



Mineração e Metais: Panorama Global e América do Sul 2023

*Insights sobre
descarbonização*

KPMG

[KPMG.com/mining](https://www.kpmg.com/mining)

[KPMG.com/metals](https://www.kpmg.com/metals)

[KPMG.com/br/mineracao](https://www.kpmg.com/br/mineracao)

Prefácio



"Nosso relatório mostra que os executivos de metais e mineradoras entendem que, para conciliar metas ambiciosas de crescimento com objetivos rigorosos de redução de carbono, será necessário elaborar um modelo operacional que acomode ambos os objetivos."

Trevor Hart

Sócio-líder global de Mineração da KPMG International



"O esforço pela descarbonização está redesenhando o mapa da indústria de metais e mineração. Os fabricantes de metais precisam repensar seus modelos de negócio, com foco em um ambiente novo e global que reflita o custo real da redução do carbono."

Ugo Platania

Sócio-líder global de Metais da KPMG International

Os metais e a atividade de mineração desempenharam papel crucial ao longo da história, acelerando a transição da Idade do Bronze para a Idade do Ferro e tornando possível a Revolução Industrial. Agora, devem mais uma vez protagonizar uma transformação global igualmente importante; afinal, para termos uma chance razoável de diminuir e até de reverter as mudanças climáticas, a economia mundial precisa tornar-se passar a emitir baixíssimos níveis de gases que provocam o efeito estufa, e isso só será possível com o envolvimento das atividades de mineração.

Para a indústria de mineração e metais, o desafio é único:

- Ela deve rapidamente aumentar a produção para fornecer aos negócios globais e regionais os minérios de que necessitam para um futuro com baixas emissões.
- Ela deve fazê-lo sem prejudicar o meio ambiente em geral (ecossistemas).
- Ela deve, ainda, reestruturar suas próprias operações para que elas emitam menos carbono.

Essa transformação dependerá, em parte, dos executivos de mineração e metais que entrevistamos para a elaboração deste relatório, bem como dos tomadores de decisão que vão ter a oportunidade de ler os *insights* aqui reunidos. Na qualidade de líderes empresariais, sua responsabilidade é guiar a indústria para um caminho mais sustentável e mostrar para o público que está fazendo isso da maneira certa.

Como explica um líder da indústria mencionado neste relatório, *"nunca houve demanda maior por metais e minerais, mas nunca foi tão difícil desenvolver novas minas"*. O mesmo

desafio é enfrentado pelos fabricantes de aço e outros materiais, que precisam investir rapidamente em novos processos focados na redução das emissões de carbono.

A KPMG elaborou este relatório para oferecer *insights* sobre os desafios e as oportunidades que hoje permeiam a atividade metal/mineradora.

Gostaríamos de agradecer especialmente aos colaboradores externos, que ajudaram na elaboração deste relatório: Tom O'Leary, diretor-executivo e CEO da Iluka Resources; Dale Henderson, CEO da Pilbara Minerals; e Rohitesh Dhawan, presidente e CEO do Conselho Internacional de Mineração e Metais. Sua *expertise* foi fundamental para fornecer cores adicionais e profundidade às descobertas deste relatório.

Sumário executivo

A indústria de mineração e metais desempenhará papel crucial na guinada global para uma economia livre de carbono. Para entender melhor como esse setor pretende atuar e entregar "insumos mais verdes" para o mundo, a KPMG entrevistou mais de 400 executivos globais, dentre eles 47 sul-americanos (40 brasileiros, seis peruanos e um chileno), entre CEOs, diretores, membros de conselho de administração e outros. Os respondentes atuam em várias partes do mundo e falaram a respeito de suas expectativas. Entre os *insights* obtidos, destacam-se:

A indústria de mineração e metais parece confiante de que pode atender ao enorme aumento na demanda por minerais que possibilitarão as tecnologias de energia limpa.



Os otimistas superam os pessimistas na proporção de 12 para 1, mas a proporção é de 6 para 1 entre os produtores de materiais como o lítio e o cobre, que são essenciais para um futuro com emissão líquida zero. Entre os executivos sul-americanos, 85% estão confiantes ou muito confiantes nesse quesito.

Os executivos de mineração e metais estão confiantes de que a indústria pode aumentar a produção sem comprometer seus próprios objetivos para um futuro de emissões líquidas zero (*net zero*) e responder às preocupações ambientais, sociais e de governança (ESG). **A relação de otimistas para pessimistas é de quase 10 para 1. Entre os sul-americanos, 79% declaram-se confiantes ou muito confiantes nesse quesito.**



Para atingir os objetivos de *net zero* e ESG, a indústria deve integrá-los à estratégia empresarial.

No entanto, apenas 28% fazem isso e 34% afirmam que suas empresas apenas começaram essa jornada. Entre os sul-americanos, esses percentuais são de 34% e 21%, respectivamente; merece destaque que 45% afirmam que "nossos objetivos ESG e de neutralidade de carbono levam totalmente em consideração as previsões de crescimento futuro no fornecimento da nossa empresa".



Uma das razões pelas quais os executivos estão confiantes a respeito do futuro é que eles consideram os planos de descarbonização como uma oportunidade de crescimento e não simplesmente um custo de fazer negócios. A oportunidade específica nos próximos cinco anos é transformar a pegada de carbono de suas operações por meio de investimentos em tecnologia. **Entre os executivos sul-americanos, 51% pretendem transformar a eficiência de custos das operações por meio de investimentos em tecnologia; 40% esperam acessar novos clientes e mercados; e 30% estimam que poderão transformar a pegada de carbono de suas operações por meio de investimentos em tecnologia.**



O rápido progresso das mineradoras na redução das emissões de carbono está sendo um incentivo para que invistam mais em esforços de descarbonização.

A pesquisa mostra que melhorar a eficiência do consumo de energia é a prioridade no enfrentamento dos desafios ambientais da mineração e do processamento de metais. Entre os respondentes da América do Sul, 45% afirmam que a exploração de tecnologias alternativas de baixa emissão (como a reciclagem de carbono em circuito fechado para o aço) será priorizada.



Enquanto as empresas de mineração e metais investem pesadamente na redução da pegada de carbono, elas também priorizam as metas de ESG. Executivos

consideram que, para lidar com o impacto social do processamento de mineração e metais, o mais importante é fornecer assistência médica, licença remunerada e benefícios de aposentadoria para os trabalhadores do setor.



Os sul-americanos apontaram as seguintes prioridades: melhorar a segurança dos trabalhadores (47%); pagar um salário digno (36%); fornecer benefícios não salariais, como assistência médica, licença remunerada e aposentadoria (30%); e combater todas as formas de assédio (28%).

Os líderes da indústria estão cientes de que têm um papel crucial nessa transformação de carbono.



A pesquisa mostra que a medida mais eficaz para ajudar as empresas a atingir seus objetivos de ESG é assegurar que o CEO e o Conselho de Administração estejam comprometidos com essas metas. Entre os respondentes sul-americanos, 38% concordam com essa afirmação; o mesmo percentual aponta também a importância de integrar os objetivos ESG a uma estratégia corporativa geral e de destinar recursos suficientes para implementar tecnologias que permitam atingir as metas ESG estabelecidas pela organização.

Um dos principais impulsionadores das mudanças que caracterizam essa nova fase da indústria de mineração e metais é o advento de tecnologias e inovações. As



mudanças tecnológicas são vistas como o fator mais importante que afeta as projeções de demanda dos executivos pelos próximos cinco anos. **Essa visão é compartilhada por 66% dos respondentes sul-americanos.**

Uma fiscalização mais dura do governo sobre as questões de ESG e neutralização das emissões de carbono é considerada pelos executivos como o maior risco para as operações nos próximos cinco anos – quase 50% dizem isso.



Em contrapartida, cerca de 25% dizem que o risco climático para as operações é muito significativo. Para os sul-americanos, as principais preocupações são: o aumento dos custos operacionais (45%); a alta concentração geográfica da produção (32%); os longos prazos de desenvolvimento de projetos (32%); e a instabilidade política dos países (30%).

O esforço para descarbonizar está redesenhando o mapa da indústria de mineração e metais. Quase um quarto das empresas planeja aumentar significativamente sua presença geográfica **e outros 41% planejam fazer isso em uma escala menor. Os sul-americanos estão plenamente alinhados aos seus pares globais nessa questão.**



Conclusão

Esta pesquisa e o relatório que dela resulta analisam um dos maiores dilemas enfrentados pelos negócios globais e regionais: como fazer uma transição rápida para soluções livres de carbono sem prejudicar o meio ambiente, ao mesmo tempo em que desenvolvem uma estratégia que alinhe os interesses de acionistas, trabalhadores, comunidades, consumidores e governos.

Todos os envolvidos desejam construir uma economia global mais sustentável, mas a questão permanece:

eles estão dispostos a fazer os sacrifícios necessários para alcançar um futuro com emissão líquida zero?

A pesquisa e as entrevistas mostram que os executivos depositam uma grande confiança no futuro; mas, fora da indústria, muitos estão céticos. Evidências factuais e pesquisas rigorosas são essenciais para o sucesso.

Em última análise, essa combinação ideal deve levar a uma tomada de decisão mais eficaz. Os executivos enfrentam a difícil tarefa de alinhar os interesses dos governos, do público, dos trabalhadores e dos investidores para levar a indústria de mineração e metais na direção necessária, ao mesmo tempo em que garantem que o negócio seja financeiramente sustentável. O mundo não alcançará um estado de carbono líquido zero a menos que as empresas possam obter um retorno ao fazê-lo.

Perfil demográfico da pesquisa

Em março de 2023, em nome da KPMG, a Vantage Research realizou uma pesquisa *on-line* com 434 executivos de mineração e metais, todos ocupando cargos de alto escalão (*C-level*) ou sendo membros do conselho administrativo; 42% deles estão nas Américas (13% no Canadá e 10% nos Estados Unidos), 30% na região Ásia-Pacífico (sendo 16% na Austrália) e 27% na Europa, Oriente Médio e África.

A maior parte das empresas de mineração e metais é de grande porte: 36% têm receitas anuais entre US\$ 1 bilhão e US\$ 10 bilhões e 33% estão na faixa de US\$ 11 bilhões a US\$ 25 bilhões.

Para avaliar a distribuição de seus produtos, a pesquisa pediu aos executivos que escolhessem uma lista de 20 minerais e metais. Os

resultados foram amplamente distribuídos entre as *commodities*, com 33% selecionando cobre, 20% alumínio e 18% aço.

Há uma distribuição igualmente ampla das funções no alto escalão: 31% atuam em gestão geral; 29%, na cadeia de suprimentos; 28% são diretores financeiros; e 20% são diretores-executivos.

434

executivos de mineração e metais, todos eles ocupando cargos de alto escalão (*C-level*) ou sendo membros de conselhos.

42%

das Américas (Canadá 13% e Estados Unidos 10%)

10,8%

são sul-americanos

30%

de região Ásia-Pacífico (16% na Austrália)

27%

na Europa, Oriente Médio e África

A maior parte das empresas de mineração e metais é de grande porte:

36%

das empresas globais e 21% das empresas sul-americanas têm receitas anuais de US\$ 1 bilhão a US\$ 10 bilhões

33%

das empresas globais e 26% das empresas sul-americanas têm receitas anuais de US\$ 11 bilhões a US\$ 25 bilhões

19%

das empresas sul-americanas têm receitas anuais superiores entre US\$ e US\$ 50 bilhões

9%

das empresas sul-americanas têm receitas anuais superiores a US\$ 50 bilhões

Funções no alto escalão (*C-level*)

31%

Gestão geral (diretores de empresas)

29%

Cadeia de suprimentos

28%

Diretores financeiros

20%

Diretor-executivo

Entre os respondentes sul-americanos, os percentuais são:

49%

Gestão geral

25,5%

Membros do *board*

23,4%

Tecnologia da Informação

Entre os respondentes sul-americanos, os percentuais são:

21% Finanças e contabilidade

19% ESG e sustentabilidade

19% Operações

10,6% Planejamento

10,6% Recursos humanos

8,5% Cadeia de suprimentos

6,4% Risco e *compliance*

4,2% Jurídico

Importante: o total geral extrapola 100% porque alguns executivos podem desempenhar mais de uma função – por exemplo, ser diretor de TI e integrar o *board*.

Minerais que as companhias dos executivos respondentes mais produzem:

33% Cobre

20% Alumínio

18% Aço

Entre os executivos sul-americanos, os percentuais mais significativos foram:

30% Minério de ferro

28% Cobre

26% Ouro

23% Alumínio

Fale com nosso time:

Manuel Fernandes

Sócio-líder de Energia e Recursos Naturais da KPMG na América do Sul
mfernandes@kpmg.com.br

kpmg.com.br



Os serviços descritos neste material, no todo ou em parte, podem não ser permitidos a ser prestados a clientes de auditoria da KPMG e suas afiliadas ou entidades relacionadas.

© 2023 KPMG Consultoria Ltda., uma sociedade simples brasileira, de responsabilidade limitada e firma-membro da organização global KPMG de firmas-membro independentes licenciadas da KPMG International Limited, uma empresa inglesa privada de responsabilidade limitada. Todos os direitos reservados.

O nome KPMG e o seu logotipo são marcas utilizadas sob licença pelas firmas-membro independentes da organização global KPMG.

Todas as informações apresentadas neste documento são de natureza genérica e não têm por finalidade abordar as circunstâncias de um indivíduo ou entidade específicos. Embora tenhamos nos empenhado em prestar informações precisas e atualizadas, não há nenhuma garantia sobre a exatidão das informações na data em que forem recebidas ou em tempo futuro. Essas informações não devem servir de base para se empreender ação alguma sem orientação profissional qualificada e adequada, precedida de um exame minucioso da situação concreta.