

# Mineração Caraíba S.A.

**Demonstrações financeiras em  
31 de dezembro de 2023 e 2022**

# Conteúdos

<b>Relatório da Administração</b>	<b>3</b>
<b>Relatório dos auditores independentes sobre as demonstrações financeiras</b>	<b>5</b>
<b>Balancos patrimoniais</b>	<b>8</b>
<b>Demonstrações do resultado</b>	<b>9</b>
<b>Demonstrações do resultado abrangente</b>	<b>10</b>
<b>Demonstrações das mutações do patrimônio líquido</b>	<b>11</b>
<b>Demonstrações dos fluxos de caixa</b>	<b>12</b>
<b>Notas explicativas às demonstrações financeiras</b>	<b>13</b>

## Relatório da administração

No ano de 2023 a Companhia continuou a demonstrar forte execução de suas iniciativas estratégicas, onde atingiu mais de 75% da conclusão física do projeto Tucumã no Pará, com expectativa de operação para julho de 2024, também continuou a construção do novo Shaft na mina de Pilar e a expansão da atual planta de beneficiamento. A ERO Brasil Caraíba ao final do ano de 2023 produziu 43.857 toneladas de cobre contido de concentrado de cobre, um pouco abaixo do seu planejamento inicial realizado ao final de 2022.

Em função de reflexos sentidos ainda pelo período de pandemia em sua cadeia de suprimentos, de forma a assegurar seus estoques de itens críticos e a manutenção de suas atividades, a Companhia permaneceu com sua política de manter em nível mais elevado seus o estoque de alguns produtos intermediários de maior consumo.

Impulsionado pelo crescimento do segmento chamado “Green energy” (carros elétricos, energia eólica e energia solar), os preços do cobre continuaram em patamares atrativos, permitindo a Companhia obter margens bastante favoráveis em suas operações.

O principal cliente da companhia, a Paranapanema, continuou seu processo de renegociação das dívidas com seus principais credores e nesse período teve limitações em suas linhas de crédito e na sua capacidade de retomar seus volumes de produção. Em consequência, continuando a tendência de diversificação das suas vendas, a Companhia vendeu 8.602 toneladas de concentrado no mercado interno (6,6% do total de suas vendas), e 122.400 toneladas de concentrado no mercado externo (93,4% do total de suas vendas). Pelo terceiro ano consecutivo que as vendas do mercado externo superaram as vendas do mercado interno.

A exemplo do que realizou em 2022, a Companhia continuou seu plano de pesquisas geológicas, realizando sondagens em seus depósitos em exploração (Mina subterrânea de Pilar e Mina Subterrânea de Vermelhos), bem como suas pesquisas regionais ao longo do Vale do Curaçá. Ao longo de 2023, foram investidos cerca de R\$ 84 milhões. Nossa Matriz está situada no norte da Bahia, mais precisamente no Distrito de Pilar, município de Jaguarari. É nela que possuímos nossa planta de beneficiamento, a qual é alimentada por minério tanto da matriz quanto das filiais.

Em 2023, ainda como exemplo da confiança da companhia no potencial de crescimento do mercado e da manutenção nos preços do cobre, a Companhia continuou as operações do Distrito de Surubim, uma mina a céu aberto localizada próxima a sua planta de concentração em Pilar. A produção estimada da mina desse distrito é de 43.186 toneladas de cobre contido até 2042. Continuou a construção física do projeto de Projeto Boa Esperança, uma filial da companhia localizado no Pará, onde ao final de 2023 já estava com mais de 75% de sua construção concluída. Esse estudo projeta uma produção de 356.6 toneladas de cobre contido durante um período de 12 anos. Os investimentos desse projeto já foram aprovados pelo Conselho de administração da Companhia. Em agosto de 2021 a Companhia obteve a licença de implantação e a expectativa é que a produção possa ser iniciada no segundo semestre de 2024.

Nossas ações atualmente são pautadas por 4 pontos: segurança dos nossos funcionários e prestadores de serviços; continuidade normal de nossas operações; produção com baixos custo de produção e ações para aumento dos volumes de recursos e reservas. E continuamos seguindo nosso planejamento com a execução de ações de mitigação dos riscos, o que tem nos permitido crescer nossas operações mesmo em um cenário bastante adverso.

No dia 05 de abril de 2022, ocorreu o comunicado oficial sobre o rebranding da EroBrasil que reposicionou também as unidades operacionais (EroBrasil Caraíba, EroBrasil Tucumã e EroBrasil Xavantina). Desde então, as empresas do grupo passam a responder como EroBrasil para o mercado de mineração nacional e internacional, e localmente foi mantida a identidade cultural de cada unidade.

Após o rebranding, passamos a unificar a linguagem e as comunicações de todas as unidades com vistas à consolidação de marca e à manutenção do posicionamento diante do mercado.

Conforme apresentado nas demonstrações financeiras, a Companhia registrou um CCL negativo de R\$ 666,1 milhões em 2023, em comparação com R\$ 271,8 milhões em 2022. A administração está atualmente estudando a possibilidade de um aumento de capital, reconhecendo que essa medida pode contribuir para a melhoria do CCL. Além dos dividendos contabilizados pela Companhia, a decisão da controladora de reter esses dividendos desde o exercício anterior também influenciou negativamente o CCL. Outro fator relevante para o CCL negativo é o aumento significativo no passivo devido à construção do Projeto Boa Esperança, do novo Shaft, da expansão da Planta e do aprofundamento da mina Pilar.

Agradecemos o apoio dos nossos acionistas, a dedicação e comprometimento de nossos funcionários, e a parceria de nossos fornecedores e clientes. Com certeza essas ações combinadas nos ajudaram a passar com sucesso por um ano atípico e bastante desafiador.



KPMG Auditores Independentes Ltda.  
Av. Tancredo Neves, 2.539, 23º andar  
Salas 2.308 a 2.312 - Caminho das Árvores  
Edifício CEO Salvador Shopping- Torre Londres  
41820-021 - Salvador/BA - Brasil  
Caixa Postal 5799 - CEP 41820-970 - Salvador/BA - Brasil  
Telefone +55 (71) 3273-7350  
kpmg.com.br

# Relatório dos auditores independentes sobre as demonstrações financeiras

**Aos Diretores da**

**Mineração Caraíba S.A.**

**Jaguarari - BA**

## Opinião

Examinamos as demonstrações financeiras da Mineração Caraíba S.A. (Companhia), que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2023 e as respectivas demonstrações do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, bem como as correspondentes notas explicativas, incluindo as políticas contábeis materiais e outras informações elucidativas.

Em nossa opinião, as demonstrações financeiras acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da Mineração Caraíba S.A. em 31 de dezembro de 2023, o desempenho de suas operações e os seus fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e com as normas internacionais de relatório financeiro (*IFRS*) emitidas pelo *International Accounting Standards Board (IASB)*.

## Base para opinião

Nossa auditoria foi conduzida de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria. Nossas responsabilidades, em conformidade com tais normas, estão descritas na seção a seguir intitulada "Responsabilidades dos auditores pela auditoria das demonstrações financeiras". Somos independentes em relação à Companhia, de acordo com os princípios éticos relevantes previstos no Código de Ética Profissional do Contador e nas normas profissionais emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade, e cumprimos com as demais responsabilidades éticas de acordo com essas normas. Acreditamos que a evidência de auditoria obtida é suficiente e apropriada para fundamentar nossa opinião.

## Outras informações que acompanham as demonstrações financeiras e o relatório dos auditores

A administração da Companhia é responsável por essas outras informações que compreendem o Relatório da Administração.

Nossa opinião sobre as demonstrações financeiras não abrange o Relatório da Administração e não expressamos qualquer forma de conclusão de auditoria sobre esse relatório.

Em conexão com a auditoria das demonstrações financeiras, nossa responsabilidade é a de ler o Relatório da Administração e, ao fazê-lo, considerar se esse relatório está, de forma relevante, inconsistente com as demonstrações financeiras ou com nosso conhecimento obtido na auditoria ou, de outra forma, aparenta estar distorcido de forma relevante. Se, com base no trabalho realizado, concluirmos que há distorção relevante no Relatório da Administração, somos requeridos a comunicar esse fato. Não temos nada a relatar a este respeito.

### Responsabilidades da administração pelas demonstrações financeiras

A administração é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e com as normas internacionais de relatório financeiro (*IFRS*) emitidas pelo *International Accounting Standards Board (IASB)* e pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração de demonstrações financeiras livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

Na elaboração das demonstrações financeiras, a administração é responsável pela avaliação da capacidade de a Companhia continuar operando, divulgando, quando aplicável, os assuntos relacionados com a sua continuidade operacional e o uso dessa base contábil na elaboração das demonstrações financeiras, a não ser que a administração pretenda liquidar a Companhia ou cessar suas operações, ou não tenha nenhuma alternativa realista para evitar o encerramento das operações.

### Responsabilidades dos auditores pela auditoria das demonstrações financeiras

Nossos objetivos são obter segurança razoável de que as demonstrações financeiras, tomadas em conjunto, estão livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro, e emitir relatório de auditoria contendo nossa opinião. Segurança razoável é um alto nível de segurança, mas não uma garantia de que a auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria sempre detectam as eventuais distorções relevantes existentes. As distorções podem ser decorrentes de fraude ou erro e são consideradas relevantes quando, individualmente ou em conjunto, possam influenciar, dentro de uma perspectiva razoável, as decisões econômicas dos usuários tomadas com base nas referidas demonstrações financeiras.

Como parte da auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria, exercemos julgamento profissional e mantemos ceticismo profissional ao longo da auditoria. Além disso:

- Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras, independentemente se causada por fraude ou erro, planejamos e executamos procedimentos de auditoria em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.
- Obtemos entendimento dos controles internos relevantes para a auditoria para planejarmos procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas, não, com o objetivo de expressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da Companhia.
- Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela administração.

- Concluímos sobre a adequação do uso, pela administração, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Companhia. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras ou incluir modificação em nossa opinião, se as divulgações forem inadequadas. Nossas conclusões estão fundamentadas nas evidências de auditoria obtidas até a data de nosso relatório. Todavia, eventos ou condições futuras podem levar a Companhia a não mais se manter em continuidade operacional.
- Avaliamos a apresentação geral, a estrutura e o conteúdo das demonstrações financeiras, inclusive as divulgações e se as demonstrações financeiras representam as correspondentes transações e os eventos de maneira compatível com o objetivo de apresentação adequada.
- Obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente referente às informações financeiras das entidades ou atividades de negócio do grupo para expressar uma opinião sobre as demonstrações financeiras. Somos responsáveis pela direção, supervisão e desempenho da auditoria do grupo e, conseqüentemente, pela opinião de auditoria.

Comunicamo-nos com a administração a respeito, entre outros aspectos, do alcance planejado, da época da auditoria e das constatações significativas de auditoria, inclusive as eventuais deficiências significativas nos controles internos que identificamos durante nossos trabalhos.

Salvador, 12 de abril de 2024

KPMG Auditores Independentes Ltda  
CRC SP-014428/F-7



Pedro Barroso Silva Junior  
Contador CRC CE-021967/O-5

# Mineração Caraíba S.A.

## Balancos patrimoniais em 31 de Dezembro de 2023 e 2022

Valores expressos em milhares de Reais

Ativo	Nota	dez/23	dez/22	Passivo	Nota	dez/23	dez/22
<b>Circulante</b>				<b>Circulante</b>			
Caixa e equivalentes de caixa	7	65.395	84.799	Fornecedores	16	307.830	189.289
Aplicações financeiras		-	198.192	Empréstimos e financiamentos	17	154.026	184.044
Instrumentos financeiros derivativos	9	54.475	16.887	Salários, encargos e contribuições sociais		58.657	53.833
Contas a receber de clientes	10	5.320	48.322	Obrigações tributárias	18	55.129	55.711
Estoques	11	151.367	116.610	Instrumentos financeiros derivativos	9	2.723	3.008
Impostos a recuperar	12	74.737	56.829	Participação nos resultados	19	26.822	22.741
Outros créditos e despesas antecipadas	13	55.792	87.621	Dividendos e juros sobre o capital próprio	22.e	424.217	336.557
				Parcelamentos de débitos tributários		3.290	5.209
				Outras contas a pagar		25.703	22.260
				Passivo de arrendamentos	17.d	23.589	8.408
<b>Total do ativo circulante</b>		<u>407.086</u>	<u>609.260</u>				
<b>Não circulante</b>				<b>Total do passivo circulante</b>		<u>1.081.986</u>	<u>881.060</u>
Aplicações financeiras	8	11.354	-	<b>Não circulante</b>			
Impostos a recuperar	12	55.244	53.819	Empréstimos e financiamentos	17	1.884.797	945.062
Depósitos judiciais	21.c	718	1.100	Participação nos resultados	19	20.739	4.936
Outros créditos e despesas antecipadas	13	69.317	64.991	Parcelamentos de débitos tributários		3.764	7.055
Contas a receber com partes relacionadas	27.c	80.287	19.369	Provisão para recuperação ambiental e desmobilização	20	110.049	96.943
<b>Total do realizável a longo prazo</b>		<u>216.920</u>	<u>139.279</u>	Provisão para perdas com processos judiciais	21	6.809	6.280
Investimentos		20	20	Passivo de arrendamentos	17.d	26.804	2.575
Imobilizado	14	5.148.634	3.214.391	Passivo fiscal diferido	28.b.i	39.292	21.634
Intangível	15	364.995	339.141	Contas a pagar com partes relacionadas	27.c	374.486	5.565
<b>Total do ativo não circulante</b>		<u>5.730.569</u>	<u>3.692.831</u>	<b>Total do passivo não circulante</b>		<u>2.466.740</u>	<u>1.090.050</u>
				<b>Patrimônio líquido</b>			
				Capital social	22	317.220	317.220
				Reservas de capital	22	367	367
				Reserva de Lucros	22	2.271.342	2.013.394
				<b>Total do patrimônio líquido</b>		<u>2.588.929</u>	<u>2.330.981</u>
<b>Total do ativo</b>		<u><u>6.137.655</u></u>	<u><u>4.302.091</u></u>	<b>Total do passivo e patrimônio líquido</b>		<u><u>6.137.655</u></u>	<u><u>4.302.091</u></u>

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.



# Mineração Caraíba S.A.

## Demonstrações do resultado

### Para os exercícios findos em 31 de Dezembro de 2023 e 2022

Valores expressos em milhares de Reais, exceto o resultado por ação

	Nota	dez/23	dez/22
Receita operacional líquida	23	1.597.878	1.815.104
Custo das vendas	24	<u>(1.064.334)</u>	<u>(987.414)</u>
<b>Lucro bruto</b>		<u>533.544</u>	<u>827.690</u>
Despesas com vendas	24	(44.572)	(46.185)
Despesas gerais e administrativas	24	(134.509)	(117.224)
Outras receitas	25	21.311	34.356
Outras despesas	25	<u>(32.664)</u>	<u>(30.086)</u>
<b>Resultado antes das (despesas) receitas financeiras</b>		<u>343.110</u>	<u>668.551</u>
Receitas financeiras	26	501.460	433.570
Despesas financeiras	26	<u>(456.434)</u>	<u>(376.281)</u>
<b>Receitas (Despesas) financeiras líquidas</b>		<u>45.026</u>	<u>57.289</u>
<b>Resultado antes dos impostos</b>		<u>388.136</u>	<u>725.840</u>
Imposto de renda e contribuição social corrente	28	(9.034)	(43.715)
Imposto de renda e contribuição social diferido	28	<u>(17.658)</u>	<u>(48.197)</u>
<b>Lucro do exercício</b>		<u>361.444</u>	<u>633.928</u>
<b>Resultado por ação</b>			
Resultado por ação - básico e diluído (em R\$)	29	<u>0,027</u>	<u>0,047</u>

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

## **Mineração Caraíba S.A.**

### **Demonstrações do resultado abrangente**

**Para os exercícios findos em 31 de Dezembro de 2023 e 2022**

**Valores expressos em milhares de Reais**

	<b>dez/23</b>	<b>dez/22</b>
<b>Lucro do exercício</b>	361.444	633.928
Outros resultados abrangentes	<u>-</u>	<u>-</u>
<b>Resultado abrangente total</b>	<u><u>361.444</u></u>	<u><u>633.928</u></u>

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

**Mineração Caraíba S.A.**

**Demonstrações das mutações do patrimônio líquido**

Para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2023 e 2022

Valores expressos em milhares de Reais

Nota	Reservas de Lucros						Reserva de Lucros	Perda de Transações de Capital	Lucros/(Prejuízos) Acumulados	Total Patrimônio Líquido	
	Capital Social	Reserva de capital	Legal	Incentivos Fiscais	Expansão	Lucros a Destinar					
<b>Saldos em 31 de Dezembro de 2021</b>	22.a	317.220	367	63.444	609.111	50.926	655.263	200.106	(67.373)	-	1.829.063
Lucro do exercício		-	-	-	-	-	-	-	-	633.928	633.928
Constituição reserva de incentivo fiscal do exercício		-	-	-	116.378	-	-	-	-	(116.378)	-
Constituição de reserva Estatutária		-	-	-	-	73	-	-	-	(73)	-
Constituição de reserva de Lucros a Destinar		-	-	-	-	-	379.632	-	-	(379.632)	-
Constituição de reserva Legal		-	-	5.627	-	-	-	-	-	(5.627)	-
Dividendos e juros sobre capital próprio	22.e	-	-	-	-	-	-	-	-	(132.219)	(132.219)
<b>Saldos em 31 de Dezembro de 2022</b>	22.a	317.220	367	69.071	725.489	50.999	1.034.895	200.106	(67.373)	(0)	2.330.772
Lucro do exercício		-	-	-	-	-	-	-	-	361.444	361.444
Constituição reserva de incentivo fiscal do exercício	22.b	-	-	-	52.043	-	-	-	-	(52.043)	-
Constituição de reserva Estatutária		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Constituição de reserva de Lucros a Destinar		-	-	-	-	-	206.114	-	-	(206.114)	-
Constituição de reserva Legal		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dividendos e juros sobre capital próprio	22.e	-	-	-	-	-	-	-	-	(103.287)	(103.287)
<b>Saldos em 31 de Dezembro de 2023</b>	22.a	317.220	367	69.071	777.532	50.999	1.241.008	200.106	(67.373)	-	2.588.929

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

## Mineração Caraíba S.A.

### Demonstrações dos fluxos de caixa

Para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2023 e 2022

Valores expressos em milhares de Reais

	Nota	dez/23	dez/22
<b>Lucro do exercício</b>		361.444	633.928
<b>Ajustes para:</b>			
Depreciação, amortização e exaustão	25	300.459	231.204
Ajuste de preços provisórios de venda	10	(48.935)	74.946
Baixa de ativo imobilizado	14	15.751	2.824
Baixa de passivo de arrendamento	17.d	(3.388)	(2.972)
Parcelamento ICMS Energia Elétrica		-	4.902
Benefício Desenvolve		(3.222)	(13.064)
(Reversão de) perdas por redução ao valor recuperável do ativo	26	-	-
Provisão para perdas em demandas judiciais	22	529	(4.329)
Perda por redução ao valor recuperável dos estoques	11	8.863	2.520
Provisão IRRF - Juros a Remeter		(2.538)	214
Recuperação de Créditos Tributários		-	(17.564)
Participação nos Resultados	19	59.578	68.978
Imposto de renda e contribuição social diferido	29	17.658	48.197
Imposto de renda e contribuição social corrente	29	9.034	43.715
Provisão para recuperação ambiental e desmobilização	14 e 21	12.842	11.773
Juros, variações monetárias e cambiais, líquidas		(59.772)	(65.303)
		<u>668.303</u>	<u>1.019.969</u>
<b>Variações em:</b>			
Contas a receber de clientes		85.944	24.132
Estoques		(31.633)	(10.280)
Impostos a recuperar		(35.875)	(3.492)
Outros créditos e despesas antecipadas		10.492	(3.991)
Depósitos judiciais		685	1.676
Fornecedores		(20.340)	53.969
Salários, encargos e contribuições sociais		4.823	1.049
Obrigações tributárias		(4.898)	(58.100)
Participação nos lucros		(39.695)	(86.529)
Parcelamentos de débitos tributários		(5.209)	(4.396)
Adiantamentos de clientes e outras contas a pagar		(3.481)	6.211
Pagamento de Recuperação Ambiental		(13.315)	(8.761)
		<u>615.801</u>	<u>931.457</u>
<b>Caixa gerado pelas operações</b>		<u>615.801</u>	<u>931.457</u>
Pagamento de imposto de renda e contribuição social		(4.188)	(17.803)
Empréstimos a Clientes		11.602	(123.522)
Juros Recebidos		4.908	8.777
Juros Pagos	17	(6.680)	(5.210)
		<u>621.443</u>	<u>793.700</u>
<b>Caixa gerado pelas atividades operacionais</b>		<u>621.443</u>	<u>793.700</u>
<b>Fluxo de caixa das atividades de investimento</b>			
Aplicações financeiras		(10.814)	(255.497)
Resgate de Aplicações financeiras		211.343	65.916
Adições ao imobilizado		(2.031.333)	(1.260.082)
Adições ao intangível		(18.235)	(32.203)
		<u>(1.849.039)</u>	<u>(1.481.866)</u>
<b>Caixa líquido utilizado nas atividades de investimento</b>		<u>(1.849.039)</u>	<u>(1.481.866)</u>
<b>Fluxo de caixa das atividades de financiamento</b>			
Empréstimos com empresa ligada,		1.309.491	(13.800)
Pagamento de empréstimos com empresa ligada		(21.840)	(19.311)
Recursos provenientes de empréstimos e financiamentos e debêntures		57.240	562.118
Amortização de empréstimos com empresa ligada		(104.995)	(122.964)
Amortização de empréstimos e financiamentos com terceiros		(39.509)	(29.307)
Pagamentos de Arrendamentos	17.d	(30.311)	(19.521)
Dividendos e Juros sobre capital próprio pagos	22.e	-	(1.005)
Recursos provenientes da Liquidação de Derivativos		47.106	(63.093)
		<u>1.217.182</u>	<u>293.117</u>
<b>Caixa líquido gerado pelas atividades de financiamento</b>		<u>1.217.182</u>	<u>293.117</u>
<b>Redução em caixa e equivalentes de caixa</b>		<u>(10.414)</u>	<u>(395.050)</u>
Caixa e equivalentes de caixa em 1º de janeiro		84.799	500.074
Efeito da variação cambial sobre o caixa e equivalentes de caixa		(8.990)	(20.225)
		<u>65.395</u>	<u>84.799</u>
<b>Caixa e equivalentes de caixa em 31 de dezembro</b>		<u>65.395</u>	<u>84.799</u>
<b>Redução em caixa e equivalentes de caixa</b>		<u>(10.414)</u>	<u>(395.050)</u>

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

## **Notas explicativas às demonstrações financeiras**

*(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)*

### **1 Contexto operacional**

A Mineração Caraíba S.A. ("Companhia" ou "MCSA") é uma sociedade por ações de capital fechado, com sede na Fazenda Caraíba, Distrito de Pilar, no município de Jaguarari, Estado da Bahia, Brasil. A atividade predominante da MCSA é a produção e venda de concentrado de cobre da Vale do Curaçá, com ouro e prata produzidos e vendidos como subprodutos. A propriedade Vale do Curaçá é localizada no Vale do Curaçá, próximo ao município de Jaguarari, no norte do estado da Bahia, Brasil, e inclui operações de processamento totalmente integradas, três minas ativas e três minas de produção inativas. As operações ativas incluem a Mina da Caraíba, composta pela Mina Pilar subterrânea ("Pilar UG Mine") e Usina da Caraíba integrada, a mina de Vermelhos ("Vermelhos UG Mine") e a mina Surubim ("Surubim OP Mine"). As operações de produção inativa incluem as históricas minas a céu aberto de R22W ("R22W Mine"), os Angicos ("Angicos Mine"), Suçuarana ("Suçuarana Mine"), a propriedade Boa Esperança é localizado no município de Tucumã, na região sudeste do estado do Pará, Brasil ("Boa esperança").

#### **1.1 Situação patrimonial e financeira**

Conforme apresentado nas demonstrações financeiras, a Companhia registrou um capital circulante líquido (CCL) negativo de R\$ 674.900 em 2023 e R\$ 271.800 em 2022. A Companhia entende que o saldo de capital circulante líquido negativo se deve principalmente aos dividendos a pagar à controladora, no valor de R\$ 423.682. O plano da Administração prevê a liquidação de seus passivos de curto prazo por meio da geração de fluxo de caixa operacional, conforme orçamento aprovado no montante de R\$ 601.642 em 2024. Corroborando com a robusta geração de caixa mencionada os saldos de patrimônio líquido da Companhia apresentados foram R\$ 2.588.929 em 2023 e R\$ 2.330.981.

A administração acredita que o pagamento dos empréstimos ocorrerá conforme planejado e está confiante de que a redução dos investimentos relacionados ao projeto de Tucumã, serão concluídos até 30 de junho de 2024 e que as contraprestações a serem recebidas serão suficientes para cumprir as suas obrigações de pagamento. A administração antecipa que quaisquer obrigações requeridas de pagamentos adicionais serão cumpridas com fluxos de caixa operacionais ou captações efetuadas pela ERO Copper. A administração tem acesso a investidores e planos de aumento de capital, se for necessário.

Considerando esse contexto e o papel estratégico que a Companhia possui para ERO Copper, que leva em consideração aspectos tais como a presença regional em um mercado relevante, bem como o atendimento local de clientes mundiais estratégicos da ERO Copper, a Companhia vem contando com o contínuo suporte financeiro do seu controlador o qual tem permitido e está comprometido a continuar permitindo a execução de seus planos de negócio. Assim, a administração tem uma expectativa razoável de que a Companhia terá recursos suficientes para continuar operando no futuro previsível.

## **2 Base de Preparação**

### **a. Declaração de conformidade**

As demonstrações financeiras foram elaboradas e estão apresentadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, que compreendem os pronunciamentos do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (“CPC”) e de acordo com as normas internacionais de relatório financeiro (“IFRS”) emitidas pelo International Accounting Standards Board (“IASB”), e evidenciam todas as informações relevantes próprias das demonstrações financeiras, e somente elas, as quais estão consistentes com as utilizadas pela Administração na sua gestão.

A emissão das demonstrações financeiras foi autorizada pela Administração em 12 de abril de 2024 . Após a sua emissão, somente os acionistas têm o poder de alterar as demonstrações financeiras.

Detalhes sobre as políticas contábeis materiais da Companhia estão apresentadas na nota explicativa 5.

Todas as informações relevantes próprias das demonstrações financeiras, e somente elas, estão sendo evidenciadas, e correspondem àquelas utilizadas pela Administração na sua gestão.

## **3 Moeda funcional e moeda de apresentação**

Estas demonstrações financeiras estão apresentadas em Reais (R\$), que é a moeda funcional da Companhia. Todos os valores foram arredondados para o milhar mais próximo, exceto quando indicado de outra forma.

## **4 Uso de estimativas e julgamentos**

Na preparação das demonstrações financeiras da Companhia requer que a Administração faça julgamentos e estimativas e adote premissas que afetam os valores apresentados de receitas, despesas, ativos e passivos na data base das demonstrações financeiras.

Essas estimativas e premissas são revistas de uma maneira contínua. Revisões com relações às estimativas contábeis são reconhecidas no período em que as estimativas são revisadas e em quaisquer períodos futuros afetados.

Caso haja uma mudança significativa nos fatos e circunstâncias sobre os quais estão baseadas as premissas e estimativas, poderá ocorrer um impacto material sobre os resultados e a situação financeira da Companhia. As principais estimativas e premissas contábeis significativas estão mencionadas a seguir.

### **4.1 Julgamentos**

As informações sobre julgamentos realizados na aplicação das políticas contábeis que têm efeitos significativos sobre os valores reconhecidos nas demonstrações financeiras estão incluídas nas seguintes notas explicativas:

Nota explicativa 5(a) – reconhecimento de receita: o momento de reconhecimento de receita;

Nota explicativa 14(c) - prazo do arrendamento: se a Companhia tem razoavelmente certeza de exercer opções de prorrogação.

## 4.2 Incertezas sobre premissas e estimativas

As informações sobre as incertezas relacionadas a premissas e estimativas em 31 de dezembro de 2023 que possuem um risco significativo de resultar em um ajuste material nos saldos contábeis de ativos e passivos no próximo ano fiscal estão incluídas nas seguintes notas explicativas:

**Nota explicativa 13(a)** – mensuração de perda de crédito esperada para contas a receber e ativos contratuais: principais premissas na determinação da taxa média ponderada de perda;

**Nota 11** – reconhecimento e mensuração de provisão para obsolescência: determinação do valor realizável dos estoques;

**Nota 21** - reconhecimento e mensuração de provisões para recuperação ambiental e desmobilização de ativos: premissas sobre a probabilidade e magnitude das saídas de recursos;

**Nota 22** - reconhecimento e mensuração de provisão para perdas com processos judiciais: principais premissas sobre a probabilidade e magnitude de uma saída de recursos; e

**Nota 28** - reconhecimento de ativos fiscais diferidos: disponibilidade de lucro tributável futuro contra o qual diferenças temporárias dedutíveis e prejuízos fiscais possam ser utilizados;

## 4.3 Mensuração do valor justo

Uma série de políticas e divulgações contábeis da Companhia requerem a mensuração dos valores justos, para os ativos e passivos financeiros e não financeiros.

Ao mensurar o valor justo de um ativo ou um passivo, o Companhia usa dados observáveis de mercado, tanto quanto possível. Os valores justos são classificados em diferentes níveis em uma hierarquia baseada nas informações (*inputs*) utilizadas nas técnicas de avaliação, da seguinte forma:

Nível 1: preços cotados (não ajustados) em mercados ativos para ativos ou passivos idênticos;

Nível 2: *inputs*, exceto os preços cotados incluídos no Nível 1, que sejam observáveis para o ativo ou passivo, diretamente (preços) ou indiretamente (derivativos de preços); e

Nível 3: *inputs*, para o ativo ou passivo, que não se baseiem em dados observáveis de mercado (*inputs* não observáveis).

Informações adicionais sobre as premissas utilizadas na mensuração dos valores justos podem ser encontradas na Nota 30 - Instrumentos Financeiros.

## 5 Políticas contábeis materiais

A Companhia aplicou consistentemente as seguintes políticas contábeis a todos os períodos apresentados nestas demonstrações financeiras, exceto quando de outra forma explicado.

### a. Receita

A receita é mensurada com base na contraprestação especificada no contrato com o cliente, conforme determina as normas contábeis. A Companhia reconhece a receita em um momento

específico do tempo.

A receita é reconhecida quando o controle do bem é transferido para o cliente. A receita é reconhecida no instante em que o Companhia completa sua obrigação de desempenho a qual consiste na entrega ou disponibilidade do bem conforme disposto em contrato.

Em alguns casos, o preço de venda é determinado provisoriamente na data da venda, sendo os ajustes subsequentes baseados nos movimentos dos preços cotados de mercado até à data da fixação do preço final. A receita é reconhecida pelo valor justo estimado da contraprestação total a receber. Desta forma, o valor justo do ajuste final do preço de venda é reavaliado continuamente e as variações no valor justo são reconhecidas como receita de venda na demonstração do resultado.

**b. Subvenções governamentais**

Os incentivos fiscais são reconhecidos na demonstração do resultado do exercício e confrontados com a despesa que se pretende compensar, desde que atendidas as condições descritas nas normas contábeis.

**(i) Incentivo *DESENVOLVE***

A Companhia goza do benefício fiscal existente no estado da Bahia denominado “DESENVOLVE – Classe III”, concedido através da Resolução nº 081/2022 editada pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado da Bahia.



Em razão do benefício, é possível efetuar o pagamento antecipado do ICMS devido, sem vencimento predeterminado, obtendo uma redução relativa ao concentrado de cobre de até 25%. Essa parcela do incentivo é contabilizada contra a despesa de ICMS quando do recolhimento, a qual é demonstrada como redução da receita operacional bruta.

A Companhia goza ainda de redução da base de cálculo do ICMS, de modo que as saídas de concentrado de cobre estão sujeitas ao recolhimento de ICMS no percentual de 12%. Também, é calculado o crédito presumido sobre o montante do ICMS apurado nas vendas de concentrado de cobre, equivalente a 33,33% do total do débito do referido imposto. A parcela do incentivo é contabilizada contra a despesa de ICMS, a qual é demonstrada como redução da receita operacional bruta.

**(ii) Incentivos SUDENE - Lucro da exploração**

A Companhia goza de benefícios de redução de 75% do imposto de renda sobre o lucro da exploração, pelo prazo de 10 anos. A Companhia possui benefício entre os exercícios fiscais de 2018 a 2027. Os benefícios são calculados com base no lucro da exploração, em conformidade com as regulamentações da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE, aplicáveis para a Companhia. São realizados dois lançamentos, ambos referentes ao incentivo, sendo o primeiro contabilizado no grupo de Impostos sobre Resultado contra o Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) a pagar e o segundo com montante de igual valor é contabilizado retirando do lucro do período, reconhecendo reserva de lucros no patrimônio líquido.

**(iii) Lei do bem**

A Lei do Bem concede benefícios fiscais a empresas que realizem aporte em projetos de Inovação Tecnológica, facultando às empresas o benefício da redução na alíquota de Imposto de Renda e na Contribuição Social sobre o Lucro Líquido a recolher sobre o Lucro Real.

Segundo a Lei nº 11.196/05 Inovação Tecnológica é a concepção de novo produto ou processo de fabricação, e/ou agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo.

O mecanismo do incentivo fiscal à inovação tecnológica representa significativo avanço pelo fato de sua aplicação ser automática, ou seja, não depende de aprovação prévia por uma agência governamental (autoaplicabilidade pelos contribuintes).

**c. Receitas e despesas financeiras**

As receitas e despesas financeiras incluem: variação cambial sobre empréstimos e financiamentos; ganhos com derivativos; ganhos com aplicações financeiras; variação cambial sobre importações e outras receitas e despesas.

As receitas e despesas de juros são reconhecidas na demonstração do resultado, através do método da taxa de juros efetiva.

**d. Moeda estrangeira**

As transações em moeda estrangeira são convertidas para as respectivas moedas funcionais da Companhia pelas taxas de câmbio nas datas das transações.

Ativos e passivos monetários denominados e apurados em moedas estrangeiras na data do balanço são reconvertidos para a moeda funcional à taxa de câmbio naquela data. Ativos e passivos não monetários que são mensurados pelo valor justo em moeda estrangeira são reconvertidos para a moeda funcional à taxa de câmbio na data em que o valor justo foi determinado. Itens não monetários que são mensurados com base no custo histórico em moeda estrangeira são convertidos pela taxa de câmbio na data da transação. As diferenças de moedas estrangeiras resultantes da conversão são geralmente reconhecidas no resultado.

**e. Benefícios a empregados**

Os benefícios a empregados de curto prazo são reconhecidos como despesa à medida que o respectivo serviço é prestado. É reconhecido um passivo pelo valor que se espera que seja pago se a Companhia tiver uma obrigação presente, legal ou construtiva, de pagar esse valor em resultado do serviço passado prestado pelo empregado e se a obrigação puder ser estimada com confiabilidade.

**f. Impostos sobre o lucro**

O imposto de renda e a contribuição social dos exercícios corrente e diferido são calculados com base em alíquotas de 15% mais o adicional de 10% sobre o lucro tributável excedente a R\$ 240 de imposto de renda e 9% sobre o lucro tributável para contribuição social sobre o lucro líquido, e consideram a compensação de prejuízos fiscais e base de cálculo negativa da contribuição social, limitada a 30% do lucro real do exercício. Conforme explicado na nota 23.b.ii e nota 29.b, a Companhia tem incentivos fiscais sobre o Imposto de renda.

**(i) Despesas de imposto de renda e contribuição social corrente**

A despesa de imposto corrente é o imposto a pagar ou a recuperar estimado sobre o lucro ou prejuízo tributável do exercício e qualquer ajuste aos impostos a pagar com relação aos exercícios anteriores. O montante dos impostos correntes a pagar ou a recuperar é reconhecido no balanço patrimonial como ativo ou passivo fiscal pela melhor estimativa do valor esperado dos impostos a serem pagos ou recuperados que reflete as incertezas relacionadas a sua apuração, se houver. Ele é mensurado com base nas alíquotas de impostos decretadas ou substantivamente decretadas na data do balanço

Os ativos e passivos fiscais correntes são compensados somente se certos critérios forem atendidos.

**(ii) Despesas de imposto de renda e contribuição social diferido**

Ativos e passivos fiscais diferidos são reconhecidos com relação às diferenças temporárias entre os valores contábeis de ativos e passivos para fins de demonstrações financeiras e os usados para fins de tributação. As mudanças dos ativos e passivos reconhecidas como despesa de imposto de renda e contribuição social diferida. O imposto diferido não é reconhecido para:

- ✓ diferenças temporárias sobre o reconhecimento inicial de ativos e passivos em uma transação que não seja uma combinação de negócios e que não afete nem o lucro ou prejuízo tributável nem o resultado contábil; e
- ✓ diferenças temporárias relacionadas a investimentos em controladas e coligadas, na extensão que o Companhia seja capaz de controlar o momento da reversão da diferença temporária e seja provável que a diferença temporária não será revertida em futuro previsível.

Para um arrendamento específico, as diferenças temporárias de um ativo de direito de uso e de um passivo de arrendamento são consideradas pela base líquida (o arrendamento) para fins de reconhecimento do imposto diferido.

Um ativo fiscal diferido é reconhecido em relação aos prejuízos fiscais e diferenças temporárias dedutíveis não utilizados, na extensão em que seja provável que os lucros tributáveis futuros estarão disponíveis, contra os quais serão utilizados. Os lucros tributáveis futuros são determinados com base na reversão de diferenças temporárias tributáveis relevantes. Se o montante das diferenças temporárias tributáveis for insuficiente para reconhecer integralmente um ativo fiscal diferido, serão considerados os lucros tributáveis futuros, ajustados para as reversões das diferenças temporárias existentes, com base nos planos de negócios da controladora e suas subsidiárias.

A mensuração dos ativos e passivos fiscais diferidos reflete as consequências tributárias decorrentes da maneira sob a qual o Companhia espera recuperar ou liquidar seus ativos e passivos.

Ativos e passivos fiscais diferidos são compensados somente se certos critérios forem atendidos.

**g. Estoque**

Os estoques são mensurados pelo menor valor entre o custo e o valor realizável líquido. O custo dos estoques é baseado no custo médio de aquisição ou produção e inclui os custos incorridos na aquisição de insumos, custos de produção e processamento e outros custos incorridos para colocar os estoques em seu local e condição existentes. No caso de estoques de produção e de trabalhos em curso, o custo inclui uma parte apropriada dos gastos gerais de produção com base na capacidade operacional normal.

As provisões para estoques de baixa rotatividade ou obsoletos são constituídas quando consideradas necessárias pela administração.

**h. Imobilizado**

**(i) Reconhecimento e mensuração**

Os ativos imobilizados são mensurados pelo custo, o que inclui custos de empréstimos capitalizados, deduzidos da depreciação e exaustão acumuladas e eventuais perdas acumuladas do valor recuperável.

O custo inclui gastos diretamente atribuíveis à aquisição de um ativo. O custo de ativos construídos pela própria Companhia inclui o custo de materiais e mão de obra direta, quaisquer outros custos para colocar o ativo no local e implementar as condições necessárias para operar da forma pretendida pela administração, os custos de desmontagem e de restauração do local onde esses ativos estão instalados e os custos de empréstimos sobre ativos qualificáveis.

**(ii) Custos subsequentes**

Os gastos subsequentes são capitalizados somente se for provável que benefícios econômicos futuros associados aos gastos fluirão para a Companhia.

**(iii) *Desenvolvimento e construção em andamento***

Quando reservas minerais economicamente viáveis foram identificadas e a decisão de prosseguir com o desenvolvimento foi aprovada, os ativos de exploração e avaliação são inicialmente avaliados se existe alguma perda de valor (*impairment*), e então reclassificado para construções em andamento ou propriedades minerais. Os gastos relacionados ao desenvolvimento estão capitalizados como obras em andamento e estão incluídos nas propriedades minerais, instalações e equipamentos. Custos associados ao comissionamento de novos ativos incorridos antes que eles operem da maneira pretendida pela administração, incluindo os custos diretamente atribuíveis dos testes, são capitalizados. Construções em andamento incluem o preço de compra e quaisquer custos diretamente atribuíveis para trazer o ativo para o local e condição necessária para o uso pretendido, incluindo avanços em itens de longa duração. Construção em progresso não é depreciado.

Quando o ativo está operando da maneira pretendida pela administração, os custos de construção em andamento são reclassificados para propriedades minerais ou instalações e equipamentos.

Custos de desenvolvimento da mina, os custos de remoção de estéreis e outros resíduos minerários – custos de remoção – são capitalizados como parte do custo depreciável de instalação, desenvolvimento e construção da mina.

**(iv) *Custo de decapagem e desenvolvimento na fase de produção***

Onde as atividades de decapagem de produção a céu aberto ou de desenvolvimento subterrâneo não resultam em estoque produzido, mas fornece melhor acesso ao corpo de minério, os custos são classificados como propriedades minerais quando essas atividades atendem a todos os seguintes critérios: (1) é provável que o benefício econômico futuro associado à atividade fluirá para a Companhia; (2) a Companhia pode estimar a reserva mineral do corpo de minério para o qual o acesso foi melhorado; e (3) os custos relacionados com a atividade associada a essa reserva mineral pode ser medida de forma confiável.

Para minas subterrâneas, os custos incorridos para acessar uma reserva mineral do corpo do minério são capitalizados para imóveis ou obras em andamento. Esses custos são depreciados com base em unidades de produção durante a vida útil da reserva mineral para a qual o acesso foi construído. Para minas a céu aberto, os custos de decapagem são capitalizados em propriedades minerais ou construção em andamento até que uma taxa média de extração seja alcançada (estéril/minério) para a mina. A companhia adotou um critério para mensuração dos custos da mina Surubim em virtude do alto volume de estéril extraído para alcance do corpo de minério, o qual atribuiu uma relação minério/estéril padrão considerando a particularidade da mina, no qual parte do estéril até o limite da relação estabelecida é registrada como custo e o seu excedente capitalizado.

**(v) *Recuperação ambiental e custos de descomissionamento***

Os custos esperados de recuperação ambiental da mina e os custos de desativação são capitalizados, com base no valor presente das saídas de caixa futuras esperadas.

**(vi) *Propriedades minerais***

Os custos de exploração e avaliação são transferidos do Intangível (Nota 15) para o Imobilizado (Nota 14) quando a exploração e avaliação de um bem mineral é considerada técnica e

comercialmente viável, os benefícios econômicos futuros são prováveis e a Companhia tem a intenção e recursos suficientes para completar o desenvolvimento e uso ou vender o ativo. Uma vez em produção, as propriedades minerais são amortizadas com base na unidade de produção em relação ao componente do corpo de minério a que estão relacionadas.

**(vii) Depreciação e exaustão**

Itens do ativo imobilizado mineral são depreciados pelo método linear no resultado com base na vida útil econômica estimada de cada componente, exceto os custos de recuperação ambiental e de desativação e propriedades minerais. Os terrenos não são depreciados. Os custos de recuperação ambiental e desativação de propriedades minerais são amortizados pela vida útil da mina.

**i. Ativos intangíveis**

**(i) Ativos de exploração e avaliação**

Os custos de exploração e avaliação referem-se à pesquisa inicial de um depósito mineral, o custo de aquisição de direito de exploração mineral e subsequente avaliação para determinar o potencial do depósito mineral. A etapa de exploração e avaliação começa quando a Companhia obtém o direito legal ou a licença para iniciar a exploração, subsequentemente as despesas de exploração e avaliação são capitalizados como ativos de exploração e avaliação. Custos incorridos antes da Companhia obter os direitos legal sobre a mina são despesados imediatamente. As despesas de exploração e avaliação são capitalizadas ao custo de aquisição de acordo com a IFRS 6 e ICPC 18.

Quando a exploração e avaliação de propriedade mineral for considerada técnica e comercialmente viável, os benefícios econômicos futuros forem prováveis, e a Companhia tiver a intenção e recursos suficientes para completar o desenvolvimento e uso ou vender o ativo, os custos relacionados são transferidos do ativo intangível para o ativo imobilizado como propriedades minerais.

Os ativos de exploração e avaliação são submetidos periodicamente a teste de redução ao valor recuperável.

**(ii) Gastos Subsequentes**

Os Gastos Subsequentes são capitalizados somente quando eles aumentam os benefícios econômicos futuros incorporados ao ativo específicos aos quais se relacionam. Todos os outros gastos são reconhecidos no resultado conforme incorridos.

**(iii) Amortização**

A amortização é calculada utilizando o método linear baseado na vida útil estimada dos itens líquido de seus valores residuais estimados. A amortização é geralmente reconhecida no resultado.

**j. Instrumentos financeiros**

**(i) Reconhecimento e mensuração inicial**

O contas a receber de clientes são reconhecidos inicialmente na data em que foram originados. Todos os outros ativos e passivos financeiros são reconhecidos inicialmente quando a Companhia se tornar parte das disposições contratuais do instrumento.

Um ativo financeiro (a menos que seja um contas a receber de clientes sem um componente de financiamento significativo) ou passivo financeiro é inicialmente mensurado ao valor justo, acrescido, para um item não mensurado ao VJR, os custos de transação que são diretamente atribuíveis à sua aquisição ou emissão. Um contas a receber de clientes sem um componente significativo de financiamento é mensurado inicialmente ao preço da operação.

**(ii) Classificação e mensuração subsequente**

A Companhia realiza uma avaliação do objetivo do modelo de negócios em que um ativo financeiro é mantido em carteira porque isso reflete melhor a maneira pela qual o negócio é gerido e as informações são fornecidas à Administração. As informações consideradas incluem:

as políticas e objetivos estipulados para a carteira e o funcionamento prático dessas políticas. Eles incluem a questão de saber se a estratégia da Administração tem como foco a obtenção de receitas de juros contratuais, a manutenção de um determinado perfil de taxa de juros, a correspondência entre a duração dos ativos financeiros e a duração de passivos relacionados ou saídas esperadas de caixa, ou a realização de fluxos de caixa por meio da venda de ativos;

- ✓ como o desempenho da carteira é avaliado e reportado à Administração da Companhia;
- ✓ os riscos que afetam o desempenho do modelo de negócios (e o ativo financeiro mantido naquele modelo de negócios) e a maneira como aqueles riscos são gerenciados;
- ✓ como os gerentes do negócio são remunerados - por exemplo, se a remuneração é baseada no valor justo dos ativos geridos ou nos fluxos de caixa contratuais obtidos; e
- ✓ a frequência, o volume e o momento das vendas de ativos financeiros nos períodos anteriores, os motivos de tais vendas e suas expectativas sobre vendas futuras.
- ✓ As transferências de ativos financeiros para terceiros em transações que não se qualificam para o desreconhecimento não são consideradas vendas, de maneira consistente com o reconhecimento contínuo dos Ativos da Companhia.
- ✓ Os Ativos financeiros mantidos para negociação ou gerenciados com desempenho avaliado com base no valor justo são mensurados ao valor justo.
- ✓ Ativos financeiros – avaliação sobre os fluxos de caixa contratuais são somente pagamentos de principal e juros.

Para fins dessa avaliação, o ‘principal’ é definido como o valor justo do ativo financeiro no reconhecimento inicial. Os ‘juros’ são definidos como uma contraprestação pelo valor do dinheiro no tempo e pelo risco de crédito associado ao valor principal em aberto durante um determinado período de tempo e pelos outros riscos e custos básicos de empréstimos (por exemplo, risco de liquidez e custos administrativos), assim como uma margem de lucro.

A Companhia considera os termos contratuais do instrumento para avaliar se os fluxos de caixa contratuais são somente pagamentos do principal e de juros. Isso inclui a avaliação sobre se o ativo financeiro contém um termo contratual que poderia mudar o momento ou o valor dos fluxos de caixa contratuais de forma que ele não atenderia essa condição. Ao fazer essa avaliação, A Companhia considera:

1. eventos contingentes que modifiquem o valor ou o a época dos fluxos de caixa;
2. termos que possam ajustar a taxa contratual, incluindo taxas variáveis;

3. o pré-pagamento e a prorrogação do prazo; e
4. os termos que limitam o acesso da Companhia a fluxos de caixa de ativos específicos (por exemplo, baseados na performance de um ativo).

**Ativos financeiros a VJR** Esses ativos são mensurados subsequentemente ao valor justo. O resultado líquido, incluindo juros ou receita de dividendos, é reconhecido no resultado. No entanto, veja a nota explicativa 31 para derivativos designados como instrumentos de *hedge*.

**Ativos financeiros a custo amortizado** Esses ativos são subsequentemente mensurados ao custo amortizado utilizando o método de juros efetivos. O custo amortizado é reduzido por perdas por impairment. A receita de juros, ganhos e perdas cambiais e o impairment são reconhecidos no resultado. Qualquer ganho ou perda no desreconhecimento é reconhecido no resultado

A Companhia classificou os ativos financeiros nas categorias de ativos Financeiros a VJR e a custo amortizado

*Passivos financeiros - classificação, mensuração subsequente e ganhos e perdas*

Os passivos financeiros foram classificados como mensurados ao custo amortizado ou ao VJR. Um passivo financeiro é classificado como mensurado ao valor justo por meio do resultado caso for classificado como mantido para negociação, for um derivativo ou for designado como tal no reconhecimento inicial. Passivos financeiros mensurados ao VJR são mensurados ao valor justo e o resultado líquido, incluindo juros, é reconhecido no resultado. Outros passivos financeiros são subsequentemente mensurados pelo custo amortizado utilizando o método de juros efetivos. A despesa de juros, ganhos e perdas cambiais são reconhecidos no resultado. Qualquer ganho ou perda no desreconhecimento também é reconhecido no resultado.

**(iii) Desreconhecimento**

*Ativos financeiros*

A Companhia desreconhece um ativo financeiro quando os direitos contratuais aos fluxos de caixa do ativo expiram, ou quando a Companhia transfere os direitos contratuais de recebimento aos fluxos de caixa contratuais sobre um ativo financeiro em uma transação na qual substancialmente todos os riscos e benefícios da titularidade do ativo financeiro são transferidos ou na qual a Companhia nem transfere nem mantém substancialmente todos os riscos e benefícios da titularidade do ativo financeiro e também não retém o controle sobre o ativo financeiro.

A Companhia realiza transações em que transfere ativos reconhecidos no balanço patrimonial, mas mantém todos ou substancialmente todos os riscos e benefícios dos ativos transferidos. Nesses casos, os ativos financeiros não são desreconhecidos.

*Passivos financeiros*

A Companhia desreconhece um passivo financeiro quando sua obrigação contratual é retirada, cancelada ou expira. A Companhia também desreconhece um passivo financeiro quando os termos são modificados e os fluxos de caixa do passivo modificado são substancialmente diferentes, caso em que um novo passivo financeiro baseado nos termos modificados é reconhecido a valor justo.

No desreconhecimento de um passivo financeiro, a diferença entre o valor contábil extinto e a contraprestação paga (incluindo ativos transferidos que não transitam pelo caixa ou passivos assumidos) é reconhecida no resultado.

**(iv) *Compensação***

Os ativos ou passivos financeiros são compensados e o valor líquido apresentado no balanço patrimonial quando, e somente quando, A Companhia tenha atualmente um direito legalmente executável de compensar os valores e tenha a intenção de liquidá-los em uma base líquida ou de realizar o ativo e liquidar o passivo simultaneamente.

**k. *Redução ao valor recuperável (Impairment)***

**(i) *Ativos não financeiros***

Em cada data de reporte, a Companhia revisa os valores contábeis dos ativos não financeiros (exceto estoques e impostos diferidos) são revistos em cada data de apresentação para apurar se há indicação de perda no valor recuperável. Caso ocorra tal indicação, então o valor recuperável do ativo é estimado.

No caso de ativos em desenvolvimento (ativos de exploração e avaliação) que ainda não estejam disponíveis para uso, o valor recuperável é estimado todo ano, próximo à data de apresentação.

A fim de testar o valor recuperável, os ativos são agrupados no menor grupo possível de ativos que gera entradas de caixa de uso contínuo, que são em grande parte independentes das entradas de caixa de outros ativos ou unidades geradoras de caixa (UGC).

O valor recuperável de um ativo ou de uma UGC é o maior dentre o seu valor em uso e o valor justo deduzido de despesas de venda. O valor em uso baseia-se nos fluxos de caixa futuros descontados ao seu valor presente, utilizando uma taxa de desconto antes de impostos que reflita as avaliações de mercado atuais do valor do dinheiro no tempo e os riscos específicos do ativo ou da UGC.

Uma perda por redução ao valor recuperável é reconhecida caso o valor contábil de um ativo ou de uma UGC exceda seu valor recuperável. Perdas de valor são calculadas como a diferença entre o valor contábil de um ativo e o valor presente dos fluxos de caixa futuros estimados descontados à taxa de juros efetiva original do ativo. Perdas são reconhecidas no resultado e refletidas em uma provisão. Quando a Companhia considera que não há perspectivas realistas de recuperação do ativo, os valores relativos são baixados. Se o valor da perda por redução ao valor recuperável diminuir posteriormente e a diminuição puder ser relacionada com objetividade a um evento ocorrido após o reconhecimento da perda por redução ao valor recuperável, então a perda por redução ao valor recuperável previamente reconhecida é revertida por meio do resultado.



**(ii) Ativos financeiros**

As provisões para perdas com contas a receber de clientes (incluindo recebíveis de arrendamentos) e ativos de contrato são mensuradas a um valor igual à perda de crédito esperada para a vida inteira do instrumento.

Ao determinar se o risco de crédito de um ativo financeiro aumentou significativamente desde o reconhecimento inicial e ao estimar as perdas de crédito esperadas, a Companhia considera informações razoáveis e passíveis de suporte que são relevantes e disponíveis sem custo ou esforço excessivo. Isso inclui informações e análises quantitativas e qualitativas, com base na experiência histórica da Companhia, na avaliação de crédito e considera informações prospectivas (forward-looking).

A IFRS 9.5.5.3 exige uma provisão para perdas para perdas de crédito esperadas ao longo da vida para contas a receber se o risco de crédito desse instrumento financeiro tiver aumentado significativamente desde o reconhecimento inicial. Uma entidade deve sempre medir a provisão de perdas a um montante igual às perdas de crédito esperadas ao longo da vida para que:

- (a) Negocie recebíveis ou ativos contratuais que resultem de transações que estejam dentro do escopo da IFRS 15 e que:
- (i) Não contenham um componente de financiamento significativo de acordo com a IFRS 15 (ou quando a entidade aplicar o expediente prático de acordo com o item 63 da IFRS 15); ou,
- (ii) conter uma componente de financiamento significativa de acordo com a IFRS 15, se a entidade optar por medir a provisão de perdas a um montante igual às perdas esperadas para perdas ao longo da vida. Essa política contábilística deve ser aplicada a todos esses créditos comerciais ou ativos contratuais, mas pode ser aplicada separadamente aos créditos comerciais e aos ativos contratuais.

A MCSA pode escolher entre avaliar a provisão aplicando o modelo de perda de crédito esperada ao longo da vida ou o expediente prático.

Para cálculo das perdas de créditos esperados com clientes, a Companhia utiliza as seguintes premissas:

- (a) Classificação de risco do cliente, conforme relatório de Agência de risco de crédito internacional;
- (b) Taxa de inadimplência do cliente por data de vencimento da dívida, conforme relatório de Agência de risco de crédito internacional;
- (c) Taxa de recuperação conforme relatório Agência de risco de crédito nacional.

A entidade utiliza os expedientes práticos ao mensurar perdas de crédito esperadas. A Companhia considera sua experiência de perda de crédito histórica para contas a receber de clientes para estimar as perdas de crédito esperadas para 12 meses ou as perdas de crédito esperadas no ativo financeiro conforme pertinente.

**l. Provisões**

As provisões são determinadas por meio do desconto dos fluxos de caixa futuros estimados a uma taxa antes de impostos que reflita as avaliações atuais de mercado quanto ao valor do dinheiro no tempo e riscos específicos para o passivo relacionado. Os efeitos do desreconhecimento do desconto pela passagem do tempo são reconhecidos no resultado como despesa financeira.

**(i) Participação nos resultados**

Reconhecida no balanço patrimonial pelo montante calculado da exigibilidade quando a Companhia gera certas metas predefinidas que são atingidas.

**(ii) Recuperação ambiental e desmobilização de ativos**

Obrigação constituída a partir de laudo técnico preparado por um terceiro avaliador considerando o valor presente dos custos a serem incorridos para desmobilização da mina. A contrapartida dessa obrigação é um ativo imobilizado que vem sendo amortizado de acordo com a exaustão das reservas minerais existentes.

**(iii) Perdas com processos judiciais**

Provisão reconhecida quando a Companhia tem uma obrigação presumida ou legal que possa ser estimada de modo confiável em decorrência de evento passado, e é provável que um dispêndio financeiro seja requerido para liquidar a obrigação. As provisões são registradas com base nas melhores estimativas do risco envolvido e dos fluxos de caixa futuros esperados. Uma provisão para perdas com processos judiciais é registrada mediante a avaliação e quantificação de ações judiciais cuja perda seja considerada provável na opinião da Administração e de seus advogados.

**m. Arrendamentos**

O objeto do contrato é a transmissão do direito de controlar o uso de ativo identificado por um período em troca de contraprestação. O arrendador é, portanto, o proprietário do bem, sendo que a posse e a utilização, durante a vigência do contrato, são do arrendatário. O contrato de arrendamento pode prever ou não a opção de compra do bem de propriedade do arrendador. Todo e qualquer contrato firmado entre a Companhia e o arrendador passa por uma avaliação considerando as Normas contábeis aplicáveis no Brasil, que estão em conformidade com as normas internacionais de contabilidade. De acordo com essas normas, existem exceções as quais são denominados expedientes práticos, e de acordo com esses expedientes práticos, duas exceções são avaliadas pela Companhia. Todo o contrato que não tenha mais de 12 meses de duração sem perspectiva de ampliação de seu prazo, não é qualificado como um arrendamento, assim como contratos onde o valor unitário do bem arrendado pela Mineração Caraíba S.A., de valor inferior a 05 (cinco) mil dólares e/ou por um valor determinado pela administração da Companhia, levando em consideração critérios de materialidade, quantidade de contratos etc., não são considerados arrendamentos.

**(i) Reconhecimento e mensuração inicial**

No começo do prazo de arrendamento, a Companhia deve reconhecer a aquisição do bem como Ativo e as respectivas obrigações a serem pagas pelo direito de uso deste ativo como Passivo. Caso o arrendatário reconheça o bem pelo valor presente dos pagamentos mínimos, deverá calcular o valor a ser contabilizado como ativo, utilizando a taxa de juros explícita, ou implícita do arrendamento. Se essa taxa de juros não puder ser determinada, deverá ser utilizada a taxa de juros incremental de financiamento do arrendatário. O bem objeto de arrendamento será

depreciado de acordo com o prazo de vigência do contrato. Para o caso de contratos em que exista cláusula de possibilidade de aquisição do bem ao final do uso, o ativo deve ser totalmente depreciado durante o prazo de vigência do contrato ou da sua vida útil, o que for menor, e posteriormente adicionado ao Ativo imobilizado em definitivo.

Na data de início, os pagamentos do arrendamento incluídos na mensuração do passivo de arrendamento compreendem os seguintes pagamentos, para o direito de utilizar o ativo subjacente durante o prazo do arrendamento, os quais não são efetuados na data de início:

- (a) pagamentos fixos, menos quaisquer incentivos de arrendamento a receber;
- (b) pagamentos variáveis de arrendamento, que dependem de índice ou de taxa, inicialmente mensurados utilizando o índice ou a taxa da data de início;
- (c) valores que se espera que sejam pagos pelo arrendatário, de acordo com as garantias de valor residual;
- (d) pagamentos de multas por rescisão do arrendamento, se o prazo do arrendamento refletir o arrendatário exercendo a opção de rescindir o arrendamento.

Para reconhecimento do ativo de direito de uso deve ser levado em consideração os seguintes indicadores:

- (a) O valor da mensuração inicial do passivo de arrendamento;
- (b) Quaisquer pagamentos de arrendamento efetuados até a data de início, menos quaisquer incentivos de arrendamento recebidos;
- (c) Quaisquer custos diretos iniciais incorridos pelo arrendatário; e
- (d) A estimativa de custos a serem incorridos pelo arrendatário na desmontagem e remoção do ativo subjacente, restaurando o local em que está localizado ou restaurando o ativo subjacente à condição requerida pelos termos e condições do arrendamento, salvo se esses custos forem incorridos para produzir estoques. O arrendatário deve incorrer na obrigação por esses custos seja na data de início ou como consequência de ter usado o ativo subjacente durante um período.

**(ii) Remensuração de contrato**

O arrendatário deve remensurar o passivo de arrendamento descontando os pagamentos de arrendamento revisados, utilizando a taxa de desconto revisada, se:

- (a) houver alteração no prazo do arrendamento. O arrendatário deve determinar os pagamentos de arrendamento revisados com base no prazo revisado; ou

O arrendatário deve remensurar o passivo de arrendamento, descontando os pagamentos de arrendamento revisados, se:

- (a) houver alteração nos valores que se espera que sejam pagos de acordo com a garantia de valor residual. O arrendatário deve determinar os pagamentos de arrendamento revisados para refletir

a alteração nos valores que se espera que sejam pagos de acordo com a garantia de valor residual;

- (b) houver alteração nos pagamentos futuros de arrendamento resultante de alteração em índice ou em taxa utilizada para determinar esses pagamentos, incluindo, por exemplo, uma alteração para refletir alterações nas taxas de mercado de aluguel após a revisão dos aluguéis de mercado.

O arrendatário deve remensurar o passivo de arrendamento para refletir esses pagamentos de arrendamento revisados somente quando houver alteração nos fluxos de caixa (ou seja, quando o ajuste aos pagamentos de arrendamento entrar em vigor). O arrendatário deve determinar os pagamentos de arrendamento revisados para o restante do prazo do arrendamento com base nos pagamentos contratuais revisados.

O arrendatário deve contabilizar a modificação do arrendamento como arrendamento separado se:

- (a) a modificação aumentar o alcance do arrendamento ao acrescentar o direito de utilizar um ou mais ativos subjacentes; e
- (b) a contraprestação pelo arrendamento aumentar em valor compatível com o preço individual para o aumento no alcance e quaisquer ajustes apropriados a esse preço individual para refletir as circunstâncias do contrato específico.

**(iii) *Encerramento de contrato***

O contrato de arrendamento de bens pode ser encerrado fora do período estabelecido previamente nos seguintes casos:

- (a) Por anulação ou acordo das duas partes;
- (b) Pela anulação de uma das partes, devido ao descumprimento da(s) responsabilidade(s) de uma das partes;

## **6 Novas normas e interpretações ainda não efetivas**

Não se espera que as seguintes normas novas e alteradas tenham um impacto significativo nas demonstrações financeiras da Companhia.

1. Classificação dos passivos como circulante ou não circulante (alterações ao CPC 26/IAS 1)
2. Acordos de financiamento de fornecedores (“Risco Sacado”) (Alterações ao CPC 26/IAS 1 e CPC 40/IFRS 7)
3. Passivo de arrendamento em uma venda e leaseback (alterações ao CPC 06/IFRS 16).
4. Ausência de conversibilidade (alterações ao CPC 02/IAS 21).

## 7 Caixa e equivalentes de caixa

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Saldos bancários (a)	65.395	877
Aplicações de curto prazo (b)	-	83.922
	<b>65.395</b>	<b>84.799</b>

- (a) Refere-se essencialmente à valores em moeda estrangeira, mantidos em canal bancário de bancos parceiros da Companhia. Os recursos são recebidos em dólares americanos, oriundos de exportação e/ou mútuo intercompanhia e são nacionalizados mediante necessidade do caixa e/ou aproveitando estrategicamente melhores momentos cambiais. Durante o ano de 2023, a Companhia passou a receber o valor de suas exportações em moeda estrangeira, não mais em Reais.
- (b) Refere-se à valores em moeda nacional, mantidos essencialmente em Certificados de Depósito Bancário (CDB) e compromissadas, remunerados a taxas que variam entre 75% e 95% em 2022 do Certificado de Depósito Interbancário (CDI), cujo montante não está vinculado ao cumprimento de obrigações contratuais e pode ser levantado a qualquer momento do banco sem penalização.

## 8 Aplicações Financeiras

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Saldo em 1º de janeiro	198.192	-
Adições	10.814	255.497
Receita de Aplicação. Financeira	13.691	8.611
Resgate	(207.570)	(65.457)
IRRF s/ resgate	(3.773)	(459)
Saldo final	11.354	198.192
Circulante	-	198.192
Não circulante	11.354	-

A posição de 2022 refere-se à valores em aplicações financeiras com prazos superiores a 90 dias, mantidos essencialmente em Certificados de Depósito Bancário (CDB), remunerados a taxas fixas que variam entre 13,46% e 14,58% a.a., com liquidez restrita conforme os prazos negociados em cada operação. Os resgates ocorreram após o prazo de vencimento acordado na contratação, durante o ano de 2023. A Companhia encerrou o exercício de 2023 com duas aplicações financeiras de prazos indeterminados, mantidos essencialmente em Certificados de Depósito Bancário (CDB), remunerados por uma taxa do Certificado de Depósito Interbancário (CDI), no qual variou entre 10,5% e 12,3% no período, com liquidez restrita conforme negociação em cada operação. Tais valores permanecerão como garantias enquanto perdurar o período de vigência de cartas fianças emitidas pelo banco em favor da Companhia, relacionadas à processos judiciais de tempo indeterminado.

## 9 Instrumentos financeiros derivativos

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Opções de compra e venda de dólar -Ativo	41.791	16.887
Termo NDF de dólar – Ativo	6.397	-
Futuro DF de dólar – Ativo	6.287	-
Opções de compra e venda de dólar e opções de cobre – Passivo	-	(3.008)
Termo NDF de cobre - Passivo	(2.723)	-
Instrumentos financeiros derivativos líquido	<u>51.752</u>	<u>13.879</u>
<b>Instrumentos financeiros derivativos (ativo)</b>	<b>54.475</b>	<b>16.887</b>
<b>Instrumentos financeiros derivativos (passivo)</b>	<b>2.723</b>	<b>3.008</b>

Refere-se à posição a receber/pagar de instrumentos financeiros derivativos marcados à valor de mercado (MTM) em 31/12/2023 e 31/12/2022. Tais operações visam proteger o fluxo de caixa contra oscilações do dólar, visto que o faturamento está atrelado ao dólar norte americano e do preço do commodity, produto principal da Companhia, o concentrado de cobre. Em 2022, a Companhia detinha operações com dois bancos no Canadá, ScotiaBank e BMO; e um banco no Brasil, BTG. Em 2023, adicionou o banco canadense, CIBC, em suas negociações, junto com novas operações, ampliando os tipos de derivativos contratados. As operações contratadas pela Companhia apresentam a seguinte posição por vencimento mensal, e valores médios Future Price e Strike Price.

### Moeda OPÇÕES

Período	Saldo em 31/12/2023	Saldo Notional (USD)	Futuro médio	Strike Médio
<b>2024</b>				
Qtr1	17.407	102.000	4,8751	5,1811
Qtr2	12.368	87.000	4,9164	5,1708
Qtr3	7.238	67.500	4,9511	5,1683
Qtr4	4.530	60.000	4,9960	5,1694
<b>Total</b>	<b>41.543</b>	<b>316.500</b>	<b>4,9347</b>	<b>5,1724</b>

### Moeda TERMO

Período	Saldo em 31/12/2023	Saldo Notional (USD)	Futuro médio	Strike Médio
<b>2024</b>				
Qtr1	3.326	13.500	4,8726	5,1328
Qtr2	1.316	6.000	4,9202	5,1525
Qtr3	1.011	6.000	4,9680	5,1525
Qtr4	744	6.000	5,0123	5,1525
<b>Total</b>	<b>6.397</b>	<b>31.500</b>	<b>4,4933</b>	<b>5,1446</b>

<b>Moeda</b>				
<b>FUTURO</b>				
<b>Período</b>	<b>Saldo em 31/12/2023</b>	<b>Saldo Notional (USD)</b>	<b>Futuro médio</b>	<b>Strike Médio</b>
<b>2024</b>				
Qtr1	2.685	11.000	4.8714	5,1192
Qtr2	1.320	6.000	4,9195	5,1526
Qtr3	1.190	6.000	4,9671	5,1846
Qtr4	1.092	6.000	5,0120	5,2187
<b>Total</b>	<b>6.286</b>	<b>29.000</b>	<b>4,9425</b>	<b>5,1688</b>
<b>Cobre</b>				
<b>OPÇÕES</b>				
<b>Período</b>	<b>Saldo em 31/12/2023</b>	<b>Saldo Notional (WMT)</b>	<b>SPOT</b>	<b>Strike Médio</b>
<b>2024</b>				
Qtr1	(799)	3.000	8.580	8.408
Qtr2	(1.924)	3.000	8.580	8.408
<b>Total</b>	<b>(2.723)</b>	<b>6.000</b>	<b>8.580</b>	<b>8.408</b>
<b>Moeda</b>				
<b>Período</b>	<b>Saldo em 31/12/2022</b>	<b>Saldo Notional (USD)</b>	<b>Piso (Future Price)</b>	<b>Strike Price</b>
<b>2023</b>				
Qtr1	5.249	180.000	5,3483	5,6638
Qtr2	5.371	180.000	5,4399	5,7271
Qtr3	3.907	90.000	5,5364	5,7889
Qtr4	2.359	90.000	5,6181	5,8161
<b>Total</b>	<b>16.887</b>	<b>972.912</b>	<b>5,3048</b>	<b>5,1722</b>
<b>Cobre</b>				
<b>Período</b>	<b>Saldo em 31/12/2022</b>	<b>Saldo Notional (USD)</b>	<b>Piso (Future Price)</b>	<b>Strike Price</b>
<b>2023</b>				
Qtr1	(3.008)	34.545	8.225	8.336
<b>Total</b>	<b>(3.008)</b>	<b>34.545</b>	<b>8.225</b>	<b>8.336</b>

Para maiores detalhes sobre impacto o resultado do exercício decorrente das operações com derivativos ver nota 26.

## 10 Contas a receber de clientes

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Vale	11.800	125.663
Trafigura	21.336	-
Outros	1.432	1.047
	<u>          </u>	<u>          </u>
Ajuste de preço provisório (i)	(29.248)	(78.388)
	<u>          </u>	<u>          </u>
	<b>5.320</b>	<b>48.322</b>

Parte substancial do contas a receber de clientes está centralizada nos clientes de mercado externos Vale (99%) em 2022, Trafigura (61,7%) e Vale S.A (34,1%) em 2023.

- (i) A exposição da Companhia a riscos de crédito relacionados a contas a receber de clientes e outras contas a receber está divulgada na nota explicativa nº 30. Como o contrato com a Vale não possui prazo de recebimento, os produtos que foram vendidos no final do 2º trimestre de 2023, e conseqüentemente o contas a receber que ficou em aberto durante esse período foi impactado pela variação do preço do Cobre, o preço provisório (faturamento inicial) e o preço final que sofreu um redução de 15%.
- (a) A abertura dos saldos por range de vencimento são demonstradas no quadro a seguir:

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
<b>À vencer</b>	4.777	2.122
<b>Vencidos até 30 dias</b>	59	48.322
<b>Vencidos entre 120 e 180 dias</b>	484	-
	<u>          </u>	<u>          </u>
	<b>5.320</b>	<b>48.322</b>

Nenhuma provisão para perdas de crédito esperadas foi constituída em 31 de dezembro de 2023 e 2022. A Companhia realizou análises específicas de risco para os clientes individualmente e as garantias fornecidas por essas empresas. Adicionalmente, o nível histórico de perdas é baixo.

## 11 Estoques

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Insumos de produção	82.599	86.339
Produtos em elaboração	31.656	17.485
Produtos acabados	35.862	12.772
Materiais em poder de terceiros	1.250	14
	<u>          </u>	<u>          </u>
	151.367	116.610



A provisão para redução ao valor recuperável representa insumos de produção obsoletos e/ou de baixa movimentação na data de apresentação destas demonstrações financeiras.

(-) Provisão para redução ao valor recuperável	2023	2022
<b>Saldo inicial</b>	<b>(7.321)</b>	<b>(4.801)</b>
Adições	(13.885)	(2.634)
Baixas	5.022	114
<b>Saldo final</b>	<b>(16.184)</b>	<b>(7.321)</b>

A composição do custo dos produtos vendidos está divulgada na Nota 24.

## 12 Impostos a recuperar

	2023	2022
ICMS a recuperar (imposto sobre vendas) (i) (b)	4.873	342
PIS a recuperar (i) (c)	20.634	15.999
COFINS a recuperar (i) (c)	94.819	70.754
Imposto retido na fonte (IRRF) (e)	4.573	2.521
IRPJ pago por antecipação	633	464
Previdenciário (INSS) (i) (a)	218	20.180
Outros (d)	4.231	388
	<b>129.981</b>	<b>110.648</b>
Circulante	74.737	56.829
Não circulante	55.244	53.819
	<b>129.981</b>	<b>110.648</b>

- (i) Refere-se a crédito de impostos relativos a compra de materiais para produção e sobre encargos de salários, além de créditos extemporâneos, conforme explicado a seguir.

### a. Crédito tributário INSS

A Companhia realizou a análise de recuperação dos créditos tributários e classificou os créditos em curto e longo prazo de acordo com a expectativa de realização. Os créditos tributários descritos na nota (a) acima, serão realizados mediante a compensação outros impostos federais.

Em face a um cenário jurisprudencial com diversas mudanças/atualizações e ao constante crescimento da Companhia. A Companhia contratou consultorias para efetuar a revisão das bases de apurações de suas contribuições previdenciárias, bem como avaliar eventuais oportunidades relativas a temas discutidos administrativamente e judicialmente. Foram levantadas uma série de oportunidades, algumas rubricas foram revistas e definidas que não são sujeitas a contribuição previdenciária: Abono de férias, Horas intrajornada, Licença maternidade, Assistência médica, Auxílio Alimentação, Jovem aprendiz. Além disso também foi revisada o reenquadramento do RAT do anterior 3% para 2% na atividade. As ações mencionadas geraram crédito no montante de R\$ 21.781, o qual foi reconhecido de forma extemporaneamente em 2022, foram compensados em 2023 R\$ 14.916 (2022 R\$ 1.601).

- b.** ICMS a recuperar – Com base no recente julgamento do STF de três ADIs acerca da cobrança do ICMS DIFAL em 2022, em relação a vigência da Lei Complementar nº 190/2022, onde ficou definido pela aplicação do princípio da anterioridade nonagesimal, o ICMS DIFAL, em 2022, seria devido a partir do dia 05 de abril de 2022, o jurídico da companhia propôs o reconhecimento que o valor pago no período de janeiro a março/22, no montante R\$ 3.350 será recuperado para compensação do Diferencial no ano de 2024.

- c.** No primeiro trimestre de 2024, está prevista a utilização dos créditos vinculados ao mercado externo de Pis e Cofins a Recuperar para compensar os tributos administrados pela Receita Federal do Brasil. Para o ano de 2025, a projeção é de que todo o crédito de longo prazo, no valor de R\$ 55.244, seja utilizado.
- d.** Outros – A MCSA discutiu judicialmente o direito de retificação da Declaração de Importação do Moinho de Bolas AM Kings para reconhecer o benefício ex-tarifário, houve uma decisão favorável e o reconhecimento por parte da RFB, o crédito reconhecido no montante R\$ 3.084 será utilizado para compensar outros tributos federais.
- e.** Devido às demandas de liquidez, a Companhia ampliou consideravelmente o resgate de suas aplicações financeiras, resultando em um aumento significativo dos créditos relativos ao IRRF sobre operações financeiras. Estes créditos são aplicados exclusivamente após a entrega da ECF

### 13 Outros créditos e despesas antecipadas

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Adiantamento a fornecedores	341	2.474
Adiantamento a empregados	3.738	3.218
Seguro a apropriar	106	12.157
Despesas antecipadas(b)	11.135	7.835
Empréstimos a clientes (a)	84.283	107.618
Empréstimo para benfeitorias em imóveis de terceiros (c)	25.433	19.109
Outras	73	201
	<b>125.109</b>	<b>152.612</b>
Circulante	55.792	87.621
Não Circulante	69.317	64.991
	<b>125.109</b>	<b>152.612</b>

:

#### **a. Empréstimos a Clientes**

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Empréstimos concedidos PMA	117.279	123.522
(-) PECLD	(37.480)	(17.202)
Juros sobre empréstimos concedidos	4.484	1.298
	<b>84.283</b>	<b>107.618</b>

A exposição da Companhia ao risco de crédito associado às outras contas a receber é influenciada principalmente pelas características individuais de cada contraparte.

Em 30 de novembro de 2022, um dos clientes da Companhia no Brasil, a PMA, entrou com pedido de recuperação judicial devido a dificuldades de capital de giro após uma parada operacional em função do incidente ocorrido no mês de junho que resultou na paralisação de uma de suas fábricas por 38 dias.

Precedendo o anúncio, a Companhia firmou acordo com a PMA, no qual renegociou o saldo em aberto do contas a receber de R\$ 123.522 procedendo com alongamento dos prazos de pagamento, dividido em 24 prestações mensais corrigidas pela aplicação do CDI com início em fevereiro de 2023. A Mineração Caraíba S.A. (MCSA), em função da relação contratual, que inclui garantias, não está incluída no plano de recuperação judicial.

Em agosto de 2023 as partes renegociaram o instrumento de confissão de dívida celebrado anteriormente, alterando basicamente o tempo e a carência do contrato, onde passou a ter uma carência de 6 meses a partir da assinatura do contrato, e com essa nova carência o início do pagamento se dará a partir de março/24 com prazo de 24 meses.

A PMA atribuiu como garantia via Alienação Fiduciária 2 fazendas que totalizam o valor de R\$ 26.710;

A PMA atribuiu como garantia via Cessão Fiduciária a alienação de todos os direitos e créditos oriundos do contrato de Fornecimento de Ácido Sulfúrico firmado com a empresa Bauminas Química N/NE Ltda.

Para fins de estimativa de Perda esperada de crédito de liquidação duvidosa (PECLD), a Companhia aplicou a seguinte fórmula: Dívida (segregada por vencimento e classificação de rating conforme relatório de Agência de risco de crédito internacional) x Taxa de inadimplência (conforme relatório de Agência de risco de crédito internacional) x Taxa de recuperação (conforme relatório Agência de risco de crédito nacional).

A Companhia reconheceu uma provisão para risco de perda de R\$ 20.238 (2022 - R\$ 17.202) em outras despesas financeiras durante o ano encerrado em 31 de dezembro de 2023.

- (b) Refere-se substancialmente a valores de antecipação de despesas com licenças anuais de software; e despesas antecipadas de revestimento de moinho, revestimento de britadores e correias transportadoras a serem apropriadas conforme a produção.
- (c) Refere-se ao contrato de empréstimo acordado com a Associação Vale do Curaçá (Policlínica Vale do Curaçá) para reforma na estrutura, em 4 fases, no valor total de R\$ 22.625 . Sobre a quantia emprestada incidirá taxa de juros, pagos ao final do contrato, no percentual de 0,47% ao mês, contados desde o momento em que o Empréstimo foi realizado. O empréstimo começará a ser pago, juntamente com os juros em 1 de janeiro de 2025, caso todas as fases sejam realizadas e o valor total tenha sido pago; ou após um período de carência de 12 meses, contados a partir da data de finalização da última fase devidamente aprovada pela Caraíba.

## 14 Imobilizado

### a. Conciliação dos valores contábeis

	<b>Terrenos</b>	<b>Edificações</b>	<b>Máquinas e Equipamentos</b>	<b>Jazidas</b>	<b>Recuperação Ambiental</b>	<b>Projetos em Andamento</b>	<b>Direito de Uso</b>	<b>Outros (iv)</b>	<b>Total</b>
<b>Balço em 31 de dezembro de 2021</b>	<b>2.959</b>	<b>39.979</b>	<b>536.140</b>	<b>1.007.465</b>	<b>39.772</b>	<b>427.086</b>	<b>21.297</b>	<b>75.563</b>	<b>2.150.261</b>
Custos	2.959	49.403	871.726	1.634.096	66.392	427.086	57.491	82.424	3.191.577
Depreciação Acumulada	-	(9.424)	(335.586)	(626.631)	(26.620)	-	(36.194)	(6.861)	(1.041.316)
Adições (ii)	15.819	1.623	124.655	-	9.073	862.431	10.064	290.368	1.314.033
Baixas	-	(7)	(527)	-	-	(8.775)	(3.108)	(11)	(12.428)
Transferências (i)	720	3.027	178.058	649.246	-	(712.281)	-	(122.537)	(3.767)
Depreciação	-	(1.832)	(79.615)	(128.380)	(2.906)	-	(17.788)	(3.187)	(233.708)
<b>Balço em 31 de dezembro de 2022</b>	<b>19.498</b>	<b>42.790</b>	<b>758.711</b>	<b>1.528.331</b>	<b>45.939</b>	<b>568.461</b>	<b>10.465</b>	<b>240.196</b>	<b>3.214.391</b>
Custos	19.498	54.046	1.173.912	2.283.342	75.465	568.461	64.447	250.244	4.489.415
Depreciação Acumulada	-	(11.256)	(415.201)	(755.011)	(29.526)	-	(53.982)	(10.048)	(1.275.024)
Adições (ii)	50	13.345	256.903	-	14.407	1.426.545	69.001	547.736	2.327.987
Baixas	-	-	(5.723)	-	(429)	(17.913)	(2.189)	(278)	(26.532)
Transferências (i)	6.040	45.459	77.804	353.829	-	(29.417)	-	(496.614)	(42.899)
Depreciação	-	(3.639)	(115.393)	(169.158)	(2.293)	-	(28.773)	(5.057)	(324.313)
<b>Balço em 31 de dezembro de 2023</b>	<b>25.588</b>	<b>97.955</b>	<b>972.302</b>	<b>1.713.002</b>	<b>57.624</b>	<b>1.947.676</b>	<b>48.504</b>	<b>285.983</b>	<b>5.148.634</b>
Custos	25.588	112.850	1.502.896	2.637.171	89.443	1.947.676	131.259	301.088	6.747.971
Depreciação Acumulada	-	(14.895)	(530.594)	(924.169)	(31.819)	-	(82.755)	(15.105)	(1.599.337)

(i) A Companhia transferiu R\$ 10.113 em 2023 para o grupo de ativos intangíveis, sendo R\$ 7.104 referente a custos de desenvolvimento de projetos de exploração mineral e R\$ 3.008 referente a programas e licenças. Em relação à movimentação do Imobilizado, as transferências são compostas basicamente pelas reclassificações dos custos do novo Moinho para a planta de beneficiamento de

R\$ 32.786, o qual faz parte do projeto de Expansão da Planta de Beneficiamento que será totalmente finalizado em 2024. Investimento com desaguamento e adequações da barragem foram no valor de R\$ 20.053 e gastos com ventilação da Mina chegaram aos R\$ 5.099;

- (ii) Em relação às adições de máquinas, equipamentos e projetos em andamento em 2023, a companhia investiu R\$ 261.709 na mina Pilar subterrânea, R\$ 37.303 na mina de Surubim, R\$ 54.815 na mina de Vermelhos e R\$ 83.784 em pesquisas geológicas ao longo do Vale do Curaçá, visando o acesso a novas reservas. O projeto Boa Esperança teve o maior impacto, somando mais de R\$ 945.916 em máquinas, equipamentos, infraestrutura e pesquisas destinados exclusivamente para o projeto. Além disso, a companhia investiu R\$ 628.903 em modernização de equipamentos visando o aumento de produção nos próximos anos conforme expansão da planta na Matriz. Em 2023, foram investidos R\$ 138.561 apenas em expansão da planta de beneficiamento. Esses investimentos visam aumentar a eficiência e a produtividade da Companhia, além de garantir o acesso a novas reservas de minério;
- (iii) Algumas propriedades dos ativos imobilizados, como equipamentos foram dados em garantia de dívidas, perfazendo o montante de R\$ 89.986.
- (iv) Quanto a coluna de outros, os valores são compostos basicamente pelas contas de adiantamentos para aquisições de bens no mercado interno e externo, os quais totalizam 534.520. Deste montante, R\$ 349.642, se referem à adiantamentos para bens necessários na implantação do projeto Boa Esperança, sendo compostos substancialmente por: R\$ 127.426 com infraestruturas civil, R\$ 75.376 para instalações metálicas, R\$ 39.521 referente ao sistema de filtragem de rejeito, R\$ 33.890 para as células de flotação e 25.517 para o moinho de bolas e moinho vertical. Quanto ao restante, são investimentos referente à melhoria de estrutura e aumento de produção na Matriz. Sendo compostos substancialmente por: R\$ 57.878 destinados ao novo guincho de minério, R\$ 63.651 com novos equipamentos para aumento de produção na mina subterrânea (caminhões, carregadeiras, perfuratrizes) R\$ 13.682 referente à novas instalações que compreende a expansão da planta e R\$ 6.738 para melhoria de infraestruturas de beneficiamento. Os demais valores estão distribuídos em investimentos de baixo valor.

**b. Revisão da vida útil**

Em 2023, foi feita a revisão da vida útil dos principais grupos de Ativo Imobilizado da companhia. São eles: Perfuratrizes, caminhões de transporte de minério, equipamentos de apoio, britadores, moinhos, edificações etc.

Levando em consideração a relevância do ativo imobilizado em relação às demonstrações contábeis como um todo, a Companhia avaliou a vida útil-econômica desses ativos e concluiu que não existem ajustes ou mudanças relevantes a serem reconhecidos em 31 de dezembro de 2023.

Abaixo, o quadro demonstra as mudanças de vida útil:

	<b>Anos (2022)</b>	<b>Anos (2023)</b>
Edifícios	25	25
Instalações	10	10
Equipamentos Propriedades minerais	4-10 Unidades de produção	4-10 Unidades de produção
Recuperação ambiental e desmobilização (i)	24 anos*	28 anos(i)

  

	<b>Anos (2021)</b>	<b>Anos (2022)</b>
Edifícios	25	25
Instalações	10	10
Equipamentos Propriedades minerais	4-10 Unidades de produção	4-10 Unidades de produção
Recuperação ambiental e desmobilização (i)	13 anos*	24 anos*

- (i) A variação de 4 anos da linha de “Recuperação Ambiental e Desmobilização” se deu pela inclusão do Projeto Honeypot, . Este projeto visa identificar potenciais depósitos de minério em galerias mais antigas dentro da própria mina, as quais não foram exauridas anteriormente por questões de mercado.

**c. Contratos de Arrendamento**

O imobilizado inclui ativos de direito de uso no valor de R\$ 48.504 (R\$ 10.465 em 2022) relacionados a imóveis e equipamentos arrendados que são apresentados como ativo imobilizado.

	<b>Edificações</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Total</b>
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2021</b>	1.974	19.323	21.297
Adições a ativos de direito de uso	2.461	7.603	10.064
Despesa de depreciação do exercício	(1.352)	(16.436)	(17.788)
Desreconhecimento de ativos de direito de uso	(46)	(3.062)	(3.108)
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2022</b>	<u>3.037</u>	<u>7.428</u>	<u>10.465</u>
Custos			
Depreciação acumulada	(2.213)	(40.694)	(42.907)
Adições a ativos de direito de uso	960	68.951	69.911
Despesa de depreciação do exercício	(1.621)	(27.152)	(28.773)
Desreconhecimento de ativos de direito de uso	(361)	(2.738)	(3.099)
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2023</b>	<u>2.015</u>	<u>46.489</u>	<u>48.504</u>

Custos	5.849	114.335	120.184
Depreciação acumulada	(3.834)	(67.846)	(71.680)

Durante o exercício de 2023 ocorreu um aumento significativo das adições de novos contratos de arrendamento, quando comparado ao exercício anterior. O ano de 2023 fechou com um montante de R\$ 69.951 de novos contratos, enquanto em 2022 as adições foram de R\$ 10.064. Em 2023, o principal contrato é de aluguel de equipamentos locados com a empresa Sotreq, ele corresponde a R\$ 33.393 das adições do ano.

## 15 Ativos intangíveis

Os ativos intangíveis referem-se, principalmente, a custos de desenvolvimento de projetos de exploração mineral, que compreendem a aquisição de direitos minerários, despesas administrativas, operacionais e financeiras para projetos considerados viáveis nos termos da CPC 01/IAS 36. Quando os projetos iniciam a produção comercial, o valor correspondente é transferido para o ativo imobilizado como Propriedades Minerárias.

	Projetos de Exploração Mineral	Programas e Licenças	Total
<b>Balanco em 01 de janeiro de 2022</b>	<b>298.165</b>	<b>6.530</b>	<b>304.696</b>
Adições	31.659	524	32.183
Transferências *	1.583	2.184	3.767
Amortização	(7.073)	(1.505)	(1.504)
<b>Balanco em 31 de dezembro de 2022</b>	<b>331.407</b>	<b>7.734</b>	<b>339.141</b>
Custo	338.480	19.238	357.717
Amortização Acumulada	(7.073)	(11.504)	(18.576)
<b>Balanco em 1 de janeiro de 2023</b>	<b>331.407</b>	<b>7.734</b>	<b>339.141</b>
Adições	18.171	64	18.235
Transferências *	7.105	3.008	10.113
Amortização	-	(2.494)	(2.494)
<b>Balanco em 31 de dezembro de 2023</b>	<b>356.683</b>	<b>8.312</b>	<b>364.995</b>
Custo	363.755	22.310	386.065
Amortização Acumulada	(7.073)	(13.998)	(21.070)

\*valor de obras em andamento transferidos de imobilizado para intangível.

Segue abaixo os principais projetos da Companhia:

Projeto Boa Esperança - O projeto de cobre Boa Esperança está localizado na Província Mineral de Carajás, sudeste do Estado do Pará, Brasil, aproximadamente a 40 km a sudoeste da cidade de Tucumã. Os resultados de um Estudo de Viabilidade Otimizado foram anunciados em 28 de setembro de 2021. Espera-se que o projeto adicione 356,6 mil toneladas de cobre recuperado ao longo de uma vida inicialmente estimada de 12 anos. De acordo com o cronograma de construção, os primeiros trabalhos tiveram início no segundo trimestre de 2022, após um período de engenharia para aprimorar o Estudo de Viabilidade – FSU – e planejar a execução do projeto. A meta de conclusão de todas as construções e os trabalhos de pré-comissionamento são previstos para fim do segundo trimestre de 2024. No ano de 2023 foram adquiridos R\$ 25.276 de direitos minerários visando buscar novas áreas que possam virar jazidas futuramente.

## 16 Fornecedores

	2023	2022
Fornecedores Nacionais	260.591	185.116
Fornecedores Internacionais	47.239	4.173
	<b>307.830</b>	<b>189.289</b>

Os valores de fornecedores representam valores a pagar pela aquisição de materiais, serviços e outros insumos necessários para as atividades principais e acessórias de mineração. Em 2023 a Companhia continuou com investimentos significativos em pesquisas geológicas, trabalhos pré-operacionais da mina Tucumã, e a infraestrutura do novo Guincho de Minério-Shaft, causando um aumento de contratação de fornecedores para o fornecimento de materiais e prestação de serviços para atendimento dessas demandas.

## 17 Empréstimos e financiamentos

Os termos e condições dos empréstimos a vencer são os seguintes:

Descrição do produto	Taxa de juros (a.a.)	Garantias	Moeda	Captação	Venc.	2023	2022
<i>Empréstimos com partes relacionadas</i>							
ERO Copper - ECC – Mútuo	VC + 8,83%.	(i)	USD	jan/18	dez/26	273.923	277.441
ERO Copper - ECC – Tucumã	VC + 10%.	(i)	USD	jan/22	dez/34	1.064.393	537.352
ERO Copper - ECC – Tucumã II	VC + 11%.	(i)	USD	ago/22	dez/34	469.858	-
ERO Copper - ECC – A	VC + 1%.	(i)	USD	jan/18	set/25	83.969	194.599
ERO Copper - ECC – CS	VC + 0%.	(i)	USD	fev/20	fev/25	35.553	38.317
<i>Empréstimos com terceiros</i>							
Finimp Sandvik USD	VC + 6,5%	(iv)	USD	dez/19	fev/25	28.467	23.987
Finimp Itaú AGE1377110	8,12% CDI+	(iv)	USD	abr/23	abr/26	36.798	-
BB Renegociação (c)	0,05% CDI+	(i)	BRL	dez/16	nov/26	11.496	15.456
Itaú AGE1265756	VC + 6,625%	(iv)	USD	abr/22	fev/25	5.582	10.783
Itaú AGE1254790	VC + 5,00%	(iv)	USD	mar/22	fev/25	3.544	6.858
Finimp Caterpillar R1700K 7	VC + 4,9%	(iv)	USD	set/22	set/23	-	4.164
Epiroc Boomer – 2288	VC + 5,25%	(iv)	EUR	dez/21	jun/26	2.541	3.703
Finimp Caterpillar R1700K 6	VC + 5%	(iv)	USD	dez/21	dez/25	2.174	3.515
Finimp Caterpillar CAT 005	0%	(iv)	BRL	Out/23	Mai/24	2.137	-
Finimp Caterpillar CAT 001	0%	(iv)	BRL	ago/23	fev/24	708	-
Finimp Caterpillar CAT 004	0%	(iv)	BRL	out/23	mai/24	715	-
Epiroc Boomer – 2289	VC + 5,25%	(iv)	EUR	dez/21	feb/26	2.296	3.454
Itaú AGE1237804	VC + 5,06%	(iv)	USD	jan/22	dez/24	1.726	3.328
Volvo 861483	13,89%	(iv)	BRL	abr/22	mar/25	1.651	2.724
Volvo 866424	15,12%	(iv)	BRL	jun/22	mai/25	645	1.073
Finimp Caterpillar CAT 78243-1	0%	(iv)	BRL	dez/23	jun/24	1.593	-
Finimp Caterpillar CAT 006	0%	(iv)	BRL	nov/23	jun/24	1.558	-
Finimp Caterpillar CAT 217	9,38%	(iv)	BRL	out/23	out/25	1.182	-
Finimp Caterpillar CAT 218	9,38%	(iv)	BRL	out/23	out/25	1.182	-
Finimp Caterpillar CAT 003	0%	(iv)	BRL	out/23	abr/24	1.062	-
Finimp Caterpillar CAT 002	0%	(iv)	BRL	set/23	mar/24	1.036	-
Volvo 888619	16,63%	(iv)	BRL	mai/23	abr/26	784	-
Volvo 888620	16,63%	(iv)	BRL	mai/23	abr/26	784	-
Volvo 888621	16,63%	(iv)	BRL	mai/23	abr/26	784	-
Finimp Caterpillar R1700K 5	VC + 7,3%	(iv)	USD	ago/19	ago/23	-	690
Volvo 865320	14,71%	(iv)	BRL	mai/22	mai/25	366	587
Volvo 858911	13,89%	(iv)	BRL	mai/22	jan/25	316	554
Finimp Caterpillar R1700G 4	VC + 7,95%	(iv)	USD	fev/19	fev/23	-	521
						<b>2.038.823</b>	<b>1.129.106</b>
Circulante						154.026	184.044
Não circulante						1.884.797	945.062



<b>Tipo de garantia</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>
(i) Sem Garantia	1.939.191	1.063.164
(iv) Equipamento	<u>99.632</u>	<u>65.942</u>
	<b>2.038.823</b>	<b>1.129.106</b>

**a. Movimento**

O quadro seguinte apresenta o movimento dos Saldos durante os exercícios findos em 31 de dezembro de 2023 e 2022:

<b>Saldos em 31 de dezembro de 2021</b>	<b>704.180</b>
Variação cambial	(37.855)
Adições partes relacionadas	523.944
Novos empréstimos terceiros	49.015
Amortizações partes relacionadas	(122.964)
Atualizações/juros	47.302
Amortizações principal	(29.307)
Amortizações juros	<u>(5.210)</u>
<b>Saldos em 31 de dezembro de 2022</b>	<b>1.129.106</b>
Variação cambial	(111.748)
Adições partes relacionadas	976.012
Novos empréstimos terceiros	74.372
Amortizações partes relacionadas	(104.995)
Atualizações/juros	122.265
Amortizações principal	(39.509)
Amortizações juros	<u>(6.680)</u>
<b>Saldos em 31 de dezembro de 2023</b>	<b>2.038.823</b>

**b. Programação de dívida**

As datas de vencimento dos empréstimos e financiamentos não circulantes em 31 de dezembro de 2023 e 2022 são as seguintes:

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
2024	-	95.789
2025	36.251	15.156
2026	183.347	181.152
2027	2.196	-
A partir de 2028	<u>1.663.003</u>	<u>652.965</u>
	<b>1.884.797</b>	<b>945.062</b>

**c. Cláusulas Contratuais Restritivas (“covenants”)**

Exceto pelas cláusulas específicas que são comuns a maioria dos contratos de empréstimos e financiamentos, a Companhia não possui *covenants* financeiros e não financeiros ou cláusulas restritivas que obrigam o cumprimento de garantias especiais.

**d. Passivo de arrendamento**

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Saldo inicial	10.983	22.224
Novos contratos	69.911	10.064
Pagamentos	(30.311)	(19.521)
Juros Financeiros	3.198	1.711
Baixa	<u>(3.388)</u>	<u>(3.494)</u>
Saldo final	<u>50.393</u>	<u>10.983</u>
<b>Vencimento</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>
1 - 12 meses	23.589	8.408
1 - 2 anos	18.246	1.471
2-5 anos	<u>8.558</u>	<u>1.104</u>
Total	<u>50.393</u>	<u>10.983</u>
<b>Valores reconhecidos ao resultado</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Juros sobre Arrendamento(a)	3.198	1.711
Despesas relacionadas a arrendamentos de curto prazo	10.989	7.296
Despesas relacionadas a arrendamentos de ativos de baixo valor, excluindo arrendamentos de curto prazo de ativos de baixo valor	2.542	1.293

(a) Para cálculo dos juros sobre arrendamento de novos contratos foi utilizada a taxa de 0,73% ao mês.

**e. Contrato de Conta Corrente**

A Companhia possui um contrato de conta corrente com a NX Gold, companhia do ERO Copper. Em 2023 o saldo das transações foi de R\$ 333.480 a pagar.

<b>Contrato de Conta Corrente</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>
NX Gold (27.c)	333.480	-

**f. Transações que não afetam o caixa**

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Contrato de arrendamento (vide Nota 14.c)	69.911	10.064
Provisão para recuperação ambiental (vide Nota 20)	<u>14.407</u>	<u>6.163</u>
<b>Total</b>	<u><b>84.318</b></u>	<u><b>16.227</b></u>

## 18 Obrigações Tributárias

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
CFEM (a)	23.548	17.436
Contribuição social a pagar (b)	1.842	14.656
IRPJ a recolher	-	7.877
ICMS parcelamento - Desenvolve	5.484	5.282
IRRF Empregados	4.189	3.914
ICMS Difal	7.427	406
ISS a Recolher	3.512	2.569
IRPJ de terceiros a recolher	5.449	227
Outros	3.678	3.344
	<b>55.129</b>	<b>55.711</b>

- (a) Em 2023 Companhia decidiu redirecionar as vendas de sua produção para exportações, onde não incide impostos sobre vendas para dedução da base de cálculo do CFEM, sendo calculado sobre seu faturamento bruto;
- (b) Devido a redução do lucro líquido da Companhia houve uma redução do montante de Contribuição Social nota explicativa 28.

## 19 Participação nos resultados

A Companhia mantém um plano de remuneração variável, que é pago aos colaboradores mediante alcance de metas preestabelecidas que são definidas com base na aprovação do orçamento pelo conselho de administração, o qual é validado junto ao Sindicato. Essa remuneração variável é dividida em Participação nos Lucros e Resultados que é paga a todos os empregados, conforme Acordo de PLR, Bônus de Curto Prazo e Bônus de Longo prazo, sendo esses últimos, apenas para empregados elegíveis, mediante atingimento de metas específicas.

O quadro a seguir demonstra a movimentação do benefício complementar nos exercícios findos em 31 de dezembro de 2023 e 2022:

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Saldo em 1º de janeiro	27.677	45.228
Constituição da provisão do ano	59.660	68.978
Valores pagos referentes ao ano anterior	(26.295)	(66.832)
Adiantamento de PLR no ano corrente	(13.481)	(19.697)
Saldo final	47.561	27.677
Circulante	26.822	22.741
Não circulante	20.739	4.936

## 20 Provisão para recuperação ambiental e desmobilização de ativos

A Companhia constitui provisão para recuperação ambiental e desmobilização de ativos com base em laudos de avaliação preparados por terceiros. O último estudo foi realizado em dezembro de 2021, tanto para a Matriz, como para suas filiais.

O saldo inicial em 2023 é de R\$ 96.943, a atualização monetária da taxa de desconto foi no valor de R\$ 11.299 e a Companhia vem fazendo pagamentos para atender o plano de recuperação ambiental no montante de R\$ 13.314.

Em virtude dos novos valores contemplados no estudo realizado pela consultoria externa, a Companhia efetuou um aumento na sua provisão, com contrapartida no ativo ambiental, para recuperação ambiental nas minas ativas (Subterrânea Pilar, Vermelhos e Surubim) no valor de R\$ 14.407, e uma redução da provisão com efeito no resultado de R\$ 714 referente as minas paradas (Angico, Oxidado, Suçuarana).

	Taxa de desconto	Saldo em 01/01/2023	Provisão Filiais em operação	Provisão Filiais paradas	Atualização Monetária Taxa desconto	Despesa com recuperação ambiental	Saldo em 31/12/2023
Projetos	11,86%	96.943	14.407	714	11.299	(13.314)	110.049
		<b>96.943</b>	<b>14.407</b>	<b>714</b>	<b>11.299</b>	<b>(13.314)</b>	<b>110.049</b>
	Taxa de desconto	Saldo em 01/01/2022	Provisão Filiais em operação	Provisão Filiais paradas	Atualização Monetária Taxa desconto	Despesa com recuperação ambiental	Saldo em 31/12/2022
Projetos	10,74%	84.858	6.163	5.590	9.092	(8.760)	96.943
		<b>84.858</b>	<b>6.163</b>	<b>5.590</b>	<b>9.092</b>	<b>(8.760)</b>	<b>96.943</b>

A provisão refere-se a custos relacionados ao fechamento da mina e recuperação, com a conclusão das atividades de mineração e desmobilização de ativos relacionados à mina. Quando a provisão é reconhecida, o custo correspondente é capitalizado como parte do imobilizado e é depreciado da mesma forma sobre o ativo relacionado e contabilizado na demonstração do resultado.

Para as operações paralisadas (minas Oxidado, Angico, Suçuarana), a Companhia reconheceu a Remensuração da Provisão do ARO no resultado.

O passivo exigível a longo prazo é mensurado posteriormente com o uso de uma taxa de desconto livre de risco a longo prazo aplicável ao passivo e contabilizado na demonstração do resultado como despesas financeiras até que a Companhia efetue os pagamentos relacionados ao fechamento da mina e à desmobilização dos ativos de mineração.

Os valores acumulados dessas obrigações não são deduzidos dos custos prováveis cobertos por seguros ou indenizações.

## 21 Provisão para perdas com processos judiciais

### a. Riscos provisionados

Com base na análise individual dos processos administrativos e judiciais movidos contra a Companhia, são mantidas as seguintes provisões para perdas prováveis nos setores trabalhista e cível:

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Processos trabalhistas (i)	6.675	6.153
Processos cíveis (ii)	134	127
	<b>6.809</b>	<b>6.280</b>

#### (i) *Reclamações trabalhistas*

Em 31 de dezembro de 2023, há uma série de ações trabalhistas movidas contra a Companhia, das quais, aproximadamente 42 ações são avaliadas como perdas prováveis pelos consultores jurídicos externos da Companhia (42 ações em 31 de dezembro de 2022).

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Saldo em 1º de janeiro	6.153	10.490
Adições	2.966	2.433
Reversão	(2.444)	(6.770)
Saldo final	<b>6.675</b>	<b>6.153</b>

As provisões para perda foram constituídas para os processos em que a possibilidade de perda foi avaliada como provável, com base na opinião dos assessores jurídicos externos da Companhia.

Em resumo, as ações são requerendo horas extras, horas in itinere, hora noturna e indenizações.

O entendimento da administração da Companhia é de que o desfecho desfavorável de suas ações, individualmente ou em conjunto, não terá impacto adverso significativo nas condições financeiras ou nos negócios da Companhia.

#### (ii) *Ações cíveis e tributárias*

As provisões para perdas cíveis referem-se, principalmente, a autuação de uma ação regressiva promovida pelo INSS cobrando valores pagos a título de pensão a um dependente de um funcionário da Companhia.

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Saldo em 1º de janeiro	127	119
Adições	7	339
Reversões	-	(331)
Saldo final	<b>134</b>	<b>127</b>

**b. Processos judiciais não provisionados**

Em 31 de dezembro de 2023 e 2022, a Companhia possui diversas causas avaliadas como perdas possíveis e remotas, e, portanto, nenhuma provisão foi contabilizada.

	2023	2022
Segurança Social	16.712	20.079
Tributário (i)	70.440	62.641
Cível (ii)	16.902	15.607
Minerário (iii)	23.204	23.204
Trabalhista	3.568	10.721
	<b>130.826</b>	<b>132.252</b>

**(i) Causas tributárias**

Em 31 de dezembro de 2023, existem processos de natureza tributária movidos contra a Companhia, dentre os quais 95 processos são avaliados como perda possível pelos assessores jurídicos da Companhia, no valor de R\$ 70.440 (R\$ 62.641 em 31 de dezembro de 2022). A natureza destas principais causas, estão demonstradas abaixo:

*Não conformidade da compensação – 1º trimestre de 2019*

Em 2019, 18 novas autuações fiscais foram entregues pela Receita Federal relacionadas a suposta compensação incorreta de créditos de Contribuição Social, cuja possibilidade de perda foi avaliada como possível, com base na opinião assessoria jurídica externa. O valor atualizado em 2023 é de R\$ 5.344.

A Companhia apresentou manifestação de inconformidade contra a decisão que não homologou as compensações, a qual ainda não foi apreciada pela Delegacia de Julgamento da Receita Federal.

*Auto de Infração - Débitos de IRPJ, CSL, PIS e COFINS*

Em 29 de agosto de 2011, a Receita Federal lavrou auto de infração contra a Companhia referente aos débitos de IRPJ, CSL, PIS e COFINS.

A fiscalização entendeu que a Companhia deveria ter submetido à tributação os valores de receitas contabilizadas como "Clientes no País" em dezembro de 2008, de acordo com o regime de competência, uma vez que a Companhia passou de regime de caixa (2008) para regime de competência (2009).

Auto de Infração ainda pendente de análise pelo Tribunal de Primeira Instância Administrativo.

O valor atualizado da causa em 2023 é de R\$ 5.574.

*Compensação de crédito CSLL - 2018*

Em 2018 foi lavrado auto de infração pela Receita Federal alegando que a compensação de créditos de CSLL apurados em janeiro de 2014 inexistia.

A Companhia recorreu da decisão do Fisco que não aprovou a compensação fiscal e que ainda aguarda análise.

A possibilidade de perda foi avaliada pelos consultores jurídicos com possível (valor atualizado de aproximadamente R\$ 2.088)

*Compensação de crédito IRPJ e CSLL - 2011*

Em 2014, foram lavrados 15 autos de infração pela Receita Federal alegando compensação incorreta de débitos de CSLL e com créditos de IRPJ apurados em 2011. A Companhia recorreu da decisão do Fisco que não aprovou na compensação fiscal, a qual ainda está pendente de análise. A possibilidade de perda foi avaliada como possível (valor atualizado de aproximadamente R\$ 5.866), com base na opinião dos consultores jurídicos externos.

#### ***Compensação de crédito IRPJ -2011***

Em 2011, foi lavrado auto de infração pela Receita Federal alegando compensação incorreta de débitos de COFINS (referente ao período de apuração de junho/2007) com créditos de IRPJ apurados no quarto trimestre de 2005. A Companhia recorreu da decisão do Fisco, que ainda está pendente de análise final. A possibilidade de perda foi avaliada como possível (valor atualizado de aproximadamente de R\$ 3.411), com base na opinião dos consultores jurídicos externos.

#### ***Compensação de crédito IRPJ -2018***

Em 2018, foi lavrado auto de infração pela Receita Federal alegando compensação incorreta de créditos de IRPJ apurados em janeiro de 2014, alegando a inexistência de crédito. A Companhia recorreu da decisão do Fisco que não aprovou a compensação, que ainda aguarda análise. A possibilidade de perda foi avaliada como possível (valor atualizado de aproximadamente R\$ 5.431), com base na opinião dos consultores jurídicos externos.

#### ***Compensação de crédito IRPJ, COFINS e IRRF - 2018***

Em 2017, foram lavrados 7 autos de infração pela Receita Federal alegando compensação incorreta de créditos de COFINS/IRPJ/IRRF apurados em 2009, alegando insuficiência de crédito. A Companhia recorreu da decisão do Fisco que não aprovou a compensação fiscal, que ainda aguarda análise. A possibilidade de perda foi avaliada como possível (valor atualizado de aproximadamente R\$ 6.522), com base na opinião dos consultores jurídicos externos.

#### ***Compensação de crédito PIS e COFINS - 2014***

Em 2014, foram lavrados 19 autos de infração pela Receita Federal alegando compensação incorreta de débitos de IRPJ com créditos de COFINS referentes a abril de 2009. A Companhia recorreu da decisão do Fisco que não aprovou a compensação fiscal, que ainda está pendente de análise. A possibilidade de perda foi avaliada como possível (valor atualizado de aproximadamente R\$ 5.995), com base na opinião dos consultores jurídicos externos.

#### ***Mato Grosso - ICMS***

Em 2014 foi lavrado auto de infração pelo Estado de Mato Grosso cobrando ICMS de uma exportação que não ocorreu. Após recurso, em junho de 2023 o Fisco decidiu pela manutenção da dívida. Uma liminar foi ajuizada pela Companhia para discutir o débito e extinguir a arrecadação tributária. Em agosto de 2023, a Companhia obteve decisão favorável, que determinou a suspensão da cobrança tributária. A possibilidade de perda foi avaliada como possível (valor atualizado de aproximadamente R\$ 9.070), com base na opinião dos consultores jurídicos externos.

#### ***ISS Juazeiro - 2021***

Em 2021, foi lavrado auto de infração pela Receita Federal do município de Juazeiro – BA alegando recolhimento a menor de imposto retido na fonte (ISS), na contratação de prestadores de serviços. A Companhia recorreu da decisão, que ainda aguarda análise. A possibilidade de perda foi avaliada como possível (valor atualizado de aproximadamente R\$ 1.485, com base na opinião dos consultores jurídicos externos.

#### **(ii) *Ações Minerárias***

Em 30 de junho de 2019, a Companhia foi notificada de cinco (5) reclamações administrativas movidas pela Agência Nacional de Mineração (“ANM”) sobre alegadas diferenças no cálculo do CFEM, especificamente relacionadas aos valores de ICMS, PIS e COFINS, que segundo este entendimento deveriam ser considerados como redutores da base de avaliação do CFEM. A assessoria jurídica externa classificou a probabilidade de perda nesta ação como possível, as quais possuem um montante de R\$ 23.204 ao final de 2023.

#### **(iii) *Previdenciário - INSS***

Auto de infração lavrado pela Receita Federal em setembro de 2023, cobrando contribuições previdenciárias, apuradas em 2019 que supostamente deveriam ter sido pagas com base nas gratificações pagas aos funcionários e diretores da Companhia. A Companhia recorreu administrativamente da decisão do Fisco e estamos aguardando julgamento.

Os consultores jurídicos externos classificaram de forma conservadora a probabilidade de perda desta ação como possível (valor atualizado de aproximadamente R\$ 4.470).

**c. Depósitos judiciais**

A Companhia mantém depósitos judiciais no valor de R\$ 718 (R\$ 1.100 em 31 de dezembro de 2022) conforme detalhado abaixo:

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Reclamações trabalhistas	599	1.050
Ações cíveis	119	50
	718	1.100

## 22 Patrimônio líquido

**a. Capital social**

Sendo em 31 de dezembro de 2022, o capital social subscrito e integralizado estava representado por R\$ 317.220 composto de ações ordinárias sem valor nominal, conforme demonstrado abaixo. Em 2023, o capital social subscrito e integralizado permaneceu o mesmo do ano de 2022, assim como a quantidade de ações ordinárias não ocorrendo novas emissões.

	<b>Nº de ações ordinárias</b>	<b>%</b>
Ero Copper Corporation	13.508.995.619	99.52
Outros	65.810.256	0.48
	<b>13.574.805.875</b>	<b>100.00</b>

**b. Reservas de Lucro**

**(i) Reserva legal**

Em 2022 a Companhia obteve lucro líquido e constitui reserva legal de 5% com base na Lei 6.404/76, atingindo 22% do limite, em 2023 a Companhia não constitui reserva legal devido a não obrigatoriedade.

**(ii) Incentivos fiscais**

A Companhia possui incentivo fiscal que reduz o imposto de renda sobre o lucro da exploração em 75%, pelo prazo de 10 anos, de 2018 a 2027, calculado com base nas regras de cálculo do lucro da exploração definidas pelo Conselho de Desenvolvimento do Nordeste - SUDENE. Adicionalmente, a Companhia possui incentivo fiscal no Estado da Bahia em relação ao diferimento e redução do ICMS. Estes incentivos são registrados em uma conta específica em rendimentos e, no final do ano, são transferidos para uma reserva de incentivos fiscais, em conformidade com o direito das sociedades.

**c. Reserva de expansão**

É destinada à aplicação em investimentos previstos no orçamento de capital para novos projetos relacionados a novas minas, conforme proposta no orçamento previamente aprovado pelo controlador.

**Exercícios**

Acumulado de anos anteriores	104.587
2020	(23.278)
2021	(30.383)
2022	73
2023	-
	50.999



**d. Reserva de Lucros a destinar**

Com base na Lei 6.404/76 e de acordo com estatuto social da companhia, foram registrado distribuição de dividendos mínimos e não constituição das reservas legal e estatutária, por conta do limite legal das reservas. Motivo pelo qual houve excedente de lucro para que ficou à disposição da assembleia geral. A composição de Dividendos foi tratada como JCP em 2023.

**e. Dividendos**

O Estatuto Social da Companhia estabelece um dividendo mínimo obrigatório de 25%, calculado sobre o lucro líquido anual ajustado nos termos da Lei das Sociedades por Ações.

Em 31 de dezembro de 2023 foi efetuado cálculo de dividendos a pagar conforme segue:

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Lucro líquido do exercício	361.444	633.928
(-) Incentivo IR Redução de base em 75% e ICMS	(52.043)	(116.378)
Lucro líquido do exercício ajustado	309.400	517.550
<b>(-) Reserva legal (5%)</b>	<b>-</b>	<b>(5.627)</b>
Base de cálculo para cálculo dos dividendos	309.400	511.923
Dividendos propostos/JCP (25%)	102.750	132.219
IR sobre JCP (15%)	(15.413)	(3.711)
Dividendos/JCP a pagar	87.337	128.508

No período encerrado em 31 de dezembro de 2023 foi reconhecido valor R\$ 102.750 a título de Juros sobre Capital próprio.

**23 Receita operacional líquida**

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Concentrado de cobre Mercado Interno (b)	140.333	308.235
Concentrado de cobre Mercado Externo	1.507.824	1.580.207
(-) Impostos sobre as vendas (a)	(50.279)	(73.338)
	<b>1.597.878</b>	<b>1.815.104</b>

- (a) Em 2023, o incentivo desenvolve no valor de R\$ 3.222 (R\$ 13.064 em 2022 foi registrado como redução dos impostos sobre vendas, resultado da redução da receita do MI que em 2023 que representou apenas 6% enquanto em 2022 foi 16% (base do cálculo dos incentivos estaduais).
- (b) Em 2023, devido a riscos de continuidade operacional no cliente Paranapanema (único cliente de Mercado Interno), a Companhia decidiu redirecionar as vendas de sua produção para exportações.

## 24 Custos e despesas operacionais

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
<b>Custo das vendas</b>		
Materiais	(185.980)	(217.896)
Pessoal (b)	(248.883)	(218.067)
Depreciação, amortização e exaustão	(300.459)	(231.787)
Serviços de terceiros	(268.864)	(259.631)
Serviços Públicos e Privados	(55.166)	(54.861)
Outros custos	(4.982)	(5.172)
	<b>(1.064.334)</b>	<b>(987.414)</b>
<b>Despesas de vendas</b>		
Transporte	(36.929)	(38.066)
Outros	(7.643)	(8.119)
	<b>(44.572)</b>	<b>(46.185)</b>
<b>Despesas gerais e administrativas</b>		
Pessoal (b)	(69.090)	(70.287)
Serviços de terceiros	(46.162)	(28.478)
Outras despesas	(19.257)	(18.459)
	<b>(134.509)</b>	<b>(117.224)</b>
	<b>(1.243.415)</b>	<b>(1.150.823)</b>
<b>Total de custos e despesas operacionais</b>		
Materiais	(185.980)	(217.896)
Pessoal (b)	(317.973)	(288.354)
Depreciação, amortização e exaustão	(300.459)	(231.787)
Serviços de terceiros (a)	(315.026)	(288.109)
Transporte	(36.929)	(38.066)
Serviços Públicos e Privados	(55.166)	(54.861)
Outros	(31.882)	(31.750)
	<b>(1.243.415)</b>	<b>(1.150.823)</b>

- (a) Os serviços de terceiros referem-se a serviços de transportes de minérios, transporte de produtos, serviços jurídicos, consultoria e auditoria, aluguel e manutenção de software / hardware e internet e outros serviços administrativos.
- (b) Os principais impactos são ajuste salarial conforme ACT-Acordo Coletivo de Trabalho 23/24 e aumento no quadro de colaboradores.

## 25 Outras receitas e despesas

	2023	2022
Venda de água adutora	5.885	4.651
Reversão de provisão para perdas em processos judiciais(iv)	-	7.100
Recuperação de créditos tributários (i)	11.751	18.114
Outros	3.675	4.491
<b>Outras receitas</b>	<b>21.311</b>	<b>34.356</b>

	2023	2022
Gastos relacionados com a COVID-19	-	(8.778)
Provisão para perdas em processos judiciais	(529)	(2.770)
Provisão por perda nos estoques	(8.863)	(2.520)
Resultado na venda de Itens de Estoque(iii)	(4.045)	-
Baixa projetos e itens do ativo imobilizado(iv)	(9.707)	-
Perdas por processos judiciais	(1.630)	(1.293)
Ociosidade Minas e Planta	(2.443)	(2.950)
Despesas Tributárias/Indedutíveis	1.033	(1.213)
Remensuração Provisão do ARO (ii)	(1.428)	(2.680)
Débitos tributários	-	(4.902)
Doações(v)	(3.435)	-
Outros	(1.617)	(2.980)
<b>Outras despesas</b>	<b>(32.664)</b>	<b>(30.086)</b>

- (i) A Companhia trabalhou em diversas frentes durante o ano com o objetivo de recuperar créditos de impostos. Nos trabalhos realizados foram obtidos créditos extemporâneos de PIS, COFINS, e ICMS DIFAL. Contando o valor apurado, atualizações dos créditos e os custos para obtenção deles chega-se ao montante de R\$ 11.751.
- (ii) Para as operações paralisadas (minas Oxidado, Suçuarana), a companhia reconheceu a Remensuração da Provisão do ARO no resultado vide nota 20, no valor de R\$ 2.126. Houve em 2023 ajustes no valor de R\$ 698 referente a anos anteriores.
- (iii) Foram realizadas em 2023 vendas de materiais obsoletos em estoque mantidos para venda, e como esperado houve perda efetiva no valor recuperado, gerando assim despesas para Caraíba.
- (iv) Valor de R\$ 3.727 referente a gastos com estudos geológicos concluídos, e sem perspectiva de atualização dos documentos legais perante a ANM (Agência Nacional de Mineração), que não apresentaram aumento de reservas. E R\$ 5.980 referente a itens do imobilizado que foram sinistrados antes da finalização da vida útil, dentre os principais estão os Cabos do Shaft e caminhões.
- (v) O aumento no valor das doações se deu principalmente pelo convênio firmado com a Prefeitura de Tucumã para construção da feira de artesanato, e uma praça de lazer. Também foi realizado a doação de um caminhão compactador de lixo para Prefeitura Municipal de Tucumã.

## 26 Receitas e despesas financeiras

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Ganhos cambiais sobre empréstimos, financiamentos	269.225	169.943
Operações com instrumentos derivativos (moeda) (a)	144.665	184.306
Operações com instrumentos derivativos (cobre) (b)	40.559	-
Rendimentos de aplicações financeiras	12.928	18.516
Ganhos cambiais em fornecedores	18.860	57.061
Outras receitas	15.223	3.741
<b>Total das receitas financeiras</b>	<b>501.460</b>	<b>433.570</b>
Perdas cambiais sobre empréstimos, empréstimos e debêntures	(157.478)	(132.088)
Juros sobre empréstimos, empréstimos e debêntures	(122.265)	(48.783)
Operações com instrumentos derivativos (moeda) (a)	(50.669)	(79.475)
Operações com instrumentos derivativos (cobre) (b)	(49.575)	-
Perdas cambiais em fornecedores	(33.603)	(79.677)
Comissão da conta garantida	-	(93)
Ajuste a valor presente	(20.278)	(17.202)
ARO despesa atualização monetária	(11.299)	(9.092)
Juros e pagamentos a fornecedores	(5.012)	(1.886)
Despesas com juros sobre arrendamento	(3.197)	(1.711)
Outras despesas	(3.058)	(6.274)
<b>Total das despesas financeiras</b>	<b>(456.434)</b>	<b>(376.281)</b>
<b>Receitas (despesas) financeiras líquidas</b>	<b>45.026</b>	<b>57.289</b>

A Companhia possui endividamento total de R\$ 2.372.303 em 31/12/2023, sendo 98% desse total em moeda estrangeira. Seguindo as normas contábeis, mensalmente os saldos são corrigidos pela taxa de fechamento de câmbio do BACEN, registrando variações cambiais por competência de ganhos e de perdas. Dado que o dólar sofreu oscilações durante o ano de 2023, tendo sua máxima em BRL 5,4459, a Companhia registrou variações cambiais ativas e passivas na atualização de suas dívidas estrangeiras na qual, pelo líquido, resultou em receita financeira. Essas variações não possuem necessariamente efeito caixa, apenas terão efeito caixa no momento de sua liquidação, conforme a taxa praticada na data de seu vencimento.

A Companhia possui grande parte de seu endividamento em moeda estrangeira, essencialmente o dólar americano, da qual realiza conversões e atualizações para registros contábeis. Em 2023, o dólar americano saiu de um patamar de 5,2171, conforme PTAX de 30/12/2022, e encerrou o período com a PTAX 4,8413. Esse impacto da queda do dólar refletiu em um ganho de variação cambial por competência.

- (a) Veja detalhe das operações com instrumentos derivativos na Nota explicativa 30.

## 27 Transações com partes relacionadas

A Companhia considera como partes relacionadas os acionistas, empresas relacionadas, diretores e administradores e suas famílias. O controlador final da Companhia é a Ero Copper Corporation.

As transações existentes decorrem de operações em condições e preços estabelecidos entre as partes e estão a seguir apresentados:

### a. Transações e saldos

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
<b>Ativo circulante</b>		
NX Gold	-	197
<b>Ativo não circulante</b>		
ERO Brasil Participações	31.732	2.801
AV Mineração	199	-
Mineração Alta Vista	185	
ERO Brasil Geologia	48.171	16.568
<b>Saldo ativo total</b>	<b>80.287</b>	<b>19.566</b>
<b>Passivo circulante</b>		
ERO Copper Corporation(i)	102.571	148.706
<b>Passivo não circulante</b>		
NX Gold	333.480	-
ERO Copper Corporation (i)	1.825.125	899.002
ERO Brasil Geologia	78	58
ERO Brasil Participações	39.058	-
Dividendos e JCP	424.217	336.557
<b>Saldo total</b>	<b>2.621.958</b>	<b>1.235.617</b>
<b>Despesa Financeira</b>		
Juros sobre empréstimos entre empresas	114.971	41.390
Variação cambial	(106.000)	(35.871)
<b>Despesas Financeiras Totais</b>	<b>8.971</b>	<b>41.390</b>

- (i) Empréstimos considerando a reestruturação das dívidas em dezembro de 2018, com fluxo de amortização linear em 80 parcelas, iniciando o primeiro em fevereiro de 2019, e taxa de juros de 1% ao mês. Veja detalhes na nota explicativa 17(i).

**b. Remuneração dos Administradores**

Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2023, os Administradores receberam remuneração, a título de honorários, no montante de R\$ 6.548 (R\$ 8.386 em 2022), que foram registrados como despesas gerais e administrativas. Os Administradores têm ainda direito a uma participação nos lucros da Companhia.

Os Administradores recebem, além da remuneração mensal, bônus de curto prazo que são definidos pelo Conselho de Administração anualmente.

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Remuneração	4.417	4.230
Bônus de curto prazo	<u>2.131</u>	<u>4.156</u>
<b>Remuneração dos Administradores</b>	<b><u>6.548</u></b>	<b><u>8.386</u></b>

**c. Empresas relacionadas**

Contas a receber com partes relacionadas

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
ERO Brasil Participações	31.732	2.801
ERO Brasil Serv. Geologia	48.171	16.568
Mineração Alta Vista	185	-
AV Mineração	<u>199</u>	<u>-</u>
	<b><u>80.287</u></b>	<b><u>19.369</u></b>

Contas a pagar com partes relacionadas

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
NX Gold (17.e)	333.480	-
ERO Brasil Participações	39.058	-
ERO Brasil Serv. Geologia	78	58
Outros	<u>1.870</u>	<u>5.507</u>
	<b><u>374.486</u></b>	<b><u>5.565</u></b>

**28 Imposto de renda e contribuição social**

**a. Despesa de imposto de renda**

Composição da despesa de imposto de renda e contribuição social no exercício:

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
IR e CS Corrente	9.034	43.715
IR e CS Diferidos	<u>17.658</u>	<u>48.197</u>
	<b><u>26.692</u></b>	<b><u>91.912</u></b>

**b. Conciliação da taxa efetiva**

	2023	2022
Resultado antes de impostos	388.136	725.840
Alíquota fiscal combinada	34%	34%
Imposto calculado pela alíquota fiscal combinada	(131.966)	(246.786)
<b>Adições permanentes</b>	<b>(3.813)</b>	<b>(3.089)</b>
<b>Exclusões permanentes</b>		
Juros sobre Capital Próprio	34.935	12.470
Incentivo-pró Cobre	5.015	11.054
Incentivo Inovação Tecnológica (Lei do bem)	6.237	7.165
Outros	3.633	9.163
	<b>49.820</b>	<b>39.102</b>
Incentivos fiscais	34.693	70.802
Diferença da alíquota efetiva	24.515	48.059
Programa Empresa Cidadã	69	-
<b>Despesa com IR e CS (a)</b>	<b>(26.692)</b>	<b>(91.912)</b>
<b>Alíquota efetiva</b>	<b>7%</b>	<b>13%</b>

(a) A Companhia reconheceu no ano de 2022 Despesa com IR e CS no valor de 94.022, esta divergência se deve a um ajuste efetuado no PECLD do Cliente PMA, não refletido no ano de 2022 e sim no ano de 2023 .

(i) **Composição de imposto de renda e contribuição social diferidos**

Os valores de composição e compensação dos impostos diferidos são os seguintes:

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Ativo de imposto diferido	343.946	294.329
Passivo de imposto diferido	<u>(383.238)</u>	<u>(315.963)</u>
<b>Imposto diferido, líquido</b>	<b><u>(39.292)</u></b>	<b><u>(21.634)</u></b>

Os saldos de ativos e passivos diferidos apresentam-se como segue:

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
<b>Ativo</b>		
Variação Cambial	302.663	266.791
Provisões de Bônus e Participação nos Lucros	10.163	8.757
Depreciação de Direito de Uso	10.931	7.547
Provisão para descomissionamento de ativos e outros passivos	16.782	14.784
Ajuste a Valor Presente PMA	5.716	3.160
Outros	4.404	1.527
PAT Excedente	2.380	582
	<b>353.039</b>	<b>303.148</b>
<b>Passivo</b>		
Variação Cambial	(317.568)	(255.904)
Ajuste a Valor Justo Empréstimos	(48.622)	(48.622)
Pagamentos IFRS 16	(11.827)	(8.164)
Variação Depreciação Fiscal x Contábil	(5.221)	(3.272)
Provisão para descomissionamento de ativos e outros passivos	(8.788)	(7.006)
	<b>(392.026)</b>	<b>(322.968)</b>
Imposto diferido, líquido	<b><u>(38.987)</u></b>	<b><u>(19.820)</u></b>

(ii) **Movimentação do imposto de renda e contribuição social diferidos**

A movimentação no resultado e patrimônio líquido dos impostos diferidos é a seguinte:

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
<b>Com efeitos no resultado</b>		
Provisões e outras diferenças temporárias ativas	(17.658)	(37.460)
Movimento Prejuízo Fiscal e Base de Cálculo Negativa CSLL	<u>-</u>	<u>(10.737)</u>
<b>Total dos efeitos no resultado</b>	<b>(17.658)</b>	<b>(48.197)</b>



**(iii) Movimentação do imposto de renda e contribuição social passivos**

<b>Saldos em 31 de dezembro de 2022</b>	<b>34.772</b>
Adição IRPJ e CSLL	115.235
Benefício Lucro da exploração	(70.802)
Compensações	(38.869)
Pagamentos	<u>(17.803)</u>
<b>Saldos em 31 de dezembro de 2023</b>	<b>22.533</b>
Adição IRPJ e CSLL	43.728
Benefício Lucro da exploração	(32.010)
Compensações	(32.409)
Pagamentos	<u>-</u>
<b>Saldos em 31 de dezembro de 2023</b>	<b>1.842</b>

## 29 Lucro por ação

O cálculo do resultado básico/diluído por ação foi baseado no lucro líquido do exercício alocado aos acionistas ordinários, como segue:

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Lucro do exercício	361.444	633.928
Média ponderada de ações em circulação	<u>13.574.805.875</u>	<u>13.574.805.875</u>
Lucro por ação – básico e diluído (em R\$)	<u>0,027</u>	<u>0,047</u>

## 30 Instrumentos financeiros

Os valores de mercado dos ativos e passivos financeiros foram determinados com base em informações de mercado disponíveis e metodologias de valorização apropriadas para cada situação. Entretanto, algum julgamento foi requerido na interpretação dos dados de mercado para produzir a estimativa do valor de realização mais adequada. Como consequência, as estimativas aqui apresentadas não indicam, necessariamente, os montantes que poderão ser realizados no mercado de troca corrente. O uso de diferentes informações de mercado e/ou metodologias de avaliação poderá ter um efeito relevante no montante do valor de mercado

### a. Classificação dos instrumentos financeiros

As transações financeiras existentes envolvem ativos e passivos usuais e pertinentes à sua atividade econômica, particularmente aplicações financeiras com vencimentos a curto prazo, empréstimos e financiamentos. Essas transações são apresentadas no balanço patrimonial, acrescidas das respectivas apropriações de receitas e despesas que, tendo em vista a natureza das transações e os seus períodos de vencimento, se aproximam dos valores justos, conforme segue.

		<b>Valor contábil</b>	<b>Valor justo</b>
	<b>Mensuração</b>	<b>2023</b>	<b>2023</b>
<b>Ativos financeiros</b>			
Caixa e equivalentes de caixa	Custo amortizado	65.395	65.395
Contas a receber de clientes	Custo amortizado	5.320	5.320
Aplicações financeiras	Valor Justo por meio do resultado	11.354	11.354
Instrumentos financeiros derivativos (nível 2)	Valor Justo por meio do resultado	54.475	54.475
<b>Total de ativos financeiros</b>		<u><b>136.544</b></u>	<u><b>136.544</b></u>

**Passivos financeiros**

Fornecedores	Custo amortizado	307.830	307.830
Empréstimos e financiamentos	Custo amortizado	2.038.823	1.930.950
Arrendamento	Custo amortizado	50.393	50.393
Instrumentos financeiros derivativos (nível 2)	Valor Justo por meio do resultado	<u>2.723</u>	<u>2.723</u>
<b>Total de passivos financeiros</b>		<b><u>2.399.769</u></b>	<b><u>2.291.896</u></b>

		<u>Valor contábil</u>	<u>Valor justo</u>
<b>Mensuração</b>		<b>2022</b>	<b>2022</b>
<b>Ativos financeiros</b>			
Caixa e equivalentes de caixa	Custo amortizado	84.799	84.799
Contas a receber de clientes	Custo amortizado	48.322	48.322
Aplicações financeiras	Valor Justo por meio do resultado	198.192	198.192
Instrumentos financeiros derivativos (nível 2)	Valor Justo por meio do resultado	16.887	16.887
<b>Total de ativos financeiros</b>		<b><u>348.200</u></b>	<b><u>348.200</u></b>
<b>Passivos financeiros</b>			
Fornecedores	Custo amortizado	189.289	189.289
Empréstimos e financiamentos	Custo amortizado	1.129.105	1.129.105
Instrumentos financeiros derivativos (nível 2)	Valor Justo por meio do resultado	<u>3.008</u>	<u>3.008</u>
<b>Total de passivos financeiros</b>		<b><u>1.321.402</u></b>	<b><u>273.694</u></b>

***Valor contábil versus valor justo***

Todas as operações envolvendo ativos e passivos de instrumentos financeiros que não sejam instrumentos financeiros derivativos, a administração considera que o valor justo é equivalente ao valor contábil.

Os valores justos dos instrumentos financeiros que não são negociados em mercados ativos são determinados usando técnicas de avaliação. A MCSA utiliza seu próprio julgamento para escolher entre os diversos métodos. As premissas são baseadas nas condições de mercado (Nível II), no final do ano.

**b. Gestão de riscos financeiros**

**(i) Instrumentos financeiros não derivados**

A Companhia está exposta aos seguintes riscos decorrentes de instrumentos financeiros:

Risco de crédito;

Risco de liquidez; e

Risco de mercado.

Nos exercícios findos em 31 de dezembro de 2023 e 2022, não houve alteração na política de gestão de riscos financeiros.

*Risco de crédito*

O risco de crédito é geralmente definido como o risco de um devedor não liquidar integralmente seus compromissos em tempo hábil, podendo a Companhia incorrer em perdas de um cliente.

### **Contas a receber de clientes e empréstimos a clientes**

A Companhia busca minimizar o risco de crédito de suas contas a receber de clientes e empréstimos a clientes, avaliando individualmente o histórico e performance de pagamento e risco de crédito conforme determinado por agências de rating de crédito. Parte substancial do contas a receber de clientes está centralizada na Vale S.A. (exportação) em 2022 e na Vale S.A e Trafigura (exportação) em 2023. O saldo de empréstimos a clientes está concentrado na PMA.

Em junho de 2022, a Paranapanema (PMA) entrou com pedido de recuperação judicial, com objetivo de renegociar suas dívidas. Os créditos devidos pela empresa a Mineração Caraíba S.A. não estão incluídos no plano de recuperação judicial.

Para avaliação da perda esperada de crédito de liquidação duvidosa, a companhia estimou com base no resultado da multiplicação do saldo em aberto pelo risco de crédito determinado por agências de rating de crédito.

O valor reconhecido no resultado do período de perda esperada foi de R\$ 20.277.

### **Caixa e equivalentes de caixa e aplicações financeiras**

O saldo de caixa e equivalentes de caixa no valor de R\$ 65.395 em 31 de dezembro de 2023 (2022 R\$ 84.799) e de aplicações financeiras no valor de R\$ 11.354 são mantidos com bancos e instituições financeiras que possuem classificação entre BBB- e AAA, com base na classificação agência de rating de crédito Moody's. Nenhuma estimativa de perda foi reconhecida para esses saldos.

### **Derivativos**

São contratados com bancos e instituições financeiras que possuem classificação BBB-, com base na classificação agência de rating de crédito Moody's.

O valor contábil dos ativos financeiros abaixo representa a exposição máxima de crédito na data das demonstrações financeiras:

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Caixa e equivalentes de caixa	65.395	84.799
Contas a receber de clientes	5.320	48.322
Empréstimos a clientes	84.283	107.618
Aplicações financeiros	11.354	198.192
Instrumentos financeiros derivativos	54.475	16.887
	<u><b>220.827</b></u>	<u><b>455.818</b></u>

### ***Risco de liquidez***

Risco de liquidez é o risco associado às dificuldades que a Companhia poderá encontrar para cumprir com as obrigações associadas aos seus passivos financeiros que são liquidados com pagamentos à vista ou com outro ativo financeiro. A abordagem da Companhia na administração de liquidez é de garantir, o máximo possível, que tenha liquidez suficiente para cumprir com suas obrigações em seus vencimentos, sob condições normais e de estresse, sem causar perdas inaceitáveis ou com risco de prejudicar a operação normal da Companhia.

### ***Exposição ao risco de liquidez***

As maturidades contratuais dos passivos financeiros à data das demonstrações financeiras, em valores brutos e não descontados, e incluindo pagamentos de juros contratuais e excluindo o impacto de acordos de compensação, são as seguintes:

31 de dezembro de 2023	<b>Fluxos de caixa contratuais</b>					
	Saldo Contábil	Total de Fluxos de Caixa Contratuais (Esperados)	1-12 meses	1-2 anos	2-5 anos	Mais de 5 anos
<b>Passivos financeiros não derivados</b>						
Empréstimos e financiamentos	2.038.823	3.741.517	374.005	189.886	789.590	2.388.036
Fornecedores	307.830	307.829	307.830	-	-	-
Dividendos	424.218	424.218	424.218	-	-	-
Passivo de arrendamento	50.392	56.301	27.337	19.632	8.321	741
Outras contas a pagar						
	<b>2.821.263</b>	<b>4.523.957</b>	<b>1.129.642</b>	<b>208.133</b>	<b>797.618</b>	<b>2.388.565</b>

### *Risco de mercado*

Risco de mercado é o risco de que mudanças nos preços de mercado - tais como taxas de câmbio, taxas de juros e preços de commodities - afetem os lucros da Companhia ou o valor de seus instrumentos financeiros. O objetivo do gerenciamento de risco de mercado é gerenciar e controlar as exposições a riscos de mercado, dentro de parâmetros aceitáveis, otimizando o retorno.

A Companhia utiliza derivativos para gerenciar riscos de mercado. Todas essas operações são conduzidas dentro das diretrizes estabelecidas pela Administração.

### *Risco de variação cambial*

Como parte de sua atividade, a Companhia incorre em riscos cambiais relacionados à venda de seus produtos cotados em dólares norte-americanos e ao ajuste das operações de empréstimos e financiamentos que também estão indexados à variação cambial. Com o objetivo de minimizar os descasamentos de moedas, a Companhia monitora suas projeções de fluxo de caixa considerando as expectativas de vendas futuras indexadas à variação do dólar norte-americano em relação à necessidade de caixa para liquidar os financiamentos existentes.

### *Análise de sensibilidade*

A administração utilizou dois cenários estimados para a variação do dólar, possível e remoto. O cenário provável refere-se à exposição com o dólar calculado a base de R\$ 4,8413 para as contas a pagar e R\$4,8407 para as contas a receber. Os cenários possível e remoto, consideram variações de 10% e 20%, respectivamente, e teriam aumentado (reduzido) seu patrimônio líquido e o resultado de acordo com os valores apresentados.

Exposição à alta do USD 31 de dezembro de 2023	Em R\$ mil		
	Cenário	Cenário 10% Cenário	Cenário 20% Cenário
	provável	Variação	Variação
Contas a Receber	33.136	(3.314)	(6.627)
Exposure	(26.200)	(22.866)	(45.733)
Instrumentos financeiros derivativos-opções (nível 2)	51.693	(136.346)	(287.190)
Empréstimos	<u>2.038.823</u>	<u>200.599</u>	<u>401.197</u>
<b>Exposição líquida</b>	<b>2.097.452</b>	<b>38.073</b>	<b>61.647</b>

Exposição à alta do USD 31 de dezembro de 2022	Em R\$ mil		
	Cenário provável	Cenário 10% Cenário Variação	Cenário 20% Cenário Variação
	Contas a Receber	46.200	4.719
Instrumentos financeiros derivativos-opções (nível 2)	19.472	(60.149)	(140.916)
Empréstimos	<u>(1.108.712)</u>	<u>(110.871)</u>	<u>(221.742)</u>
<b>Exposição líquida</b>	<b>(1.043.040)</b>	<b>(166.301)</b>	<b>(353.419)</b>

### *Risco de taxa de juros*

A Companhia possui operações pós-fixadas atreladas à variação do CDI sobre os financiamentos e as operações de swap. A Administração adota uma política de garantir que parte de sua exposição a mudanças na taxa de juros sobre empréstimos seja reduzida a partir da composição de outras fontes de captação com taxas pré-fixadas.

Na data das demonstrações financeiras, os instrumentos financeiros da Companhia foram pagos por seus próprios juros, como segue:

Passivos financeiros expostos à taxa de juros	Valor Contábil	
	2023	2022
CDI	11.496	15.455
Prefixado	<u>16.503</u>	<u>4.938</u>
	<b>27.999</b>	<b>20.393</b>

A exposição da Companhia ao Risco CDI em 31 de dezembro de 2023 era equivalente a 41% (76% em 31 de dezembro de 2022) de seu endividamento total. Considerando o valor de exposição ao CDI atualmente no balanço, a Companhia estima que não haveria impactos significativos em caso de modificações na taxa de juros.

<b>Em R\$ mil</b>				
<b>Exposição à alta do USD 31 de dezembro de 2023</b>	<b>Cenário provável</b>	<b>Cenário 10% Cenário Variação</b>	<b>Cenário 20% Cenário Variação</b>	<b>Cenário Variação</b>
Caixa e Equivalentes de caixa	11.354	1.293	2.586	
Empréstimos	(11.496)	(173)	(346)	
<b>Exposição líquida</b>	<b>(142)</b>	<b>1.120</b>	<b>2.240</b>	

<b>Em R\$ mil</b>				
<b>Exposição à alta do USD 31 de dezembro de 2022</b>	<b>Cenário provável</b>	<b>Cenário 10% Cenário Variação</b>	<b>Cenário 20% Cenário Variação</b>	<b>Cenário Variação</b>
Caixa e Equivalentes de caixa	83.922	799	1.599	
Empréstimos	(15.455)	(210)	(419)	
<b>Exposição líquida</b>	<b>68.467</b>	<b>589</b>	<b>1.180</b>	

#### *Risco de commodities*

Os contratos para a venda de produtos com liquidação futura têm o seu preço definido mediante curvas de rendimento a termo para o cobre. Normalmente, essas curvas são obtidas nas bolsas de valores em que o produto é negociado, neste caso, na London Metals Exchange (Bolsa de Metais de Londres - "LME").

Esses instrumentos financeiros são monitorados com frequência mensal, permitindo que os resultados financeiros e seu impacto no fluxo de caixa sejam acompanhados.

**(ii) Instrumentos financeiros derivativos**

As operações de derivativos têm como objetivo proteger o Fluxo de Caixa da Companhia contra as variações nos preços das moedas estrangeiras e preço de commodity.

Existem ferramentas usadas para *hedge*, como *forwards*, futuros e *swaps*, que junto com as opções são conhecidas como instrumentos derivativos.

A partir da realização desse tipo de operação, é possível proteger os ativos contra fatores de risco relativos à variações de moeda e preço.

O ano de 2023 foi marcado por investimentos estratégicos e significativos para continuidade e crescimento de seus negócios, onde se destacam os projetos de aprofundamento da mina, com construção de um novo shaft e o projeto Tucumã, que envolve uma nova operação para produção de cobre a partir do 2º semestre de 2024, em Tucumã, no estado do Pará.

Nesse momento de investimento relevante, a queda acentuada do preço do cobre, poderia comprometer a geração de caixa da empresa, colocando em risco a execução desses projetos.

Para minimizar esse risco, a gestão decidiu contratar operação de hedge de cobre, na modalidade zero *cost collar*, para 75% de sua produção de cobre prevista para 2023.

O piso do preço do cobre está ajustado para os valores definidos em orçamento, ao mesmo tempo que o teto permite margem para melhorar a rentabilidade das operações no cenário de aumento no preço do cobre.

Além dos hedges para proteção das variações de preços de commodities, a Companhia também realizou hedges de moeda de forma à proteger as suas receitas (indexadas ao dólar), bem como parte significativa de seus investimentos que são denominados em moeda estrangeira. Ao longo de 2023 foram contratadas operações de hedges de moeda no total (notional) de USD 316,500,000, com floor variando de 4,7500 à 5,2500 e CAP variando de 5,4200 à 6,5300.

## **31 Eventos Subsequentes**

Em setembro de 2023, a Companhia firmou um acordo com a PMA no mês de setembro, renegociando a dívida existente concedendo um período de carência de seis meses. A administração considerou todos os fatos relevantes disponíveis a época e registrou uma redução ao valor recuperável desse ativo. De acordo com a negociação o recebimento da primeira parcela se daria em março de 2024, que não ocorreu. A administração considerou que esse fato novo não altera as informações existentes a época e está em negociação com a PMA para avaliar o cronograma de pagamentos da contraparte.

\* \* \*

Renato Possancini  
Diretor Financeiro  
CPF 174.973.178-90

Wagner Pinheiro  
Contador  
CRC-RJ 111105/-O-5