

Vale ²⁰²⁴ day
New York



Disclaimer

"Esta apresentação pode incluir declarações que revelam as expectativas da Vale com relação a eventos ou resultados futuros, incluindo, sem limitação: (i) guidance de produção de minério de ferro e aglomerados nos slides 10, 16, 37, 48, 51; (ii) expectativa de composição do portfólio nos slides 10, 38, 50; (iii) expectativa de capacidade e start-up de projetos Mega Hubs no slide 11; (iv) possibilidade de aquisição de participação adicional em Minas-Rio e potencial offtake no slide 11; (v) guidance e estimativas de produção de níquel e cobre nos slides 13, 63, 64, 68, 70; (vi) estimativa de gasto fixo e guidance de custos nos slides 15, 74, 75, 76, 77; (vii) guidance de produção por reutilização de rejeitos no slide 16 e 48; (viii) expectativa de produção de aço por região no slide 26; (ix) demanda e oferta transoceânica de minério de ferro nos slides 27 e 28; (x) expectativas sobre o modelo de negócios dos Mega Hubs, com potencial trava de demanda de *feed*, no slide 36; (xi) expectativa de novas plantas de aglomeração no slide 37; (xii) expectativa de start-up, capacidade, composição do produto e custo para o projeto S11D no slide 46; (xiii) expectativa de aumento da utilização de biodiesel nas ferrovias no slide 49; (xiv) expectativa de opções de expansão brownfield no slide 59; (xv) expectativa de comissionamento, produção e obtenção de licença de construção para o projeto de Bacaba no slide 60; (xvi) expectativa de volume de minério processado, redução de custos unitários após os subprodutos e aumento de produção de cobre no slide 61; (xvii) previsão de ramp-up completo do projeto VBME e redução de custos unitários após os subprodutos no slide 62; (xviii) guidance de produção de níquel nos slides 62, 63; (xix) expectativa de produção de cobalto no slide 62; (xx) expectativa de produção de cobre nos slides 62, 64, 69 ; (xxi) expectativa de capacidade e start-up para o projeto Alemão no slide 64; (xxii) expectativas e capacidades de projetos no slide 68; (xxiii) expectativas para eficiência de custo no slide 74; (xxiv) guidance de capex no slide 78; (xxv) previsão de cronograma de desembolso de caixa no slide 79; (xxvi) previsão de meta de dívida líquida expandida no slide 80; (xxvii) expectativa de retorno normalizado do fluxo de caixa livre no slide 85. Esses riscos e incertezas incluem fatores relacionados à nossa capacidade de executar nossos planos de produção e de obter as licenças ambientais aplicáveis. Isto inclui riscos e incertezas relacionados: (a) aos países onde a Vale opera, especialmente Brasil, Canadá e Indonésia; (b) à economia global; (c) ao mercado de capitais; (d) aos preços de minérios e metais e sua dependência à produção industrial global, que é cíclica por natureza; (e) a concorrência global nos mercados em que a Vale opera; e (f) à estimativa de recursos minerais e reservas, a exploração das reservas minerais e recursos e o desenvolvimento de instalações de mineração, nossa capacidade de obter ou renovar licenças, a depreciação e exaustão das minas e reservas e recursos minerais. Para obter informações adicionais sobre fatores que podem originar resultados diferentes daqueles estimados pela Vale, favor consultar os relatórios arquivados pela Vale na U.S. Securities and Exchange Commission (SEC), na Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e, em particular, os fatores discutidos em "Estimativas e Projeções" e "Fatores de Risco" no Relatório Anual da Vale no Formulário 20-F."

Vale²⁰²⁴ day

New York



Comentários iniciais

Gustavo Pimenta



Segurança é nosso valor fundamental



TRIFR 1,1

Líder da indústria

Progresso sólido em 2024

+3 barragens

Descaracterizadas,
concluindo 53% do
programa

+4 barragens

Removidas de nível de
emergência

**Sul
Superior**

Reduzida do nível
3 para nível 2

Vale day²⁰²⁴
New York



Fortes entregas em 2024...



Mariana

Assinatura do acordo definitivo

Reparação de
Brumadinho

73%
completo

ESG

Avanços nos
ratings

Start-up

Vargem Grande,
Capanema¹ e VBME

Esperado

328

Mt

Produção de minério
de ferro, no limite
superior do *guidance*
revisado

Minas-Rio, Sohar

Parcerias
fechadas

Esperado

~22

US\$/t C1

No limite inferior do
guidance de custo
do minério de ferro

Revisão de Ativos

Sendo executada
na VBM

**Custo
VBM**

Níquel e cobre bem
abaixo do *guidance*

...preparando o caminho para a
próxima fase de sucesso

Vale 2030:

Um parceiro confiável
com o portfólio mais
competitivo e
resiliente

Vale ²⁰²⁴day
New York



Cultivando
relações institucionais



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



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



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



Focando em soluções **orientadas ao cliente**



Acelerando o crescimento do **cobre**



Referência em **segurança e excelência operacional**



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



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



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



Focado em soluções **orientadas ao cliente**

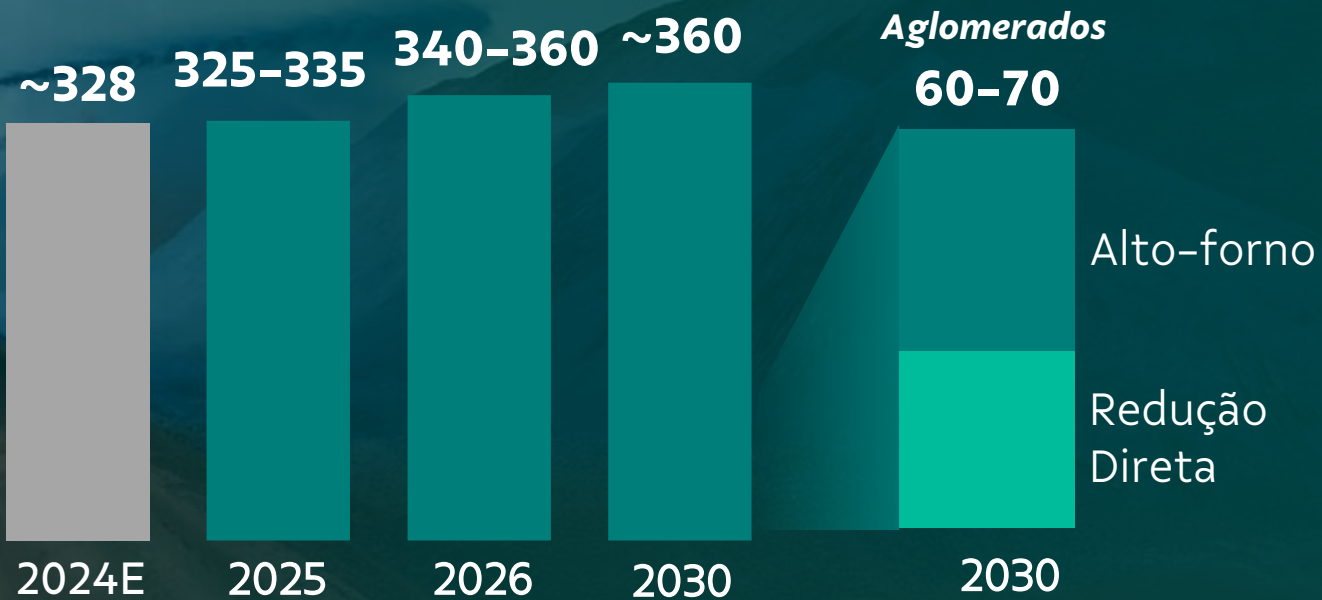


Acelerando crescimento de **cobre**

Crescendo com flexibilidade pra maximizar valor ao longo do ciclo



Produção Vale (Mt)



Portfólio médio até 2030
63-64%
Teor de Fe

Avançando na nossa estratégia através de parcerias



Mega Hubs

Planta de concentração de minério de ferro em parceria com Jinnan Group

~12 Mt de concentrados de alta qualidade

Start-up até 2027

Acordos em 5 países



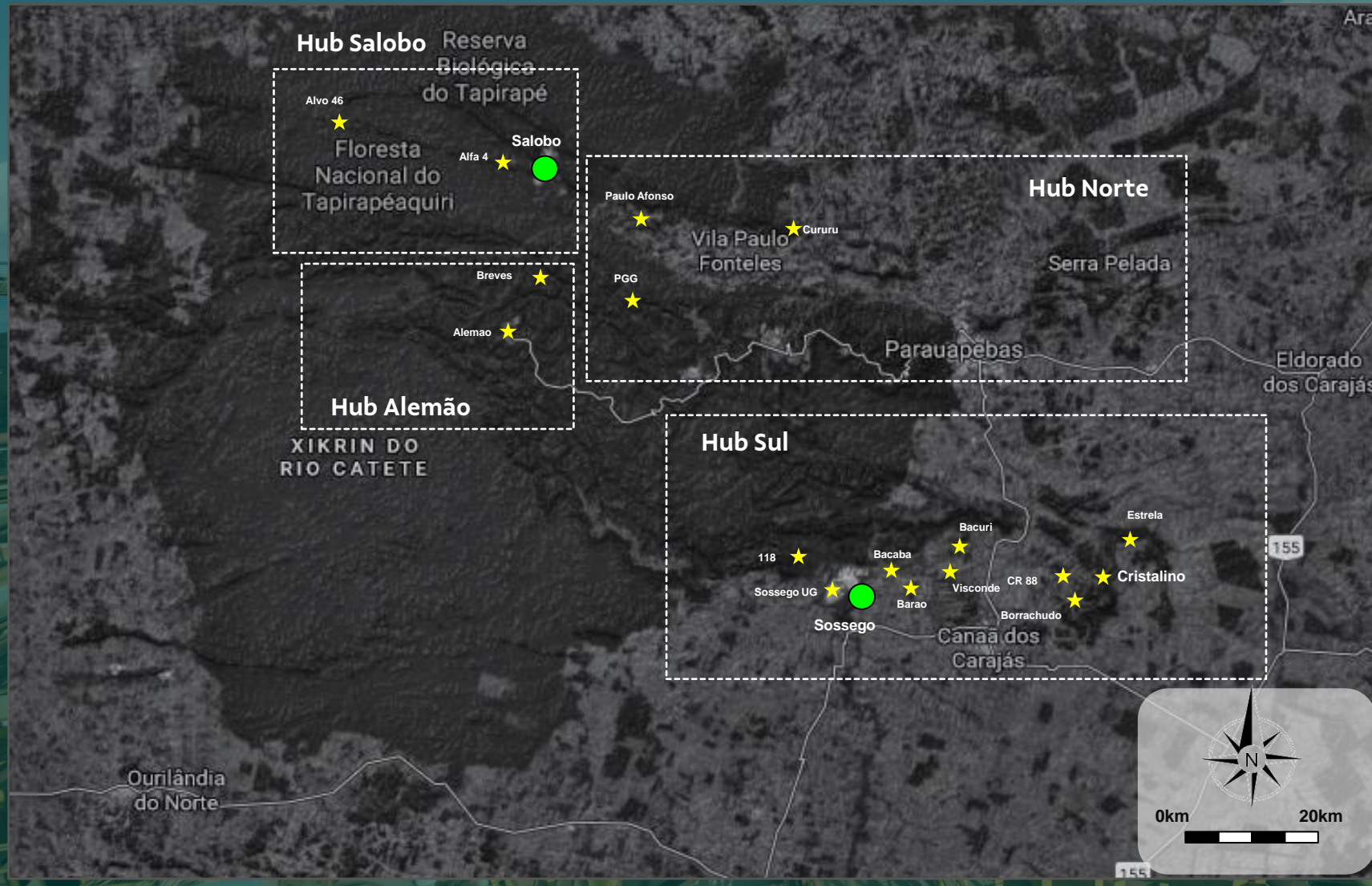
Minas-Rio

Acesso a 3,8 Mt de pellet feed de alta qualidade

Opção de aquisição de participação adicional de 15%

~15 Mtpa potencial de offtake no longo prazo

Acelerando o crescimento de cobre em Carajás



Hub Sul
antecipar o desenvolvimento de projetos existentes

Hub Norte
acelerar o desenvolvimento de Paulo Afonso

Pequenos depósitos
avancar projetos por meio de parcerias atrativas

Potencial para acelerar a produção de cobre

~350kt

Taxa de produção atual



420-500kt

com Bacaba e Alemão até 2030



~700kt

2030-35

Crescimento acelerado com Paulo Afonso, 118 e pequenos depósitos (ex-Hu'u)





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



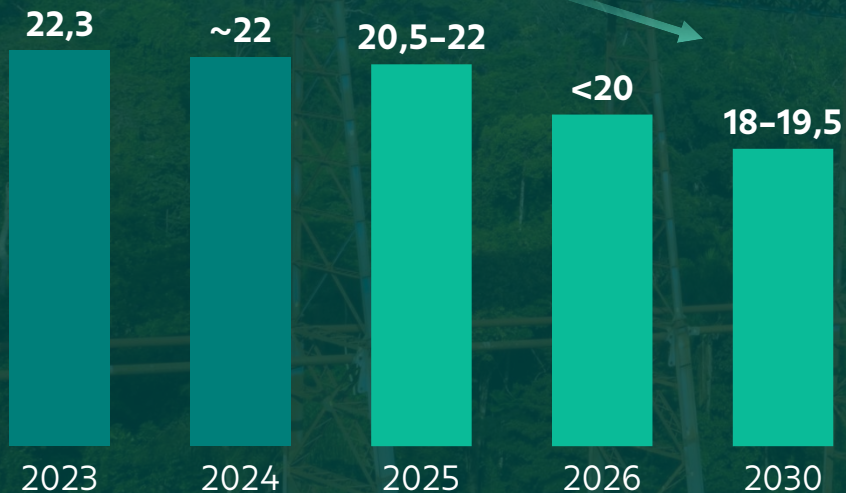
Garantindo a competitividade através de uma **companhia ágil** e **orientada por talentos**



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

Foco na garantia da competitividade de custos

Custo Caixa C1, termos nominais (US\$/t)¹



¹Custo Caixa C1 de finos de minério de ferro – excl. compras de terceiros (US\$/t). Considera BRL@5,50 para 2025, 2026 e 2030.

Alavancas principais



Soluções digitais e programa de eficiência



Diluição de custo fixo com o aumento do volume



Maiores volumes do Sistema Norte



Maior participação de aglomerados



Programa de desespecificação



2030

C1: US\$ 18-19,5/t

All-in: <US\$ 50/t

MINERAÇÃO REINVENTADA: criando valor através da circularidade



*Produção com rejeitos
reutilizados em 2024*

~10 Mt

*Produção com rejeitos
reutilizados em 2030*

30+ Mt



Cultivando **relações institucionais**



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



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

Compartilhando valor com a sociedade



Líder na
descarbonização
da mineração

100%

de energia renovável
no Brasil

Viabilizando uma
mineração mais
segura

-60%

em acidentes de alto
potencial vs. 2019

Promovendo
uma força de
trabalho diversa
voltada para
talentos

26%

de mulheres na
força de trabalho

Apoiando
comunidades
indígenas

5 de 11

Comunidades
indígenas engajadas
para UNDRIP¹

Empoderando
comunidades

~50.000

pessoas
beneficiadas em
projetos voltados
para extrema
pobreza

Promovendo a
biodiversidade

800k ha

sob proteção no
mosaico de Carajás

Investimentos nos últimos 5 anos²:

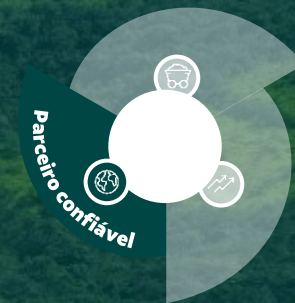
~R\$ 20 bilhões

em iniciativas **socio-ambientais**

Vale day²⁰²⁴
New York



Melhoria contínua dos nossos *ratings* ESG



Ratings ESG da Vale¹

	2018	2019	Hoje ²
Sustainalytics (menor, melhor)	36,5 ³	54,5	29,4
ISS Governance (menor, melhor)	8	10	1
MSCI (AAA maior / CCC menor)	B	CCC	B
DJSI⁴ (maior, melhor)	45 ⁵	45	46
Moody's (menor, melhor)	NA	NA	CIS-2 ⁶

¹ Pode haver diferenças metodológicas entre os períodos analisados. ² A partir de 13 de outubro de 2024. ³ Nota conforme histórico compartilhado pela Sustainalytics com a Vale em maio de 2024. O relatório mais antigo da Sustainalytics disponível para nós, que mais se alinha com a metodologia atual, é de julho de 2019. ⁴ Índice Dow Jones de Sustentabilidade Mundial. Também conhecido como CSA (S&P Global's Corporate Sustainability Assessment). ⁵ A Vale respondeu ao questionário pela primeira vez em 2018. Após Brumadinho, a pontuação de 2018 foi revista e diminuiu de 57 para 45. ⁶ Classificação neutra a baixa, melhorada em comparação com 2021 (altamente negativa ou CIS-4).



***Construindo o sucesso com as
pessoas e cultura certas***

Vale day²⁰²⁴

Comentários iniciais

Obrigado



Soluções de Minério de ferro

Rogério Nogueira



Soluções de Minério de ferro



Fundamentos da demanda



Estratégia de curto prazo



Estratégia de longo prazo

Soluções de Minério de ferro



Fundamentos da demanda

Suportados por tendências seculares



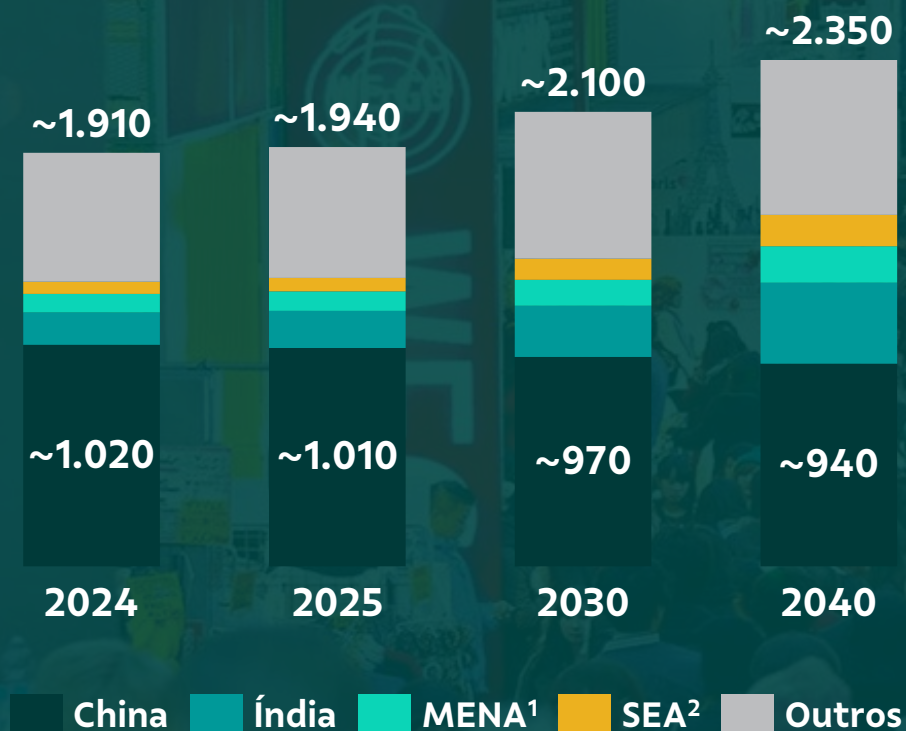
Estratégia de curto prazo



Estratégia de longo prazo

A demanda por aço é suportada por tendências seculares

Produção de aço por região (Mt)



Tendências do aço



Urbanização e intensidade do aço



Crescimento populacional e econômico



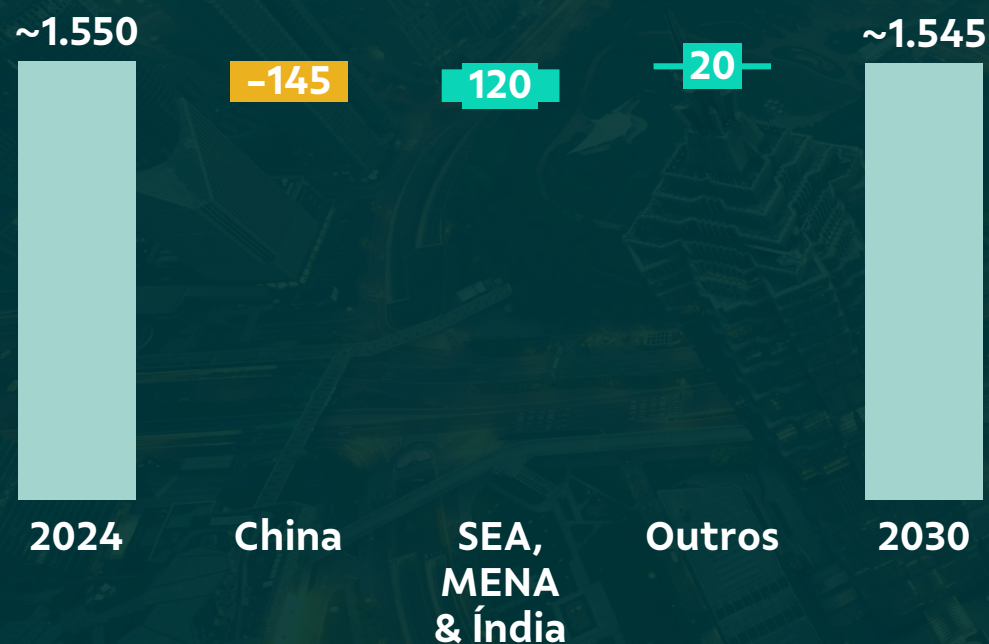
Transição energética



Reindustrialização doméstica

Demanda de minério de ferro deve se manter estável nos próximos anos

Demanda transoceânica de minério de ferro (Mt)



China



Demanda transoceânica continua em declínio suave, mas ainda em um nível alto



Aumento gradual do consumo de sucata

SEA, MENA e Índia



SEA: *start-up* de novos altos-fornos, demandando minério de ferro transoceânico



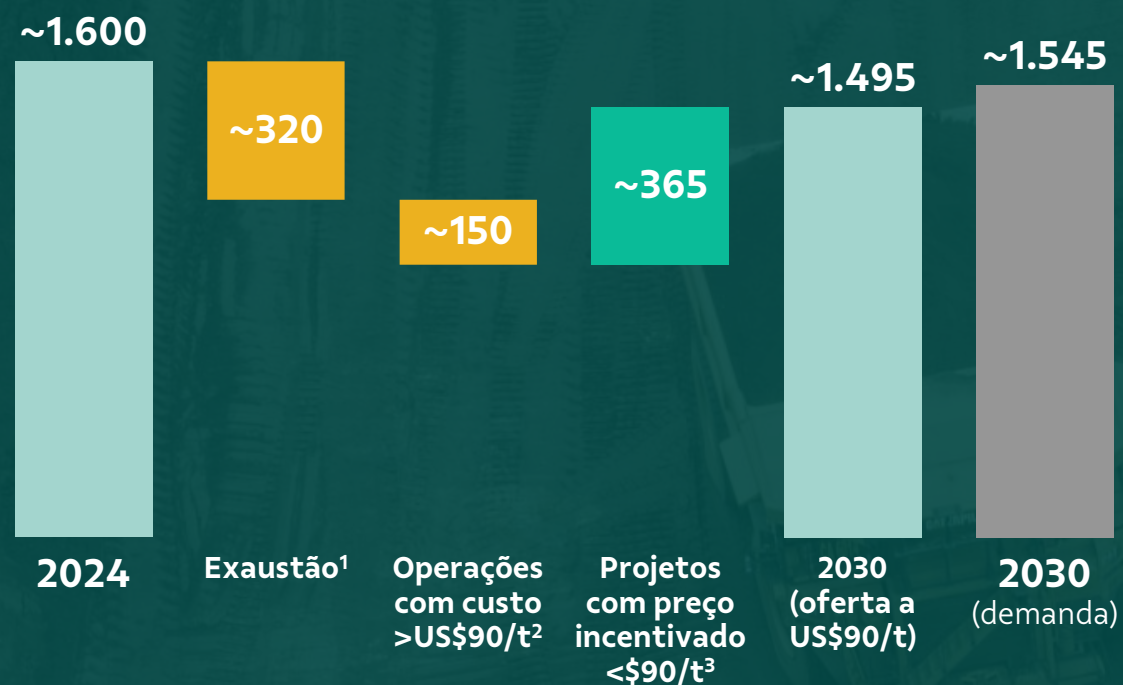
MENA: demanda crescente por *feede* aglomerados de redução direta



Índia: leve aumento na demanda transoceânica

Os desafios de oferta são constantemente subestimados

Oferta transoceânica de minério de ferro (Mt)



Depreciação de volume e qualidade



Processos complexos de licenciamento



Preços de incentivo mais altos para projetos de reposição

¹ Assumindo uma taxa de exaustão anual média de ~3%, o que significa uma vida útil média da mina de 30 anos com base no suprimento atual. ² Incluindo minérios chineses. ³ Incluindo projetos *greenfield* e projetos de reposição.

Ajustando o portfólio para otimização de valor em linha com a jornada de descarbonização

Fase 1

Rotas tradicionais de produção de aço



Ajustando o portfólio à realidade de mercado e ao ritmo da descarbonização

Otimização do portfólio

Fase 2

Novas rotas de produção de aço



Desenvolvimento de soluções para proporcionar garantia de oferta para novos processos de produção de aço

Re-design do portfólio

Jornada da descarbonização

Soluções de Minério de ferro



Fundamentos da demanda



Estratégia de curto prazo

Maximização da geração de valor



Estratégia de longo prazo

Otimizando nosso portfólio em resposta às necessidades do mercado

Dinâmicas de mercado (preço e prêmio) exigem **diferentes estratégias**

Especificações de qualidade devem ser ajustadas de acordo com o cenário do mercado

As decisões de portfólio devem ser centradas na **otimização do valor**

Estratégia de portfólio flexível da Vale

Preço do minério de ferro

Alto

Maximização da produção

Priorização de produtos de alta qualidade

Baixo

Priorização de produtos de baixo custo

Otimização do portfólio de alta qualidade

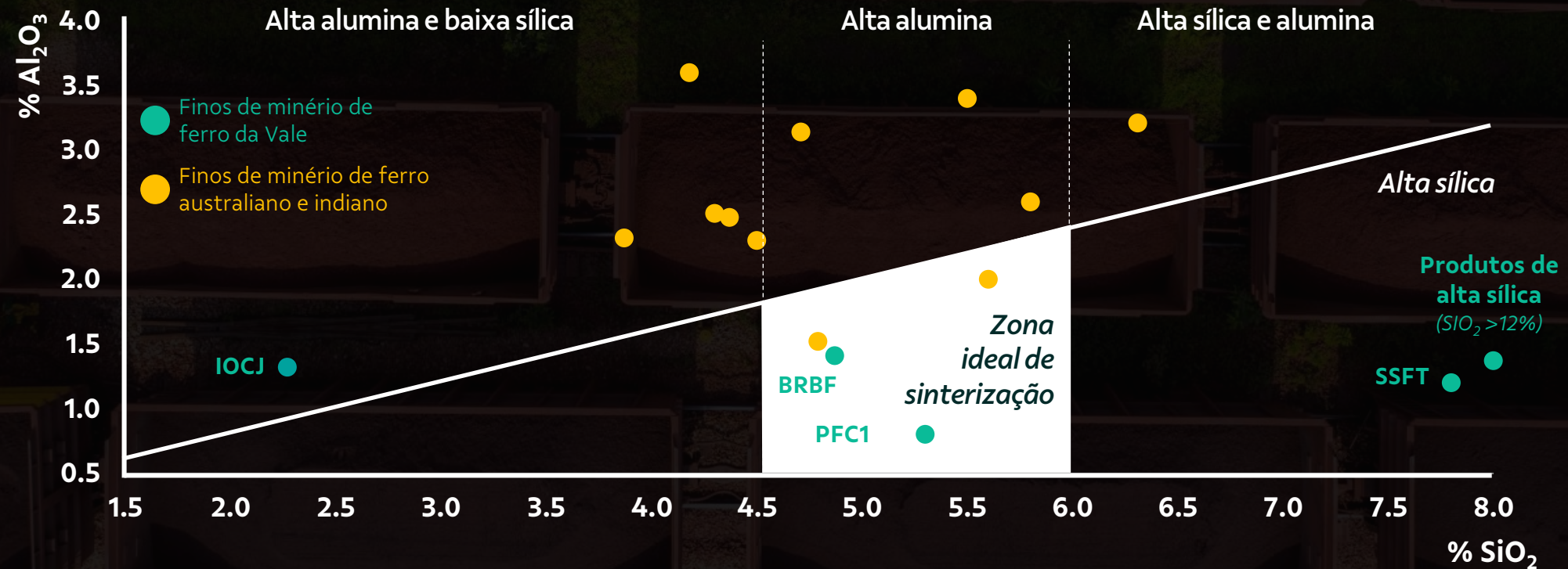
Baixo

Alto

Margem do aço

Nosso portfólio oferece flexibilidade para atingir o ponto ideal na produção de ferro em alto-forno

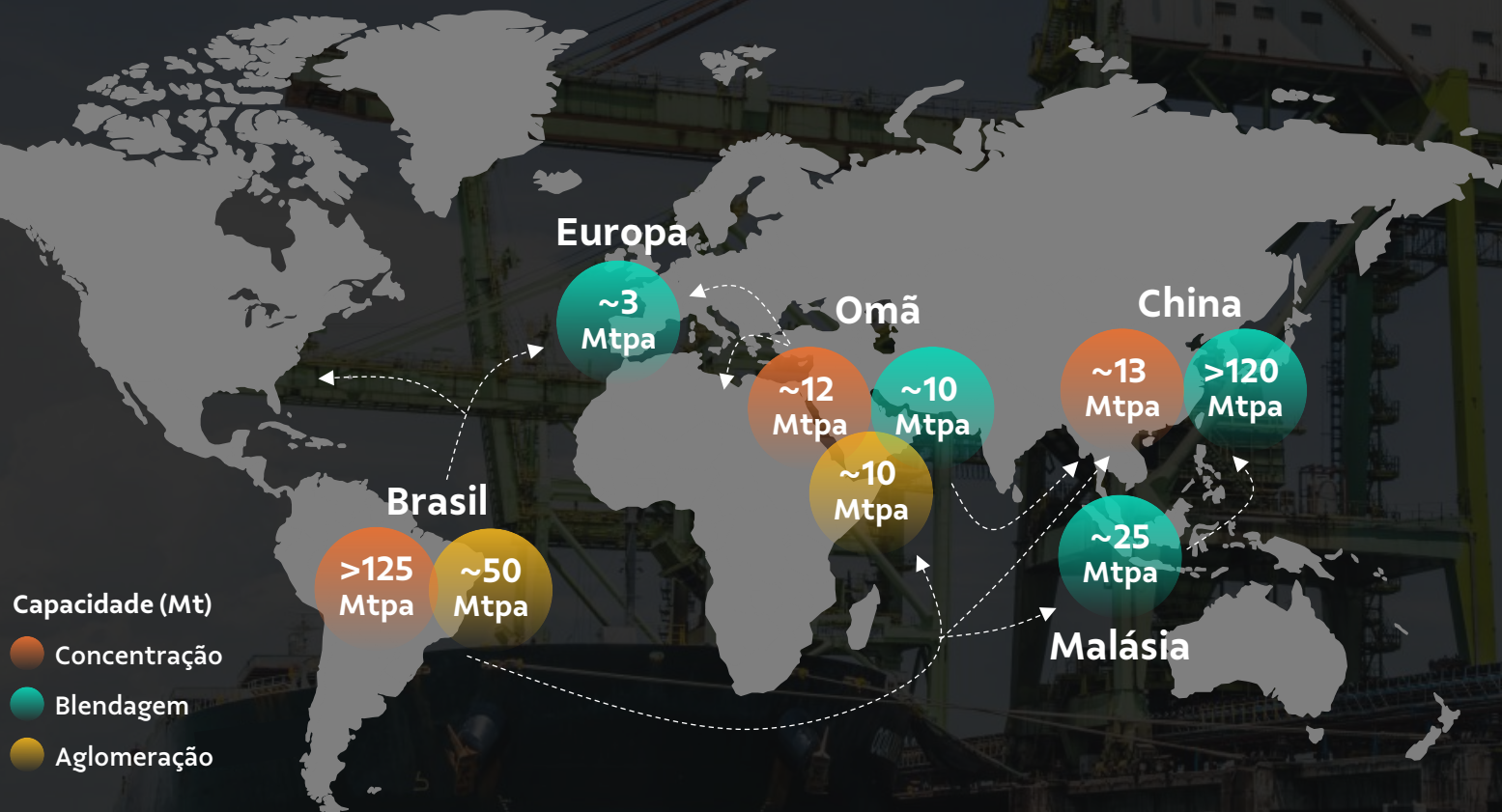
Relação Al_2O_3/SiO_2 ¹



¹ Proporção limite entre as porcentagens de Al_2O_3 e SiO_2 para uma sinterização eficiente e operação de alto-forno.

Flexibilidade suportada por uma cadeia de suprimentos integrada, aproximando nossas operações dos clientes

Supply chain estendida da Vale



20 portos de blendagem em escala global, **reduzindo o time to market**

~150 Mtpa da capacidade de **concentração** para oferecer portfólio otimizado

Líder no mercado de **aglomerados** (pelotas e briquetes)

Soluções de Minério de ferro



Fundamentos da demanda



Estratégia de curto prazo



Estratégia de longo prazo

Desenvolvendo soluções para novos processos de fabricação de aço

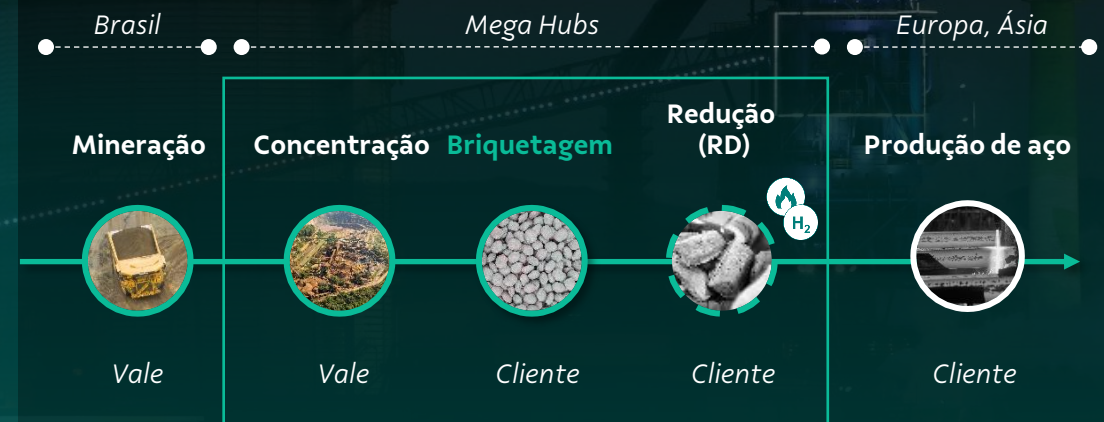
Parte da cadeia *upstream* da siderurgia será relocada para regiões com energia competitiva em custo



Cadeias típicas de mineração e aço



Nova configuração de cadeia com Mega Hubs



As mineradoras precisam oferecer segurança de fornecimento e soluções para novos processos de produção do aço

Modelo de negócios dos Mega Hubs projetado para acelerar a implementação e proporcionar eficiência de capital



Acordos assinados para estudos em 5 países¹



7 discussões avançadas com clientes, com 2 FIDs em 2025



Bloqueio da demanda potencial de 30+ Mt de feed de RD na próxima década

Modelo de negócios *asset-light*

Plantas de concentração
4,5 Mtpa

Parcerias para implementação rápida e econômica no modelo de pedágio

Plantas de briquetagem
3,75 Mtpa

Parcerias com clientes que podem investir e operar, reduzindo as necessidades de capital da Vale

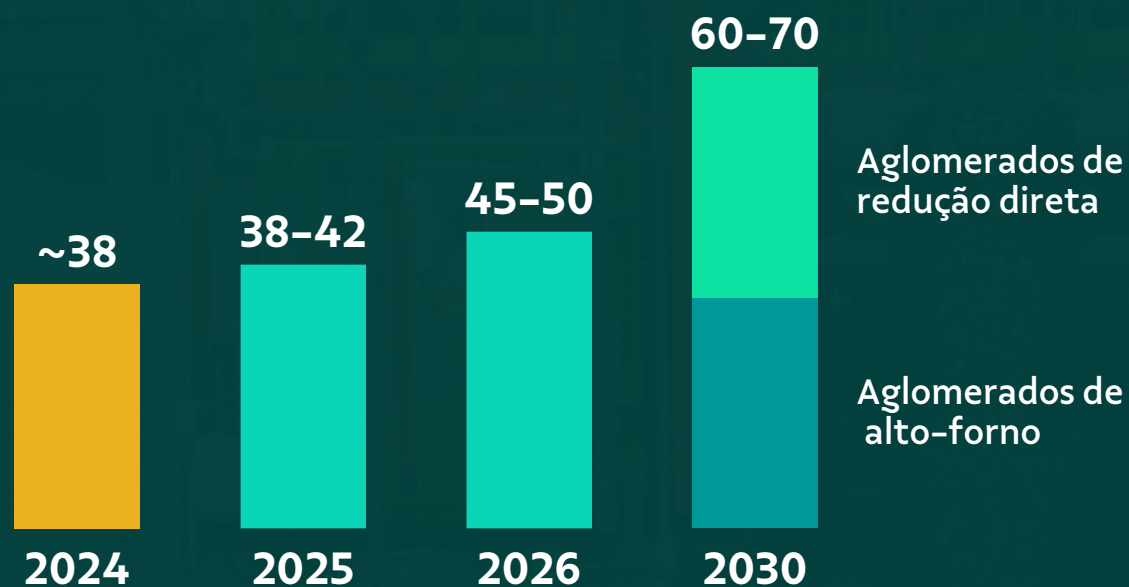
Plantas DRI/HBI
2,5 Mtpa

Investimento do cliente

¹ Omã, Arábia Saudita, Emirados Árabes Unidos, EUA e Brasil.

Preenchendo o *gap* da oferta e demanda de aglomerados

Produção de pelotas e briquetes (Mt)



A participação dos aglomerados de RD crescerá à medida que o setor migrar para a rota de redução direta



Aumentando a disponibilidade de *feed*

- Ajustes no plano de produção
- Aquisição da Minas-Rio
- Nova planta de concentração em Sohar
- Plantas de concentração em Mega Hubs



Novas plantas de aglomeração

- Ramp-up das Usinas de Tubarão
- Usina de briquetes nos EUA
- Usinas de briquete em Mega Hubs

Entregando um portfólio flexível e superior



A oferta de minério de ferro exigirá um preço acima de US\$ 90/t para atender a demanda

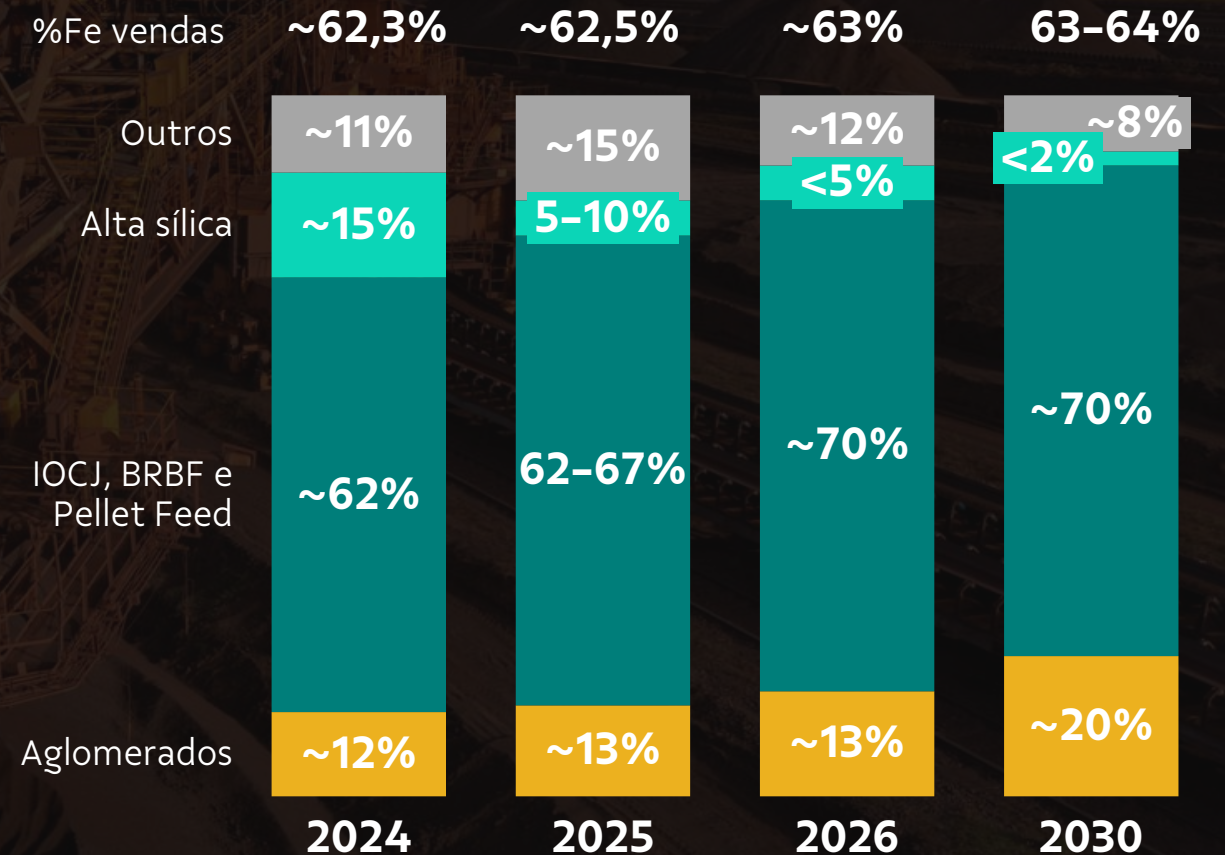


Vale se concentrará na flexibilidade do *supply chain* e do portfólio para maximizar valor



Criando parcerias com clientes para descarbonização da siderurgia através da estratégia de Mega Hubs

Portfólio de produtos da Vale – Caso base (%)



Soluções de Minério de ferro

Obrigado



Operações de Minério de Ferro

Carlos Medeiros



Segurança impulsiona a excelência operacional

+423%
vs. 2023

N3¹ registrados

reforçando a mentalidade de prevenção

-46%
vs. 2023

Eventos de segurança de processo²

através de ações preventivas e controles críticos de integridade

-33%
vs. 2022

LTIFR³

foco na prevenção de acidentes

¹ Números de 10M24 comparados com 2023. N3 são eventos com alto potencial que causam ferimentos de primeiros socorros e/ou sem perdas. Ao registrá-los, a Vale aprende e realiza ações preventivas para evitar eventos N1 e N2. ² Números de 10M24 comparados com 2023. Eventos de segurança de processo que geram liberação não planejada ou descontrolada de energia ou material perigoso envolvendo equipamentos ou ativos operacionais. ³ Números de 10M24. Taxa de frequência de acidentes com afastamento mede o número de acidentes de trabalho que resultam em mais de três dias perdidos para cada milhão de horas trabalhadas.



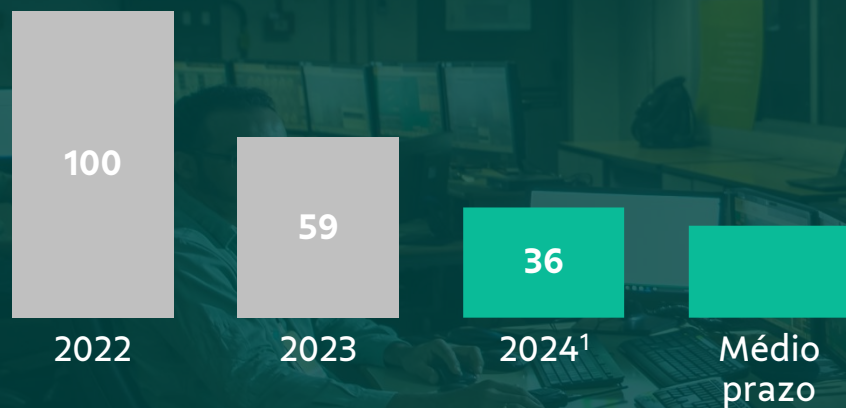
Vale day²⁰²⁴
New York



Identificando e monitorando desvios para aumentar a confiabilidade

Taxa de manutenção corretiva

Operações do S11D, 2022 = 100 (quanto menor, melhor)



Detecção antecipada de falhas por meio de monitoramento integrado



Otimizando o planejamento de manutenção preventiva

¹ Dados do 10M24.



Aprimorando a estratégia de integridade dos ativos para maximizar a disponibilidade

S11D: Manutenção de ativos em conjunto
Intervalo de manutenção aumentado de 4 para 5 semanas

+6%

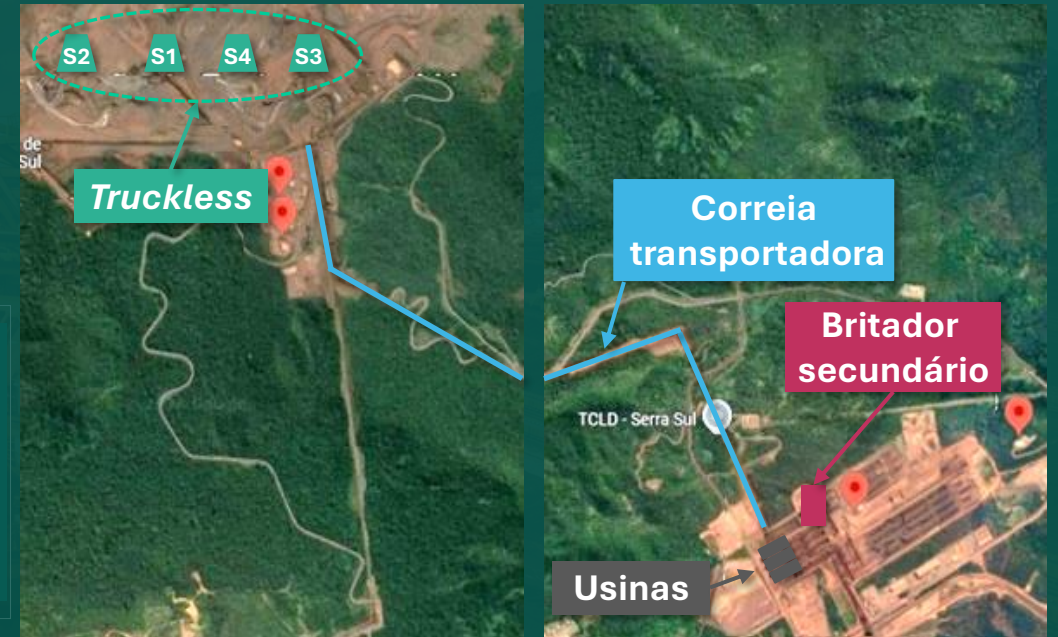
Disponibilidade física dos *Truckless*
Redução de paradas planejadas

+10%

Produtividade física dos *Truckless*
Sincronização de paradas, proporcionando maior tempo de atividade do sistema

+7%

Produtividade da correia transportadora
Operação simultânea mais longa, aumentando o transporte de minério



Produção de minério de ferro (9M24)
+4,5 Mt a/a


Vale day²⁰²⁴
New York





Pátio de estocagem de Capanema

Comissionamento de Capanema antes do previsto

4T23  **Planta de Briquete de Tubarão**
Ramp-up da produção comercial **+6 Mtpa**

Set 2024  **Vargem Grande 1 +15 Mtpa**

Aumento do teor de ferro em 2% no Complexo
80% dos rejeitos serão empilhados a seco

Nov 2024  **Capanema +15 Mtpa**

Comissionamento com carga iniciado em nov/24
Produção de umidade natural
Operação flexível a baixo custo (< US\$20/t)

2S26  **S11D +20 +20 Mtpa**

Produção de minério de ferro 65%Fe
Operação de menor custo (US\$ <14/t)

Desempenho operacional superior

- ✓ Circular
- ✓ Descarbonizada
- ✓ Focada no cliente

Vale day²⁰²⁴
New York

Adotando a circularidade e criando novos modelos de negócios

Programa de Mineração Circular

Produção¹

(Mt minério de ferro)



Redução de riscos do plano de produção



Liberação de áreas operacionais licenciadas



-5% de emissões de CO₂ vs. operações usuais²

Vale ²⁰²⁴
day
New York

Reprocessamento de rejeitos

Gelado: Produzindo *pellet 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

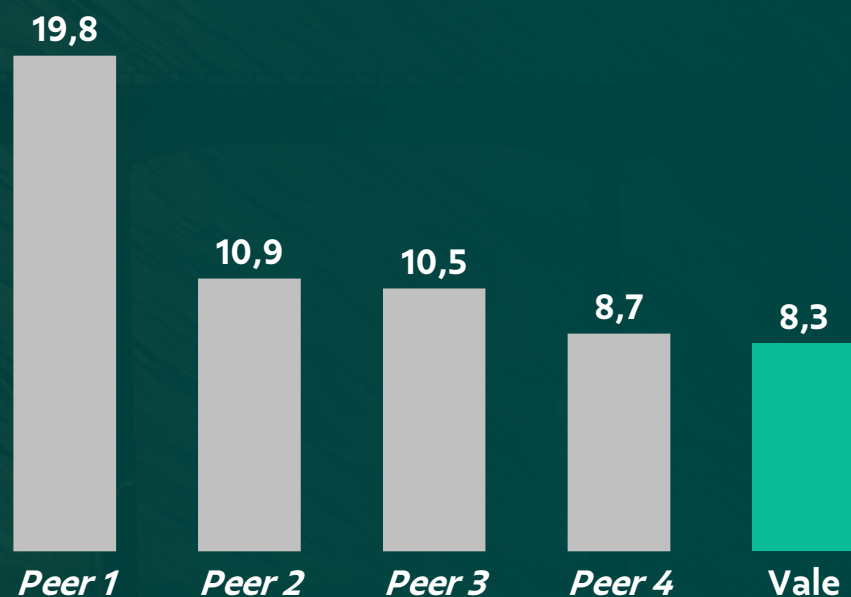
Coprodutos

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

¹ Valores já incluídos no plano de produção da Vale. Incluindo finos e ROM. ² Redução média de emissões para iniciativas do programa.

Alavancando a vantagem competitiva do Brasil para descarbonizar nossas operações

Intensidade de emissão de carbono¹ – 2023 kg CO₂ eq./t minério de ferro



Iniciativas em andamento (não-exaustivo)

Caminhões: etanol e equipamentos elétricos



250+ caminhões: Tecnologia de modernização de motores de alta potência em desenvolvimento

Após 2030: BEVs em desenvolvimento por OEMs, com escalabilidade

Ferrovias: biodiesel



Testes piloto para aumentar o teor de biodiesel para 25% até 2028

Processos inovadores



Melhorar a eficiência térmica de nossos fornos para reduzir o uso de antracito

Melhorar nosso portfólio para atender às necessidades dos clientes por meio de melhorias operacionais

Usina Conceição II : Projeto Orion

Aumentando a produção de alta qualidade



Maior previsibilidade de *run-of-mine*

Otimização da configuração da planta de processamento



Sistemas especializados de controle de processos

Controle em tempo real do processo de tratamento de minerais



Padronização e controle de processos

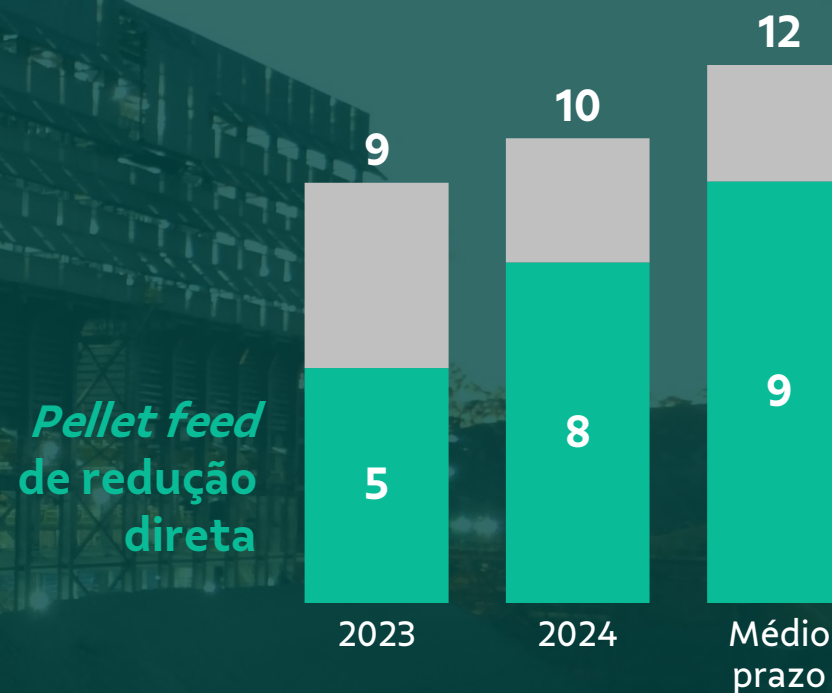
Resultados confiáveis e consistentes combinados com soluções inovadoras



Um modelo a ser replicado

Roll out planejado para as linhas de Brucutu

Produção Conceição II¹ (Mt)



¹ Projetos já incluídos no plano de produção da Vale.

Impulsionando o desempenho operacional



Implementação do modelo de gerenciamento dando frutos

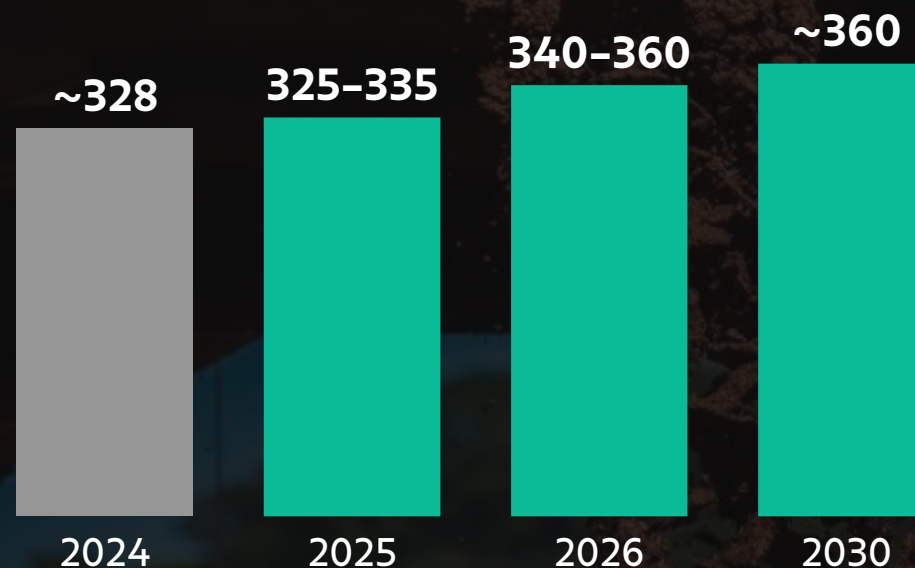


Projetos estratégicos para expandir a produção e qualidade de minério de ferro



Acelerando iniciativas para levar nossas operações ao próximo patamar

Produção de Minério de ferro (Mt)



Operações de Minério de Ferro

Obrigado



Metais para Transição Energética

Shaun Usmar



Um negócio com potencial e opcionalidade significativos

Uma dotação de recursos diferenciada

Melhoria da competitividade

Foco para atingir nossa aspiração no cobre

Com a organização preparada para entregar

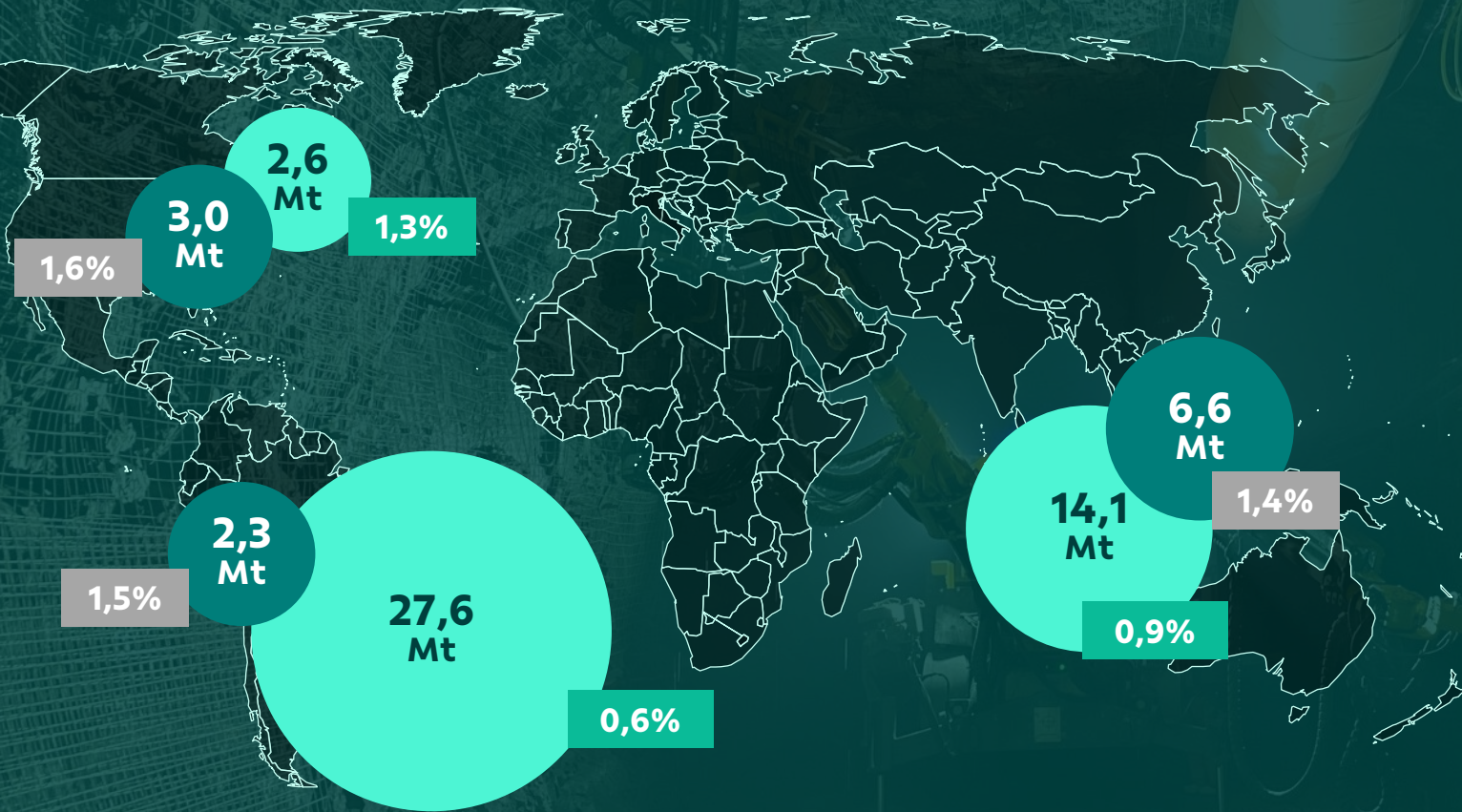
Permitindo um posicionamento estratégico específico para cobre, polimetálicos e níquel

Com um portfólio de ativos no caminho certo para entregar seu potencial e oferecer opcionalidade

Alavancar o *pipeline* de projetos e o potencial em Carajás

Projetado para entregar nossas prioridades e valores por meio de uma organização ágil

Dotação significativa com valor potencial substancial



Reservas e Recursos Minerais^{1,2,3,4}

- Cobre
- Níquel
- Tamanho da bolha: metal contido
- % Teor médio de metal

¹ Em 31 de dezembro de 2023, de acordo com o Vale Form 20-F. ² Refletindo o total de recursos (reserva + recurso, incluindo o inferido). ³ Recursos minerais não são reservas minerais e não têm viabilidade econômica demonstrada no momento. ⁴ Os números referem-se à participação da VBM (33,9% da PTVI, 80% de Hu'u, e 100% dos ativos canadenses e brasileiros).



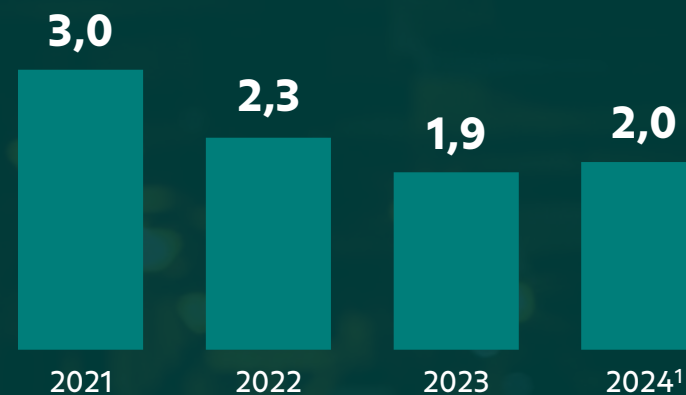
Proporcionar um negócio competitivo...

... e acelerar o crescimento do Cobre



Segurança e gestão de riscos são parte integrante de nossa rotina diária

TRIFR

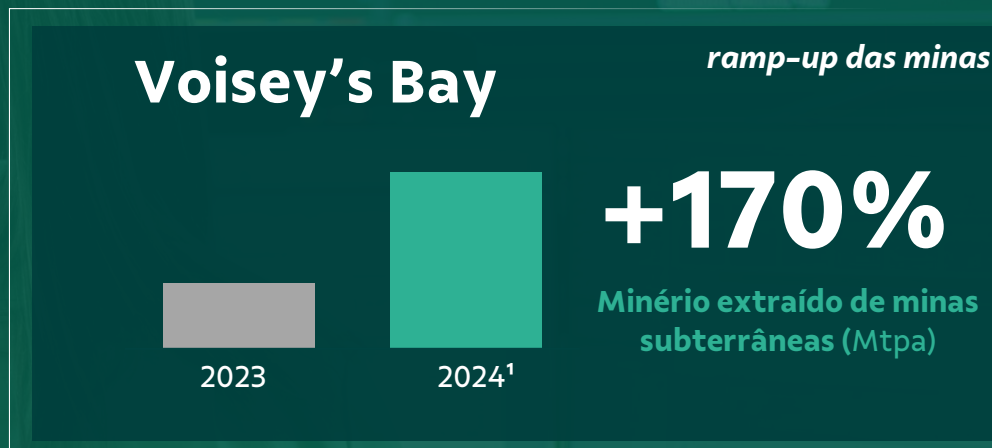


Lesões registráveis de alto potencial (N2)²



¹Acumulado no ano em 31 de outubro. ²Número de eventos.

A competência impulsiona o desempenho...



Nota: projetos já incluídos no plano de produção da Vale.
¹ Previsão do ano de 2024 em 31 de outubro de 2024.



Moldando um negócio competitivo



Desbloqueando o potencial de cobre em Salobo



Produtividade da mina e usina

- Ramp-up de *Salobo 3* e estabilidade de teores do feed
- *Maior utilização de equipamentos*



Opções de expansão *brownfield*

- *Flotação de Partículas Grossas: 20-30+ ktpa*
- *Salobo 3 1/2: 20 ktpa*



Potencial de recursos

- *Potencial para aumento significativo de recursos por meio de sondagem profunda adicional*
- *Permite prolongar ainda mais a vida útil do ativo – design e otimização*



POWERED BY
VRIFY

Um ativo de vida útil longa, expansível e de classe mundial

Extensão da vida útil em Sossego



Revisão do plano de mina

- *Minério adicional da cava de Sequeirinho, compensando a exaustão da mina*
- *Aumento na produtividade dos equipamentos da mina*



Licenciamento de Bacaba

- *Audiências públicas realizadas em outubro*
- *Licença de construção deverá ser concedida nos próximos meses*
- *Start-up previsto para 2028*
- *~60 ktpa de cobre - reposição das minas de Sossego*



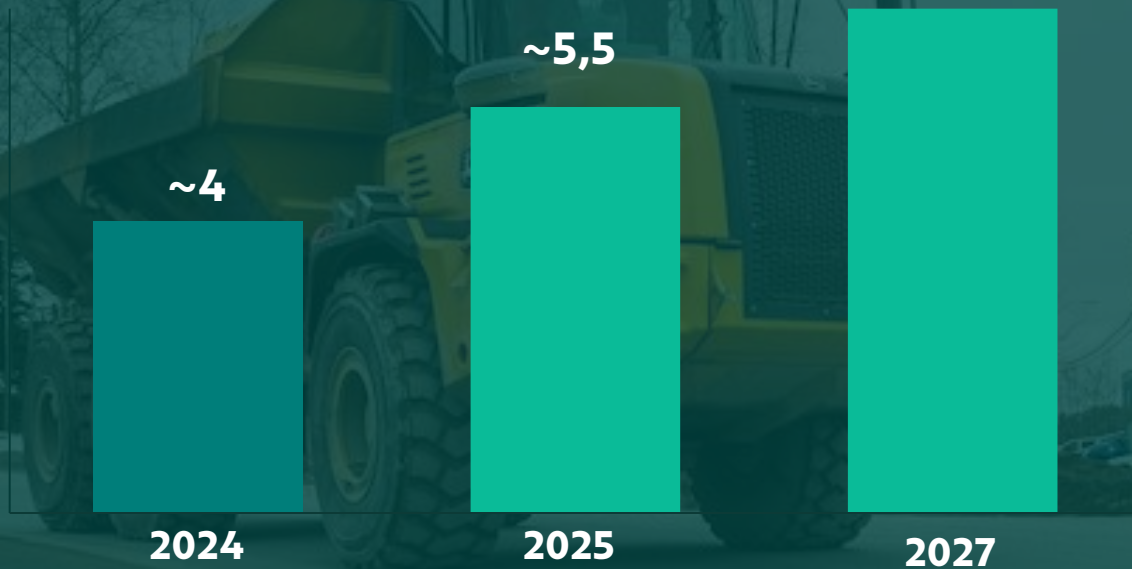
Preencher o moinho

- *Desenvolvimento de depósitos próximos à mina para maximizar o minério para o moinho*
- *1º depósito: 8-20 ktpa*

Preenchimento do moinho de Sudbury

Minério processado

Mtpa



De 2024 a 2027

40% de redução dos custos unitários

após subprodutos

~30% de aumento na produção de cobre



Projetos com retorno de curto prazo

- Projetos de baixo CAPEX que adicionam toneladas de minério de menor teor



Estratégia de mineração

- Mudança na estratégia de extração e teor de corte
- Aumento no desenvolvimento da mina para apoiar o aumento da produção e redução de custos



Expansão do moinho Clarabelle

- Eliminar gargalos para processar o aumento da produção da mina

Ramp-up contínuo em VBME

Start-up de Eastern Deeps

O sistema de manejo de minério iniciou suas operações com sucesso

Ramp-up completo do projeto VBME previsto para 2026

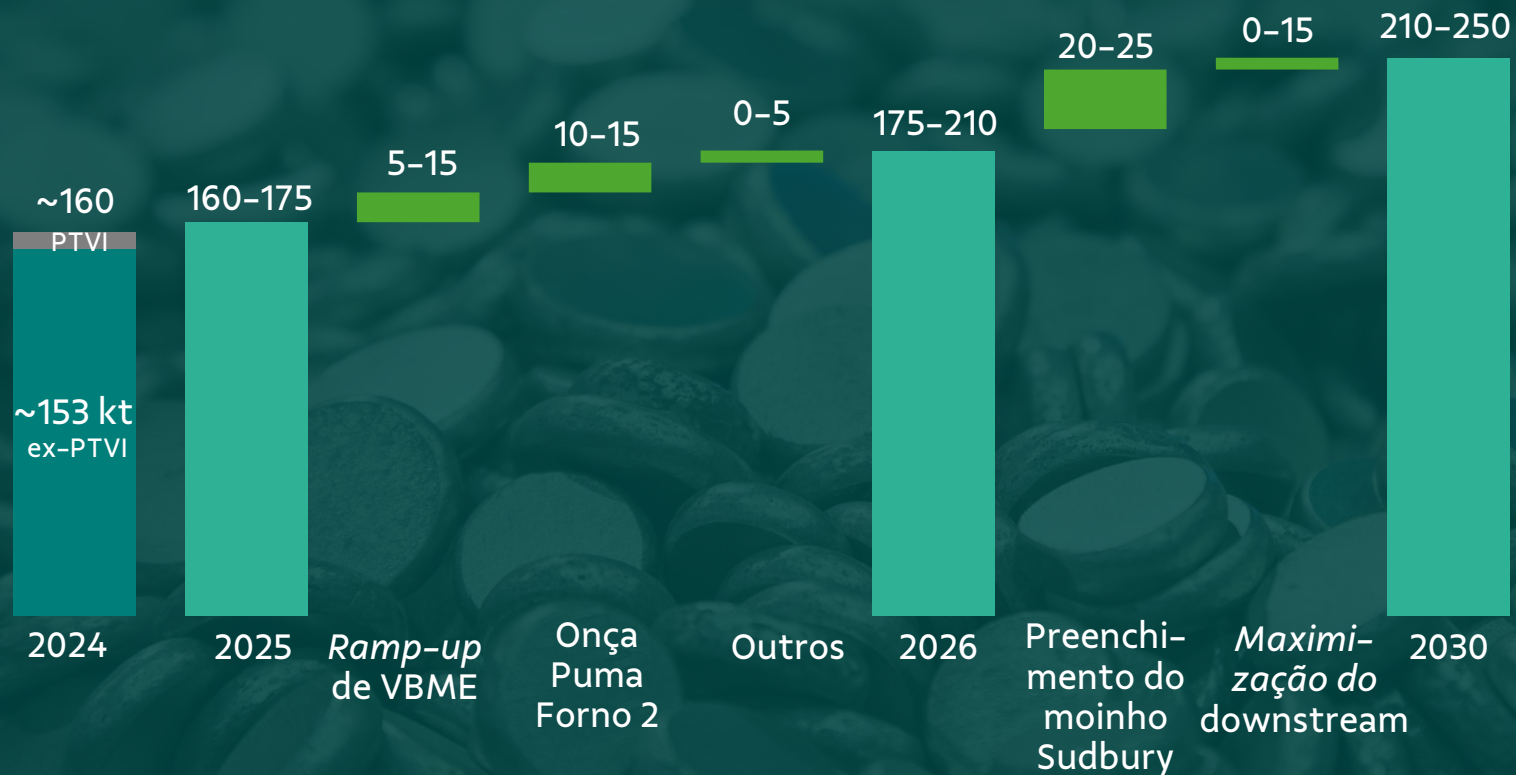
~ 45 ktpa níquel; ~ 20ktpa cobre; 2,6 ktpa cobalto

Redução de ~15% nos custos unitários após os subprodutos de 2024 a 2026



Melhorando a competitividade do níquel

Produção de níquel – ktpa



Diluição de custos fixos

- *Desbloqueando toneladas de origem própria em Sudbury*
- *Concluir a transição de Voisey's Bay*
- *Entregar o segundo forno em Onça Puma*

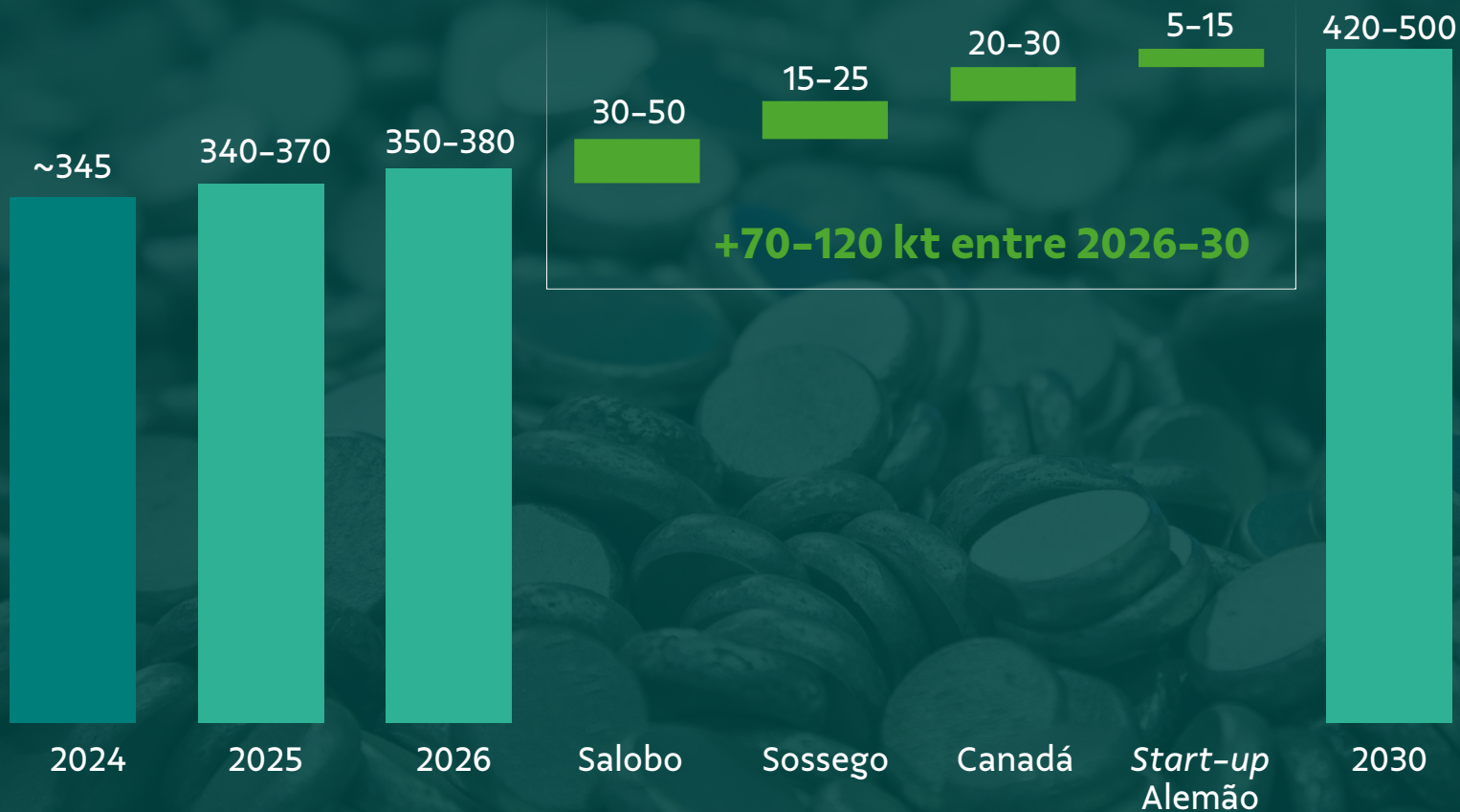


Maximizar utilização downstream

- *Minério de origem própria adicional*
- *Feed de terceiros, de acordo com as condições de mercado*

Destravando toneladas de cobre nos ativos atuais

Produção de cobre – ktpa



Reposição da mina do Sossego

- *Start-up de Bacaba previsto para 2028*
- *Trabalhando na produtividade da mina para compensar a exaustão*
- *Toneladas adicionais de depósitos menores para encher o moinho*

Opções de expansão brownfield em Salobo

- *Aumento da produtividade das plantas por meio da estabilidade do feed*
- *Aumentar a capacidade da planta por meio de opções brownfield*

Alemão

- *Start-up esperado em 2030*
- *Capacidade: 60-70 ktpa de cobre; 105 kozpa de ouro em concentrados de cobre*

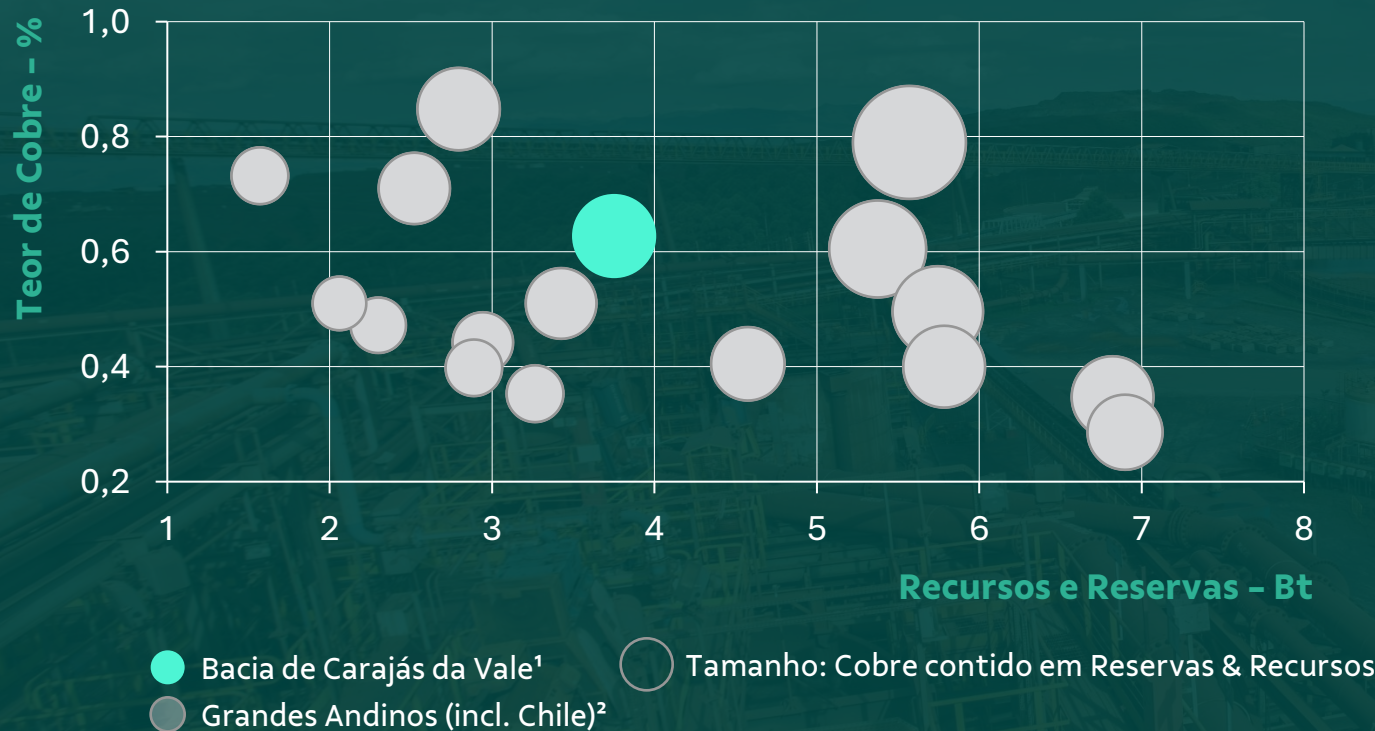


Acelerando o crescimento de cobre

Criando o caminho certo para expansão acelerada

Bacia de Carajás se compara relativamente bem a grandes depósitos andinos

Reservas e Recursos Minerais de Cobre



> 20 Mt de cobre contido em teores competitivos

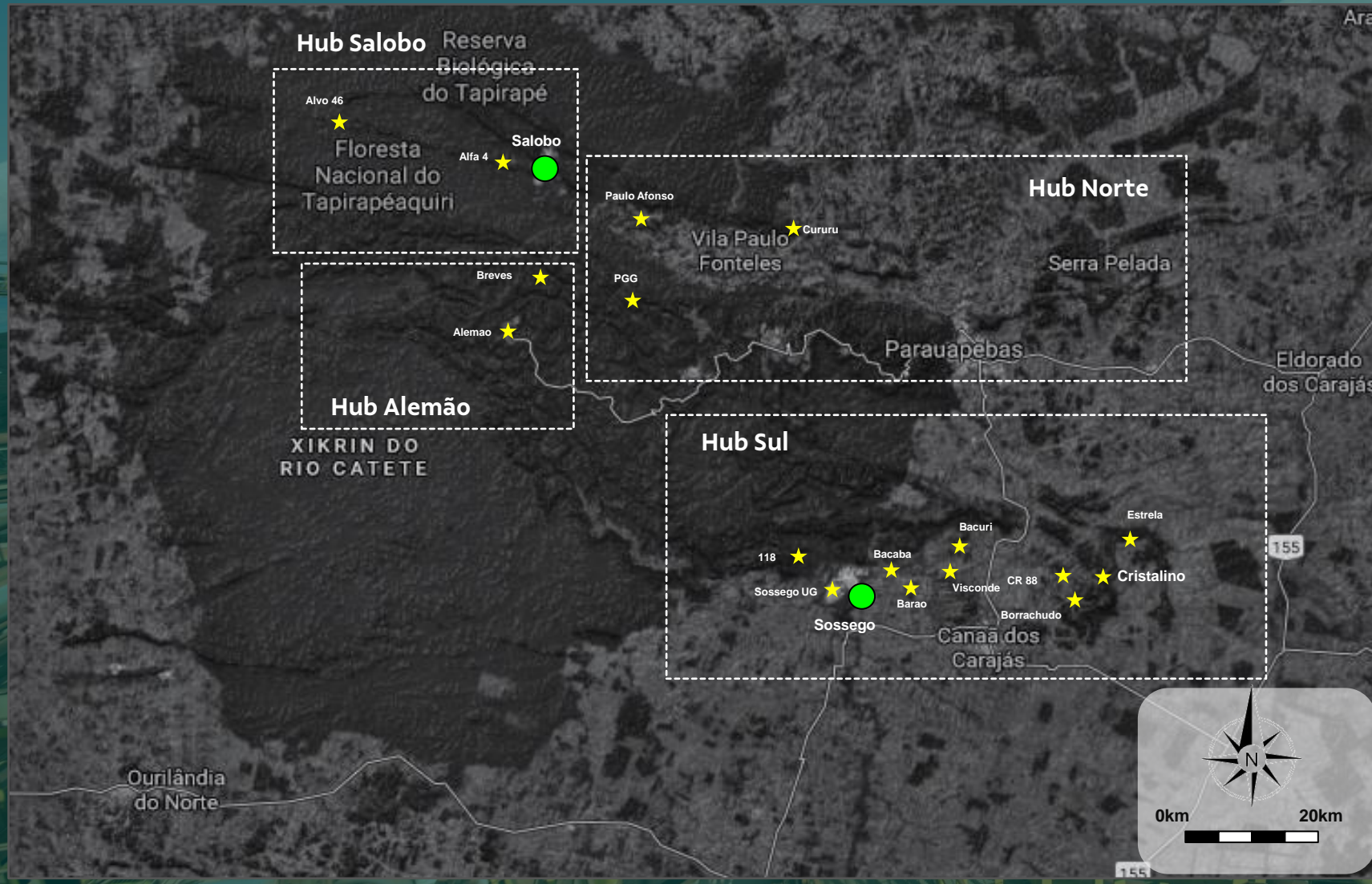
0,63% Cu vs. 0,46% da média da indústria

Infraestrutura de logística de granéis mina-ferrovia-porto

Potencial de recursos para desenvolvimento de projetos adicionais

¹ Compreende os recursos atuais da Bacia de Carajás, incluindo os depósitos de Salobo, Sossego, Alemão e Paulo Afonso, em 31 de dezembro de 2023, conforme Formulário Vale 20-F. ² Refere-se a depósitos com mais de 10 Mt de cobre contido, compreendendo Collahuasi, Escondida, El Teniente, Queblada Blanca, Cerro Verde, Los Bronces (incluindo subterrâneo), Toquepala, El Abra, Andina, Los Pelambres, Radomiro Tomic, Nueva Unión, Chuquicamata, Centinela e Quellaveco. Fonte: Vale e S&P Capital IQ.

Acelerando o crescimento de cobre em Carajás



Hub Sul
antecipar o desenvolvimento de projetos existentes

Hub Norte
acelerar o desenvolvimento de Paulo Afonso

Pequenos depósitos
avancar projetos por meio de parcerias atrativas

Antecipação de projetos



Cristalino¹
60-70 ktpa
LOM: ~20 Anos



Projeto 118¹
60-70 ktpa
LOM: ~10 Anos



Paulo Afonso
70-100 ktpa
LOM: ~20 Anos



Pequenos depósitos
35-45 ktpa
LOM: 5-10 Anos



Nota: LOM conhecido como "life of mine" ou vida útil da mina.
¹ Capacidade adicional da planta suportada pelo 118 e/ou Cristalino.

Potencial para acelerar a produção de cobre

Produção de cobre – ktpa

420-500

Plano atual
2030

Ramp-up de
Alemão e
iniciativas
brownfield

70-100

Paulo Afonso

Hub Norte

60-70

Capacidade
adicional da
planta suportada
por 118 e/ou
Cristalino

Hub Sul

35-45

Pequenos
depósitos

~700

Crescimento
acelerado

Meta para
atingir a nova
capacidade do
plano antes de
2035

Estratégia acelerada

Alavancas da ambição de cobre



Campanha de sondagem e P&D

- Avançar na sondagem e nos estudos de engenharia
- Definir depósitos adequados para parcerias estratégicas
- Acelerar o desenvolvimento da engenharia



Capacidade de processamento

- Desenvolver capacidade de processamento adicional



Licenciamento

- Obter licenças e autorizações a tempo para todos os projetos



Vale ²⁰²⁴ day
New York

Cobre

Baseline de
420–500 ktpa até 2030

Acelerar o crescimento do cobre na
região de Carajás

Polimetálico

Buscar toneladas de cobre
adicionais ...

... enquanto contribui para a
redução do custo *all-in*

Níquel

Produção estável em
210–250 ktpa, até 2030

Buscar um negócio competitivo em
todo o ciclo

Metais para Transição Energética

Obrigado



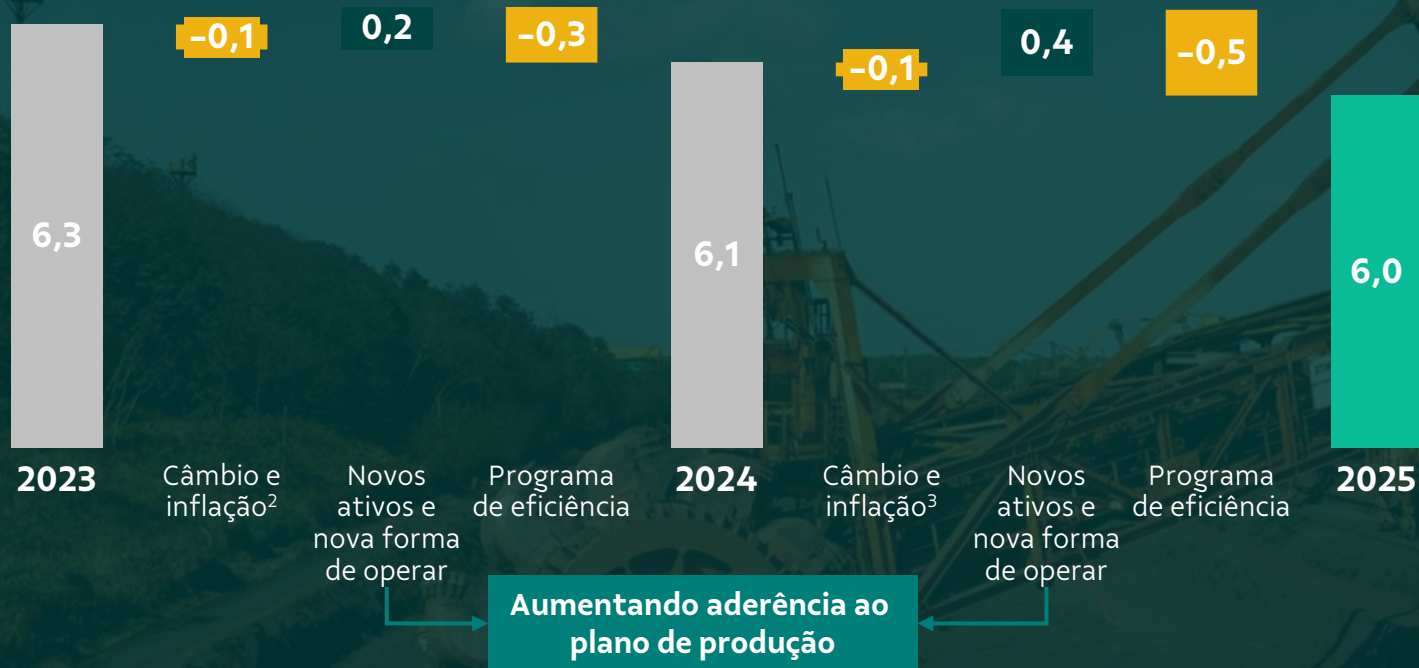
Finanças

Murilo Muller







Garantindo a disciplina de custos através do programa de eficiência

Gasto Fixo – Soluções de Minério de Ferro (US\$ bilhão)¹



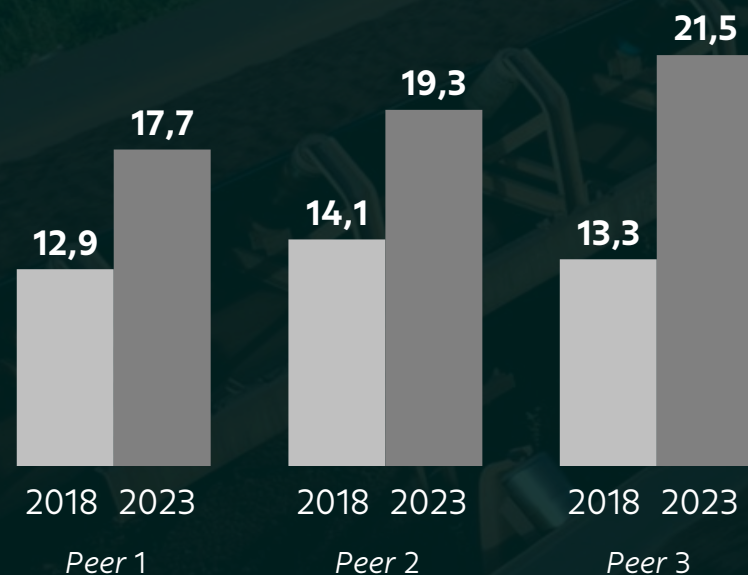
Programa de eficiência em custo

-  **Aceleração na redução de custos**
-  **Otimização das especificações de compras**
-  **Soluções digitais para uma organização mais enxuta**
-  **Continuação da eficiência em overhead**

¹Assumindo câmbio de BRL @5,28 em 2024 e @5,50 em 2025. ² Inclui câmbio (US\$ -0,3 bilhão) e inflação (US\$ 0,2 bilhão). ³ Inclui câmbio (US\$ -0,2 bilhão) e inflação (US\$ 0,1 bilhão).

Custos aumentaram em toda indústria de minério de ferro nos últimos anos

Custo caixa C1 dos Peers (US\$/t)¹



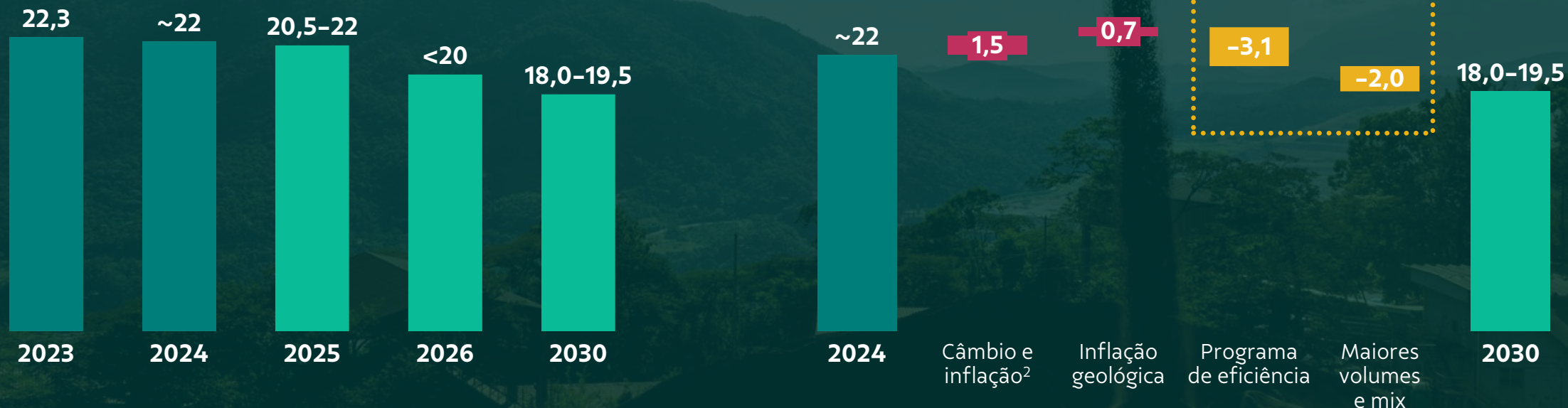
Custo caixa C1 da Vale (US\$/t)¹



¹ Custo Caixa C1 de finos de minério de ferro – excl. compras de terceiros (US\$/t). ² Considera efeito líquido de câmbio (US\$ -3,7t) e inflação (US\$ 5,7/t) entre 2018 e 2024.

Nossa meta é entregar C1 entre US\$ 18–19,5/t até 2030

Custo caixa C1 da Vale, termos nominais (US\$/t)¹



¹ Custo Caixa C1 de finos de minério de ferro – excl. compras de terceiros (US\$/t). Considera BRL@5,50 para 2025, 2026 e 2030. ² Considera uma taxa de inflação anual de ~3% para a cesta média da Vale e uma taxa de câmbio de BRL 5,50 para USD em 2030 (termos reais), ajustada para as diferenças de inflação de longo prazo entre USA e Brasil.

Competitividade ao longo do ciclo

Guidance de custos (US\$/t)¹

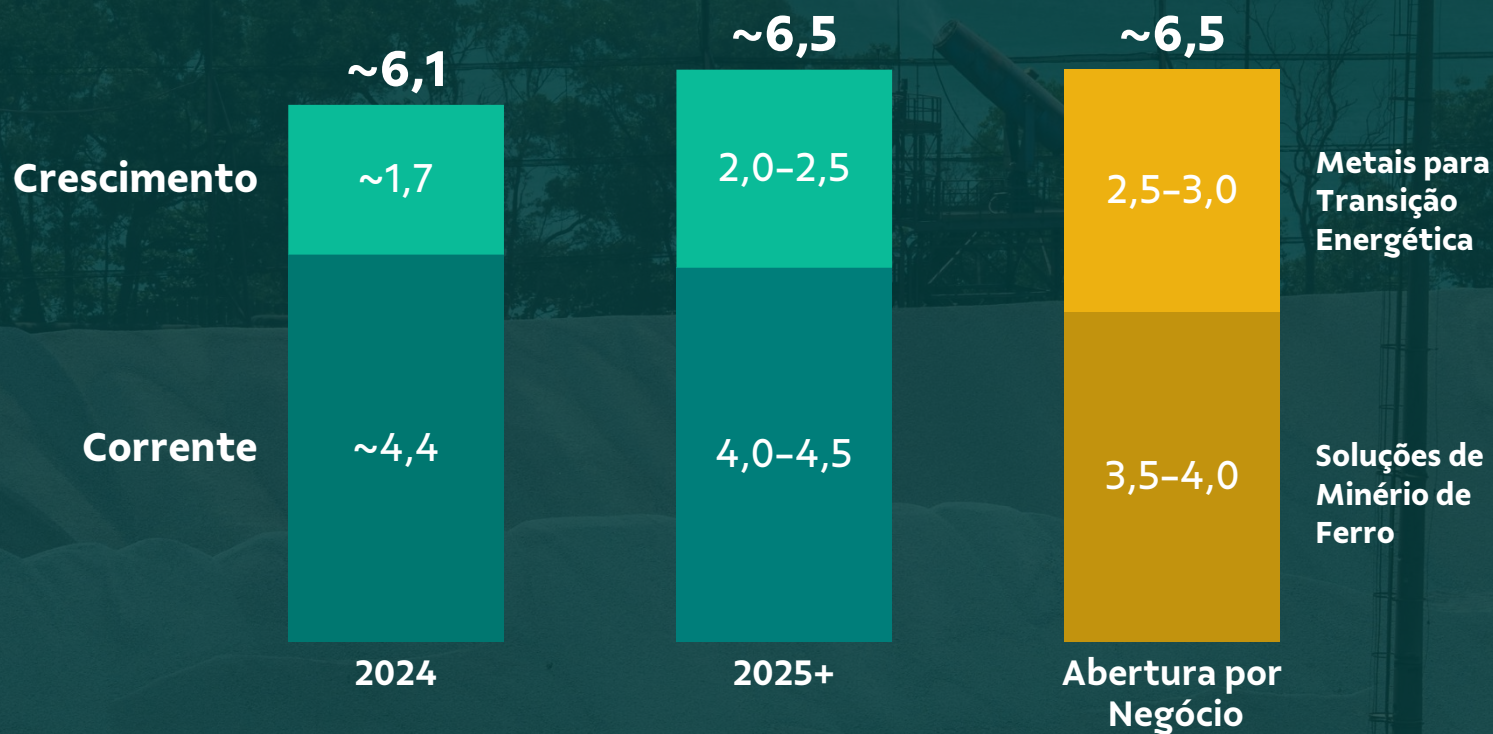
		2024	2025	2026	Principais premissas para 2026
Minério de ferro	C1	~22	20,5-22	< 20	<ul style="list-style-type: none"> • Maiores volumes e diluição de custo fixo • Programa de eficiência • Melhor <i>mix</i> de portfólio²
	All-in	~57	53-57	50-54	
Cobre ³	All-in	~2.900	2.800-3.300	3.200-3.700	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciativas de revisão de ativos em andamento • Adiamento do <i>start-up</i> de Bacaba e exaustão de Sossego • Menores teores em Salobo
	All-in	~15.900	14.000-15.500	12.500-14.000	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciativas de revisão de ativos em andamento • <i>Ramp-up</i> de VBME e redução de compras de terceiros • Otimização do portfólio

¹ Considera câmbio de BRL @5,50 em 2025 e 2026. ² Considera prêmio *all-in* de US\$ 3-4/t em 2025 e US\$ 4-6/t em 2026.

³ Considera preços de ouro de US\$ 2.470/tr. oz. para 2024, US\$ 2.485/tr. oz. para 2025 e US\$ 2.211/tr. oz. para 2026

Capex estável enquanto equilibra o crescimento com geração de valor

CAPEX (US\$ bi)



Capex controlado e eficiente para sustentar a produção



Otimização de ativos



Oportunidades de crescimento com geração de valor

Executando nossos compromissos

Cronograma esperado de desembolso de caixa (US\$ bi) ^{1, 2}

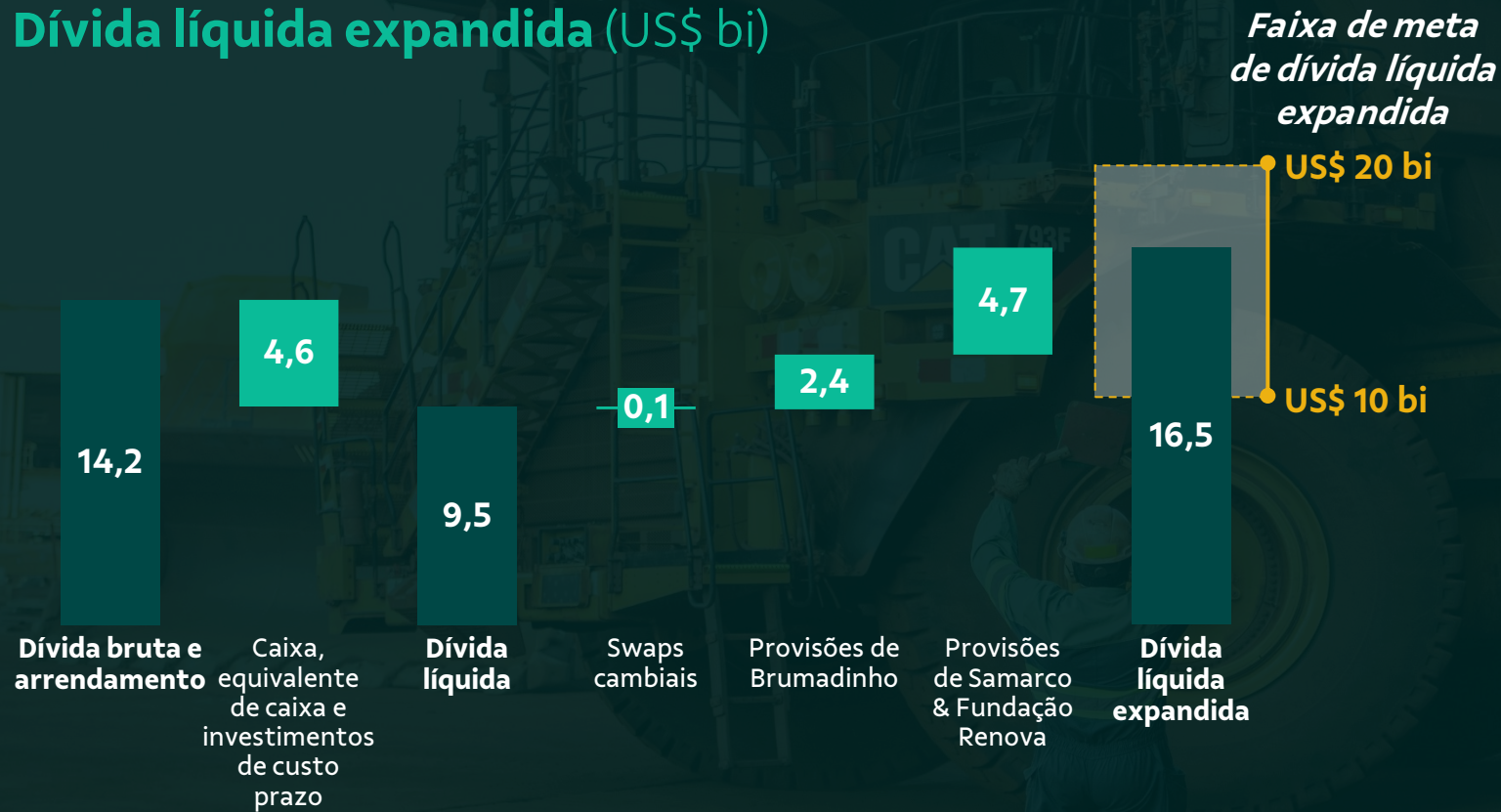
	4T24	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Méd. '31-35	
Descaracterização³	0,1	0,5	0,5	0,4	0,3	0,2	0,3	0,2	Desembolsos de caixa estáveis
Acordos de Brumadinho⁴	0,5	0,8	0,7	0,3	0,2	0,1	0,1	<0,1	73% do Acordo de Reparação concluído até Nov/24
Acordo Samarco⁵	0,7	2,0	1,1	0,5	0,4	0,3	0,3	-	Considera que a Samarco financiará totalmente a reparação a partir de 2031
Despesas incorridas	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	-	-	-	Redução gradual ao longo dos anos
Total	1,6	3,7	2,6	1,6	1,3	0,7	0,7	0,2	

¹ Fluxo de caixa estimado para o período de 2024-2035, considerando taxa de câmbio BRL-USD de 5,4481 e valores definidos em termos reais. ² Valores definidos sem descontos a valor presente, líquido de depósitos judiciais e ajustes de inflação.

³ Fluxo de Caixa médio anual estimado para provisões de descaracterização para o período 2028-2035 é US\$ 248 milhões por ano. ⁴ Desembolsos relacionados ao Acordo de Reparação Integral que termina em 2031. ⁵ Inclui estimativas da contribuição da Samarco para o acordo de Mariana.

Confortáveis com nossa meta atual de dívida líquida expandida

Dívida líquida expandida (US\$ bi)



Alocação de capital disciplinada



A meta atual vai continuar a orientar a companhia no próximo ciclo



Permanecendo comprometido com a política de dividendo



Dividendo extraordinário sujeito à geração de caixa e da dívida líquida expandida

Finanças

Obrigado



CFO

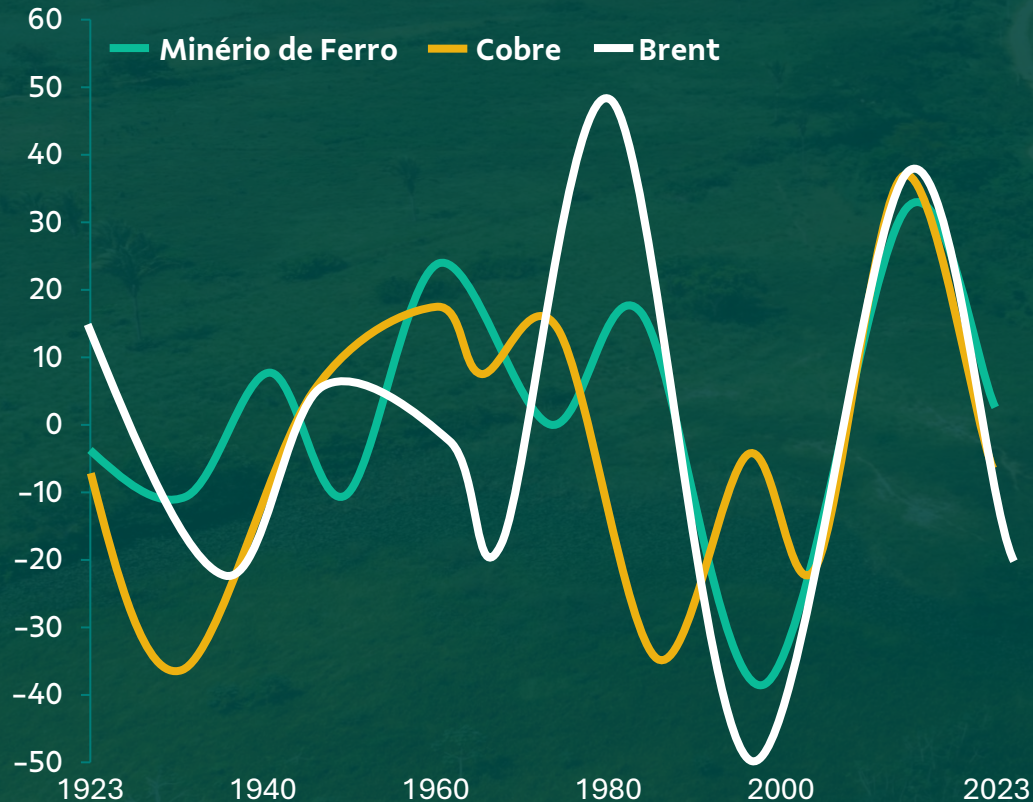
Marcelo Bacci



Navegando nas ondas: garantindo a competitividade ao longo do ciclo

Commodities nos principais setores

% desvio da tendência de longo prazo



Fonte: World Bank



Posição sólida no
1º quartil da curva
de custo global

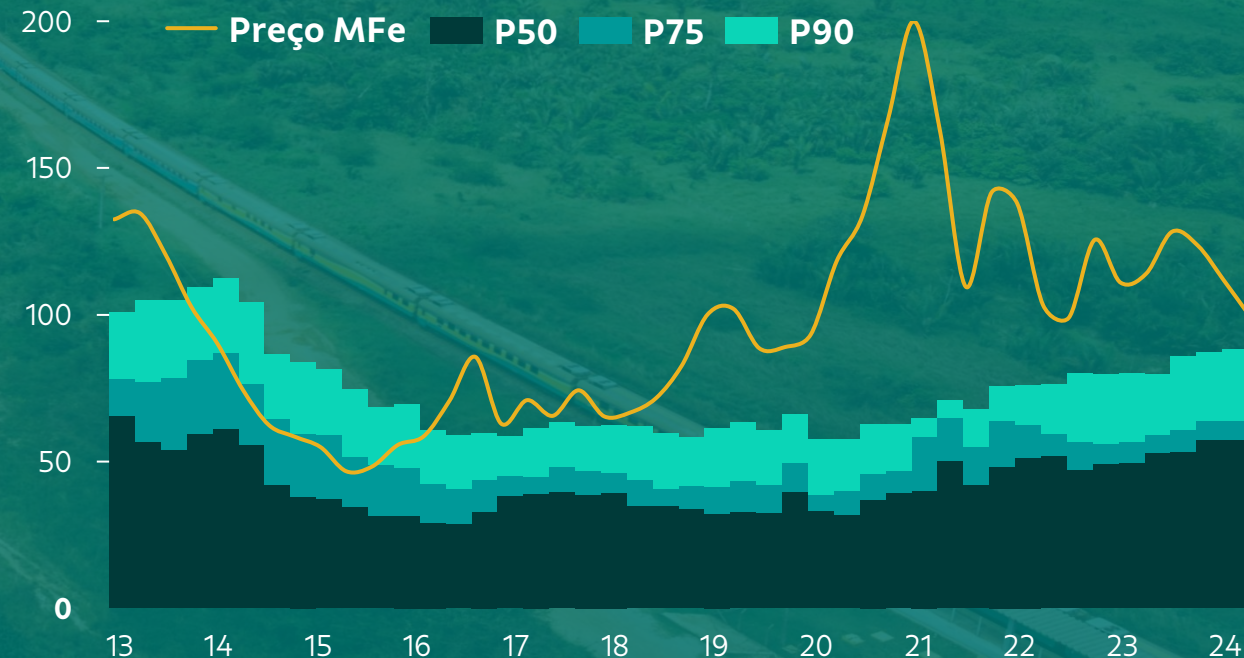


Tecnologia e
inovação como
alavancas
essenciais



Incentivos certos
que moldam a
cultura de
desempenho

Curva de custo do minério de ferro (US\$/t)



Fonte: Woodmac

Abordagem disciplinada para alocação de capital

Equilibrando crescimento e retorno aos acionistas



Investimentos

- Execução eficiente de *capex*
- Limites certos para o crescimento
- Retornos sólidos ao longo do ciclo



Retorno aos acionistas

- Remuneração adequada aos acionistas ajustada ao risco
- Dividendos e recompras



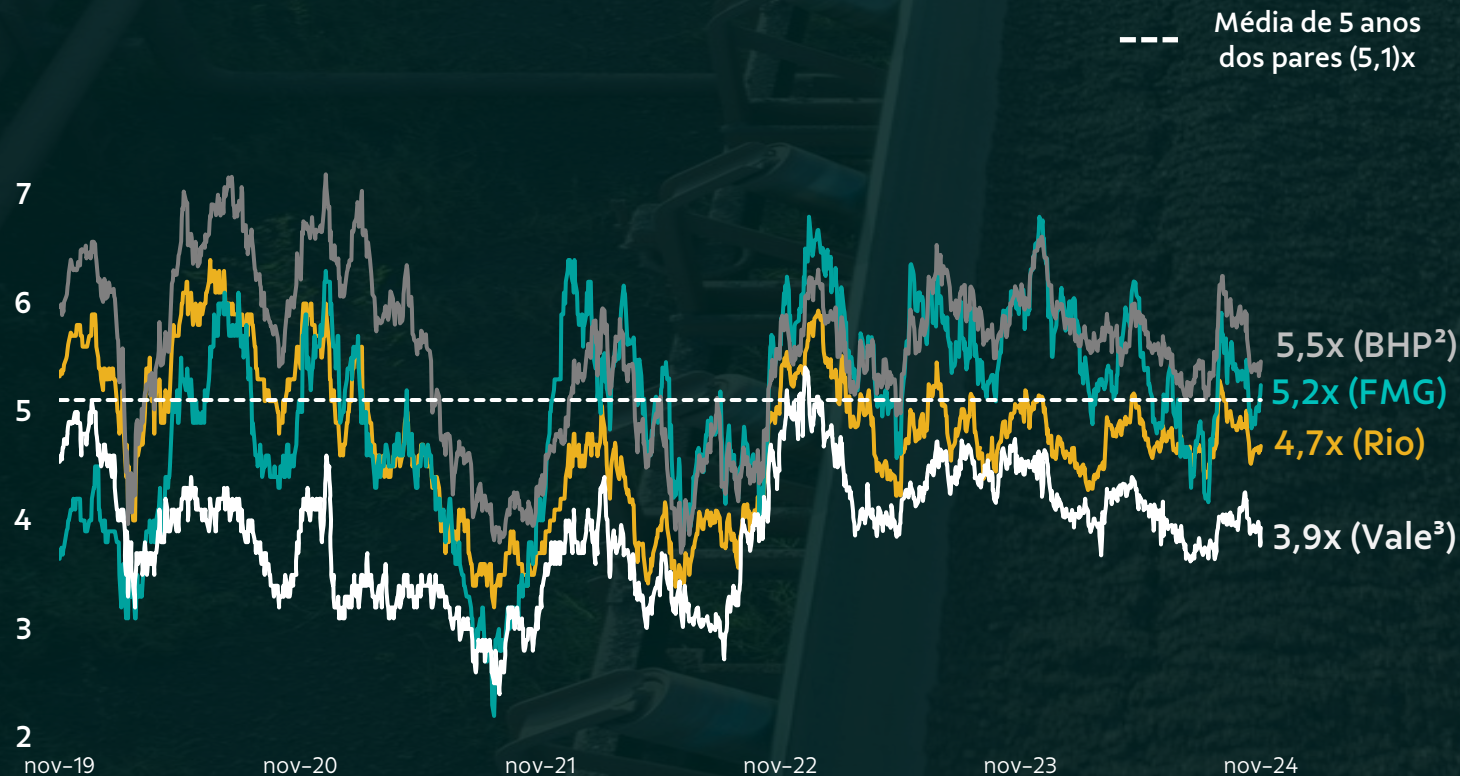
Balanço

- Forte liquidez
- Direcionar a alavancagem para considerar momentos desafiadores do ciclo

A Vale é negociada com desconto considerável em relação aos pares

Bem posicionada para oferecer retornos significativos

EV/EBITDA P12M¹



Retorno normalizado do fluxo de caixa livre em 2030, em termos reais (%)^{3, 4}

		Preço do minério de ferro (US\$/t)		
		90	100	120
Preço de cobre / níquel (US\$/t)	14k / 7k	6%	12%	23%
	16k / 9k	8%	14%	25%
	18k / 11k	11%	16%	28%

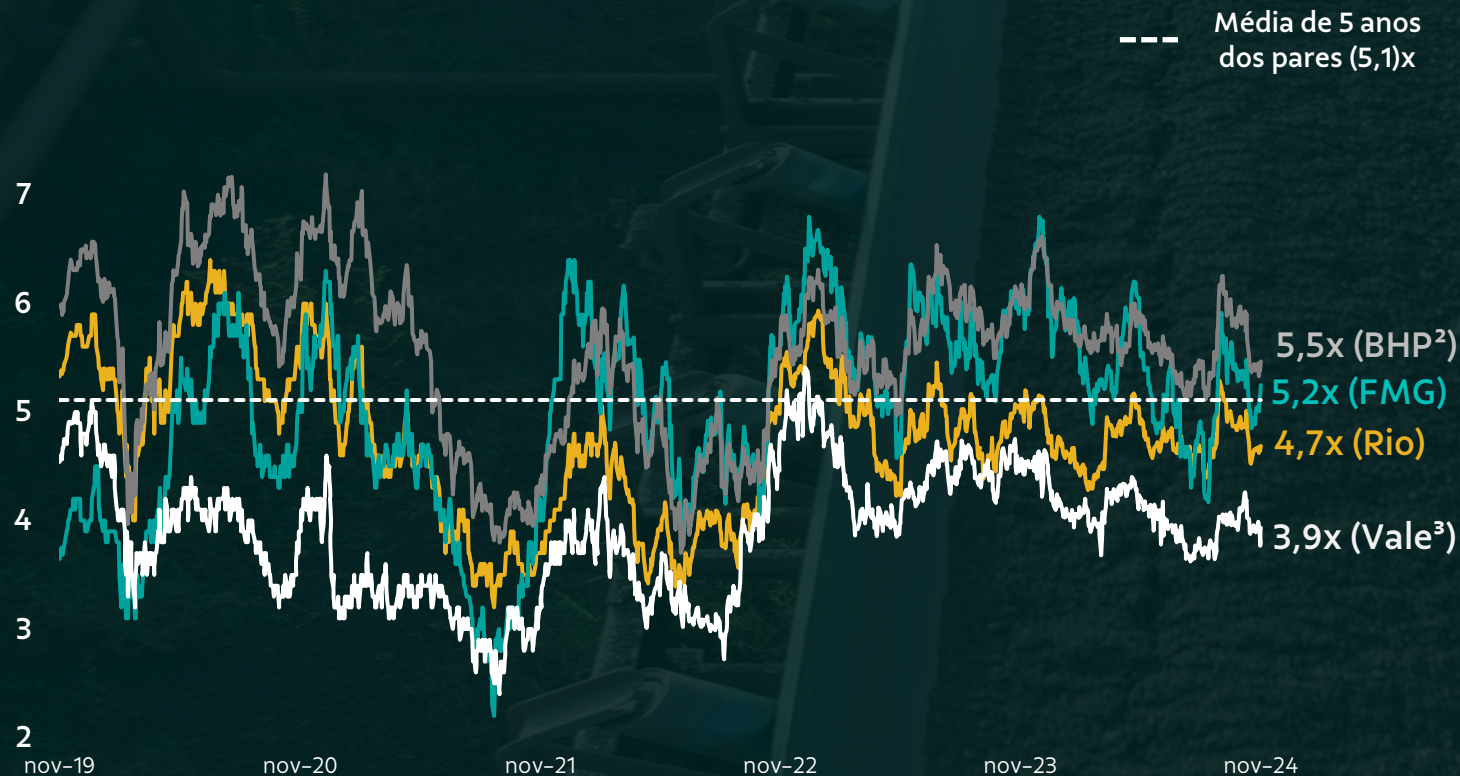
Fonte: Bloomberg, 29/11/2024.

¹ Consenso dos analistas EBITDA P12M ² Incluindo provisões para Samarco ³ Incluindo provisões para Samarco e Brumadinho. ⁴ Considerando market cap de 29/11/2024






A Vale é negociada com desconto considerável em relação aos pares

Bem posicionada para oferecer retornos significativos

EV/EBITDA P12M¹



Fechando *os gaps*

-  Competitividade de custos
-  Entregas consistentes
-  Crescimento com geração de valor
-  Remuneração saudável aos acionistas
-  Credenciais ESG corretas

Fonte: Bloomberg, 29/11/2024.

¹ Consenso dos analistas EBITDA P12M ² Incluindo provisões para Samarco ³ Incluindo provisões para Samarco e Brumadinho.

CFO

Obrigado



Encerramento

Gustavo Pimenta



Principais mensagens



Segurança é nosso principal valor



Garantindo a competitividade de custos em todos os negócios, ao longo do ciclo



Portfólio flexível de minério de ferro para maximizar valor



Acelerando o crescimento de cobre com projetos que geram valor



Ser um parceiro confiável para *stakeholders* chave e para a sociedade

Obrigado
