

# CSN DAY | 2023

C MIN



# Agenda

## Considerações Iniciais

Benjamin Steinbruch, CEO e Chairman

## Estudo de Caso CBSI

Alberto Senna – Diretor CBSI

## ESG

Helena Guerra - Diretora de Sustentabilidade

## Inovação

Felipe Steinbruch - Head da CSN Inova

## Siderurgia

Luis Fernando Martinez, Diretor Comercial  
Alexandre Lyra, Diretor de Produção Siderurgia

## Mineração

Eneas Diniz, Diretor Superintendente  
Pedro Oliva, CFO CSN Mineração

## Cimentos

Edvaldo Rabelo, Diretor de Cimentos  
Luis Fernando Martinez, Diretor Comercial

## Energia

Rogério Pizeta, Diretor de Energia

## Logística

Marcelo Ribeiro, CFO  
Tufi Daher, Diretor da TLISA

## Desempenho Financeiro

Marcelo Ribeiro, CFO



# 2023 ano de grandes conquistas

## MINERAÇÃO



**42-42,5Mt**

**RECORDE PRODUÇÃO + COMPRAS**  
(vs 36,2Mt em 2021)

**R\$3,9Bi** Em 2023

DIVIDENDOS DISTRIBUÍDOS

**69%** Em 2023

**Valorização da ação**

## SIDERURGIA



Modernização do parque industrial

**R\$1,4Bi**

Investidos em 2023

**19%** PRODUÇÃO CLASSIFICADA COMO Aço Verde (0,2 tCO2/t aço)

**+40 COLABORADORES**  
**JORNADA DE INTERNACIONALIZAÇÃO**

## CIMENTOS



**2º** MAIOR PLAYER do Brasil

**Integração CONCLUÍDA COM SUCESSO...**

**...+R\$500MM**  
Incremento no EBITDA anualizado das sinergias

**13Mt**  
Vendas (+7% vs 2022)

## ENERGIA



CSN entre os maiores GERADORES DO PAÍS **2,1GW**

Autossuficiência em ENERGIA RENOVÁVEL com AUTOPRODUÇÃO

**+R\$584MM**  
Incremento no EBITDA anualizado no Grupo

**~43%** Em 2023  
Redução de custos na CEEE pós privatização

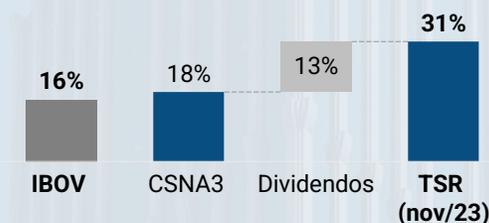
## NOVOS NEGÓCIOS

**CBSI R\$900MM**  
3x receita líquida de 2021

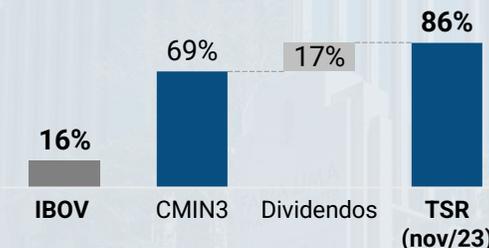
**CALCÁRIO AGRÍCOLA**  
ENTRADA DA CSN NO AGRO

**Verticalização Logística**  
Início da operação da frota CAMINHÕES PRÓPRIOS **25**

### TSR CSNA3 (% até Nov/23)



### TSR CMIN3 (% até Nov/23)



# Outlook 2024

## SIDERURGIA

**Recuperação da atividade doméstica e retomada dos preços internacionais** suportando melhora expressiva na Siderurgia



**Crescimento da produção própria e preços ainda elevados:** aumento da rentabilidade

## MINERAÇÃO

## CIMENTOS

Construção voltando a acelerar e mais renda disponível: **recuperação de preços e margens**



Excelência operacional e DNA de **austeridade em custos**

## EXCELÊNCIA OPERACIONAL

## EXPANSÃO COM DISCIPLINA

Alocação de capital eficiente e disciplinada e **alavancagem baixa**



# Visão de Futuro

## SIDERURGIA

Excelência operacional, agregação de valor e internacionalização



## ENERGIA

Novas vertentes: trajetória de crescimento no mercado de gás

## CIMENTOS

Player nacional relevante com foco em rentabilidade



## MINERAÇÃO

Expansão ambiciosa e revolução na qualidade

## LOGÍSTICA

Novas oportunidades de verticalização e atuação como operador logístico



## CSN INOVA

Transformação dos nossos negócios e foco em ESG



# CSN DAY | 2023

CMIN

## Estudo de Caso CBSI

Alberto Senna  
Diretor CBSI





### Expansão de produtos e soluções: novas plataformas e modelos de negócio provendo sinergias entre os segmentos

A CBSI é uma empresa do Grupo CSN com portfólio que contempla serviços e soluções integradas para atendimento a diversos segmentos da indústria

Nos últimos anos, a CBSI venceu processos de concorrência na CSN: **economia acumulada de ~R\$200MM**, além do resultado gerado na própria CBSI

### ESTRATÉGIA DA CBSI

#### VERTICALIZAÇÃO DA CADEIA



Prestação de serviço e geração de resultado dentro do Grupo

#### CRESCIMENTO E COMPETITIVIDADE



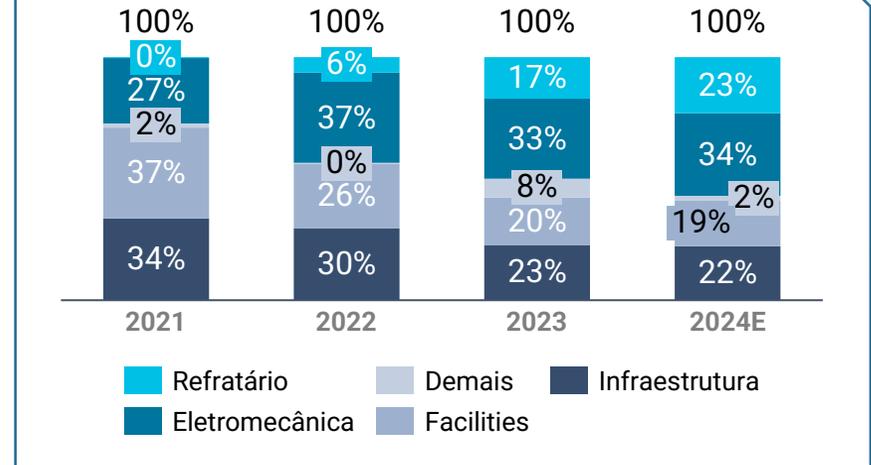
Expertise para expansão do portfólio e base de clientes

#### NOVOS NEGÓCIOS

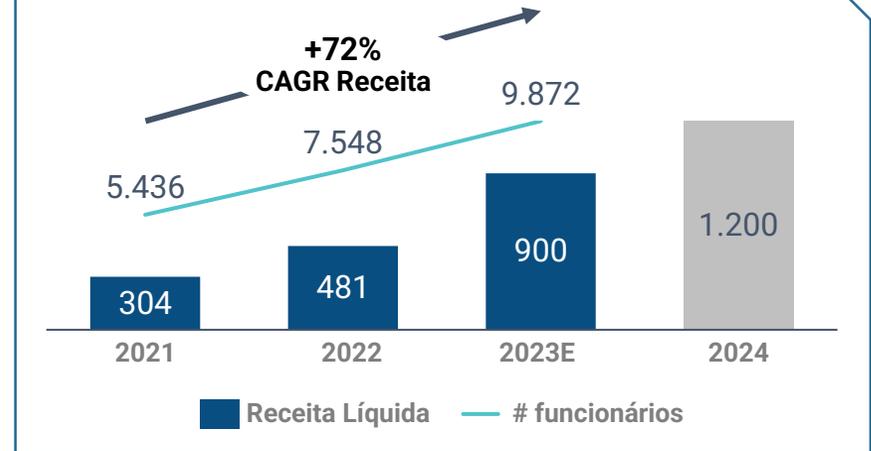


Projetos/potenciais parcerias e M&A's

### Aprimoramento do portfólio para garantir maior rentabilidade



### Receita Líquida e Número de Funcionários (R\$MM)





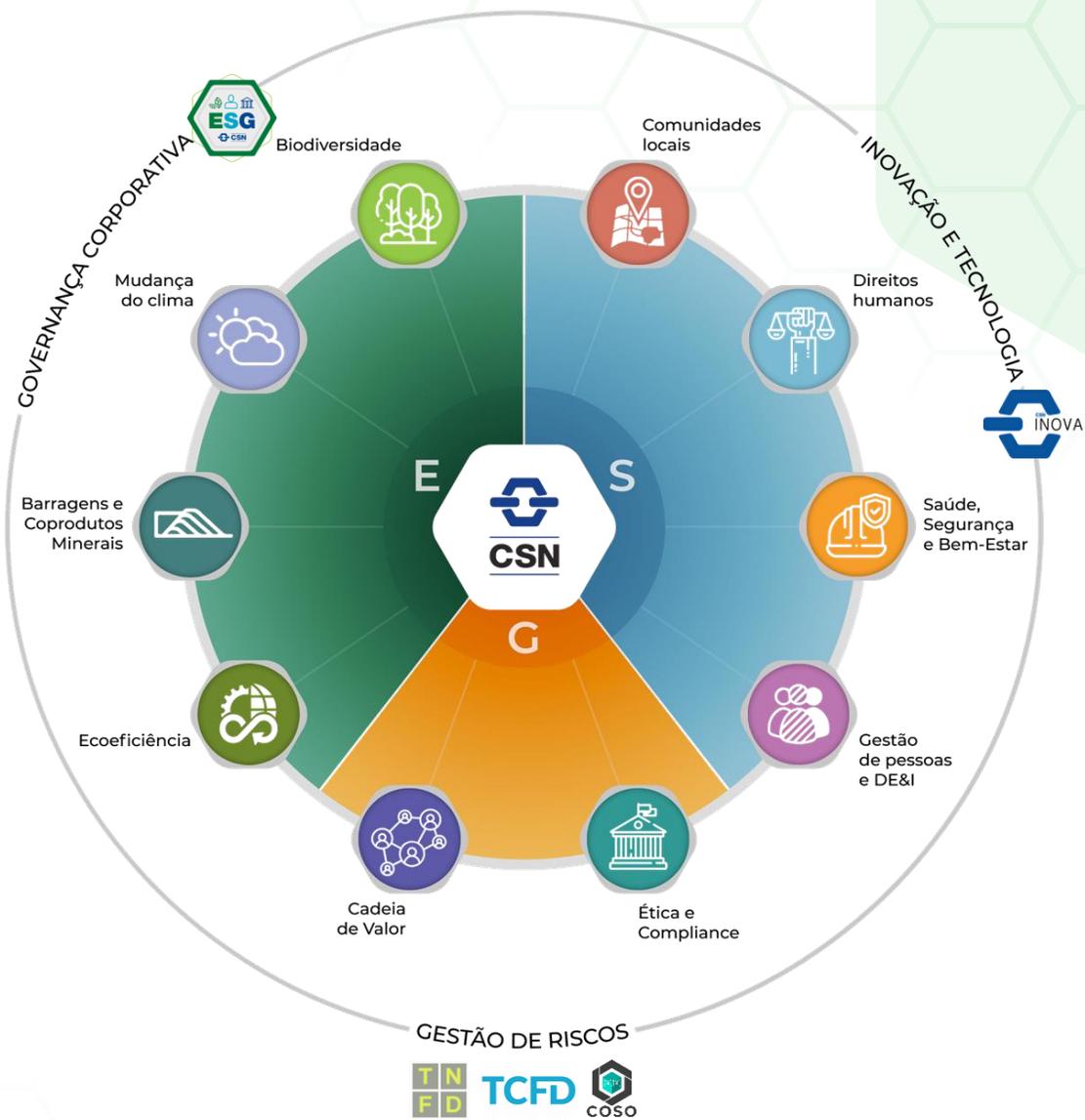
# CSN DAY | 2023

## CMIN DAY | 2023

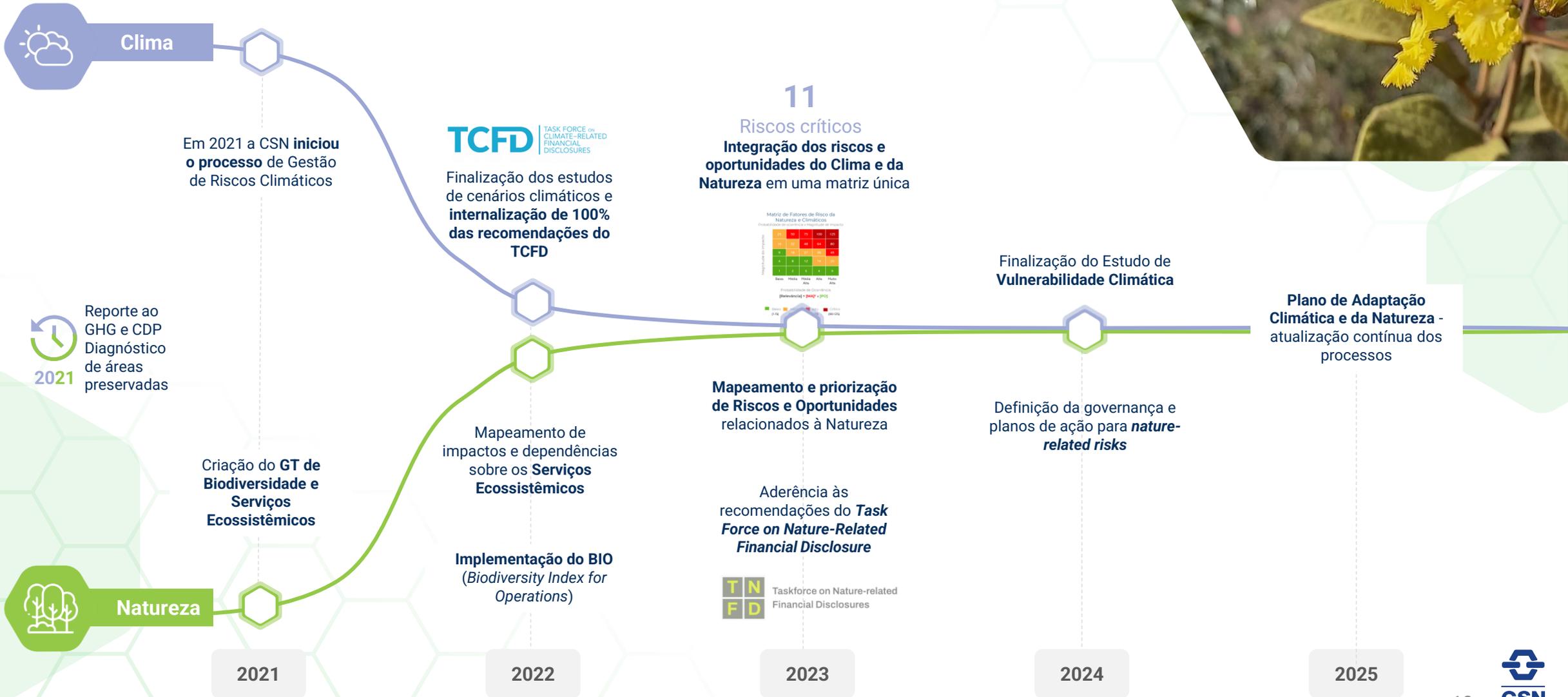
### ESG

Helena Guerra  
Diretora de Sustentabilidade

# NOVA MATERIALIDADE



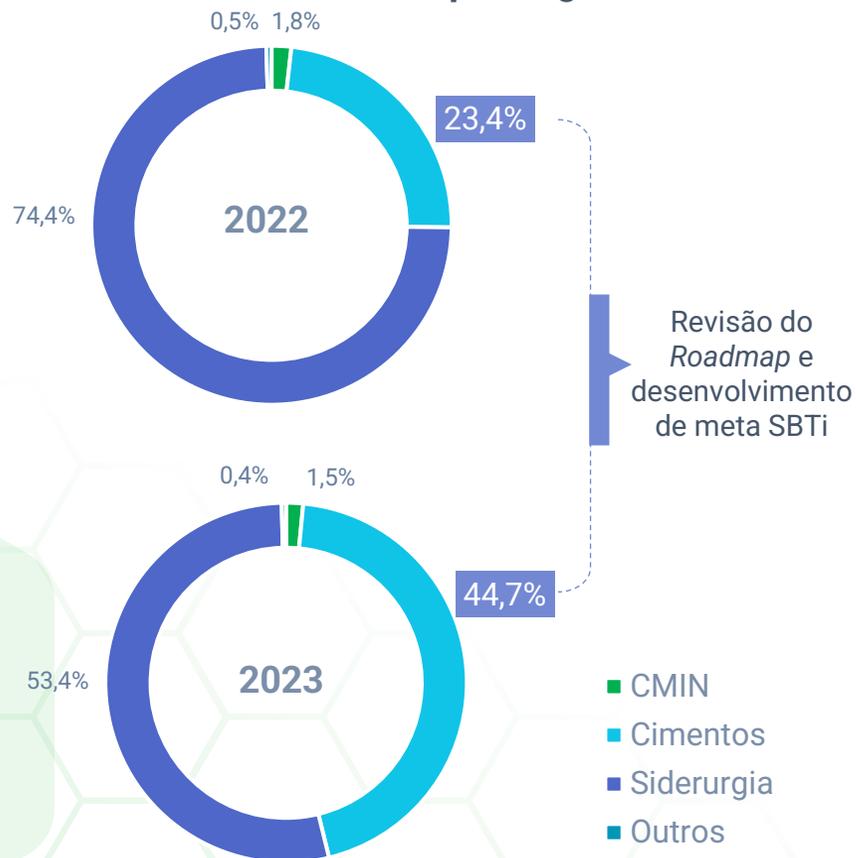
# Gestão integrada de riscos climáticos e da natureza





# Ação climática destaques

Percentual de emissões GEE por Segmento<sup>1</sup>



(1) 2022: dados do GHG Protocol  
2023: dados estimados através da performance até outubro de 2023

## Mitigação

### Integração de Novos Ativos

Atualização do *Roadmap* de Cimentos e meta SBTi  
100% autossuficiente em Energia Renovável

## Adaptação

### Estudo de Vulnerabilidade Climática para decisões estratégicas

Estudo em quatro etapas iniciado em 2023 com objetivo de fornecer para a alta liderança instrumentos para tomada de decisões estratégicas

## Engajamento com Stakeholders

### 1º Relatório de Ação Climática

Somos uma das únicas empresas no Brasil a elaborar esse tipo de reporte, que terá recorrência bianual.

Acesse o 1º Relatório de Ação Climática da CSN





# Cimentos

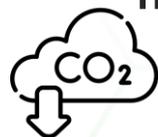
## Jornada de descarbonização

### DESTAQUES 2023

- Mais de **2.500 indicadores** de performance em descarbonização **com a integração** dos novos ativos, controlados em base mensal
- Revisão do roadmap de descarbonização** em função da entrada dos novos ativos (pipeline de 83 projetos de descarbonização)
- Uso de Inteligência Artificial para otimização** dos consumos específicos em **fornos de clínquer e moagem** na unidade de Arcos
- Expansão da **UTIS na unidade de CSN Alhandra** (injeção de H<sub>2</sub> verde como catalizador da combustão nos fornos de clínquer)



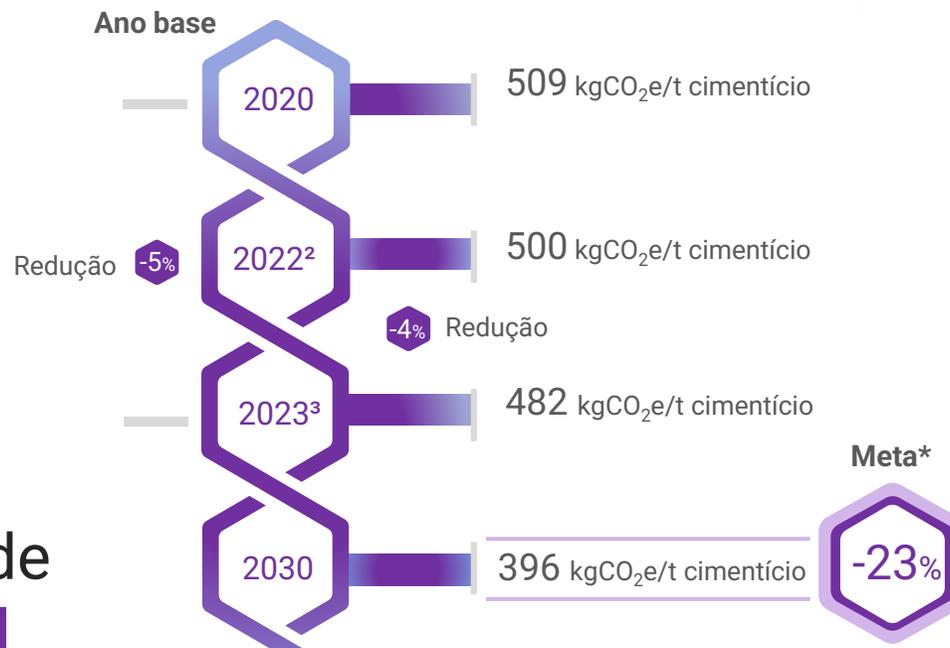
Menor  
intensidade  
do Brasil



### FOCO 2024

- Piloto de **CCU** no concreto
- Expansão do uso de combustíveis alternativos** e coprocessamento de resíduos em Alhandra e Pedro Leopoldo
- Expansão da UTIS** para unidades de Montes Claros e Caaporã

### PERFORMANCE<sup>1</sup>



\*Submetida em Dez/23

Observação: Durante o processo de aprovação das metas SBTi os valores poderão ser alterados

- Intensidade de emissões utilizando o indicador GCCA 62 – Emissão na base Gross
- Inclui as unidades Arcos, VR e Alhandra
- Inclui todas as unidades da CSN Cimentos até outubro de 2023



# Siderurgia

## Jornada de descarbonização

### DESTAQUES 2023

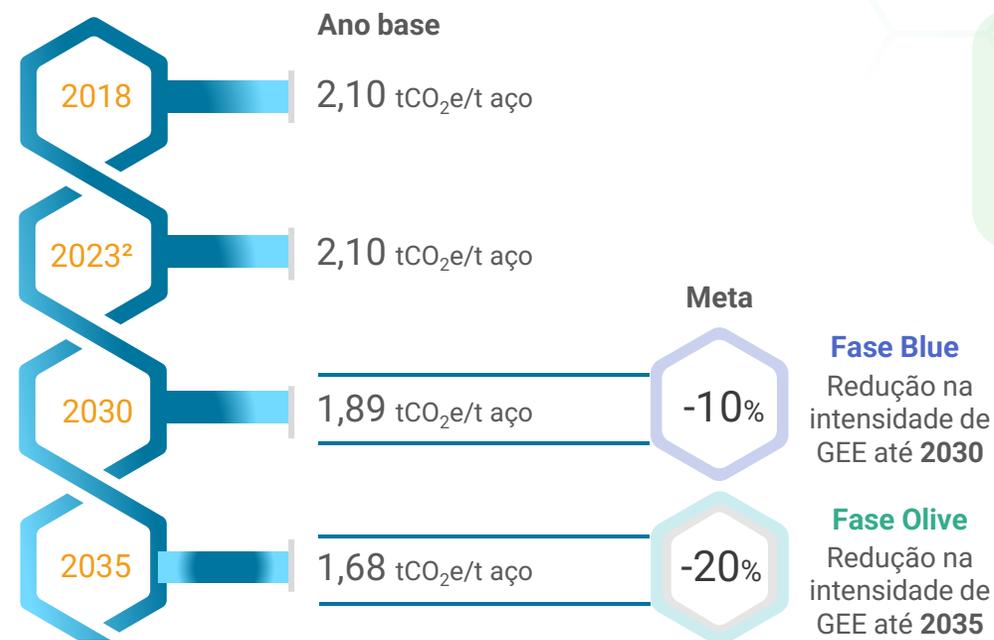
- **19%** da produção classificada como **Aço Verde** (0,2 tCO<sub>2</sub>/t aço)
- Avanços nos projetos de reforma das **baterias de coque**
- **Início da instalação da UTIS**, injeção de H<sub>2</sub> verde nos regeneradores do Alto Forno 2 
- **Estudo de viabilidade técnica do uso de carvão vegetal** no Alto Forno e Sinterizações
- **Inteligência Artificial** para otimização dos consumos específicos em fornos da siderurgia 

### FOCO 2024

- Estudo de viabilidade de substituição de **carga metálica** 
- **Continuidade do Projeto Selene** na CSN Paraná (produção de H<sub>2</sub> verde) 
- Estudo de atualização e **melhoria tecnológica com foco em descarbonização e eficiência operacional** na UPV



### PERFORMANCE<sup>1</sup>



(1) Performance calculada através da metodologia WSA

(2) Valor acumulado até outubro de 2023



# Mineração

## Jornada de descarbonização

### DESTAQUES 2023

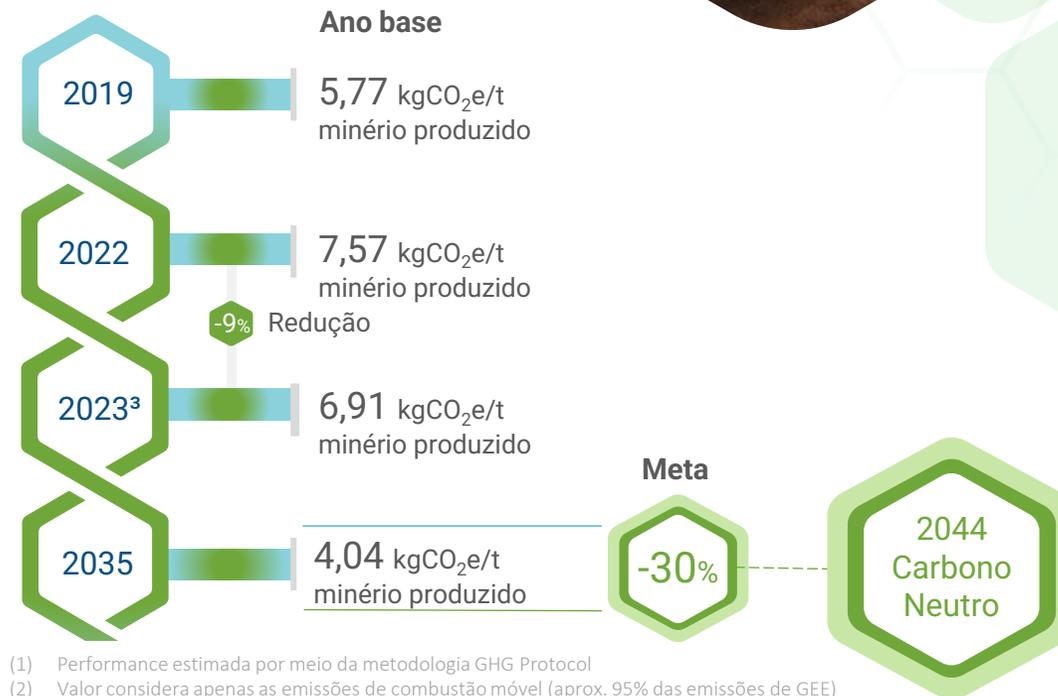
- Resultados positivos nos testes dos **caminhões elétricos off-road 60t**
- Conclusão de **teste para limitação de RPM** e plano de expansão (-1,2 milhão de litros de diesel até 2035)
- Desenvolvimento e instalação de **sistema start/stop** para caminhões de grande porte (-37,8 milhões de litros de diesel até 2035)
- Início de testes com aditivos para **otimização da queima de combustível**
- Continuidade nos **testes de aglomeração a frio** com parceiro internacional 

### FOCO 2024

- Implementação do sistema de **Mina Autônoma** (fase 1)
- Aquisição de **três caminhões 60ton 100% Elétricos**
- Implantação de sistema para otimização de **vias e acessos**
- Otimização das operações **de abastecimento** por meio da estratégia de **postos volantes** (-5 milhões de litros de diesel até 2035)
- Início de testes utilizando **combustível sintético** (HVO)



### PERFORMANCE<sup>1, 2</sup>



- (1) Performance estimada por meio da metodologia GHG Protocol
- (2) Valor considera apenas as emissões de combustão móvel (aprox. 95% das emissões de GEE)
- (3) Valor acumulado até outubro de 2023, considerando apenas as emissões de combustão móvel (aprox. 95% das emissões de GEE)

# Produtos orientados à sustentabilidade

NOSSA AMBIÇÃO É FORNECER PARA A SOCIEDADE MATERIAIS ESSENCIAIS COM EMISSÃO NEUTRA DE CARBONO ATÉ 2050

## EcoElite Pellet -Feed

Com a entrada da P15, a CSN Mineração será fornecedora estratégica de +15 Mt/ano de produtos *premium* com 67% Fe – essencial nas rotas de redução direta para produção de aço na siderurgia.

### Eco-Iron Hub

JV nos Emirados Árabes Unidos para produção de HBI e DRI

 -10MtCO<sub>2</sub>e

Potencial a ser evitado com o uso deste produto na rota produtiva DRI-EAF (Escopo 3)

## ECOCEM 50

Cimento de baixíssima emissão de CO<sub>2</sub>, produzido com materiais alternativos que contribuem para a economia circular. O produto se destaca por sua alta performance, permite a produção de concreto verde utilizando menos água e matéria-prima.

 22 kt/ano  
Produzidos em 2023

 *Média Global*  
618 kgCO<sub>2</sub>e/cim  
ECOCEM  
275 kgCO<sub>2</sub>e/cim

## SWT GREEN STEEL

Em 2023, o aço verde representou 19% de todo o aço produzido pela CSN. Devido à sua baixíssima intensidade de emissão de CO<sub>2</sub> a unidade obteve o selo de "Green Steel".

 800 kt/ano  
Produzidos em 2023

 *Média Global*  
1.91 tCO<sub>2</sub>e/aço  
SWT Green Steel  
0.2 tCO<sub>2</sub>e/aço

## I-REC

Comercialização de certificados de energia renovável, explorando *upsides* da aquisição dos novos ativos de energia.

 +150 MWm  
Potenciais para 2024

 LP Projeto Floriano  
+ 370 MWm de produção fotovoltaica,

# Ecoeficiência



## Gestão Hídrica

Consumo de Água Grupo CSN (mil ML)



## Biodiversidade



Controle de áreas preservadas do Grupo CSN

**90,5 mil hectares**

## Economia Circular



R\$ 260M em vendas especiais, entre coprodutos e sucata (2023E)



Plataforma de gestão de resíduos



Nova unidade de gerenciamento de resíduos em Sorocaba



+710kt de combustível alternativo utilizado em fornos de cimento (2023E)



## Qualidade do Ar

### AÇÕES REALIZADAS NA UPV

**R\$51M**

reparo geral da sinterização #3 e #4

+ Canhões de Névoa  
+ Inovação em polímeros  
+ Aspersão de vias

### MONITORAMENTO AMBIENTAL



Novas estações de monitoramento de material sedimentável no RJ, em 2024

### SOLUÇÃO DEFINITIVA



**+R\$712M**

Substituição dos precipitadores eletrostáticos das Sinterizações

# Segurança em foco

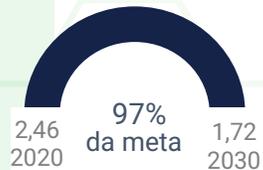


## Grupo CSN TFIFR<sup>1</sup>



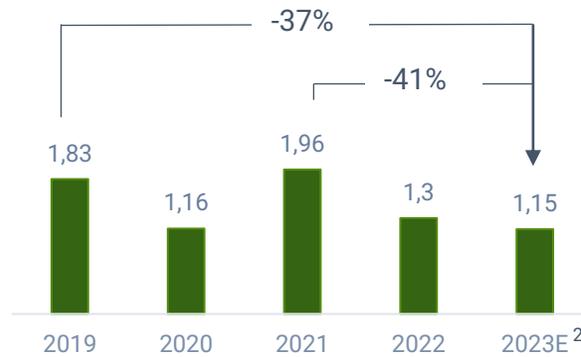
De olho na meta:

Reduzir em ao menos 30% a taxa de frequência de acidentes até 2030



(1) Próprios e terceiros (CAF+SAF fator de 1MM HHT)  
(2) Valores estimados

## CSN Mineração TFIFR<sup>1</sup>



De olho na meta:

Reduzir em ao menos 30% a taxa de frequência de acidentes até 2030



**10 ANOS SEM FATALIDADES**

## 2023

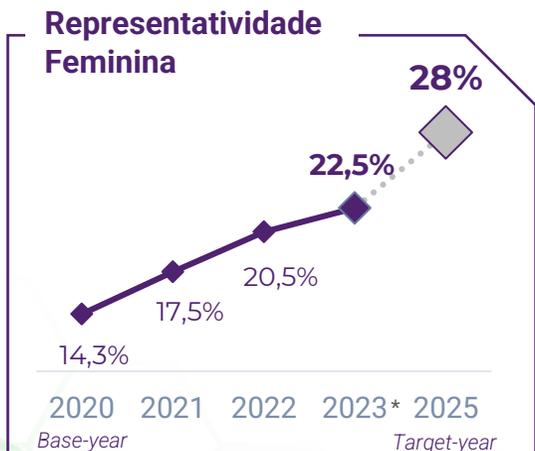
- Menor taxa de frequência dos últimos 10 anos na CSN
- Ampliação do Programa de Prevenção de Álcool e Entorpecentes (PPAE), +70 mil testes realizados em 2023
- 6 novos módulos de treinamento em realidade virtual implementados
- Zero acidentes com colaboradores participantes do Teste de Prontidão | Ampliando o programa em + 113% de participantes
- +19 mil pessoas vacinadas pela Campanha de vacinação de H1N1

## 2024

- Projeto de Gestão de Segurança de Processos (SEPRO)  
Dimensionamento de cenários críticos de processos industriais, visando evitar acidentes fatais

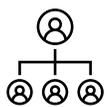
# CADA VEZ MAIS INCLUSIVOS

Atingimos a marca de **6.000+ mulheres no Grupo CSN**, nos aproximando da meta de **28% de mulheres no efetivo até 2025**



## Diversidade racial\* (2022x2023)

**+24%** de representatividade de negros em cargos de liderança



## PCDs\* (2022x2023)

**+14%** de representatividade de pessoas com deficiência



## Universidade Corporativa

- Alicerce das iniciativas de desenvolvimento de pessoas do Grupo CSN
- +70 conteúdos disponíveis
- Trilhas de desenvolvimento obrigatórias
- Letramento de Diversidade e Inclusão

## Conquistas e Reconhecimentos

- CSN Cimentos recebeu o prêmio **“Mulheres na Liderança”** 2022/23 da ONG Women In Leadership In Latin America (WILL)
- Aderimos ao programa **Empresa Cidadã**
- CSN Cimentos conquistou o selo **Great Place to Work**
- Prêmio **Desafio Mover**



somos  
**6.342**  
mulheres

\*Dados de Out/23



# TRANSFORMANDO

## VIDAS E COMUNIDADES

Desenvolvimento Territorial, evolução da **Teoria da Mudança:**

### PIAUI – Inclusão Produtiva Rural

Programa de Investimento em Ações de **Inclusão Produtiva Rural nos territórios lindeiros à Ferrovia Transnordestina no Piauí**

- R\$13,9M de investimento aprovado
- 400 ha + 100 famílias beneficiadas



### VOLTA REDONDA – Polo Street Art

Parceria com a Prefeitura Municipal de Volta Redonda **para formação de artistas** e geração de um novo ambiente para **economia criativa a partir de intervenções de arte urbana** e empreendedorismo local



**+5.500**  
Jovens  
Beneficiados



**+5**  
unidades do  
Garoto Cidadão  
**+1.000** educandos  
(2022x2023)



**R\$ 200M** em  
investimento social  
nos últimos 3 anos  
(2021, 2022, 2023E)



## DIREITOS HUMANOS

### CSN MINERAÇÃO – DDDH

- 144 planos de ação definidos para engajamento e conscientização sobre direitos humanos
- 37 riscos adversos identificados

### CSN CIMENTOS – Stakeholder Engagement Plan

- Metodologia de diagnóstico alinhado com diretrizes globais de Direitos Humanos

## 1º Relatório de Impacto

Acesse o 1º Relatório de Impacto da Fundação CSN



Relatório de Impacto  
Fundação CSN

# Governança



## Cadeia de valor

De-scaling do  
Risco ESG +100  
fornecedores



//Projeto  
**Olívia**

selecionados, com base em relevância e criticidade, para responderem sobre suas ações ESG e mitigação dos riscos socioambientais

### Próximos passos

- Matriz única de Risco ESG alinhada à ISO 20.400
- Desenvolvimento da Estratégia de Compras Sustentáveis

Supplier of  
the Year



Engajando parceiros  
e clientes

**+47**  
engajamentos  
ESG

Engajamento com a cadeia de  
clientes para fomentar parcerias e  
avanços na Agenda ESG

## Ética e compliance



### Prêmio ANEFAC

CSN Mineração conquistou o Troféu  
Transparência da ANEFAC (Associação  
Nacional de Executivos)



### Finanças Sustentáveis

Com a iniciativa de alinhar estratégia financeira à  
performance em sustentabilidade; fechamos linhas  
de financiamento<sup>1</sup> que somam **R\$ 0,5 bilhão**

<sup>1</sup>Nos moldes de um mecanismo de *Sustainability-Linked Loan*



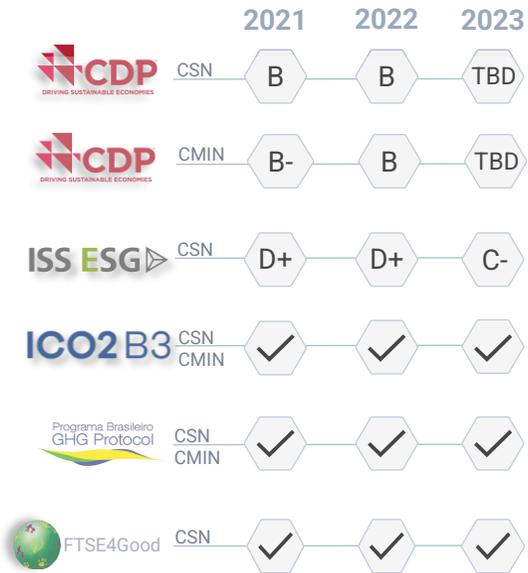
### Treinamento Compliance

Buscando  
continuamente elevar  
o nível da nossa  
cultura ética

**+96%**  
Treinados  
em Compliance  
(100% 2023E)



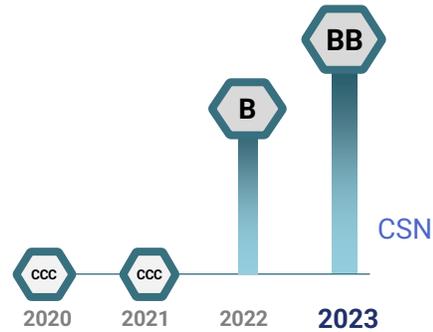
# Ratings ESG



<sup>1</sup>CSN Group announces it has been included in the FTSE4Good Index Series. Created by the global index and data provider FTSE Russell, the FTSE4Good Index Series is designed to measure the performance of companies demonstrating strong Environmental, Social and Governance (ESG) practices. The FTSE4Good indexes are used by a wide variety of market participants to create and assess responsible investment funds and other products. FTSE Russell evaluations are based on performance in areas such as Corporate Governance, Health & Safety, Anti-Corruption and Climate Change. Businesses included in the FTSE4Good Index Series meet a variety of environmental, social and governance criteria.

## MSCI

Melhorando consistentemente nossa performance ESG, evolução de CCC para BB em dois anos



## SUSTAINALYTICS

CSN: 9º no setor entre 159  
CMIN: 6º no setor entre 159

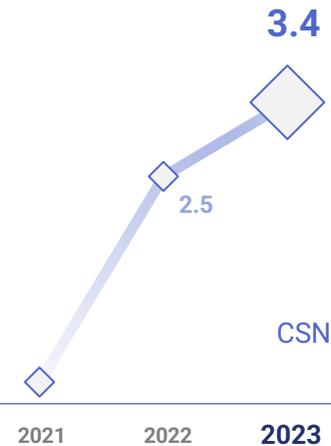


## S&P Global

Sustainability Award Industry Mover



## FTSE Russell





# CSN DAY | 2023

## CMIN DAY | 2023

### CSN Inova

Felipe Steinbruch, *Head CSN Inova*

# Plataforma de inovação

APROFUNDAMENTO DE DESAFIOS INTERNOS, EXECUÇÃO DE PROJETOS PILOTO E EM ESCALA COM METODOLOGIA DE GESTÃO DE INOVAÇÃO E INOVAÇÃO ABERTA

**CSN Inova  
Open**

DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE NOVOS PRODUTOS E ROTAS TECNOLÓGICAS E MONITORAMENTO DE TENDÊNCIAS

**CSN Inova  
Tech**

INVESTIMENTOS EM STARTUPS E GESTÃO DE PORTFÓLIO PARA GERAÇÃO DE VALOR COMPARTILHADO

**CSN Inova  
Ventures**

GESTÃO INTEGRADA DO COMITÊ ESG E DAS INICIATIVAS DE INOVAÇÃO DOS TEMAS MATERIAIS. COMUNICAÇÃO DE INOVAÇÃO E ESG

**CSN Inova  
Bridge**

# Oportunidades identificadas são **priorizadas, categorizadas e solucionadas sistemicamente** viabilizando **escalar o impacto da inovação na CSN**

## CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO

- ALINHAMENTO ESTRATÉGICO;
- INDICADORES OPERACIONAIS & FINANCEIROS;
- MATURIDADE TECNOLÓGICA;
- MATRIZ DE MATERIALIDADE (COMITÊ ESG).

## DESAFIOS

- REDUÇÃO DO CONSUMO DE COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS E UTILIDADES;
- AUMENTO DA DISPONIBILIDADE DE ATIVOS;
- REDUÇÃO DE DESPESAS LOGÍSTICAS;
- RECUPERAÇÃO AMBIENTAL E REUTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS E REJEITOS PARA GERAÇÃO DE COPRODUTOS;
- USO DE DADOS PARA OTIMIZAÇÃO DE PROCESSOS E TOMADAS DE DECISÕES CORPORATIVAS;
- NOVOS PRODUTOS E MATERIAIS.

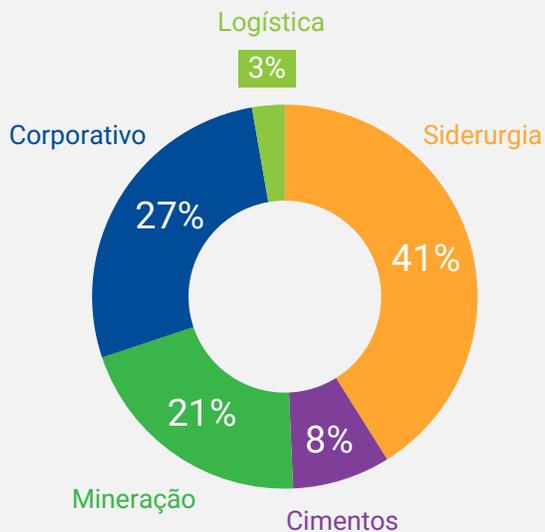
## METODOLOGIA DE INOVAÇÃO ABERTA

### PILOTOS

MATÉRIA PRIMA  
CSN INOVA

# Principais números da CSN Inova

DISTRIBUIÇÃO NOS NEGÓCIOS 2023



MATURIDADE DO PORTFÓLIO 2023



**+R\$ 400 MM**

\*2019-2023

## HISTÓRICO DE RESULTADOS

### ALGUNS DOS NOSSOS PROJETOS:

- Hidrogênio verde para a Redução de Combustível Fóssil nos Fornos de Cimento – R\$ 145MM
- Digitalização da Logística Interna na UPV – R\$4MM
- Equipamento de Drenagem da Umidade de Mfe – R\$ 22MM
- Sistema de Comercialização de Inservíveis – R\$ 15MM
- 2 Sistemas de Gestão de Frete Internacional – R\$43 MM
- Reclassificação de contingências trabalhistas – R\$60,6MM
- Lei do Bem – R\$28MM

# Portfólio

GRANDE PARTE DAS INVESTIDAS ESTÃO OPERACIONAIS E ATUANDO EM CONJUNTO COM O GRUPO CSN.

- NOVOS INVESTIMENTOS COM PARTICIPAÇÃO RELEVANTE E ATIVA;
- CONCENTRAÇÃO EM SINERGIAS DE CURTO E MÉDIO PRAZO;
- MANTENDO A PERSPECTIVA DE LONGO PRAZO.





# Futuro CSN Inova



**CSN INOVA SERÁ O SEXTO SEGMENTO DO GRUPO CSN**



**ESCALA DE SOLUÇÕES PARA O MERCADO (CVC, SPIN-OFFS, JVS)**



**DESENVOLVIMENTO DE NOVAS TECNOLOGIAS E TENDÊNCIAS (COMBUSTÍVEIS VERDES, USOS DE CARBONO, ECONOMIA CIRCULAR, DIGITALIZAÇÃO E OUTROS)**



**INVESTIMENTOS DE IMPACTO (DESENVOLVIMENTO DE NEGÓCIOS SOCIAIS E INSTRUMENTOS DE FINANCIAMENTO CUSTOMIZADOS)**



# CSN DAY | 2023

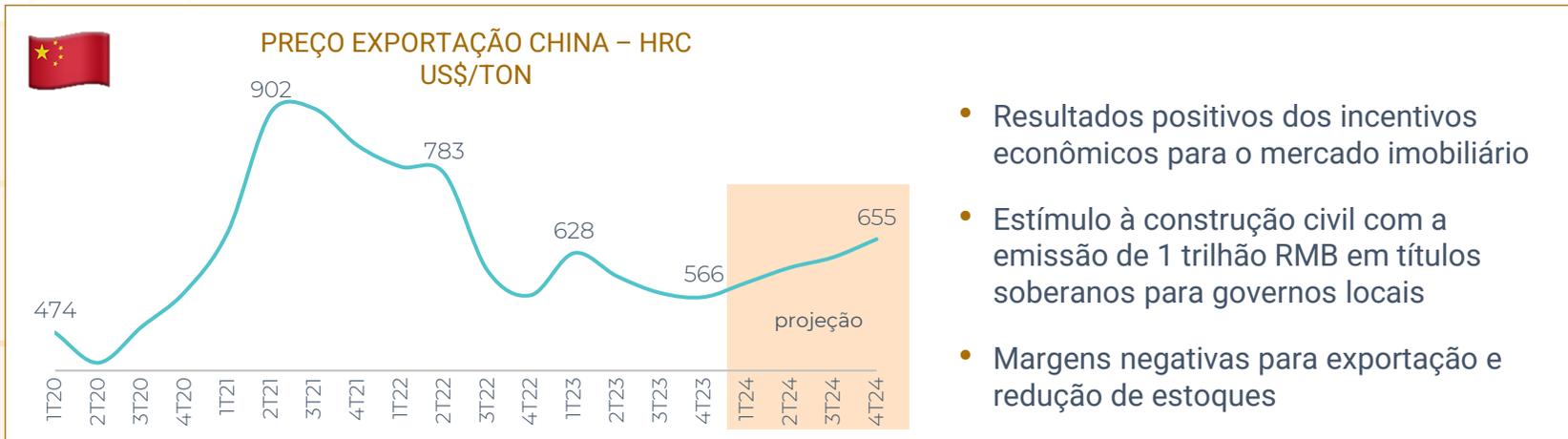
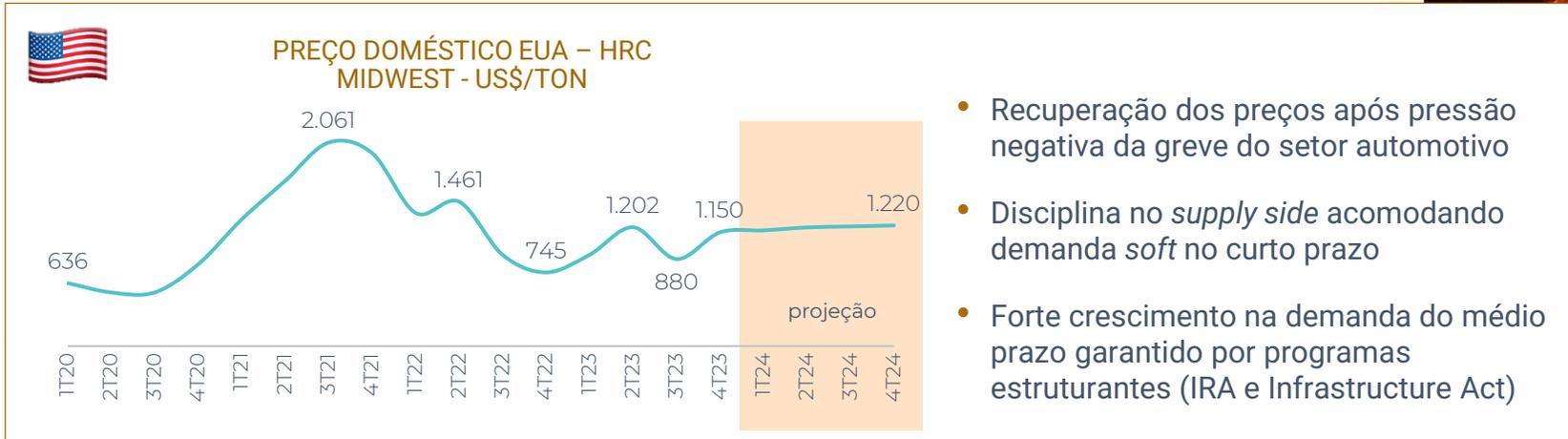
CMIN

## Siderurgia

Luiz Fernando Martinez, Diretor Comercial  
Alexandre Lyra, Diretor de Operações

# Mercado Global 2024

## OUTLOOK POSITIVO DE RECUPERAÇÃO DOS PREÇOS INTERNACIONAIS



Fonte:  
CRU, Fitch,  
Fastmarkets

# Mercado Doméstico 2024

Recuperação da atividade doméstica suportada por taxas de juros mais baixas, inflação controlada e continuidade dos programas governamentais

## PREVISÃO DE CRESCIMENTO

 Automóveis  
**+5%**

 Caminhões  
**+12%**

 Ônibus  
**+8%**

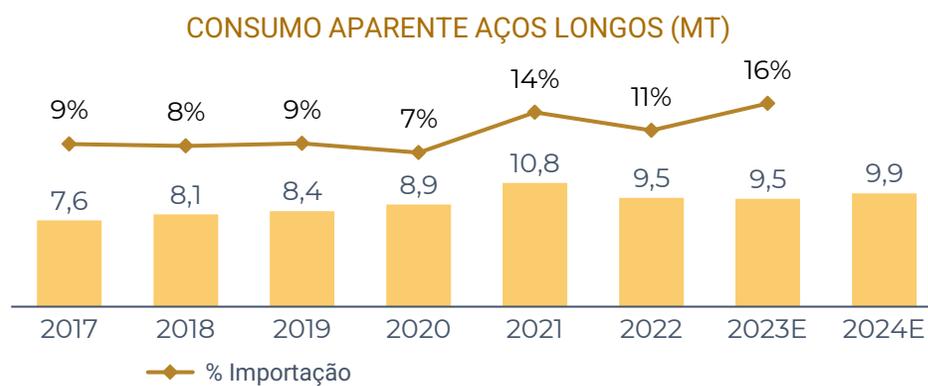
 Linha Amarela  
**+7%**

 Linha Branca  
**+5%**

 Máquinas Agrícolas  
**+5%**

 Distribuição  
**+3%**

 Construção Civil  
**+2%**



Fonte: Estimativa da Companhia (Dados excluem importações da CSN), ANFAVEA, IBGE, SECOVI, CBIC, ABIA, ABEAÇO, IABr.

## Indústria

Expectativa de nova safra recorde, expansão de projetos de energia renovável e modernização da indústria

## Construção Civil

Avanço dos investimentos em habitação popular e infraestrutura, Novo PAC com investimentos robustos da Petrobrás e na indústria de defesa

## Automotivo

Retomada de exportações para a Argentina, expectativa de plano de troca de frota de caminhões, investimentos externos em fábricas no país, projeto Caminho da Escola com demanda de 16,3k ônibus

# Mercado Doméstico 2024

Recuperação dos preços no mercado internacional e crescimento da demanda doméstica sustentarão recuperação dos preços no mercado interno

Sensibilidade do prêmio de importação | Laminado a Quente

JAN/FEV  
2024

HRC China Exportação (US\$/t)

	544	554	564	574	584
4,90	14%	12%	10%	8%	7%
4,95	13%	11%	9%	7%	6%
5,00	12%	10%	8%	6%	5%
5,05	11%	9%	7%	5%	4%
5,10	9%	8%	6%	4%	3%



# Estratégia Comercial para Geração de Valor

Foco em produtos de maior valor agregado e diversificação da base de clientes

01

Presença em múltiplos mercados

02

Portifólio completo de produtos de alto valor agregado

03

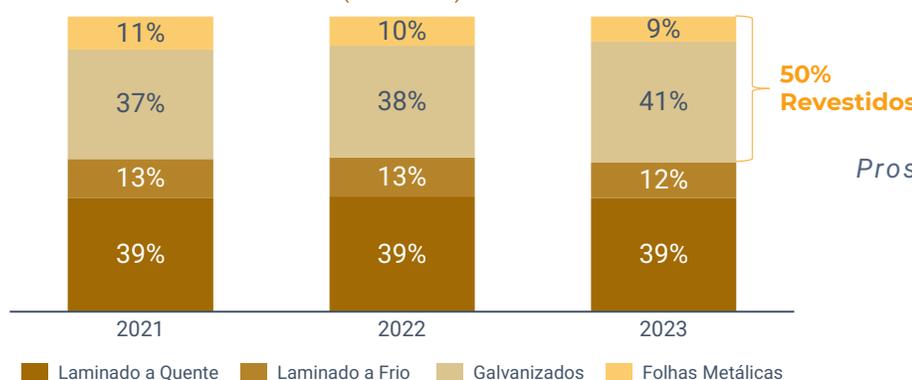
Base de clientes pulverizada

04

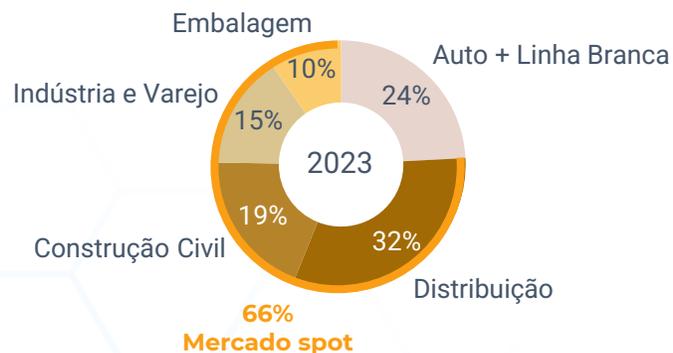
Soluções integradas para clientes

<sup>1</sup>estimativa de contribuição adicional ao EBITDA da Siderurgia considerando full ramp-up dos projetos e preços de matérias-primas, câmbio e preços de aço em linha com as médias de 2023

MIX DE VENDAS AÇOS PLANOS (% VOLUME)



VENDAS POR SEGMENTO (MI) (% VOLUME)



## PROJETOS ESTRATÉGICOS +R\$0,5Bi/ano EBITDA<sup>1</sup> até 2027 (CAPEX R\$ 1,2Bi)

- Investimento Panatlântica 2024  
*Fortalecimento do canal de distribuição do aço CSN*
- Centro de Serviços nos EUA 2024  
*Prospecção de oportunidades de CS para avanço na cadeia de valor no mercado americano*
- Novo Centro de Serviços Lusosider 210kta (2025)
- Ampliação de Pré-Pintado +112kta (2026)
- Ampliação de Laminado a Frio +48kta (2026)
- Ampliação de Folhas Metálicas +130kta (2027)
- Otimização Aços Longos Brasil +83kta (2027)

# Excelência Operacional: Expectativas para 2024

Iniciativas de melhoria na eficiência operacional resultarão em **Redução de Custos de ~R\$ 1,3Bi e Produção Full em 2024**

**Produção de Placas**

**+29%**

**Custo da Placa**

*Apesar do aumento do Platts e Redutores*

**-10%**

**Produção do LTQ**

**+19%**

**Entrega de Laminados**

**+22%**

## INICIATIVAS DE MELHORIA NA EFICIÊNCIA OPERACIONAL

### REPAROS GERAIS E GRANDES MANUTENÇÕES

- *Coqueria (Recuperação dos Fornos)*
- *Sinterizações*
- *Sistema de Captação de Gases da Aciaria*
- *Máquinas de Lingotamento Contínuo*
- *Linhas de Transporte de Placas entre a Aciaria e LTQ*
- *Linhas de Decapagem*

### PRODUTIVIDADE

*Otimização dos Serviços de Manutenção – mão de obra volante (Torre de Controle da Manutenção)*

### CONSUMOS ESPECÍFICOS E RENDIMENTO METÁLICO

*Disseminação do Lean Manufacturing em toda Siderurgia com Grupos de Melhoria Contínua e 6 Sigma*

### CAPITAL DE GIRO

*Redução de Estoques Normativos de Matérias Primas (Minério, Pelota, Coque Importado)*

## INICIATIVAS DE ESG

### PESSOAS

- *Programa Safety 6.0 e Caminhadas diárias de segurança por toda a liderança*
- *Transformação Cultural através de reuniões mensais de alinhamento com todo o time operacional*

### MEIO AMBIENTE

- *Investimentos nas Sinterizações (Precipitadores Eletrostáticos), Aspersão de polímeros nas pilhas de matérias primas, canhões de névoa, limpeza mecanizada, etc.*
- *Programa 5 S abrangente na Usina Presidente Vargas*

# Roadmap das Melhorias dos Processos 2023/2024

## COQUERIA

Continuidade do Plano de Reparos

## SÍNTER

Aumento de Manutenção para Implantação dos Precipitadores

## ACIARIA

Recuperação da Produção de Placas

## LAMINAÇÃO A QUENTE

Full e Reparo dos Fornos de Placas

2023

Abr.23



**Bateria 1**  
Reparo dos Fornos (24 Paredes)

Ago.23



**Nova Bateria 2**  
Finalizada demolição da estrutura antiga

Set.23



**Forno de Placas 3 LTQ2**  
Manutenção com redução do consumo de GN

Programa de Recuperação de Produção de Placas



2024



**Baterias Altas**  
Reparo dos Fornos (40 Paredes)  
2024: 15 fornos  
2025: 14 fornos



**Despoeiramento Sinterizações**  
Redução de emissões  
Sinter 2: 2024  
Sinter 3: 2025  
Sinter 4: 2025



**Mini RAF AF2**  
Prolongamento de campanha. Engenharia já contratada.  
Parada prevista em 2025

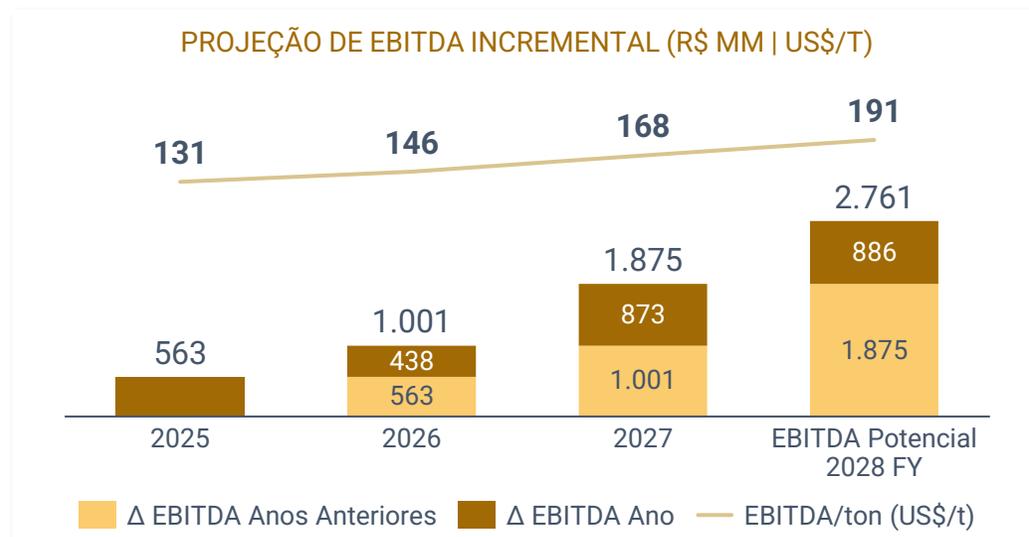


**Bateria 1**  
Reparo dos Fornos (30 Paredes)  
2023: 8 fornos,  
2024: 12 fornos  
2025: 2 fornos

2025

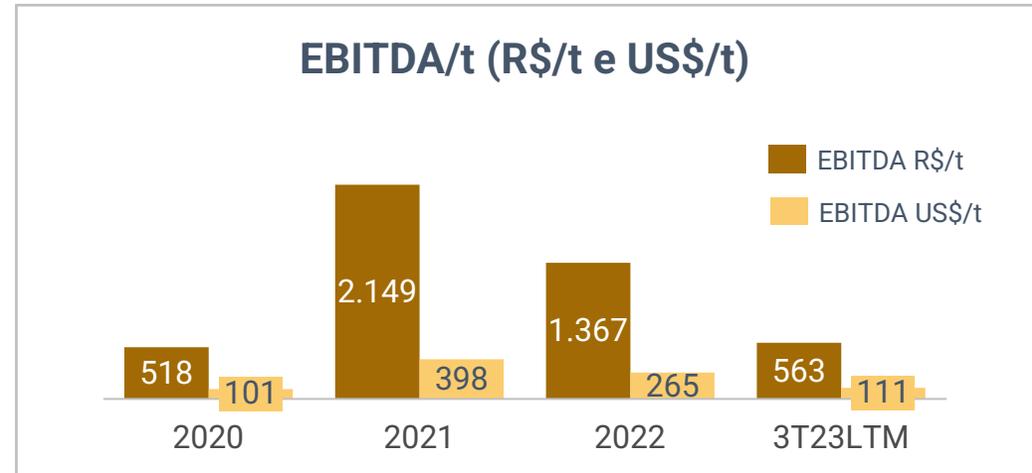
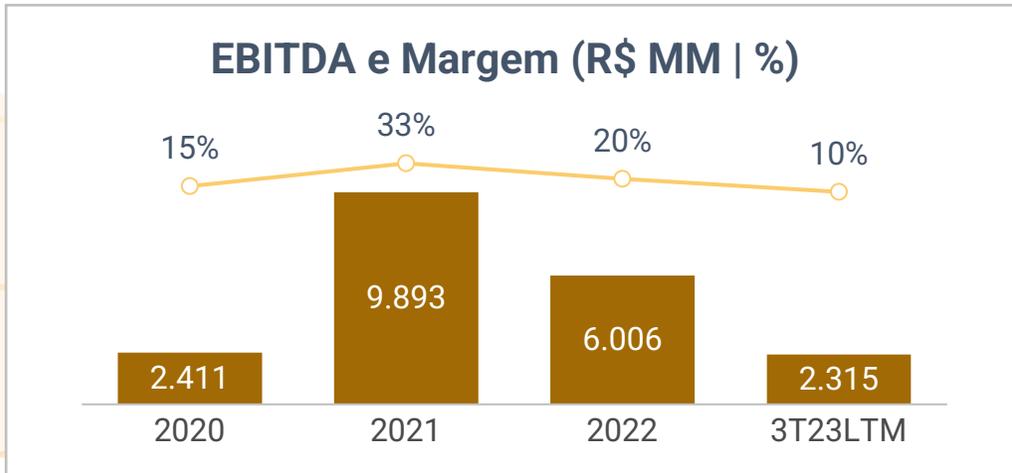
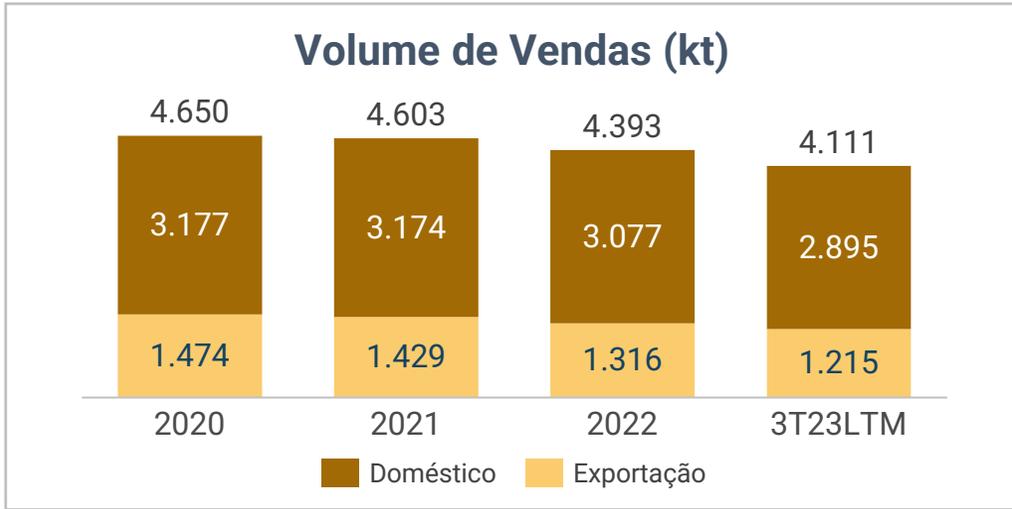
# Modernização do Parque Industrial adicionará ~R\$2,8Bi<sup>1</sup> ao EBITDA da Siderurgia

Plano de investimentos em andamento garantirá aumento de volume e recuperação de margens ao longo dos próximos anos



<sup>1</sup>Estimativa de contribuição adicional ao EBITDA da Siderurgia considerando full ramp-up dos projetos e preços de matérias-primas, câmbio e preços de aço em linha com as médias de 2023

# Performance Highlights





# CSN DAY | 2023

CMIN

## Mineração

Eneas Garcia Diniz, Diretor Superintendente  
Pedro Oliva, CFO Mineração

## MOVIMENTAÇÃO TOTAL

Já superou o recorde  
anterior de 2022

## COMPRA DE MINÉRIO

Já superou o recorde  
anual anterior de 2013  
(10,8Mt)

# EXCELÊNCIA OPERACIONAL

2023

UM ANO DE RECORDES OPERACIONAIS



## VENDAS TOTAIS

Já superou o recorde  
anterior de 38,2Mt de 2019

## PRODUÇÃO + COMPRAS

Guidance de 42-42,5 Mtpa  
(recorde anterior de 36,2Mt  
em 2021)



# Minério de ferro 2024

MERCADO TRANSOCEÂNICO COM TENDÊNCIA DE DÉFICIT EM 2024 SUPOSTO POR DEMANDA FORTE NA CHINA

## Demanda Transoceânica de Minério de Ferro (Mt)

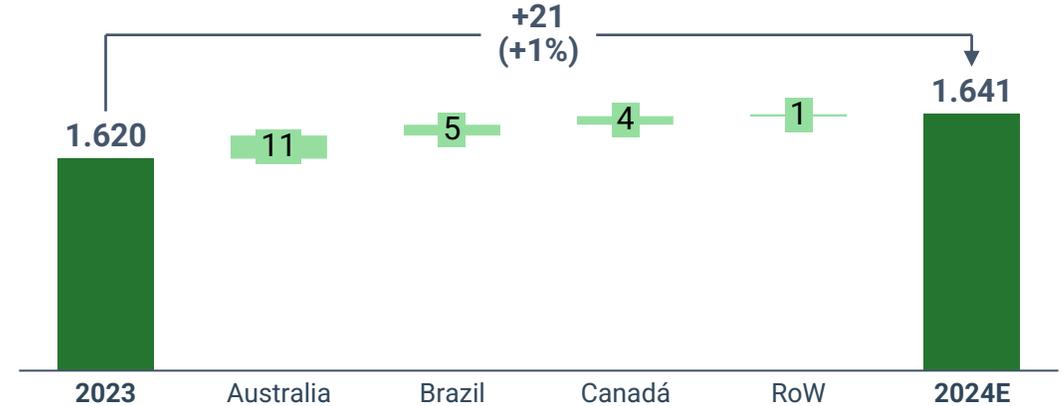


**CHINA:** Investimentos em infraestrutura impulsionados por um pacote de 1 trilhão de RMB, juntamente com a normalização de estoques.

**SE ASIÁTICO:** Crescimento do PIB e da produção industrial acima da média mundial suportam forte demanda por minério.

**JKT E EUROPA:** Após 2 anos de baixa atividade, espera-se um movimento de retomada de produção no segundo semestre.

## Oferta Transoceânica de Minério de Ferro (Mt)



**AUSTRÁLIA:** O ramp up dos projetos da FMG e Rio Tinto impulsionará os volumes em 2024.

**BRASIL:** Crescimento da produção própria da CMIN e expectativa de crescimento de volumes de Junior Miners.

**CANADÁ:** Superação de problemas operacionais e projetos em fase de crescimento (Rio Tinto/Champion Iron).

# O Mercado Chinês em 2024

CORREÇÃO NOS ESTOQUES DE MINÉRIO DE FERRO E INCENTIVOS A PROJETOS DE INFRAESTRUTURA CRIAM CENÁRIO DE AUMENTO DE DEMANDA PARA 2024

Porto de Qingdao, China



Utilização de altos-fornos de 89% (jan-nov/23) é o maior nível nos últimos 3 anos



Estoque atingiram mínimas históricas em 2023



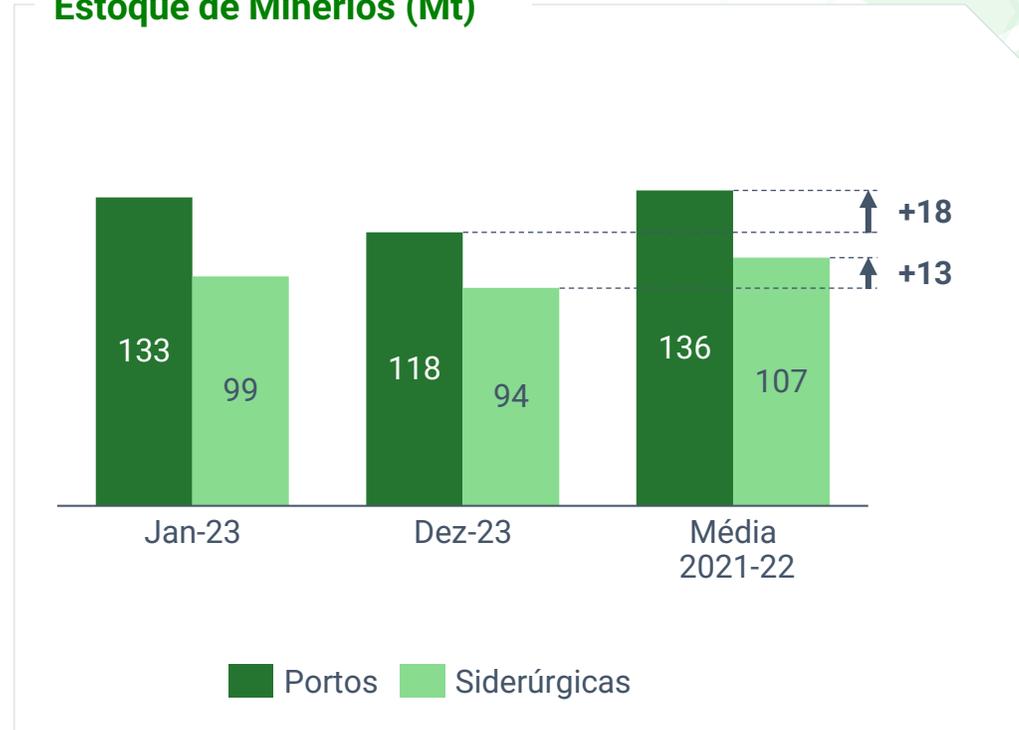
Incentivos de 1 trilhão de RMB destinado à Infraestrutura (+7 a 12 Mt de aço)



Expectativa de mais incentivos para retomada do mercado imobiliário e indústria

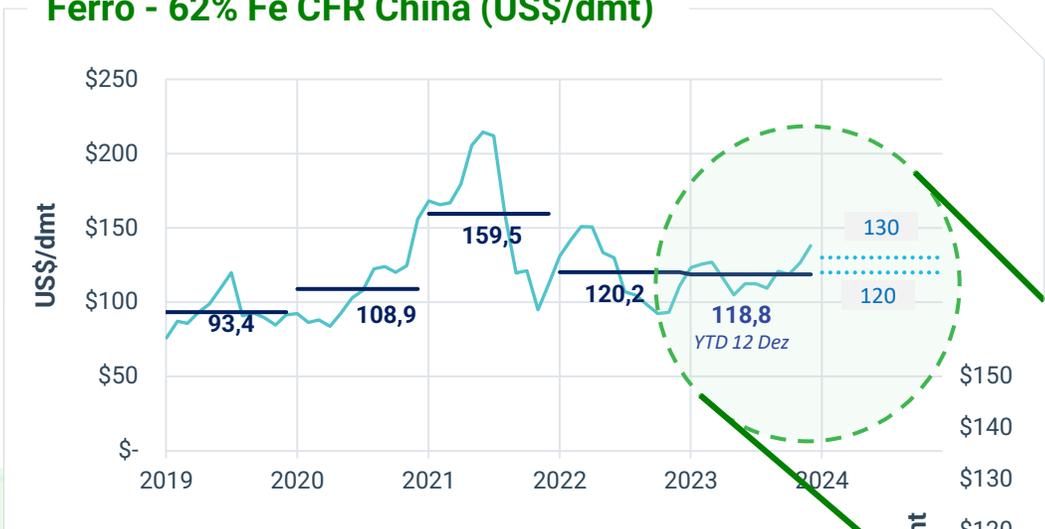
Imagem: Seatrade Maritime

Estoque de Minérios (Mt)

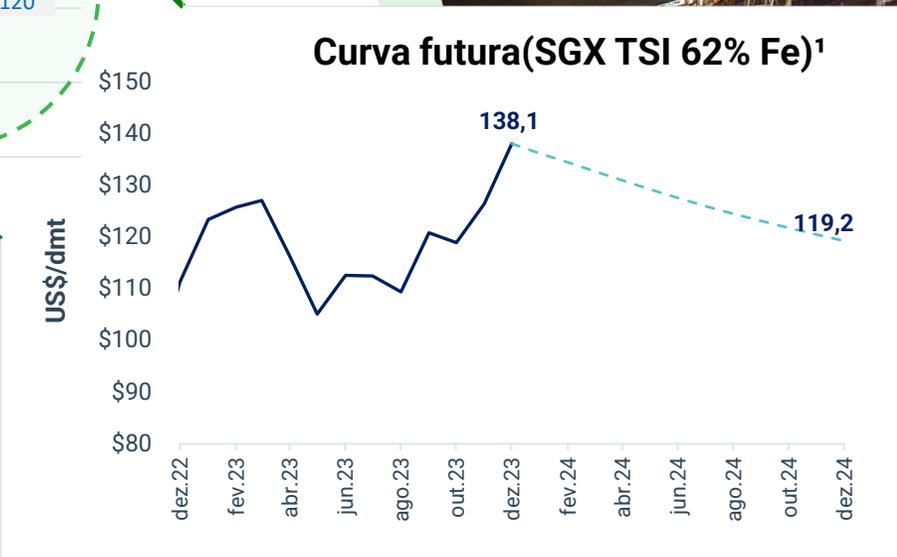


# Preços 2023

## Evolução do Preço do Minério de Ferro - 62% Fe CFR China (US\$/dmt)



## Curva futura (SGX TSI 62% Fe)<sup>1</sup>



Fonte: Platts, SGX e análises internas da Companhia  
<sup>1</sup>em 12 de dezembro 2023



# Frete marítimo

Evolução do Preço na Rota C3 (US\$/t)



- Baixo crescimento da frota e aumento de volume de bauxita nos próximos anos deve contribuir para a sustentação dos preços de fretes e volatilidade de curto prazo.
- CSN está negociando COAs de curto e médio prazo para redução da exposição ao mercado spot de frete marítimo.
- A dragagem do Porto de Itaguaí permitirá aumento dos volumes carregados por navio a partir do 2S24, reduzindo o custo de frete CIF em ~US\$0,80/ton.

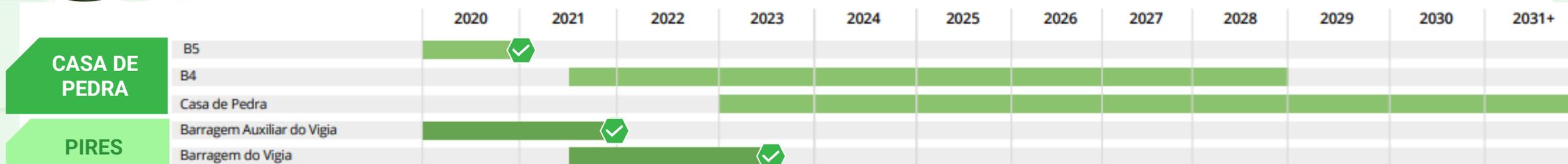


# Gestão de Barragens e Rejeitos

## PRINCIPAIS AVANÇOS EM 2023

- Todas as **declarações de estabilidade da CSN Mineração foram renovadas** em setembro por auditoria independente
- Conclusão das obras de descaracterização** da barragem do Vigia
- Contratação de engenharia para estudos da **Descaracterização da Barragem Casa de Pedra**

### Cronograma de Descaracterização



Auditorias externas  
2x ao ano



Validação cruzada de  
auditorias e projetos



Avanço nos projetos de  
reprocessamento de rejeitos



**Track-record:** zero acidentes  
em nossas barragens

# Resiliência Operacional: Adaptação e mitigação de riscos

REFORÇO NO PLANO DE CHUVAS REDUZ RISCO DE IMPACTO NO PERÍODO DE MAIOR PLUVIOMETRIA

## Lavra



- Aprimoramento do plano de lavra e drenagens de mina

- Estoques maiores próximos às plantas de produção para evitar interrupções em dias de fortes chuvas

## Transporte



- Inspeções, monitoramentos e prevenções de acidentes na ferrovia

- Engenharia diagnóstica contínua para prevenção de grande impacto

## Manuseio e Porto



- Drenagem forçada e agente desaguante visando a redução da umidade no minério

- Estocagem de produtos com baixa umidade para blendagem

- Simulador e ajuste de taxa por tipo de produto

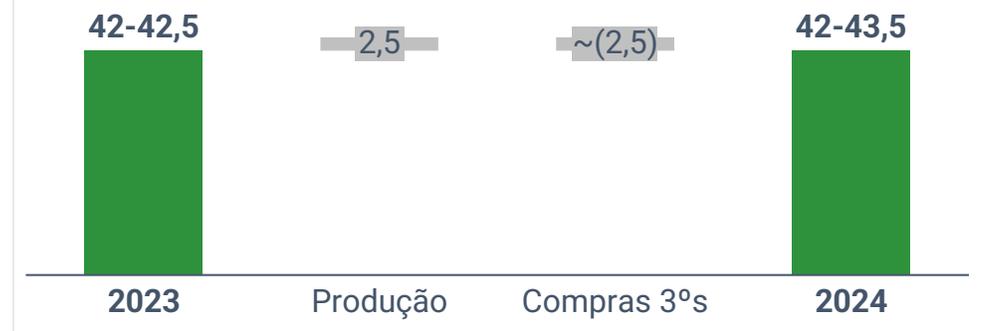




# Volume 2023 vs 2024

MELHORA DE MIX E DISCIPLINA EM COMPRAS DE 3<sup>os</sup> RESULTAM EM MELHORES MARGENS

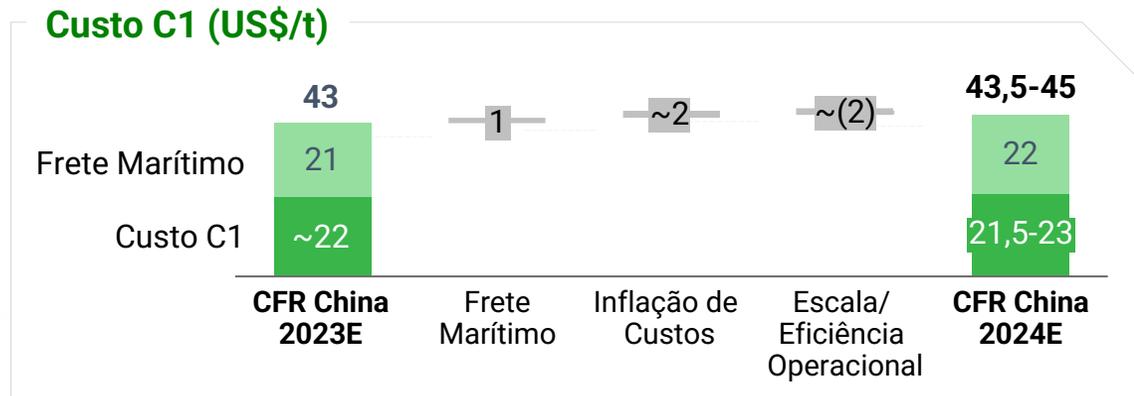
Volume de Produção + Compras (Mtpa)



- MIX:** Melhoria do mix com aumento da produção própria e redução da compra de 3<sup>as</sup>
- VOLUME DE VENDAS:** Redução potencial do estoque de até ~1,5Mt suportará o volume de vendas
- COMPRAS DE 3<sup>os</sup>:** Priorização de margem unitária com resultado absoluto maior apesar do menor volume
- QUALIDADE:** Baixas margens nas siderúrgicas chinesas seguem favorecendo o nicho de *low grade*

# Custo CFR China

AUMENTO DA RESILIÊNCIA OPERACIONAL E PRESSÃO DE CUSTOS LOGÍSTICOS

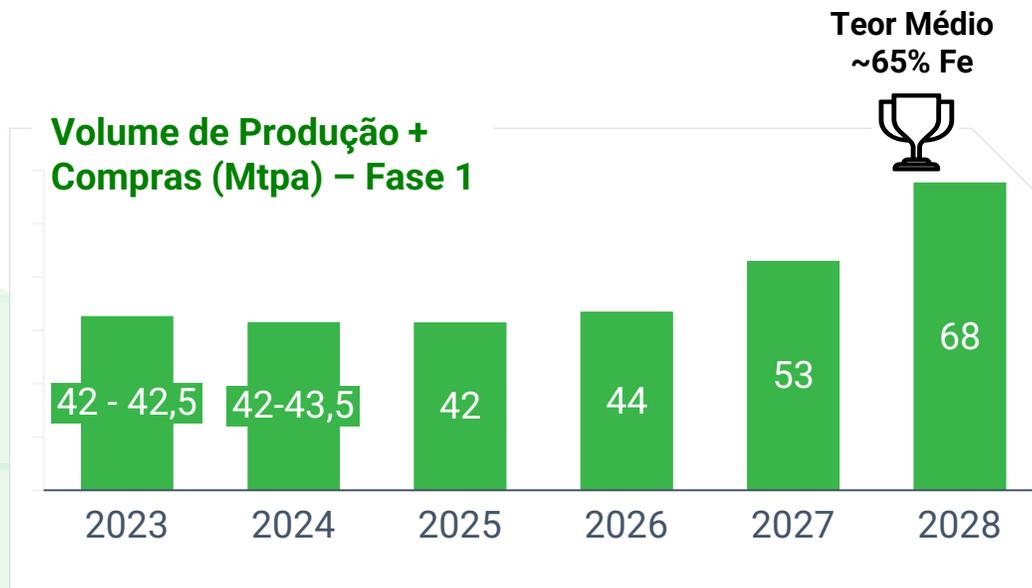


- 1 Inflação de custos logísticos (marítimo, diesel e ferrovia) e busca de maior resiliência operacional
- 2 Maior volume de produção e aumento de eficiência operacional contribuem para redução de custos
- 3 Combinação de C1 em linha com 2023 e melhora de mix resultará em um CPV mais competitivo no próximo ano e melhores margens



# Atualização Projetos de Expansão – Fase 1

FASE 1 DE EXPANSÃO RESULTARÁ EM ADIÇÃO DE 28,4MTPA E UMA QUALIDADE MÉDIA EM 2028 DE APROXIMADAMENTE 65% FE



**R\$15,3 Bilhões de Investimento**  
Média de R\$3,0 Bilhões/ano

<p><b>Itabirito P15</b> 16,5 Mtpa 67% Fe Startup: 1T27</p>	<p><b>Rec. Ultrafinos</b> 1,0 Mtpa 66% Fe Startup: 4T25</p>	<p><b>Rec. Rejeito Pires</b> 1,5 Mtpa 65% Fe Startup: 2T26</p>	
<p>2,5 Mtpa 67% Fe Startup: 3T26</p> <p><b>Rec. Rejeito B4</b></p>	<p>2,5 Mtpa 67% Fe Startup: 2T28</p> <p><b>Rec. Rejeito Casa de Pedra</b></p>	<p>4,4 Mtpa 65% Fe Startup: 1T28</p> <p><b>Itabirito P4+</b></p>	<p>De 45Mtpa para 60 Mtpa</p> <p><b>Expansão Tecar</b></p>

**Volume Total dos Projetos 28,4Mt**

# ATUALIZAÇÃO PROJETOS DE EXPANSÃO

DISCIPLINA NAS CONTRATAÇÕES GEROU ATUALIZAÇÃO NAS PREMISAS DE CRONOGRAMA E CAPEX  
PRIORIZAÇÃO DA P15 E PROJETOS ASSOCIADOS A REJEITOS/DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS

## Ultrafinos

Engenharia detalhada em execução e pacote dos principais equipamentos em negociação

## CMAI Pires

Engenharia básica em execução

## CMAI B4/CDP

- Engenharia básica concluída (B4)
- Início da sondagem e avanço da caracterização mineralógica e rota de processo (CdP)

## P4+

Com o avanço dos estudos a companhia está considerando a possibilidade de ampliar a capacidade desse projeto, visando maior escala e rentabilidade

## Porto 60mtpa

- Avanço nas obras de infra
- Finalizando contratação da obra de expansão do píer
  - Em negociação da engenharia detalhada para linhas férreas

# Planta de Itabirito P15

## PRINCIPAIS MARCOS

99%  
 Fornecimento de Equipamento – Pacote 1

99%  
 Recolocação do Posto de Gasolina – Pacote 1

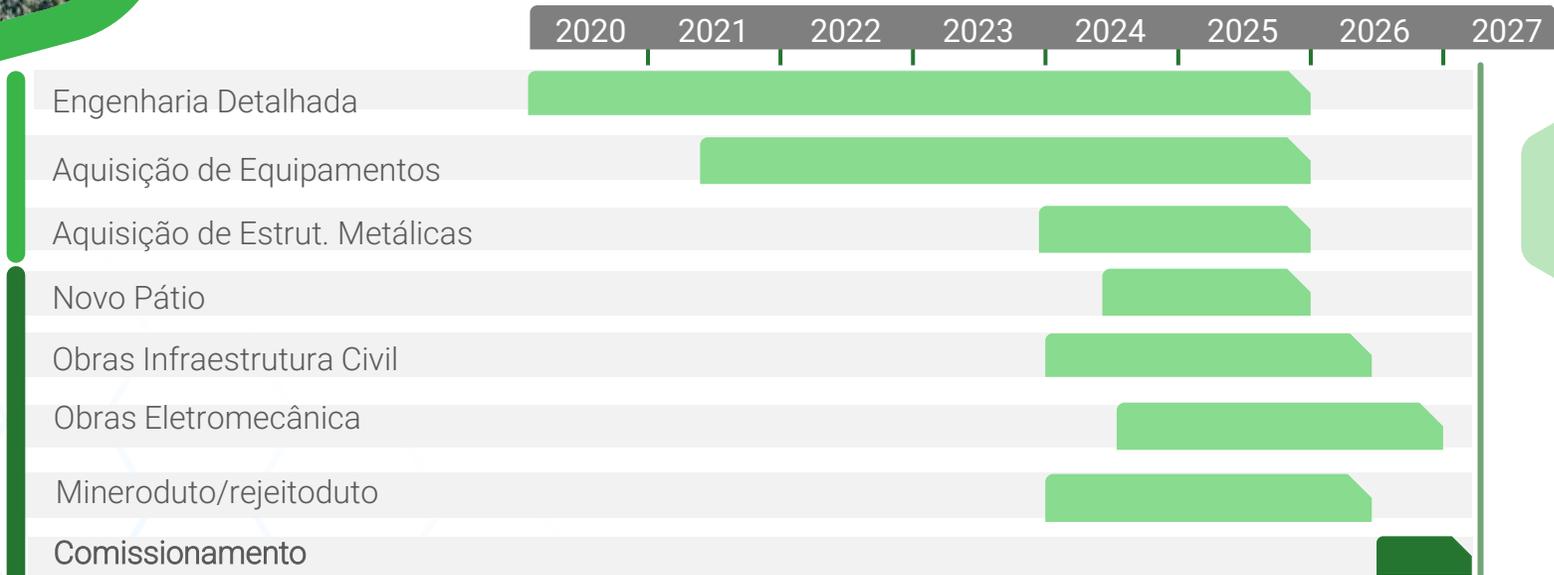
25%  
**Avanço físico do projeto**

### Outros avanços:

- **Relocação da Oficina:** 61%
- **Supressão Vegetal:** 75%
- **Pacotes em Contratação:** Equipamentos Pacote 2, Infraestrutura e Elétrica/Automação



### Cronograma de Projeto



1T27  
start-up

R\$4  
Bilhões  
EBITDA  
Potencial<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Considera premissas normalizadas de longo prazo

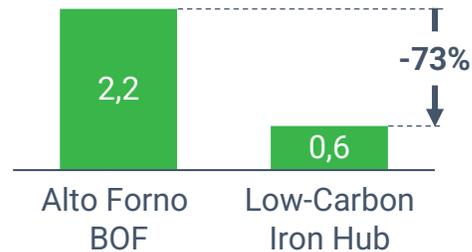
# Low-Carbon Iron Hub

JOINT VENTURE NOS EMIRADOS ÁRABES UNIDOS PARA PRODUÇÃO DE PELOTAS DE REDUÇÃO DIRETA, HBI E OUTROS PARA EXPORTAÇÃO



- Parte do minério da P15 será destinado ao Low-Carbon Iron Hub em Abu Dhabi (UAE)<sup>1</sup>
- Produto com baixíssima emissão de CO<sub>2</sub> - operação com gás natural e captura de carbono, com possibilidade de conversão para hidrogênio
- CMIN está participando do feasibility study com direito de participar em até 10% do projeto

Emissão de CO<sub>2</sub>  
(ton CO<sub>2</sub>/ton aço)



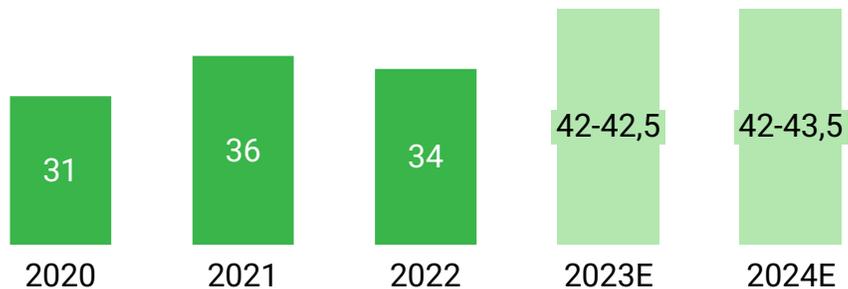
## Cadeia Verticalizada para Produção de Aço Verde



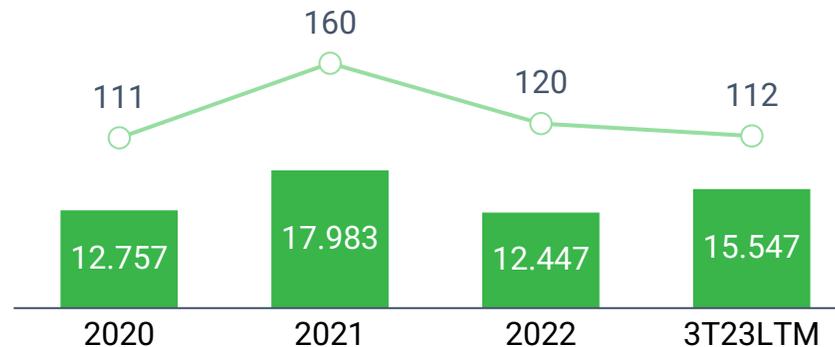
<sup>1</sup>Respeitando os volumes dos demais contratos de offtakes em vigor.

# Performance Highlights

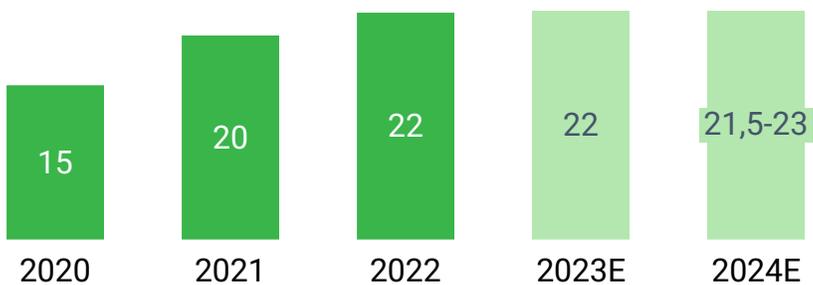
Volume de Produção + Compras (Mtpa)



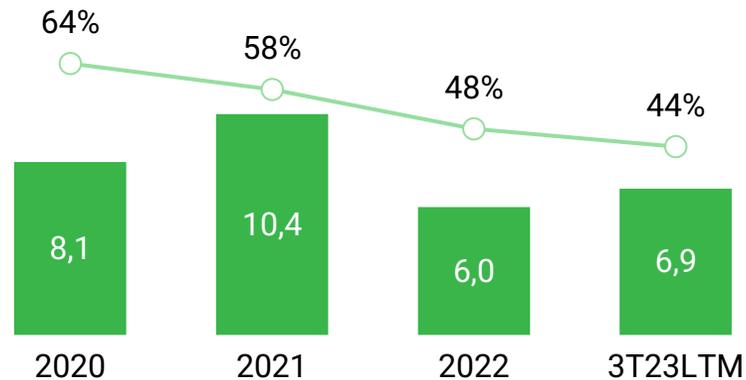
Receita Líquida e Platts (R\$MM | US\$/t)



Evolução Custo C1 (US\$/t)



EBITDA e Margem EBITDA (R\$MM | %)



# Performance Highlights

- Posição de caixa **R\$ 10,6 Bi** no 3T23
- Com um balanço desalavancado, a CSN Mineração seguirá com sua política de **distribuição de dividendos de 80% - 100%** do lucro líquido
- Funding de **US\$1,4Bi contratado** para financiamento da P15 (JBIC e Nexi)
- TSR 2023 YTD: **86%** (30/nov/23)

Balanço Desalavancado

Pagamento de Dividendos

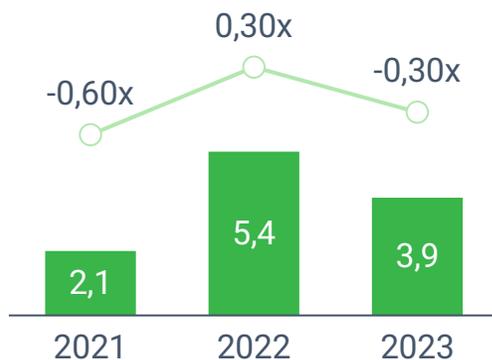
Investimento para Crescimento

**CMIN**  
B3 LISTED N2

**R\$11,5 Bi**

Total Dividendos + JCP acumulados desde o IPO

**Dividendos e Alavancagem**  
(R\$ Bilhões e x)



**TSR CMIN 2023**  
(%)





<sup>1</sup> Escopos 1 e 2  
<sup>2</sup> Próprios e terceiros (fator de 1MM HHT).

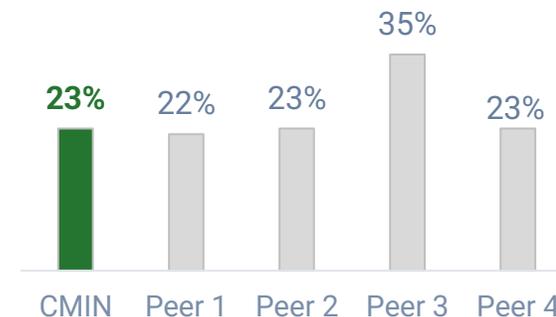
### Menor intensidade de CO2 por ton de minério produzido

[kgCO<sub>2</sub>/t minério – 1 emissões diretas]



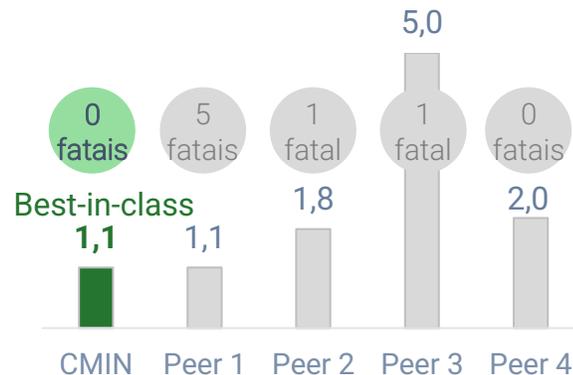
### Continuamente expandindo a participação feminina

[% de mulheres no efetivo]



### Segurança como valor inegociável

[taxa de frequência (1M)<sup>2</sup> e #fatalidades]



### CMIN é a 6ª melhor colocada globalmente em rating ESG (de 159)

SUSTAINALYTICS - quanto menor, melhor;





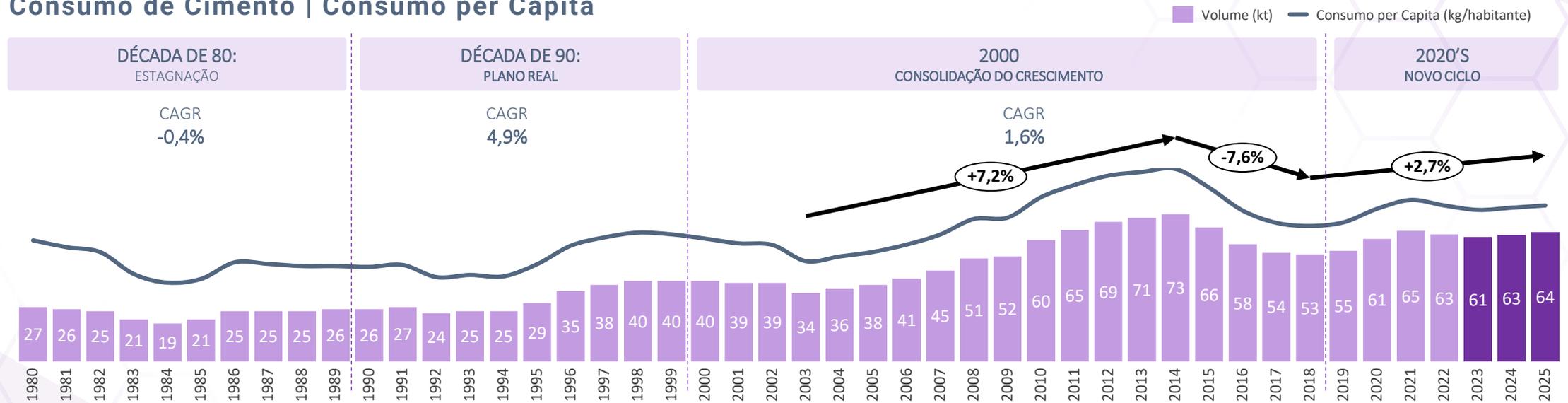
# CSN DAY | 2023

## Cimentos

Luis Fernando Martinez, Diretor Comercial  
Edvaldo Rabelo, Diretor de Operações

# Novo Ciclo de Crescimento

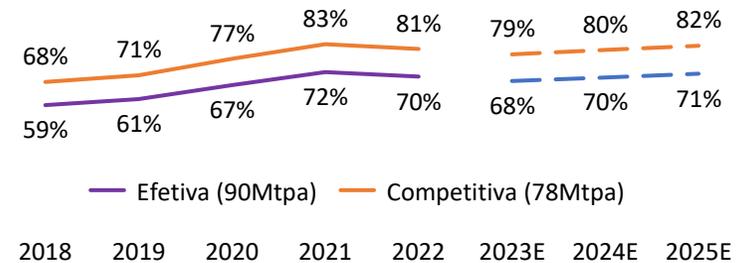
## Consumo de Cimento | Consumo per Capita



Perspectiva de queda de juros somados a novos incentivos para o segmento popular, e expectativas de avanço dos investimentos em infraestrutura impulsionarão o retorno do ciclo.

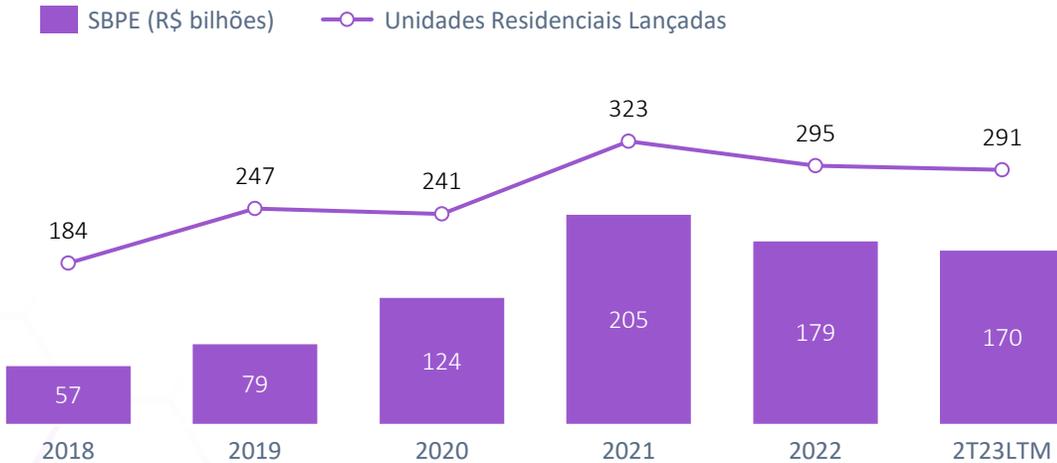
Fonte: SNIC/IBGE/Análises internas da Companhia<sup>1</sup>

## % Utilização de Capacidade Produtiva



# Suportado por um bom momento no setor imobiliário...

## Financiamento Habitacional através da Poupança (SPBE)



*Estabilização em patamares elevados de novos lançamentos imobiliários e financiamento do SBPE*



Déficit de 5,8 milhões de casas (2022). Até 2030, será necessário construir ~1,2 milhões de casas por ano

Fonte: ABECIP/CBIC/ABDIB/Banco Central



Investimento necessário para construir novas casas é de cerca de R\$ 229 bilhões/ano até 2030



Aumento dos recursos direcionados ao programa. Orçamento para 2024 cresce 41% em comparação à alocação atual

## Fundamentos Indutores de Crescimento

- Incentivo ao crédito imobiliário, para além do FGTS com participação cada vez maior do mercado de capitais, e crescimento esperado para a massa de renda das famílias
- Novo ciclo de redução da taxa de juros e desaceleração da inflação já começa a ser precificado pelo mercado
- Ambiente econômico favorável, puxado principalmente pelo retorno da confiança do consumidor
- Retomada dos lançamentos de imóveis populares: novo programa traz maior amplitude, abrangendo mais faixas de renda

# ... e impulsionado pelos leilões de infraestrutura

Pipeline robusto de projetos de infraestrutura irá direcionar investimentos significativos resultando no aumento do consumo



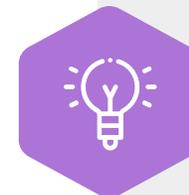
## Concessões e Novos Leilões

Projeção de **R\$ 201bi** em investimentos privados, através de leilões realizados desde 2019 e previstos para 2024 a 2028



## Infraestrutura

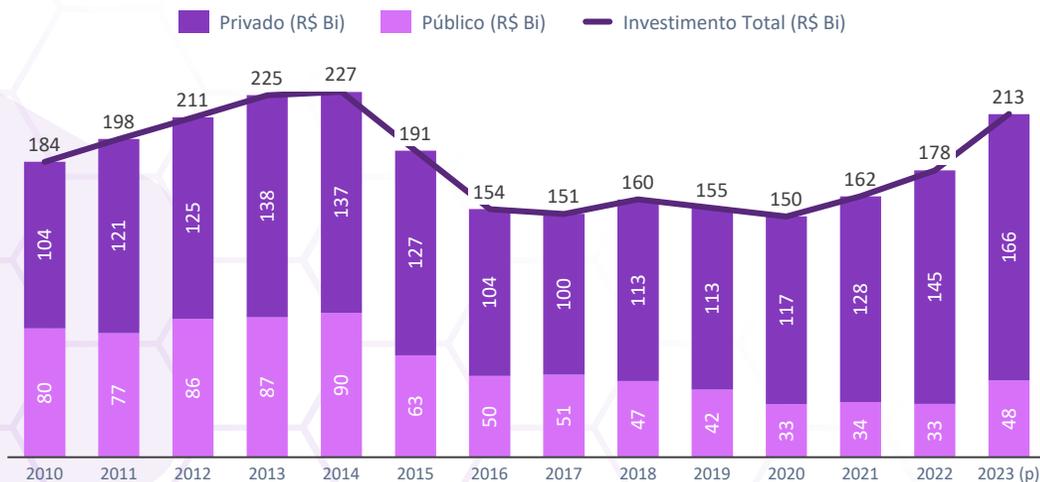
Previsão de aumento no orçamento destinado à infraestrutura em 2024, graças ao Novo Programa de Aceleração e Crescimento (PAC)



## Menor Inflação e Taxa de Juros

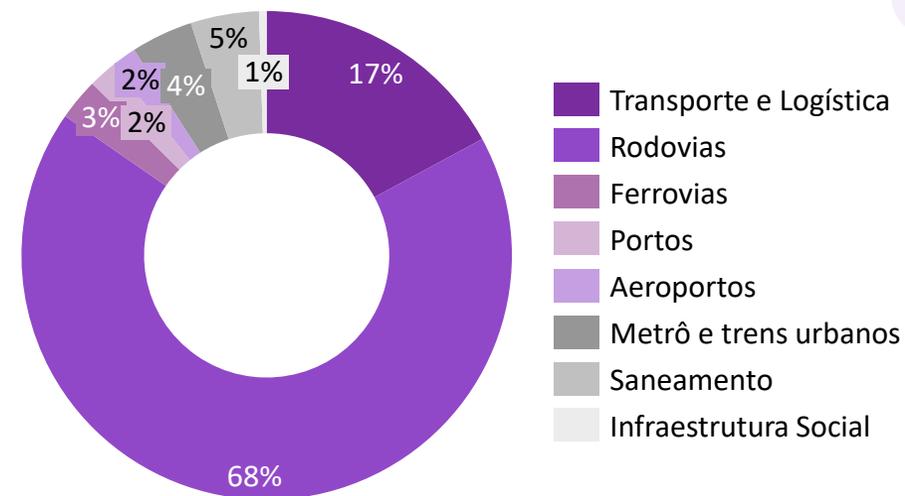
Cenário otimista para 2024, tendo em vista a meta de redução da inflação e ciclo de corte da taxa básica de juros

INVESTIMENTO PÚBLICO E PRIVADO EM INFRAESTRUTURA (R\$ BI)



Fonte: ABDIB, Programa de Parceria de Investimento e LCA Consultoria

INVESTIMENTOS EM INFRA EM 2023

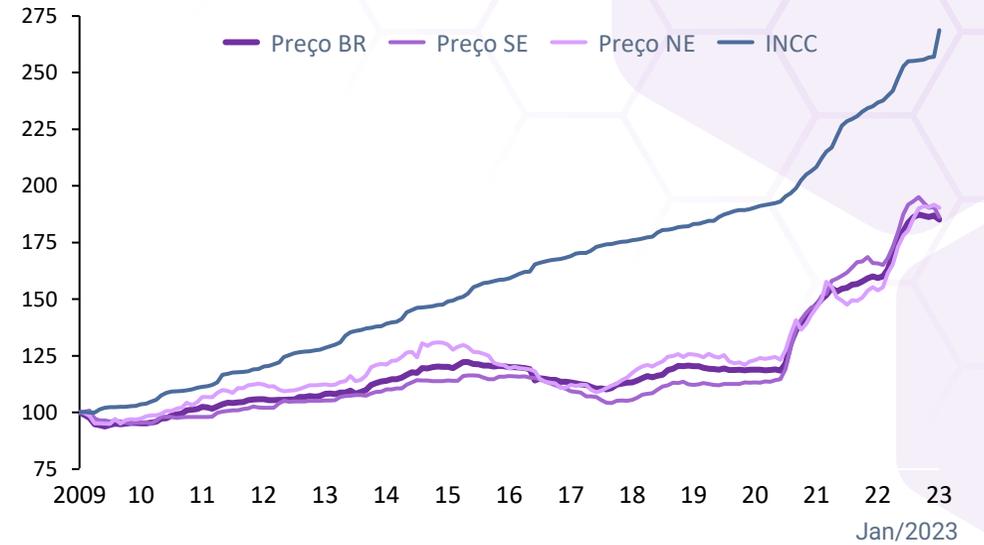


# Fortes fundamentos de mercado apontam para a recuperação de preços

- 01** Demanda em crescimento com maiores taxas de utilização da indústria propiciam a recuperação de preço
- 02** Os preços do cimento no Brasil têm uma diferença significativa em relação aos índices de preços e outros produtos dentro da construção
- 03** Para os padrões internacionais e considerando a taxa de câmbio, os preços do cimento no Brasil continuam deprimidos mesmo com ampla alta
- 04** Necessidade de investimentos em capacidade adicional tendem a pressionar o aumento no preço para garantir a remuneração do capital

EVOLUÇÃO DO PREÇO DO CIMENTO X INFLAÇÃO - BRASIL

Base 100 = Jan/2009



COMPARAÇÃO DE PREÇOS INTERNACIONAIS X BRASIL

US\$/ton



Fonte: SNIC 2022

# Integração bem sucedida dos novos ativos

ALAVANCANDO COMPETÊNCIAS, TALENTOS E CONHECIMENTO DE TODOS OS NOSSOS COLABORADORES E OPERAÇÕES

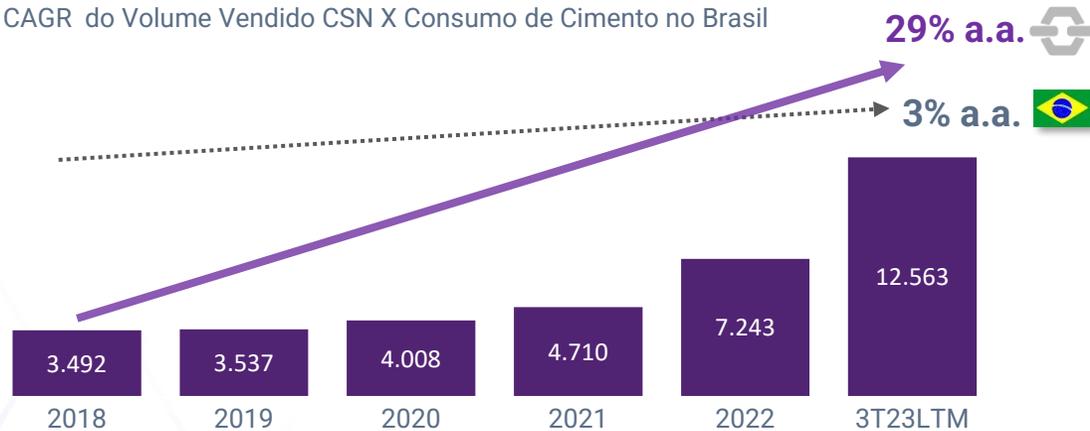


# Crescimento Acelerado

CONSOLIDAÇÃO DO CRESCIMENTO COM GANHOS DE MARKET SHARE A PARTIR DA OTIMIZAÇÃO DE ATIVOS PÓS INTEGRAÇÕES

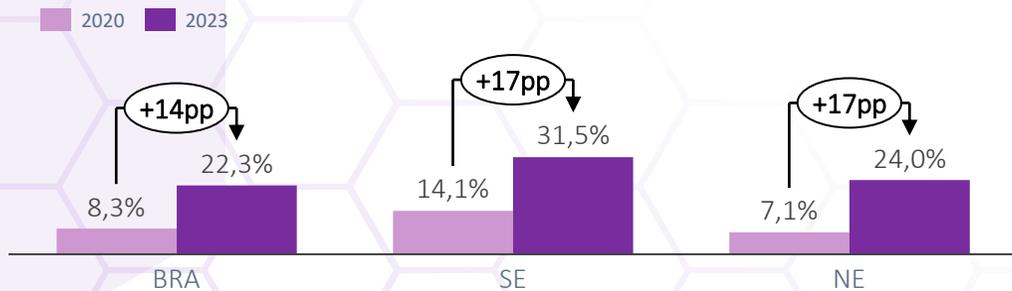
## CRESCIMENTO HISTÓRICO (kt)

CAGR do Volume Vendido CSN X Consumo de Cimento no Brasil



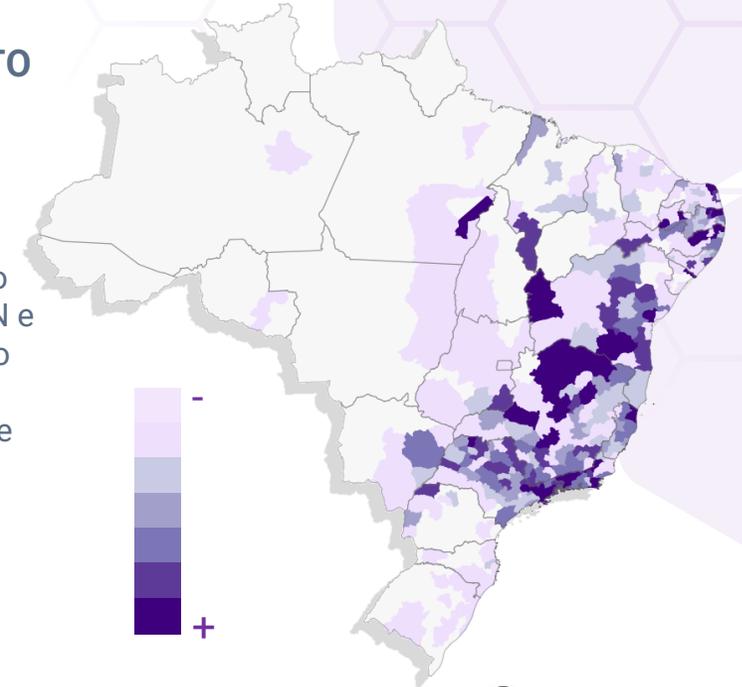
Fonte: SNIC / Análises internas da Companhia

## MARKET SHARE CSN

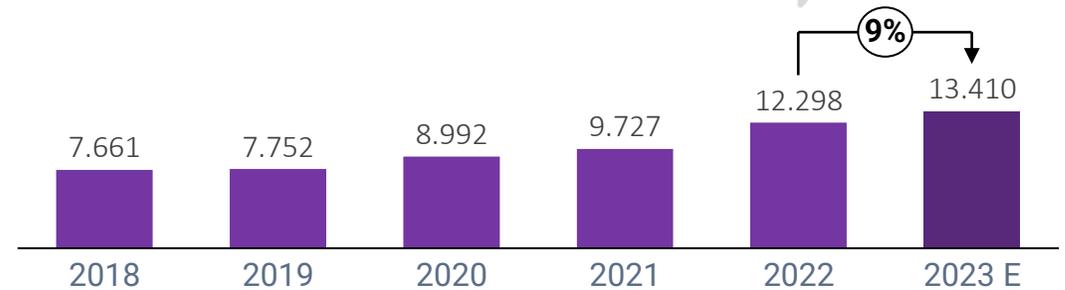


## POSICIONAMENTO

Crescimento do market share CSN e posicionamento único nos mercados chave



## BASE DE CLIENTES



# Estratégia Comercial

A aquisição complementou o portfólio de cimento, com produtos técnicos reconhecidos pelo mercado, posicionando a CSN de forma mais resiliente para atender a demanda e capturar o ciclo de investimento em infraestrutura



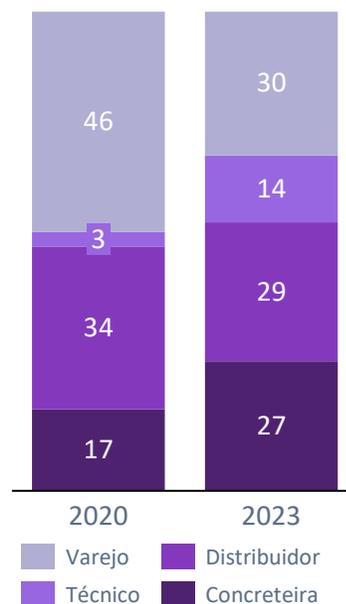
MERCADO GRANEL VS. ENSACADO



Fonte: SNIC / Análises internas da Companhia

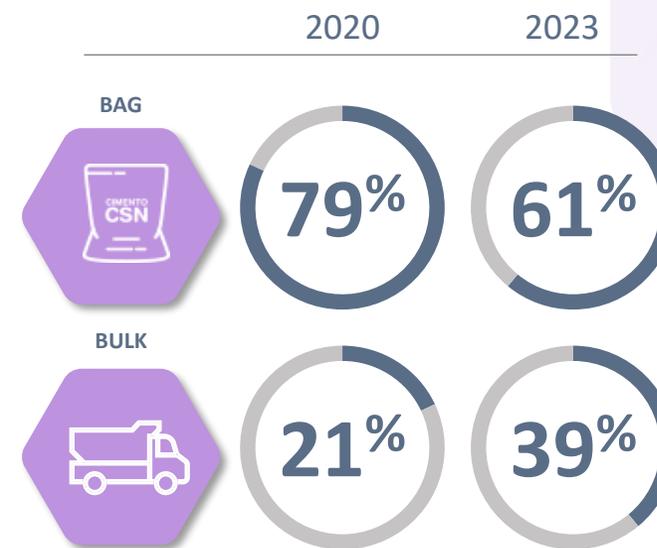
MIX DE VENDAS POR CANAL

% volume de vendas



MIX DE VENDAS POR PRODUTO

% volume de vendas

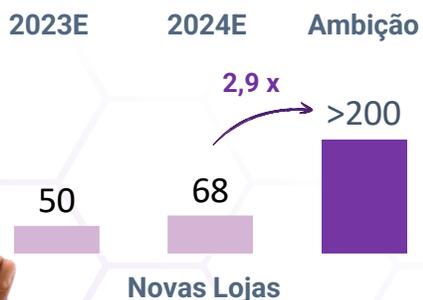


# Presença no Varejo e Downstream



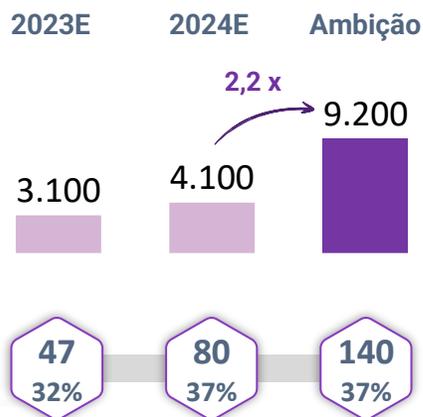
## VAREJO

Franquia de Lojas de Construção com um ecossistema rico, garantindo alcance rápido ao consumidor final



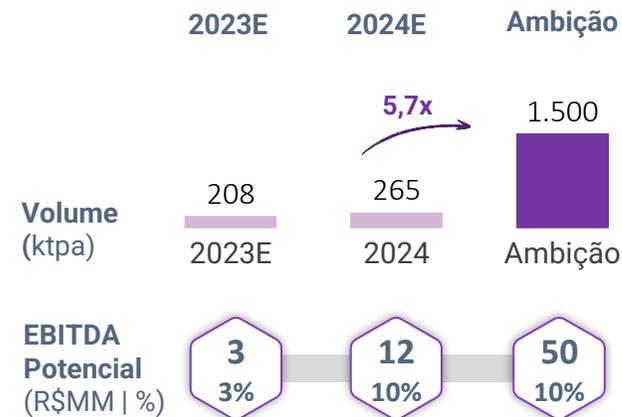
## AGREGADOS

Potencializando sinergias com Concreto. Ganho de competitividade e atuação no mercado de SP de forma integrada.



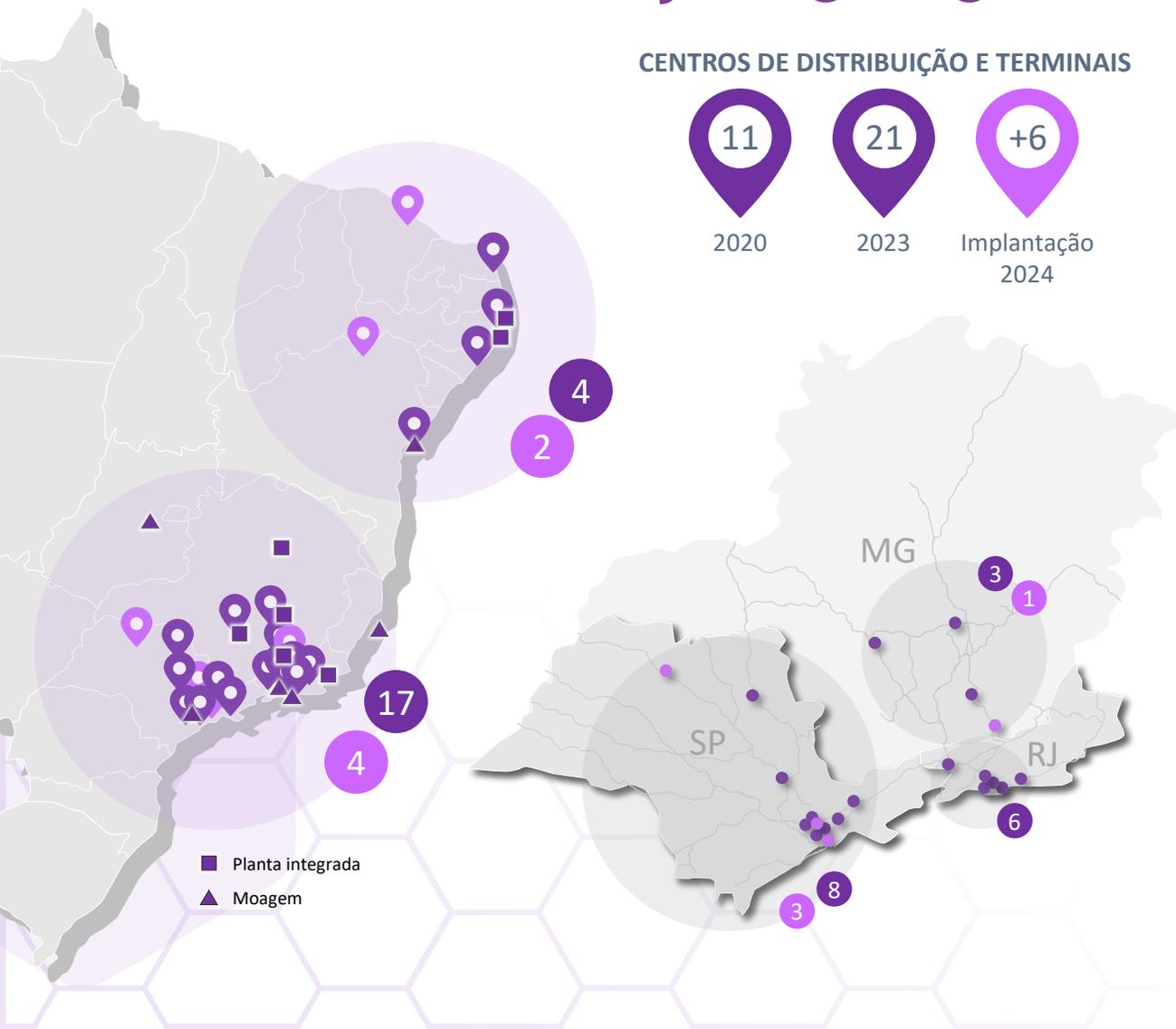
## CONCRETO

Potencializando sinergias com Cimento e Agregados. Importante alavanca de diferenciação e atuação no mercado de SP de forma integrada.



# Diversificação geográfica e otimização logística

## CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO E TERMINAIS

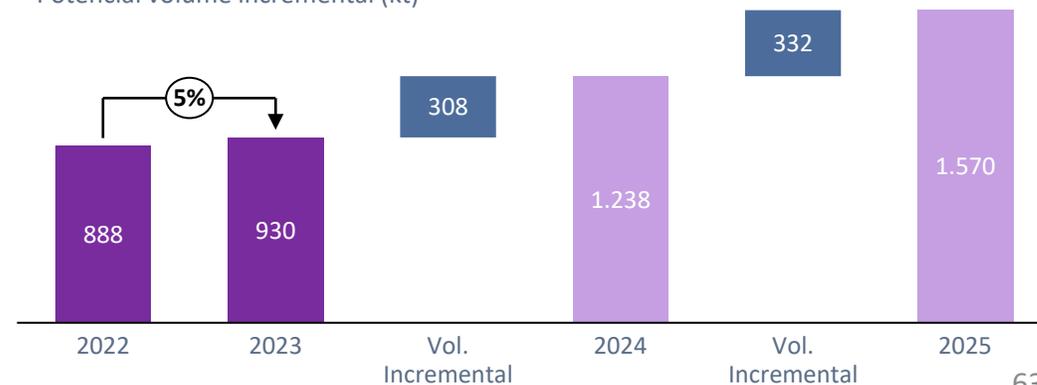


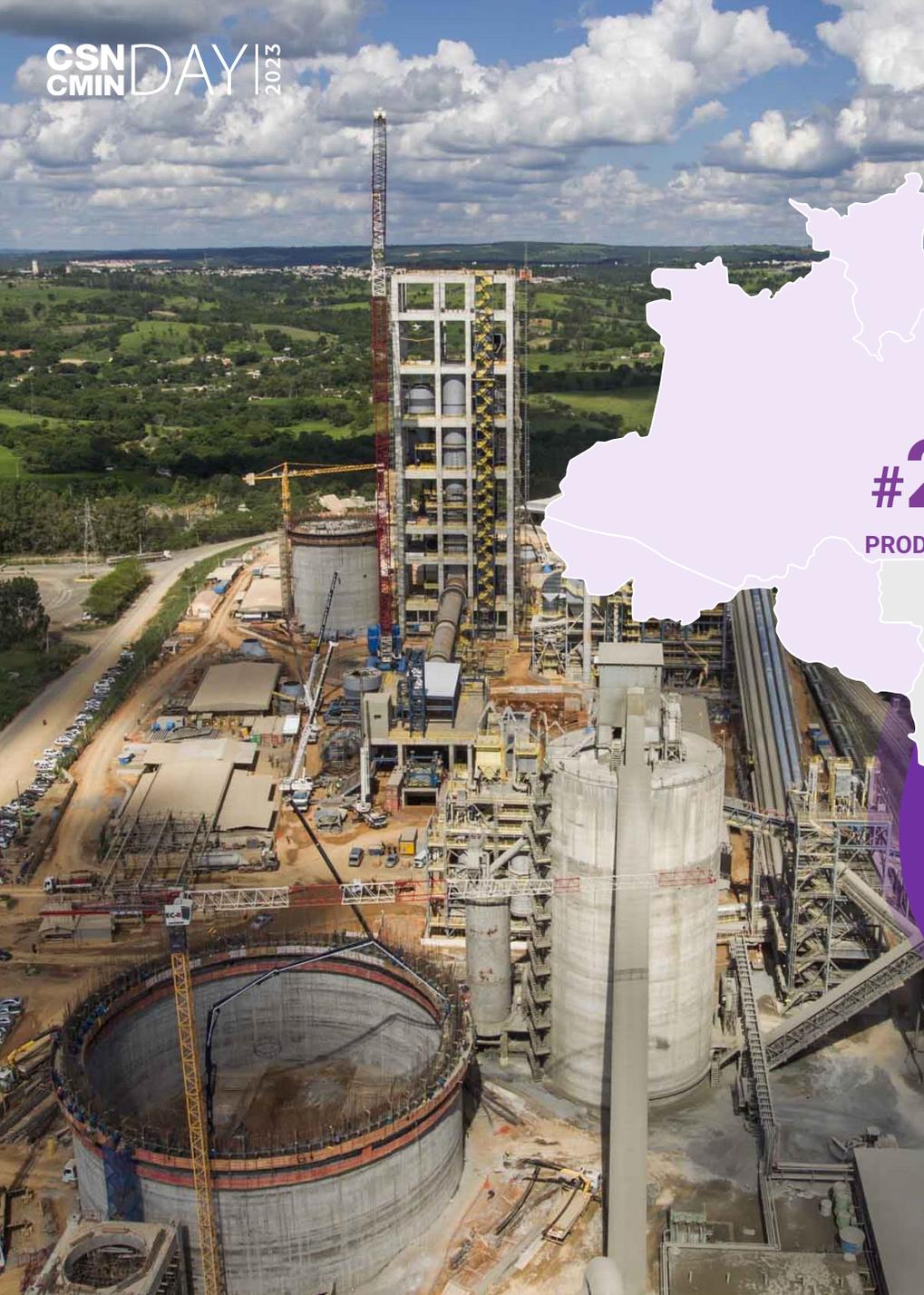
## RACIONAL ESTRATÉGICO

- ◆ Crescimento do número de CDs e diversificação geográfica
- ◆ Estratégia de otimização logística com sinergia entre os segmentos
- ◆ Redução de custos através da otimização do mix rodoferroviário (reativação do terminal de Ribeirão Preto, reforma de vagões e infraestrutura de expedição)
- ◆ Inovação e ganho de eficiência via implantação da central de fretes e renegociação de contratos logísticos
- ◆ Início do projeto de operação logística própria

## OPORTUNIDADE DE CRESCIMENTO FERROVIÁRIO

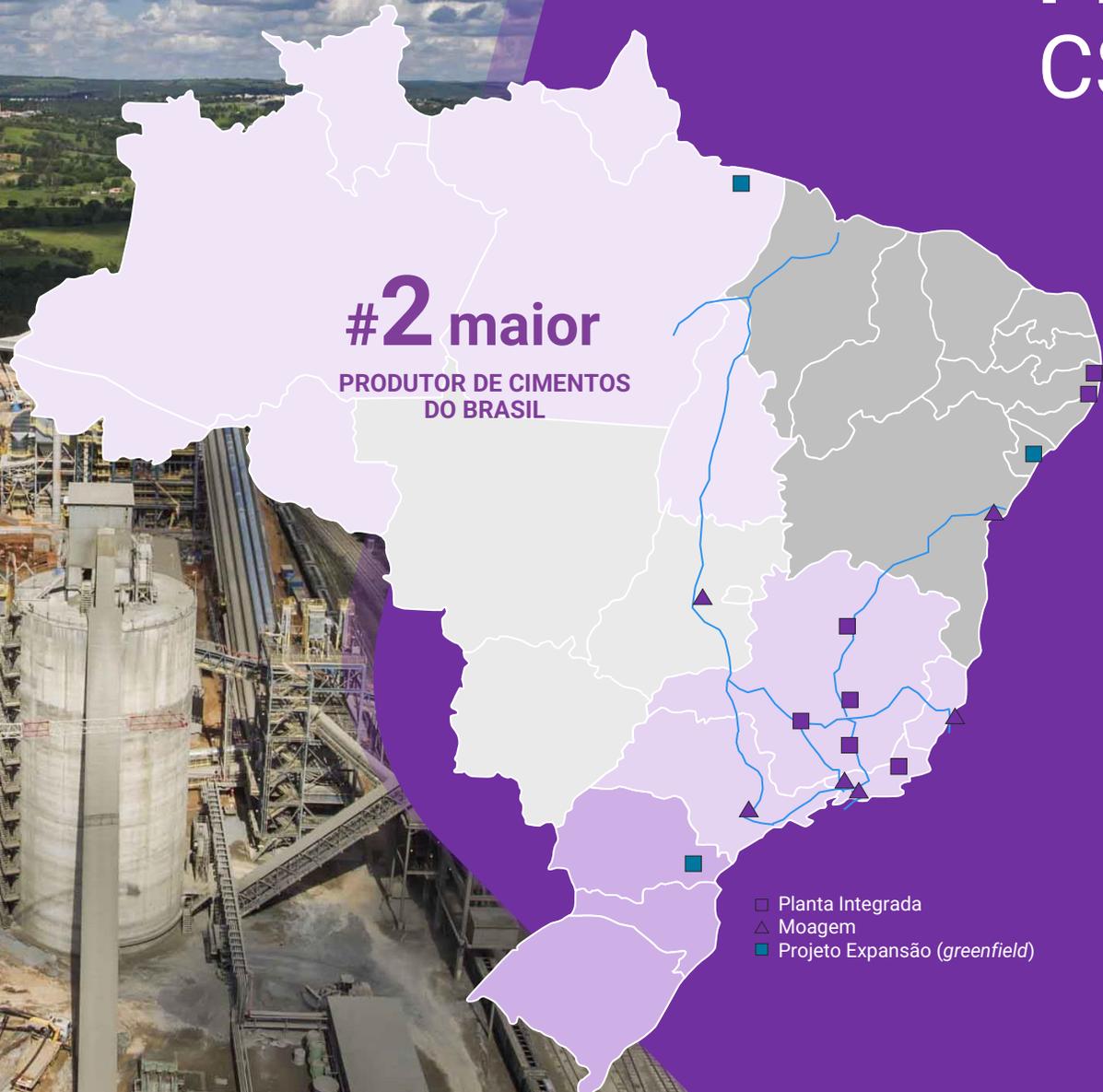
Potencial volume incremental (kt)





# Plataforma da CSN Cimentos

**#2 maior**  
PRODUTOR DE CIMENTOS DO BRASIL



Capacidade Instalada Cimento

**17** mtpa  
Operacional

**25** mtpa  
Pós expansão

Sudeste, Nordeste e Centro-Oeste

**7**  
Plantas Integradas

**6**  
Moagens

**21**  
Centros de Distribuição

**6**  
Plantas de Agregados

**4**  
Unidades de Concreto

**+50**  
Canais de Franquia (Varejo)

# Aprimoramento da Gestão Industrial



## REDUÇÃO DE CUSTOS

- **Redução 15%** na tarifa de energia elétrica (integração com CSN Energia): **impacto de R\$ 100MM em 2023** (maio-dez)
- Ganho de escala em aquisição de insumos estratégicos
- Revisão de contratos com terceiros



## REATIVAÇÃO DE ATIVOS E REDUÇÃO DE GARGALOS

- Reativação de forno em Pedro Leopoldo e Barroso **(+400ktpa)**
- Reativação da planta de Sorocaba **(+320ktpa)**
- Ampliação da produção própria de combustíveis alternativos **(+50% vs 2022)**



## NOVO FOOTPRINT INDUSTRIAL

- Otimização de fluxos de abastecimento de cimento base e clínquer entre plantas
- Otimização na gestão e planejamento de manutenção e grandes paradas
- Gestão industrial integrada entre plantas – suprimento de insumos mitigando efeitos de parada para manutenções



## OTIMIZAÇÃO DE RECURSOS MINERÁRIOS E INSUMOS ESTRATÉGICOS

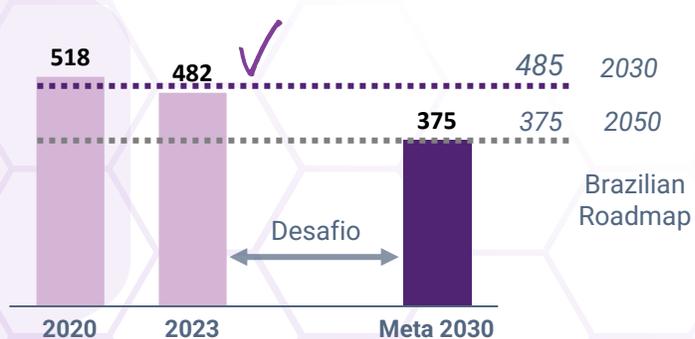
- Maximização do uso de cimentícios
- Primarização das operações de gesso natural (Ouricuri/PE)
- Aproveitamento de recursos minerários entre operações do **Grupo CSN**

# Compromisso pragmático em sustentabilidade e segurança do trabalho como valor genuíno

## JORNADA DE DESCARBONIZAÇÃO

- USO DE COMBUSTÍVEIS ALTERNATIVOS**  
Intensificação de biomassa e combustíveis sólidos urbanos.
- REDUÇÃO DO FATOR CLÍNQUER/CIMENTO**  
Maximizar o uso de cimentícios mais ajuste de portfólio de produtos.
- EFICIÊNCIA OPERACIONAL**  
Uso de Inteligência Artificial para otimização dos consumos específicos em fornos de clínquer; uso do hidrogênio como catalizador da combustão nos fornos de clínquer; 100% da energia elétrica verde.

### INTENSIDADE DE EMISSÕES (kg CO2/ton)



### Menor pegada de CO2 do setor no Brasil

+ 20 projetos de eficiência energética e coprocessamento (hubby Sorocaba, CDRU, etc)

## AUTOSSUFICIÊNCIA EM COMBUSTÍVEIS



Plataforma em expansão, com pilares alinhados aos conceitos da economia circular

### TAXA DE SUBSTITUIÇÃO POR COMBUSTÍVEIS ALTERNATIVOS



## TAXA DE ACIDENTES COM AFASTAMENTOS



# Calcário Agrícola: Diversificação dos Negócios

ENTRADA DA CSN NO AGRO: MAXIMIZAÇÃO DOS RECURSOS MINERAIS COM RENTABILIDADE DIFERENCIADA

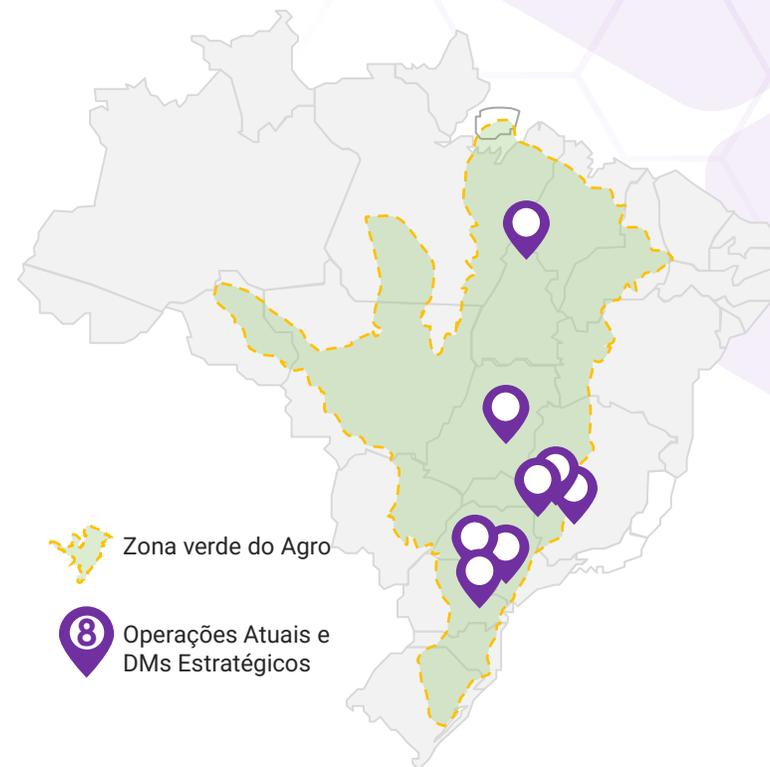
## RACIONAL ESTRATÉGICO

- Otimização dos ativos existentes
- Crescimento inorgânico através de M&As em regiões com fit estratégico para cimentos e elevado potencial de agrícola
- Mercado relevante e de alto crescimento

## PLANO DE CRESCIMENTO



## FOOTPRINT CSN AGRO



+ Captura Oportunidades de M&As nas regiões de interesse

# ...para onde vamos?

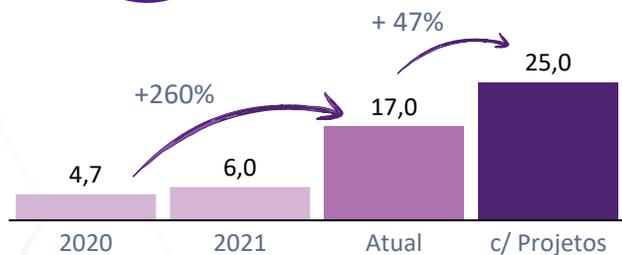
## CRESCIMENTO ORGÂNICO

8mta

CAPACIDADE ADICIONAL

5bi

CAPEX

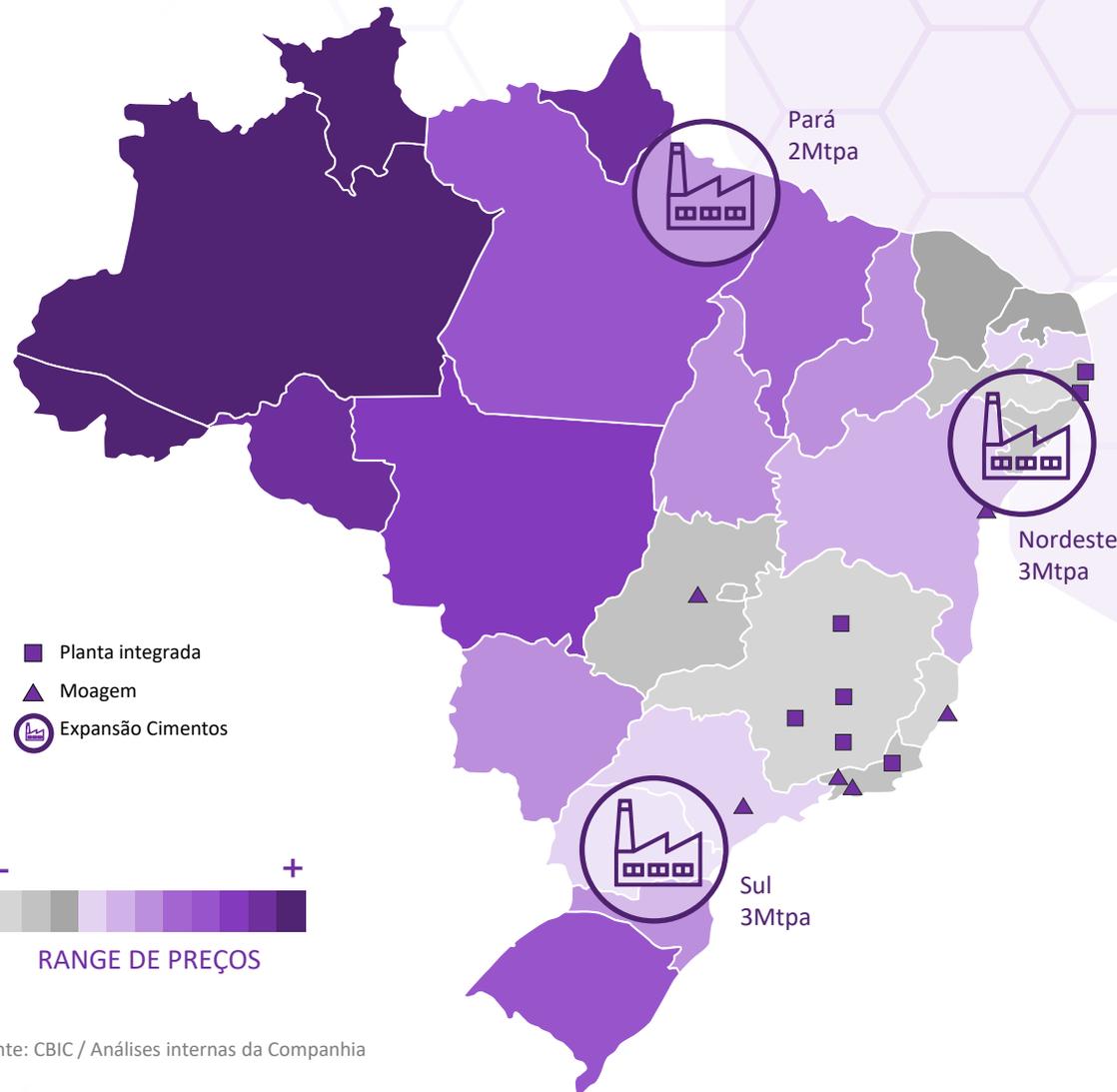


As novas plantas já nascem com os melhores indicadores socioambientais.

## VIA M&A

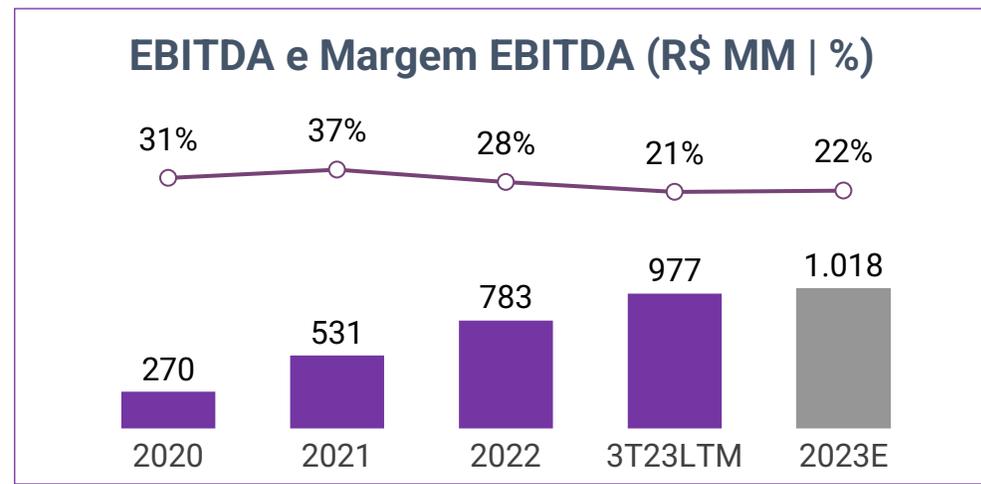
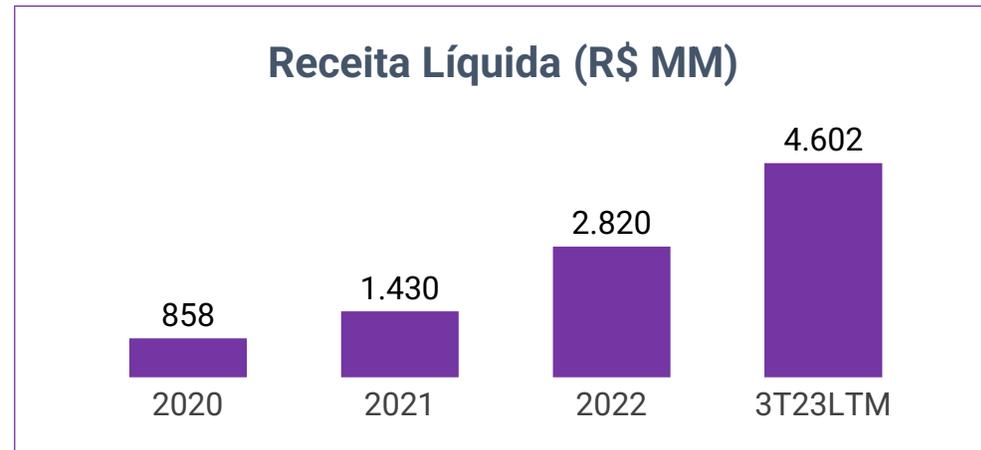
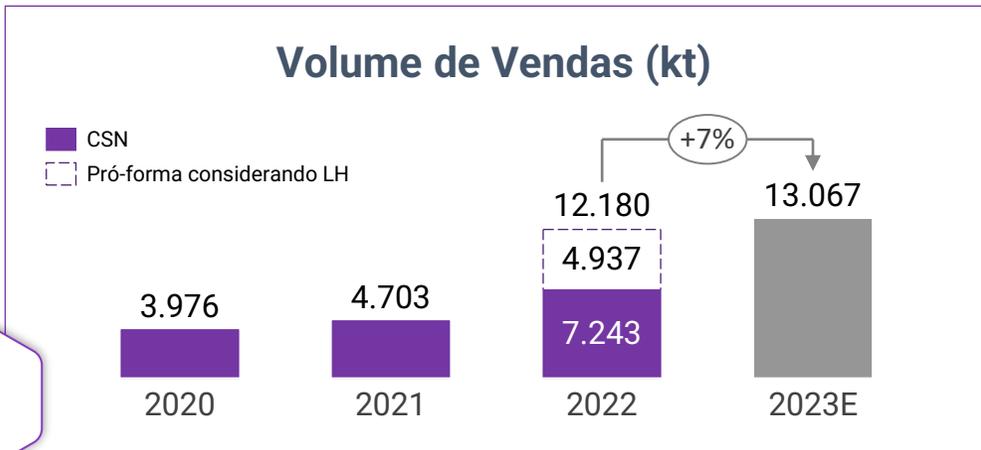
- Track record positivo das integrações recentes, garantindo ganhos efetivos aos negócios
- Avaliação de oportunidades de M&A, reforçando o posicionamento atual ou entrando em novos mercados
- Internacionalização

## FOOTPRINT



Fonte: CBIC / Análises internas da Companhia

# Performance Highlights<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Considera consolidação da Elizabeth a partir de Set/21 e LafargeHolcim a partir de Set/22 <sup>2</sup>ProForma considera LTM da operação da LafargeHolcim



UHE Passo Real, RS

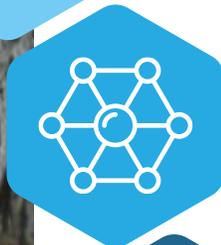
# CSN DAY | 2023

## Energia

Rogério Pizeta, Diretor Energia



INVESTIMENTOS  
ATRATIVOS



DIVERSIFICAÇÃO  
DOS NEGÓCIOS



ENTRE OS  
MAIORES  
GERADORES  
DO PAÍS



COMPETITIVIDADE  
INDUSTRIAL



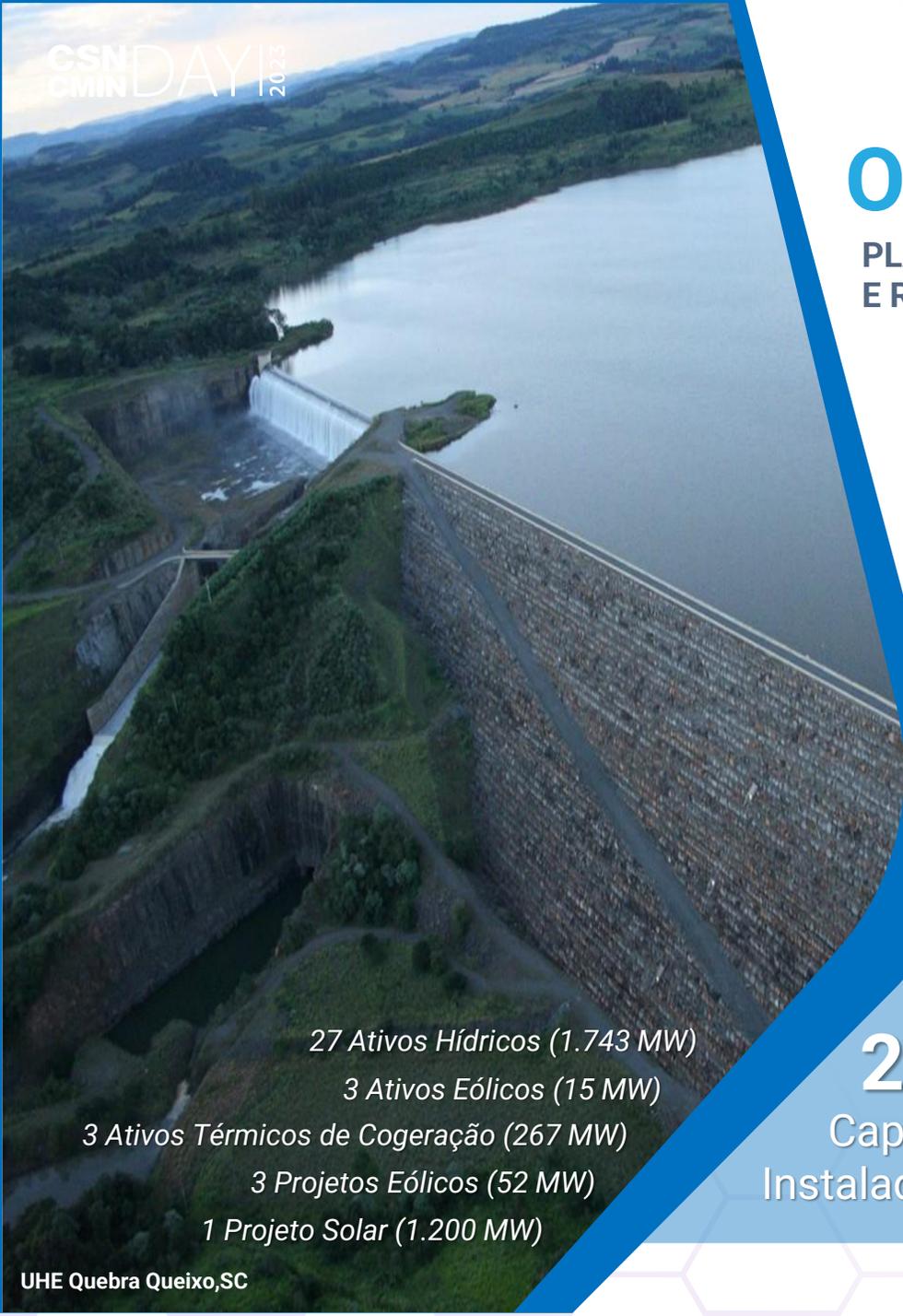
SUSTENTABILIDADE

# CSN Energia

CONSOLIDAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE EXPANSÃO  
E INTEGRAÇÃO ENTRE OS NEGÓCIOS

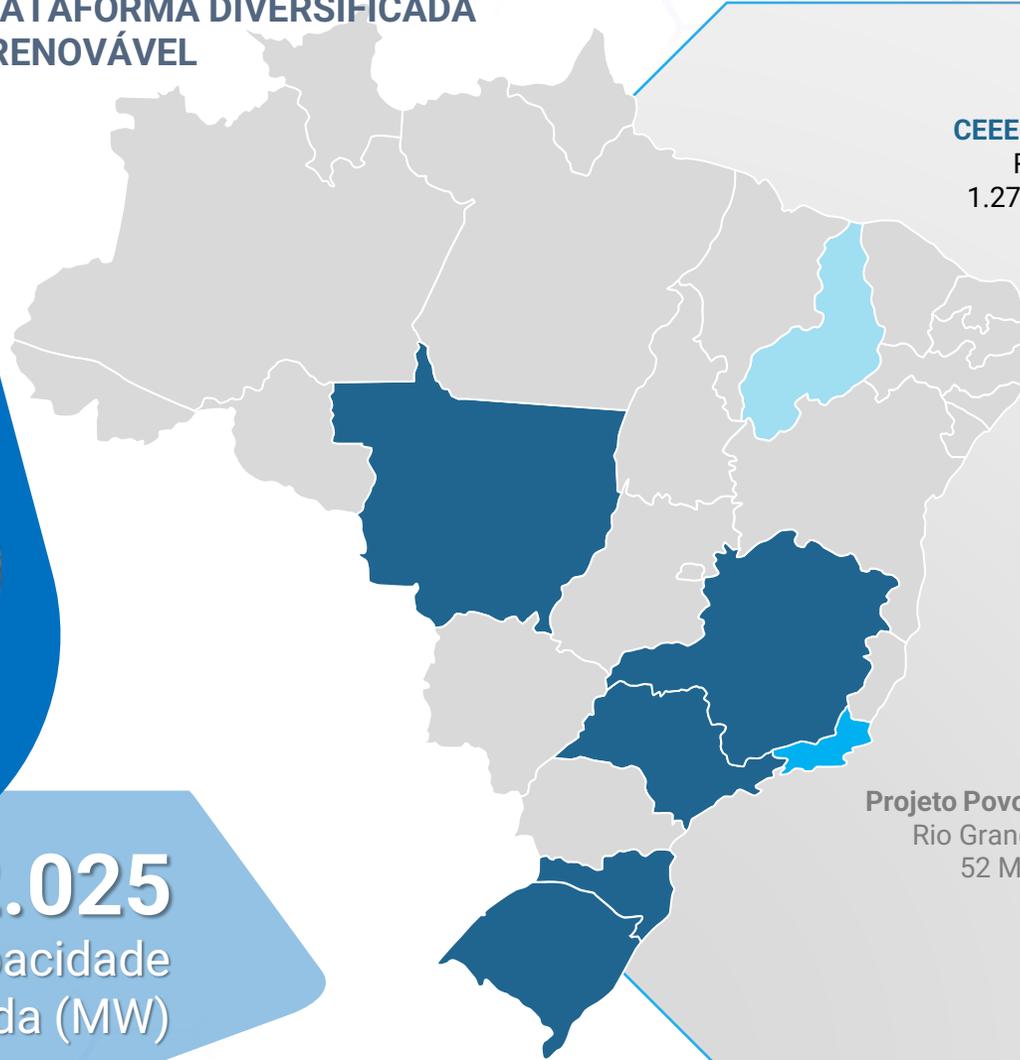
## DESTAQUES

- Autossuficiência em energia renovável atingida em 2023 com benefício de autoprodução e captura de sinergias
- Consolidação como player de geração e comercialização de energia renovável
- Turnaround CEEE: eficiência operacional com redução de custos
- Avanço no desenvolvimento de projetos de expansão Brownfields (CEEE) e Greenfields (Solar Floriano)
- Redução de emissão de CO2 nas operações CSN (2,5%) e certificação de I-Recs



# Overview da Base de Ativos

PLATAFORMA DIVERSIFICADA  
E RENOVÁVEL



## Geração Hidráulica

<b>CEEE-G (21)</b> RS 1.275 MW	<b>UHE Itá</b> Aratiba/RS 428 MW	<b>UHE Igarapava</b> Igarapava/SP 120 MW
<b>UHE Quebra Queixo</b> Ipaçu/SC 120 MW	<b>PCH Sacre</b> Brasnorte/MT 30 MW	
<b>PCH S. Ana</b> Angelina/SC 6,3 MW	<b>CGH Cach. Macacos</b> Perdizes/MG 3,4MW	

## Cogeração

UTES: TRT, CTE1, CTE2  
Volta Redonda/RJ  
267 MW

## Geração Eólica

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

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

## Fotovoltaico

Projeto UFV Floriano  
Floriano/PI  
1.200 MW

27 Ativos Hídricos (1.743 MW)

3 Ativos Eólicos (15 MW)

3 Ativos Térmicos de Cogeração (267 MW)

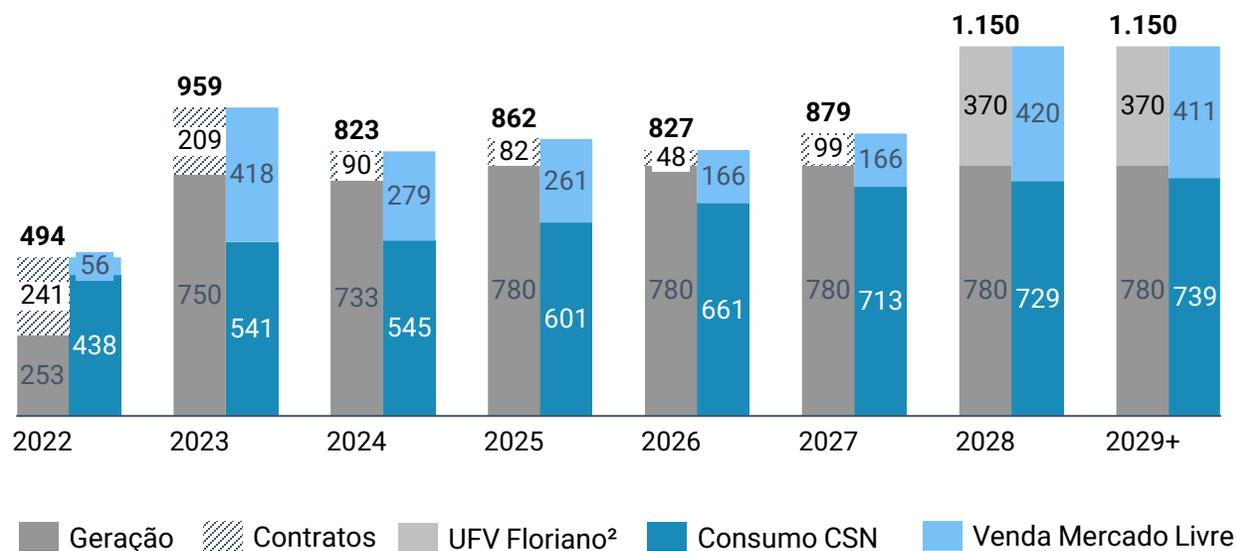
3 Projetos Eólicos (52 MW)

1 Projeto Solar (1.200 MW)

**2.025**  
Capacidade  
Instalada (MW)

# Balanço Energético CSN Energia

Balanço Total (MWm)<sup>1</sup>



## Autossuficiência do Grupo:

- Suporte às demandas atuais, às aquisições e aos projetos de expansão
- Substituição progressiva dos contratos legados até 2027

## Comercialização do excedente de energia com I-RECs, contribuindo para a Jornada de Descarbonização de outras empresas

PCH Sacre II, MT

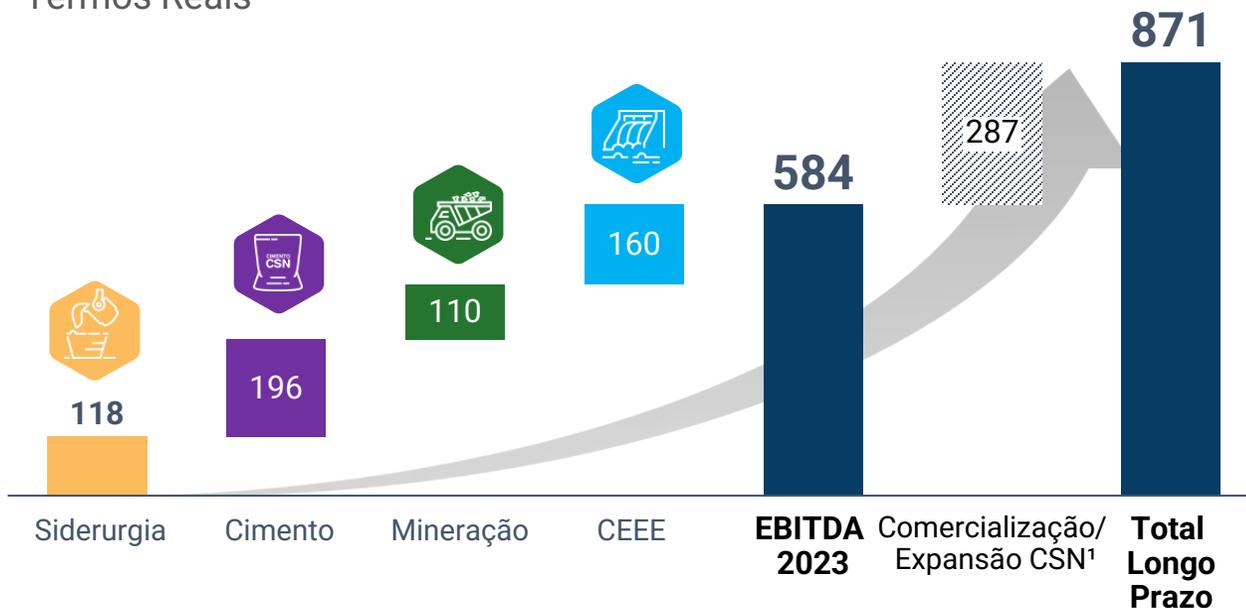
<sup>1</sup>Considera efeitos do GSF e Perdas Técnicas

<sup>2</sup>Considerando a emissão da autorização pela ANEEL em jan/24

# Captura de Sinergias e Retorno das Aquisições

## EBITDA Incremental Grupo CSN 2023 e LP (R\$MM)

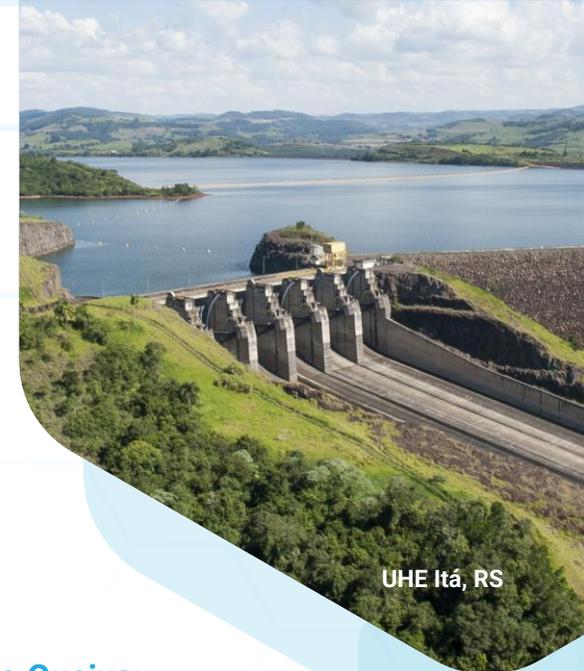
Termos Reais



### RETORNO DAS AQUISIÇÕES

**23%** TIR Média²

CEEE, UHE Quebra Queixo e PCH's Sacre e Santa Ana



UHE Itá, RS

- CEEE e UHE Quebra Queixo:** alocação de autoprodução para todos os negócios da CSN
- PCH's Sacre/Santa Ana:** autoprodução e energia incentivada (redução da TUSD/TUST) para Cimentos
- Metas atingidas com aquisições: 100% autoprodução via energia renovável, redução de custos e player relevante na geração de energia
- Projeta-se maior resultado com venda de excedentes no longo prazo com aumento dos preços, além de aumento das sinergias oriundos do incremento do consumo.

¹Preço de venda de energia normalizado de longo prazo.

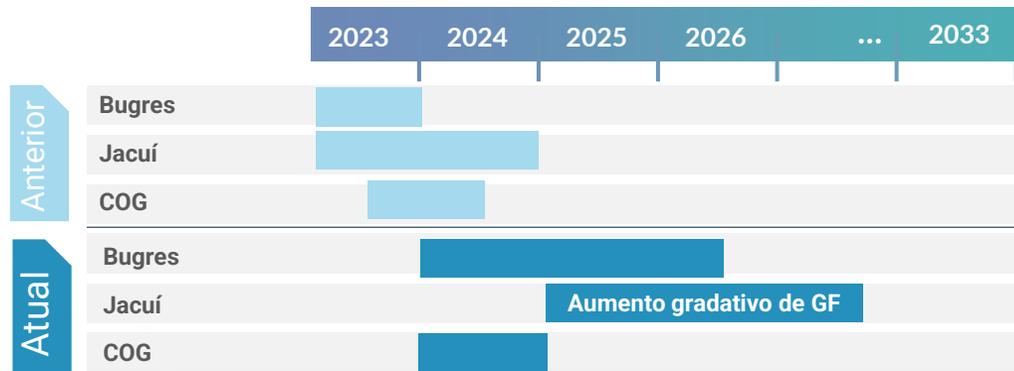
²TIR alavancada para as PCH's Sacre e Santa Ana e UHE Quebra Queixo

# Integração bem sucedida – Pós Privatização

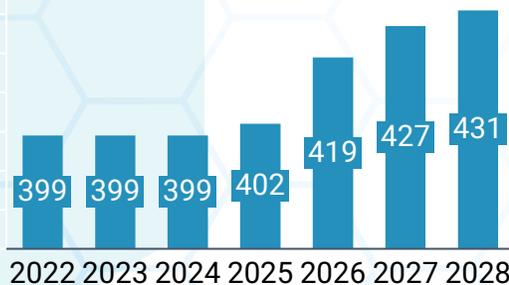
Termos Reais



## REVISÃO CRONOGRAMA DOS PROJETOS



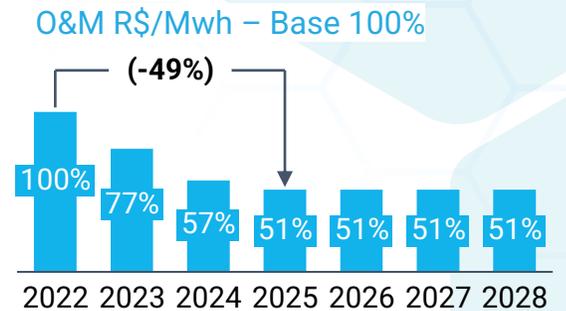
## GARANTIA FÍSICA BRUTA (MWm)



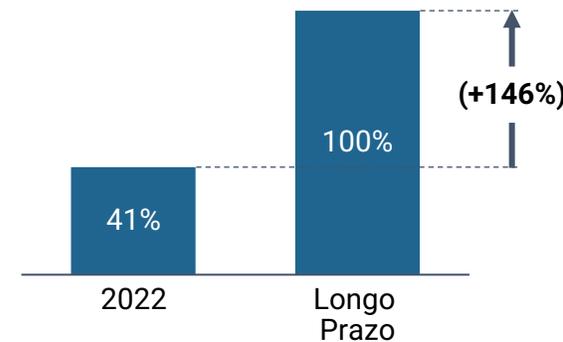
- Análise dos projetos de expansão, com o objetivo de maximizar retornos
- Revisão do CAPEX alinhado à curva de preço futura e necessidade de energia da Companhia
- Ampliações das PCHs alinhada com janela de oportunidade do mercado

## CAPTURA DE SINERGIAS

- Restruturação organizacional com imediata redução de custo
- Restruturação dos contratos de serviços recorrentes



## EBITDA CEEE – Base 100%<sup>1</sup>



<sup>1</sup>Preço de venda de energia normalizado de longo prazo



# COMPLEXO FLORIANO



COMPLEXO FLORIANO com capacidade instalada de 1,2 GW, em uma das regiões com melhor incidência de sol do Brasil, resultando em uma geração de cerca de 370MW médios, por meio de um seccionamento em 500kV



Outorga solicitada em fevereiro/22 (em análise pela ANEEL)



Audiência pública realizada em ago/23 e LP renovada até 2025



Energia Incentivada 15 (50% de desconto na TUSD/TUST) – implantação em até 4 anos após emissão da outorga



Torre solarimétrica contratada com o objetivo de possibilitar o mix de mercado (ACL x ACR)

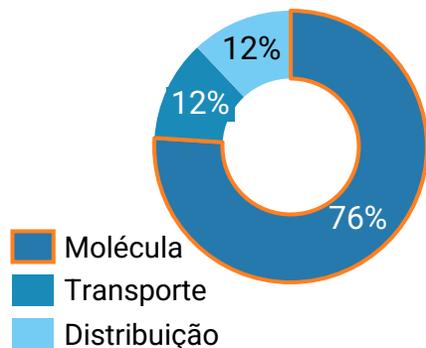


# Gás Natural - Migração para Mercado Livre

CSN é a maior consumidora industrial de gás natural do Rio de Janeiro e será a primeira a migrar para o mercado livre no estado, iniciando a trajetória de crescimento no mercado de gás

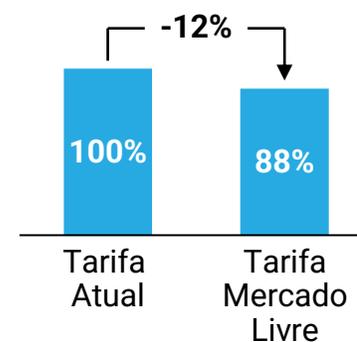
## Imediato 2024

**Tarifa Mercado Cativo**  
(US\$/MM Btu) – Base 100%



Migração para o Mercado Livre gera redução significativa no custo da molécula

**Tarifa Total Mercado Livre**  
(R\$/m³) – Base 100%



EBITDA Incremental  
**R\$180**  
MM/ano

Consumo CSN (RJ)  
1.376 (dam³/dia)



## Futuro da CSN no Mercado de Gás

REDUÇÃO DE CUSTO  
IMEDIATA



Migração para o Mercado Livre

COMPETITIVIDADE  
INDUSTRIAL



Avançar no suprimento de GN

NOVO  
NEGÓCIO



Projetos/potenciais parcerias e M&A's

<sup>1</sup>Estruturação da base regulatória do mercado livre no Rio de Janeiro



# CSN DAY | 2023 CMIN

## Logística

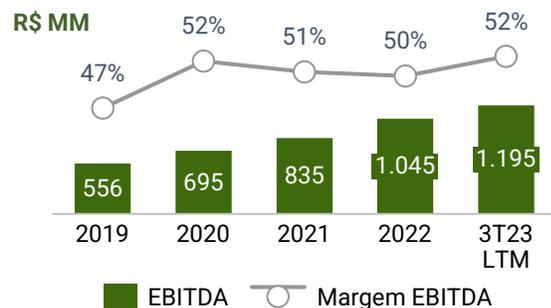
Marcelo Ribeiro, CFO  
Tufi Daher, Diretor da TLSA

# Negócios logísticos



## MRS<sup>1</sup>

- Os investimentos atrelados a renovação da concessão até 2056 (R\$11Bi) garantirão maior excelência operacional e aumento da produtividade
- O crescimento nos transportes de minério e na carga geral colocaram a MRS em novo patamar com recorde histórico
- Oportunidade de diversificação e crescimento de carga geral (celulose, construção civil e grãos)

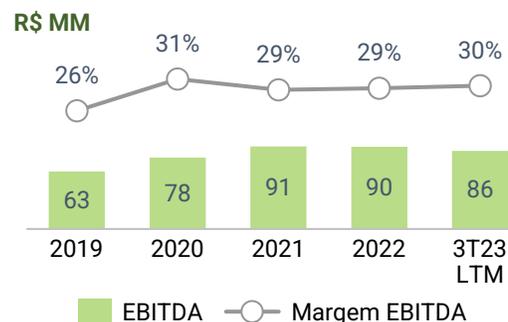


<sup>1</sup>Participação de 37,27%



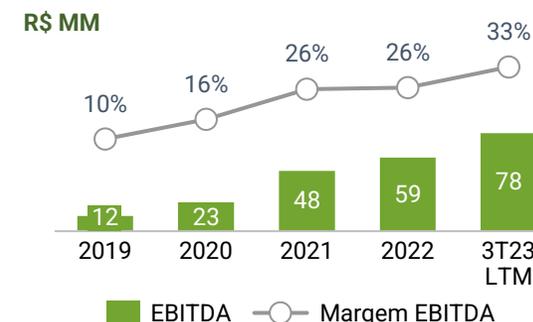
## TECON

- Ampliação do parque de máquinas do terminal para operações siderúrgicas com a aquisição de 6 empilhadeiras de grande porte
- Estratégia de diversificação de cargas e verticalização da cadeia logística (óleo e gás)
- Retroárea como potencializador de novos negócios



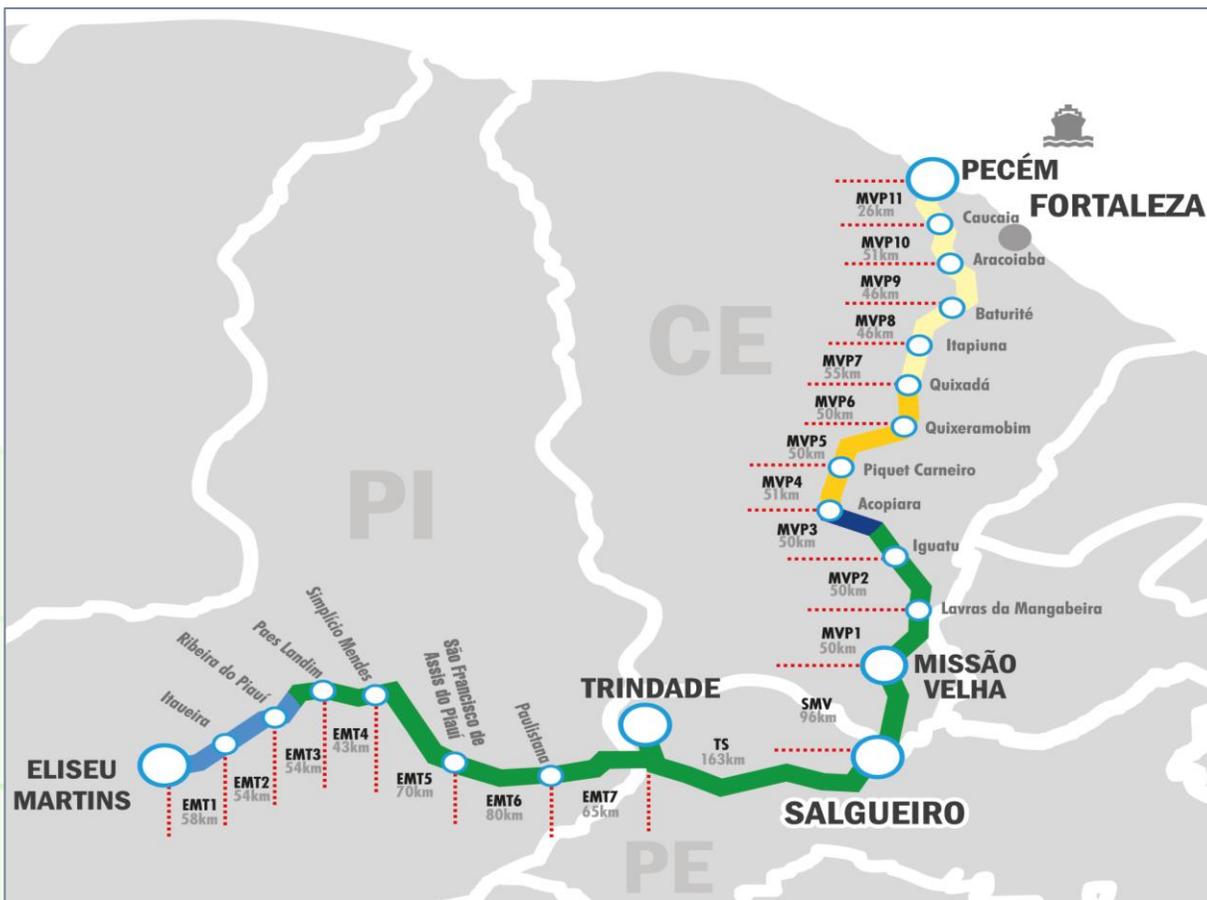
## FTL

- Continuidade da modernização da malha com reflexos no crescimento dos resultados
- Início do transporte de grãos e entrada da FTL como alternativa logística para o agronegócio do Maranhão
- Crescimento de tarifas em função do mix de carga sem aumento de despesas fixas – maior rentabilidade



# Transnordestina

ELO FUNDAMENTAL PARA DINAMIZAR A ECONOMIA DO NORDESTE E APROXIMAR O BRASIL DOS PRINCIPAIS MERCADOS MUNDIAIS



- EXECUTADO
- SUPER EM EXECUÇÃO
- EM CONTRATAÇÃO
- PRÓXIMA CONTRATAÇÃO
- INFRA INICIADA



- Ferrovia Classe Mundial
- 1.209 km de extensão
- Transporte de grãos, fertilizantes, minério de ferro, cimento, combustíveis
- Obras em ritmo acelerado
- 68% avanço físico das obras
- Start-up 2027
- Geração média de EBITDA anual de ~R\$3,5 Bilhões

# Transnordestina

Planta Industrial – Salgueiro (PE)



# Transnordestina

Registros Fotográficos Ceará e Piauí (Superestrutura e Infraestrutura)



CE



MVP

01

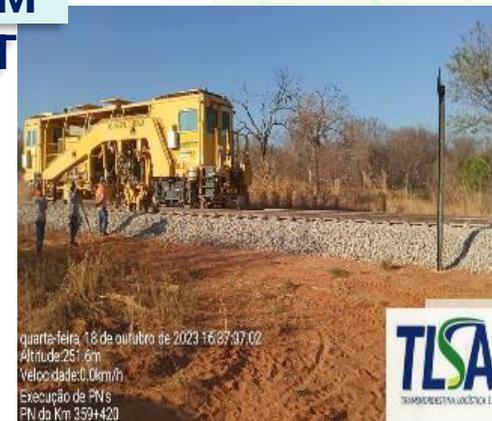


PI



EM

T



MVP

02



MVP

03



# CSN CMIN DAY | 2023

## Desempenho Financeiro

Marcelo Ribeiro, CFO



Mesmo com o ano desafiador na siderurgia, resultados se mantiveram em novo patamar



M&A's recentes trouxeram diversificação, competitividade e resiliência



São esperadas melhoras expressivas adiante, em cada um dos negócios



<sup>1</sup>Considera participação na MRS (37.27%)

# Resultado Resiliente

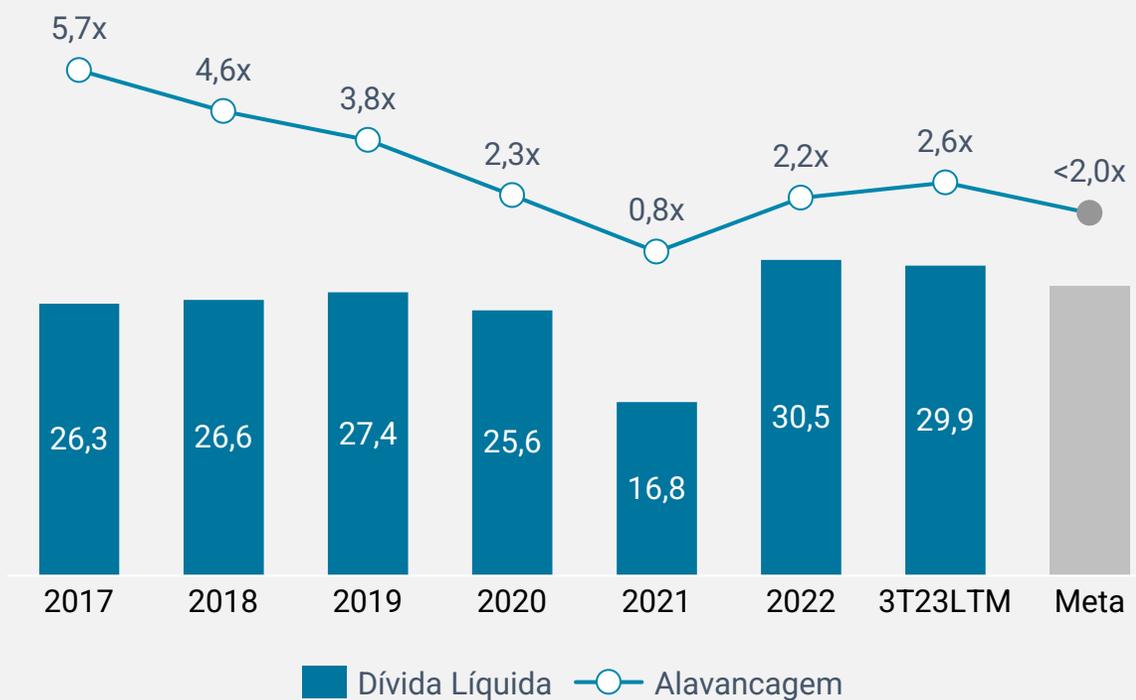
EBITDA e Margem<sup>1</sup> (R\$ Bilhões | %)



■ EBITDA —○— Margem EBITDA

# Comprometimento contínuo com a desalavancagem

Dívida Líquida e Alavancagem<sup>1</sup> (R\$ Bilhões | x)



01  
Perspectiva de melhores resultados permitirá a redução da alavancagem

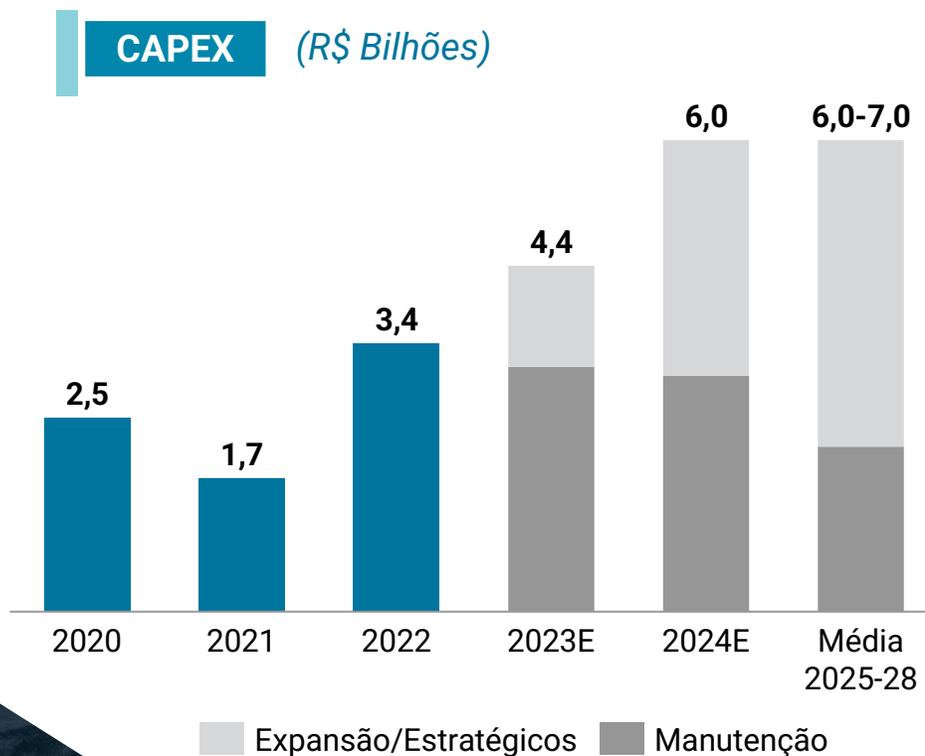
02  
Alternativas de aceleração: Reciclagem de Capital

03  
Alocação de capital eficiente e disciplinada, com normalização dos dividendos

<sup>1</sup>Considera participação na MRS (37.27%)

# CAPEX Plurianual: Rumo à Transformação

CONTINUIDADE DO PLANO DE INVESTIMENTOS COM FOCO EM CRESCIMENTO, COMPETITIVIDADE E AGREGAÇÃO DE VALOR



- Avanço nos **projetos de expansão**, com destaque para a P15 e projetos associados a reprocessamento de rejeitos
- Programa de **modernização da UPV** e projetos de **avanço no downstream**
- Sustaining eficiente para suportar as operações

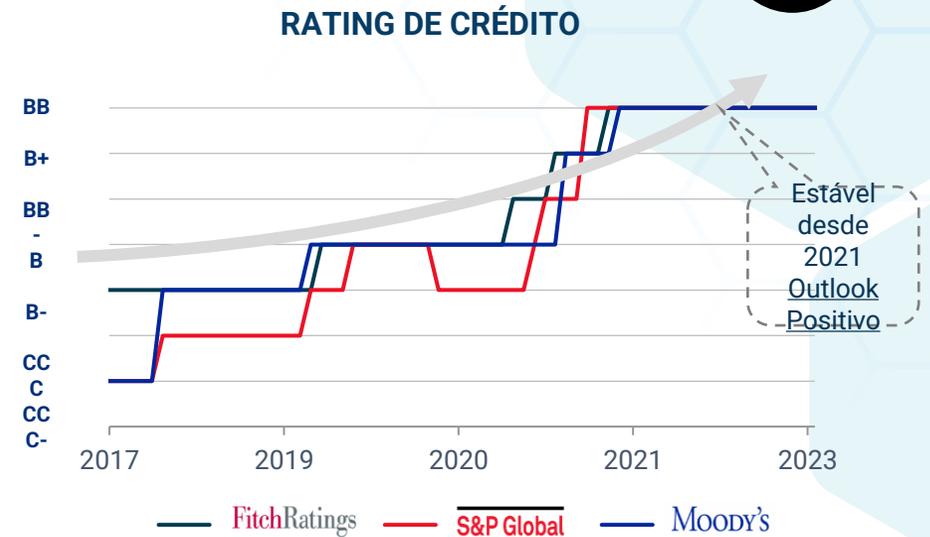
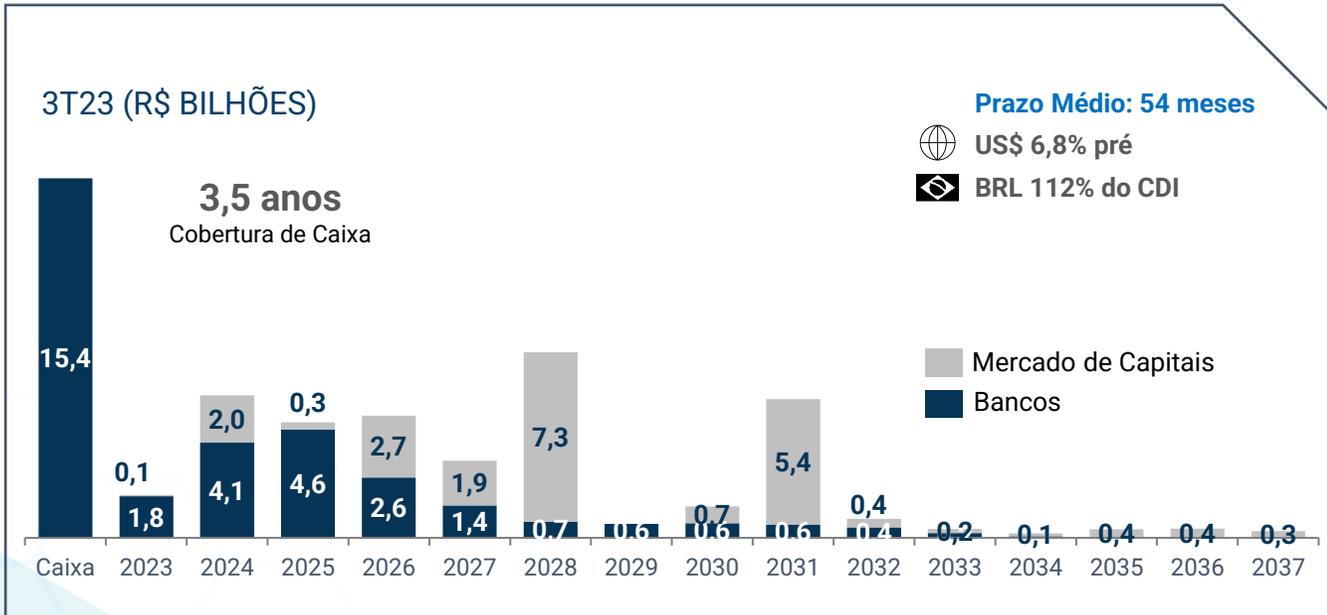
## EBITDA 2028 - Sensibilidade<sup>1</sup>

Com entrada dos Projetos

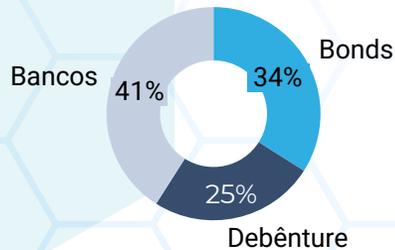
R\$ bilhões	Platts 62% Fe (US\$/t)		
	90	110	150
Preço HRC China Exportação (US\$/t)	550	600	650
	19,6	23,8	32,1
	22,4	26,5	34,8
	25,1	29,3	37,6

<sup>1</sup>Estimativa considera full ramp-up dos projetos e preços de longo prazo das commodities (termos reais)

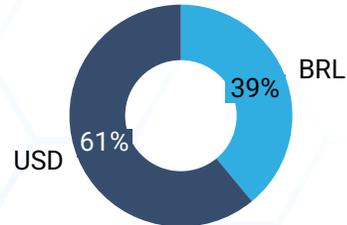
# Perfil do Endividamento



## COMPOSIÇÃO DÍVIDA



## DÍVIDA POR MOEDA



## R\$ 18,7bi captados em 2023LTM

- Empréstimo Ponte CEEE-G R\$1,9bi
- Debêntures Institucionais R\$600MM
- Debênture 12.431 R\$700MM
- Bond R\$ 2,5 bi
- ECA JBIC/NEXI R\$7bi para desembolso nos próximos 2 anos
- Pré-pagamentos de Minério de Ferro R\$5bi (off-debt)
- Operações Estruturadas de Energia R\$1,0bi (off-debt)

## Próximos passos: Financiamentos longos com eficiência em custo

- Multilaterais: CSN Mineração e CSN Cimentos Brasil
- Debêntures de Infraestrutura: CSN, CMIN e CEEE-G
- BNDES e FINEP: CSN

# Reafirmação da Tese de Investimentos

OPORTUNIDADE CLARA PARA CRIAÇÃO DE VALOR AOS ACIONISTAS

EXPOSIÇÃO COMMODITIES



## COMPETITIVIDADE

Verticalização  
reduzindo custos



## RESILIÊNCIA

Diversificação  
mitigando a volatilidade



## CRESCIMENTO

VETORES

“CONTRATADOS”:

- Expansão Mineração
- Consolidação Cimentos
- Nova CSN Energia



## DISCIPLINA FINANCEIRA

Track-record  
renovando  
a confiança



## RE-RATING SETORIAL

Crescimento em setores  
com múltiplos elevados  
unlocking de valor

# CSN DAY | 2023

C MIN

