



Apresentação  
**ESG**

Relações com Investidores  
Sustentabilidade


Junho de 2025




# Vale 2030:


Uma parceira  
confiável com o  
portfólio mais  
competitivo e  
resiliente



 Entregando um  
portfólio de minério de  
ferro de **alta qualidade**  
e **flexível**


 Focando em soluções  
**orientadas ao cliente**


 Acelerando o  
crescimento do **cobre**


 Cultivando  
**relações institucionais**

 Gerando um **impacto positivo**  
para as pessoas e a natureza

 Garantindo **maior confiança**  
através de **maior transparência**

 Referência em **segurança** e  
**excelência operacional**

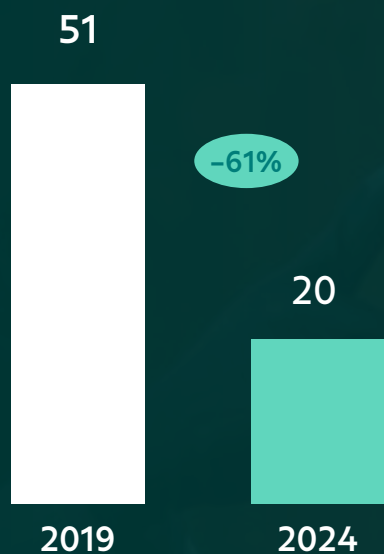
 Garantindo a **competitividade**  
através de uma **campanha ágil**  
e **orientada por talentos**

 Fomentando a **inovação** e as  
**soluções digitais**

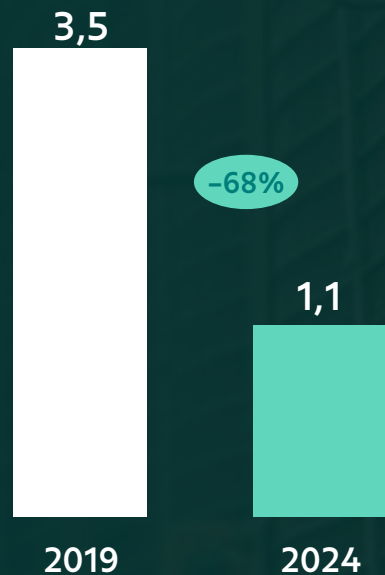
# Tornando-se referência em Segurança



Lesões registráveis de alto potencial (N2)<sup>1</sup> (unidade)

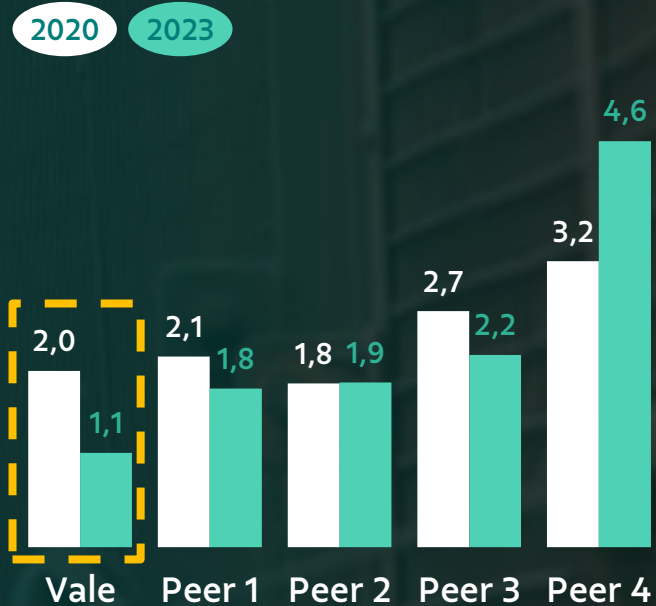


Taxa total de frequência de acidentes registráveis (TRIFR)<sup>2</sup>



Comparação da TRIFR<sup>2</sup> com os principais peers (2023)

Fonte: International Council on Mining and Metals – ICMM



<sup>1</sup> Faltas, restrições e tratamentos médicos decorrentes de eventos com alto potencial de danos. <sup>2</sup> Total de lesões, lesões com tratamento médico e doenças ocupacionais, multiplicado por um milhão de horas e dividido pelas horas de exposição.

# Progresso significativo na segurança de barragens e gestão de rejeitos



**GISTM**  
Padrões e processos de classe mundial

## Governança

- Fortalecer o modelo de **3 linhas de defesa**
- **Comitê Executivo de Riscos Geotécnicos**
- **100%** da população próxima às áreas de risco removida



## Adoção de Melhores Práticas Internacionais

- Novo **TDMS** (Sistema de Gestão de Rejeitos Barragens)
- **3 Centros de monitoramento** geotécnico
- **Função do Engenheiro de Registro**
- Melhor compreensão técnica das barragens da Vale (Projeto "As-is")
- **Adoção do GISTM (Ago/20)**



## Soluções de menor risco

- **Identificação de Perigos e Análise de Risco (HIRA)** para barragens e estruturas de rejeito
- Programa de **eliminação de barragens à montante**
- **Nova forma de operar** alternativas para rejeitos – **Rejeitos Filtrados**
- Co-produtos



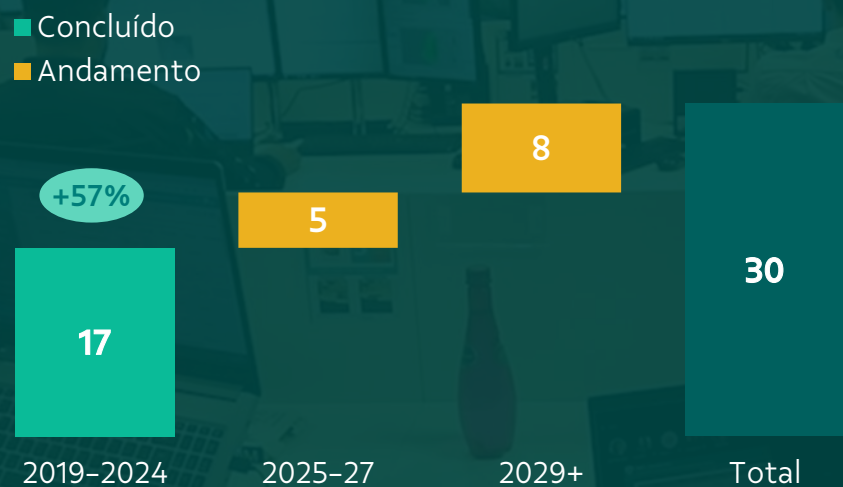
**2023-2025**



**Jornada de Transformação Cultural**

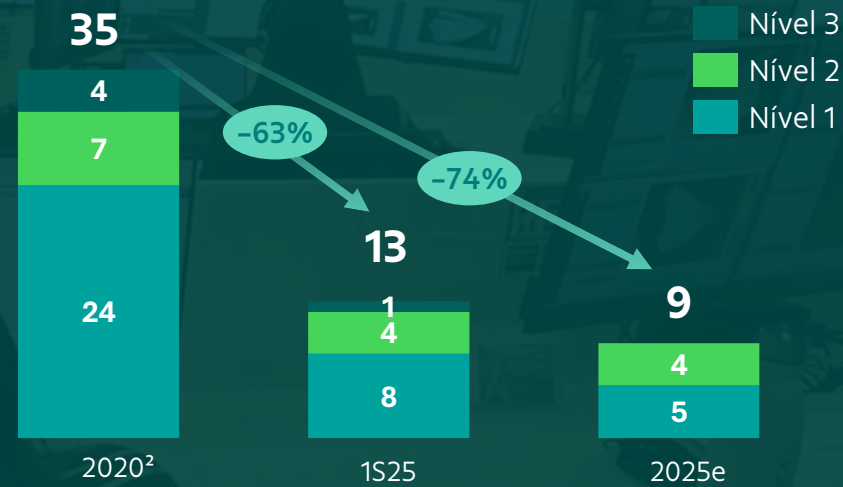
# Progresso na segurança de barragens

## Programa de Descaracterização de Barragens a Montante



**Programa de ~US\$ 5.0 bilhões**  
(~\$2,2 bi<sup>3</sup> já investido)

## Barragens em nível de emergência<sup>1</sup>



**Nenhuma barragem em nível 3 até 2025**

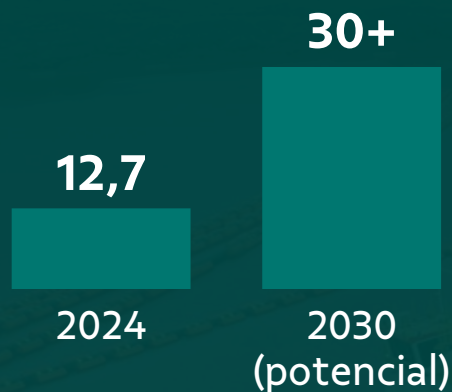
Centro de Monitoramento Geotécnico (Nova Lima, Minas Gerais, Brasil)

# Adotando a circularidade e criando novos modelos de negócios

## Programa de Mineração Circular

### Produção<sup>1</sup>

(Mt minério de ferro)



Redução de riscos do plano de produção



Liberação de áreas operacionais licenciadas



-5% de emissões de CO<sub>2</sub> vs. operações usuais<sup>2</sup>

### Reprocessamento de rejeitos

**Gelado:** Produzindo *pallet feed* de alta qualidade pelo reprocessamento de 37+ anos de rejeitos em Serra Norte

### Processamento de estéril

**Serrinha:** Processamento de estéril com alto teor de Fe para produzir minério de ferro e eliminar estruturas com baixo custo







### Co-produtos

**Fábrica de blocos, areia e cimento sustentável:** Criando coprodutos a partir de resíduos e transformando rejeitos em produtos viáveis de alta qualidade

# Reconstruindo a confiança com a sociedade

## Reparações

### Baseado em Seis Princípios<sup>1</sup>

-  Desculpas públicas
-  Restituição
-  Reabilitação
-  Compensação  
(econômicas e não econômicas)
-  Sanções  
(legais e administrativas)
-  Medidas para não repetição

### Principais ações

- Obras emergenciais
- Pagamentos de indenização
- Projetos (infraestrutura, socioeconômico, ambiental)
- Regiões de reassentamento e evacuadas

**Recuperar a licença social para operar**

### Brumadinho: +R\$ 63 bilhões

**75% progresso** no acrdto até o final de 2024

**+ 17 mil** pessoas indenizados

**+ R\$ 3.9 bilhões** em compensação individual

### Mariana: R\$ 170 billion

**+ 450 mil** pessoas indenizados

**93%** de soluções de casas entregues

**~28% progress** até o final de 2024

## Ainda estamos aprendendo

Escuta ativa

Empatia







Humildade

Assumindo a responsabilidade

Presença local

<sup>1</sup>Baseado nos Princípios Básicos e Diretrizes sobre o Direito a Recurso e Reparação da ONU.

# Brumadinho desencadeou mudanças significativas em nossas práticas ESG...

 <p><b>Mudanças climáticas – Escopo 1 &amp; 2</b>          Reduzir as emissões absolutas de gases do efeito estufa (GEE), de Escopos 1 e 2, em 33% até 2030; Alcançar emissão líquida zero nos Escopos 1 e 2 até 2050;</p>	 <p><b>Mudanças climáticas: Escopo 3</b>          Reduzir em 15% as emissões net de Escopo 3 até 2035</p>
 <p><b>Energia</b>          100% de consumo de energia elétrica renovável no Brasil até 2025 (alcançada em 2023) e globalmente até 2030</p>	 <p><b>Diversidade e Inclusão</b>          26% de representação de mulheres até 2025 (alcançada em 2024) e 40% dos cargos de liderança no Brasil ocupados por pessoas negras até 2026</p>
 <p><b>Florestas</b>          Recuperar e proteger +500.000 ha de áreas florestais além das fronteiras da empresa até 2030</p>	 <p><b>Saúde e Segurança</b>          Zerar o número de lesões de alto potencial (N2) registráveis até 2025</p>
 <p><b>Emissões atmosféricas</b>          Reduzir em 16% emissões de MP e SOx e em 10% as emissões de Óxidos de Nitrogênio</p>	 <p><b>Comunidades resilientes</b>          Apoiar a saída de 500.000 pessoas da pobreza extrema</p>
 <p><b>Barragens</b>          Nenhuma barragem de rejeito em condição crítica de segurança (nível 3 de emergência) até 2025; Implementação do GISTM nas operações até 2025; Descaracterizar barragens a montante no Brasil até 2035</p>	 <p><b>Povo Indígenas</b>          Apoiar as comunidades indígenas vizinhas às operações da Vale em seus planos em busca dos direitos alinhados com a UNDRIP<sup>1</sup></p>
 <p><b>Água</b>          Reduzir a captação de água doce em 10% até 2030. A meta foi alcançada em 2021 e atualizada em 2023 para atingir 7% adicionais de redução até 2030</p>	 <p><b>Desempenho social</b>          Estar no TOP 3 nos das principais avaliações externas; (MSCI, Dow Jones e Sustainalytics)</p>

<sup>1</sup> Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas.

# 15 anos aprimorando as práticas de gestão de Direitos Humanos



**Política Global de Direitos Humanos** desde 2009 e aderente às principais iniciativas e diretrizes multissetoriais



**Riscos de violação de Direitos Humanos** fazem parte do Mapa Global de Riscos Integrados da Vale



**100% das operações da Vale** com suas avaliações de risco de Direitos Humanos registrada em nosso sistema global de gestão de risco



**100% de nossas operações no Brasil, Canadá, Omã, Malásia e Indonésia** passam por *due diligence* de Direitos Humanos



**Treinamento obrigatório em direitos humanos** para todos os funcionários desde 2021, e prestadores de serviços em todo o mundo também são treinados



**Implementação do Programa Salário Digno**, abrangendo 100% dos empregados diretos da Vale



**Fortalecimento da gestão dos direitos humanos na cadeia de suprimentos**, incluindo HRDD com fornecedores críticos no Brasil, Canadá e Malásia

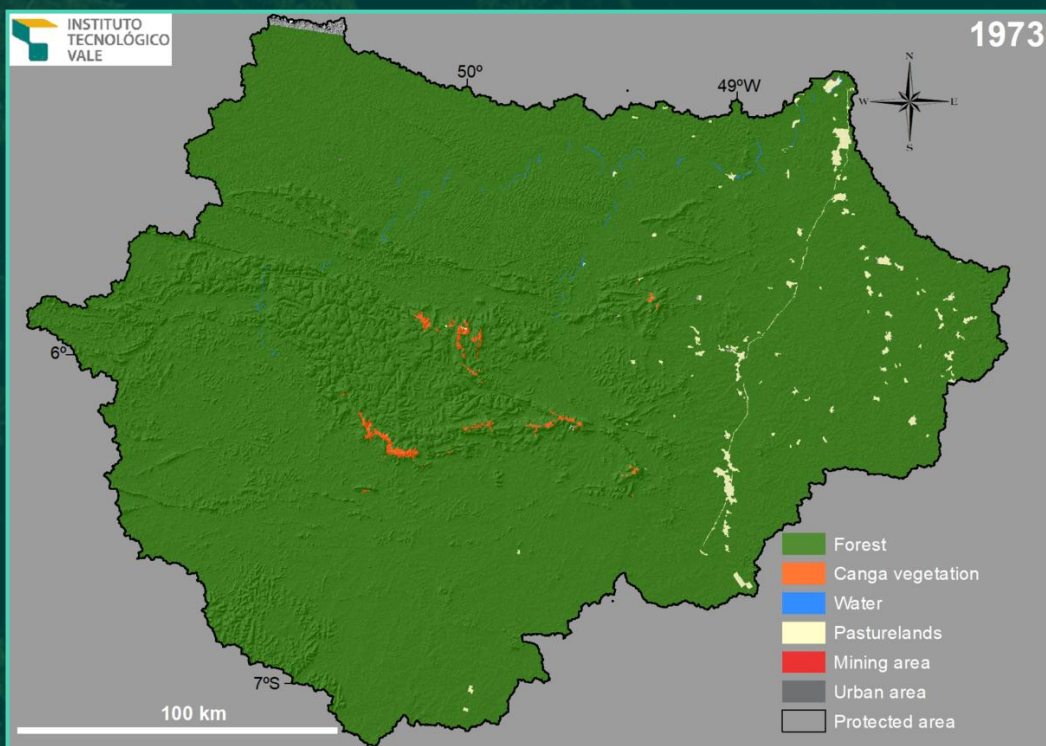


**Compromissos e Parcerias** sobre questões importantes de Direitos Humanos para avançar a agenda

# Deixando um legado positivo para a natureza e para as pessoas



Vale protege **~1 milhão de hectares**  
e +600 espécies de fauna e flora ameaçadas



## Um caminho sólido para ir mais longe

### Proteger e recuperar +500.000 ha:

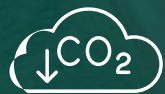
- Colaboração com unidades de conservação e um projeto REDD+
- Apoio a empresas agroflorestais para implementação de modelos de produção regenerativa
- +218.000 ha protegidos e recuperados desde 2020 (até 2024)

### Gestão de riscos e oportunidades:

- Adoção antecipada do TNFD
- Parceria com a iniciativa 1t.org
- Impulsionar parcerias para ir além do nosso objetivo

# Nossos objetivos estratégicos para as mudanças climáticas...

## Mantendo o foco em nossas metas:



Reduzir as emissões dos escopos 1 e 2 em 33% até 2030

Reduzir as emissões líquidas do escopo 3 em 15% até 2035

Zero emissões dos escopos 1 e 2 até 2050



100% de eletricidade renovável em todo o mundo até 2030

## ...e mostrando resultados



**100%<sup>1</sup>** de energia elétrica de fontes **renováveis** no **Brasil**



**84%<sup>2</sup>** de eletricidade de fontes renováveis no **mundo**



**~27%<sup>3</sup>** das metas dos escopos 1 e 2 **entregues<sup>2</sup>**



**~13%** das metas de 2030 do escopo 3 entregue



Lançamento do **Reporte ISSB**

# Transparência pioneira em riscos e oportunidades relacionados ao clima

*A Vale é uma das primeiras a adotar os padrões ISSB<sup>1</sup>*

**1ª** Grande empresa de mineração

**1ª** Empresa Brasileira

**2** anos antes do cronograma obrigatório estabelecido pela CVM

 **US\$ 1,4 bilhão** investidos em descarbonização desde 2020

## Por que isso é importante?

**Transparência e liderança**

A adoção voluntária reforça nosso papel na **mineração responsável** e na **criação de valor de longo prazo**

**Foco no investidor**

Visão clara de como a Vale **gerencia riscos e oportunidades relacionados ao clima**

**Clareza estratégica**

**Metas climáticas, planos de transição e impactos financeiros** divulgados

<sup>1</sup>O ISSB (International Sustainability Standards Board) faz parte da Fundação IFRS que emite as normas contábeis IFRS, já amplamente utilizadas por empresas e investidores em todo o mundo. O objetivo das normas emitidas pelo ISSB é trazer o mesmo nível de clareza, comparabilidade e rigor das demonstrações financeiras para as informações de sustentabilidade.

# Nossas soluções para **descarbonização escopo 3 e transição energética**

Portfólio superior de minério de ferro, acelerando o crescimento do cobre e acelerando parcerias

## Descarbonização

### Parcerias



- Acordos assinados para 35% do Escopo 3 da Vale
- Acelerando o desenvolvimento de tecnologia

### Mega Hubs



- Acordos assinados para estudos em 5 países
- Bloqueio da demanda potencial de 30+ Mt de *feed* de redução direta na próxima década

### Aglomerados



- Abordando a lacuna de oferta e demanda dos aglomerados para permitir a mudança para a rota RD
- Redução das emissões de CO<sub>2</sub> na rota BF em 10%

## Transição Energética

### Cobre & Níquel



- Atender à crescente demanda global por minérios de alta qualidade, essenciais para a transição energética

# Principais mensagens



## Jornada de segurança

*Gerenciamento aprimorado de rejeitos e barragens, mineração circular e construção de um local de trabalho livre de fatalidades*



## Reparação Integral

*Cumprindo nossos compromissos com Brumadinho e Mariana*



## Desempenho Social

*Respeitando e promovendo os direitos humanos e contribuir para a autonomia das comunidades e territórios*



## Natureza e Clima

*Agregando valor ao negócio por meio de soluções baseadas na natureza e produtos de baixo carbono*



## Reconstruindo a confiança

*Engajando e posicionando a Vale de forma transparente para reconstruir a confiança com os stakeholders*





**ESG**

Presentation

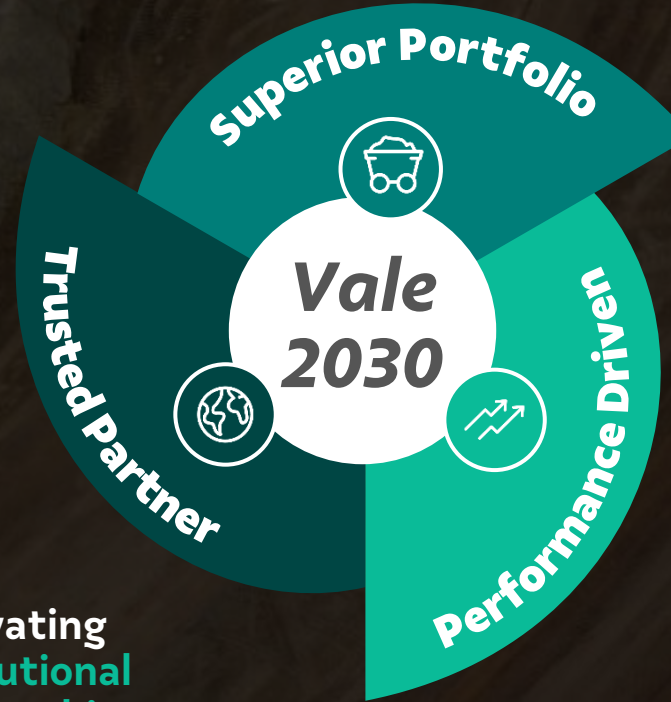
Investor Relations  
Sustainability


June 2025





# Vale 2030:


A trusted partner  
with the most  
competitive and  
resilient portfolio



 Delivering a **high quality**, and **flexible** iron ore portfolio


 Focusing on **customer-oriented** solutions

 Accelerating **copper** growth

 Cultivating **institutional** relationships

 Generating a **positive impact** for people and nature

 Ensuring **greater trust** through **increased transparency**

 Reference in **safety** and **operational** excellence

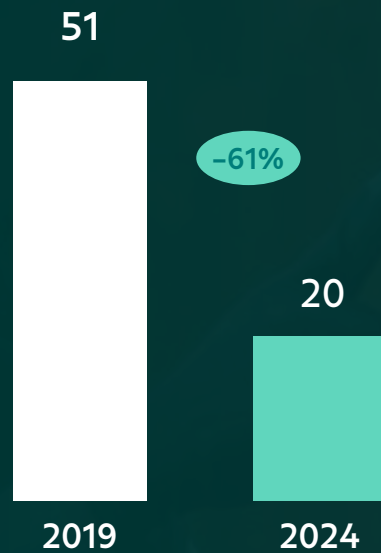
 Securing competitiveness through a **talent-driven** and **agile** company

 Fostering **innovation** and **digital solutions**

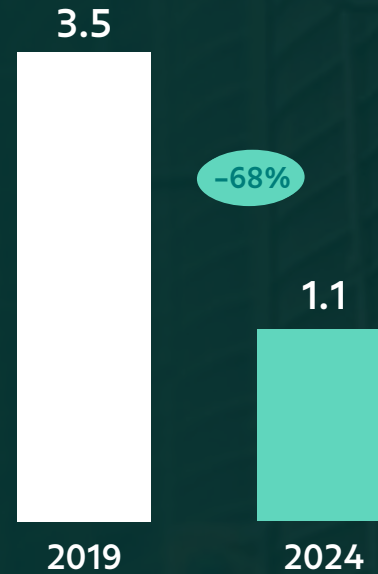
# Becoming a benchmark in Safety



High-potential recordable injuries (N2)<sup>1</sup> (unit)

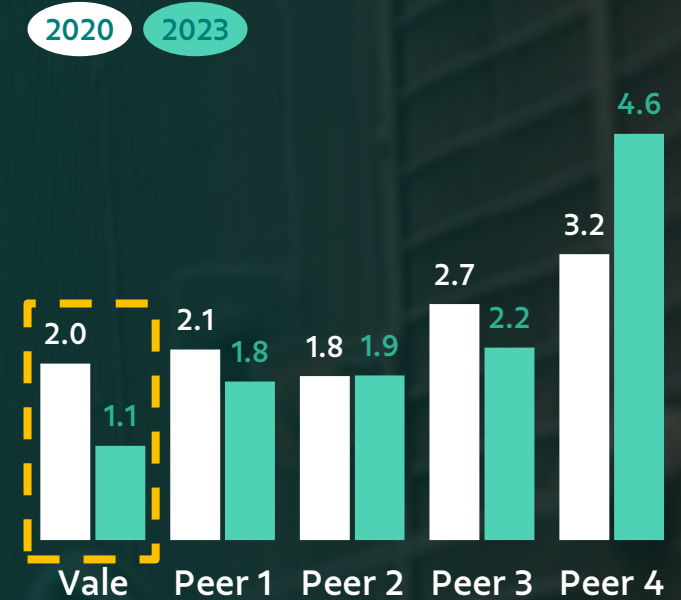


Total recordable injury frequency rate (TRIFR)<sup>2</sup>



TRIFR<sup>2</sup> comparison against major peers (2023)

Source: International Council on Mining and Metals – ICMM



<sup>1</sup> Absences, restrictions, and medical treatments resulting from events with a high potential for harm. <sup>2</sup> Total Injuries, medical treatment injuries and occupational illnesses, multiplied by one million hours and divided by the exposure hours.

# Substantial progress in dam safety and tailings management



## GISTM World-class standards and processes

2023-2025



### Lower Risk Solutions

- Hazard Identification and Risk Analysis (HIRA) for dams and tailings facilities
- Upstream dam elimination program
- New way to operate alternatives to tailings – Filtered Tailings
- Co-products

### Adoption of International Best Practices

- New TDMS (Tailings and Dams Management System)
- 3 Geotechnical Monitoring Centers
- Engineer of Record role
- Improved technical understanding of Vale's dams ("As-is" project)
- Adoption of GISTM (Aug/20)

### Governance

- Strengthen 3-line of defense model
- Geotechnical Risk Executive Committee.
- 100% of the population close to risk areas removed



Cultural Transformation Journey

# Progressing on dam safety

## Upstream dam decharacterization program

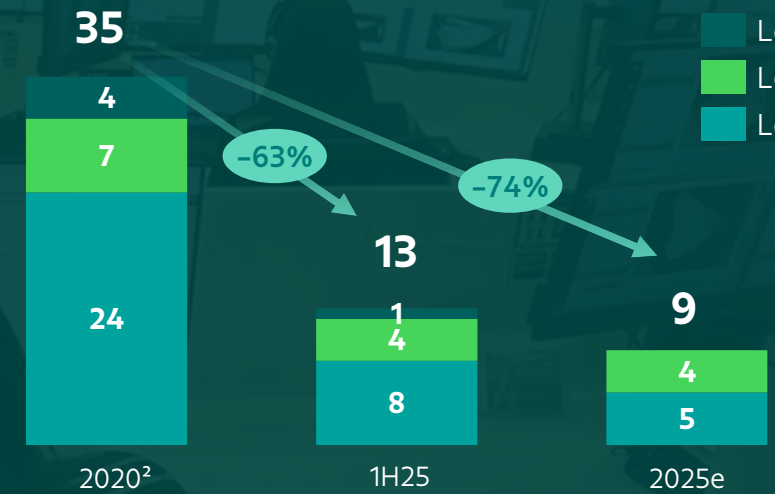
- Complete
- Ongoing



**~US\$ 5.0 billion program**  
(~\$2.2 bn<sup>3</sup> already invested)

## Dams at emergency level<sup>1</sup>

- Level 3
- Level 2
- Level 1



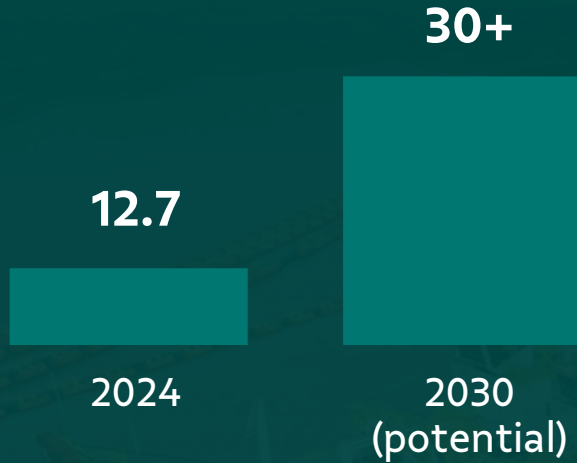
**No dams at level 3 by 2025**

Geotechnical Monitoring Center  
(Nova Lima, Minas Gerais, Brazil)

<sup>1</sup>Dams include geotechnical facilities dedicated to mining processes <sup>2</sup>Considering the highest number of structures at emergency level, in 2020. <sup>3</sup>As of end of March 2025.

# Embracing circularity and creating new business models

**Production<sup>1</sup>**  
(Mt Iron ore)



*De-risking production plan*



*Clearing licensed operational areas*



*-5% CO<sub>2</sub> emissions vs. standard operations<sup>2</sup>*

## Waste-to-value program

**Tailings reprocessing**

**Gelado:** Producing high-quality pellet feed by reprocessing 37+ years of tailings at Serra Norte

**Waste processing**

**Serrinha:** high-Fe waste processing to produce iron ore and efficiently eliminate structures

**Coproducts**

**Block factory and sustainable sand & cement:** Creating coproducts from waste and transforming tailings into viable high-quality products

<sup>1</sup>Already included in Vale's production plan. Including fines and ROM. <sup>2</sup> Average emission reduction for program initiatives.

# Rebuilding trust with society

## Reparations

### Based on Six Principles<sup>1</sup>

- Public apology
- Restitution
- Rehabilitation
- Compensation (economic & noneconomic)
- Sanctions (legal & administrative)
- Measures for non-repetition

### Main Actions

- Emergency Works
- Indemnification Payments
- Projects (infrastructure, socioeconomic, environmental)
- Resettlement & Evacuated Regions

Regain the social license to operate

### Brumadinho: +R\$ 63 billion

**75% progress** on the reparation agreement by the end of 2024

**+ 17 thousand** people compensated

**+ R\$ 3.9 billion** in individual compensation

### Mariana: R\$ 170 billion

**+ 450 thousand** people compensated

**93%** of housing solutions delivered

**~28% of progress** completed by 2024

We are still learning

Active listening

Empathy













Humility

Taking responsibility

On-the-ground presence

<sup>1</sup>Based on the UN Basic Principles and Guidelines on the Right to a Remedy and Reparation.

# Brumadinho triggered significant changes in our ESG practices

 <p><b>Climate Change – Scope 1 &amp; 2</b> Reduce absolute GHG emissions, from Scopes 1 and 2, by 33% by 2030; Achieve zero net emissions in Scopes 1 and 2 by 2050;</p>	 <p><b>Climate Change – Scope 3</b> Reduce net Scope 3 emissions by 15% by 2035</p>
 <p><b>Energy</b> Consumption of 100% renewable electricity in Brazil by 2025 (reached in 2023) and globally by 2030</p>	 <p><b>Diversity &amp; Inclusion</b> 26% representation of women by 2025 (reached in 2024) and 40% of leadership positions in Brazil occupied by black employees by 2026</p>
 <p><b>Forests</b> Recover and protect +500,000 ha by 2030 beyond the company's borders</p>	 <p><b>Health and Safety</b> Zero the number of recordable high potential injuries (N2) by 2025</p>
 <p><b>Atmospheric emissions</b> Reduce PM and SOx emissions by 16% and Nitrogen Oxide emissions by 10%</p>	 <p><b>Resilient Communities</b> Support 500,000 people out of extreme poverty</p>
 <p><b>Dams</b> No tailings dams in critical safety condition (emergency level 3) by 2025; Implementation of GISTM in operations by 2025; Decharacterize all upstream dams in Brazil by 2035</p>	 <p><b>Indigenous Peoples</b> Support indigenous communities neighboring Vale's operations in their plans in pursuit of the rights aligned to UNDRIP<sup>1</sup></p>
 <p><b>Water</b> Reduce uptake fresh water by 10% until 2030. The goal was reached in 2021 and updated in 2023 to achieve an additional 7% reduction by 2030</p>	 <p><b>ESG Performance</b> To appear in the TOP 3 of the main external evaluations; (MSCI, Dow Jones and Sustainalytics)</p>

<sup>1</sup> United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples

# 15-years improving Human Rights management practices



**Global Human Rights Policy** since 2009 and adherent to main multistakeholder initiatives and guidelines



**Human Rights violation risks** are part of Vale's Global Integrated Risk Map



**100% of Vale operations** have their Human rights risk assessment recorded in our global risk management system



**100% of our operations in Brazil, Malaysia, Oman, Canada and Indonesia** have undergone Human Rights due diligence



**Mandatory Human Rights training** for all employees since 2021, and contractors globally are also trained



**Living Wage Program implementation**, covering 100% of Vale's direct employees



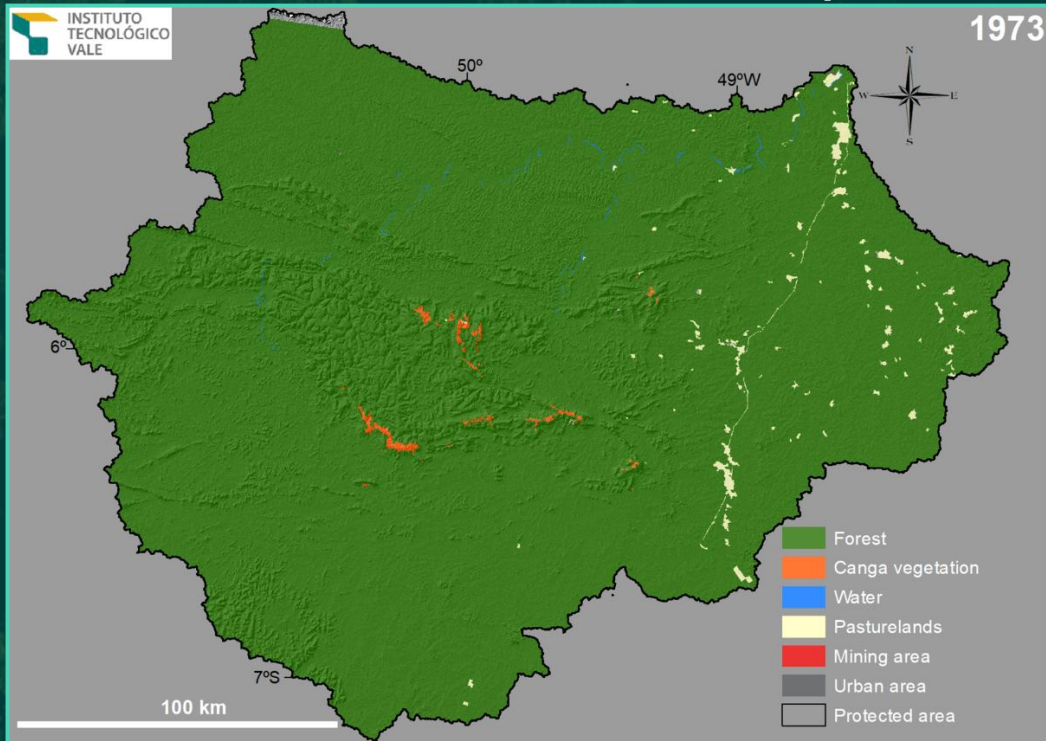
**Strengthening Human Rights management in the supply chain**, including HRDD with critical suppliers in Brazil, Canada, and Malaysia



**Commitments and Partnership** on salient Human Rights issues to advance the agenda

# Leaving a positive legacy for nature and people

Vale protects **~1 million hectares**  
and +600 threatened fauna and flora species



A solid path to go further:

Protect and recover +500,000 ha:

- Collaboration with conservation units and a REDD+ project
- Supporting agroforestry businesses for the implementation of regenerative production models
- +218,000 ha protected and recovered since 2020 (by 2024)

Risk and opportunities management:

- TNFD early adopter
- Partnership with the 1t.org initiative
- Boosting partnerships to go beyond our target

# Our climate change strategic goals

## Maintaining focused on our targets



Reduce scope 1 and 2 emissions by 33% by 2030

Reduce net scope 3 emissions by 15% by 2035

Net zero scope 1 and 2 emissions by 2050



100% electricity use globally from renewable sources by 2030

## ...and showing results



100%<sup>1</sup> of electricity from renewable sources in Brazil



84%<sup>2</sup> of electricity from renewable sources globally



~27%<sup>3</sup> of 2030 scopes 1 & 2 targets delivered<sup>2</sup>



~13% of 2035 Scope 3 target delivered



Launch of Vale's ISSB Report

# Pioneering transparency in climate-related risks & opportunities

*Vale is an early adopter of ISSB<sup>1</sup> standards*

**1<sup>st</sup>** Major Mining Company

**1<sup>st</sup>** Brazilian Company

**2 years ahead** of the mandatory timeline set by Brazil's securities regulator (CVM)

 **US\$ 1.4 bn** invested in decarbonization since 2020

## Why does it matter?

**Transparency & leadership**

Voluntary adoption reinforces our role in **responsible mining** and **long-term value creation**

**Investor focus**

Clear view of how Vale **manages climate-related risks and opportunities**

**Strategic clarity**

Climate **targets, transition plans, and financial impacts** disclosed

<sup>1</sup>The ISSB (International Sustainability Standards Board) is part of the IFRS Foundation that issues the IFRS accounting standards, already widely used by companies and investors worldwide. The objective of the standards issued by the ISSB is to bring the same level of clarity, comparability and rigor of financial statements to sustainability information.

# Our solutions for **Scope 3 decarbonization & energy transition**

Superior iron ore portfolio, accelerating copper growth and accelerating partnerships

## Decarbonization

### Partnerships



- MoUs signed for 35% of Vale's Scope 3
- Accelerating technology development

### Mega Hubs



- Agreements signed for studies in 5 countries
- Locking-in potential demand of 30+ Mt of DR feed in the next decade

### Agglomerates



- Addressing agglomerates' supply-demand gap to enable shift to DR route
- Reducing CO<sub>2</sub> emissions in BF-route by 10%.

## Energy Transition

### Copper & Nickel



- Meeting the growing global demand for high quality ores, essential for the energy transition

# Key takeaways



## Safety Journey

*Enhanced tailings and dam management, circular mining and building a fatality free workplace*



## Integral Reparation

*Delivering on our commitments for Brumadinho and Mariana*



## Social Performance

*Respecting and promoting human rights and contributing to the autonomy of communities and territories*



## Nature and Climate

*Adding value to the business through nature-based solutions and low carbon products*



## Rebuild trust

*Engaging and positioning Vale in a transparent manner to rebuild trust with stakeholders*

