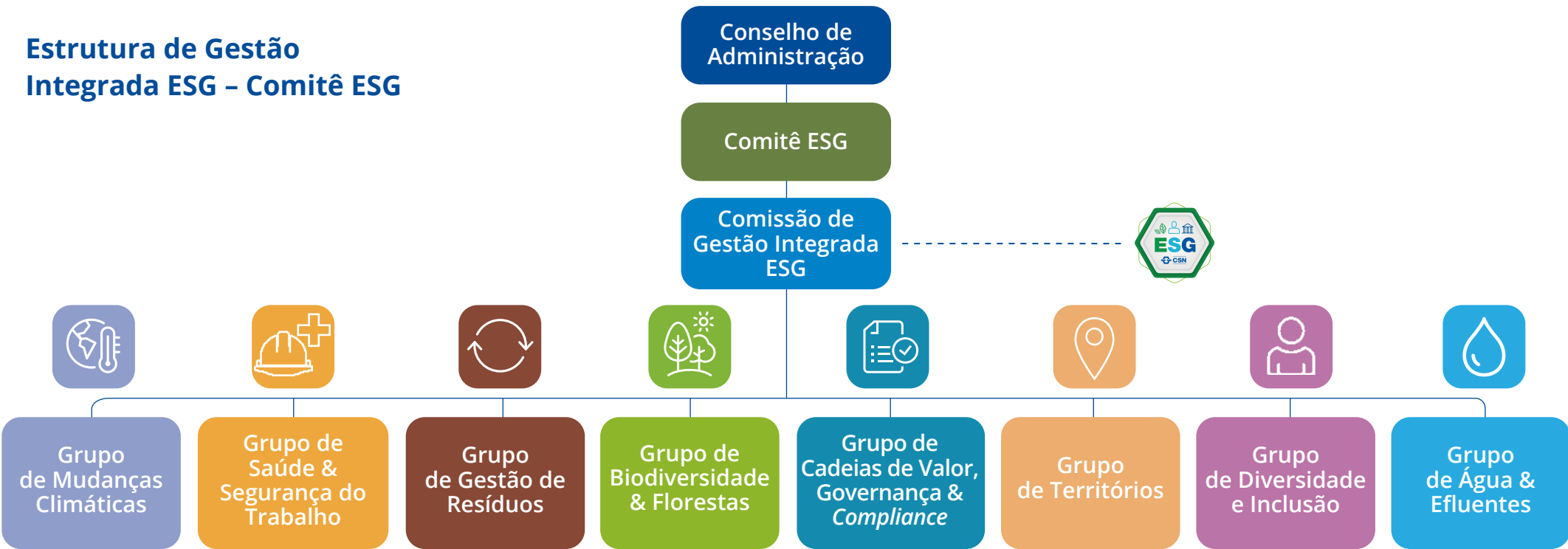
26 embaixadores ESG foram nomeados para compor a Comissão Integrada de Gestão ESG

A Comissão de Gestão Integrada ESG atua coordenando oito grupos de atuação, dedicados a temáticas ESG. Esses grupos têm seus temas conectados à Matriz de Materialidade do Grupo CSN e são compostos em média por três representantes de todas as unidades operacionais ou áreas relacionadas. A principal função da Comissão de Gestão Integrada é padronizar conceitos e disseminar as boas práticas em todos os segmentos de atuação, com foco no atingimento das metas ESG estabelecidas.

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

A CSN Inova, por meio da Inova Bridge, acelera os projetos de inovação ESG relacionados ao aumento da eficiência e do impacto positivo dessas temáticas da companhia (leia mais sobre a CSN Inova na página 80). Nesse modelo, o Comitê ESG da CSN é um dos únicos órgãos de gestão integrada ESG de uma Companhia aberta que dispõe de ferramentas de inovação para executar o diagnóstico atual de indicadores ligados à matriz de materialidade do Grupo CSN. São elas: inovação aberta, corporate venture capital, inovação ESG e a conexão com centros de excelência em pesquisa & desenvolvimento que auxiliam o Grupo CSN na sua estratégia de transição.

Estrutura de Gestão Integrada ESG – Comitê ESG



Semana ESG 2021

Em 2021, o Grupo CSN realizou a segunda Semana ESG, com uma programação 100% virtual diversificada para os colaboradores, comunidades e investidores. O evento contou com mais de 4 mil espectadores em cinco dias de palestras e encontros voltados a diferentes assuntos – todos relacionados à temática ESG. Convidados externos enriqueceram a semana, mas também houve a participação da equipe interna, com a oportunidade de os colaboradores também conduzirem certos encontros da agenda.

A semana foi iniciada com uma mesa redonda sobre mudanças climáticas e a COP26 e se estendeu com a abordagem de diversos assuntos primordiais para o desenvolvimento sustentável na CSN. Durante a semana, foi abordado pela Fundação CSN o impacto realizado na cultura e no relacionamento social nos territórios de atuação. A diversidade

e a inclusão também foram temas abordados, com uma palestra sobre a responsabilidade de cada pilar dentro das companhias. A aplicabilidade do ESG em *Procurement* também foi assunto de um dos bate-papos do evento.

Ainda dentro da Semana ESG, foram realizados dois eventos: o CSN Day, voltado especialmente para o público externo e investidores com a apresentação dos principais resultados do ano, e o *Compliance Day*, com foco nos colaboradores e abordado em detalhe no capítulo de “Gestão de ética e *compliance*”, na página 69.



Política de Sustentabilidade

A atuação e o desenvolvimentos dos negócios da Companhia são pautados pelos princípios da Política Integrada de Sustentabilidade, aprovada pelo Conselho de Administração em 2021. A Política reforça o comprometimento com a geração de valor para os stakeholders e está alinhada às diretrizes regulatórias e as melhores práticas globais. Através dela, a Companhia e seus colaboradores diretos, indiretos e fornecedores, por meio da incorporação proativa das melhores práticas socioambientais, concorrenciais, éticas e de governança em suas decisões e do fortalecimento da cultura de prevenção e controle dos riscos à saúde e à segurança, do respeito ao meio ambiente e do comportamento ético e seguro se comprometem **S.E.M.P.R.E** a seguir os pilares da Política.

Pilares da Política de Sustentabilidade da CSN

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

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

Clique aqui para
conhecer a Política de
Sustentabilidade na íntegra



Colaboradora da unidade UPV

Sistemas de gestão

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

O SGA foi desenvolvido com base nos mais elevados padrões, em especial o da norma NBR ISO 14001:2015. Ele abrange as principais operações da Companhia em todas as suas áreas de atuação e é certificado por organismo externo nas suas principais unidades produtivas. Em 2021, foi obtida a certificação na ISO 14.001:2015 para o porto Tecar (Rio de Janeiro) e para a CSN Cimentos em Arcos (Minas Gerais). Em 2022 a meta é certificar outras duas unidades produtivas: CSN Cimentos Volta Redonda (RJ) e CSN Cimentos Alhandra (PB).

Por meio do SGA, a CSN atua para garantir o pleno atendimento à legislação ambiental em todas as operações e para direcionar a realização de projetos que aprimorem o desempenho ambiental da Companhia. A gestão da água, da energia, das emissões e dos resíduos é orientada para promover a máxima eficiência na utilização dos recursos naturais, a proteção da biodiversidade e a conscientização dos colaboradores.

Como uma importante ferramenta do SGA na companhia, um canal aberto e gratuito de comunicação com o público interno e externo é mantido nas principais unidades brasileiras do Grupo CSN, a “Linha Verde”.



A Linha Verde é um canal aberto para todos os públicos que pode ser utilizada para realizar denúncias, reclamações, dar sugestões, e outros assuntos relacionados aos temas ambientais e sociais. Com uma equipe especializada em cada unidade, pela “Linha Verde” são recebidas demandas internas e externas relacionadas a eventos que são avaliados de forma privada, confidencial e com o compromisso de responder às demandas recebidas, com a apresentação das soluções ou justificativas em até 15 dias úteis. O volume e o conteúdo das ligações, assim como os direcionamentos internos decorrentes de cada uma das ligações, são reportados periodicamente à alta gestão da Companhia.

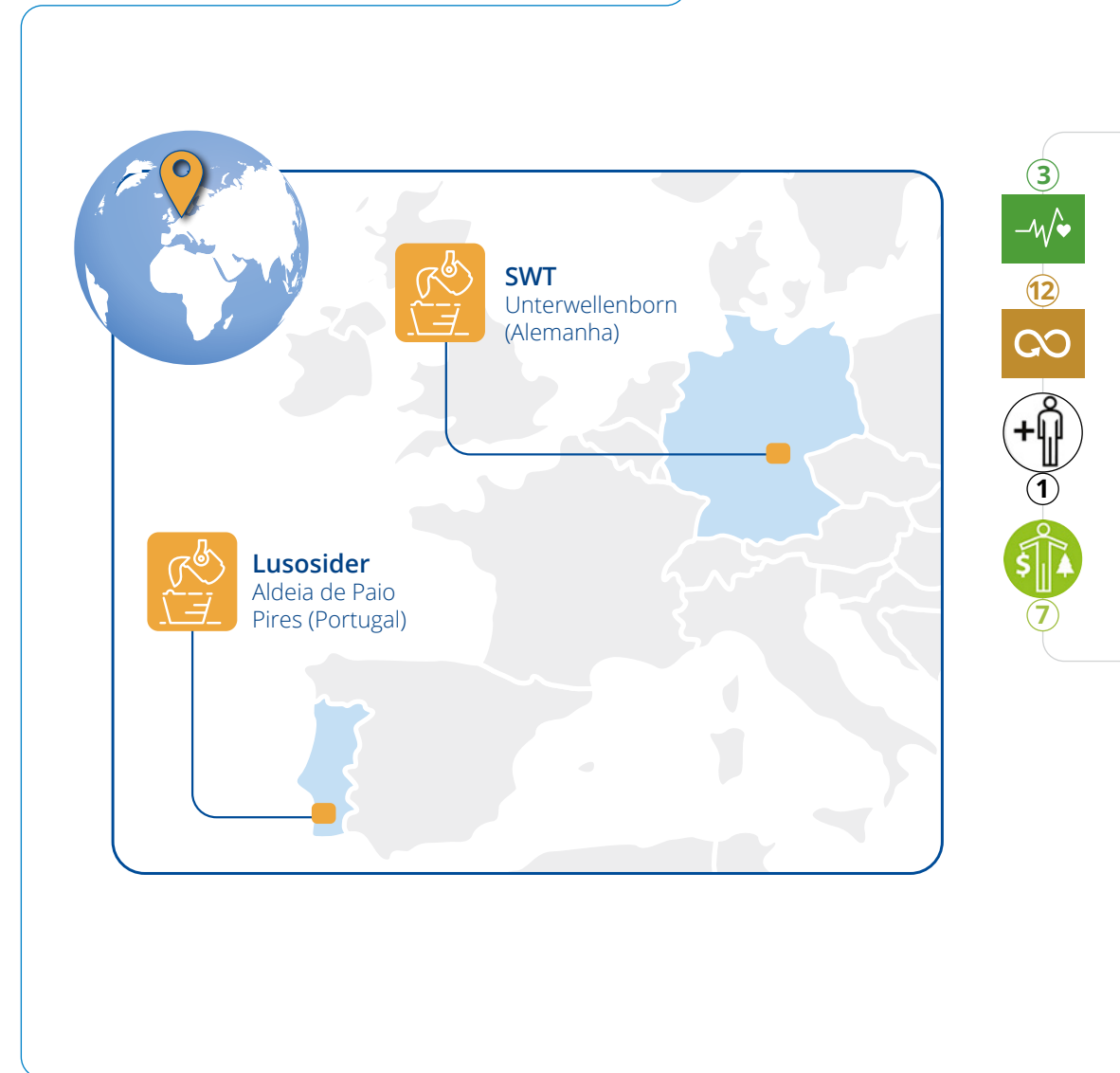
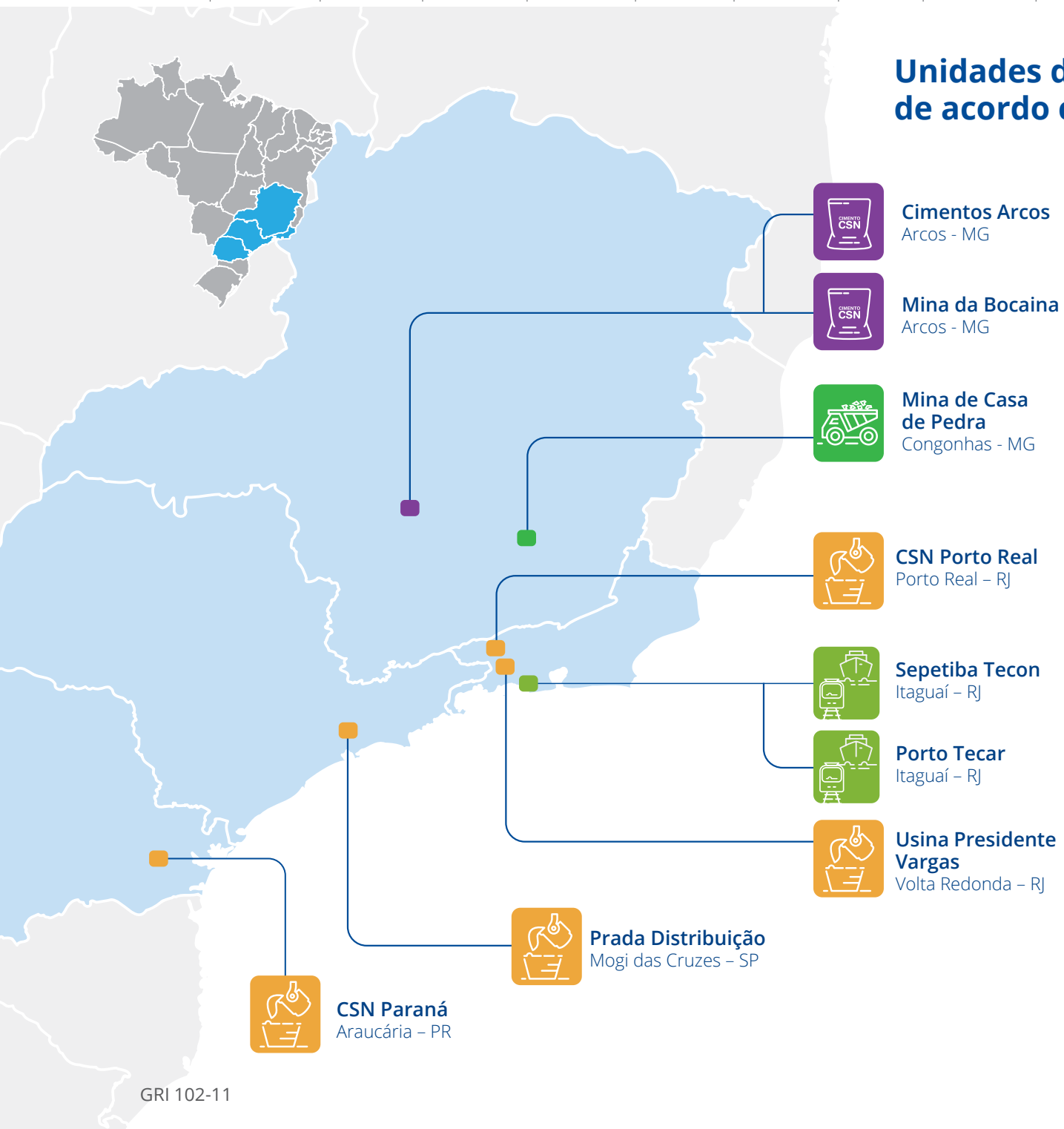
Linha Verde
CSN
0800 282 4440

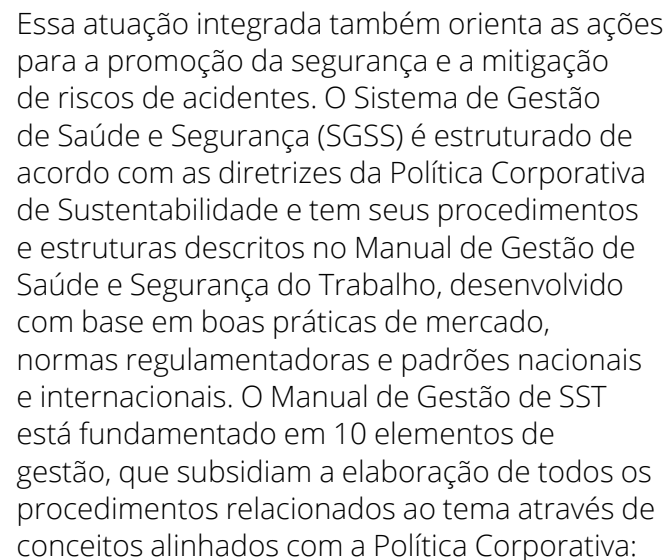


E-mail:
meio.ambiente@
csn.com.br



Unidades da CSN certificadas de acordo com a NBR ISO 14.001:2015





Essa atuação integrada também orienta as ações para a promoção da segurança e a mitigação de riscos de acidentes. O Sistema de Gestão de Saúde e Segurança (SGSS) é estruturado de acordo com as diretrizes da Política Corporativa de Sustentabilidade e tem seus procedimentos e estruturas descritos no Manual de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho, desenvolvido com base em boas práticas de mercado, normas regulamentadoras e padrões nacionais e internacionais. O Manual de Gestão de SST está fundamentado em 10 elementos de gestão, que subsidiam a elaboração de todos os procedimentos relacionados ao tema através de conceitos alinhados com a Política Corporativa:

O Manual estabelece procedimentos para garantir a segurança dos colaboradores, terceiros e das comunidades em todas as atividades, uma prioridade para a condução dos negócios da CSN. Além disso, a companhia atua no sentido de promover e fortalecer a cultura de segurança entre todos os profissionais, destacando o papel das lideranças na construção e manutenção de um ambiente seguro.

Em 2021, a CSN Cimentos, unidade de Arcos, iniciou a sua preparação para atendimento à norma ISO 45.001:2018 e se programa para, em 2022, alcançar a certificação. Atualmente, apenas as unidades de Portugal (Lusosider) e da Alemanha (SWT) são certificadas na ISO 45.001:2018.

Também no que tange à gestão da qualidade, a companhia possui Sistema de Gestão de Qualidade certificado na ISO 9.001:2015 nas seguintes unidades brasileiras – Arcos, Sepetiba Tecon, Fundação ERSA (RO), Porto de TECAR (RJ), CSN Mineração (Casa de Pedra e Pires – MG), CSN Usina Presidente Vargas, CSN Porto Real, Prada Resende, Prada Camaçari, Prada Uberlândia, CSN Paraná, Prada Santo Amaro, Prada Valença e Prada Mogi – e no exterior, nas unidades Lusosider e SWT. Entre elas, três conseguiram a sua certificação em 2021: CSN Mineração (Casa de Pedra e Pires – MG), Porto do TECAR (RJ) e a Fundação ERSA (RO).

- | |
|--------------------------------------|
| Compromisso e Liderança |
| Comunicação |
| Padrões e Procedimentos |
| Gestão Comportamental |
| Gestão de Riscos |
| Gerenciamento da Mudança |
| Requisitos Legais |
| Planejamento |
| Gestão de Fornecedores e Serviços |
| Gestão de Competências e Habilidades |

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



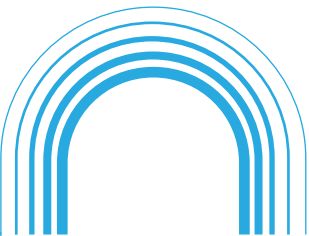
Desenvolvimento de aplicação
do grafeno na indústria

Gestão da inovação

Para a CSN, a inovação é uma das alavancas que aceleram a eficiência, o crescimento e a sustentabilidade dos negócios. Com base no diagnóstico dos desafios de negócio mais estratégicos, as novas tecnologias e soluções são prospectadas e avaliadas de forma integrada por meio da CSN Inova, a plataforma de inovação corporativa criada em 2018 para posicionar a companhia estrategicamente e ativamente no ecossistema de inovação. Para uma companhia de 80 anos, o propósito da CSN Inova é garantir a perenidade dos negócios do Grupo CSN, de modo a oferecer ferramentas de transição que tragam agilidade e execução concreta, considerando os principais riscos e oportunidades tecnológicos e ESG que a Companhia enfrenta hoje e enfrentará no futuro.

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





A estratégia de inovação da CSN foi reconhecida com um financiamento de R\$ 45 milhões concedido pela Finep* (Financiadora de Estudos e Projetos). Assim, as iniciativas e projetos desenvolvidos nos anos de 2021 e 2022 utilizam recursos próprios e obtidos através de linhas de financiamento em inovação, com foco na autossuficiência financeira das iniciativas de inovação.

Por fim, o ano de 2021 também foi marcado pela criação da **CSN Inova Tech**, área que lidera a frente tecnológica da jornada de descarbonização da CSN. Para isso, foi estruturado o Grupo de Mudanças Climáticas (GMC), equipe multidisciplinar e vinculada ao Comitê ESG, responsável por liderar a jornada de descarbonização. A atuação do GMC resultou na identificação e análise tecnológica de mais de 100 opções de mitigação e construção do *roadmap* de descarbonização das operações. Cabe à CSN Inova Tech também conduzir projetos disruptivos e mapear parceiros estratégicos como *players* relevantes no setor, além de universidades e centros tecnológicos de ponta com o objetivo de firmar relacionamentos de longo prazo para o desenvolvimento de soluções tecnológicas associados à agenda estratégica do Grupo.

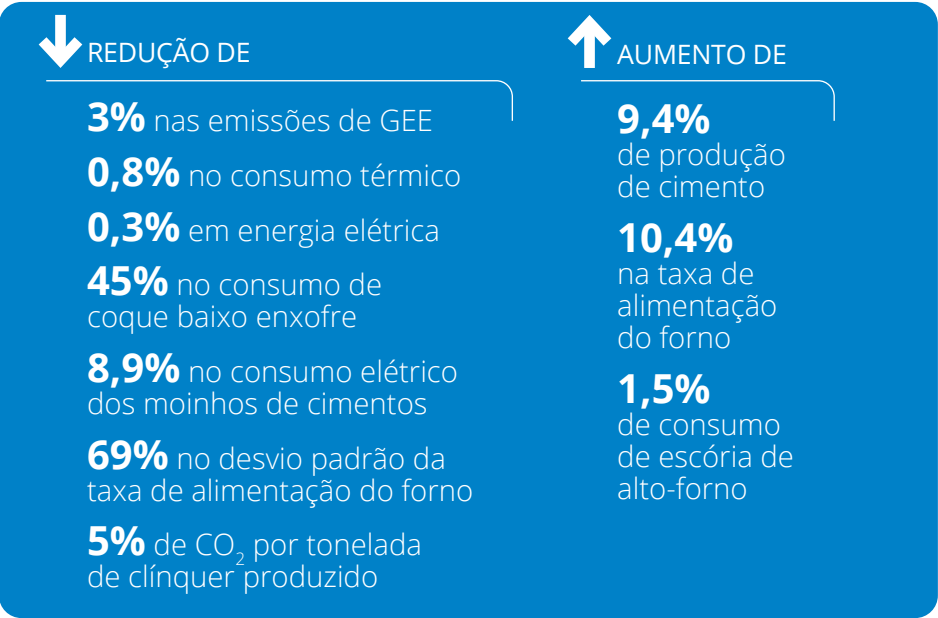
** A Finep concede recursos reembolsáveis e não-reembolsáveis a instituições de pesquisa e empresas brasileiras. O apoio da Finep abrange todas as etapas e dimensões do ciclo de desenvolvimento científico e tecnológico: pesquisa básica, pesquisa aplicada, inovações e desenvolvimento de produtos, serviços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



A solução do hidrogênio

A aplicação do hidrogênio nos processos produtivos do Grupo CSN é um exemplo de como a estratégia de inovação organizada pela CSN Inova impulsiona benefícios ESG para os negócios. Em 2021, um dos parceiros mapeados apresentou uma solução para a introdução de quantidades controladas de hidrogênio verde (H₂) e de oxigênio (O₂) nos fornos da CSN Cimentos, o que aumenta a estabilidade da chama, reduz o consumo de combustíveis e as emissões de gases de efeito estufa.

A tecnologia UC3® (Ultimate Cell® Continuous Combustion), desenvolvida pela empresa portuguesa UTIS, foi instalada no Forno 2 da CSN Cimentos unidade Arcos. Os resultados obtidos entre setembro de 2020 e agosto de 2021 demonstraram melhoras nos principais indicadores do processo produtivo (veja no quadro abaixo).





O hidrogênio aplicado em pequenas quantidades nos fornos traz ganhos de estabilidade e reduz o consumo de combustíveis e a emissão de GEE



Em 2022, a solução será escalada para a CSN Alhandra, no segmento de cimentos, e para a Usina Presidente Vargas (UPV), sendo uma aplicação pioneira, no setor de siderurgia.

Ampliação da disponibilidade de equipamentos



A oportunidade para otimizar a gestão dos equipamentos móveis rodoviários e ferroviários na UPV passou por todo o processo de inovação da CSN Inova. Com o diagnóstico, que contemplou o mapeamento de processo, principais dores e indicadores operacionais e potencial econômico, essa oportunidade passou a compor o desafio de ampliação da disponibilidade de equipamentos de toda a CSN.

As principais dores mapeadas estão relacionadas a processos manuais (analógicos), sem digitalização ou automação, o que resultava em falta de dados

estruturados para a medição em tempo real da produtividade e da disponibilidade, dificultando a alocação ótima dos veículos próprios e terceirizados.

Após sessões de *benchmarking* com diversas empresas do setor e aprofundamento de escopo com startups brasileiras, o time de projeto selecionou para um projeto piloto a *startup* Gauss, que possui a solução GaussFleet. O objetivo do piloto foi testar a integração entre as ferramentas de rastreamento/telemetria com a aplicação da gestão por postos de trabalho,

permitindo a geração e visualização dos dados de forma digital e centralizada.

O projeto teve duração de quatro meses e permitiu identificar oportunidades em KPIs relevantes do processo, como a taxa de disponibilidade, taxa de utilização, eventos de excesso de velocidade e desperdício de combustível. Por fim, também otimizou substancialmente o tempo necessário para consolidação de medições. Com o sucesso do piloto, o projeto foi encaminhado para implementação em escala, iniciando pela UPV.



Carregamento de minério em Casa de Pedra

Investimento em startups

Por meio da CSN Inova Ventures, a CSN investe em *startups* com projetos que promovem a geração de valor para todos os stakeholders e o desenvolvimento da indústria brasileira. A Companhia criou um dos primeiros veículos de investimentos do Brasil focado na indústria 4.0. Com R\$ 100 milhões de capital comprometido, o CVC (*Corporate Venture Capital*) já no final de 2021, contava com participação em seis empresas com soluções relacionadas às três verticais prioritizadas.

O mapeamento das oportunidades de investimento foi realizado ao longo de 2021 e envolveu a conexão de mais de 500 *startups*. A estratégia da CSN consiste na alocação de recursos com uma participação minoritária nas empresas, em conjunto com coinvestidores na busca por novos produtos e soluções, visando geração compartilhada.

As teses de investimento da CSN Inova Ventures e suas investidas





Grafeno: o material do futuro

O primeiro aporte da CSN Inova Ventures em soluções tecnológicas de impacto se deu na tese de materiais avançados e sustentáveis, através do investimento e da consolidação de uma aliança com a 2DM, *startup* baseada em Singapura que possui um método único de produção de Grafeno, considerado como o material do futuro por grande parte da comunidade científica mundial.

Esse investimento foi resultado de um movimento estratégico da CSN utilizando as ferramentas de inovação da CSN Inova para impulsionar o crescimento sustentável da Companhia e preparar seu portfólio futuro de produtos.

Com essa parceria, foi criado um intercâmbio de conhecimento técnico, inclusive implementando no Centro de Pesquisas da UPV uma Célula de Competências dedicada ao Grafeno. Com o suporte da 2DM o Grupo CSN está investindo em conhecimento de base e avançando no desenvolvimento de novos produtos de aço à base de Grafeno com resultados iniciais bastante promissores. Inclusive, dois pilotos já se encontram em fase de pré-testes, com lotes experimentais programados para testes ao longo de 2022.

Hidrogênio verde: investimento em descarbonização

Em 2021, a CSN anunciou investimentos em duas *startups* de hidrogênio verde, a 1S1 Energy e a H2Pro.

A 1S1 Energy, empresa americana, busca uma solução para fabricar hidrogênio verde em larga escala a um custo altamente competitivo. No centro da inovação da *startup* estão novos materiais que promovem uma conversão mais eficiente de água em hidrogênio e oxigênio. O modelo da 1s1 Energy apresenta significativos avanços em relação às soluções existentes, com maior sustentabilidade, produtividade de H₂ por kW e vida útil. Com essas vantagens combinadas, a expectativa da *startup* é de produzir hidrogênio verde a um custo altamente competitivo, cerca de cinco vezes menor do que a média do mercado, o que torna o insumo atrativo não somente sob a ótica ambiental, como também econômica.

O segundo investimento, na H2Pro, *startup* israelense fundada em 2019, possui uma abordagem diferente da 1S1. A inovação utilizada pela empresa é chamada E-TAC. A tecnologia possibilita

que o hidrogênio e o oxigênio sejam produzidos separadamente, em uma etapa eletroquímica e uma etapa química termicamente ativada. Dessa maneira, sem a necessidade de colocar uma membrana entre o hidrogênio e o oxigênio para que eles não se misturem novamente, o custo de produção é menor. A estimativa da *startup* é de que, em 2023, já estará produzindo hidrogênio verde em larga escala a um custo cinco vezes menor que o custo médio do mercado, assim como a estimativa definida pela 1S1.

Para a CSN, o hidrogênio verde pode substituir parte ou a totalidade dos combustíveis fósseis em muitas etapas cruciais no processo de produção de aço e cimento, com baixa emissão de carbono.

Esses investimentos são um passo importante para o Grupo CSN, que acredita no potencial do país como um agente relevante na produção e promoção de hidrogênio verde para, então, reafirmar seu protagonismo rumo a uma economia de baixo carbono.



9



9



Centro de Pesquisas e Desenvolvimento

O Centro de Pesquisas e Desenvolvimento é outra frente que impulsiona e fortalece o processo de inovação na CSN. Há mais de 70 anos, a área é responsável pelo desenvolvimento de novos produtos na siderurgia, mantendo um portfólio relevante de soluções em aço para os segmentos atendidos pela Companhia.

20 novos tipos de aço desenvolvidos



100 novos tipos de aço em desenvolvimento



Mais de 4 mil horas de pesquisa

Mais de R\$ 25 milhões em investimentos



Estrutura



17 laboratórios, incluindo Laboratório de Meio Ambiente certificado pelo INEA – órgão ambiental do Rio de Janeiro



Forno à vácuo e Gleeble: simulador termomecânico de processos siderúrgicos (mais completo na América Latina) e forno de fusão capaz de produzir ligas especiais

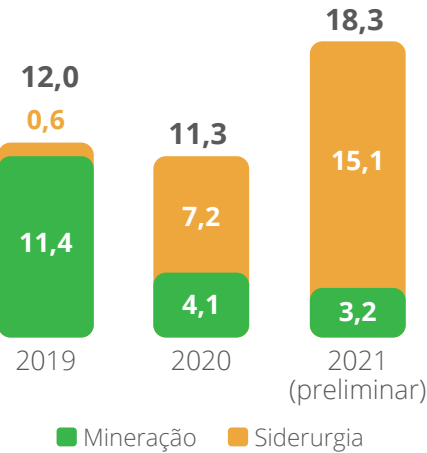


Realidade aumentada: estrutura avançada para uso de simulação numérica em otimização de processos, desenvolvimento e aplicação de produtos

Tecnologia e Inovação

A CSN também investe em projetos de inovação nos segmentos de negócio, que são avaliados anualmente. As despesas associadas a esses projetos são classificadas de acordo com o conceito legal de inovação tecnológica e deduzidas em base de cálculo de Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, conforme as regras e limites previstos na Lei nº 11.196/2005, a chamada “Lei do Bem”. As despesas beneficiadas totalizam os valores a seguir, com foco nos segmentos de mineração e siderurgia.

Despesas de P&D beneficiadas pela Lei do Bem (R\$ milhões)



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



Colaboradora do Centro de Pesquisa de Volta Redonda



Segurança da Informação

A área de Tecnologia da Informação fornece soluções tecnológicas inovadoras e de alto valor agregado ao negócio, ao mesmo tempo que mantém a disponibilidade e integridade de seus sistemas, principalmente aqueles que sustentam os principais processos de negócio.

O Grupo CSN sempre busca a colaboração entre as áreas internas de TI com o negócio para uma entrega assertiva e eficaz das soluções tecnológicas e para garantir que os processos internos sejam executados com qualidade. A Companhia adota o *Design Thinking* como prática para resolver problemas e desafios; possui várias iniciativas rumo a uma jornada digital; adota *Frameworks* Ágeis de forma híbrida com outras

metodologias; incorpora valores de startup no dia a dia, MVP como prática, intraempreendedorismo, inovação, experimentação; adota Lean para qualquer processo interno da TI; está conduzindo projetos de RPA (*Robotic Process Automation*) para as áreas de negócio; está aumentando o uso de Nuvem (privada, pública, híbrida) e consolidando arquiteturas para atender às necessidades do negócio.

A Diretoria de Tecnologia da Informação, estrutura de reporte direto ao CEO, tem como principal função fazer com que toda a operação sistêmica da Companhia atue de forma responsável e em conformidade com as boas práticas e frameworks reconhecidos mundialmente: ITIL, COBIT e ISO 27001.

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

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

Ainda com foco na asseguuração dos controles, anualmente a Companhia é auditada na Lei *Sarbanes-Oxley* (SOX).

O Grupo CSN tem investido em ferramentas, processos e pessoas. Um plano de conscientização de usuários quanto a segurança da informação é continuamente aplicado, iniciando desde o processo de integração de novos colaboradores e se estendendo com campanhas periódicas que divulgam orientações quanto ao uso e proteção dos dados pessoais e da Companhia nos canais de comunicação internos. Entre outros processos, são realizadas simulações frequentes de *phishing* para acompanhamento de métricas.

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



Metas ESG



Apoiada em sua estratégia de negócios e na inovação direcionada para a aplicação de novas tecnologias e mais eficiência em seus negócios, a CSN estabeleceu metas conectadas à agenda ESG. O alcance desses objetivos contribui para o aumento da produtividade e também é uma contribuição de todos os negócios para o desenvolvimento da sociedade.



Metas alcançadas

Tema	ODS	Abrangência	Ano-Base	Meta	Análise de Desempenho 2021	Status
Saúde e Segurança do Trabalho		Grupo CSN	2020	Reduzir em 10%, ano a ano, a taxa de frequência de acidentes (CAF + SAF), de funcionários próprios do Grupo CSN.	Em 2021, foi alcançada a redução de 20% na taxa de frequência de acidentes (CAF + SAF) de funcionários próprios.	Alcançada ✓
		Grupo CSN	2020	Reduzir 10% no número de Dias de Afastamento por Acidente com funcionários próprios em relação a 2020.	Redução de 35% no número de dias de afastamento por acidente (próprios) em relação a 2020.	Alcançada ✓
	 	CSN Cimentos	2020	Implementar e estruturar o Sistema de Gestão de Saúde e Segurança (SGSS) nos moldes certificáveis pela ISO 45.001 na CSN Cimentos – Arcos.	Em 2021, na CSN Cimentos Arcos, foi realizada a auditoria preliminar na norma ISO 45001:2018 (Sistema de Gestão de Saúde e Segurança).	Alcançada ✓
Gestão de Resíduos, Uso Responsável e Economia Circular	   	CSN Mineração	2020	Redução de 10% dos resíduos (Classe II) enviados a aterro em comparação com o total enviado no ano de 2020.	Redução de 10,6% do envio de resíduos não perigosos para aterro, utilizando a alternativa de envio de madeiras para serem utilizadas como energia na produção de cerâmica.	Alcançada ✓
		Siderurgia - UPV	2020	Em 2021, realizar reaproveitamento superior a 60% do pó de Despoeiramento do Forno Elétrico a Arco (FEA) (Aciaria de aços longos-UPV) em forma de briqueta no processo de fabricação de aços planos.	Realização de reaproveitamento de 76% do pó de FEA gerado pela Aciaria de Aços Longos, para produção interna de briquetes metálicos.	Alcançada ✓
		Siderurgia - UPV	2020	Em 2021, reduzir a destinação das lamas de processo da UPV destinadas a Aterros de Classe II em no mínimo 10%.	Redução de 34,7% do envio de lamas de processos para aterros de classe II.	Alcançada ✓

Metas alcançadas (continuação)

Tema	ODS	Abrangência	Ano-Base	Meta	Análise de Desempenho 2021	Status
Inovação e Tecnologia	 	CSN Inova	2020	Até 2022, implantar, pela CSN Inova, dez projetos pilotos, bem-sucedidos, nas temáticas de sustentabilidade operacional e inovação comercial.	Em 2021, foram implantados 12 projetos pilotos bem-sucedidos.	Alcançada antes do prazo ✓
		CSN Inova	2020	Até 2022, realizar, pela CSN Inova, seis investimentos em novas tecnologias dentre as seguintes teses: I) novos materiais e tecnologias disruptivas; II) fontes de energia renováveis e eficiência energética; e III) economia circular e sustentabilidade.	Em 2021, foram realizados 6 investimentos associados as temáticas de I) novos materiais e tecnologias disruptivas; II) fontes de energia renováveis e eficiência energética; e III) economia circular e sustentabilidade.	Alcançada antes do prazo ✓
		Siderurgia - UPV	2020	Em 2021, no Centro de Pesquisa, expandir o portfólio comercial com o desenvolvimento de no mínimo 9 novas especificações de produtos siderúrgicos.	Em 2021, foram desenvolvidos 20 novas especificações de produtos siderúrgicos pelo Centro de Pesquisa.	Alcançada ✓
Eficiência no Uso da Água e na Gestão de Efluentes	 	CSN Mineração	2020	Realizar, em 2021, a Pegada Hídrica da CSN Mineração.	A pegada hídrica da CSN Mineração foi realizada em 2021.	Alcançada ✓
Diversidade e Inclusão		Grupo CSN	2020	Em 2021, desenvolver atividades de valorização da cultura afro-brasileira e combate ao racismo.	Em 2021, foram realizadas masterclass focados em racismo estrutural e institucional com os colaboradores do Grupo CSN. Com o time de comunicação e RH foi realizado letramento racial com foco na dissipação da conscientização e formas de comunicação correta.	Alcançada ✓
		Grupo CSN	2020	Aumentar a participação feminina nos órgãos de governança* do Grupo CSN e suas empresas em 2021.	2 mulheres no conselho fiscal do Grupo CSN. 2 mulheres no Conselho de Administração da CSN Mineração. 2 mulheres no Conselho de Administração da CSN Cimentos.	Alcançada ✓

*Conselhos de Administração, Conselho Fiscal e Diretorias do Grupo CSN e suas controladas

Metas alcançadas (continuação)

Tema	ODS	Abrangência	Ano-Base	Meta	Análise de Desempenho 2021	Status
Gestão Ambiental – Certificação		Grupo CSN	2020	Alcançar certificação na ISO 9.001:2015 nas seguintes unidades: ERSa, CSN Mineração (Mina Casa de Pedra) e Porto TECAR.	A certificação ISO 9.001:2015 foi alcançada em todas as unidades previstas na meta.	Alcançada ✓
		Grupo CSN	2020	Certificar na ISO 14.001:2015 as seguintes unidades: CSN Mineração, Porto TECAR, CSN Cimentos de Arcos e Volta Redonda.	A certificação ISO 14.001:2015 foi alcançada nas unidades: CSN Mineração, Porto TECAR e CSN Cimentos de Arcos.	Parcialmente Alcançada
Governança, Ética e Transparência – Segurança da Informação		Grupo CSN	2020	Para 2021, estabelecer comunicação mais transparente em Segurança da Informação.	100% das áreas da Companhia receberam treinamento e foram envolvidos no processo de avaliação de segurança das informações compartilhadas internas e externamente por todos os colaboradores.	Alcançada ✓
		Grupo CSN	2020	Para 2021, executar a jornada da Lei Geral de Proteção de Dados no Grupo CSN.	Em 2021, foi executado o projeto de LGPD com a realização de diagnóstico e mapeamento de todos os fluxos de dados do Grupo CSN. Com esse trabalho, foram identificados gaps no que se refere ao tratamento de dados pessoais, bem como desenvolvidos planos de ação para tratamento de cada gap. Normas foram revistas para se adequar à LGPD, e foram criadas políticas de privacidade interna e externa da Companhia.	Alcançada ✓
Desempenho dos Negócios		Grupo CSN	2020	Até 2021, reduzir para 1,0x a alavancagem do Grupo CSN.	Nível de alavancagem encerrou o ano com uma relação dívida líquida/ EBITDA de 0,76x.	Alcançada ✓
Comunidades Locais Responsabilidade Social	 	Fundação CSN	2020	Em 2021, estabelecer projetos de desenvolvimento local com contribuição social mensurável.	Em 2021, as ações de impacto local foram mantidas, e foram realizados estudos de indicadores de desenvolvimento local dos municípios de Congonhas (MG) e Volta Redonda (RJ) em parceria com a BRASA, associação de estudantes brasileiros no exterior. A partir de 2022, a Companhia avançará com o projeto de Teoria da Mudança, com a tese de projetos de impacto socioambiental.	Alcançada ✓

Metas de Curto Prazo – Alcance em até 3 anos

Tema	ODS	Abrangência	Ano-Base	Meta	Análise de Desempenho 2021	Status
Comunidades Locais Responsabilidade Social	 	Fundação CSN	2020	Até 2022, ampliar em 39% o atendimento de crianças e adolescentes pelo projeto Garoto Cidadão.	Em 2020, foi realizado o atendimento com 2.300 crianças e adolescentes. Em 2021 registrou-se um crescimento de 11% no atendimento pelo projeto Garoto Cidadão.	Positivo
		Fundação CSN	2020	Até 2022, capacitar conselheiros tutelares de seis municípios e suas regiões nos quais estamos presentes, assim como curso de atualização das instituições de Congonhas, Arcos, Bonito e Coxim.	Em 2021, foi realizado um curso de atualização das instituições sobre políticas públicas, elaboração de projetos e captação de recursos com a participação de 37 organizações da sociedade civil e representativas dos conselhos de direito da cidade de Volta Redonda.	Positivo
Gestão Ambiental		Grupo CSN	2020	Em 2022, alcançar a certificação ISO 14.001:2015 nas seguintes unidades: CSN Cimentos de Volta Redonda e CSN Cimentos Alhandra/Paraíba.	CSN Cimentos Volta Redonda e CSN Cimentos Alhandra serão certificadas em 2022.	Neutro
Governança, Ética e Transparência – Compliance		Grupo CSN	2020	Em 2021, realizar treinamento com 90% dos colaboradores ativos no Grupo CSN em <i>compliance</i> , cobrindo código de ética e política anticorrupção.	Treinamento realizado com 72% dos colaboradores em 2021. O alcance de 90% não foi possível pelo aumento de colaboradores em um curto período de tempo. Meta mantida para 2022.	Negativo
Inovação e Tecnologia	 	CSN Inova	2020	Até 2022, desenvolver dois novos produtos/serviços na temática ESG.	Em 2021, foi desenvolvido um novo produto, sendo mantida a meta de alcançar mais um até 2022.	Positivo
		CSN Inova	2020	Até 2022, realizar, pela CSN Inova, seis semanas de treinamento nas temáticas Inovação, ESG e Venture Capital nas unidades dos Grupo CSN.	Em 2021, foram realizadas quatro semanas de treinamento.	Positivo

Metas de Curto Prazo – Alcance em até 3 anos (continuação)

Tema	ODS	Abrangência	Ano-Base	Meta	Análise de Desempenho 2021	Status
Biodiversidade	 	Grupo CSN	2021	Em 2022, realizar diagnóstico, das áreas de conservação e/ou áreas protegidas pela Companhia e das áreas de proteção próximas às operações CSN, com um banco de dados sistematizado para estruturação do planejamento estratégico da biodiversidade na CSN.	Nova meta	Neutro
Eficiência no Uso da Água e na Gestão de Efluentes	 	CSN Cimentos	2021	Realizar o estudo da Pegada Hídrica, segundo a norma ISO 14.046:2017 nas unidades de Arcos e Volta Redonda até 2022.	Nova meta	Neutro
Comunidades Locais Responsabilidade Social	 	Fundação CSN e CSN Inova	2021	Em 2022, desenvolver projeto piloto de Teoria da Mudança nas principais unidades operacionais da Companhia.	Nova meta	Neutro



Metas de médio e longo prazo

Tema	ODS	Abrangência	Ano-Base	Ano-Meta	Meta	Análise de Desempenho 2021	Status
Mudanças Climáticas		Siderurgia	2018	2030	Redução de 10% das emissões de CO ₂ e por tonelada de aço bruto até 2035 segundo a metodologia da WSA (<i>World Steel Association</i>).	- Intensidade em 2021: 1,98 tCO ₂ e/tonelada de aço produzido - Performance em relação ao ano base: 6% de redução	Positivo
		Siderurgia	2018	2035	Redução de 20% das emissões de CO ₂ e por tonelada de aço bruto até 2035 segundo a metodologia da WSA (<i>World Steel Association</i>).	- Intensidade em 2021: 1,98 tCO ₂ e/tonelada de aço produzido - Performance em relação ao ano base: 6% de redução	Positivo
		CSN Cimentos	2020	2030	Redução de 28% das emissões de CO ₂ e por tonelada de cimento até 2030, alcançando 375 kgCO ₂ e/t cimento, segundo metodologia CSI (<i>Cement Sustainability Initiative</i>). Equivalente à meta definida no roadmap da <i>Cement Sustainability Initiative</i> para o setor em 2050.	Em 2021, houve uma redução de 7% na intensidade de emissões referente ao ano de 2020 (ano-base). - Intensidade em 2021: 480 kgCO ₂ e/tonelada de cimento	Positivo
		CSN Mineração	2019	2035	Redução de 30% nas emissões de CO ₂ e por tonelada de minério produzido até 2035 (escopos 1 e 2).	Em 2021, houve um aumento de 14% na intensidade de emissões referente ao ano de 2019 (ano-base). - Intensidade em 2021: 6,6 kgCO ₂ e/tonelada de minério produzido- Performance em relação ao ano 2020: redução de 7%	Negativo
		CSN Mineração	2019	2044	Atingimento <i>Net Zero</i> até 2044 nas emissões dos escopos 1 e 2 da CSN Mineração.	Em 2021, foi alcançada uma redução de 3% nas emissões absolutas (escopo 1 e 2) referente ao ano de 2019 (ano-base).	Positivo
Emissões Atmosféricas	 	Siderurgia	2019	2030	Redução de 40% das emissões de material particulado por tonelada de aço bruto produzido na UPV até 2030 segundo a metodologia da WSA (<i>World Steel Association</i>).	Em 2021, houve uma redução de 8,1% da emissão de material particulado referente à emissão de 2019 (0,78 t de MP/t de aço produzido). - Intensidade em 2021: 0,72 tMP/tonelada de aço produzido	Positivo

Metas de médio e longo prazo (continuação)

Tema	ODS	Abrangência	Ano-Base	Ano-Meta	Meta	Análise de Desempenho 2021	Status
Mudanças Climáticas – Eficiência Energética	 	CSN Cimentos	2020	2030	Reduzir em 5% o consumo elétrico (kwh/tonelada de cimento), em relação ao ano-base. Superando em cerca de 10% a meta definida no <i>roadmap</i> da <i>Cement Sustainability Initiative</i> para o setor em 2050.	Em 2021, foi alcançada redução de 5,6% no consumo específico de energia por tonelada de cimento produzido referente ao ano de 2020 (ano-base). Isso implica que a meta assumida, já foi alcançada e é preciso manter esse nível para os próximos anos. - Intensidade em 2021: 81,12 kWh/tonelada de cimento	Positivo
		CSN Cimentos	2020	2030	Reduzir em 1% o consumo térmico (GJ/tonelada de clínquer) até 2030, alcançando 3,22 GJ/tonelada produzida, em atendimento à meta definida para 2050 no <i>roadmap</i> da <i>Cement Sustainability Initiative</i> para o setor.	- Intensidade em 2021: 3,29 GJ/tonelada de cimento - Performance em relação ao ano base: 0,5% de aumento	Neutro
	  	CSN Mineração	2020	-	Manutenção do consumo de energia elétrica de fontes 100% renováveis na CSN Mineração.	Em 2021, foi mantido o consumo de energia elétrica de geração 100% renovável na CSN Mineração.	Positivo
Eficiência Operacional		CSN Cimentos	2020	2030	Reduzir em 16% o fator clínquer no cimento até 2030, alcançando 48,8%. Equivalente a 7% menor do que a meta definida para 2050 pelo <i>roadmap</i> da <i>Cement Sustainability Initiative</i> .	- Intensidade em 2021: 55,6% - Performance em relação ao ano base: 4,5% de redução	Positivo
Saúde e Segurança do Trabalho		CSN Cimentos	2020	2025	Na produção de Cimentos, atingir uma taxa de frequência de acidentes com afastamento (CAF – próprios e terceiros/1 milhão de horas trabalhadas) de 0,25 até 2025.	Em 2021, foi alcançada a taxa de frequência de acidentes com afastamento de funcionários próprios e terceiros de 0,47, um aumento de 38% com relação ao ano anterior.	Negativo
		Grupo CSN	2020	-	Atingir continuamente o índice de zero fatalidade em todo o Grupo CSN (próprios e terceiros).	Em 2021, houve a ocorrência de 2 acidentes fatais envolvendo colaboradores terceiros que prestavam serviço à CSN.	Negativo
		Grupo CSN	2020	2030	Reduzir em 30% a taxa de frequência de acidentes (CAF+SAF – próprios e terceiros) até 2030 no Grupo CSN (ano base 2020).	Em 2021, foi alcançada uma redução de 2% na taxa de frequência (CAF+SAF – próprios + terceiros) com relação ao ano-base.	Positivo
		Grupo CSN	2021	2030	Reduzir em 30% o número de dias de afastamento por acidente com funcionários próprios em relação a 2021.	Após a redução de 35% no número de dias de afastamento por acidente (próprios) em relação a 2020, alcançada em 2021, a nova meta é de adicionais 30% até 2030.	Neutro

Metas de médio e longo prazo (continuação)

Tema	ODS	Abrangência	Ano-Base	Ano-Meta	Meta	Análise de Desempenho 2021	Status
Gestão e Descaracterização de Barragens	  	CSN Mineração	2020	2033	Realizar a descaracterização completa das barragens construídas de forma a montante da CSN Mineração até 2030.	Em 2021, houve a conclusão das obras de descaracterização da Barragem do Vigia e o início das obras do canal de cintura da Barragem B4 (saiba mais na página 141).	Positivo
Biodiversidade e Uso do Solo	 	Grupo CSN	2020	2030	Apresentar uma contribuição mensurável para a conservação e restauração da biodiversidade até 2030 (ano-base 2020).	Em 2021, foi definida importante meta intermediária para 2022, com o diagnóstico das áreas de conservação da CSN e banco de dados sistematizado que será a base do planejamento estratégico.	Positivo
Governança, Ética e Compliance		Grupo CSN	2019	-	Aumentar continuamente nosso Índice de Atendimento às melhores práticas de governança previstas na Resolução CVM nº 80/2022 (considerado Prática e Prática Parcialmente).	Em 2021, alcançou-se o atendimento completo e parcial de 74% das indicações de melhores práticas de governança definidas pela Resolução CVM nº 80/2022.	Positivo
Diversidade e Inclusão		Cimentos	2020	2025	Alcançar 30% de representatividade feminina na força de trabalho da CSN Cimentos até 2025.	Em 2021, foi alcançado o número de 20,25% de representatividade feminina na CSN Cimentos, crescimento de 9% referente ao ano-base de 2020.	Positivo
		Cimentos	2020	2025	Alcançar 26% de representatividade feminina em cargos de gestão da CSN Cimentos até 2025.	Em 2021, a representatividade de mulheres em cargos de gestão na CSN Cimentos manteve-se a mesma que em 2020, de 10%.	Neutro
		CSN Mineração	2019	2025	Dobrar o percentual de mulheres na CSN Mineração até 2025.	Em 2021, foi alcançado o número de 17,8% de representatividade feminina na CSN Mineração, crescimento de 36% referente ao ano de 2019 (13%).	Positivo
		Grupo CSN	2020	2025	Atingir 28% de representatividade de gênero feminino no Grupo CSN até 2025 (ano-base 2020).	Em 2021, foi alcançado o número de 17,5% de representatividade feminina no Grupo CSN, crescimento de 27% referente ao ano de 2020.	Positivo
Eficiência no Uso da Água e na Gestão de Efluentes	 	CSN Mineração	2018	2030	Reduzir o consumo de água nova para produção de minério de ferro em, no mínimo, 10% por tonelada de minério, até 2030.	Em 2021, foi alcançada a redução de 27% no consumo de água nova na produção de minério de ferro referente ao ano de 2018 (0,22 m³/tonelada de minério).	Positivo

Engajamento da CSN

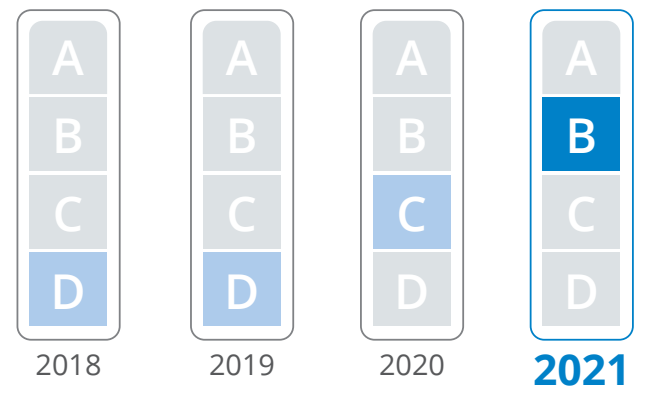
A participação da CSN em iniciativas setoriais e internacionais relacionadas à promoção da agenda de sustentabilidade é estratégica para que a Companhia possa compreender os riscos ESG associados aos seus negócios e desenvolver mecanismos para potencializar os impactos positivos das suas atividades e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

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

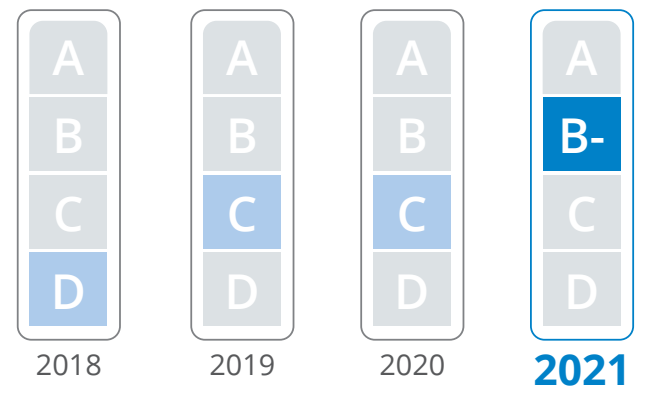
Compromissada com a transparência de sua gestão, a CSN também participa das iniciativas do CDP (*Disclosure Insight Action*), organização internacional dedicada à divulgação de informações sobre a governança de aspectos socioambientais das organizações a investidores e analistas. A Companhia responde, voluntariamente, aos questionários de mudanças climáticas e de segurança hídrica disponibilizados pela plataforma anualmente.

Em 2021, a CSN evoluiu em todas as categorias do CDP

Mudanças climáticas



Segurança hídrica



**Desde 2021, a CSN Mineração responde individualmente aos questionários do CDP. Para saber mais, [clique aqui](#) e acesse o Relato Integrado da CSN Mineração.*



Desde 2013, a CSN divulga seu inventário de emissões de gases de efeito estufa elaborado anualmente de acordo com os parâmetros do Programa Brasileiro GHG Protocol, e há 7 anos consecutivos é considerado Selo Ouro. A CSN Mineração realiza seu inventário de forma independente da CSN desde 2021.

Saiba mais sobre os inventários de emissão na página 103.

Engajamento para descarbonização do setor



17



Também em 2021 foi assinado Memorando de Entendimento (*Memorandum of Understandings* - MOU) com a Itochu Corporation, multinacional japonesa e sócia minoritária da Companhia visando colaboração tecnológica em áreas como otimização de processos, energia e descarbonização.

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

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



Pilha de minério de ferro em Casa de Pedra

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

Em outro movimento de destaque e visando contribuir com o debate multilateral dos setores em que atua, a CSN tornou-se membro-chave da *Net Zero Steel Initiative* (NZSI), plataforma setorial de emissão zero de GEE lançada em 2019 na *UNSG's Climate Action Summit*. A NZSI integra a *Mission Possible Partnership* (MPP), coalizão de líderes climáticos voltada à descarbonização das indústrias pesadas globalmente ao longo dos próximos 10 anos.

Índices ESG

As ações da CSN para integrar os aspectos ESG à sua estratégia de negócios têm sido continuamente reconhecidas pelo mercado, por meio da classificação e participação em índices que avaliam a performance e desempenho das organizações.

No Brasil, a Companhia integra o Índice Carbono Eficiente (ICO2), da B3. A adesão demonstra o compromisso da companhia com a transparência com relação às emissões de GEE e à estruturação de uma visão para a transição para uma economia de baixo carbono.

A CSN também é selecionada para compor o FTSE4Good, um dos índices internacionais mais relevantes para avaliação e classificação da governança de sustentabilidade corporativa. A companhia integra o índice, atrelado à Bolsa de Londres e que avalia, além de aspectos da gestão ambiental e climática, as políticas e práticas de relacionamento com as comunidades e outras iniciativas ESG.

A transparência da CSN na divulgação de suas práticas, resultados e a governança sobre temas ESG também contribui para a avaliação de agências de rating. Desde 2020, a Companhia atua no desenvolvimento do diagnóstico e análise interna



Desempenho nas agências de rating e índices de sustentabilidade

	2019	2020	2021	Comentários
Sustainalytics	53,2	51,5	39,1	Quanto maior a nota, maior risco
S&P	7	34	43	Quanto maior a nota, melhor
MSCI	CCC	CCC – 2.3	CCC – 2.5	AAA é a melhor nota
CDP Água CSN	C	C	B-	A é a melhor nota
CDP Clima CSN	D	C	B	A é a melhor nota
CDP Água CSN Mineração	-	-	C	A é a melhor nota
CDP Clima CSN Mineração	-	-	B-	A é a melhor nota
FTSE 4 Good	-	2,5	3,6	5 é a melhor nota
ICO2	-	-	Participante	-
ISS ESG	-	D	D+	A é a melhor nota

das ações ESG com base em *frameworks* e metodologias utilizadas nas avaliações das agências de *rating* ESG. Esse processo apresentou *gaps* e oportunidades, que foram classificados, priorizados e delegados internamente com o intuito de melhorar continuamente as práticas ESG. Em 2021, a eficiência desse processo também pôde ser reconhecida por meio da significativa melhora na avaliação da performance da Companhia medidas pela

principais agências de *rating* ESG do mundo, entre elas: S&P Global, Sustainalytics, FTSE4Good Index, CDP, ISS ESG, as quais qualificam o Grupo CSN, em muitos casos, acima da média do setor.

Além da divulgação deste Relato Integrado, a Companhia disponibiliza informações em seu Portal ESG: <https://esg.csn.com.br/>.

Mudanças climáticas e gestão das **emissões**

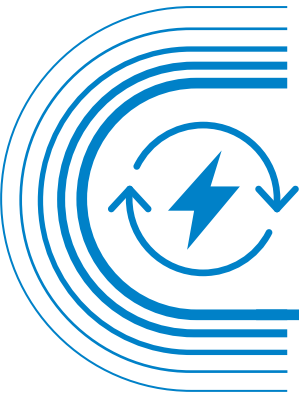


Os negócios da CSN são intensivos no consumo de energia e na emissão de gases de efeito estufa (GEE), por isso, a busca de maior eficiência energética e flexibilidade no uso de combustíveis alternativos e a gestão das emissões de CO₂e sempre foram temas estratégicos para o crescimento, o aumento da competitividade e a perenidade dos seus negócios.



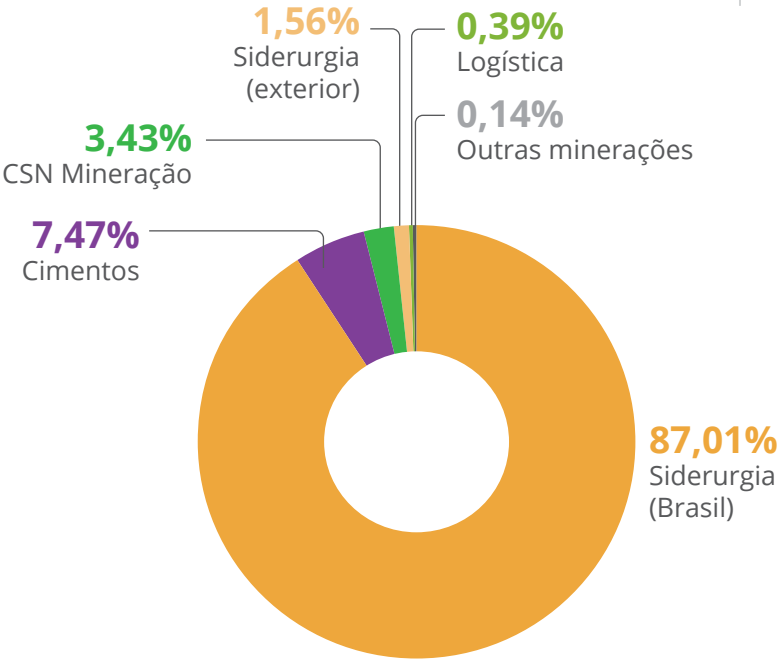
Em 2021, o consumo total de energia dentro das empresas da CSN foi de 112,3 milhões de gigajoules (GJ), um aumento de 12% em relação ao ano anterior, em decorrência do aumento de produção em todos os setores de atuação e consolidação do reporte das atividades das unidades SWT e Lusosider. Em sua estratégia ESG, a companhia tem buscado investir em novas fontes de energia para autoprodução e ampliar a participação de fontes renováveis na matriz energética de todos os negócios, com foco na redução das emissões diretas e indiretas.

O consumo de eletricidade é garantido por meio de ativos próprios da CSN e por contratos de energia (PPAs). Em 2021, 92% da energia elétrica consumida foi proveniente de fontes renováveis e de autogeração – por exemplo, hidroeletricidade.

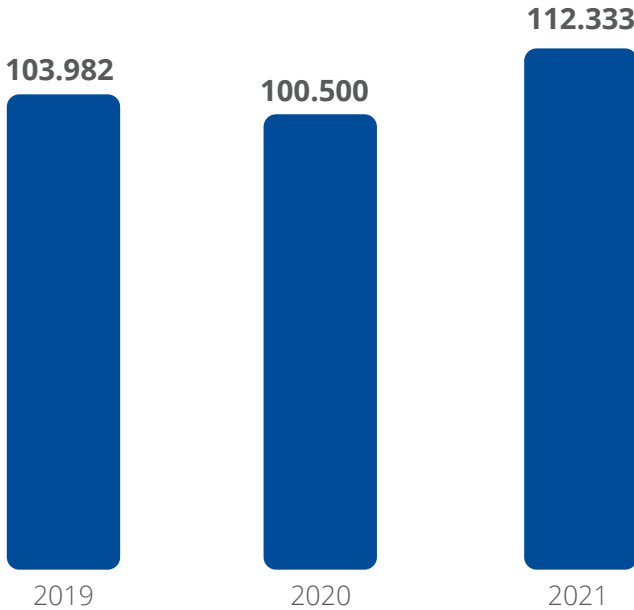


92% da energia elétrica consumida em 2021 foi proveniente de fontes renováveis, como a hidroeletricidade

Consumo de energia por segmento em 2021 (%)



Consumo de energia do Grupo CSN (mil GJ)



Intensidade energética¹

	2019	2020	2021
Consumo de energia (GJ) dividido pelo valor adicionado distribuído (R\$ mil)²	13,26	8,30	4,16
Consumo de energia (GJ) dividido por tonelada de aço bruto³	24,06	20,88	20,70
Consumo de energia (kWh) dividido por tonelada de cimento⁴	86,61	85,96	81,12
Consumo de energia (kWh) dividido por tonelada de cimento⁴	85,8	85,4	80,5
Consumo de energia (MJ) dividido por tonelada de clínquer⁵	3.585	3.269	3.287
Consumo de energia (GJ) dividido por tonelada de minério produzido	0,173	0,166	0,142

1. Considera todo o consumo de energia dentro da organização (GRI 302-1, WSA Escopo 1, GCCA Escopo 1 e Escopo 2).
2. Ferramenta Combustech e indicador B.5.2 do Guidance on core indicators for entity reporting on contribution towards implementation of the Sustainable Development Goals da UNCTAD United Nations Conference on Trade and Development.
3. Segundo metodologia da World Steel Association (WSA) com consolidação das unidades UPV e SWT – Escopo 1.
4. Segundo metodologia da Global Cement and Concrete Association (GCCA) – Escopo 2.
5. Segundo metodologia da Global Cement and Concrete Association (GCCA) – Escopo 1.

A CSN busca continuamente expandir a capacidade instalada de autoprodução de energia elétrica, prospectando ativos de geração cujo desenvolvimento ou aquisição contribua para a competitividade dos negócios e o aumento da participação de fontes renováveis em sua matriz energética. Em abril de 2022, a Companhia divulgou a aquisição da Santa Ana Energética S.A. e da Topázio, as quais detêm direta e indiretamente, as outorgas de operação das Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) Santa Ana e Sacre II, localizadas respectivamente em Santa Catarina e no Mato Grosso. O fechamento da operação foi confirmado pelas autoridades concorrenciais e regulatórias, adicionando 32,8 MW à capacidade instalada do Grupo CSN.



Unidade hidrelétrica
de Igarapava



Colaborador na estação de monitoramento da qualidade do ar em Volta Redonda

Compromissos para uma economia de baixo carbono

Dentro da estratégia ESG, a CSN está comprometida com a transformação de seus negócios rumo a uma economia de baixo carbono. Isso significa investir em novas tecnologias de baixo carbono, melhorias e automação de processos e inovações diversas que resultem na redução das emissões de CO₂ na siderurgia, na mineração e no setor de cimentos.

[Clique aqui para acessar o inventário de emissões da CSN](#)



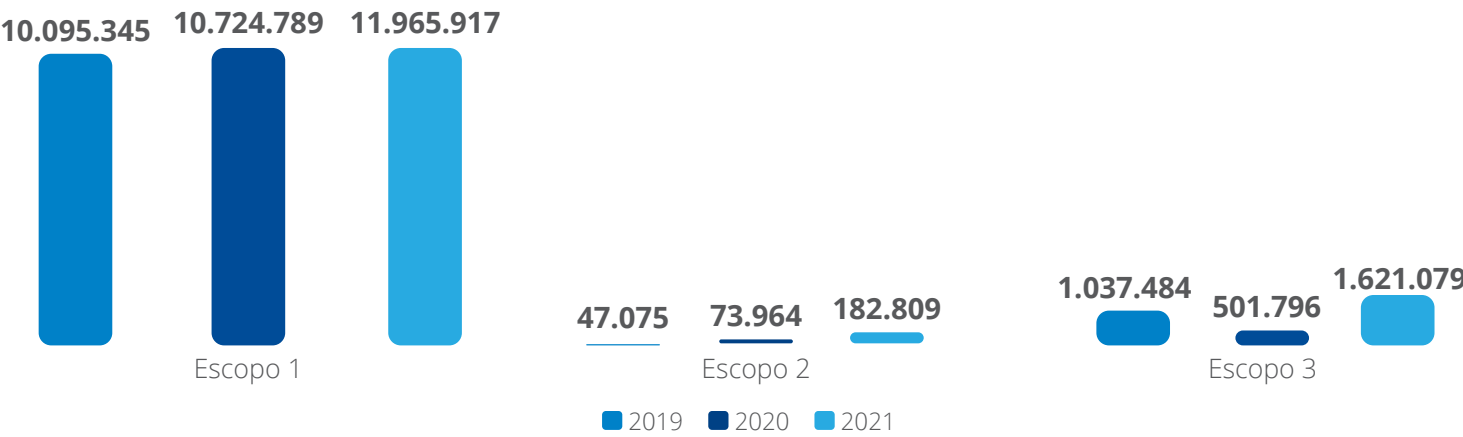
Garantindo respaldo de sua gestão ambiental, desde 2013, a CSN divulga anualmente o seu inventário de emissões de gases de efeito estufa elaborado de acordo com os parâmetros do Programa Brasileiro GHG Protocol na plataforma do Registro Público de Emissões da FGV. Os dados são auditados por terceira parte e, desde 2014, o inventário é classificado como Selo Ouro no Registro Público de Emissões. A CSN Mineração realiza, desde 2021, o seu inventário de emissões de forma independente do Grupo CSN.

Em 2021, as emissões totais (escopo 1 e escopo 2 *market-based*) da CSN somaram 12,1 milhões de tCO₂e (toneladas de carbono equivalente). Na comparação com o ano anterior, houve um aumento de 13%, impulsionado principalmente pelo maior volume de produção em todas as unidades de negócio e pela inclusão das unidades da SWT e da Lusosider no inventário de GEE (as emissões da SWT e da Lusosider somam 138 mil tCO₂e, considerando os escopos 1 e 2). No entanto, com a implantação de iniciativas focadas no aumento da eficiência energética e na otimização dos processos produtivos e devido ao recorde histórico no valor de DVA da Companhia, o índice consolidado de intensidade de emissões (escopos 1 e 2 divididos pelo valor adicionado distribuído) apresentou melhora da ordem de 62% na comparação anual.

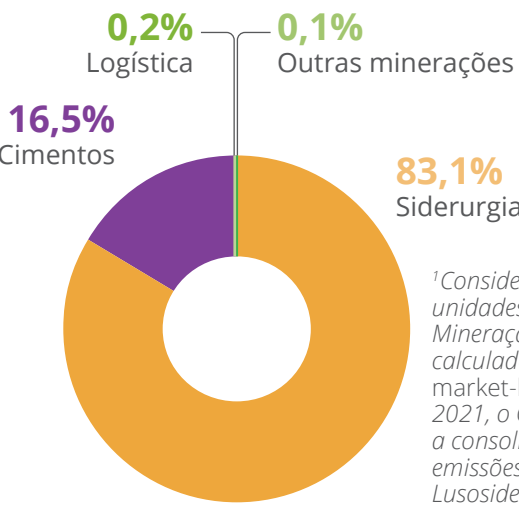
[Clique aqui para acessar o inventário de emissões da CSN Mineração](#)



Emissões de GEE por escopo e ano (tCO₂e)¹

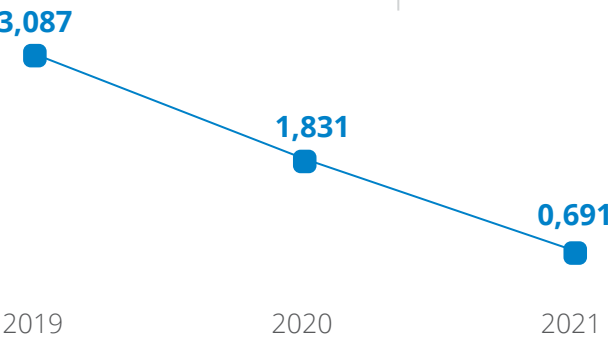


Emissões dos escopos 1 e 2 por segmento em 2021¹



¹Considera todas as unidades, exceto a CSN Mineração. O escopo 2 foi calculado pela abordagem market-based. A partir de 2021, o Grupo CSN passou a consolidar também as emissões das unidades SWT e Lusosider no seu inventário.

Intensidade de emissões do Grupo CSN (tCO₂e/R\$ mil)²



²Considera as emissões dos escopos 1 e 2 divididas pelo valor adicionado distribuído (DVA). O escopo 2 foi calculado pela abordagem market-based. Os dados de 2020 e 2019 foram atualizados por causa de ajuste de cálculo histórico de DVA. Devido ao recorde histórico no valor de DVA da Companhia, foi alcançada uma redução de 62% da intensidade de emissões por DVA.

Grupo de Mudanças Climáticas

A CSN segue comprometida com sua jornada de descarbonização. No âmbito do Comitê ESG, foi criado o Grupo de Mudanças Climáticas, que liderou o desenvolvimento de um *roadmap* robusto de descarbonização, dividido em 3 fases (Azul, Oliva e Verde) e considerando diferentes alternativas tecnológicas.

Para a construção desse *roadmap*, uma das principais iniciativas conduzidas no ano passado foi a utilização de uma ferramenta baseada em *machine learning* e inteligência artificial para a elaboração da **Curva de Custo Marginal de Abatimento (Curva MAC)**, metodologia que permite avaliar diferentes cenários de baixo carbono, através de precificação de carbono e potencial de abatimento de diferentes rotas tecnológicas.

A partir da análise e atualização do inventário de emissões e do cenário alvo desejado, foram levantadas mais de 100 possíveis opções de mitigação de emissões, submetidas então a uma avaliação técnica e econômica para serem priorizados, o que resultou em um *roadmap* de projetos prioritários que orientarão a jornada de descarbonização dos negócios produtivos da CSN.

A partir desse exercício, as metas de redução de emissões atmosféricas puderam ser revistas com a definição de compromissos mais ambiciosos para os negócios de siderurgia, mineração e cimentos e a definição da jornada a ser traçada para o seu alcance.





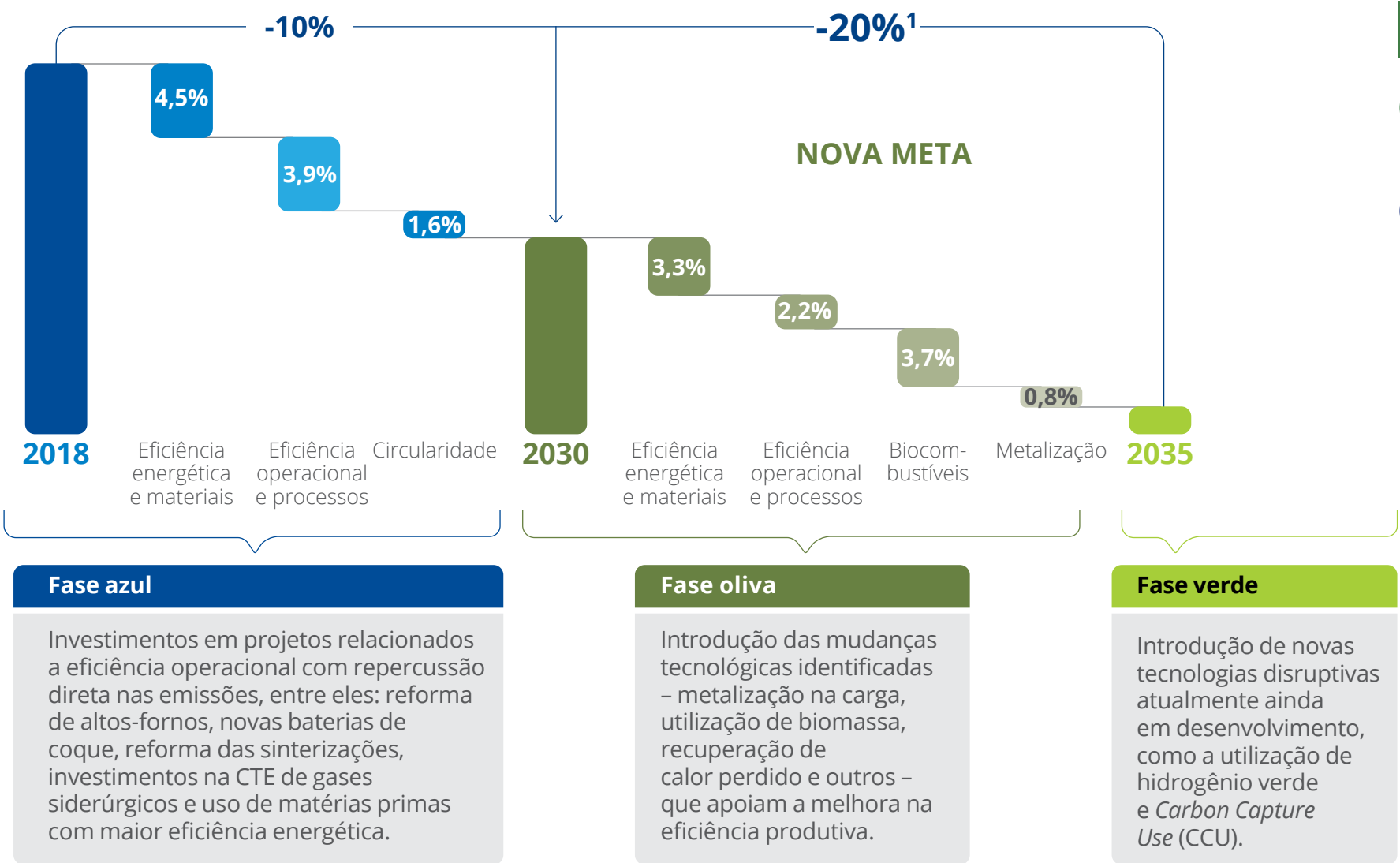
Siderurgia

No setor de siderurgia, a CSN vai reduzir a intensidade de sua emissão por tonelada de aço produzido em 10% até o ano de 2030 e em 20% até o ano de 2035, com relação ao ano-base de 2018. Por prática setorial, a meta é calculada com base na metodologia WSA e considera as unidades produtoras de aço da companhia: Usina Presidente Vargas (UPV) e CSN Aços Longos (Volta Redonda – RJ) e SWT (Alemanha).

A partir do *roadmap* definido, a jornada de descarbonização do segmento foi dividida em três fases (Azul, Oliva e Verde), garantindo o alcance da meta com excelência no planejamento e o reconhecimento de diferentes níveis de maturidade das tecnologias necessárias (saiba mais no diagrama).



Jornada de descarbonização da siderurgia



¹Metologia WSA – Redução da intensidade de emissões de CO₂ por tonelada de aço produzido.



Também em 2021 foram assinados memorandos de entendimento (MOUs) com parceiros estratégicos para o desenvolvimento de projetos de descarbonização (saiba mais na página 101).

Para 2022, está previsto o início de um projeto piloto pioneiro de utilização da tecnologia *Ultimate Technology to Industrial Savings* (UTIS) no complexo siderúrgico de Volta Redonda. Foram identificadas 11 áreas potenciais para aplicação da tecnologia, que promove a injeção controlada de hidrogênio verde (H₂) e oxigênio (O₂) no sistema de combustão. Em caso de sucesso, espera-se uma redução significativa de emissões e custos com energia. A UTIS já foi implementada com sucesso no segmento Cimentos (saiba mais na página 83).

Na Alemanha, a SWT conquistou no último ano a certificação ISO 50.001 (gestão de energia) para suas operações. Para isso, a unidade implementou melhorias como modernização dos sistemas de ar-condicionado, ventilação e aquecimento e a troca de lâmpadas por modelos LED. Além disso, foram mapeadas oportunidades de inovação para a redução do consumo de combustíveis fósseis – em especial a substituição de gás natural, óleo de aquecimento e gás propano –, como a utilização do poder calorífico de resíduos. A expectativa de economia com os projetos de eficiência energética identificados é de 50 milhões de kilowatt-hora.

Em uma frente paralela de diferenciação e redução da pegada de carbono nas operações, a SWT passou a oferecer a alternativa de zerar as emissões de GEE associadas ao transporte de aço para clientes em diversas regiões da Europa. Por meio de parcerias



Vista do site da SWT - Alemanha

com fornecedores logísticos, até dois terços da produção na unidade podem ser transportados diretamente via ferrovias. A intensidade de emissões da SWT é de 0,21 tCO₂e/tonelada de aço, 90% menor do que média global, que é de 1,89 tCO₂e/tonelada de aço, reportada pela *Word Steel Association*.

Em 2021, a intensidade de emissões de GEE na Siderurgia teve uma redução de 6% em relação a 2018, com base metodologia WSA*.

**Para mais informações sobre a metodologia utilizada pela CSN para contabilizar a intensidade de emissões da siderurgia, clique aqui.*

UPV + SWT | Intensidade tCO₂ e/t aço bruto - Metodologia WSA

	2018 (ano-base meta)	2019	2020	2021
Produção de aço bruto	5.023.578	3.851.011	4.628.372	5.199.945
Emissão absoluta	10.571.363	8.484.662	9.136.200	10.281.776
Intensidade de emissão	2,10	2,20	1,97	1,98

Juntamente com outros fabricantes de aço alemães, a SWT desenvolveu as Regras de Categoria de Produto (PCR) que definem os requisitos para construção de uma *Environmental Product Declaration* (EPDs), conforme exigido pela ISO 14025:2010 para garantir uma mesma base de comparação e uma metodologia única de avaliação. Com base em critérios padronizados, o aço passa a poder ser comparado entre concorrentes, mas também com outros diversos materiais utilizados na construção civil, como madeira e concreto, permitindo que arquitetos e investidores selecionem os materiais corretos para a construção, de forma sustentável, de edifícios ecologicamente corretos. Em 2021, através de um estudo de avaliação de ciclo de vida (ACV) foi possível quantificar os impactos da extração da matéria-prima até a produção do aço da SWT e emitir a EPD da empresa (veja mais na tabela).

Aço verde da SWT
(representação
gráfica)

Estágio do produto	Suprimento de matéria-prima	A1	X
	Transporte	A2	X
	Manufatura	A3	X
Estágio do processo de construção	Transporte do portão para o site	A4	MND
	Montagem	A5	MND
Estágio do uso	Uso	B1	MND
	Manutenção	B2	MND
	Reparo	B3	MNR
	Substituição	B4	MNR
	Reforma	B5	MNR
	Uso de energia na operação	B6	MND
	Uso de água na operação	B7	MND
Estágio do fim da vida útil	Desconstrução/demolição	C1	MND
	Transporte	C2	MND
	Processamento do resíduo	C3	MND
	Disposição	C4	MND
Benefícios e cargas além do limite do sistema	Potencial de reuso, recuperação e reciclagem	D	MND

Clique aqui para saber mais informações sobre o estudo





Um ponto de vantagem ambiental a ser destacado é a preocupação em relação à origem elétrica do processo que é eletrointensivo. Devido ao uso de “eletricidade verde” – produzida a partir de energia hidrelétrica escandinava – é possível oferecer produtos siderúrgicos com baixa emissão de CO₂. Com a compra de Garantias de Origem, é assegurado que a eletricidade necessária para fabricar produtos de Aço Verde na SWT seja 100% renovável.

O uso de “eletricidade verde”, somado a uma logística neutra em emissão de CO₂ e a reutilização/reciclagem de materiais intermediários e residuais, aproxima a SWT do seu objetivo de neutralidade climática. Já em 2022, foi atingido um marco com a primeira linha de produtos sustentáveis, com baixa emissão de CO₂, inferior a 400 kg CO₂ por tonelada de aço produzido. Essa intensidade encaixa-se em valor considerado prime na abordagem da *Klöckner & Co*, que utiliza a declaração de produto ambiental (EPD) auditada seguindo os princípios da ISO 14025:2010 e EN 15804+A1.

Para permitir que clientes avaliem de forma confiável, transparente e facilitada, a *Klöckner & Co* desenvolveu uma escala de classificação para aço verde em cooperação com o *Boston Consulting Group*. A escala é amparada em padrões internacionais baseados na ciência e categoriza o aço com redução de CO₂ a partir das emissões certificadas em toda a cadeia de valor, desde a extração da matéria-prima até a produção.

Resultados do ACV

Parâmetro	Unidade	A1-A3
Potencial de aquecimento global	kgCO ₂ e	3,85E+2
Potencial de destruição da camada de ozônio estratosférica	kgCFC11	1,21E-12
Potencial de acidificação da terra e da água	kgSO ₂ e	7,80E-1
Potencial de eutrofização	kg(PO ₄) ³ e	8,12E-2
Potencial de formação de oxidantes fotoquímicos ozônio troposféricos	kg etano eq.	6,68E-2
Potencial de esgotamento abiótico para recursos não fósseis	kgSb eq.	1,65E-4
Potencial de esgotamento abiótico para recursos fósseis	MJ	4,35E+3





Mudanças climáticas na CSN Mineração

Com os novos compromissos anunciados no final de 2021, a CSN Mineração vai neutralizar as emissões de GEE nos seus escopos 1 e 2, até 2044. Antes disso, até 2035, a companhia alcançará uma redução de 30% na intensidade dessas emissões (ano-base 2019). A companhia já possui uma das menores intensidades de emissões do setor. Em 2021, a CSN Mineração atingiu um índice de 6,6 kgCO₂e/tonelada de minério produzido, o que representa uma redução de 7% em relação ao ano de 2020.

Intensidade de emissões do segmento Mineração (kgCO₂e/tonelada de minério produzido)*



**Considera as emissões dos escopos 1 e 2 divididas por tonelada de minério de ferro produzido na CSN Mineração, conforme metodologia do Programa Brasileiro GHG Protocol.*



Colaboradora operando caminhão fora de estrada - Unidade Casa de Pedra

Nas atividades da CSN Mineração S.A., 100% da energia elétrica utilizada é proveniente de fontes renováveis, de modo que as oportunidades para redução das emissões estão diretamente ligadas às emissões de escopo 1. Conforme *roadmap* definido e igualmente dividido em três fases (Azul, Oliva e Verde), a estratégia para a redução das emissões diretas passa pelo aumento da eficiência operacional e pela implementação de novas tecnologias – como a

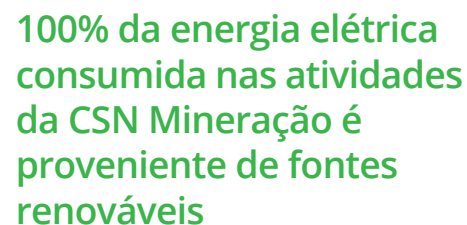
eletrificação dos veículos utilizados na mina (reduzindo a utilização de combustíveis fósseis) e a adoção de combustíveis alternativos (como uso de biodiesel ou injeção de hidrogênio junto ao diesel) –, além do uso de tecnologias já consolidadas, como correias transportadoras, *in pit crusher*, uso de Caminhões não Tripulados – Mina Autônoma.

O desenvolvimento dos equipamentos autônomos teve início em 2021, com a implementação de 5 equipamentos (trator de esteira, perfuratrizes e outros equipamentos menores) operados de forma remota ou semiremota. O plano previsto para os próximos seis anos abrange o desenvolvimento da infraestrutura para a aplicação dessas soluções em larga escala. Um dos principais avanços foi a parceria assinada com fornecedor internacional de caminhões de mineração, por meio da qual serão testados pela CSN Mineração novos caminhões de carga elétricos, movidos a bateria. Os dois primeiros veículos, com capacidade para 60 toneladas, serão testados a partir de 2022 em operações na Mina Casa de Pedra, dispensando o uso de combustíveis fósseis.



Minério de qualidade e menos emissões

Com os investimentos previstos nos projetos de expansão da CSN Mineração, a companhia passará a produzir um dos produtos com maior teor de ferro e menor percentual de impurezas do mundo. O uso desse minério para a produção de aço em altos fornos ou em rotas de redução direta resultará em menor consumo de energia, maior qualidade do produto e menores emissões específicas. Com isso, o minério da CSN Mineração se posiciona como alavanca fundamental nas estratégias de descarbonização de siderúrgicas, inclusive, nas que apostam no uso de hidrogênio como agente redutor.





Cimentos

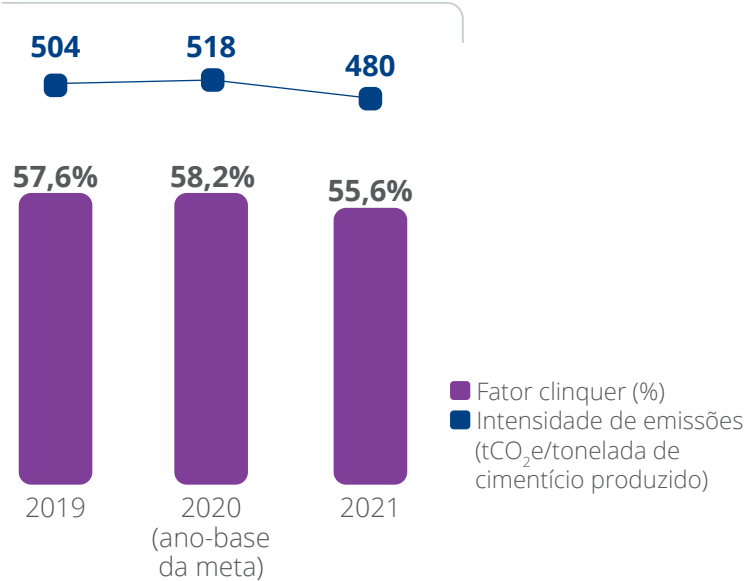
A CSN Cimentos tem um dos menores índices de intensidade de emissões de CO₂e do setor no Brasil. Em 2021, a companhia atingiu os parâmetros de redução indicados pela *Brazilian Cement Technology Roadmap* para o ano de 2030 e se comprometeu a antecipar em 20 anos as metas setoriais estabelecidas para 2050. Para construir esse roadmap setorial, a SNIC e a ABCP contaram com a colaboração de órgãos internacionais de renome, como IFC (*International Finance Coporation*), IEA (*International Energy Agency*) e WBCSD (*World Business Council for Sustainable Development*). Para estar nos parâmetros propostos pelo *Brazilian Cement Technology Roadmap* nos níveis de 2050, a CSN Cimentos reduzirá as emissões específicas (escopos 1 e 2) em 28% e o fator clínquer em 16% até 2030 (ano-base 2020). Por prática setorial, a meta é calculada com base na metodologia *Global Cement and Concrete Association* (GCCA) e considera as unidades produtivas CSN Cimentos de Volta Redonda – RJ e Arcos – MG. Em 2022, a CSN Alhandra (operação adquirida da Cimento Elizabeth) será incorporada à meta.

A integração dos negócios e a economia circular estão entre as principais vantagens da CSN Cimentos em sua performance ambiental. A companhia utiliza 100% da escória de alto-forno gerada na Usina Presidente Vargas no processo

de fabricação do cimento. A utilização de biomassa e outras tecnologias inovadoras também contribui para o aumento da eficiência energética e redução do fator clínquer. Em 2021, a companhia iniciou a implantação do processo de coprocessamento de resíduos, o que também apoiará uma melhor eficiência e redução das emissões na planta de Arcos a partir do início operacional previsto para 2022.

Em 2021, a CSN Cimentos alcançou uma redução de 7% na intensidade de emissões (tCO₂e líquido/tonelada de cimentício produzido) e de 4,5% no fator clínquer, um dos principais fatores de emissão na produção de cimentos, conforme metodologia da CSI/GCCA.

Intensidade de emissões do segmento Cimentos (kgCO₂e/tonelada de cimentício)



Intensidade de emissões

		2019	2020 (ano-base)	2021
Base cimentício	Fator Clínquer	57,6%	58,2%	55,6%
	Emissão CSI (tCO ₂ e)	1.795.928	2.038.329	2.056.817
	Produção de cimentício CSI (tonelada)	3.565.638	3.938.657	4.283.640
	Intensidade de Emissão CSI (kg CO ₂ e/t cimentício produzido)	504	518	480
Base cimento	Produção de cimento CSI (tonelada)	3.546.466	3.924.179	4.261.905
	Intensidade de Emissão CSI (kg CO ₂ e/t cimento produzido)	506	519	483



A solução foi identificada pela CSN Inova no processo de mapeamento de *startups* de inovação e faz parte das novas rotas tecnológicas identificadas para reduzir a pegada de carbono nos negócios.



Indicadores de emissões (UPV e Arcos)

	META 2030 CSN CIMENTOS	METAS BRAZILIAN CEMENT TECHNOLOGY ROADMAP 2050
Emissão de CO ₂ (kgCO ₂ e/tonelada de cimento)	375	375
Fator clínquer (%)	48,8%	51,0%
Consumo elétrico (kWh/ton)	81,3	91,0
Consumo térmico (GJ/ton)	3,22	3,22

A CSN Cimentos pretende atingir, até 2030, desempenho superior à referência setorial do *Brazilian Cement Technology Roadmap* definida para 2050

Relato Integrado | 2021 **116**

Pilar: Estratégia

Recomendação	Detalhe	Evidência
a) Descreva os riscos e oportunidades relacionados as mudanças climáticas que a organização identificou no curto, médio e longo prazo	Na avaliação dos riscos e oportunidades climáticos iniciados em 2021 foram considerados três horizontes temporais, caracterizados como curto, médio ou longo prazo, respectivamente 1 a 3 anos, 4 a 5 anos, e 6 anos ou mais. Por meio do estudo, foram identificados nove riscos com potencial alta relevância para CSN: • No curto prazo: [1] risco de escassez hídrica; [2] Sistema de Comercialização de Emissões da União Europeia (EU ETS); perda de capital devido a restrição de acesso aos investidores sustentáveis; [3] estabelecimento de limites de uso, armazenamento e vazão das usinas hidrelétricas e outras medidas para enfrentamento da crise hídrica; [4] precipitações extremas. • No médio prazo: [5] deslizamentos de barragens pelo aumento de eventos extremos;[6] pressão de stakeholders para estruturação de uma estratégia de descarbonização da companhia; [7] perda de investimento devido à restrição de acesso aos investidores e bancos com critérios socioambientais rigorosos; [8] percepção negativa do setor em decorrência da intensidade de emissões e não-compensação de GEE; [9] incidência de precificação e taxaço de carbono sobre as atividades da CSN no Brasil; [10] aumento da intensidade e frequência de temperaturas extremas. • Os riscos de longo prazo, pela forma como a matriz de risco foi construída¹, não possuem riscos críticos. De qualquer forma, foram identificados riscos que podem ter alta relevância a longo prazo como: [a] ativos encalhados em função de critérios de carbono; [b] perda de mercado por não aderência de tecnologias de produção e produtos mais sustentáveis ou mais adaptados ao cenário das mudanças climáticas. As 4 oportunidades com maior relevância para os segmentos de atuação da Companhia estão descritas abaixo, assim como horizonte temporal em que o risco tem maior probabilidade em se materializar: • Curto prazo: [1] emissão de títulos verdes e <i>Sustainability Linked Bonds</i>; [2] reaproveitamento de rejeitos na mineração; [3] utilização do H₂ verde como instrumento de transição energética. • Médio prazo: [4] Economia circular do aço. <i>1. São considerados riscos e oportunidades críticas apenas aqueles que possuem alta relevância e que ocorrem a curto ou médio prazo ou aqueles com média relevância que possa ocorrer em curto prazo.</i>	Página 63 deste relatório
b) Descrever o impacto dos riscos e oportunidades relacionados as mudanças climáticas nos negócios, estratégia e planejamento financeiro da organização	Na avaliação dos riscos climáticos, três dos riscos críticos para a CSN foram monetizados a fim de dimensionar a magnitude do impacto financeiro. Nessa avaliação, os valores mostraram-se substanciais com base <i>no valuation</i> da CSN, mostrando a consistência da priorização realizada no estudo. Contudo, os resultados ainda não foram utilizados para a tomada de decisão ou para o planejamento financeiro.	Não se aplica
c) Descrever a resiliência da estratégia da organização, levando em consideração diferentes cenários relacionados as mudanças climáticas, incluindo um cenário de 2 °C ou inferior	A CSN utilizou alguns estudos de cenários climáticos (RCP 4.5 e RCP 8.5) para construir a matriz de riscos climáticos da companhia. Contudo, um estudo de cenários climáticos utilizando variáveis específicas e cenários de descarbonização abaixo dos limites estabelecidos pelo acordo de Paris será executado nos próximos dois anos.	Não se aplica

Pilar: Gerenciamento de riscos

Recomendação	Detalhe	Evidência
a) Descreva os processos da organização para identificar e avaliar os riscos relacionados as mudanças climáticas	O processo de identificação, avaliação e priorização dos riscos e oportunidades climáticos da CSN é feito através de 4 etapas: 1. Definições iniciais 2. Análise de riscos Físicos 3. Análise de riscos Transição 4. Identificação Oportunidades Mais detalhes sobre essas etapas e como o estudo de avaliação de riscos climáticos foi executado podem ser encontrados na íntegra no quadro “Avaliação sistêmica dos riscos e oportunidades climáticos” da página 63 deste relatório.	Página 63 deste relatório
b) Descrever os processos da organização para gerenciar riscos relacionados as mudanças climáticas	Em 2021, a CSN deu o primeiro passo para estruturar um processo de gestão de riscos climáticos: a construção de uma matriz de riscos. O processo de avaliação de riscos climáticos é descrito em detalhe na página 63. O processo contempla as etapas de identificação, avaliação, priorização, construção da matriz de riscos e oportunidades climáticas e incorporação desta no processo de gestão de riscos da Companhia. Os principais riscos climáticos estão inseridos no processo de gestão de risco corporativo, através de análises do Comitê de Auditoria e do Comitê ESG e reporte ao Conselho de Administração. Nos próximos dois anos, a CSN irá aprofundar a matriz de riscos climáticos, elaborar um estudo de cenários climáticos e monetizar os principais riscos climáticos da Companhia a fim de verificar a resiliência do negócio quanto aos impactos da mudança do clima.	Página 63 deste relatório
c) Descrever como os processos para identificar, avaliar e gerenciar riscos relacionados a mudança do clima são integrados ao gerenciamento geral de riscos da organização	A Diretoria de Auditoria Interna, Riscos e <i>Compliance</i> apoia as áreas de negócios a identificar, priorizar e levar os riscos prioritários para a alta gestão. As avaliações periódicas de riscos da Companhia, previstas no seu Manual de Riscos, contemplam a identificação, avaliação, reporte e mitigação dos riscos estratégicos, operacionais, financeiros, regulamentares e ESG. A exemplo desse processo, o risco relacionado com incidência de precificação e taxaço de carbono já foi incorporado na categoria de Risco Ambiental dentro do pilar Regulamentar de <i>Compliance</i>. Caso os riscos mapeados sejam identificados como críticos, eles serão levados e avaliados pelo Comitê de Auditoria com frequência trimestral.	Apresentação ao Comitê de Auditoria e Formulário de Referência

Pilar: Métricas e metas

Recomendação	Detalhe	Evidência
a) Divulgar as métricas utilizadas pela organização para avaliar os riscos e oportunidades relacionados as mudanças climáticas de acordo com sua estratégia e processo de gestão de riscos	A página 97 apresenta o compilado da performance e das metas associadas com a agenda ESG que estão correlacionadas direta ou indiretamente com a ação de combate às mudanças climáticas. Além dos pontos citados acima, um dos instrumentos importantes para a gestão climática das empresas é o preço interno de carbono. Em 2021, a CSN desenvolveu uma Curva MAC (Curva de Abatimento Marginal) com o intuito de identificar projetos para reduzir as metas de emissões de gases de efeito e assumir metas consistentes para cada um de seus segmentos de atuação. (mais detalhes nas páginas 108, 113 e 115). A Curva MAC criada pela CSN permite trabalhar na abordagem de precificação de carbono do tipo <i>shadow price</i>, em que o preço varia conforme assumimos/analizamos metas mais ambiciosas de redução de emissão. Com isso, o preço interno de carbono será integrado ao processo de tomada de decisão para orientar a alocação de capital da Companhia, viabilizando e acelerando a transição para uma economia neutra em carbono.	Páginas 108, 113 e 115 deste relatório
b) Divulgar o Escopo 1, Escopo 2 e, se apropriado, as emissões de gases de efeito estufa (GEE) do Escopo 3 e os riscos relacionados	A CSN utiliza as metodologias setoriais para o estabelecimento de metas e correta comparação setorial, ao mesmo tempo em que emprega a metodologia do GHG Protocol para divulgar informações de forma comparativa com outros setores e países. Ao longo deste documento, foram apresentados os valores de emissão e intensidade por segmento, performance frente às metas e série histórica: • Emissões de escopo 1 (página 107) • Emissões de escopo 2 (página 107) • Emissões de escopo 3 (página 107) • Intensidade de emissões Mineração (página 112) • Intensidade de emissões Siderurgia (página 109) • Intensidade de emissões Cimentos (página 114) Para calcular as emissões e o a intensidade de emissões, assim como as metas da companhia, são utilizadas as seguintes metodologias: Programa Brasileiro GHG Protocol; <i>IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories</i>, 2006; ISO 14064-1; WBCSD: <i>The Cement CO₂ and Energy Protocol</i>; <i>World Steel Association CO₂ Emissions Data Collection Guidelines</i>.	Páginas 103 a 115 deste relatório
c) Descrever as metas usadas pela organização para gerenciar riscos e oportunidades relacionados as mudanças climáticas e desempenho em relação às metas	CSN Mineração: reduzir em 30% a intensidade de emissões (escopos 1 e 2) por tonelada de minério produzido até 2035 e <i>Net Zero</i> até 2044 (ano-base, metodologia e performance na página 113). Segmento Siderurgia: reduzir a intensidade de emissões por tonelada de aço bruto em 10% até 2030 e 20% até 2035 (ano-base, metodologia e performance na página 108). Segmento Cimentos: reduzir a intensidade de emissões por tonelada de cimentos em 28% até 2030 (ano-base, metodologia e performance na página 115).	Páginas 108, 113 e 115 deste relatório

Emissões atmosféricas

12

∞



8

A CSN possui tecnologias e procedimentos para mitigar e monitorar, constantemente, as emissões atmosféricas de seus processos produtivos, visando garantir a conformidade de suas operações e a manutenção da qualidade do ar conforme os parâmetros estabelecidos pelas normas regulamentadoras nas regiões em que as unidades estão instaladas.

Para controlar e mitigar as emissões de fontes fixas, como materiais particulados e outros componentes inerentes à produção de aço, a UPV possui tecnologias de controle ambiental como Sistemas de Despoeiramento, tipo filtros de mangas, precipitadores eletrostáticos e lavadores de gases. Realiza também medições isocinéticas e monitoramento contínuo através de medidores contínuos de materiais particulados e analisadores de gases em suas chaminés, aferidos periodicamente, que garantem a confiabilidade dos resultados. O mesmo conceito de controle ambiental da siderurgia é aplicado no segmento de cimentos, nas unidades CSN Cimentos em Volta Redonda e Arcos.



Colaboradores na estação de monitoramento de qualidade do ar em Volta Redonda

18%
de redução na emissão de Material Particulado da CSN, referente a 2020



49%
de redução na emissão de SOX da CSN, com relação a 2020



A CSN detém uma robusta rede de monitoramento da qualidade do ar na cidade de Volta Redonda, com três estações automáticas e cinco semiautomáticas de monitoramento da qualidade do ar, além de estações meteorológicas que contribuem para a eficiência dos controles ambientais. As informações são transmitidas em tempo real ao órgão ambiental estadual do Rio de Janeiro, que consolida as informações e divulga o Índice da Qualidade do Ar (IQA) para a comunidade local.

No setor de mineração, a CSN Mineração opera duas estações meteorológicas e duas estações de monitoramento da qualidade do ar. Esses equipamentos integram a Rede Otimizada de Monitoramento da Qualidade do Ar de Congonhas e Região, que transmite dados on-line e 24 horas por dia para a secretaria estadual de Minas Gerais.

A Rede Otimizada, que conta com a participação de outras empresas, possibilita a verificação de atendimento aos padrões de concentração de particulados na atmosfera, garantindo a qualidade do ar no entorno das operações de mineração.

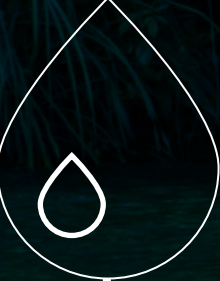


Colaborador na estação de monitoramento de qualidade do ar em Casa de Pedra

Parâmetros analisados pela Rede

- **Partículas totais** em suspensão PTS
- **Partículas inaláveis** PI (MP10 e MP2,5)
- **Ozônio** (O₃)
- **Dióxido de enxofre** (SO₂)
- **Óxido de nitrogênio** (NO)
- **Dióxido de nitrogênio** (NO₂)
- **Parâmetros meteorológicos**, como direção e velocidade do vento, pressão atmosférica, precipitação pluviométrica, radiação solar global, umidade relativa do ar e temperatura

Gestão hídrica



A água é um recurso natural essencial nos processos produtivos siderúrgico e de mineração e, por isso, a busca pela máxima eficiência hídrica está inserida na estratégia ESG do Grupo CSN. Nas unidades operacionais, a água é captada de rios, poços ou em decorrência do necessário rebaixamento de lençol freático nas operações de mineração, sempre de acordo com as outorgas autorizadas pelos órgãos ambientais, além do aproveitamento da água de chuva. Após a captação e consumo, os efluentes são prioritariamente reutilizados nos processos operacionais, ou, após um rigoroso sistema de monitoramento, tratados e devolvidos aos corpos hídricos de forma adequada.





Nos ativos do segmento de Energia, não há captação para a geração de eletricidade. As usinas hidrelétricas de Itá e Igarapava geram energia a partir da passagem da água pelas turbinas, mantendo a vazão regular dos rios e a gestão do reservatório.

Em 2021, a captação total de água da CSN teve uma redução de 1%, em relação a 2020, equivalente a 920.512 m³, volume suficiente para abastecer 12,6 mil pessoas por ano. Com relação ao ano de 2019, a CSN alcançou uma redução de 9%, o que representa um total de 9,9 milhões de m³, o suficiente para abastecer 136 mil pessoas por ano.

A captação específica de água apresentou redução nos setores de siderurgia e mineração, que juntos representam 99% da captação total de água do Grupo CSN. As reduções apresentadas foram de 16% na UPV (de 22,1m³/tonelada de aço para 18,5 m³/tonelada de aço) e de 27% na Mineração (de 0,226 m³/tonelada de minério para 0,165 m³/tonelada de minério) referente a 2020, refletindo os esforços de reaproveitamento e reutilização de água.

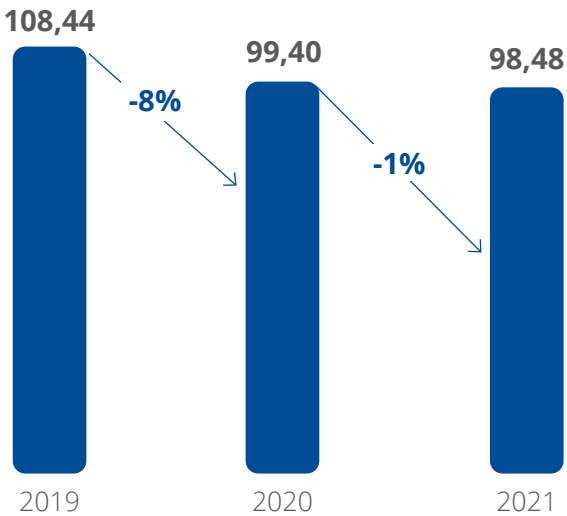
[Clique aqui](#) para acessar a **Política de Recursos Hídricos da CSN**



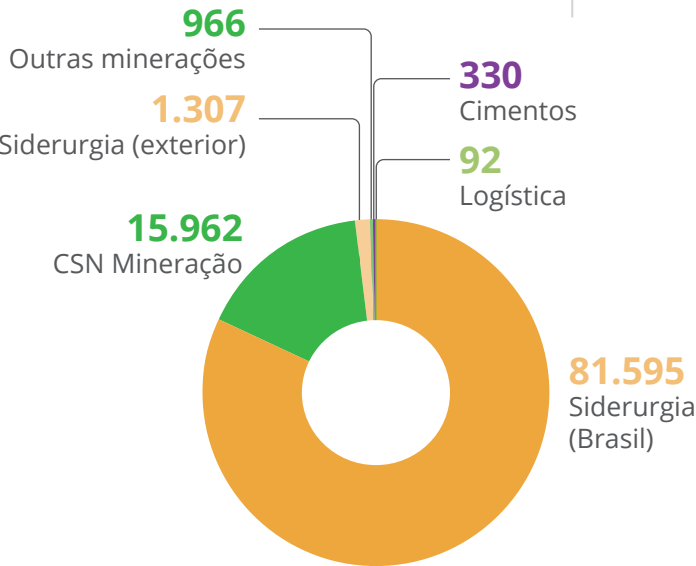
Intensidade hídrica da CSN

	2019	2020	2021
DVA	8.658.235	12.111.236	27.008.490
Captação (megalitros)	108.422,87	99.382,71	98.475,91
Intensidade (captação de água/DVA)	0,0125	0,0082	0,0036

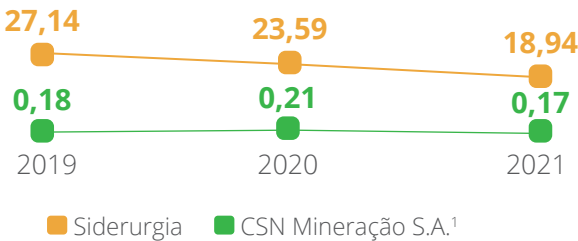
Captação de água na CSN (mil megalitros)



Captação de água por segmento em 2021 (megalitros)

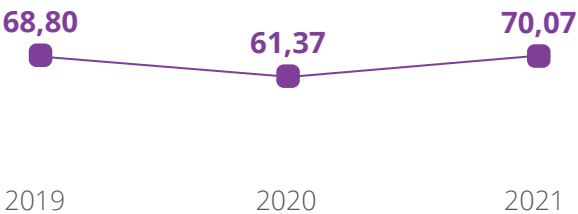


Intensidade hídrica (m³ captados por tonelada produzida)



¹Em 2021, a intensidade hídrica em áreas com estresse hídrico foi de 0,17 m³/tonelada de produção.

Intensidade hídrica de Cimentos (litros por tonelada produzida)²



²A intensidade de captação de água por tonelada produzida é calculada em litros no segmento Cimentos.

Apenas unidades do Grupo CSN dos segmentos de Logística (FTL e TLSA) e Siderurgia (Prada Santo Amaro, Prada Mogi das Cruzes e Lusosider) contam com unidades em áreas com significativo estresse hídrico. No primeiro grupo, foram identificadas duas regiões e 30 municípios com exposição significativa. As unidades administrativas da FTL e TLSA, em Fortaleza (CE), encontram-se em área de alto risco de estresse hídrico. As operações do Porto do Tecon e do Terminal do Tecar, no Rio de Janeiro, são apresentadas nas

Na Mineração, a unidade Casa de Pedra da CSN Mineração é apresentada nas plataformas como em área de risco médio em relação ao estresse hídrico da bacia, porém por ser um dos segmentos que mais utiliza água no processo produtivo, a CSN de forma preventiva, considera essa unidade como prioritária na gestão de recursos hídricos e define sua gestão de forma estratégica para que o recurso hídrico seja utilizado com eficiência e alta criticidade.



Estação de
tratamento de água
de UPV

Relato Integrado | 2021 125



Realização de coleta de amostra do Rio Paraíba por colaborador da UPV

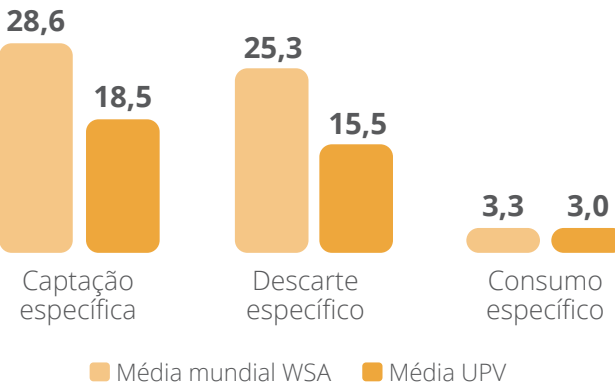
Em 2020, a CSN, de forma espontânea, reduziu na UPV sua outorga de captação de água do rio Paraíba do Sul em 38%, volume equivalente a 76.631.000 m³/ano, suficiente para abastecer 1 milhão de pessoas por ano. Essa redução proativa foi possível devido a expressiva diminuição da captação de água nos últimos 20 anos, período em que a unidade reduziu a captação de água nova de 8,8 m³/s para 2,6 m³/s, mesmo com a implantação de outras três unidades fabris dentro da planta da UPV: uma nova Central Termelétrica, a Fábrica de Cimentos e a Fábrica de Aços Longos.

Outras iniciativas também foram promovidas com foco na melhoria da qualidade e diminuição da quantidade de efluentes lançados na UPV. A automação de uma das estações de neutralização de pH, aprimoramentos de processo na área de descarga de cal, reforma dos tanques de granulação de escória, reforma da ETE do Pátio de Carvão e aumento de eficiência de uma das torres de resfriamento de água são alguns exemplos.



Nos últimos 20 anos, a UPV reduziu sua intensidade de captação de água nova de 8,8 m³/s para 2,6 m³/s (redução de 70%)

Comparativo da intensidade hídrica: UPV versus média setorial (m³ por tonelada de aço)



Em 2021, a UPV alcançou um índice de 18,5 m³ de água para cada tonelada de aço produzido. Esse parâmetro de intensidade está abaixo da média mundial de 28,6 m³/t, segundo dados da *World Steel Association* (WSA). Esse indicador considera toda a água captada, inclusive as correntes para fins não siderúrgicos, como a geração de eletricidade nas centrais termelétricas.

O índice de recirculação de água na UPV cresceu 1 ponto percentual em relação ao ano de 2019. Para dar uma dimensão do que o aumento de 1 ponto percentual na taxa de recirculação da água da UPV representa, o volume que deixou de ser captado é equivalente ao consumo de 70% da população de um município com 250 mil habitantes por todo um ano.



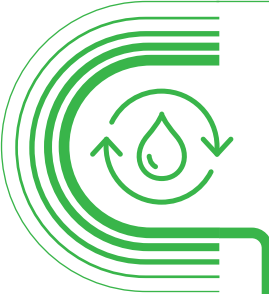


Mineração

- 6
- 
- 12
- 
- 
- 8

No segmento Mineração, a água é um insumo utilizado no processo de beneficiamento do minério de ferro e na umectação de acessos e pilhas de forma a mitigar emissão de material particulado. A CSN Mineração S.A. possui 71 sistemas para o controle da qualidade dos efluentes e drenagens e 40 pontos de monitoramento da qualidade dos cursos d'água localizados próximos e dentro das áreas operacionais.

Uma das prioridades da CSN Mineração é a ampliação dos projetos para recuperação e reutilização de água em seus processos produtivos. Novos investimentos na Planta Central de Beneficiamento de Minério pretendem reduzir, até 2024, o consumo específico de água doce da planta em 45% – de 0,22m³/t para 0,12m³/t –, tendo como referência o ano de 2017. Consequentemente, haverá também a redução da geração de rejeitos e o aumento da eficiência das operações de separação sólido-líquido existentes na planta de beneficiamento. A meta é de, até 2030, reduzir o consumo de água nova para produção de minério de ferro em, no mínimo, 10% por tonelada de minério, com relação ao ano de 2018.



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

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



CMA I - Concentração magnética de alta intensidade em Casa de Pedra



Em 2021, a meta foi alcançada, contudo, com a entrada dos novos projetos de beneficiamento de Itabiritos, espera-se uma elevação no consumo específico de água, visto que o processo produtivo - devido às características do minério - demandará mais água do que o processo atual, de modo que manter a redução de 10% no consumo específico, após a entrada dos novos projetos, mantém-se um desafio para a CSN Mineração.

O avanço da CSN Mineração no plano de descaracterização das barragens e filtragem dos rejeitos existentes nas barragens para empilhamento a seco também contribui para reduzir a pegada hídrica nas operações, pois gera a recuperação da água existente no material retirado destinando sua utilização nos processos produtivos. Desde 2018, a adoção de processos de recuperação de água do rejeito gerado na Planta Central permite a reutilização desse volume no processo de beneficiamento do minério. É o caso da Planta de Separadores Magnéticos,

CMAI LAMAS (saiba mais na página 139), que entra em operação em 2024 e permitirá o beneficiamento de todo o rejeito fino gerado atualmente na operação da planta central, aumentando a recuperação em massa do minério de ferro e diminuindo a geração de rejeitos em 700 mil toneladas/ano, proporcionando redução no consumo estimado de 56,9 mil m³ de água nova por ano. A menor destinação de rejeitos para filtragem tem como benefício a melhor utilização dos recursos hídricos.

Em 2021, a CSN Mineração S.A. realizou o seu primeiro estudo de Pegada Hídrica, aderente aos parâmetros da norma NBR ISO 14046:2017. O projeto visa ampliar a identificação de riscos e oportunidades para a melhoria da gestão da água em todo o ciclo de produção do minério de ferro. Para os próximos dois anos, a empresa pretende investir na otimização dos sistemas de tratamento de efluentes, ampliando a vida útil das Estações de Tratamento de Efluentes (ETEs) compacta em 8 anos.

Intensidade de captação de água/tonelada de minério produzido¹

	2019 (ano-base meta)	2020	2021
Produção de Minério (ton)	32.089.836	21.891.493	27.239.253
Captação de água (megalitros)	5.832,41	4.494,78	4.516,66
Intensidade	0,182	0,205	0,166

¹Produção e captação referente ao processo produtivo da CSN Mineração (Mina Casa de Pedra e Pires).



Colaboradores da
Unidade UPV



Operação de filtragem de rejeito - Unidade Casa de Pedra

Filtragem de rejeitos

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



A captação específica de água, em 2021, também apresentou um crescimento de 24% em comparação ao ano anterior com resultado de 76 litros por tonelada de cimentos produzidos nas plantas de Arcos e Volta Redonda. Como destaque a captação específica de água da CSN Cimentos apresenta uma performance positiva em relação à média mundial do setor, de 100 litros por tonelada de cimentos.



-

- 

- 

- 

- Relato Integrado | 2021 130

- 6
- 12
- 17
- 8

Em Minas Gerais, onde estão localizadas as unidades da CSN Mineração e a Unidade Arcos da CSN Cimentos, a companhia integra o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraopeba e o Comitê de Bacia do Alto São Francisco e faz parte da Câmara Técnica de Integração de Procedimentos, Ações de Outorga e Ações Reguladoras (CTIOAR). Por meio desses órgãos, a companhia colabora com a gestão participativa das águas do Rio Paraopeba e de seus afluentes.



Gestão de resíduos e **economia circular**



O Grupo CSN aplica o conceito da economia circular em todos os setores e negócios em que atua. Focada na geração de valor a partir do máximo aproveitamento dos recursos naturais, a companhia avalia soluções e implementa tecnologias para o reaproveitamento de materiais em seus próprios processos produtivos ou a reutilização em outras cadeias produtivas.

12

∞



8



9

Com um processo produtivo integrado e verticalizado na cadeia do aço, a CSN gera diferentes tipos de coprodutos que, em vez de serem destinados a aterros, são comercializados e reinseridos em diferentes tipos de indústrias – química fina, farmacêutica, agronegócio, entre outros setores.

Integrando a responsabilidade ambiental à busca pela geração de valor em todos os seus negócios, a CSN criou a área de Vendas Especiais, que garante a destinação adequada para cada tipo de coproduto, com vendas no Brasil e no exterior. A unidade comercial é dividida em seis segmentos diferentes (veja no diagrama).



Entrepósito de reciclagem de Volta Redonda

Segmentos da área de Vendas Especiais

- 1

Carboquímicos
Venda de produtos químicos como amônia, alcatrão, BTX e enxofre.
- 2

Coprodutos e resíduos
Carepa, borras de zinco e galvalume, óxidos e demais coprodutos gerados.
- 3

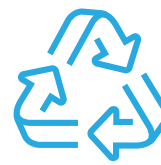
Alienados e inservíveis
Venda de materiais sem utilização, sucata de papel, motores, bombas, demais sucatas sem aplicação interna e materiais de almoxarifado obsoletos.
- 4

Ativos
Venda de ativos desmobilizados – caminhões, carros e equipamentos.
- 5

Aço de oportunidade
Venda via leilão de itens de oportunidade como bobinas, rolos, chapas e tubos.
- 6

Desenvolvimento de negócios
Fomenta novas oportunidades de valor aos coprodutos para todo o Grupo CSN e parcerias com universidades e empresas.

Cada tonelada de aço produzida gera entre 500 e 600 quilos de resíduos e coprodutos





A Área de Vendas Especiais tem buscado cada vez mais oportunidades de venda dos inservíveis e materiais sem utilização, visando não somente aterro zero mas também o aproveitamento interno. Todas as unidades possuem entreposto para recebimento e adequada segregação dos materiais para a venda.

O Grupo CSN utiliza uma plataforma própria de venda (via concorrência) e atualmente tem atuado na criação de um Marketplace (Circula+), junto com a CSN Inova, pois acredita em uma solução de venda que agrega valor aos resíduos, com um ambiente transparente de venda e alinhado à cultura ESG da Companhia – incentivando a economia de catadores, sucateiros e elevando os patamares da reciclagem para níveis expressivos. Com o Circula+, a Companhia vislumbra o atendimento a outras empresas, além da CSN, com foco no atendimento de 100% das necessidades da indústria.



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



Colaborador de Volta Redonda

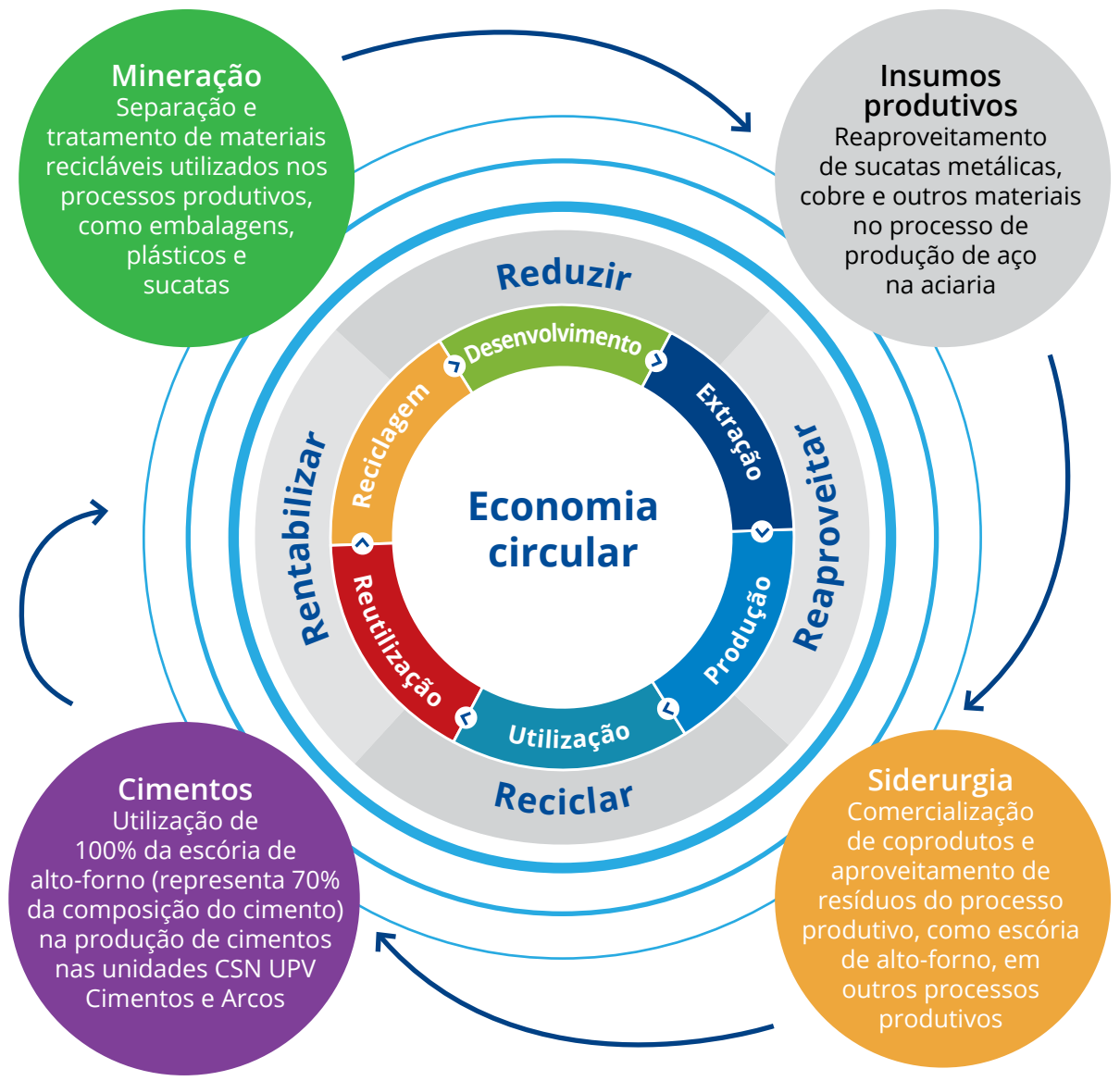


Nos últimos 5 anos o faturamento das vendas da CSN de itens de vendas especiais triplicou apenas com uma boa gestão, modelo de negócio bem estruturado para segregação e busca de parceiros no mercado. A proposta é levar o sucesso interno e *expertise* para outras empresas, de maneira alinhada à crença na reciclagem e seus benefícios.



Entre as principais iniciativas desenvolvidas estão:

- Segregação de materiais recebidos
 - Prensa de materiais recicláveis
 - Higienização de EPIs, permitindo sua reutilização
 - Processamento de lâmpadas no papa-lâmpadas, transformando resíduo perigoso em não-perigoso
 - Despressurização de latas *spray*, para a reciclagem interna
 - Descascamento de cabos elétricos, aproveitando o cobre dos cabos e tornando a CSN autossuficiente em cobre
- Corte de alumínio em fio para ser utilizado no processo de aciaria na UPV
 - Captação de óleos através da ECO (Estação de Captação de Óleos)
 - Segregação da sucata, equipamentos e pneus para venda
 - Descontaminação e corte de sucata ferrosa para abastecimento da UPV
 - Estudo de reaproveitamento da madeira gerada internamente com o objetivo de abastecer a linha de produção da Cimentos VR

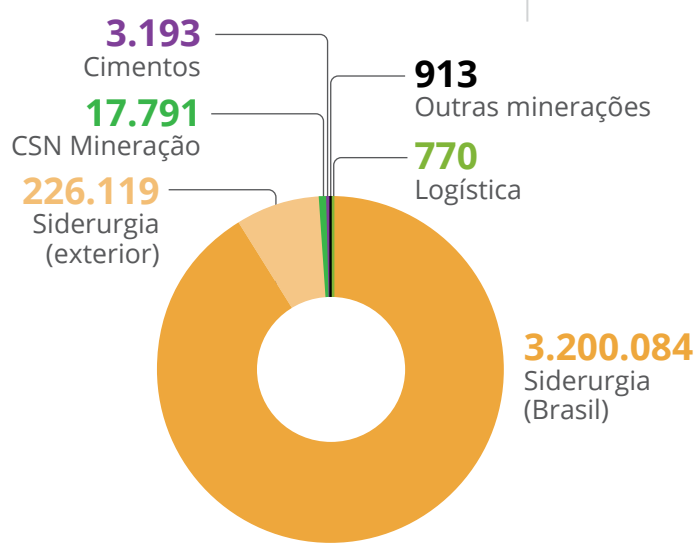


- 12
- ∞
- 
- 8
- 
- 9

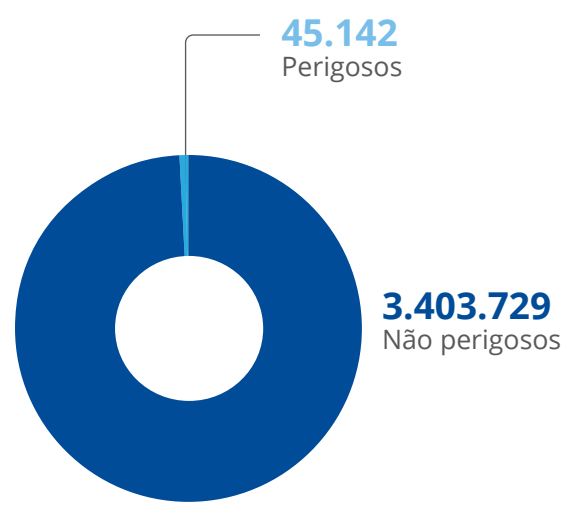
Em 2021, o volume total de geração de resíduos dos negócios da CSN foi 9% menor em relação ao ano anterior – desconsiderando os rejeitos de mineração. A maior parte dos resíduos gerados (99%) são classificados como não perigosos. Destes, 96% são reutilizados, reprocessados ou comercializados como insumo para outras cadeias produtivas e apenas 4% são destinados a aterros industriais devidamente licenciados, incineração e tratamento de efluentes.

Os resíduos perigosos, em todos os negócios, são preferencialmente coprocessados ou direcionados para rotas de reutilização no próprio processo produtivo ou em outras cadeias produtivas. Quando essas alternativas não são possíveis, os resíduos são dispostos em aterros industriais licenciados, por meio de empresas devidamente homologadas para esse tipo de serviço.

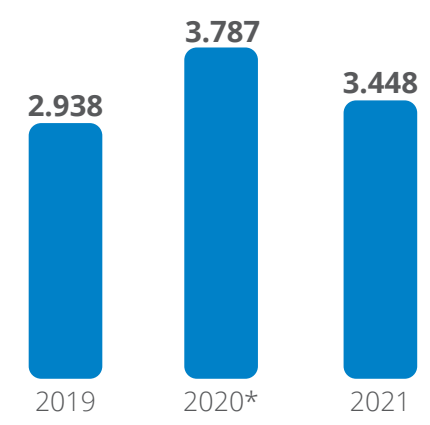
Resíduos gerados por segmento em 2021 (toneladas)



Resíduos gerados por tipo em 2021 (toneladas)

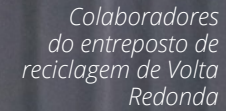


Resíduos gerados pelo Grupo CSN (mil toneladas)



*Dados de 2020 atualizados conforme premissas de cálculo aprimoradas.

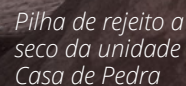




Na Alemanha, na SWT, também há geração de escória, que é integralmente gerenciada e destinada para reciclagem e reaproveitamento em outras cadeias de valor, apoiando a economia circular do setor e otimizando o consumo de recursos. Em 2021, foram geradas 162 mil toneladas de escória, das quais 99% foram destinadas à reciclagem externa.

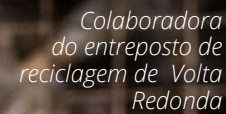


Além dos resíduos minerários, as atividades operacionais também geram resíduos classificados como perigosos, por terem potencial de contaminação do solo e de corpos hídricos. Nessa categoria estão, por exemplo, materiais contaminados com óleos e graxas decorrentes das lavagens e manutenções dos equipamentos e veículos utilizados na mina.



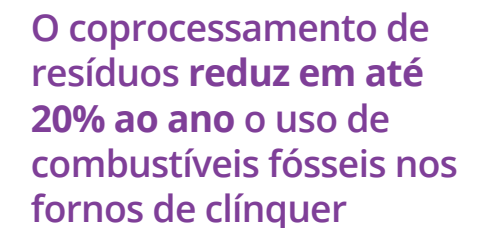
Desde 2020, a Companhia não utiliza barragens em sua produção, com 100% da disposição de rejeitos feita pelo método a seco

	2019	2020	2021
Estéril	nd	22.532.916	26.095.919
Rejeito	nd	5.870.789	4.486.492
Total	33.877.703	28.403.705	30.582.411



O setor de cimentos é uma cadeia produtiva com grande potencial para contribuir com a gestão de resíduos. Por meio do coprocessamento de materiais perigosos e não perigosos nos fornos de clínquer da unidade de Arcos, que iniciará suas operações em 2022, a indústria viabiliza o reaproveitamento de grande parte dos resíduos gerados nas demais unidades e obtém ganhos de eficiência, com a redução do uso de matérias-primas e combustíveis.

- Implantação do Sistema UTIS;
- Aquisição de prensa e picotador para papéis e plásticos;
- Despressurizador de latas *spray* (reaproveitamento de sucatas de aço);
- Utilização de polímero supressor de poeira na umectação de vias não pavimentadas;
- Utilização de combustíveis alternativos como moinhas de carvão vegetal.



Gestão de barragens

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





A CSN também está conduzindo um programa de descaracterização das barragens existentes, que supera inclusive as exigências estabelecidas pelos órgãos governamentais, visto que também prevê a descaracterização das barragens independentemente do método construtivo. A condução dos projetos de descaracterização e a gestão de segurança das estruturas seguem as melhores práticas nacionais e internacionais. A gestão da segurança é realizada por uma equipe técnica dedicada e acompanhada pelo Comitê de

Barragens – composto por técnicos e executivos da Companhia e com reporte ao Conselho de Administração, à Agência Nacional de Mineração e às demais autoridades competentes.

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

Vista lateral da barragem Casa de Pedra

9

12

7

9

Como parte da estratégia da CSN Mineração de rebeneficiar todo o rejeito contido em suas barragens, descaracterizando todas as suas estruturas, a barragem Casa de Pedra, construída pelo método à jusante e que não tem obrigação legal de descaracterização, terá suas obras de descaracterização concluídas até 2040.



Sala de monitoramento das barragens da CSN Mineração

		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027+
Casa de Pedra	B5	✓							
	B4								
	Casa de Pedra								
Pires	Barragem Auxiliar do Vigia	✓							
	Barragem do Vigia								
Minérios Nacional	B2								
	B2A								



Colaboradores realizando inspeção na barragem Casa de Pedra

Inspeções e segurança

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

Em cada uma das estruturas, a companhia possui os Planos de Segurança de Barragem e os Planos de Ação de Emergência para Barragens de Mineração (PAEBM) totalmente implementados conforme a regulação prevista pela ANM.

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

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

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

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

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





Biodiversidade



A CSN promove a integração positiva de todos os seus negócios com a biodiversidade brasileira. Por meio de iniciativas e processos de gestão que abrangem desde a identificação de potenciais impactos das operações até ações para a proteção e recuperação da fauna e da flora em áreas de vegetação nativa.

As atividades e investimentos direcionados para a preservação da biodiversidade, em todos os negócios, são realizados de acordo com as orientações e parâmetros estabelecidos nos estudos de impacto ambiental e com as condicionantes das licenças ambientais, objetivando minimizar ao máximo todo e qualquer impacto decorrente de suas atividades. Por meio da parceria com a sociedade e o poder público, a CSN busca o direcionamento dos recursos financeiros para o desenvolvimento de iniciativas com

Nas regiões em que estão instalados, os negócios da CSN podem provocar a redução ou a perda de habitats naturais. Esse impacto ocorre em diferentes níveis, conforme o tipo de atividade desenvolvida. A construção de infraestruturas logísticas (como ferrovias), a intensificação de tráfego e ruído nas proximidades das unidades industriais e a supressão vegetal podem causar efeitos negativos sobre as espécies dos diferentes biomas, sendo, portanto, um importante aspecto da frente de gestão ambiental.

A vertical timeline with four icons: 14 (fish), 15 (cloud), 16 (scales), and 8 (scales).



14

15

8

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

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

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



Programas de gestão dos impactos na biodiversidade

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



A CSN Mineração investe também na revitalização e recuperação de perfis topográficos de áreas de mineração já trabalhadas. As atividades incluem a reconstrução do solo e a implementação de cobertura vegetal com espécies herbáceas, preferencialmente nativas, ampliando as áreas para a expansão da biodiversidade de fauna e flora. Em 2021, foram recuperados aproximadamente 30 hectares.

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

A ERSA, empresa mineradora e produtora de estanho pertencente à Companhia, opera sua unidade de mineração dentro da Floresta Nacional do Jamari (Flona), município de Itapuã do Oeste (Rondônia). Após encerradas as frentes de lavra, todas as áreas são recuperadas. Em 2021, esse programa de recuperação foi escolhido como case nacional e exemplo de sucesso para ser apresentado no “II Fórum de Programas de Recuperação de Áreas Degradadas no Licenciamento Ambiental Federal”. O programa abrange uma área de aproximadamente 600 hectares e encontra-se na reta final de ações, sendo que está sendo proposta a entrega ao IBAMA de aproximadamente 350 hectares. Em 2021, foi realizada adubação de cobertura em aproximadamente 80 hectares e plantio em outros 5 hectares.



Em Volta Redonda, a CSN mantém a Floresta da Cicuta. Com 131,28 hectares, o local é reconhecido como uma Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) por abrigar um dos últimos fragmentos remanescentes de Mata Atlântica de floresta estacional semidecidual do estado do Rio de Janeiro, além de animais e plantas de grande valor ecológico.

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





Gestão ativa da biodiversidade da Transnordestina Logística S.A. (TLSA)

De forma preventiva, a CSN, através da sua empresa do setor de logística TLSA, elaborou um programa para o monitoramento de fauna com base em metodologia piloto aprovada pelo IBAMA. Além de inferir sobre a diversidade e composição de espécies nativas, a metodologia busca entender a composição e o tamanho da população faunística adjacente ao empreendimento, possibilitando que se aloquem de forma mais assertiva às passagens de fauna nos trechos que ainda serão construídos, e corroborando a localização daquelas já implantadas nos trechos onde as obras estão concluídas ou em fase de conclusão num total que supera as 50 estruturas já implantadas.

Também permitirá, quando do início das operações ferroviárias, a avaliação das estratégias de conservação da fauna silvestre e a sua eficácia no objetivo de preservação de espécies a partir tanto do monitoramento de fauna silvestre atropelada quanto do próprio monitoramento das passagens de fauna, indicando as espécies que destas se utilizam e a abrangência de seus utilizadores em relação ao montante de espécies identificadas quando dos monitoramentos de fauna.

14



15





8



Trilho da ferrovia Transnordestina

14



15





8

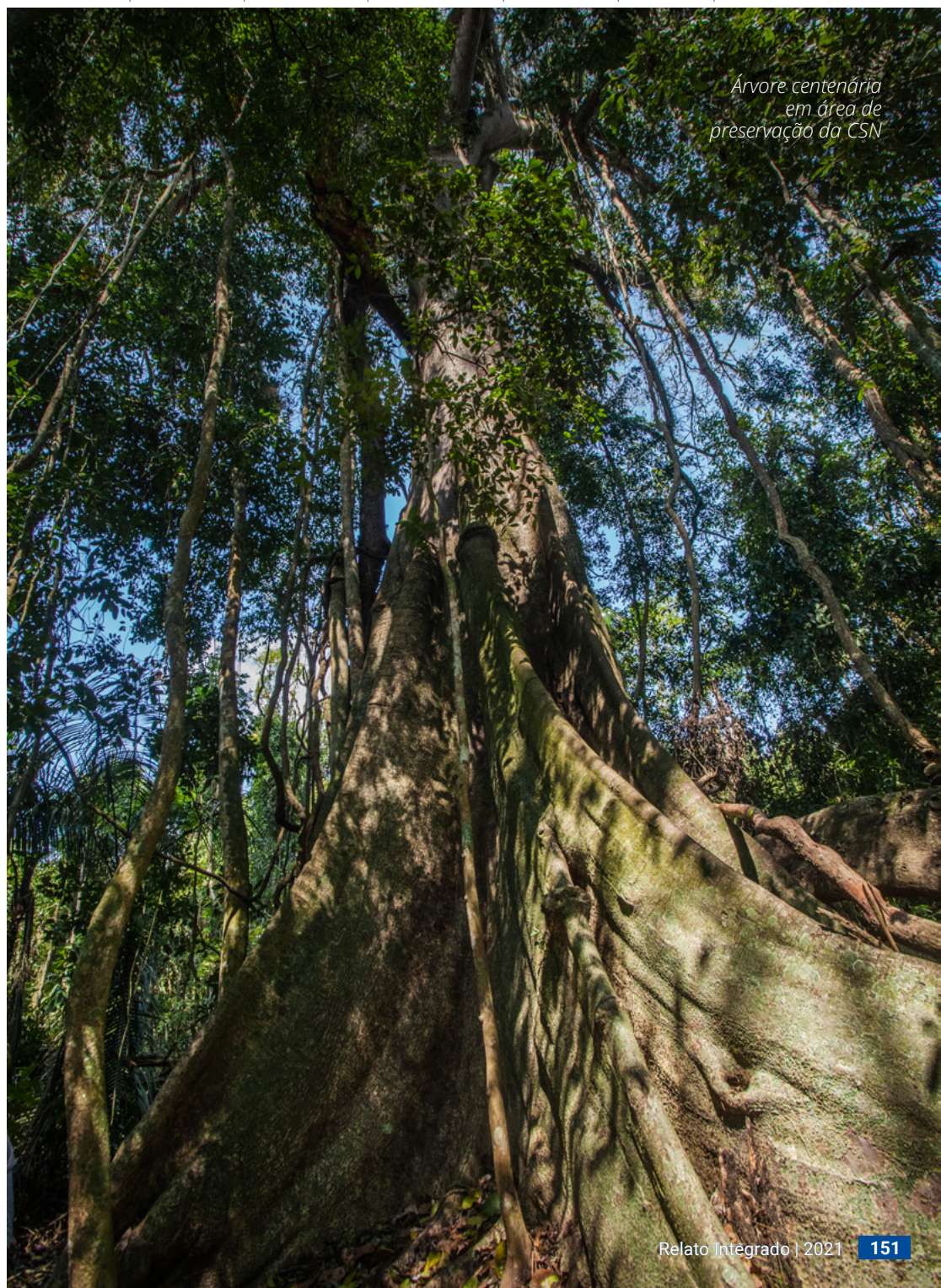
Gestão da biodiversidade na cadeia de valor

A Companhia tem buscado integrar a gestão da biodiversidade em sua cadeia de valor. Dessa forma, as áreas Comercial e de Suprimentos vêm adotando requisitos de proteção à biodiversidade na relação com seus clientes e fornecedores. Por exemplo, no processo de aquisição de dormentes de madeira para os trilhos da Ferrovia Transnordestina Logística (FTL) – braço operacional ferroviário do Grupo CSN localizado nos estados do Ceará, Piauí e Maranhão –, toda a documentação de procedência e de origem florestal é requerida, assim como demais documentos que atestem a procedência socioambiental em relação ao suprimento do processo produtivo do fornecedor. Além disso, todo o trânsito de recebimento e uso desses dormentes se dá por meio do registro no Sistema de Comercialização e Transporte de Produtos Florestais (SISFLORA) junto ao IBAMA.

Em continuidade, a Companhia irá estabelecer processos de rotina de inspeção e *due diligence* buscando avaliar outros requisitos além da questão do desmatamento ilegal em sua cadeia de valor, inclusive, buscando alternativas para a substituição de dormentes de madeira por dormentes de concreto, proposta em estudo atualmente.

Recuperação ambiental de antigas minas de carvão é apoiada pela CSN Inova

A CSN possui cerca de 1.210 hectares de áreas relacionadas a antigas operações de mineração de carvão, em Santa Catarina, desativadas desde 1990, previamente à privatização da Companhia. Cerca de 50% desse território, ou seja, mais de 550 hectares, já foram objeto de obras de recuperação ambiental. O trabalho de recuperação propiciou o retorno de espécies da fauna, como marrequinhas, gambás, capivaras e pássaros. A flora também está em processo de revitalização.



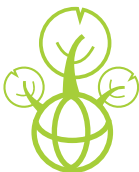
Árvore centenária em área de preservação da CSN

Áreas protegidas e preservadas em 2021



Áreas preservadas dentro de unidades de conservação

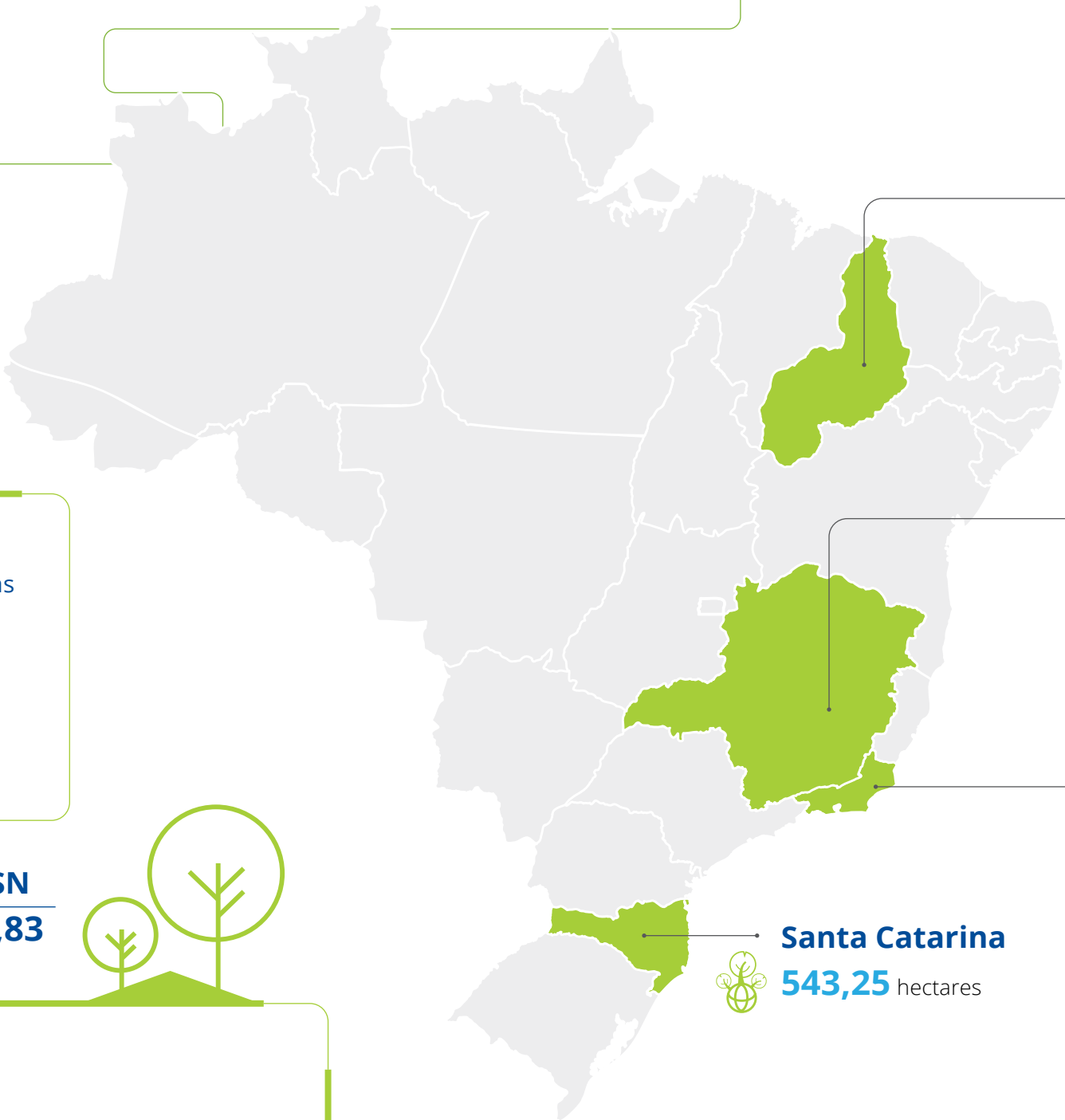
Total CSN
716,09
hectares



Áreas preservadas fora de unidades de conservação

Total CSN
80.291,72
hectares

Total CSN
81.007,83
hectares



Piauí

69.433,92 hectares

Minas Gerais

584,81 hectares

9.688,47 hectares
10.273,28 hectares no total

Rio de Janeiro

131,28 hectares

626,08 hectares
757,36 hectares no total

Santa Catarina

543,25 hectares

Saúde e segurança



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





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

A prevenção de acidentes na CSN envolve esforços na área de gestão, previsão, planejamento e empenho de toda a força de trabalho, colaboradores próprios e terceiros, com foco em avaliar riscos e implementar ações de mitigação e controle. Essa dinâmica consiste em:

- Compartilhamento de conhecimentos, dentro de cada segmento e entre empresas do Grupo, especialmente relacionado a riscos e materialização de acidentes
- Avaliação e gestão de riscos, que incluem ferramentas de prevenção e controle complementadas por estratégias concebidas para antecipar e controlar os riscos promovidas por mudanças de processos
- Promoção de segurança e saúde nos locais de trabalho, através de atuação forte de todos os níveis de liderança nas frentes de campo.

A formação da cultura prevencionista da CSN e os controles para mitigar a ocorrência de desvios que podem materializar-se em acidentes abrangem uma série de ferramentas importantes, entre as quais: abordagem comportamental, programa de fadiga, inspeções de segurança pela liderança e auditorias cruzadas entre as unidades, entre outras.



Colaboradores da unidade Casa de Pedra

O SGSS abrange 100% dos colaboradores próprios e terceiros que atuam em todas as unidades da CSN no Brasil. Em Portugal, a Lusosider conta com um Sistema de Gestão Integrado, certificado pelas normas ISO 9.001:2015 e ISO 45.001:2018. Já a SWT, na Alemanha, conta com um Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional, certificado pela norma ISO 45.001:2018. Em 2022, a CSN Cimentos em Arcos será a primeira planta cimenteira do Brasil certificada na ISO 45.001:2018.

O Sistema de Gestão de Segurança e Saúde (SGSS) coordena todas as práticas para a manutenção de um ambiente de trabalho seguro e da cultura de prevenção de acidentes

*Colaborador de
Casa de Pedra*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3

8

Integrada à Diretoria de Sustentabilidade, a gestão dos aspectos de segurança na CSN tem evoluído na avaliação das práticas de todos os negócios e na padronização dos procedimentos para gerenciamento dos riscos, monitoramento dos indicadores e investigação de acidentes. Esses padrões são customizados para cada tipo de negócio, garantindo a plena adequação às atividades e rotinas especificadas dos segmentos operacionais (siderurgia, mineração, cimentos, logística e energia) e são aplicáveis a todos os colaboradores e fornecedores de todos os níveis e processos da CSN.

A análise de riscos em saúde e segurança é realizada por uma equipe multidisciplinar com metodologias qualitativas e quantitativas reconhecidas internacionalmente e aderentes à ISO 31.001:2018. Formalizada no procedimento corporativo de Gerenciamento de Riscos em SST, essas avaliações consideram todo o ciclo de vida dos empreendimentos.



Colaborador da unidade UPV



Todos os colaboradores são continuamente treinados para sempre fazer a avaliação preliminar de riscos, comunicar condições inseguras e interromper qualquer atividade diante de uma situação perigosa

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

3



8

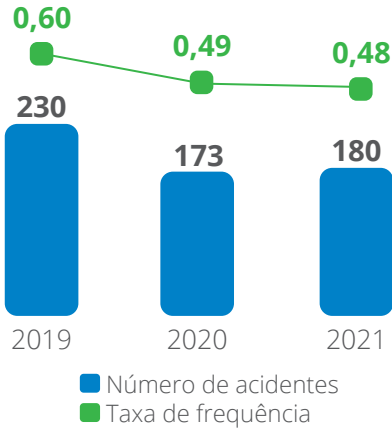


Práticas similares são adotadas pelas unidades no exterior. Considerando as particularidades legais e regulatórias de cada país, tanto a Lusosider quanto a SWT possuem mecanismos estruturados e formalizados em procedimentos e políticas para garantir a avaliação sistemática de riscos.

Em 2021, a CSN registrou uma queda de 2,4% na taxa global de frequência de acidentes (com e sem afastamento para colaboradores próprios e terceiros). No período, foram registrados 180 acidentes, sendo que 12 exigiram o afastamento do profissional acidentado de suas funções por um período superior a 6 meses e, infelizmente, 2 ocorrências fatais envolvendo terceiros.

Os indicadores de acidentes passaram a ser apresentados neste relatório considerando o fator de 200 mil horas-homem de exposição ao risco, em vez de 1 milhão de horas-homem. Essa mudança tem como objetivo facilitar a comparação do desempenho da CSN com outras empresas do setor, no Brasil e no exterior.

Acidentes com e sem afastamento (colaboradores próprios e terceiros) - Brasil



Unidade UPV - Volta Redonda

Indicadores de saúde e segurança do trabalho (colaboradores próprios e terceiros) - Brasil

	2019	2020	2021
Total de horas-homem trabalhadas	76.533.445	70.382.735	75.024.175
Número de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória (com e sem afastamento)	230	173	180
Número de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos) – afastamento das funções por pelo menos seis meses	14	8	12
Número de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0	1	2
Número total de dias perdidos e debitados	11.371	11.391	17.174
Taxa de frequência de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória (fator de 200 mil HHT)	0,60	0,49	0,48
Taxa de frequência de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos) (fator de 200 mil HHT)	0,04	0,02	0,03
Taxa de frequência de óbitos resultantes de acidente de trabalho (fator de 200 mil HHT)	0,00	0,00	0,01
Taxa de gravidade de acidentes (fator de 200 mil HHT)	30	32	46

Em 2022, a Companhia promoveu mais de 228 mil horas de treinamento em saúde e segurança no Brasil e no exterior

Os treinamentos em saúde e segurança são um dos elementos fundamentais para a promoção da cultura de segurança e sensibilização dos líderes e das equipes. Em 2021, o total de horas de capacitações dedicadas ao tema nas operações do Brasil aumentou mais de 200% em relação a 2020. A Lusosider conduziu 1.113 horas de treinamento no tema, e a SWT cerca de 13 mil horas de treinamento.



Year	Employees (thousands)
2019	65.540
2020	74.385
2021	228.709

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

- Comitê Central de Segurança – Unidade de Negócios
- Comitê Corporativo e Diretivo de Saúde e Segurança do Trabalho
- Comitê de Liderança
- Comitê de Contratos
- Grupos de trabalho para NRS (10, 12, 13, 20, 33 e 35)

3



1

2

3

4

5

6

8

9

10

1

Relato Integrado | 2021 159

Covid-19



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

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

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

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



Colaboradores na planta de filtragem de rejeitos - Unidade Casa de Pedra

Até o final de 2021, **75% da força de trabalho estava com cobertura vacinal completa, sendo 94% da força de trabalho com pelo menos a primeira dose da vacina**



Diversidade e **inclusão**



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



5

10

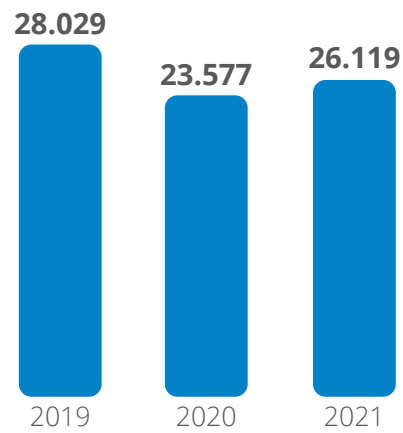
6

Em 2021, a governança do tema foi fortalecida com a criação da Gerência de Diversidade e Inclusão, responsável pelo desenvolvimento de ações e projetos de engajamento e capacitação em todos os negócios. Uma das primeiras ações da nova área foi acelerar as ações para cumprimento das metas relacionadas à diversidade no quadro funcional estabelecidas em 2020. No ano, 85% dos líderes foram capacitados em Diversidade & Inclusão, o que apoiou o resultado de 17,5%* de representatividade das mulheres no Grupo CSN, um crescimento de 21% em relação ao ano de 2020.

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

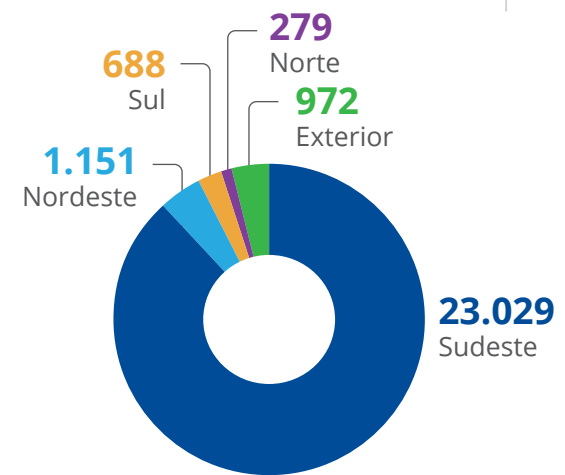
*Dado considera colaboradores alocados no Brasil, CLT, Aprendiz, Estágio e Programa – Capacitar.

Número total de colaboradores¹

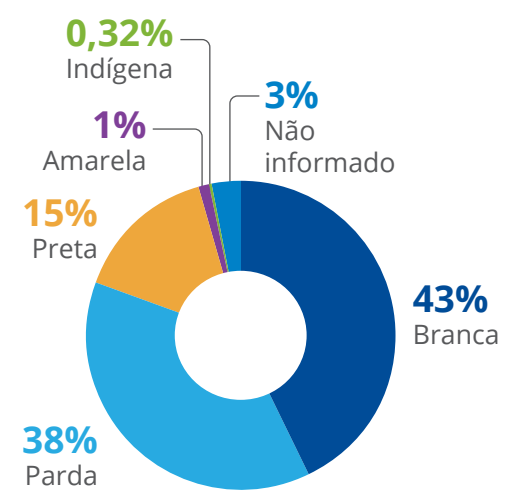


¹Dados de 2019 e 2020 consideram apenas os colaboradores alocados no Brasil. A partir de 2021, o Grupo CSN passou a considerar em seus indicadores os dados de SWT e Lusosider.

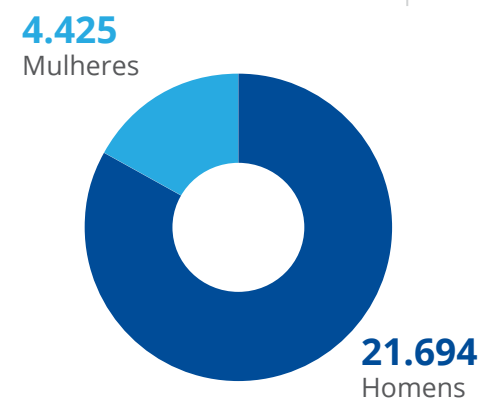
Colaboradores por região em 2021



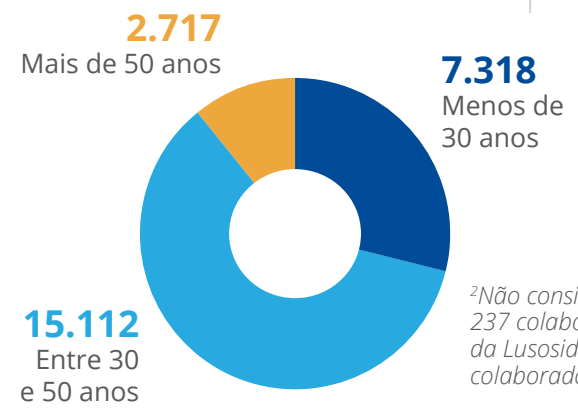
Colaboradores por raça no Brasil em 2021²



Colaboradores por gênero em 2021



Colaboradores por faixa etária no Brasil em 2021²



²Não considera os 237 colaboradores da Lusosider e os 735 colaboradores da SWT.

53%

de representatividade da
raça negra em 2021

31%

de representatividade da
raça negra em cargos de
liderança em 2021

15%

de crescimento
de pessoas com
deficiência no
Grupo CSN em 2021

Programa de Diversidade

O Programa de Diversidade da CSN foi reconhecido, em 2021, com o Prêmio Faz Diferença, organizado pela Federação das Indústrias do Rio de Janeiro (Firjan) e pelo jornal O Globo. A iniciativa venceu na categoria Desenvolvimento do Rio, destacando as iniciativas para promover a inclusão de mulheres nas atividades operacionais e posições de liderança na Usina Presidente Vargas (UPV), fortalecendo a equidade de gênero no setor siderúrgico.

A meta da CSN é ter, no mínimo, **28%** de mulheres entre seus colaboradores até 2025



Colaboradora da
CSN Porto Real

Colaborador do
Centro de Pesquisa
de Volta Redonda

Programa Capacitar

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

10 pessoas com deficiência

foram contratadas e treinadas pelo Programa Capacitar PCD em 2021

333 mulheres

foram contratadas e treinadas pelo Programa Capacitar Mulheres em 2021

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

Mentoria Cidadã

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

Durante a formação, os participantes recebem sessões de mentoria profissional de líderes CSN, desenvolvendo competências comportamentais e novas habilidades para que possam se desenvolver com mais velocidade no início de suas carreiras profissionais. A primeira turma do programa contou com 51 participantes – 68% ingressaram no programa Jovem Aprendiz da CSN.

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



5



10





6

MasterClass

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

MOVER

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

As empresas engajadas no MOVER estão comprometidas com três objetivos traçados:

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



Turma de Jovem Aprendiz

Primeira turma de aprendizes formada integralmente por 15 mulheres na Ferrovia Transnordestina, com faixa etária entre 18 e 21 anos. As estudantes do curso de Eletricistas de Manutenção Ferroviária foram recebidas em setembro de 2021 para a aula inaugural ministrada pela equipe do SENAI. Após o primeiro mês de curso teórico, o grupo iniciou uma rotina de aulas práticas em Fortaleza (CE). Divididas em três grupos, as participantes se revezarão nos diferentes processos da manutenção de locomotivas: reparo pesado, leve e de componentes. A ideia é que, após essa imersão, elas sejam direcionadas para o processo com o qual mais se identificam na Companhia.

Somos Diversidade. Somos CSN

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



Colaboradora de Volta Redonda - UPV

GRI 103-1 | 103-2 | 103-3 | 405-1





Gestão de pessoas

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

Diante da pandemia de Covid19, foram tomadas várias medidas em relação às práticas de Gente & Gestão, visando tornar a experiência do colaborador ainda mais eficaz. Foi implantada uma plataforma digital para o envio das documentações de admissões, com o objetivo de otimizar e agilizar o processo. O Programa de Estágio foi renovado com a implantação do Recrutamento às Cegas, realizado totalmente on-line, incluindo dinâmicas de grupo, *assessments* dos candidatos para avaliação comportamental e testes de raciocínio lógico. Os candidatos puderam acompanhar cada etapa do processo através de QR Code. Foi realizada uma pesquisa de satisfação referente à aderência do novo processo com os estagiários e com os requisitantes, com uma nota de experiência atribuída de 95% e 90% respectivamente.

5 pilares do modelo “Gente & Gestão”

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



Colaborador da FTL



Colaborador da CSN
Faria Lima

Remuneração e benefícios dos colaboradores

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



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



Desenvolvimento das pessoas

Os colaboradores da CSN são o alicerce da estratégia de crescimento e aumento da eficiência em todos os negócios. A companhia emprega, nos diferentes segmentos, um total superior a 26 mil pessoas, no Brasil e no exterior. Dentro desse contexto, os mecanismos de gestão para avaliação, desenvolvimento e reconhecimento dos profissionais têm importância fundamental.

O Ciclo de Gente é o processo por meio do qual os líderes e suas equipes estabelecem um diálogo transparente e propositivo, com foco no desenvolvimento profissional e alinhamento aos objetivos estratégicos. Ao final do Ciclo de Gente, os colaboradores estabelecem, em conjunto com as lideranças, metas individuais e são avaliados conforme o atingimento dos objetivos e o alinhamento às competências corporativas, criando insumos para o planejamento estratégico da força de trabalho.

Colaboradoras da unidade UPV





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

Avaliação 360°
Diretores Executivos; Diretores; Gerentes Gerais e Gerentes: Realizam autoavaliação e recebem avaliação do gestor imediato, pares, equipe e clientes/fornecedores internos

Avaliação 180°
Coordenadores e Supervisores: Realizam autoavaliação e recebem avaliação do gestor imediato e equipe

Avaliação 90°
Especialistas; Nível Superior; Administrativos e Nível Operacional: Realizam autoavaliação e recebem avaliação do gestor imediato



Em 2021, foram avaliados no processo de Avaliação de Competências 20.906 colaboradores. Após a avaliação, foi realizado os 9Box do Grupo CSN e implantada a calibração no Comitê de Gente, Gestão, Carreira e Sucessão - tendo como resultado o “L invertido” e o mapeamento dos talentos e potenciais da Companhia, que resultou em 102 retenções, 522 méritos e 4.761 promoções.

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

O objetivo da CSN é aumentar a movimentação interna de colaboradores, ampliando as oportunidades para que os profissionais alinhados à cultura corporativa sejam reconhecidos e fortaleçam os negócios. Com esse objetivo, a companhia utiliza *People Analytics* para coletar, analisar e diagnosticar dados relacionados aos seus colaboradores.

Colaboradores do Brasil avaliados em 2021*

	Número de profissionais avaliados	Percentual sobre o total de colaboradores no encerramento do período
Por gênero		
Homens	17.714	85,03%
Mulheres	3.192	73,99%
Por nível funcional		
Executivo	15	78,95%
Liderança	1.079	94,98%
Especialista	216	90,00%
Engenheiro	777	92,17%
Nível Superior	1.050	91,38%
Técnico	3.158	92,04%
Administrativos	530	85,90%
Operacional	13.906	82,35%
Programa Capacitar	175	47,81%
Total	20.906	84,68%

*A Lusosider e a SWT não possuem processos estruturados de avaliação de desempenho individual dos colaboradores. Na SWT, reuniões individuais dos colaboradores com a área de Recursos Humanos são promovidas sob demanda – em 2021, foram realizadas 50 reuniões desse tipo.



Colaboradora do Centro de Pesquisa de Volta Redonda

Iniciativas de destaque em 2021

Foi implantado um programa de **Educação Corporativa**, que futuramente vai evoluir para uma Universidade Corporativa, com foco em:

- Estruturar uma trilha de aprendizagem para todos os níveis da organização
- Gerenciar e acompanhar treinamentos obrigatórios
- Incentivar a gestão do conhecimento
- Estimular a ação de multiplicadores internos
- Incentivar a pesquisa e atualização tecnológica e técnica na CSN.

Diante disso, houve a revisão do desenho, a parametrização do LMS e a inclusão dos conteúdos.

Em 2021, também foram realizados outros programas e projetos visando ao desenvolvimento do corpo de trabalho da Companhia, entre eles:

Programa de Desenvolvimento de Estagiários, com 4 módulos de desenvolvimento: Autoconhecimento, Planejamento Financeiro, Planejamento de Vida e Carreira, e Inclusão e Diversidade.

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



Colaboradora da unidade Casa de Pedra

Programa **“Trainee #VemSerCSN”**, que tem como objetivo atrair, reter e desenvolver jovens com alto potencial para ocupar posições estratégicas, no médio e longo prazo, visando agregar valor aos negócios do Grupo CSN, e contou com 20.008 inscritos para 50 vagas.

CSN Conecta, um programa com o objetivo de engajar *squads* de até 4 colaboradores no

desenvolvimento de soluções, visando acelerar as ações de ESG na empresa, nos temas água, energia, resíduos e emissões. O programa foi lançado em todas as unidades do Grupo CSN, e a iniciativa, além de gerar inovação através das soluções que serão desenvolvidas, vai contribuir para a geração e compartilhamento de conhecimento técnico.

BRASA
SUMMER JOURNEY

Colaboradores
do Porto

A SWT e a Lusosider possuem seus próprios programas anuais de capacitação dos colaboradores. Na operação da Alemanha, as necessidades de treinamento são definidas com o apoio do Comitê de Treinamento Vocacional e Educação Corporativa. Em 2021, as unidades promoveram, ao todo, 33,5 mil horas de treinamento.

Em 2021,
o investimento
do Grupo CSN em
capacitação de suas
pessoas foi de
R\$ 4,8 milhões, que
representa **R\$ 185,79**
por colaborador e
alcance de mais de
350 mil horas de
treinamento

The diagram consists of two red rectangular boxes stacked vertically. The top box contains a white circle with the number '4' inside, and below it is a white icon of an open book and a pencil. The bottom box contains a white circle with the number '8' inside, and below it is a white icon of a bar chart with an upward-pointing arrow. A thin white vertical line connects the bottom of the top box to the top of the bottom box.

Média de horas de treinamento por colaborador nas operações do exterior em 2021

	Lusosider	SWT
Homens	18,89	39,20
Mulheres	20,77	38,62
Total	19,09	39,13

Comunidades locais



A CSN promove uma relação positiva e de parceria com as comunidades das cidades em que suas unidades operam. O principal veículo para a construção dessas relações é a Fundação CSN, que completou 60 anos de existência em 2021 com a ampliação da sua atuação e do alcance das iniciativas que conduz.

Mesmo com os desafios da pandemia de Covid-19, que continuaram a impactar o desenvolvimento dos projetos de forma presencial, o Grupo CSN investiu em 2021 mais de R\$ 100 milhões em projetos de responsabilidade social com iniciativas da Fundação CSN e por meio do apoio, via leis de incentivo, a projetos de instituições parceiras.



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

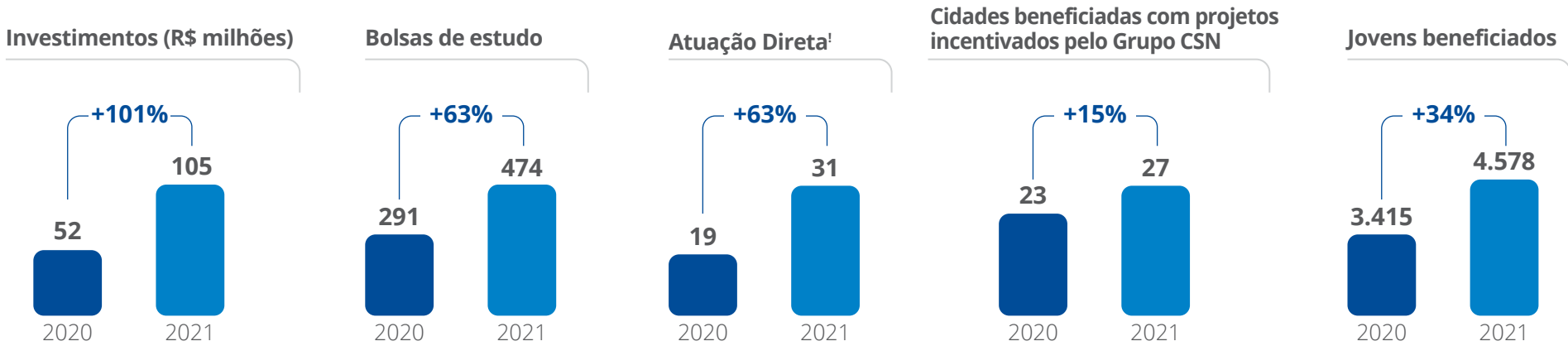
O propósito da Fundação CSN é promover a transformação das comunidades por meio do desenvolvimento social, educacional e cultural. Sua atuação é sustentada na educação, na cultura, na articulação e na curadoria.

A articulação é essencial para estabelecer uma relação benéfica com a comunidade, o poder público, as instituições e as empresas das regiões que está presente, tornando esses atores parceiros para o desenvolvimento territorial. No pilar de curadoria, a Fundação realiza a pré-seleção de projetos de outras instituições, para que a CSN os patrocine por meio de leis de incentivo fiscal, ampliando assim sua atuação social e contribuindo para a transformação de vidas, famílias e cidades.

Com o seu modelo de atuação, a Fundação CSN conecta seus investimentos à agenda dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e aos princípios do Pacto Global, da ONU



Laboratório da ETPC em Volta Redonda - Fundação CSN



¹Refere-se às cidades com atuação direta da Fundação CSN.

Educação

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

Programa de Bolsas de Estudo

A Fundação CSN beneficia os jovens com a oferta de bolsas de estudo para formação de qualidade em duas escolas que administra – a ETPC (Volta Redonda – RJ) e a CET (Congonhas – MG). Em 2021, as aulas e atividades extracurriculares seguiram no formato híbrido.

O Centro de Educação Tecnológica (CET) ampliou seu programa de bolsas para cursos técnicos e, para 2022, a meta é aumentar o número de bolsas ofertadas para o programa Trilhas de Futuro, em parceria com o governo do estado de Minas Gerais.

A Escola Técnica Pandiá Calógeras (ETPC) oferece turmas do Ensino Médio com Cursos Técnicos de Administração, Eletrônica, Eletromecânica, Informática, Mecatrônica e Química. Entre os cursos livres e treinamentos, contribui para a capacitação de pessoas com deficiência, tendo formado mais 17 colaboradores da CSN.

931 alunos

estudam na ETPC e no CET e 51% foram beneficiados com bolsas integrais e parciais



Escola Fundação CSN em Volta Redonda

Jovem Aprendiz

Direcionado para a inclusão de jovens no mercado de trabalho, o programa Jovem Aprendiz ocorre em municípios de Minas Gerais, de São Paulo e do Rio de Janeiro. As atividades aumentam as oportunidades de desenvolvimento profissional e contribuem com a empregabilidade do público jovem e sua inserção no mercado de trabalho.

1.281 jovens

foram atendidos em 2021.

A meta para 2022 é a

umentar em 20% a quantidade

de aprendizes

Aluna do Projeto Capacitar
Hotelleria da Fundação CSN

1
4
5
8
10
17
1
2

12

Para 2022, o programa será ampliado em **10%** com a inclusão dos municípios de Itatiaia e Vassouras

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



Histórias que ficam

Programa de consultoria, fomento e difusão do documentário brasileiro. Em 2021, foi lançada a terceira edição em um novo formato, em parceria com o Encontro Internacional de Documentários de São Paulo (DOCSP). O edital lançado, com foco em filmes de impacto, buscou o fortalecimento da reflexão sobre temas de alta relevância no Brasil.

5 documentários

selecionados para participarem de 3 processos formativos entre dezembro de 2021 e maio de 2022

1 projeto

beneficiado com o prêmio *Work in Progress*, no valor de **R\$ 100 mil**

Campanha de impacto do filme *Limiar*, com um alcance de **75 sessões** autogestionadas, contabilizando um público de **2.100 espectadores** em um circuito não comercial

Centro Cultural Fundação CSN

Espaço multidisciplinar voltado para a formação e a difusão da arte, educação e cultura, localizado em Volta Redonda (RJ). Em 2021, deu continuidade às atividades nos meios digitais com exposições virtuais, lives, *podcasts*, oficinas, *web series*, entre outras ações, fortalecendo a diversidade cultural e a relação com as comunidades e prefeituras de cidades do Sul Fluminense.

213 atividades culturais com **94.949** de público alcançado





Curadoria

A Fundação CSN atua com a curadoria de projetos de instituições parceiras. Desde 2003, já foram investidos mais de R\$ 391 milhões em diversas iniciativas por meio de leis de incentivo fiscais nas áreas de cultura, esporte, criança e adolescente, idoso e saúde, ampliando assim sua atuação social.

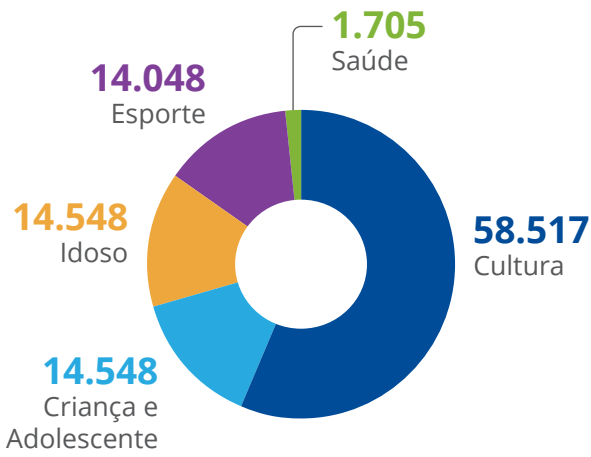
Entre as iniciativas que contam com patrocínio da CSN, estão o Garoto Cidadão, a 24ª Mostra de Cinema de Tiradentes, o Hospital do Câncer de Barretos, o GRAAC, a Unibes Cultural, a Casa do Povo, o Hospital Angelina Caran, o Hospital Albert Einstein e o time de futebol Audax, de Osasco (SP), entre outras.



Em 2021,
R\$ 103 milhões
foram investidos

104 projetos,
contemplando 27 cidades
em 8 estados brasileiros

Distribuição por área (R\$ mil)



GRI 103-1 | 103-2 | 103-3 | 413-1



Articulação

A articulação é fundamental na busca de uma relação harmoniosa com a comunidade, o poder público, empresários locais, instituições e CSN.

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

Em Volta Redonda (RJ), a entidade contribui ativamente na criação e desenvolvimento do Polo Gastronômico VR, para fortalecer a economia local por meio da gastronomia e turismo.

Na parceria com a Prefeitura de Volta Redonda e o Núcleo de Ação Comunitária (NAC) identificou a necessidade de realizar uma capacitação para entidades da sociedade civil e conselhos de direitos da cidade, atualizando as instituições sobre políticas públicas, elaboração de projetos e captação de recursos. Para 2022, a capacitação também ocorrerá pelo Fórum Estadual da Juventude do Estado do Rio de Janeiro para municípios do Estado do Rio, em Arcos, Congonhas e Conselheiro Lafaiete (MG) e Bonito e Coxim (MS).





Engajamento com as comunidades nas unidades do exterior

A SWT é a principal patrocinadora do clube esportivo *SV Stahl Unterwellenborn*, que promove espaços para atividade física de crianças, jovens, adultos e idosos. Por meio de acordos de cooperação, a empresa fornece recursos financeiros e também abre a oportunidade para que seus colaboradores atuem como voluntários. A prática do voluntariado é também incentivada em outros clubes, associações e eventos culturais na região.

A fim de garantir um bom relacionamento com a comunidade no entorno da unidade, a SWT assegura o respeito aos limites legais de ruído e poeira e mantém amplo diálogo com representantes vizinhos e o poder público local.

A Lusosider, em Portugal, também preza pela convivência harmoniosa com o entorno de suas operações. A empresa promove anualmente uma avaliação de contexto, mapeando potenciais impactos e demandas relevantes da comunidade.



Unidade Lusosider em Portugal



Gestão da cadeia de valor



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



Em 2021, as operações da CSN no Brasil envolveram uma cadeia de 4.170 fornecedores, com dispêndios da ordem de R\$ 29,2 bilhões. No exterior, a Lusosider contava com 2.440 fornecedores e um gasto anual de € 18 milhões. A SWT, por sua vez, contratou 1.446 fornecedores ao longo do ano, totalizando € 522 milhões em compras.

A contratação de fornecedores locais é uma prática incentivada em todo o Grupo CSN, que traz benefícios como agilidade, redução dos prazos de entrega, proximidade de relacionamento e geração de riqueza no entorno das operações. Algumas demandas dos negócios, porém, exigem a contratação de parceiros globais ou empresas especializadas que não estão instaladas próximas às unidades. Em 2021, os percentuais de compras locais da CSN no Brasil, em Portugal e na Alemanha foram de 31,6%, 55,0% e 48,0%, respectivamente.



Tanto nas operações brasileiras quanto nas do exterior, o Grupo CSN prioriza a contratação de fornecedores locais



Colaborador do Porto de Itaguaí



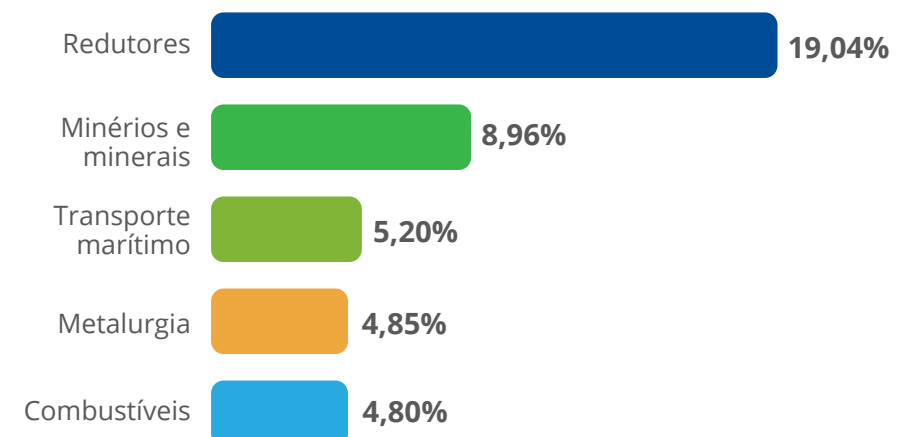
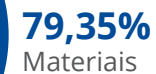
Logística Verde na SWT

Com uma capacidade total de transporte de 2 milhões de toneladas por ano, a logística é um fator importante na gestão ambiental da SWT. Cerca de dois terços dos produtos acabados podem ser embarcados diretamente por vagões com empresas ferroviárias próprias e externas. A SWT já oferece um transporte neutro em CO₂ para muitos destinos na Europa (saiba mais na página 110). Isso é possível graças à cooperação com prestadores de serviços de logística, incluindo a Deutsche Bahn, que usa locomotivas movidas a eletricidade verde.

Além disso, a maior parte dos fornecedores e parceiros da SWT são locais. Essa proximidade, bem como os processos estabelecidos e ajustados, garante que a SWT seja capaz de fornecer um produto da mais alta qualidade de forma flexível e rápida em todo o mundo.



Colaborador da unidade de Arcos



Respeito aos direitos humanos e compliance ESG de fornecedores

17



Por meio dos processos de avaliação e homologação dos fornecedores, a CSN busca a mitigação de riscos em sua cadeia de valor. A companhia exige a anuência de todos os parceiros ao seu Código de Ética e à Política Anticorrupção. Quando aplicável, o cadastro inclui a apresentação de certificados ISO 9.001:2015 e ISO 14.001:2015, questionário de autoavaliação e licenças ambientais.

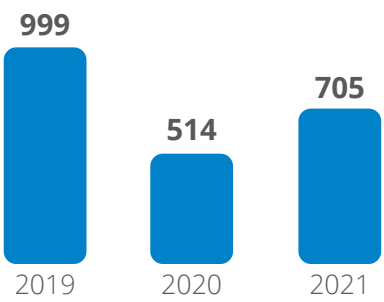
As empresas avaliadas com alto nível de criticidade passam por um processo de avaliação (*due diligence*) realizado pela área de *Compliance*, que assegura a conformidade com a legislação, a não utilização de mão de obra infantil ou condições forçadas de trabalho, a adoção de boas práticas de gestão socioambiental, entre outros aspectos ESG. Em 2021, foram avaliados 1.053 fornecedores com critérios ambientais e sociais considerando a cadeia de valor das unidades do Brasil e no exterior.

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

Nas operações do exterior, SWT e Lusosider, a conformidade legal com requisitos sociais e ambientais é exigida de 100% dos fornecedores no momento da contratação. No Brasil, 12,54% dos fornecedores contratados pelo Grupo CSN passaram por avaliação de critérios socioambientais.

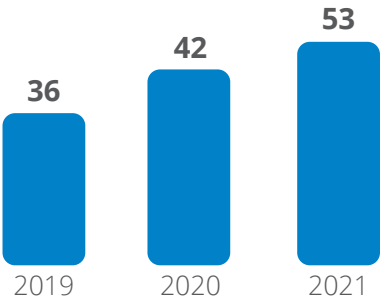
Com essas práticas, o Grupo CSN assegura o amplo respeito às práticas decentes de trabalho em sua cadeia de valor e evita o risco de ocorrência de formas degradantes, como o trabalho infantil, forçado ou análogo ao escravo.

Número de *due diligences* realizadas¹



¹Abrange apenas as avaliações realizadas no Brasil. Os dados de 2019 e 2020 foram atualizados com base em atualização de critérios considerados em due diligence realizados pelo departamento de Compliance e Riscos.

Média mensal de contratos analisados



Colaborador do Porto de Itaguaí



Anexos

Complemento aos conteúdos GRI

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

102-8 e 102-41 | Quadro de colaboradores do Grupo CSN por gênero¹

	2020			2021 ²		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
Por contrato de trabalho ³						
Prazo determinado	428	215	643	245	43	288
Prazo indeterminado	19.179	2.809	21.988	20.929	3.587	24.516
Prazo determinado (Programas Aprendiz e Capacitar) ⁴	590	356	946	520	795	1.357
Por região						
Norte	252	36	288	242	37	279
Nordeste	955	120	1.075	1.013	138	1.151
Sudeste	18.432	3.103	21.535	19.027	4.002	23.029
Sul	558	121	679	551	137	688
Exterior ⁴	0	0	0	861	111	1.014
Total	20.197	3.380	23.577	21.694	4.425	26.161

¹Considera os colaboradores efetivos contratados nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar na data-base de 31 de dezembro de cada ano. 100% dos colaboradores no Brasil e no exterior estão cobertos por acordos coletivos de trabalho.

²Em 2021, o Grupo CSN passou a reportar dados referentes às operações no exterior (Lusosider e SWT).

³A Companhia conta com uma política de jornada de trabalho para as operações no Brasil, que estabelece o respeito à jornada diária de 8 horas, conforme estabelecido na CLT. Os colaboradores não podem fazer mais do que 2 horas-extras diárias a fim de garantir a conformidade com a legislação trabalhista.

⁴Em 2021, há 42 aprendizes na SWT para os quais não foi possível identificar gênero, por isso são contabilizados apenas na coluna "Total".

102-8 e 102-41 | Quadro de colaboradores do Grupo CSN por contrato de trabalho e região¹

	2020			2021 ²		
	Determinado	Indeterminado	Determinado (Aprendiz e Capacitar)	Determinado	Indeterminado	Determinado (Aprendiz e Capacitar)
Norte	19	260	9	1	278	0
Nordeste	7	1.032	36	2	1.126	23
Sudeste	588	20.067	880	24	21.734	1.271
Sul	29	629	21	0	667	21
Exterior	0	0	0	261	711	42
Total	643	21.988	946	288	24.516	1.357

¹Considera os colaboradores efetivos contratados nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar na data-base de 31 de dezembro de cada ano. 100% dos colaboradores no Brasil e no exterior estão cobertos por acordos coletivos de trabalho.

²Em 2021, o Grupo CSN passou a reportar dados referentes às operações no exterior (Lusosider e SWT).

102-8 e 102-41 | Quadro de colaboradores do Segmento Cimentos por contrato de trabalho¹

	2021 ²			
	Determinado	Indeterminado	Determinado (Aprendiz e Capacitar)	Total
Por gênero				
Homens	7	719	0	726
Mulheres	4	173	6	183
Total	11	892	6	909

¹Considera os colaboradores efetivos contratados nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar na data-base de 31 de dezembro de cada ano. 100% dos colaboradores estão cobertos por acordos coletivos de trabalho e atuam na Região Sudeste. A Companhia conta com uma política de jornada de trabalho para as operações no Brasil, que estabelece o respeito à jornada diária de 8 horas, conforme estabelecido na CLT. Os colaboradores não podem fazer mais do que 2 horas-extras diárias a fim de garantir a conformidade com a legislação trabalhista.

²A empresa CSN Cimentos foi apartada do Grupo CSN com um CNPJ independente em março de 2021, com isso o histórico de 2020 está consolidado no número de colaboradores da Companhia CSN.

102-8 e 102-41 | Quadro de colaboradores do Segmento Siderurgia por gênero¹

	Brasil²						Exterior		
	2020			2021			2021³		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
Por contrato de trabalho⁴									
Prazo determinado	144	77	221	3	6	9	232	29	261
Prazo indeterminado	12.205	1.859	14.064	11.669	2.025	13.694	629	82	711
Prazo determinado (Programas Aprendiz e Capacitar)	457	266	723	425	487	912	0	0	42
Por região									
Nordeste	60	8	68	57	10	67	0	0	0
Sudeste	12.188	2.073	14.261	11.489	2.371	13.860	0	0	0
Sul	558	121	679	551	137	688	0	0	0
Exterior	0	0	0	0	0	0	861	111	1.014
Total	12.806	2.202	15.008	12.097	2.518	14.615	861	111	1.014

¹Considera os colaboradores efetivos contratados nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar na data-base de 31 de dezembro de cada ano. 100% dos colaboradores no Brasil e no exterior estão cobertos por acordos coletivos de trabalho.

²No Segmento Siderurgia Brasil são consideradas as unidades UPV, Porto Real, Paraná e Prada (Distribuição e Embalagens).

³Em 2021, o Grupo CSN passou a reportar dados referentes às operações no exterior (Lusosider e SWT). Há 42 aprendizes na SWT para os quais não foi possível identificar gênero, por isso são contabilizados apenas na coluna “Total”.

⁴A Companhia conta com uma política de jornada de trabalho para as operações no Brasil, que estabelece o respeito à jornada diária de 8 horas, conforme estabelecido na CLT. Os colaboradores não podem fazer mais do que 2 horas-extras diárias a fim de garantir a conformidade com a legislação trabalhista.

102-8 e 102-41 | Quadro de colaboradores do Segmento Siderurgia por contrato de trabalho e região¹

	Brasil						Exterior		
	2020			2021			2021²		
	Determinado	Indeterminado	Determinado (Aprendiz e Capacitar)	Determinado	Indeterminado	Determinado (Aprendiz e Capacitar)	Determinado	Indeterminado	Determinado (Aprendiz e Capacitar)
Nordeste	2	63	3	1	62	4	0	0	0
Sudeste	190	13.372	699	8	12.965	887	0	0	0
Sul	29	629	21	4	667	21	0	0	0
Exterior	0	0	0	0	0	0	261	711	42
Total	221	14.064	723	13	13.694	912	261	711	42

¹Considera os colaboradores efetivos contratados nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar na data-base de 31 de dezembro de cada ano. 100% dos colaboradores no Brasil e no exterior estão cobertos por acordos coletivos de trabalho.

²Em 2021, o Grupo CSN passou a reportar dados referentes às operações no exterior (Lusosider e SWT).

102-8 e 102-41 | Quadro de colaboradores do Segmento Mineração por gênero¹

	CSN Mineração						Outras minerações					
	2020			2021			2020			2021		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
Por contrato de trabalho ²												
Prazo determinado	250	130	380	1	3	4	15	5	20	2	0	2
Prazo indeterminado	5.231	740	5.971	6.064	1.063	7.127	405	43	448	403	59	462
Prazo determinado (Programas Aprendiz e Capacitar)	107	61	168	78	268	346	1	8	9	0	0	0
Por região												
Norte	0	0	0	0	0	0	252	36	288	242	37	279
Sudeste	5.588	931	6.519	6.143	1.334	7.477	169	20	189	163	22	185
Total	5.588	931	6.519	6.143	1.334	7.477	421	56	477	405	59	464

¹ Considera os colaboradores efetivos contratados nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar na data-base de 31 de dezembro de cada ano. 100% dos colaboradores no Brasil e no exterior estão cobertos por acordos coletivos de trabalho.

² A Companhia conta com uma política de jornada de trabalho para as operações no Brasil, que estabelece o respeito à jornada diária de 8 horas, conforme estabelecido na CLT. Os colaboradores não podem fazer mais do que 2 horas-extras diárias a fim de garantir a conformidade com a legislação trabalhista.

102-8 e 102-41 | Quadro de colaboradores do Segmento Mineração por contrato de trabalho e região¹

	CSN Mineração						Outras minerações					
	2020			2021			2020 ²			2021		
	Determinado	Indeterminado	Determinado (Aprendiz e Capacitar)	Determinado	Indeterminado	Determinado (Aprendiz e Capacitar)	Determinado	Indeterminado	Determinado (Aprendiz e Capacitar)	Determinado	Indeterminado	Determinado (Aprendiz e Capacitar)
Norte	0	0	0	0	0	0	19	260	9	1	278	0
Sudeste	380	5.971	168	4	7.127	346	1	188	0	1	184	0
Total	380	5.971	168	4	7.127	346	20	448	9	2	462	0

¹ Considera os colaboradores efetivos contratados nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar na data-base de 31 de dezembro de cada ano. 100% dos colaboradores estão cobertos por acordos coletivos de trabalho.

102-8 e 102-41 | Quadro de colaboradores do Segmento Logística por gênero¹

	2020			2021		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
Por contrato de trabalho ²						
Prazo determinado	19	3	22	0	1	1
Prazo indeterminado	1.338	167	1.505	1.445	185	1.630
Prazo determinado (Programas Aprendiz e Capacitar)	25	21	46	17	34	51
Por região						
Nordeste	895	112	1.007	956	128	1.084
Sudeste	487	79	566	506	92	598
Total	1.382	191	1.573	1.462	220	1.682

¹ Considera os colaboradores efetivos contratados nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar na data-base de 31 de dezembro de cada ano. 100% dos colaboradores estão cobertos por acordos coletivos de trabalho.

² A Companhia conta com uma política de jornada de trabalho para as operações no Brasil, que estabelece o respeito à jornada diária de 8 horas, conforme estabelecido na CLT. Os colaboradores não podem fazer mais do que 2 horas-extras diárias a fim de garantir a conformidade com a legislação trabalhista.

102-8 e 102-41 | Quadro de colaboradores do Segmento Logística por contrato de trabalho e região¹

	2020			2021		
	Determinado	Indeterminado	Determinado (Aprendiz e Capacitar)	Determinado	Indeterminado	Determinado (Aprendiz e Capacitar)
Nordeste	5	969	33	1	1.064	19
Sudeste	17	536	13	0	566	32
Total	22	1.505	46	1	1.630	51

¹ Considera os colaboradores efetivos contratados nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar na data-base de 31 de dezembro de cada ano. 100% dos colaboradores estão cobertos por acordos coletivos de trabalho.

102-9 | Cadeia de fornecedores

102-9 | Indicadores de fornecedores por Segmento de Negócios

	2019		2020		2021	
	Número de fornecedores	Dispêndios (R\$ milhões)	Número de fornecedores	Dispêndios (R\$ milhões)	Número de fornecedores	Dispêndios (R\$ milhões)
CSN Siderurgia ¹	2.541	11.202,4	2.369	9.380,7	2.292	17.001,2
CSN Cimentos	880	544,5	849	573,6	870	910,2
CSN Mineração	1.418	5.610,4	1.378	6.361,4	1.298	9.727,0
Outras minerações	nd	nd	nd	nd	335	101,0
Logística	859	323,2	788	448,1	1.027	1.107,2
Grupo CSN	5.698	17.680,5	5.384	16.763,8	5.822	28.846,4

¹Considera apenas os fornecedores do Brasil. Para informações sobre o segmento Siderurgia (exterior), consulte a página 184.

102-9 | Distribuição dos dispêndios com fornecedores do Grupo CSN (%)¹

	2020	2021
Por categoria de fornecimento		
Materiais	70,2%	79,4%
Serviços	29,8%	20,6%
Por localização geográfica		
Rio de Janeiro	22,8%	18,9%
São Paulo	10,8%	10,5%
Minas Gerais	31,9%	31,9%
Outros estados brasileiros	9,6%	8,8%
Internacional	24,8%	29,9%

¹Dados de 2019 não disponíveis.

102-9 | Distribuição dos dispêndios com fornecedores do Segmento Siderurgia (Brasil) (%)

	2019	2020	2021
Por categoria de fornecimento			
Materiais	82,1%	81,5%	87,5%
Serviços	17,9%	18,5%	12,5%
Por localização geográfica			
Rio de Janeiro	37,5%	33,8%	26,6%
São Paulo	19,0%	13,6%	13,4%
Minas Gerais	11,9%	11,4%	12,5%
Outros estados brasileiros	7,3%	11,6%	7,7%
Internacional	24,3%	29,6%	39,8%

102-9 | Distribuição dos dispêndios com fornecedores do Segmento Mineração (%)

	CSN Mineração			Outras minerações		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Por categoria de fornecimento						
Materiais	50,2%	60,0%	71,0%	nd	nd	30,1%
Serviços	49,8%	40,0%	29,0%	nd	nd	69,9%
Por localização geográfica						
Minas Gerais	53,6%	63,8%	69,3%	nd	nd	88,7%
Rio de Janeiro	9,4%	9,3%	7,9%	nd	nd	2,6%
São Paulo	5,7%	5,1%	4,4%	nd	nd	6,6%
Outros estados brasileiros	1,3%	1,5%	2,9%	nd	nd	2,2%
Internacional	30,0%	20,3%	15,5%	nd	nd	0,0%

102-9 | Distribuição dos dispêndios com fornecedores do Segmento Cimentos (%)

	2019	2020	2021
Por categoria de fornecimento			
Materiais	68,3%	71,0%	63,3%
Serviços	31,7%	29,0%	36,7%
Por localização geográfica			
Minas Gerais	41,7%	39,4%	28,7%
Rio de Janeiro	21,3%	20,7%	19,4%
São Paulo	14,9%	14,4%	15,9%
Outros estados brasileiros	11,9%	11,6%	11,6%
Internacional	10,2%	13,8%	24,4%

102-9 | Distribuição dos dispêndios com fornecedores do Segmento Logística (%)

	2019	2020	2021
Por categoria de fornecimento			
Materiais	61,1%	84,4%	56,0%
Serviços	38,9%	15,6%	44,0%
Por localização geográfica			
Espírito Santo	nd	nd	47,4%
Ceará	26,3%	44,6%	14,0%
Minas Gerais	19,1%	19,0%	7,4%
Outros estados brasileiros	39,2%	19,7%	14,3%
Internacional	15,4%	16,7%	16,9%

102-13 | Participação em associações

Participação em associações por segmento

Segmento de Negócio	Associações ou entidades de classe às quais a Companhia é associada
CSN Siderurgia	Instituto Nacional dos Distribuidores de Aço (INDA); Associação do Aço do Rio Grande do Sul (AARS); Câmara Técnica do Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP); Câmara Técnica do Comitê de Bacia Hidrográfica do Médio Paraíba do Sul (CBH/MPS); Grupo de Profissionais de Meio Ambiente do Alto Tiete (GPMAI); Conselho Paranaense de Cidadania Empresarial (FIEP/CPCE); Associação das Empresas da Cidade Industrial de Araucária (AECIAR); Conselho de Desenvolvimento Econômico de Araucária - Avança Araucária; Grupo dos Profissionais do Meio Ambiente Industrial (GPMAI); Plano de Auxílio Mútuo (PAM) - grupo de profissionais para situações de emergências; Conselho Consultivo da APA do Entorno da ARIE da Floresta da Cicuta (BM); Conselho Consultivo da ARIE Floresta da Cicuta – ICMBio; Conselho Consultivo do Refúgio Silvestre do Médio (Paraíba REVISMEP); Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA); Conselho Deliberativo do SAAE Volta Redonda; Confederação Nacional da Indústria (CNI); Centro Industrial do Rio de Janeiro (FIRJAN - CIRJ); Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT); Associação Brasileira de Metalurgia (ABM); National Coil Coating Association (NCCA); Zinc Aluminum Coaters Association (ZAC); Prolata Associação Brasileira de Embalagens de Aço (ABEAÇO); Comitê Empresarial de Meio Ambiente da FIRJAN; NICOLE Latin America – Latin America Network for Soil and Water Management; RemTech Europe – International event on Remediation, Coasts, Floods, Climate, Seismic, Regeneration, Industry; EKOS Brasil.
CSN Cimentos	Suplente da FIEMG no Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM) – Regional Alto São Francisco; Titular do Comitê de Bacia do Alto Rio São Francisco; Titular no Conselho Municipal de Meio Ambiente (CODEMA)– Cidade de Arcos; Titular no Conselho Consultivo da Estação Ecológica do Corumbá – Estação Ecológica pertencente ao IEF – Instituto Estadual de Florestas; Conselho de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da FIEMG.
CSN Mineração	Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG) (participação no conselho diretivo e em grupos de trabalho); Associação Brasileira dos Terminais Portuários (ABTP) (participação em grupos de trabalho); Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM) (envolvimento até dezembro de 2021, com a participação em grupos de trabalho); Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Extrativistas de Itaúna e Itatiaiuçu (Sindiextra) (participação no conselho diretivo e em grupos de trabalho); Câmara Técnica de Integração de Procedimentos, Ações de Outorga e Ações Reguladoras (CTIOAR) (atuação via IBRAM até dezembro de 2021); Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraopeba (atuação via IBRAM e Sindiextra até dezembro de 2021).
Outras minerações	Membros titulares do Setor de Mineração do Conselho Consultivo da Floresta Nacional do Jamari (ERSA participa no conselho diretivo e em grupos de trabalho).
Logística	Comitê de Área da Baía de Sepetiba (CABS) (participação em grupos de trabalho); Associação Brasileira dos Terminais Portuários (ABTP) (participação em grupos de trabalho); Sindicato dos Operadores Portuários de Itaguaí (SINDOPITA) (participação em grupos de trabalho); Associação Brasileira dos Terminais de Contêineres (ABRATEC) (participação no Comitê de Sustentabilidade); Associação Nacional de Transportadores Ferroviários (ANTF) (participação em grupos de trabalho); Associação de Cooperação Agrícola do Estado do Ceará (ACACE) (participação em grupos de trabalho); Associação das Empresas do Complexo Industrial e Portuário do Pecém (AECIPP) (participação em grupos de trabalho); Plano de Ajuda Mútua da Costa Verde (PAM) (participação em grupos de trabalho).
Energia	Associação Brasileira dos Grandes Consumidores de Energia Elétrica (ABRACE); Associação Brasileira dos Investidores em Autoprodução de Energia (ABIAPE).
Grupo CSN	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO); Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

102-38 | Proporção da remuneração total anual

Em 2021, a remuneração do indivíduo mais bem pago da Companhia foi equivalente a 32,4 vezes a remuneração média dos demais colaboradores. Nos anos anteriores (2020 e 2019), essa proporção foi de 30 vezes.

102-48 | Reformulações de informações

Indicadores relacionados ao quadro funcional foram revisados, ajustando premissas de cálculo e consolidação. A fim de permitir a comparabilidade, os dados referentes a 2020 foram reapresentados (dados de 2019 não disponíveis nas novas premissas definidas). Os indicadores de segurança (GRI 403-9) passaram a considerar o fator de 200 mil horas-homem trabalhadas no cálculo das taxas, por isso o histórico foi reapresentado. Em relação aos indicadores ambientais, aprimoramentos nas metodologias de controle e contabilização levaram à reapresentação dos seguintes conteúdos GRI: 303-3, 303-4 e 303-5. Outras eventuais reapresentações estão indicadas em notas de rodapé.

204-1 | Proporção de gastos com fornecedores locais

Percentual de gastos com fornecedores locais

	2019			2020			2021		
	Materiais	Serviços	Consolidado	Materiais	Serviços	Consolidado	Materiais	Serviços	Consolidado
Siderurgia	34,4%	64,0%	39,7%	29,0%	70,1%	36,6%	24,0%	57,2%	28,2%
CSN Cimentos	28,0%	55,8%	36,8%	20,7%	58,4%	31,7%	23,7%	28,5%	25,5%
CSN Mineração	42,2%	31,8%	37,1%	39,6%	37,2%	38,7%	38,3%	40,9%	39,1%
Outras minerações							82,1%	91,5%	88,7%
Logística	36,3%	24,5%	29,1%	46,6%	45,2%	45,4%	9,7%	31,1%	19,1%
Grupo CSN	35,4%	44,9%	38,2%	31,9%	49,7%	37,2%	27,8%	46,1%	31,6%

202-1 | Proporção entre o salário mais baixo e o salário mínimo local, com discriminação por gênero

Proporção do menor salário pago versus o salário mínimo por gênero (vezes)¹

	2020		2021	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Siderurgia	42,6%	44,9%	44,6%	47,0%
CSN Cimentos	0,0%	0,0%	107,5%	47,0%
CSN Mineração	44,6%	47,0%	47,0%	47,0%
Outras minerações	89,2%	93,9%	103,7%	105,0%
Logística	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Cia Metalurgia Prada	47,0%	47,0%	47,0%	47,0%
Lusosider	nd	nd	101,0%	101,0%
SWT	nd	nd	162,4%	162,4%
Grupo CSN	44,9%	44,9%	44,6%	47,0%

¹Os únicos salários praticados abaixo do salário mínimo são referentes aos aprendizes, que seguem a regulamentação e carga horária diferenciada, remuneração regida por acordos de pisos municipais ou nacionais, apresentando regulamentação diferenciada da CLT com base na carga horária executada. O salário mínimo brasileiro considerado em 2020 foi de R\$ 1.045 e em 2021 de R\$ 1.100.

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

Colaboradores treinados em ética e compliance em 2021

	Número de colaboradores treinados	Percentual sobre o headcount em 31/12
Por região		
Norte	85	30,5%
Nordeste	298	25,9%
Sudeste	17.480	75,9%
Sul	183	26,6%
Por nível funcional		
Executivo	20	105,3%
Liderança	1.147	101,0%
Especialista	1.101	101,7%
Engenheiro		
Nível Superior	1.226	106,7%
Técnico	3.083	89,9%
Administrativos	988	160,1%
Operacional	9.311	55,1%
Programa Capacitar	1.170	141,6%
Programa Aprendiz		
Total	18.046	71,8%

¹ Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar. Não abrange SWT e Lusosider, pois essas empresas não possuem práticas de treinamento dos colaboradores nas diretrizes anticorrupção. Percentual calculado como o total de colaboradores treinados ao longo do ano dividido pelo headcount em 31/12, por isso, em alguns casos, o percentual de treinados supera 100% do quadro funcional no encerramento do período.

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

Em outubro de 1999, o Grupo CSN recebeu uma multa do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) alegando que certas práticas adotadas pela Companhia e por outras empresas siderúrgicas brasileiras antes de 1997 supostamente constituíam um cartel. A CSN contestou a alegação e a imposição da multa em juízo. Em junho de 2003, foi obtida uma decisão parcialmente favorável. O CADE recorreu da decisão e, em junho de 2010, a decisão foi revertida. Apresentado recurso ao Superior Tribunal de Justiça brasileiro, que manteve a decisão. A CSN interpôs recurso perante o Supremo Tribunal Federal, que aguarda julgamento.

301-1 e 301-2 | Consumo de materiais do Grupo CSN (toneladas)

	2019	2020	2021
Materiais reciclados			
Total de materiais reciclados	378.994	913.054	699.933
Materiais virgens			
Materiais não renováveis	11.458.227	12.725.377	15.945.494
Materiais renováveis	0	1	1
Total de materiais virgens	11.458.228	12.725.378	15.945.495
Total geral	12.882.275	14.760.857	16.645.428

301-1 e 301-2 | Consumo de materiais do Segmento Siderurgia (toneladas)

	2019	2020	2021
Materiais reciclados			
Total de materiais reciclados	378.994	913.054	699.933
Materiais virgens			
Materiais não renováveis	8.904.639	9.908.031	12.051.791
Materiais renováveis	0	0	0
Total de materiais virgens	8.904.639	9.908.031	12.051.791
Total geral	9.283.633	10.821.085	12.751.724

301-1 e 301-2 | Consumo de materiais da CSN Mineração (toneladas)

	2019	2020	2021
Materiais reciclados			
Total de materiais reciclados	0	0	0
Materiais virgens			
Materiais não renováveis	6.304	6.427	10.562
Materiais renováveis	0	0	0
Total de materiais virgens	6.304	6.427	10.562
Total geral	6.304	6.427	10.562

301-1 e 301-2 | Consumo de materiais de Outras Minerações (toneladas)

	2019	2020	2021
Materiais reciclados			
Total de materiais reciclados	0	0	0
Materiais virgens			
Materiais não renováveis	381	363	297
Materiais renováveis	0	0	0
Total de materiais virgens	381	363	297
Total geral	381	363	297

301-1 e 301-2 | Consumo de materiais do Segmento Cimentos (toneladas)

	2019	2020	2021
Materiais reciclados			
Total de materiais reciclados	1.045.053	1.122.425	1.290.240
Materiais virgens			
Materiais não renováveis	2.546.593	2.810.360	2.592.389
Materiais renováveis	0	0	0
Total de materiais virgens	2.546.593	2.810.360	2.592.389
Total geral	3.591.647	3.932.785	3.882.629

301-1 e 301-2 | Consumo de materiais do Segmento Logística (toneladas)

	2019	2020	2021
Materiais reciclados			
Total de materiais reciclados	0	0	0
Materiais virgens			
Materiais não renováveis	310	196	215
Materiais renováveis	0	1	1
Total de materiais virgens	311	196	216
Total geral	311	196	216

302-1 | Consumo de energia dentro da organização

302-1 | Consumo de energia do Grupo CSN (GJ)¹

	2019	2020	2021 ²
Combustíveis não renováveis			
Carvão metalúrgico/CSN	35.956.644	26.374.162	24.155.855
Carvão metalúrgico PCI/CSN	7.111.979	12.483.002	13.901.578
Carvão sub-betuminoso	320.015	78.303	425.231
Coque de carvão/CSN comprado	20.708.304	19.561.559	25.701.254
Coque de carvão/Moinha/CSN	245.055	300.549	1.066.834
Coque de carvão/Small coke/CSN	4.099.378	5.180.385	6.638.058
Coque de petróleo	6.453.338	7.226.798	6.445.613
Diesel/Brasil	2.964.609	2.946.538	3.410.386
Gás liquefeito de petróleo (GLP)	24.853	21.923	26.361
Gás natural	16.209.734	14.973.617	15.585.082
Gasolina/Brasil	28.800	16.912	16.388
Óleo combustível	0	118.557	160.732
Subtotal combustíveis não renováveis	94.122.708	89.282.306	97.533.372
Combustíveis renováveis			
Etanol hidratado	13	19	27
Eletricidade			
Eletricidade/Brasil	4.114.626	4.004.505	4.642.004
Eletricidade/Eletricidade renovável	5.744.306	7.213.387	8.405.915
Energia elétrica/Internacional	0	0	1.752.033
Subtotal eletricidade	9.858.932	11.217.892	14.799.951
Total geral	103.981.653	100.500.217	112.333.349

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

²Considera as operações no exterior (Lusosider e SWT) em 2021.

302-1 | Consumo de energia do Segmento Siderurgia (GJ)¹

	2019	2020	2021 ²
Combustíveis não renováveis			
Carvão metalúrgico/CSN	35.950.285	26.369.556	24.152.383
Carvão metalúrgico PCI/CSN	7.111.979	12.483.002	13.901.578
Coque de carvão/CSN comprado	20.708.304	19.561.559	25.701.254
Coque de carvão/Moinha/CSN	245.055	300.549	1.066.834
Coque de carvão/Small coke/CSN	4.099.378	5.180.385	6.638.058
Diesel/Brasil	128.509	137.604	141.575
Gás liquefeito de petróleo (GLP)	12.153	11.312	13.826
Gás natural	16.097.612	14.780.302	15.308.310
Gasolina/Brasil	169	101	88
Óleo combustível	0	485	0
Subtotal combustíveis não renováveis	84.353.445	78.824.855	86.923.907
Combustíveis renováveis			
Etanol hidratado	0	0	0
Eletricidade			
Eletricidade/Brasil	2.549.536	3.597.210	4.183.523
Eletricidade/Eletricidade renovável	5.170.410	5.395.107	6.635.022
Energia elétrica/Internacional	0	0	1.752.033
Subtotal eletricidade	7.719.946	8.992.318	12.570.578
Total geral	92.073.390	87.817.173	99.494.485

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

²Considera as operações no exterior (Lusosider e SWT) em 2021.

302-1 | Consumo de energia da CSN Mineração (GJ)¹

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

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

302-1 | Consumo de energia de Outras Minerações (GJ)¹

	2019	2020	2021
Combustíveis não renováveis			
Carvão metalúrgico/CSN	6.359	4.605	3.471
Diesel/Brasil	117.440	152.046	127.979
Gás liquefeito de petróleo (GLP)	1.958	1.686	1.795
Gasolina/Brasil	1.059	744	833
Subtotal combustíveis não renováveis	126.816	159.082	134.080
Combustíveis renováveis			
Etanol hidratado	0	0	0
Eletricidade			
Eletricidade/Brasil	65.561	60.323	27.982
Eletricidade/Eletricidade renovável	0	0	510
Subtotal eletricidade	65.561	60.323	28.492
Total geral	192.377	219.404	162.571

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

302-1 | Consumo de energia do Segmento Cimentos (GJ)¹

	2019	2020	2021 ²
Combustíveis não renováveis			
Carvão sub-betuminoso	320.015	78.303	425.231
Coque de petróleo	6.453.338	7.226.798	6.445.613
Diesel/Brasil	24.917	111.370	128.254
Gás liquefeito de petróleo (GLP)	6.954	6.216	7.785
Gás natural	112.121	193.315	276.772
Gasolina/Brasil	862	949	953
Óleo combustível	0	118.072	160.732
Subtotal combustíveis não renováveis	6.918.208	7.735.023	7.445.340
Combustíveis renováveis			
Etanol hidratado	0	0	0
Eletricidade			
Eletricidade/Brasil	216.175	337.904	418.940
Eletricidade/Eletricidade renovável	573.896	606.423	522.099
Subtotal eletricidade	790.071	944.327	941.039
Total geral	7.708.279	8.679.350	8.386.378

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

302-1 | Consumo de energia do Segmento Logística (GJ)¹

	2019	2020	2021 ²
Combustíveis não renováveis			
Diesel/Brasil	362.761	383.314	407.725
Gás liquefeito de petróleo (GLP)	1.089	146	293
Gasolina/Brasil	11.620	7.420	8.048
Subtotal combustíveis não renováveis	375.470	390.880	416.067
Combustíveis renováveis			
Etanol hidratado	13	19	27
Eletricidade			
Eletricidade/Brasil	3.986	6.268	11.559
Eletricidade/Eletricidade renovável	0	0	6.238
Subtotal eletricidade	3.986	6.268	17.798
Total geral	379.469	397.167	433.891

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

302-2 | Consumo de energia fora da organização

Consumo de energia fora da Companhia em 2021 (GJ)¹

Siderurgia (Brasil)	18.770.190,62
CSN Mineração	4.670.944,92
Outras minerações	1.166,53
Cimentos	1.753.193,30
Logística	31.069,81
Grupo CSN	25.226.565,18

¹Refere-se ao consumo de diesel. Monitoramento para reporte iniciado em 2021, não abrange as operações no exterior (Lusosider e SWT).

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

305-1, 305-2 e 305-3 | Emissões de GEE do Grupo CSN (tCO₂e)

	2019	2020	2021¹
Escopo 1	10.095.345	10.724.789	11.965.917
Escopo 2	47.075	73.964	182.810
Escopo 3	1.037.484	501.796	1.621.079

¹Não considera as emissões da CSN Mineração na consolidação das emissões do Grupo CSN. Gases inclusos no cálculo dos escopos 1, 2 e 3: CO₂, CH₄, N₂O, HFCs e SF₆. Em 2021, considera as operações no exterior (Lusosider e SWT).

305-1, 305-2 e 305-3 | Emissões de GEE do Segmento Siderurgia (Brasil) (tCO₂e)

	2019	2020	2021
Escopo 1	8.049.419	8.611.081	9.933.018
Escopo 2	14.419	66.965	166.712
Escopo 3	614.712	381.875	1.493.275

305-1, 305-2 e 305-3 | Emissões de GEE do Segmento Siderurgia (exterior) em 2021 (tCO₂e)

	Lusosider	SWT
Escopo 1	17.684	100.847
Escopo 2	19.824	0
Escopo 3	0	71.403

305-1, 305-2 e 305-3 | Emissões de GEE do Segmento Cimentos (tCO₂e)

	2019	2020	2021
Escopo 1	1.845.221	2.075.111	1.995.227
Escopo 2	4.504	5.867	14.709
Escopo 3	61.513	115.383	121.863

305-1, 305-2 e 305-3 | Emissões de GEE do Segmento Logística (tCO₂e)

	2019	2020	2021
Escopo 1	26.414	27.309	28.324
Escopo 2	83	107	406
Escopo 3	2.736	4.053	5.684

305-1, 305-2 e 305-3 | Emissões de GEE do Segmento Mineração (tCO₂e)

	CSN Mineração			Outras minerações		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Escopo 1	165.211	156.115	183.437	9.079	11.267	9.348
Escopo 2	26.601	0	0	1.366	1.024	982
Escopo 3	358.066	40.269.240	42.948.338	311	457	256

305-1 e 305-3 | Emissões biogênicas de CO₂ (tCO₂e)

	Escopo 1			Escopo 3		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Siderurgia	874,38	1.140,76	1.108,66	50.725,06	15.833,68	155.351,82
CSN Mineração	16.005,98	18.024,37	20.470,87	39.011,80	37.129,17	38.639,45
Cimentos	180,91	923,23	1.005,45	6.980,75	13.726,66	14.526,68
Logística	2.640,98	3.262,94	3.145,03	112,20	158,70	233,66
Outras minerações	811,47	1.269,89	1.012,51	19,49	10,06	6,68
Escritórios	0,00	0,33	0,00	5,10	2,14	0,00
Total geral	20.513,72	24.621,52	26.742,52	96.854,40	66.860,40	208.758,31

Indicadores relacionados à World Steel Association (WSA)

	2018 (ano-base meta)	2019	2020	2021
Intensidade de emissões em tCO ₂ e/tonelada de aço (metodologia WSA) - UPV	2,41	2,67	2,29	2,30
Intensidade de emissões em tCO ₂ e/tonelada de aço (metodologia WSA) - SWT	0,63	0,55	0,51	0,21
Intensidade de emissões em tCO ₂ e/tonelada de aço (metodologia WSA) - Aço CSN	2,10	2,20	1,97	1,98
Produção de aço UPV (ton)	4.152.184	3.005.941	3.816.090	4.388.668
Produção de aço SWT (ton)	871.394	845.070	812.282	811.277
Emissões absolutas (escopos 1, 2 e 3) - UPV (tCO ₂ e)	10.024.216	8.016.874	8.721.503	10.109.528
Emissões absolutas (escopos 1, 2 e 3) - SWT (tCO ₂ e)	547.147	467.788	414.697	172.248
Emissões absolutas (escopos 1, 2 e 3) - Processo Produtivo Aço (tCO ₂ e)	10.571.363	8.484.662	9.136.200	10.281.776

Intensidade de kgCO₂e/tonelada de minério produzido

	2019 (ano-base meta)	2020	2021
Produção de minério de ferro (ton)	32.089.836	21.891.493	27.239.253
Emissão escopos 1 e 2 (kg CO ₂ e)	185.272.386	155.499.452	179.245.076
Intensidade (kgCO ₂ e/tonelada de minério produzido)	5,77	7,10	6,58

Indicadores relacionados à Cement Sustainability Initiative (CSI)

	2018	2019	2020 (ano-base meta)	2021
Indicador CSI 71 – Emissões absolutas diretas (tCO ₂ e) - CSN (total)	1.594.812	1.795.928	2.038.329	2.056.817
Indicador CSI 74 – Emissão específica por cimento (kg CO ₂ /t tonelada de cimento) - CSN	464	504	518	480
Indicador CSI 75 – Emissão específica por cimento (kg CO ₂ /t tonelada de cimento) - CSN	460	506	519	483
Indicador CSI 92 – Fator de clínquer (%) - CSN (total)	54,7%	57,6%	58,2%	55,6%
Indicador CSI 93 – Consumo específico de energia por clínquer produzido (MJ/ tonelada de clínquer) - CSN (total)	3.502	3.585	3.269	3.287
Indicador CSI 21a – Total de produtos cimentícios (tonelada) - CSN (total)	3.439.566	3.565.638	3.938.657	4.283.640
Indicador CSI 21b – Total de produtos cimento (tonelada) - CSN (total)	3.469.360	3.546.466	3.924.179	4.261.905

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

Padrões mínimos estabelecidos para a qualidade do descarte de efluentes

	Padrões e normas
Siderurgia	NT-202 R.10 - critérios e padrões para lançamento de efluente líquidos
	DZ-205.R6 - diretriz de controle de carga orgânica em efluentes líquidos de origem industrial
	DZ-215.R4 - diretriz de controle de carga orgânica biodegradável em efluentes líquidos de origem sanitária
	Resolução CONAMA 430/11 - padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº 357, de 17/2005
Cimentos	Deliberação Normativa COPAM/CERH-MG nº 01 de 05 de maio de 2008: classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento e condições e padrões de lançamento de efluentes no Estado de Minas Gerais.
Mineração	Deliberação Normativa COPAM/CERH-MG nº 01 de 05 de maio de 2008: classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento e condições e padrões de lançamento de efluentes no Estado de Minas Gerais.

303-3 | Captação de água

303-3 | Captação de água do Grupo CSN por fonte (megalitros)¹

	2019	2020	2021 ²
Captação total			
Água superficial	95.505,9	83.612,7	81.581,9
Água subterrânea	7.340,5	8.633,1	11.391,5
Água produzida	12,9	12,9	24,8
Água pluvial	5.115,8	6.662,3	4.981,4
Água de terceiros	460,4	475,4	496,2
Total de água captada	108.435,5	99.396,4	98.475,9
Captação em áreas com estresse hídrico			
Água superficial	953,4	207,7	367,9
Água subterrânea	6.437,00	7.988,4	11.003,3
Água pluvial	5.115,8	6.662,3	4.981,4
Água de terceiros	140,2	158,6	179,7
Total de água captada em áreas com estresse hídrico	12.646,3	15.017,0	16.532,3

¹Todo o volume captado (100%) tem concentração de sólidos totais dissolvidos igual ou menor que 1.000 mg/l.

²Considera as operações no exterior (Lusosider e SWT) em 2021.

303-3 | Captação de água do Segmento Cimentos por fonte (megalitros)¹

	2019	2020	2021
Água subterrânea	244,7	246,0	330,1
Total de água captada	244,7	246,0	330,1

¹Todo o volume captado (100%) tem concentração de sólidos totais dissolvidos igual ou menor que 1.000 mg/l. Não há captação em áreas com estresse hídrico.

303-3 | Captação de água do Segmento Logística em 2021 por fonte (megalitros)¹

	2019	2020	2021
Captação total			
Água subterrânea	0,0	0,0	27,7
Água de terceiros	38,6	35,1	64,3
Total de água captada	38,6	35,1	92,0
Captação em áreas com estresse hídrico			
Água subterrânea	0,0	0,0	27,7
Água de terceiros	38,6	35,1	64,3
Total de água captada em áreas com estresse hídrico	38,6	35,1	92,0

¹Todo o volume captado (100%) tem concentração de sólidos totais dissolvidos igual ou menor que 1.000 mg/l.

303-4 | Descarte de água

303-4 | Descarga de água do Grupo CSN por fonte (megalitros)

	2019	2020	2021 ²
Descarga total			
Água superficial	90.551,7	84.289,3	74.939,5
Água do mar	0,0	17,5	0,3
Água de terceiros	249,5	216,0	243,2
Total de água descartada	90.801,21	84.522,82	75.183,1
Descarga em áreas com estresse hídrico			
Água superficial	6.234,8	8.496,0	7.027,6
Água do mar	0,0	0,0	0,3
Água de terceiros	0,0	17,5	38,4
Total de água descartada em áreas com estresse hídrico	6.234,8	8.513,6	7.066,4

¹Todo o volume descartado (100%) tem concentração de sólidos totais dissolvidos igual ou menor que 1.000 mg/l.

²Considera as operações no exterior (Lusosider e SWT) em 2021.

303-4 | Descarga de água do Segmento Siderurgia (Brasil) por fonte (megalitros)¹

	2019	2020	2021 ²
Descarga total			
Água superficial	84.206,1	75.683,8	67.904,1
Água de terceiros	249,5	216,0	204,8
Total de água descartada	84.455,6	75.899,8	68.109,0
Descarga em áreas com estresse hídrico			
Água superficial	0,0	0,0	8,0
Total de água descartada em áreas com estresse hídrico	0,0	0,0	8,0

¹Todo o volume descartado (100%) tem concentração de sólidos totais dissolvidos igual ou menor que 1.000 mg/l.

303-4 | Descarga de água do Segmento Siderurgia (exterior) por fonte (megalitros)¹

	Lusosider	SWT
Descarga total		
Água superficial	0,0	368,2
Água subterrânea	66,0	79,9
Total de água descartada	66,0	448,1
Descarga em áreas com estresse hídrico		
Água subterrânea	66,0	0,0
Total de água descartada em áreas com estresse hídrico	66,0	0,0

¹Todo o volume descartado (100%) tem concentração de sólidos totais dissolvidos igual ou menor que 1.000 mg/l.

303-4 | Descarga de água do Segmento Cimentos por fonte (megalitros)¹

	2019	2020	2021 ²
Água superficial	1,9	0,8	1,8
Total de água descartada	1,9	0,8	1,8

¹Todo o volume descartado (100%) tem concentração de sólidos totais dissolvidos igual ou menor que 1.000 mg/l. Não há descarga em áreas com estresse hídrico.

303-4 | Descarga de água do Segmento Mineração por fonte (megalitros)¹

	CSN Mineração			Outras minerações		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Descarga total						
Água superficial	6.234,8	8.496,0	7.008,0	24,3	24,3	17,5
Água de terceiros	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0
Total	6.234,8	8.496,0	7.008,0	24,3	25,4	17,5
Descarga em áreas com estresse hídrico						
Água superficial	6.234,8	8.496,0	7.008,0	11,7	11,7	11,65
Total de água descartada em áreas com estresse hídrico	6.234,8	8.496,0	7.008,0	11,7	11,7	11,65

¹Todo o volume descartado (100%) tem concentração de sólidos totais dissolvidos igual ou menor que 1.000 mg/l.

303-4 | Descarga de água do Segmento Logística por fonte (megalitros)¹

	2019	2020	2021 ²
Água do mar	0,0	0,0	0,3
Água de terceiros	0,0	17,5	38,4
Total de água descartada	0,0	17,5	38,7

¹Todo o volume descartado (100%) tem concentração de sólidos totais dissolvidos igual ou menor que 1.000 mg/l. Não há descarga em áreas com estresse hídrico.

303-5 | Consumo de água

Consumo de água (megalitros)

	2019		2020		2021	
	Total	Em áreas com estresse hídrico	Total	Em áreas com estresse hídrico	Total	Em áreas com estresse hídrico
Siderurgia (Brasil)	10.505,7	0,0	7.942,1	0,0	13.486,2	8,0
Siderurgia (exterior)	nd	nd	nd	nd	792,6	134,5
CSN Mineração	6.271,4	6.271,4	6.485,9	6.485,9	8.954,3	8.954,3
Outras minerações	693,6	597,5	410,5	313,3	478,8	478,8
CSN Cimentos	242,8	0,0	245,1	0,0	328,21	0,0
Logística	nd	nd	35,1	35,1	53,3	53,3
Grupo CSN	17.478,2	0,0	14.924,5	0,0	23.300,8	9.473,9

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

304-1 | Unidades de Conservação na adjacência de unidades operacionais¹

	Operação	Unidade de Conservação	Tipo	Estado
CSN Siderurgia	Usina Presidente Vargas	ARIE Floresta da Cicuta	Uso Sustentável	Rio de Janeiro
	Operação portuária	Orla Marítima da Baía de Sepetiba	Uso Sustentável	Rio de Janeiro
CSN Mineração	Operação portuária	APA Itaguaí Itingussí Espigão Taquara	Uso Sustentável	Rio de Janeiro
	Operação portuária	APA do Saco de Coroa Grande	Uso Sustentável	Rio de Janeiro
	Operação Ferrovia Transnordestina Logística (FTL)	Área de Proteção Ambiental de Upaon-Açu/Miritiba/Alto das Preguiças	Uso Sustentável	Maranhão
Logística	Operação Ferrovia Transnordestina Logística (FTL)	Parque Estadual do Bacanga	Proteção Integral	Maranhão
	Operação Ferrovia Transnordestina Logística (FTL)	Parque Estadual do Coco	Proteção Integral	Ceará
	Operação Ferrovia Transnordestina Logística (FTL)	APA do Estuário do Rio Ceará - Rio Maranguapinho	Uso Sustentável	Ceará
	Operação Ferrovia Transnordestina Logística (FTL)	APA Bica do Ipú	Uso Sustentável	Ceará
	Operação Ferrovia Transnordestina Logística (FTL)	Estação Ecológica do Pecém	Proteção Integral	Ceará
	Operação Ferrovia Transnordestina Logística (FTL)	APA das Dunas do Litoral Oeste	Uso Sustentável	Ceará
	Operação Ferrovia Transnordestina Logística (FTL)	Floresta Nacional de Palmares	Uso Sustentável	Piauí
	Operação Ferrovia Transnordestina Logística (FTL)	Parque Nacional do Catimbau	Proteção Integral	Pernambuco
	Transnordestina Logística S.A. (TLSA)	APA da Chapada do Araripe	Uso Sustentável	Ceará
	Transnordestina Logística S.A. (TLSA)	APA Serra do Aratanha	Uso Sustentável	Ceará
	Transnordestina Logística S.A. (TLSA)	APA do Lagamar do Pecém	Uso Sustentável	Ceará
	Transnordestina Logística S.A. (TLSA)	APA do Pecém	Uso Sustentável	Ceará
	Transnordestina Logística S.A. (TLSA)	RPPN Fazenda Não Me Deixes	Uso Sustentável	Ceará
	Operação portuária	Orla Marítima da Baía de Sepetiba	Uso Sustentável	Rio de Janeiro
	Operação portuária	APA Itaguaí Itingussí Espigão Taquara	Uso Sustentável	Rio de Janeiro
	Operação portuária	APA do Saco de Coroa Grande	Uso Sustentável	Rio de Janeiro

¹ Considera um raio de até 5 km de distância.

304-1 | Áreas preservadas em Unidades de Conservação

	Unidade de Conservação	Tipo	Área própria (ha)	Área de terceiros (ha)	Área total (ha)	Estado
CSN Siderurgia	ARIE Floresta da Cicuta	Uso Sustentável	131,00	0,00	131,00	Rio de Janeiro
	REVISMEP	Proteção Integral	14,60	11.098,66	11.113,26	Rio de Janeiro
CSN Cimentos	Parque Estadual Serra do Cabral	Proteção Integral	53,95	0,00	53,95	Minas Gerais
	Parque Nacional Cavernas do Peruaçu	Proteção Integral	251,59	0,00	251,59	Minas Gerais
CSN Minas Gerais	Parque Nacional das Sempre Viva	Proteção Integral	1.741,72	0,00	1.741,72	Minas Gerais
	Parque Nacional Cavernas do Peruaçu	Proteção Integral	764,92	0,00	764,92	Minas Gerais
	Parque Estadual Serra do Cabral	Proteção Integral	0	164,00	164,00	Minas Gerais
	Parque Estadual Serra de Ouro Branco	Proteção Integral	620,25	0,00	620,25	Minas Gerais
	RPPN Jurema	Uso Sustentável	436,00	0,00	436,00	Minas Gerais

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

Espécies identificadas nos monitoramentos de flora e fauna por nível de risco de extinção

	CNCFlora	IUCN
Criticamente em perigo	Setaria sp.1 P. Beauv.; Vellozia cf tillandsioides Mello-Silva; Vellozia tillandsioides Mello-Silva	Pithecopus ayeaye; Jacupemba
Em perigo	Accara elegans (DC.) Landrum; Anemopaegma arvense (Vell.) Stellfeld ex de Souza; Anthurium megapetiolatum; Araucaria angustifolia; Arthrocereus glaziovii; Calibrachoa elegans; Cinnamomum erythropus; Comanthera elegans (Bong.) L.R.Parra & Giul.; Esterhazyana nanuzae V.C.Souza; Euplassa semicostata; Hoffmannseggella ghillanyi (Pabst) H.G.Jones; Lepidaploa spixiana (Mart. ex DC.) H.Rob.; Lychnophora syncephala; Lychnophora villosissima Mart.; Mikania glauca; Mikania neurocaula DC.; Minasia alpestris (Gardner) H.Rob.; Ocotea odorífera; Paralychnophora glaziouana Loeuille; Pilosocereus aurisetus (Werderm.) Byles & G.D.Rowley; Richterago polyphylla (Baker) Ferreyra; Sinningia rupicola; Smilax lutescens; Symplocos glaberrima Gontsch.; Uebelmannia pectinifera Buining; Vellozia glabra J.C.Mikan; Vriesea minarum; Wunderlichia senae Glaz. ex Maguire & G.M.Barroso; Xyris paradisiaca Wand.	Scytalopus iraiensis
Vulnerável	Apuleia leiocarpa; Aspilia reticulata; Baccharis cf concinna G.M.Barroso; Cedrela fissilis Vell.; Cedrela odorata; Cipocereus minensis (Werderm.) Ritter; Dalbergia nigra; Eremanthus elaeagnus (Mart. ex DC.) Sch.Bip.; Euplassa incana; Euterpe edulis Mart.; Luxemburgia damazioana Beauverd; Lychnophora tomentosa (Mart. ex DC.) Sch.Bip.; Melanoxylon brauna; Mikania argyreia; Minaria cf. refractifolia; Plinia nana Sobral; Richterago arenaria (Baker) Roque; Rudgea jasminoides (Cham.) Müll.Arg.; Syagrus glaucescens Glaz. ex Becc.; Zeyheria tuberculosa	Coryphaspiza melanotis; Culicivora caudacuta; Jacamaralcyon tridactyla; Microspingus cinereus; Hydromedusa maximiliani; Leopardus guttulus; Myrmecophaga tridactyla; Jaó-do-sul; Jaguarundi; Pintassilgo-do-nordeste; Papa-moscas-do-sertão; Rato-de-cauda-gorda; Onça Parda; Tamanduá Bandeira ; Arapaçu-do-nordeste; Jacucaca
Quase ameaçada	—	Chrysocyon brachyurus; Leopardus wiedii; Pompeu; Jurará; Gato-maracajá; Papagaio; Jandaia-de-testa-vermelha; Barbudinho; Guigó; Arara Vermelho; Pica-pau-anão-canela ; Maracanã; Arapaçu-beija-flor
Segura ou pouco preocupante	—	Alouatta guariba; Herpailurus yagouaroundi; Puma concolor

305-6 | Emissões de substâncias destruidoras da camada de ozônio (SDO)

Não há emissão de substâncias destruidoras da camada de ozônio nas operações do Grupo CSN no Brasil e no exterior.

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

305-7 | Emissões atmosféricas da CSN (toneladas)

	2019¹	2020¹	2021
CO	521,46	790,21	nd
NOX	4.796,99	5.797,05	5.924,14
SOX	4.416,50	5.394,32	2.805,94
Compostos orgânicos voláteis (COV)	18,59	40,43	76,82
Poluentes atmosféricos perigosos (HAP, na sigla em inglês)	6,87	14,40	1,42
Material particulado (MP)	3.162,77	4.051,78	3.328,48
Outras categorias-padrão de emissões atmosféricas	-	-	48

¹Nos anos de 2019 e 2020, os dados de emissão atmosférica são referentes a UPV, Volta Redonda e Arcos. A partir de 2021, todas as unidades foram consideradas, inclusive as unidades siderúrgicas do exterior.

305-7 | Emissões atmosféricas do Segmento Siderurgia (Brasil) (toneladas)

	2019	2020	2021
NOX	3.609,3	3.599,9	2.397,4
SOX	4.100,4	5.358,1	2.508,5
Compostos orgânicos voláteis (COV)	11,5	22,0	67,7
Material particulado (MP)	2.341,3	2.896,2	3.152,2
CO	521,5	790,2	0,0

305-7 | Emissões atmosféricas do Segmento Siderurgia (exterior) em 2021 (toneladas)

	Lusosider	SWT
NOX	58,6	154,2
SOX	nd	60,9
Compostos orgânicos voláteis (COV)	4,7	2,9
Material particulado (MP)	6,4	1,0

305-7 | Emissões atmosféricas do Segmento Cimentos (toneladas)

	2019	2020	2021
NOX	1.187,7	2.197,2	3.314,0
SOX	316,1	36,2	236,5
Compostos orgânicos voláteis (COV)	7,1	18,5	1,6
Poluentes atmosféricos perigosos (HAP, na sigla em inglês)	6,9	14,4	1,4
Material particulado (MP)	821,5	1.155,6	144,9

305-7 | Emissões atmosféricas do Segmento Logística (toneladas)

	2019	2020	2021
Material particulado (MP)	nd	nd	24,0
Outras categorias-padrão de emissões atmosféricas	nd	nd	48,0

305-7 | Emissões atmosféricas do Segmento Mineração em 2019¹

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

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

305-7 | Emissões atmosféricas do Segmento Mineração em 2020¹

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

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

305-7 | Emissões atmosféricas do Segmento Mineração em 2021¹

		Partículas Totais em Suspensão (PTS) - Média anual	Partículas Inaláveis (PM<10) - Média anual	Partículas Inaláveis (PM<2,5) - Média anual	IQA
CSN Mineração	Novo Plataforma	50,1	29,0	9,4	Bom
	Basílica	51,0	29,9	13,1	Bom
	Bairro Casa de Pedra	48,0	27,0	8,0	Bom
	Bairro Cristo Rei	48,0	29,0	8,0	Bom
	Bairro Esmeril	29,0	24,0	7,0	Bom
Outras minerações	ERSA	73,9	40,2	18,0	Bom

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

306-3, 306-4 e 306-5 | Resíduos gerados e descartados do Grupo CSN (toneladas) por tipo

	2019	2020¹	2021²
Perigosos			
Resíduo biológico	nd	0,0	7,0
Entulho de obras	nd	25,3	4,1
Lama	nd	3.808,6	15.631,2
Lâmpadas	nd	6,4	8,0
Madeira	nd	26,4	18,9
Óleo usado	nd	1.291,7	4.275,4
Pós e finos	nd	3.013,0	17.049,9
Produto químico	nd	3.224,5	986,2
Resíduo contaminado	nd	3.891,2	3.593,6
Resíduo oleoso	nd	221,8	1.197,6
Outros	nd	4.397,2	2.369,9
Subtotal resíduos perigosos	29.512	19.906,1	45.141,8
Não perigosos			
Borracha	nd	1.598,1	293,2
Carepa	nd	69.010,0	96.059,0
Correia transportadora	nd	1.314,5	1.411,9
Efluente	nd	385,6	1.346,7
Entulho de obras	nd	30.888,7	56.159,7
Escória	nd	2.080.480,9	2.258.986,9
Lama	nd	145.986,7	132.122,2
Madeira	nd	5.962,4	5.690,6
Óleo usado	nd	37,1	123,8
Oxido de ferro	nd	4.844,0	7.960,3
Pós e finos	nd	933.360,7	316.169,4
Produto químico	nd	236,0	509,4
Resíduo oleoso	nd	96,8	0,0
Recicláveis	nd	1.194,5	1.544,0
Resíduo biológico	nd	2.806,0	1.357,0
Sucatas metálicas	nd	460.320,6	502.675,8
Outros	nd	28.690,8	21.318,6
Subtotal resíduos não perigosos	2.908.186	3.767.213,6	3.403.728,5
Total de resíduos gerados	2.937.698	3.787.119,7	3.448.870,3

¹Os dados do ano de 2020, foram recalculados com base em atualização de metodologia de cálculo.

²Considera as operações no exterior (Lusosider e SWT) em 2021.

306-3, 306-4 e 306-5 | Resíduos gerados e descartados do Segmento Logística (toneladas) por tipo

	2019	2020	2021
Perigosos			
Resíduos oleoso	nd	133,0	0,0
Lâmpadas	nd	0,1	0,1
Madeira	nd	0,0	8,2
Óleo usado	nd	42,6	128,7
Resíduo contaminado	nd	188,7	193,3
Outros	nd	13,4	0,3
Subtotal resíduos perigosos	182	377,8	330,7
Não perigosos			
Borracha	nd	27,6	1,1
Efluente	nd	222,7	13,4
Entulho de obras	nd	1.038,5	171,8
Madeira	nd	890,2	0,0
Recicláveis	nd	62,8	10,7
Resíduo oleoso	nd	51,2	0,0
Sucatas metálicas	nd	282,9	73,2
Outros	nd	442,4	168,9
Subtotal resíduos não perigosos	3.718	3.018,2	439,1
Total de resíduos gerados	3.900	3.396,0	769,8

306-3, 306-4 e 306-5 | Resíduos gerados e descartados do Segmento Siderurgia (exterior) em 2021 (toneladas) por tipo

	Lusosider	SWT
Perigosos		
Lama	5,7	301,0
Pós e finos	0,0	13.739,0
Outros	306,2	0,0
Subtotal resíduos perigosos	311,9	14.040,0
Não perigosos		
Escória	778,1	162.238,0
Lama	5.259,4	0,0
Pós e finos	1,9	0,0
Sucatas metálicas	18.950,6	0,0
Carepa	0,0	24.379,0
Outros	160,6	0,0
Subtotal resíduos não perigosos	25.150,5	186.617,0
Total de resíduos gerados	25.462,4	200.657,0

306-3, 306-4 e 306-5 | Resíduos gerados e descartados do Mineração (toneladas) por tipo

	CSN Mineração			Outras minerações		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Perigosos						
Lâmpadas	nd	1,6	0,8	nd	0	0,0
Óleo usado	nd	893,3	498	nd	3,1	4,5
Resíduo contaminado	nd	270,3	302,6	nd	47,0	35,1
Resíduo oleoso	nd	38,2	1.161,7	nd	50,7	30,7
Outros	nd	729	438	nd	0,0	0,0
Subtotal resíduos perigosos	2.493	1.932,5	2.401,2	10	100,7	70,3
Não perigosos						
Borracha	nd	1.327,7	19,2	nd	15,0	3,8
Efluente	nd	80,2	1.328,5	nd	43,6	0,0
Entulho de obras	nd	1.178,6	2.363,3	nd	0,0	0,0
Resíduo oleoso	nd	11,0	0,0	nd	0,0	0,0
Madeira	nd	611,4	1.521,2	nd	28,2	14,5
Óleo usado	nd	37,1	123,6	nd	0,0	0,0
Recicláveis	nd	113,2	151,2	nd	0,0	0,0
Resíduo biológico	nd	1.929,1	558,5	nd	0,0	37,8
Sucatas metálicas	nd	5.066,6	2.280,5	nd	1.114,7	700
Outros	nd	8.955,7	7.043,4	nd	146,3	87,1
Subtotal resíduos não perigosos	27.277	19.310,6	15.389,4	1.559	1.347,7	843,1
Total de resíduos gerados	29.770,0	21.243,1	17.790,6	1.559	1.448,5	913,4

306-3, 306-4 e 306-5 | Resíduos gerados e descartados do Segmento Cimentos (Brasil) (toneladas) por tipo

	2019	2020	2021
Perigosos			
Lâmpadas	nd	0,2	0,3
Óleo usado	nd	56,2	40,5
Madeira	nd	0,1	0,0
Resíduo contaminado	nd	103,0	93,2
Outros	nd	95,5	4,7
Subtotal resíduos perigosos	606	255,1	138,7
Não perigosos			
Borracha	nd	169,8	219,2
Correia transportadora	nd	24,7	33,0
Efluente	nd	39,1	4,7
Madeira	nd	749,3	643,3
Recicláveis	nd	171,8	157,8
Sucatas metálicas	nd	483,9	695,0
Outros	nd	202,4	1.301,2
Subtotal resíduos não perigosos	1.334	1.841,1	3.054,2
Total de resíduos gerados	1.940	2.096,1	3.192,9

306-3, 306-4 e 306-5 | Resíduos gerados e descartados por método de disposição em 2020 (t)¹

	Grupo CSN	Siderurgia		Mineração		Cimentos	Logística
		Brasil	exterior	CSN Mineração	Outras minerações		
Perigosos							
Coprocessamento²	2.502,6	1.433,6	nd	952,9	100,7	1,4	14,1
Rerrefino²	939,1	3,1	nd	893,3	0,0	0,0	42,6
Aterro Classe I³	2.936,3	2.587,7	nd	0,0	0,0	229,0	119,6
Incineração³	20,7	0,2	nd	0,2	0,0	0,0	20,3
Outros³	1,3	0,0	nd	0,1	0,0	1,2	0,0
Reciclagem externa²	7.918,9	7.833,2	nd	48,7	0,0	23,5	13,5
Reciclagem interna²	5.332,9	5.332,9	nd	0,0	0,0	0,0	0,0
Tratamento de efluentes³	228,4	0,0	nd	60,6	0,0	0,0	167,8
Subtotal resíduos perigosos	19.880,1	17.190,7	nd	1.955,8	100,7	255,1	377,8
Não perigosos							
Aterro Resíduos Classes IIA e IIB	191.732,6	178.663,0	nd	10.494,9	128,2	961,5	1.485,0
Coprocessamento²	270,6	268,4	nd	2,2	0,0	0,0	0,0
Rerrefino²	0,0	0,0	nd	0,0	0,0	0,0	0,0
Incineração³	469,1	27,1	nd	16,6	0,0	0,0	425,4
Outros³	2.290,6	87,8	nd	1.700,7	0,0	436,8	65,3
Reciclagem externa²	1.591.915,9	967.912,0	nd	241,7	622.872,7	403,6	485,8
Reciclagem interna²	2.815.756,7	2.811.001,4	nd	4.007,7	464,7	0,0	283,0
Tratamento de efluentes³	2.338,4	48,0	nd	1.933,8	43,63	39,1	273,8
Subtotal resíduos não perigosos	4.604.773,8	3.958.007,7	nd	18.397,7	623.509,1	1.841,1	3.018,3
Total de resíduos gerados	4.624.653,9	3.975.198,4	nd	20.353,4	623.609,9	2.096,1	3.396,0

¹Não abrange as unidades no exterior. 100% dos resíduos gerados são descartados.
²Métodos de tratamento (GRI 306-4).
³Métodos de disposição final (GRI 306-5). As categorias “Outros” foram enquadradas como de disposição final, adotando premissa conservadora para mensuração dos impactos ambientais associados aos resíduos.

306-3, 306-4 e 306-5 | Resíduos gerados e descartados por método de disposição em 2021 (t)¹

	Grupo CSN	Siderurgia		Mineração		Cimentos	Logística
		Brasil	Exterior	CSN Mineração	Outras minerações		
Perigosos							
Aterro Classe I³	1.861,4	1.462,4	292,8	0,0	0,0	90,0	16,2
Coprocessoamento²	3.947,0	2.611,0	0	1.108,9	70,3	1,2	155,6
Incinerção³	55,2	1,2	0	0,1	0,0	0,0	54,0
Reciclagem externa²	19.291,3	5.552,9	13.688,2	39,9	0,0	4,3	6,1
Reciclagem interna²	18.739,3	18.739,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rerrefino²	1.094,6	24,4	0	909,1	0,0	36,8	124,3
Tratamento de efluentes³	349,4	7,0	0	342,4	0,0	0,0	0,0
Outros³	88,7	0,0	88	0,7	0,0	0,0	0,0
Subtotal resíduos perigosos	45.426,9	28.398,2	14.069,0	2.401,2	70,3	132,2	356,2
Não perigosos							
Aterro Classes IIA e IIB³	178.175,8	151.521,3	21.434,0	4.777,4	81,2	151,7	210,2
Coprocessoamento²	1.389,7	698,4	0	469,4	0,0	221,9	0,0
Incinerção³	568,1	23,0	434,8	0,0	0,0	0,0	110,3
Reciclagem externa²	1.581.175,5	1.395.304,8	180.354,3	4.127,4	702,9	680,1	6,0
Reciclagem interna²	2.308.522,0	2.238.611,9	60.375,5	2.621,3	0,0	6.841,0	72,3
Recuperação de áreas degradadas³	29.685,7	29.685,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rerrefino	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tratamento de efluentes³	2.160,3	97,8	0,0	2.006,5	37,8	0,0	13,4
Outros³	8.365,6	48,1	5.280,3	1771,4	0,0	1.265,4	0,4
Subtotal resíduos não perigosos	4.110.042,9	3.815.991,1	267.879,0	15.773,4	821,9	9.164,7	412,8
Total de resíduos gerados	4.155.469,8	3.844.389,2	281.948,0	18.174,6	892,2	9.296,9	769,0

¹100% dos resíduos gerados são descartados.
²Métodos de tratamento (GRI 306-4).
³Métodos de disposição final (GRI 306-5). As categorias “Outros” foram enquadradas como de disposição final, adotando premissa conservadora para mensuração dos impactos ambientais associados aos resíduos.

307-1 | Não conformidade com leis e regulamentos ambientais

Segmento de Negócio	Empresa	Período	Número total de multas por não cumprimento de leis e/ou regulamentos ambientais	Valor monetário total de multas significativas (R\$ milhões) ¹	Número total de sanções não monetárias
Siderurgia	Prada	2019	-	-	1
		2020	-	-	-
		2021	-	-	-
Mineração	CSN Mineração	2019	2	3.285,00	-
		2020	1	2.190,00	-
		2021	2	6.496,90	-
	Minérios Nacional	2019	-	-	1
		2020	-	-	-
		2021	-	-	-
Logística	Sepetiba Tecon	2019	-	-	1
		2020	-	-	-
		2021	1	1.400,00	-

¹Multas monetárias significativas: acima de R\$ 1 milhão.
Os valores apresentados e considerados como significativos para a empresa ainda estão em processo de análise de defesa ou em discussão judicializada.

308-1 | Novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais

Avaliação de aspectos ambientais na contratação de fornecedores em 2021

	Total de fornecedores contratados	Número de fornecedores avaliados com critérios ambientais	Percentual de fornecedores avaliados com critérios ambientais
Siderurgia	2.168	304	14,02%
CSN Cimentos	1.057	145	13,72%
CSN Mineração	1.228	158	12,87%
Outras minerações	389	64	16,45%
Logística	1.228	90	7,33%
Grupo CSN	3.901	489	12,54%

403-9 | Acidentes de trabalho

403-9 | Indicadores de saúde e segurança para colaboradores do Grupo CSN¹

	2019	2020	2021
Número de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0	0	0
Número de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	7	8	4
Número de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	178	137	113
Total de horas-homem trabalhadas	46.712.604	42.190.781	43.592.372
Número total de dias perdidos ou debitados	9.833	4.741	2.541
Taxa de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0,00	0,00	0,00
Taxa de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	0,03	0,04	0,02
Taxa de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	0,76	0,65	0,52
Taxa de gravidade de acidentes	42	22	12

¹ Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar. Não abrange SWT e Lusosider por diferenças na metodologia de consolidação dos dados. Taxas calculadas com o fator de 200 mil horas-homem trabalhadas.

Tipos de acidente de trabalho podem incluir morte, amputação de membros, laceração, fratura, queimaduras, entre outros. Os maiores riscos de lesões de alta consequência estão relacionadas as atividades críticas mapeadas e tratadas no Manual de Gestão de SSO. São atividades críticas a movimentação de veículos e equipamentos móveis, bloqueios de energia, serviço em eletricidade, movimentação de carga, trabalho em altura, trabalho a quente, contato com partes móveis, produtos químicos perigosos, espaço confinado, gases e líquidos inflamáveis.

A identificação dos riscos em saúde e segurança são realizadas utilizando metodologias qualitativas e/ou quantitativas reconhecidas internacionalmente (NBR ISO 31000:2018) e apropriadas a cada situação.

403-9 | Indicadores de saúde e segurança para terceiros do Grupo CSN¹

	2019	2020	2021
Número de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0	1	2
Número de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	7	0	8
Número de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	52	36	67
Total de horas-homem trabalhadas	31.664.840	28.191.955	31.431.803
Número total de dias perdidos ou debitados	1.538	6.650	14.633
Taxa de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0,00	0,01	0,01
Taxa de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	0,04	0,00	0,05
Taxa de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	0,33	0,26	0,43
Taxa de gravidade de acidentes	10	47	93

¹ Considera os terceiros. Não abrange SWT e Lusosider por diferenças na metodologia de consolidação dos dados. Taxas calculadas com o fator de 200 mil horas-homem trabalhadas.

Tipos de acidente de trabalho podem incluir morte, amputação de membros, laceração, fratura, queimaduras, entre outros. Os maiores riscos de lesões de alta consequência estão relacionadas as atividades críticas mapeadas e tratadas no Manual de Gestão de SSO. São atividades críticas a movimentação de veículos e equipamentos móveis, bloqueios de energia, serviço em eletricidade, movimentação de carga, trabalho em altura, trabalho a quente, contato com partes móveis, produtos químicos perigosos, espaço confinado, gases e líquidos inflamáveis.

A identificação dos riscos em saúde e segurança são realizadas utilizando metodologias qualitativas e/ou quantitativas reconhecidas internacionalmente (NBR ISO 31000:2018) e apropriadas a cada situação.

403-9 | Indicadores de saúde e segurança para colaboradores e terceiros do Grupo CSN¹

	2019	2020	2021
Número de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0	1	2
Número de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	14	8	12
Número de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	230	173	180
Total de horas-homem trabalhadas	76.533.445	70.382.735	75.024.175
Número total de dias perdidos ou debitados	11.371	11.391	17.174
Taxa de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0,00	0,00	0,01
Taxa de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	0,04	0,02	0,03
Taxa de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	0,60	0,49	0,48
Taxa de gravidade de acidentes	30	32	46

¹ Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar e os terceiros. Não abrange SWT e Lusosider por diferenças na metodologia de consolidação dos dados. Taxas calculadas com o fator de 200 mil horas-homem trabalhadas.

Tipos de acidente de trabalho podem incluir morte, amputação de membros, laceração, fratura, queimaduras, entre outros. Os maiores riscos de lesões de alta consequência estão relacionadas as atividades críticas mapeadas e tratadas no Manual de Gestão de SSO. São atividades críticas a movimentação de veículos e equipamentos móveis, bloqueios de energia, serviço em eletricidade, movimentação de carga, trabalho em altura, trabalho a quente, contato com partes móveis, produtos químicos perigosos, espaço confinado, gases e líquidos inflamáveis.

A identificação dos riscos em saúde e segurança são realizadas utilizando metodologias qualitativas e/ou quantitativas reconhecidas internacionalmente (NBR ISO 31000:2018) e apropriadas a cada situação.

403-9 | Indicadores de saúde e segurança para colaboradores do Segmento Siderurgia (Brasil)¹

	2019	2020	2021
Número de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0	0	0
Número de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	5	6	3
Número de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	88	60	63
Total de horas-homem trabalhadas	25.970.641	23.512.167	22.667.592
Número total de dias perdidos ou debitados	7.484	2.606	1.258
Taxa de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0,00	0,00	0,00
Taxa de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	0,04	0,05	0,03
Taxa de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	0,68	0,51	0,56
Taxa de gravidade de acidentes	58	22	11

¹ Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar. Taxas calculadas com o fator de 200 mil horas-homem trabalhadas.

403-9 | Indicadores de saúde e segurança para terceiros do Segmento Siderurgia (Brasil)¹

	2019	2020	2021
Número de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0	0	2
Número de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	6	0	7
Número de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	33	17	33
Total de horas-homem trabalhadas	17.995.125	13.194.521	14.984.843
Número total de dias perdidos ou debitados	1.337	202	13.691
Taxa de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0,00	0,00	0,03
Taxa de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	0,07	0,00	0,09
Taxa de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	0,37	0,26	0,44
Taxa de gravidade de acidentes	15	3	183

¹ Considera os terceiros. Taxas calculadas com o fator de 200 mil horas-homem trabalhadas.

403-9 | Indicadores de saúde e segurança para colaboradores e terceiros do Segmento Siderurgia (Brasil)¹

	2019	2020	2021
Número de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0	0	2
Número de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	11	6	10
Número de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	121	77	96
Total de horas-homem trabalhadas	43.965.766	36.706.688	37.652.435
Número total de dias perdidos ou debitados	8.821	2.808	14.949
Taxa de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0,00	0,00	0,01
Taxa de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	0,05	0,03	0,05
Taxa de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	0,55	0,42	0,51
Taxa de gravidade de acidentes	40	15	79

¹ Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar e os terceiros. Taxas calculadas com o fator de 200 mil horas-homem trabalhadas.

403-9 | Indicadores de saúde e segurança do Segmento Siderurgia (exterior) em 2021¹

	Lusosider			SWT		
	Colaboradores	Terceiros	Consolidado	Colaboradores	Terceiros	Consolidado
Total de horas-homem trabalhadas	434.897	104.389	539.286	1.139.816	178.624	1.318.440
Número de acidentes sem afastamento	0	1	1	66	1	67
Número de acidentes com afastamento	3	3	6	13	8	21
Número de acidentes fatais	0	0	0	0	0	0
Número total de acidentes	3	4	7	79	9	88
Número de dias perdidos/debitados	106	75	181	186	130	316
Taxa de frequência de acidentes com e sem afastamento	1,38	7,66	2,60	13,86	10,08	13,35
Taxa de frequência de acidentes com afastamento	1,38	5,75	2,23	2,28	8,96	3,19
Taxa de frequência de acidentes fatais	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Taxa de gravidade de acidentes	49	144	67	33	146	48

¹ Considera os colaboradores efetivos e terceiros em 2021, ano em que foi iniciado o monitoramento de dados para reporte da Lusosider e da SWT. Taxas calculadas com o fator de 200 mil horas-homem trabalhadas.

403-9 | Indicadores de saúde e segurança para colaboradores do Segmento Mineração¹

	CSN Mineração			Outras minerações		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Número de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0	0	0	0	0	0
Número de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	2	2	1	0	0	0
Número de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	22	14	18	11	7	3
Total de horas-homem trabalhadas	11.600.852	10.988.422	11.880.492	996.246	937.974	981.668
Número total de dias perdidos ou debitados	1.205	851	746	78	93	73
Taxa de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Taxa de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	0,03	0,04	0,02	0,00	0,00	0,00
Taxa de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	0,38	0,25	0,30	2,21	1,49	0,61
Taxa de gravidade de acidentes	21	15	13	16	20	15

¹Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar. Taxas calculadas com o fator de 200 mil horas-homem trabalhadas.

403-9 | Indicadores de saúde e segurança para terceiros do Segmento Mineração¹

	CSN Mineração			Outras minerações		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Número de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0	0	0	0	1	0
Número de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	1	0	0	0	0	0
Número de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	13	7	22	1	3	0
Total de horas-homem trabalhadas	7.509.062	7.057.793	8.528.265	465.285	646.802	409.659
Número total de dias perdidos ou debitados	199	364	449	0	6.015	0
Taxa de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00
Taxa de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Taxa de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	0,35	0,20	0,52	0,43	0,93	0,00
Taxa de gravidade de acidentes	5	10	11	0	1.860	0

¹Considera os terceiros. Taxas calculadas com o fator de 200 mil horas-homem trabalhadas.

403-9 | Indicadores de saúde e segurança para colaboradores e terceiros do Segmento Mineração¹

	CSN Mineração			Outras minerações		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Número de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0	0	0	0	1	0
Número de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	3	2	1	0	0	0
Número de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	35	21	40	12	10	3
Total de horas-homem trabalhadas	19.109.913	18.046.215	20.408.756	1.461.530	1.584.777	1.391.327
Número total de dias perdidos ou debitados	1.404	1.215	1.195	78	6.108	73
Taxa de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00
Taxa de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos).	0,03	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
Taxa de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	0,37	0,23	0,39	1,64	1,26	0,43
Taxa de gravidade de acidentes	15	13	12	11	771	10

¹ Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar e os terceiros. Taxas calculadas com o fator de 200 mil horas-homem trabalhadas.

403-9 | Indicadores de saúde e segurança para colaboradores do Segmento Cimentos¹

	2019	2020	2021
Número de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0	0	0
Número de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	0	0	0
Número de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	5	3	3
Total de horas-homem trabalhadas	1.659.134	1.636.422	2.148.172
Número total de dias perdidos ou debitados	0	15	0
Taxa de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0,00	0,00	0,00
Taxa de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos).	0,00	0,00	0,00
Taxa de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	0,60	0,37	0,28
Taxa de gravidade de acidentes	0	2	0

¹ Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar. Taxas calculadas com o fator de 200 mil horas-homem trabalhadas.

403-9 | Indicadores de saúde e segurança para terceiros do Segmento Cimentos¹

	2019	2020	2021
Número de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0	0	0
Número de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	0	0	0
Número de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	2	0	5
Total de horas-homem trabalhadas	2.172.497	1.801.259	2.090.272
Número total de dias perdidos ou debitados	0	0	136
Taxa de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0,00	0,00	0,00
Taxa de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	0,00	0,00	0,00
Taxa de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	0,18	0,00	0,48
Taxa de gravidade de acidentes	0	0	13

¹Considera os terceiros. Taxas calculadas com o fator de 200 mil horas-homem trabalhadas.

403-9 | Indicadores de saúde e segurança para colaboradores e terceiros do Segmento Cimentos¹

	2019	2020	2021
Número de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0	0	0
Número de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	0	0	0
Número de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	7	3	8
Total de horas-homem trabalhadas	3.831.631	3.437.681	4.238.444
Número total de dias perdidos ou debitados	0	15	136
Taxa de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0,00	0,00	0,00
Taxa de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	0,00	0,00	0,00
Taxa de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	0,37	0,17	0,38
Taxa de gravidade de acidentes	0	1	6

¹Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar e os terceiros. Taxas calculadas com o fator de 200 mil horas-homem trabalhadas.

403-9 | Indicadores de saúde e segurança para colaboradores e terceiros do Segmento Logística¹

	2019	2020	2021
Número de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0	0	0
Número de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	0	0	1
Número de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	30	32	18
Total de horas-homem trabalhadas	7.295.580	8.385.369	8.394.132
Número total de dias perdidos ou debitados	945	654	522
Taxa de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0,00	0,00	0,00
Taxa de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	0,00	0,00	0,02
Taxa de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	0,82	0,76	0,43
Taxa de gravidade de acidentes	26	16	12

¹ Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar e os terceiros. Taxas calculadas com o fator de 200 mil horas-homem trabalhadas.

403-10 | Doenças profissionais

Os perigos relacionados ao desenvolvimento de doenças ocupacionais, são identificados através de auditorias internas nas unidades operacionais, o que possibilita a identificação precoce de situações ou desvios que possam desencadear riscos à saúde dos colaboradores. Entre os riscos listados, estão: ruído, poeira, óleo e graxa, vibração e riscos ergonômicos. Em 2021, foram identificados 27 casos confirmados de doenças ocupacionais, sendo 21 no segmento de siderurgia e 6 no de mineração, todas relacionadas a distúrbios osteomusculares em funcionários próprios. Para mitigar os riscos, são disponibilizadas as medidas de proteção coletiva (EPC) e equipamento de proteção individual (EPI) quando necessário. Além disso, são promovidos treinamentos coletivos e individuais e campanhas educativas.

401-1 | Novas contratações e rotatividade de empregados

401-1 | Contratações e desligamentos do Grupo CSN¹

	2020		2021	
	Contratações	Desligamentos	Contratações	Desligamentos
Por gênero				
Homens	1.516	3.043	4.131	3.487
Mulheres	452	758	1.919	987
Por faixa etária				
Menos de 30 anos de idade	1.285	1.715	3.674	2.018
Entre 30 e 50 anos	641	1.657	2.191	2.101
Mais de 50 anos de idade	42	429	185	355
Por região				
Norte	71	33	76	81
Nordeste	75	301	269	195
Centro-Oeste	0	43	0	0
Sudeste	1.772	3.364	5.552	4.064
Sul	50	60	153	134
Total	1.968	3.801	6.050	4.474

¹ Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar. Não abrange SWT e Lusosider por diferenças na metodologia de consolidação dos dados.

401-1 | Taxas de contratação e rotatividade do Grupo CSN¹

	2020		2021	
	Taxa de contratação ²	Taxa de rotatividade ³	Taxa de contratação ²	Taxa de rotatividade ³
Por gênero				
Homens	7,4%	14,7%	19,8%	16,7%
Mulheres	12,8%	21,6%	47,7%	23,8%
Por faixa etária				
Menos de 30 anos de idade	18,4%	24,4%	50,5%	27,5%
Entre 30 e 50 anos	4,4%	11,3%	14,7%	14,1%
Mais de 50 anos de idade	1,7%	17,1%	6,9%	13,2%
Por região				
Norte	26,5%	12,7%	26,6%	28,5%
Nordeste	6,2%	25,7%	24,0%	17,5%
Centro-Oeste	0,0%	102,8%	0,0%	0,0%
Sudeste	8,1%	15,2%	24,4%	17,7%
Sul	7,4%	8,9%	22,6%	19,9%
Total	8,2%	15,7%	24,3%	17,9%

¹ Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar. Não abrange SWT e Lusosider por diferenças na metodologia de consolidação dos dados.

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

³ A taxa de rotatividade é calculada como o número de desligados no mês sobre o headcount efetivo do mês. Para os dados anuais, foram somadas as taxas mensais.

401-1 | Contratações e desligamentos do Segmento Siderurgia (Brasil)¹

	CSN Siderurgia			
	2020		2021	
	Contratações	Desligamentos	Contratações	Desligamentos
Por gênero				
Homens	893	1.842	2.262	2.211
Mulheres	226	501	1.035	539
Por faixa etária				
Menos de 30 anos de idade	725	1.121	2.112	1.236
Entre 30 e 50 anos	370	941	1.091	1.272
Mais de 50 anos de idade	24	281	94	242
Por região				
Nordeste	11	46	11	13
Centro-Oeste	0	43	0	0
Sudeste	1.058	2.194	3.133	2.603
Sul	50	60	153	134
Total	1.119	2.343	3.297	2.750

¹Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar.

401-1 | Taxas de contratação e rotatividade do Segmento Siderurgia (Brasil)¹

	CSN Siderurgia			
	2020		2021	
	Taxa de contratação ²	Taxa de rotatividade ³	Taxa de contratação ²	Taxa de rotatividade ³
Por gênero				
Homens	7,0%	14,4%	18,7%	18,3%
Mulheres	10,3%	22,8%	41,1%	21,4%
Por faixa etária				
Menos de 30 anos de idade	nd	nd	nd	nd
Entre 30 e 50 anos	nd	nd	nd	nd
Mais de 50 anos de idade	nd	nd	nd	nd
Por região				
Nordeste	16,2%	67,6%	16,4%	19,4%
Centro-Oeste	0,0	102,8%	0,0	0,0
Sudeste	7,4%	15,4%	22,6%	18,8%
Sul	7,4%	8,8%	22,2%	19,5%
Total	7,5%	15,6%	22,6%	18,8%

¹ Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar.

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

³A taxa de rotatividade é calculada como o número de desligados no mês sobre o headcount efetivo do mês. Para os dados anuais, foram somadas as taxas mensais.

401-1 | Contratações e desligamentos do Segmento Siderurgia (exterior) em 2021¹

	Lusosider		SWT	
	Contratações	Desligamentos	Contratações	Desligamentos
Por gênero				
Homens	26	18	33	11
Mulheres	2	4	1	1
Por faixa etária				
Menos de 30 anos de idade	7	3	18	2
Entre 30 e 50 anos	21	19	15	8
Mais de 50 anos de idade	0	0	1	2
Total	28	22	34	12

¹ Considera os colaboradores efetivos em 2021, ano em que foi iniciado o monitoramento de dados para reporte da Lusosider e da SWT.

401-1 | Taxas de contratação e rotatividade do Segmento Siderurgia (exterior) por gênero em 2021¹

	Lusosider		SWT	
	Taxa de contratação²	Taxa de rotatividade³	Taxa de contratação²	Taxa de rotatividade³
Por gênero				
Homens	12,3%	8,5%	5,1%	1,7%
Mulheres	7,7%	15,4%	1,2%	1,2%
Total	11,8%	9,3%	4,6%	1,6%

¹ Considera os colaboradores efetivos em 2021, ano em que foi iniciado o monitoramento de dados para reporte da Lusosider e da SWT. Disponível apenas na segmentação por gênero.

² A taxa de contratação é calculada como o número de admitidos no ano sobre o headcount no encerramento do ano.

³ A taxa de rotatividade é calculada como o número de desligados no ano sobre o headcount no encerramento do ano.

401-1 | Contratações e desligamentos do Segmento Mineração¹

	CSN Mineração				Outras minerações			
	2020		2021		2020	2021	2021	
	Contratações	Desligamentos	Contratações	Desligamentos	Contratações	Desligamentos	Contratações	Desligamentos
Por gênero								
Homens	480	799	1.404	874	91	71	93	109
Mulheres	192	191	711	326	13	18	38	33
Por faixa etária								
Menos de 30 anos de idade	456	454	1.205	561	53	81	80	65
Entre 30 e 50 anos	201	490	849	576	48	72	45	69
Mais de 50 anos de idade	15	46	61	63	3	22	6	8
Por região								
Norte	0	0	0	0	71	33	76	81
Sudeste	672	990	2.115	1.200	33	56	55	61
Total	672	990	2.115	1.200	104	89	131	142

¹ Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar.

401-1 | Taxas de contratação e rotatividade do Segmento Mineração¹

	CSN Mineração				Outras minerações			
	2020		2021		2020		2021	
	Taxa de contratação ²	Taxa de rotatividade ³	Taxa de contratação ²	Taxa de rotatividade ³	Taxa de contratação ²	Taxa de rotatividade ³	Taxa de contratação ²	Taxa de rotatividade ³
Por gênero								
Homens	8,4%	14,0%	23,3%	14,4%	22,9%	21,9%	22,4%	26,4%
Mulheres	18,9%	19,9%	56,6%	24,9%	22,1%	18,7%	57,1%	52,6%
Por faixa etária								
Menos de 30 anos de idade	20,9%	22,0%	51,6%	23,8%	10,5%	22,9%	57,5%	48,6%
Entre 30 e 50 anos	5,1%	12,4%	19,9%	13,4%	2,1%	16,7%	17,2%	26,4%
Mais de 50 anos de idade	2,4%	7,6%	8,9%	9,0%	0,0%	38,0%	7,4%	10,1%
Por região								
Norte	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	26,5%	12,7%	26,6%	28,5%
Sudeste	10,0%	14,8%	29,1%	16,3%	18,2%	31,4%	28,0%	31,5%
Total	10,0%	14,8%	29,1%	16,3%	23,1%	21,5%	27,2%	29,7%

¹Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar.

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

³A taxa de rotatividade é calculada como o número de desligados no mês sobre o headcount efetivo do mês. Para os dados anuais, foram somadas as taxas mensais.

401-1 | Contratações e desligamentos do Segmento Cimentos¹

	2021	
	Contratações	Desligamentos
Por gênero		
Homens	107	107
Mulheres	39	24
Por faixa etária		
Menos de 30 anos de idade	72	50
Entre 30 e 50 anos	65	71
Mais de 50 anos de idade	9	10
Total	146	131

¹Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar. Todos atuam na Região Sudeste. A empresa CSN Cimentos foi apartada do Grupo CSN com um CNPJ independente em março de 2021, com isso o histórico de 2020 está consolidado no número de colaboradores da Companhia CSN.

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

³A taxa de rotatividade é calculada como o número de desligados no mês sobre o headcount efetivo do mês. Para os dados anuais, foram somadas as taxas mensais.

401-1 | Taxas de contratação e rotatividade do Segmento Cimentos¹

	2021	
	Taxa de contratação ²	Taxa de rotatividade ³
Por gênero		
Homens	14,7%	14,7%
Mulheres	22,2%	13,7%
Por faixa etária		
Menos de 30 anos de idade	30,0%	21,0%
Entre 30 e 50 anos	11,3%	12,3%
Mais de 50 anos de idade	10,5%	11,2%
Total	16,2%	14,5%

401-1 | Contratações e desligamentos do Segmento Logística¹

	2020		2021	
	Contratações	Desligamentos	Contratações	Desligamentos
Por gênero				
Homens	52	331	265	186
Mulheres	21	48	96	65
Por faixa etária				
Menos de 30 anos de idade	51	107	205	106
Entre 30 e 50 anos	22	177	141	113
Mais de 50 anos de idade	0	95	15	32
Por região				
Nordeste	64	255	258	182
Sudeste	9	124	103	69
Total	73	379	361	251

¹ Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar.

401-1 | Taxas de contratação e rotatividade do Segmento Logística¹

	2020		2021	
	Taxa de contratação ²	Taxa de rotatividade ³	Taxa de contratação ²	Taxa de rotatividade ³
Por gênero				
Homens	3,3%	22,1%	18,4%	13,0%
Mulheres	10,3%	23,9%	57,5%	30,3%
Por faixa etária				
Menos de 30 anos de idade	11,0%	24,1%	48,2%	25,2%
Entre 30 e 50 anos	2,2%	17,7%	14,2%	11,5%
Mais de 50 anos de idade	0,0%	36,6%	6,1%	13,3%
Por região				
Nordeste	5,7%	23,4%	24,5%	17,5%
Sudeste	1,4%	20,3%	17,1%	11,4%
Total	4,1%	22,2%	21,8%	15,2%

¹ Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar.

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

³ A taxa de rotatividade é calculada como o número de desligados no mês sobre o headcount efetivo do mês. Para os dados anuais, foram somadas as taxas mensais.

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

404-1 | Média de horas de treinamento por colaborador do Grupo CSN¹

	2020	2021
Por gênero		
Homens	9,5	14
Mulheres	5,5	11,5
Por nível funcional		
Executivo	0,0	2,0
Liderança	10,6	10,7
Especialista	4,1	7,5
Engenheiro	9,8	15,2
Nível Superior	3,5	8,5
Técnico	10,5	13,1
Administrativos	3,2	5,7
Operacional	8,9	14,6
Programa Capacitar	57,5	19,2
Programa Aprendiz	2,6	7,1
Consolidado	8,7	13,6

¹ Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar. Não abrange SWT e Lusosider por diferenças na metodologia de consolidação dos dados. A média é calculada como o total de horas de treinamento promovidas no ano dividido pelo headcount em 31/12.

404-1 | Média de horas de treinamento por colaborador do Corporativo CSN¹

	2020	2021
Por gênero		
Homens	2,2	6,0
Mulheres	1,8	4,0
Por nível funcional		
Executivo	0,0	1,0
Liderança	2,2	2,9
Especialista	4,0	4,5
Engenheiro	13,1	90,0
Nível Superior	1,1	3,8
Técnico	0,1	9,7
Administrativos	0,9	3,5
Operacional	15,2	10,4
Programa Capacitar	0,0	0,0
Programa Aprendiz	1,5	3,6
Consolidado	2,0	5,2

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

404-1 | Média de horas de treinamento por colaborador do Segmento Siderurgia (Brasil)¹

	CSN Siderurgia	
	2020	2021
Por gênero		
Homens	6,0	10,8
Mulheres	4,5	9,6
Por nível funcional		
Executivo	0,0	0,2
Liderança	9,8	9,5
Especialista	1,5	2,8
Engenheiro	8,8	13,1
Nível Superior	1,7	5,4
Técnico	6,7	9,5
Administrativos	2,8	3,8
Operacional	5,8	11,4
Programa Capacitar	16,9	19,4
Programa Aprendiz	1,9	6,9
Consolidado	5,8	10,6

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

404-1 | Média de horas de treinamento por colaborador do Segmento Siderurgia (exterior) em 2021¹

	Lusosider	SWT
Por gênero		
Homens	18,9	39,2
Mulheres	20,8	38,6
Por nível funcional		
Executivo	4,3	nd
Liderança	24,7	nd
Especialista	na	nd
Engenheiro	5,3	nd
Nível Superior	40,7	nd
Técnico	2,9	nd
Administrativos	0,6	nd
Operacional	25,0	nd
Programa Capacitar	na	nd
Programa Aprendiz	na	nd
Consolidado	19,1	39,1

¹ Considera os colaboradores efetivos em 2021, ano em que foi iniciado o monitoramento de dados para reporte da Lusosider e da SWT. A média é calculada como o total de horas de treinamento promovidas no ano dividido pelo headcount em 31/12.

404-1 | Média de horas de treinamento por colaborador do Segmento Mineração¹

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

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

404-1 | Média de horas de treinamento por colaborador do Segmento Cimentos¹

	2020	2021
Por gênero		
Homens	9,3	13,4
Mulheres	3,1	7,2
Por nível funcional		
Executivo	0,0	0,0
Liderança	11,5	10,9
Especialista	21,9	16,3
Engenheiro	6,7	17,1
Nível Superior	2,1	4,7
Técnico	8,2	12,6
Administrativos	3,2	8,3
Operacional	9,0	13,3
Programa Capacitar	0,0	0,0
Programa Aprendiz	7,7	8,4
Consolidado	8,2	12,2

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

404-1 | Média de horas de treinamento por colaborador do Segmento Logística¹

	2020	2021
Por gênero		
Homens	9,1	17,5
Mulheres	0,8	17,7
Por nível funcional		
Executivo	0,0	0,0
Liderança	8,8	1,7
Especialista	2,8	14,8
Engenheiro	12,8	28,7
Nível Superior	8,6	19,5
Técnico	10,0	12,5
Administrativos	4,4	15,2
Operacional	9,5	18,3
Programa Capacitar	0,0	0,0
Programa Aprendiz	8,9	13,0
Consolidado	9,1	17,5

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

404-3 | Percentual de empregados que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira

Percentual de colaboradores com avaliação de desempenho em 2021¹

	Grupo CSN	Siderurgia Brasil	CSN Mineração	Outras minerações	Cimentos	Logística
Por gênero						
Homens	85,0%	88,1%	86,6%	75,1%	83,3%	56,6%
Mulheres	74,0%	71,5%	77,8%	81,4%	83,6%	69,5%
Por nível funcional						
Executivo	78,9%	88,2%	0,0%	na	na	na
Liderança	95,0%	95,9%	96,5%	90,9%	93,0%	89,4%
Especialista	90,0%	88,0%	95,2%	na	100,0%	90,9%
Engenheiro	92,2%	96,1%	88,1%	69,2%	90,5%	80,0%
Nível Superior	91,4%	92,3%	89,6%	92,3%	88,5%	91,0%
Técnico	92,0%	95,1%	90,3%	80,0%	94,1%	81,3%
Administrativos	85,9%	91,5%	85,9%	85,7%	87,5%	60,5%
Operacional	82,4%	85,5%	84,6%	73,9%	75,8%	47,4%
Programa Capacitar	47,8%	26,4%	54,5%	na	na	na
Consolidado	83,1%	87,3%	85,1%	75,9%	83,4%	58,3%

¹ Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT e Programa Capacitar. Não abrange SWT e Lusosider, pois as empresas não possuem processos corporativos sistemáticos de avaliação de desempenho dos colaboradores. O percentual é calculado como o total de colaboradores avaliados no ano dividido pelo headcount em 31/12, o que inclui profissionais não elegíveis ao ciclo de avaliação de desempenho.

405-1 | Diversidade em órgãos de governança e empregados

405-1 | Diversidade de gênero do Grupo CSN por nível funcional¹

	2020		2021²	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Executivo	88,2%	11,8%	89,5%	10,5%
Liderança	89,1%	10,9%	89,0%	11,0%
Especialista	60,2%	39,8%	62,5%	37,5%
Engenheiro	84,5%	15,5%	84,0%	16,0%
Nível Superior	48,8%	51,2%	49,1%	50,9%
Técnico	82,5%	17,5%	81,8%	18,2%
Administrativos	65,9%	34,1%	64,7%	35,3%
Operacional	91,3%	8,7%	89,1%	10,9%
Programa Capacitar	20,0%	80,0%	9,3%	90,7%
Programa Aprendiz	60,1%	39,9%	42,2%	57,8%
Total	85,7%	14,3%	82,8%	17,2%

¹Considera os colaboradores efetivos contratados nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar na data-base de 31 de dezembro de cada ano.

²Em 2021, o Grupo CSN passou a reportar dados referentes às operações no exterior (Lusosider e SWT).

405-1 | Diversidade de faixa etária do Grupo CSN por nível funcional¹

	2020			2021²		
	Menos de 30 anos de idade	Entre 30 e 50 anos	Mais de 50 anos de idade	Menos de 30 anos de idade	Entre 30 e 50 anos	Mais de 50 anos de idade
Executivo	0,0%	47,1%	52,9%	0,0%	42,1%	57,9%
Liderança	3,4%	76,3%	20,3%	3,6%	77,1%	19,3%
Especialista	3,5%	76,4%	20,1%	3,8%	76,3%	20,0%
Engenheiro	11,7%	77,4%	10,9%	10,8%	79,0%	10,2%
Nível Superior	24,6%	67,2%	8,2%	25,7%	66,0%	8,2%
Técnico	25,7%	65,4%	8,9%	24,4%	66,9%	8,8%
Administrativos	34,8%	52,6%	12,5%	34,2%	53,6%	12,2%
Operacional	29,5%	60,1%	10,4%	30,2%	58,7%	11,1%
Programa Capacitar	48,9%	51,1%	0,0%	73,0%	27,0%	0,0%
Programa Aprendiz	72,4%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
Total	27,9%	61,6%	10,6%	29,1%	60,1%	10,8%

¹Considera os colaboradores efetivos contratados nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar na data-base de 31 de dezembro de cada ano.

²Em 2021, o Grupo CSN passou a reportar dados referentes às operações no exterior (Lusosider e SWT).

405-1 | Diversidade de raça do Grupo CSN por nível funcional em 2021

	Amarela	Branca	Indígena	Pretas e Pardas	Não Informado
Executivo	0,0%	89,5%	0,0%	10,5%	0,0%
Liderança¹	0,9%	65,6%	0,4%	31,4%	1,8%
Especialista	2,1%	77,5%	0,0%	18,3%	2,1%
Engenheiro	0,9%	67,4%	0,0%	28,5%	3,2%
Nível Superior	1,4%	67,6%	0,3%	28,0%	2,7%
Técnico	1,7%	53,4%	0,2%	43,6%	1,0%
Administrativos	1,8%	47,2%	0,3%	44,9%	5,8%
Operacional	1,3%	35,5%	0,4%	59,3%	3,5%
Programa - Capacitar	0,5%	31,7%	0,3%	65,8%	1,6%
Programa - Aprendiz	2,2%	36,3%	0,0%	59,1%	2,4%
Total	1,4%	42,6%	0,3%	52,7%	3,0%

¹No nível de Liderança estão considerados gerentes, coordenadores e supervisores.

405-1 | Diversidade de gênero do Segmento Siderurgia (Brasil)
por nível funcional¹

	2020		2021 ²	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Executivo	87,5%	12,5%	88,2%	11,8%
Liderança	88,0%	12,0%	88,1%	11,9%
Especialista	58,7%	41,3%	57,5%	42,5%
Engenheiro	85,7%	14,3%	85,8%	14,2%
Nível Superior	49,2%	50,8%	49,1%	50,9%
Técnico	84,5%	15,5%	83,2%	16,8%
Administrativos	42,5%	57,5%	46,2%	53,8%
Operacional	91,5%	8,5%	89,2%	10,8%
Programa Capacitar	20,5%	79,5%	9,7%	90,3%
Programa Aprendiz	60,7%	39,3%	42,5%	57,5%
Total	85,7%	14,3%	83,4%	16,6%

¹ Considera os colaboradores efetivos contratados nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar na data-base de 31 de dezembro de cada ano.

405-1 | Diversidade de faixa etária do Segmento Siderurgia (Brasil)
por nível funcional¹

	2020			2021 ²		
	Menos de 30 anos de idade	Entre 30 e 50 anos	Mais de 50 anos de idade	Menos de 30 anos de idade	Entre 30 e 50 anos	Mais de 50 anos de idade
Executivo	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	41,2%	58,8%
Liderança	3,5%	76,3%	20,2%	3,2%	78,9%	17,9%
Especialista	3,3%	78,3%	18,5%	5,6%	75,6%	18,8%
Engenheiro	11,0%	74,7%	14,3%	9,2%	76,2%	14,6%
Nível Superior	27,0%	65,0%	7,9%	30,6%	61,6%	7,8%
Técnico	23,8%	66,2%	10,0%	22,1%	67,9%	10,0%
Administrativos	40,4%	51,0%	8,6%	40,8%	50,0%	9,2%
Operacional	29,1%	61,6%	9,4%	29,8%	60,1%	10,1%
Programa Capacitar	47,7%	52,3%	0,0%	74,3%	25,7%	0,0%
Programa Aprendiz	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
Total	27,7%	62,3%	10,0%	29,2%	60,5%	10,3%

¹ Considera os colaboradores efetivos contratados nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar na data-base de 31 de dezembro de cada ano.

405-1 | Diversidade do Segmento Siderurgia (exterior) por nível funcional em 2021¹

	Gênero		Faixa etária		
	Homens	Mulheres	Menos de 30 anos de idade	Entre 30 e 50 anos	Mais de 50 anos de idade
Executivo	100,0%	0,0%	0,0%	33,3%	66,7%
Liderança	92,8%	7,2%	0,0%	49,7%	50,3%
Engenheiro	90,5%	9,5%	4,8%	81,0%	14,3%
Nível Superior	62,1%	37,9%	3,6%	67,9%	28,6%
Técnico	83,3%	16,7%	22,2%	55,6%	22,2%
Administrativos	30,4%	69,6%	0,0%	65,0%	35,0%
Operacional	96,1%	3,9%	18,1%	45,2%	36,7%
Programa Aprendiz	95,2%	4,8%	100,0%	0,0%	0,0%
Total	89,0%	11,0%	15,6%	48,6%	35,8%

¹ Considera os colaboradores efetivos em 2021, ano em que foi iniciado o monitoramento de dados para reporte da Lusosider e da SWT.

405-1 | Diversidade de gênero do Segmento Mineração por nível funcional¹

	CSN Mineração				Outras minerações			
	2020		2021		2020		2021	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Executivo	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Liderança	90,4%	9,6%	89,6%	10,4%	95,5%	4,5%	90,9%	9,1%
Especialista	62,8%	37,2%	66,7%	33,3%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
Engenheiro	83,8%	16,2%	82,8%	17,2%	77,8%	22,2%	84,6%	15,4%
Nível Superior	39,0%	61,0%	42,6%	57,4%	52,9%	47,1%	38,5%	61,5%
Técnico	80,0%	20,0%	80,0%	20,0%	83,8%	16,2%	83,3%	16,7%
Administrativos	53,0%	47,0%	56,6%	43,4%	40,0%	60,0%	35,7%	64,3%
Operacional	90,8%	9,2%	89,0%	11,0%	93,3%	6,7%	91,1%	8,9%
Programa Capacitar	0,0%	100,0%	9,1%	90,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Programa Aprendiz	50,0%	50,0%	46,7%	53,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Total	85,7%	14,3%	82,2%	17,8%	88,3%	11,7%	87,3%	12,7%

¹ Considera os colaboradores efetivos contratados nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar na data-base de 31 de dezembro de cada ano.

405-1 | Diversidade de faixa etária do Segmento Mineração por nível funcional¹

	CSN Mineração						Outras minerações					
	2020			2021			2020			2021		
	Menos de 30 anos de idade	Entre 30 e 50 anos	Mais de 50 anos de idade	Menos de 30 anos de idade	Entre 30 e 50 anos	Mais de 50 anos de idade	Menos de 30 anos de idade	Entre 30 e 50 anos	Mais de 50 anos de idade	Menos de 30 anos de idade	Entre 30 e 50 anos	Mais de 50 anos de idade
Executivo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Liderança	2,9%	80,0%	17,1%	2,1%	78,9%	19,0%	4,5%	68,2%	27,3%	18,2%	54,5%	27,3%
Especialista	4,7%	74,4%	20,9%	0,0%	81,0%	19,0%	0,0%	100,0%	200,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Engenheiro	12,1%	82,2%	5,7%	13,2%	82,1%	4,6%	33,3%	55,6%	11,1%	38,5%	61,5%	0,0%
Nível Superior	17,5%	75,0%	7,5%	16,3%	75,7%	7,9%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Técnico	28,1%	65,5%	6,4%	26,3%	67,2%	6,4%	21,6%	70,3%	8,1%	26,7%	63,3%	10,0%
Administrativos	39,0%	52,0%	9,0%	34,3%	57,6%	8,1%	30,0%	60,0%	10,0%	42,9%	50,0%	7,1%
Operacional	33,4%	56,0%	10,6%	33,3%	55,4%	11,3%	27,6%	55,2%	17,2%	28,0%	53,0%	19,1%
Programa Capacitar	100,0%	0,0%	0,0%	72,3%	27,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Programa Aprendiz	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Total	29,8%	60,5%	9,7%	30,9%	59,3%	9,8%	26,6%	57,7%	15,7%	27,4%	55,2%	17,5%

¹ Considera os colaboradores efetivos contratados nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar na data-base de 31 de dezembro de cada ano.

405-1 | Diversidade de gênero do Segmento Cimentos por nível funcional¹

	2021	
	Homens	Mulheres
Liderança	85,9%	14,1%
Especialista	100,0%	0,0%
Engenheiro	90,5%	9,5%
Nível Superior	52,1%	47,9%
Técnico	84,0%	16,0%
Administrativos	25,0%	75,0%
Operacional	93,4%	6,6%
Programa Aprendiz	0,0%	100,0%
Total	79,9%	20,1%

405-1 | Diversidade de faixa etária do Segmento Cimentos por nível funcional¹

	2021		
	Menos de 30 anos de idade	Entre 30 e 50 anos	Mais de 50 anos de idade
Liderança	4,2%	80,3%	15,5%
Especialista	0,0%	70,0%	30,0%
Engenheiro	14,3%	76,2%	9,5%
Nível Superior	15,6%	71,9%	12,5%
Técnico	21,9%	70,1%	8,0%
Administrativos	32,5%	66,3%	1,3%
Operacional	31,7%	57,5%	10,7%
Programa Aprendiz	100,0%	0,0%	0,0%
Total	25,6%	64,4%	10,0%

¹ Considera os colaboradores efetivos contratados nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar na data-base de 31 de dezembro de cada ano. A empresa CSN Cimentos foi apartada do Grupo CSN com um CNPJ independente em março de 2021, com isso o histórico de 2020 está consolidado no número de colaboradores da Companhia CSN.

405-1 | Diversidade de gênero do Segmento Logística por nível funcional¹

	2020		2021	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Executivo	100,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Liderança	88,0%	12,0%	90,1%	9,9%
Especialista	60,0%	40,0%	68,2%	31,8%
Engenheiro	89,3%	10,7%	84,0%	16,0%
Nível Superior	50,0%	50,0%	48,5%	51,5%
Técnico	80,8%	19,2%	81,3%	18,7%
Administrativos	58,1%	41,9%	59,3%	40,7%
Operacional	98,3%	1,7%	96,9%	3,1%
Programa Aprendiz	59,4%	40,6%	29,3%	70,7%
Total	87,9%	12,1%	86,9%	13,1%

¹Considera os colaboradores efetivos contratados nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar na data-base de 31 de dezembro de cada ano.

405-1 | Diversidade de faixa etária do Segmento Logística por nível funcional¹

	2020			2021		
	Menos de 30 anos de idade	Entre 30 e 50 anos	Mais de 50 anos de idade	Menos de 30 anos de idade	Entre 30 e 50 anos	Mais de 50 anos de idade
Executivo	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Liderança	5,1%	70,9%	23,9%	6,3%	71,1%	22,5%
Especialista	0,0%	70,0%	30,0%	0,0%	77,3%	22,7%
Engenheiro	28,6%	67,9%	3,6%	12,0%	88,0%	0,0%
Nível Superior	26,7%	65,3%	8,0%	23,9%	69,4%	6,7%
Técnico	27,6%	60,3%	12,2%	24,7%	63,9%	11,4%
Administrativos	50,0%	40,5%	9,5%	51,9%	42,0%	6,2%
Operacional	22,9%	61,0%	16,1%	24,4%	59,6%	16,0%
Programa Aprendiz	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
Total	5,1%	70,3%	24,6%	6,3%	70,6%	23,1%

¹Considera os colaboradores efetivos contratados nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar na data-base de 31 de dezembro de cada ano.

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

405-2 | Proporção entre a média salarial das mulheres em relação à dos homens do Grupo CSN por nível funcional¹

	2020	2021
Executivo	67,5%	78,2%
Liderança	122,9%	127,4%
Especialista	96,3%	94,8%
Engenheiro	93,4%	91,0%
Nível Superior	90,9%	93,1%
Técnico	80,9%	82,3%
Administrativos	93,8%	92,2%
Operacional	87,4%	86,4%
Programa Capacitar	99,8%	100,0%
Programa Aprendiz	100,8%	103,2%
Consolidado	116,2%	101,2%

¹Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar. Não abrange SWT e Lusosider por diferenças na metodologia de consolidação dos dados. O cálculo desse indicador não considera fatores como tempo de casa, área de especialidade e acordos coletivos aplicáveis a categorias específicas, por isso percebe-se a ocorrência de diferenças salariais. A remuneração de cada função na companhia é definida a partir de pesquisas de mercado, seguindo metodologia da Hay Group, e não considera gênero como critério para a definição da remuneração.

405-2 | Proporção entre a média salarial das mulheres em relação à dos homens do Segmento Cimentos por nível funcional¹

	2021
Liderança	64,8%
Especialista	na
Engenheiro	96,4%
Nível Superior	92,6%
Técnico	64,3%
Administrativos	93,3%
Operacional	84,1%
Programa Aprendiz	na
Consolidado	88,7%

¹Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar. O cálculo desse indicador não considera fatores como tempo de casa, área de especialidade e acordos coletivos aplicáveis a categorias específicas, por isso percebe-se a ocorrência de diferenças salariais. A remuneração de cada função na companhia é definida a partir de pesquisas de mercado, seguindo metodologia da Hay Group, e não considera gênero como critério para a definição da remuneração. A empresa CSN Cimentos foi apartada do Grupo CSN com um CNPJ independente em março de 2021, com isso o histórico de 2020 está consolidado no número de colaboradores da Companhia CSN.

405-2 | Proporção entre a média salarial das mulheres em relação à dos homens do Segmento Siderurgia (Brasil) por nível funcional¹

	CSN Siderurgia		Cia Metalurgia Prada	
	2020	2021	2020	2021
Executivo	66,6%	80,2%	na	na
Liderança	124,5%	139,7%	114,7%	95,3%
Especialista	94,4%	93,4%	112,4%	117,1%
Engenheiro	95,5%	95,9%	na	123,1%
Nível Superior	95,0%	98,7%	79,4%	86,9%
Técnico	79,7%	84,5%	66,8%	63,0%
Administrativos	93,2%	94,4%	100,8%	85,4%
Operacional	84,8%	84,7%	74,6%	74,5%
Programa Capacitar	99,8%	100,0%	na	na
Programa Aprendiz	101,8%	97,5%	97,0%	109,4%
Consolidado	120,1%	109,2%	75,4%	68,7%

¹Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar. O cálculo desse indicador não considera fatores como tempo de casa, área de especialidade e acordos coletivos aplicáveis a categorias específicas, por isso percebe-se a ocorrência de diferenças salariais. A remuneração de cada função na companhia é definida a partir de pesquisas de mercado, seguindo metodologia da Hay Group, e não considera gênero como critério para a definição da remuneração.

405-2 | Proporção entre a média salarial das mulheres em relação à dos homens do Segmento Siderurgia (exterior) em 2021¹

	Lusosider ²	SWT ³
Executivo	81,2%	na
Liderança	105,7%	16,2%
Engenheiro	na	65,1%
Nível Superior	99,1%	na
Técnico	121,4%	na
Administrativos	na	5,4%
Operacional	na	na
Programa Aprendiz	58,1%	12,6%
Consolidado		

¹Considera os colaboradores efetivos em 2021, ano em que foi iniciado o monitoramento de dados para reporte da Lusosider e da SWT.

²Dados agrupados nas categorias Executivo e Liderança diante do quadro reduzido de colaboradores (237 no total, 3 Executivo e 52 Liderança).

³Dados apurados sobre a remuneração por hora de trabalho.

405-2 | Proporção entre a média salarial das mulheres em relação à dos homens do Segmento Mineração por nível funcional¹

	CSN Mineração		Outras minerações	
	2020	2021	2020	2021
Executivo	na	na	na	na
Liderança	117,7%	115,4%	115,6%	191,2%
Especialista	101,2%	91,7%	na	na
Engenheiro	89,7%	84,5%	116,8%	97,6%
Nível Superior	82,6%	81,3%	74,4%	71,7%
Técnico	83,2%	83,7%	94,3%	98,1%
Administrativos	94,7%	89,9%	67,9%	87,2%
Operacional	91,6%	89,3%	87,6%	86,6%
Programa Capacitar	na	100,0%	na	na
Programa Aprendiz	100,0%	100,0%	na	na
Consolidado	110,4%	91,3%	104,0%	117,2%

¹Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar. O cálculo desse indicador não considera fatores como tempo de casa, área de especialidade e acordos coletivos aplicáveis a categorias específicas, por isso percebe-se a ocorrência de diferenças salariais. A remuneração de cada função na companhia é definida a partir de pesquisas de mercado, seguindo metodologia da Hay Group, e não considera gênero como critério para a definição da remuneração.

405-2 | Proporção entre a média salarial das mulheres em relação à dos homens do Segmento Logística por nível funcional¹

	2020	2021
Executivo	na	na
Liderança	111,8%	120,0%
Especialista	92,8%	89,0%
Engenheiro	72,4%	84,0%
Nível Superior	85,7%	88,1%
Técnico	87,2%	87,4%
Administrativos	89,5%	92,9%
Operacional	100,4%	94,3%
Programa Aprendiz	115,2%	136,0%
Consolidado	144,4%	126,1%

¹Considera os colaboradores efetivos nas categorias CLT, Programa Aprendiz e Programa Capacitar. O cálculo desse indicador não considera fatores como tempo de casa, área de especialidade e acordos coletivos aplicáveis a categorias específicas, por isso percebe-se a ocorrência de diferenças salariais. A remuneração de cada função na companhia é definida a partir de pesquisas de mercado, seguindo metodologia da Hay Group, e não considera gênero como critério para a definição da remuneração.

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

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

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

412-2 | Capacitação de empregados em políticas ou procedimentos de direitos humanos

Em 2021, foram promovidas 5.611 horas de treinamento em políticas e práticas relacionadas a direitos humanos, envolvendo 5.838 colaboradores (22,4% do headcount total em 31/12/2021). Os temas de Direitos Humanos são abrangidos pelo Código de Ética e pela Política Anticorrupção do Grupo CSN, fazendo parte do treinamento de integração de todos os novos colaboradores e das capacitações periódicas no âmbito do Programa de *Compliance* (saiba mais na página 66).

414-1 | Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais

Avaliação de aspectos sociais na contratação de fornecedores em 2021

	Total de fornecedores contratados	Número de fornecedores avaliados com critérios sociais	Percentual de fornecedores avaliados com critérios sociais
Siderurgia	2.168	304	14,02%
CSN Cimentos	1.057	145	13,72%
CSN Mineração	1.228	158	12,87%
Outras minerações	389	64	16,45%
Logística	1.228	90	7,33%
Grupo CSN	3.901	489	12,54%

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

Não houve autuações de natureza socioeconômica relevantes no período.

Sumário de conteúdo da GRI

Norma GRI	Conteúdo	Página	Observações	Indicadores SASB	UNCTAD	Pacto Global	ODS
GRI 101 Fundamentos 2016							
Conteúdos gerais							
GRI 102 Conteúdos gerais 2016	Perfil organizacional						
	102-1 Nome da organização	3	-	-	-	-	-
	102-2 Atividades, marcas, produtos e serviços	20, 21, 22, 27, 28, 29, 32, 33, 37, 38, 41, 42, 44, 45 e 46	-	-	-	-	-
	102-3 Localização da sede da organização	269	-	-	-	-	-
	102-4 Local de operações	26	-	-	-	-	-
	102-5 Natureza da propriedade e forma jurídica	20 e 54	-	-	-	-	-
	102-6 Mercados atendidos	20, 21 e 22	-	-	-	-	-
	102-7 Porte da organização	14 e 22	-	-	-	-	-
	102-8 Informações sobre empregados e outros trabalhadores	162, 190, 191, 192, 193 e 194	-	-	-	6	8 e 10
	102-9 Cadeia de fornecedores	185, 187, 195 e 196	-	-	-	-	-
	102-10 Mudanças significativas na organização e em sua cadeia de fornecedores	15, 37, 38, 45 e 105	-	-	-	-	-
	102-11 Princípio ou abordagem da precaução	59, 76, 77, 78 e 79	-	-	-	-	-
	102-12 Iniciativas externas	100, 101 e 102	-	-	-	-	-
	102-13 Participação em associações	197	-	-	-	-	-
	Estratégia						
	102-14 Declaração do mais alto executivo	11 e 12	-	-	-	-	-
	102-15 Principais impactos, riscos e oportunidades	25, 59, 60, 61, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98 e 99	-	-	-	-	-
	Ética e integridade						
	102-16 Valores, princípios, normas e códigos de comportamento	23, 24 e 66	-	-	-	10	16
	102-17 Mecanismos para orientações e preocupações referentes a ética	67 e 68	-	-	-	10	16

Norma GRI	Conteúdo	Página	Observações	Indicadores SASB	UNCTAD	Pacto Global	ODS
GRI 101 Fundamentos 2016							
GRI 102 Conteúdos gerais 2016	Governança						
	102-18 Estrutura de governança	48 e 49	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10	16
	102-19 Delegação de autoridade	48, 49, 51, 72 e 74	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10	16
	102-22 Composição do mais alto órgão de governança e dos seus comitês	50	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10	5 e 16
	102-23 Presidente do mais alto órgão de governança	50	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10	16
	102-24 Seleção e nomeação para o mais alto órgão de governança	48	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 14	5 e 16
	102-25 Conflitos de interesse	66	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10	16
	102-28 Avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança	53	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10	16
	102-30 Eficácia dos processos de gestão de risco	59 e 60	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10	16
	102-35 Políticas de remuneração	53	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10	16
	102-36 Processo para determinação da remuneração	53				1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10	16
	102-38 Proporção da remuneração total anual	198	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10	16
	Engajamento de stakeholders						
	102-40 Lista de grupos de stakeholders	7	-	-	-	-	17
	102-41 Acordos de negociação coletiva	190, 191, 192, 193 e 194	-	-	-	3	8
	102-42 Identificação e seleção de stakeholders	7	-	-	-	-	17
	102-43 Abordagem para engajamento de stakeholders	7	-	-	-	-	17
	102-44 Principais preocupações e tópicos levantados	8	-	-	-	-	17

Norma GRI	Conteúdo	Página	Observações	Indicadores SASB	UNCTAD	Pacto Global	ODS
GRI 101 Fundamentos 2016							
GRI 102 Conteúdos gerais 2016	Práticas de relato						
	102-45 Entidades incluídas nas demonstrações financeiras consolidadas	4	-	-	-	-	-
	102-46 Definição do conteúdo do relatório e dos Limites de tópicos	7	-	-	-	-	-
	102-47 Lista de tópicos materiais	8	-	-	-	-	-
	102-48 Reformulações de informações	198	-	-	-	-	-
	102-49 Alterações no relato	7	-	-	-	-	-
	102-50 Período coberto pelo relatório	5	-	-	-	-	-
	102-51 Data do relatório mais recente	5	-	--	-	-	-
	102-52 Ciclo de emissão de relatórios	3	-	-	-	-	-
	102-53 Contato para perguntas sobre o relatório	5	-	-	-	-	-
	102-54 Declarações de relato em conformidade com as Normas GRI	4	-	-	-	-	-
	102-55 Sumário de conteúdo da GRI	256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264 e 265	-	-	-	-	-
	102-56 Verificação externa	5, 266, 267 e 268	-	-	-	-	-

Norma GRI	Conteúdo	Página	Observações	Indicadores SASB	UNCTAD	Pacto Global	ODS
Tópico material Mudanças climáticas							
GRI 103 Forma de gestão 2016 ¹	103-1 Explicação do tópico material e seu Limite	8, 62, 63, 64, 65, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118 e 119	-	-	-	-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	62, 63, 64, 65, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118 e 119	-	-	-	-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	62, 63, 64, 65, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118 e 119	-	-	-	-	-
GRI 201 Desempenho econômico 2016	201-2 Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades decorrentes de mudanças climáticas	62, 63, 64, 65, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118 e 119	-	-	-	7, 8 e 9	12 e 13
GRI 302 Energia 2016	302-1 Consumo de energia dentro da organização	104, 107, 202, 203 e 204	-	EM-MM-130a.1	B.5.1	7, 8 e 9	3, 7, 11, 13 e 17
	302-2 Consumo de energia fora da organização	204	-	-	-	7, 8 e 9	3, 7, 11, 13 e 17
	302-3 Intensidade energética	104	-	-	-	7, 8 e 9	3, 7, 11, 13 e 17
	302-4 Redução do consumo de energia	87, 107 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114 e 115	-	-	-	7, 8 e 9	3, 7, 11, 13 e 17
GRI 305 Emissões 2016	305-1 Emissões diretas (Escopo 1) de gases de efeito estufa (GEE)	106, 107, 205 e 206	-	EM-MM-110a.1	B.3.1	7, 8 e 9	12, 13, 14 e 15
	305-2 Emissões indiretas (Escopo 2) de gases de efeito estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia	106, 107, 205 e 206	-	-	B.3.2	7, 8 e 9	12, 13, 14 e 15
	305-3 Outras emissões indiretas (Escopo 3) de gases de efeito estufa (GEE)	107, 113, 205 e 206	-	-	-	7, 8 e 9	12, 13, 14 e 15
	305-4 Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	106, 107, 109, 112, 113 e 114	-	-	-	7, 8 e 9	12, 13, 14 e 15
	305-5 Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	87, 107 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114 e 115	-	-	-	7, 8 e 9	12, 13, 14 e 15

¹A forma de gestão abrange todos os tópicos GRI no tema “Mudanças climáticas”.

Norma GRI	Conteúdo	Página	Observações	Indicadores SASB	UNCTAD	Pacto Global	ODS
Tópico material Saúde e segurança do trabalho							
GRI 103 Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu Limite	8, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159 e 160	-	-	-	-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	153, 154, 155, 156, 157, 158, 159 e 160	-	-	-	-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	153, 154, 155, 156, 157, 158, 159 e 160	-	-	-	-	-
GRI 403 Saúde e segurança do trabalho 2018	403-1 Sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	79, 153 e 154	-	-	-	-	8
	403-2 Identificação de periculosidade, avaliação de riscos e investigação de incidentes	154, 156 e 157	-	-	-	3, 4, 5 e 6	3 e 8
	403-3 Serviços de saúde do trabalho	159 e 160	-	-	-	3, 4, 5 e 6	3 e 8
	403-4 Participação dos trabalhadores, consulta e comunicação aos trabalhadores referentes a saúde e segurança do trabalho	158	-	EM-MM-320a.1	-	3, 4, 5 e 6	3 e 8
	403-5 Capacitação de trabalhadores em saúde e segurança do trabalho	156 e 158	-	-	-	3, 4, 5 e 6	3 e 8
	403-6 Promoção da saúde do trabalhador	159 e 160	-	-	-	3, 4, 5 e 6	3 e 8
	403-7 Prevenção e mitigação de impactos na saúde e segurança do trabalho diretamente vinculados com relações de negócios	160	-	-	-	3, 4, 5 e 6	3 e 8
	403-8 Trabalhadores cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	154	-	-	-	3, 4, 5 e 6	3 e 8
	403-9 Acidentes de trabalho	157, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233 e 234	-	EM-MM-320a.1	-	3, 4, 5 e 6	3 e 8
	403-10 Doenças profissionais	159 e 234	-	-	-	3, 4, 5 e 6	3 e 8
Tópico material Segurança e descaracterização de barragens							
GRI 103 Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu Limite	8, 141, 142, 143 e 144	-	-	-	-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	141, 142, 143 e 144	-	-	-	7, 8 e 9	12, 15 e 16
	103-3 Avaliação da forma de gestão	141, 142, 143 e 144	-	-	-	-	-

Norma GRI	Conteúdo	Página	Observações	Indicadores SASB	UNCTAD	Pacto Global	ODS
Tópico material Gestão de resíduos, uso responsável e economia circular							
GRI 103 Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu Limite	8, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139 e 140	-	-	-	-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139 e 140	-	-	-	-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139 e 140	-	-	-	-	-
GRI 306 Resíduos 2020	306-1 Geração de resíduos e impactos significativos relacionados a resíduos	132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139 e 140	-	-	-	7, 8 e 9	3, 11, 12 e 17
	306-2 Gestão de impactos significativos relacionados a resíduos	132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139 e 140	-	-	-	7, 8 e 9	3, 11, 12 e 17
	306-3 Resíduos gerados	136, 220, 221, 222, 223 e 224	-	-	"B.2.1 B.2.3"	7, 8 e 9	3, 11, 12 e 17
	306-4 Resíduos não destinados para disposição final	220, 221, 222, 223 e 224	-	-	B.2.2	7, 8 e 9	3, 11, 12 e 17
	306-5 Resíduos destinados para disposição final	220, 221, 222, 223 e 224	-	-	-	7, 8 e 9	3, 11, 12 e 17
Tópico material Biodiversidade							
GRI 103 Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu Limite	8, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151 e 152	-	-	-	-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	145, 146, 147, 148, 149, 150, 151 e 152	-	-	-	-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	145, 146, 147, 148, 149, 150, 151 e 152	-	-	-	-	-
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	214 e 215	-	-	-	7, 8 e 9	3, 15 e 17
	304-2 Impactos significativos de atividades, produtos e serviços na biodiversidade	146, 147, 148, 149, 150 e 151	-	-	-	7, 8 e 9	3, 15 e 17
	304-3 Habitats protegidos ou restaurados	146, 147, 148, 149, 151 e 152	-	-	-	7, 8 e 9	3, 15 e 17
	304-4 Espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações da organização	216	-	-	-	7, 8 e 9	3, 15 e 17

Norma GRI	Conteúdo	Página	Observações	Indicadores SASB	UNCTAD	Pacto Global	ODS
Tópico material Inovação e tecnologia							
GRI 103 Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu Limite	8, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89 e 90	-	-	-	-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89 e 90	-	-	-	9	7, 9 e 12
	103-3 Avaliação da forma de gestão	80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89 e 90	-	-	-	-	-
Tópico material Governança, ética e transparência							
GRI 103 Forma de gestão 2016 ²	103-1 Explicação do tópico material e seu Limite	8, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 66, 67, 68, 69, 70 e 71	-	-	-	-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 66, 67, 68, 69, 70 e 71	-	-	-	-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 66, 67, 68, 69, 70 e 71	-	-	-	-	-
GRI 205 Combate à corrupção 2016	205-1 Operações avaliadas quanto a riscos relacionados à corrupção	70	-	EM-MM-510a.1	-	10	16
	205-2 Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção	70 e 199	-	-	-	10	16
	205-3 Casos confirmados de corrupção e ações tomadas	68	-	-	-	10	16
GRI 207 Tributos 2019	207-1 Abordagem tributária	58	-	-	-	-	1, 10 e 17
	207-2 Governança, controle e gestão de risco fiscal	58	-	-	-	-	1, 10 e 17
	207-3 Engajamento de stakeholders e gestão de suas preocupações quanto a tributos	58	-	-	-	-	1, 10 e 17
	207-4 Relato país-a-país	58	-	-	-	-	1, 10 e 17
GRI 307 Conformidade ambiental 2016	307-1 Não conformidade com leis e regulamentos ambientais	225	-	-	-	7, 8 e 9	12, 15 e 16
GRI 408 Trabalho infantil 2016	408-1 Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho infantil	71 e 188	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5 e 6	5, 8 e 16
GRI 409 Trabalho forçado ou análogo ao escravo 2016	409-1 Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho forçado ou análogo ao escravo	71 e 188	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5 e 6	5, 8 e 16
GRI 419 Conformidade socioeconômica 2016	419-1 Não conformidade com leis e regulamentos na área socioeconômica	255	-	-	-	-	16

²A forma de gestão abrange todos os tópicos GRI no tema “Governança, ética e transparência”.

Norma GRI	Conteúdo	Página	Observações	Indicadores SASB	UNCTAD	Pacto Global	ODS
Tópico material Comunidades locais							
GRI 103 Forma de gestão 2016 ³	103-1 Explicação do tópico material e seu Limite	8, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182 e 183	-	-	-	-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182 e 183	-	-	-	-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182 e 183	-	-	-	-	-
GRI 203 Impactos econômicos indiretos 2016	203-1 Investimentos em infraestrutura e apoio a serviços	57, 176, 178 e 179	-	-	-	8 e 10	9
GRI 411 Direitos de povos indígenas 2016	411-1 Casos de violação de direitos de povos indígenas	255	-	-	-	-	1 e 2
GRI 412 Avaliação de direitos humanos 2016	412-1 Operações submetidas a avaliações de direitos humanos ou de impacto nos direitos humanos	255	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5 e 6	5, 8 e 16
	412-2 Capacitação de empregados em políticas ou procedimentos de direitos humanos	255	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5 e 6	5, 8 e 16
GRI 413 Comunidades locais 2016	413-1 Operações com engajamento, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local	176, 177, 178, 179, 180, 181, 182 e 183	-	-	-	-	1, 2, 4, 5 e 10
	413-2 Operações com impactos negativos significativos – reais e potenciais – nas comunidades locais	146, 147 e 183	-	-	-	-	1, 2, 4, 5 e 10
Tópico material Diversidade e inclusão							
GRI 103 Forma de gestão 2016 ⁴	103-1 Explicação do tópico material e seu Limite	8, 161, 162, 163, 164, 165 e 166	-	-	-	-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	161, 162, 163, 164, 165 e 166	-	-	-	-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	161, 162, 163, 164, 165 e 166	-	-	-	-	-
GRI 405 Diversidade e igualdade de oportunidades 2016	405-1 Diversidade em órgãos de governança e empregados	162, 163, 166, 245, 246, 247, 248, 249, 250 e 251	-	-	-	6	5 e 10
	405-2 Proporção entre o salário-base e a remuneração recebidos pelas mulheres e aqueles recebidos pelos homens	252, 253 e 254	-	-	-	6	5 e 10
GRI 406 Não discriminação 2016	406-1 Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas	68	-	-	-	6	5 e 10

³A forma de gestão abrange todos os tópicos GRI no tema “Comunidades locais”.

⁴A forma de gestão abrange todos os tópicos GRI no tema “Diversidade e inclusão”.

Norma GRI	Conteúdo	Página	Observações	Indicadores SASB	UNCTAD	Pacto Global	ODS
Tópico material Eficiência no uso da água e na gestão de efluentes							
GRI 103 Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu Limite	8, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130 e 131	-	-	-	-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130 e 131	-	-	-	-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130 e 131	-	-	-	-	-
GRI 303 Água e efluentes 2018	303-1 Interações com a água como um recurso compartilhado	122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130 e 131	-	-	-	7, 8 e 9	3, 6, 11, 14 e 17
	303-2 Gestão de impactos relacionados ao descarte de água	122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131 e 208	-	-	-	7, 8 e 9	3, 6, 11, 14 e 17
	303-3 Captação de água	123, 208, 209 e 210	-	EM-MM-140a.1	-	7, 8 e 9	3, 6, 11, 14 e 17
	303-4 Descarte de água	211 e 212	-	EM-MM-140a.1	-	7, 8 e 9	3, 6, 11, 14 e 17
	303-5 Consumo de água	213	-	EM-MM-140a.1	B.1.1 B.1.2	7, 8 e 9	3, 6, 11, 14 e 17
Tópico material Gestão de fornecedores							
GRI 103 Forma de gestão 2016 ⁵	103-1 Explicação do tópico material e seu Limite	8, 184, 185, 186, 187 e 188	-	-	-	-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	184, 185, 186, 187 e 188	-	-	-	-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	184, 185, 186, 187 e 188	-	-	-	-	-
GRI 308 Avaliação ambiental de fornecedores 2016	308-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais	188 e 226	-	-	-	7, 8 e 9	17
GRI 414 Avaliação social de fornecedores 2016	414-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais	188 e 255	-	-	-	-	-

⁵A forma de gestão abrange todos os tópicos GRI no tema “Gestão de fornecedores”.

Norma GRI	Conteúdo	Página	Observações	Indicadores SASB	UNCTAD	Pacto Global	ODS
Tópico material Gestão de pessoas							
GRI 103 Forma de gestão 2016 ⁶	103-1 Explicação do tópico material e seu Limite	8, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173 e 174	-	-	-	-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	167, 168, 169, 170, 171, 172, 173 e 174	-	-	-	-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	167, 168, 169, 170, 171, 172, 173 e 174	-	-	-	-	-
GRI 401 Emprego 2016	401-1 Novas contratações e rotatividade de empregados	235, 236, 237, 238 e 239	-	-	-	1, 2 e 3	8
GRI 404 Capacitação e educação 2016	404-1 Média de horas de capacitação por ano, por empregado	174, 240, 241, 242 e 243	-	-	-	-	-
	404-3 Percentual de empregados que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira	171 e 244	-	-	-	-	-
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	56	-	-	-	8 e 10	1 e 8
GRI 202 Presença no mercado 2016	202-1 Proporção entre o salário mais baixo e o salário mínimo local, com discriminação por gênero	198	-	-	-	1	1 e 8
GRI 204 Práticas de compra 2016	204-1 Proporção de gastos com fornecedores locais	185 e 198	-	-	-	-	-
GRI 206 Concorrência desleal 2016	206-1 Ações judiciais por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio	199	-	-	-	10	16
GRI 301 Materiais 2016	301-1 Materiais utilizados, discriminados por peso ou volume	200 e 201	-	-	-	7, 8 e 9	3, 11, 12 e 17
	301-2 Matérias-primas ou materiais reciclados utilizados	200 e 201	-	-	-	7, 8 e 9	3, 11, 12 e 17
GRI 305 Emissões 2016	305-6 Emissões de substâncias destruidoras da camada de ozônio (SDO)	216	-	-	-	7, 8 e 9	3, 12, 13, 14 e 15
	305-7 Emissões de NOx, SOx e outras emissões atmosféricas significativas	217, 218 e 219	-	-	-	7, 8 e 9	3, 12, 13, 14 e 15
GRI 401 Emprego 2016	401-2 Benefícios oferecidos a empregados em tempo integral que não são oferecidos a empregados temporários ou de período parcial	168	-	-	-	-	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	71 e 188	-	-	-	3	-

⁶A forma de gestão abrange todos os tópicos GRI no tema “Gestão de pessoas”.

Relatório de Asseguração

Relatório de Asseguração Limitada do Auditor Independente

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

Introdução

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

Responsabilidades da administração da CSN

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

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

Relatório de Asseguração (continuação)

Responsabilidade dos auditores independentes

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

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

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

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

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

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

Relatório de Asseguração (continuação)

Alcance e limitações

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

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

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

Conclusão

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

Barueri, 28 de junho de 2022

RUSSELL BEDFORD GM

AUDITORES INDEPENDENTES S/S

2 CRC RS 5.460/O-0 “T” SP

ROGER MACIEL DE

OLIVEIRA:9023843

5091

Assinado de forma digital por ROGER MACIEL DE OLIVEIRA:90238435091

DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v2, ou=AC SOLUTI, ou=AC SOLUTI Multipla, ou=03151200000133, ou=Certificado PF A3, cn=ROGER MACIEL DE OLIVEIRA:90238435091

Dados: 2022.06.29 13:48:49 -03'00'

Roger Maciel de Oliveira

Contador 1 CRC RS 71.505/O-3 “T” SP

Sócio Responsável Técnico

Informações corporativas

SEDE

Av. Brigadeiro Faria Lima, 3.400
19° e 20° andares
Itaim Bibi – São Paulo (SP)
CEP: 04538-132
Tel.: (11) 3049-7100

SIDERURGIA – BRASIL

CSN – Usina Presidente Vargas

Rodovia BR 393 –
Lúcio Meira, km 5001 s/nº
Vila Santa Cecília –
Volta Redonda (RJ)
CEP: 27260-390
Tel.: (24) 3344-6000

CSN – Filial Porto Real

Av. Renato Monteiro, 7.777
Polo Urbo Argo Industrial
Porto Real – Rio de Janeiro (RJ)
CEP: 27250-000
Tel.: (24) 3358-2900

CSN – Filial Paraná

Rodovia PR 423, 5.500 (parte)
Estação – Araucária (PR)
CEP: 83705-000
Tel.: (41) 3641-8000

Companhia Metalúrgica Prada

Unidade Embalagens – São Paulo
Rua Engenheiro Francisco Pitta
Brito, 138
Santo Amaro – São Paulo (SP)
CEP: 04753-900
Tel.: (11) 5682-1000

Companhia Metalúrgica Prada

Unidade Distribuição – Mogi das Cruzes
Avenida Inal, 190
Vila Industrial – Mogi das Cruzes (SP)
CEP: 08770-042
Tel.: (11) 4791-7800

Companhia Metalúrgica Prada

Unidade Embalagens – Resende
Rodovia Presidente Dutra, km 298
Polo Industrial – Resende (RJ)
CEP 27330-000
Tel.: (11) 5682-1004

SIDERURGIA – EXTERIOR

Lusosider – Aços Planos S.A.

Avenida da Siderurgia Nacional, s/n
2840-075 – Aldeia de Paio Pires
Portugal
Tel.: +351 212 278 361

Stahlwerk Thüringen GmbH

Kronacher Str. 6
07333 – Unterwellenborn
Alemanha
Tel.: +49 3671 4550 6372

MINERAÇÃO

CSN Mineração S.A. – Sede

Unidade Mineração Casa de Pedra
Logradouro Casa de Pedra, s/nº
Zona Rural – Congonhas (MG)
Caixa Postal: 97 – CEP: 36415-000
Tel.: (31) 3749-1212

CSN Mineração S.A.

Unidade Tecar (Porto de Itaguaí)
Estrada da Ilha da Madeira s/nº, parte
Porto de Itaguaí – Itaguaí (RJ)
CEP: 23826-600

CSN Mineração S.A

Unidade Mina do Pires
Rodovia BR-040, km 590
Caixa Postal: 18
Congonhas (MG) – CEP: 36415-000
Tel.: (31) 3733-5700

CSN Mineração

Filial Corporativo São Paulo
Av. Brigadeiro Faria Lima, 3.400 – 20º andar – Itaim Bibi
São Paulo (SP) – CEP: 04538-132
Tel.: (11) 3049-7100

Estanho de Rondônia S.A.

Rua Estanho, 123
Apoio Rodoviário – Ariquemes (RO)
CEP: 76876-726

CIMENTOS
CSN – Filial Arcos

Caixa Postal: 24
Logradouro Bocaina, s/nº
Zona Rural – Arcos (MG)
CEP: 35588-000
Tel.: (37) 3359-7700

CSN – Filial UPV – unidade Cimentos
Rodovia BR 393 – Lúcio Meira, km 5,001s/nº
Vila Santa Cecília – Volta Redonda (RJ)
CEP: 27260-390
Tel.: (24) 3344-6000

Elizabeth Cimentos
Rua Antônio Rabelo Júnior, 161 – Miramar,
João Pessoa – PB
CEP: 58320-000

LOGISTICA
Sepetiba Tecon S.A.
Estrada Prefeito Wilson Pedro Francisco,
s/nº, parte Ilha da Madeira
Porto de Itaguaí – Itaguaí (RJ)
CEP: 23826-600
Tel.: (21) 2688-9366

MRS Logística S.A.
Praia de Botafogo, nº 228
12º andar – Sala 1201E – ala B
Rio de Janeiro (RJ)
CEP: 22250-906
Tel.: (21) 2559-4601

Transnordestina Logística S.A.
Av. Francisco Sá, 4829
Álvaro Weyne – Fortaleza (CE)
CEP: 60335-195
Tel.: (85) 4008-2500

FTL – Ferrovia Transnordestina Logística S.A.
Av. Francisco Sá, 4829 (parte)
Álvaro Weyne – Fortaleza (CE)
CEP: 60335-195
Tel.: (85) 4008-2500

ENERGIA
CSN Energia S.A
Avenida Almirante Barroso, nº 81,
sala 3301, parte A
Centro, Cidade do Rio de Janeiro – RJ
CEP 20031-004

Consórcio de Usina Hidrelétrica de Igarapava
Itá Energética S.A.
Endereço da ITASA
Av. Tancredo Neves, 1900 – Centro,
Itá – SC, 89760-000
Itá Energética S.A.
Endereço da UHE
Usina Hidrelétrica ITÁ – Volta do UVÁ
Aratiba/RS
CEP: 99770-000

Créditos

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

Conselho de Administração

Benjamin Steinbruch (Presidente)
Yoshiaki Nakano
Antonio Bernardo Vieira Maia
Miguel Ethel Sobrinho
Fabiam Franklin

Diretoria Executiva

Benjamin Steinbruch (Diretor-Presidente)
Marcelo Cunha Ribeiro (Diretor Executivo de Finanças e Relações com Investidores)
David Moise Salama (Diretor Executivo de Seguros, Crédito e Patrimônio)
Luis Fernando Barbosa Martinez (Diretor Executivo Comercial e de Logística)

Coordenação geral, redação e elaboração do relatório

Diretoria Institucional

Luiz Paulo Teles Ferreira Barreto

Equipe:

Alexandre Campbell
Ana Carolina Diegues de Faria Passaro
Carlos Miranda Lima
Walasse Oliveira

Diretoria de Sustentabilidade, Meio Ambiente e Segurança do Trabalho

Helena Brennand Guerra
Equipe:
Flavia Tranjan Andreotti
Karoline Castro Oliveira Francisco
Fernando Henrique Salinas
Eduardo Guadagnini Lima

CSN Inova

Alessandra Steinbruch
Catarina Lagnado

Diretoria de Relações com Investidores

Marcelo Cunha Ribeiro – Diretor Executivo de Finanças

Equipe:

Pedro Gomes
Danilo Dalapria

Colaboração

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

- 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 – Combustech Tecnologia da Combustão Ltda.

Fotos

Banco de imagens CSN



Companhia Siderúrgica Nacional

