



## ALCOA ALUMÍNIO S.A.

CNPJ 23.637.697/0001-01

Relatório da Administração

Durante o ano de 2023, como esperado, a Companhia experimentou mudanças societárias e desafios operacionais. Em setembro de 2021, a Alcoa Corporation anunciou a sua decisão de intenção do relargamento da redução de alumínio (Smelter) da sua unidade de São Luís no Maranhão, sendo assim, durante o ano de 2022, o referido projeto de relargamento foi colocado em andamento. O projeto teve seus custos de relargamento encerrados no terceiro trimestre de 2023, restando apenas custos operacionais para que o mesmo seja concluído.

Os investimentos realizados no projeto de relargamento da redução de alumínio (smelter), também refletiram nos indicadores operacionais e financeiros da Alcoa. No ano, a receita operacional líquida no consolidado atingiu 7.052 bilhões, 3.170 bilhões acima do ano anterior. Apesar de inferior quando comparado a 2022, esse resultado reflete o comprometimento da Companhia em finalizar o projeto iniciado em 2021, mesmo em um ano com todos os desafios citados anteriormente.

Durante 2023, a Companhia deu continuidade ao ritmo controlado para o relargamento da redução de alumínio e melhorou a estabilidade operacional das cubas que já haviam sido religadas. Em 31 de dezembro de 2023, a unidade estava operando a aproximadamente 69% de sua capacidade anual total. Em relação à refaria da Alumínio, houve diversos desafios que impactaram os níveis de produção, manutenção e custos de produção. No inicio de julho de 2023, foi concluído o reparo do sistema de transporte navio-terra que falhou em 25 de março de 2023 e outras manutenções não planejadas de equipamentos na refaria da Alumínio. Como resultado do evento no sistema de transporte, a descarga

de bauxita no porto da Alumínio foi temporariamente interrompida e a refaria reduziu a produção e operou com o estoque existente até que os reparos iniciais fossem concluídos em 8 de abril de 2023. Os fluxos de bauxita para a refaria foram totalmente restaurados no final de abril de 2023. Durante o quarto trimestre de 2023, a refaria também enfrentou instabilidade periódica no fornecimento de energia, desde o corte de energia em todo o país ocorrido em 15 de agosto de 2023, o que causou menor produção e outros custos incrementais para estabilizar as operações.

Durante o ano de 2023, a Companhia experimentou mudanças societárias, conforme descrito, e desafios operacionais na unidade da Alumínio em São Luís que impactaram os níveis de produção, manutenção e custos de produção. Como resultado dos eventos ocorridos, a Companhia obteve empréstimos de múltiplos e custos de produção. Como resultado dos eventos ocorridos, a Companhia obteve empréstimos de múltiplos e custos de produção. A Administração acredita que este cenário está relacionado a eventos extraordinários e será revertido nos próximos anos, com a retomada do resultado positivo.

Em 14 de abril de 2023, a Companhia adquiriu 1,60% de participação adicional no consórcio Machadinho pelo valor aproximado de R\$ 33.123, aumentando sua participação de 25,74% para 27,34%. Essa aquisição foi aprovada pela ANEEL em 22 de agosto de 2023 e o novo volume de energia foi disponibilizado a partir de 01 de outubro de 2023. Os efeitos dessa aquisição estão descritos na Nota 11. Em 02 de maio de 2023, a Companhia incorporou a Gruparia Participações S.A. ("Gruparia"), empresa do Grupo Alcoa. Os efeitos dessa incorporação estão demonstrados no balanço patrimonial e na demonstração do resultado consolidado do ano. Consequentemente, a Companhia passou a te

investimento direto de 51,02% na AWA Brasil, empresa controlada e consolidada nas demonstrações financeiras desde 31 de dezembro de 2022.

Em 14 de agosto de 2023, as quotárias da AWA Brasil efetuaram aumento de capital no montante de R\$ 533.000, sendo o percentual da Alcoa Alumínio S.A. R\$ 272.196 para cobrir a necessidade de caixa local.

Em 30 de novembro de 2023, a Companhia adquiriu a Alcoa USA Holding Company ("Alcoa USA") 6,99% de participação na controlada Alcoa World Alumina da Brasil Ltda., passando a deter 58,02% de participação na controlada.

Demonstramos abaixo os investimentos da Companhia com seus percentuais atualizados e os principais eventos que ocorreram no exercício.

## Participações nas ações - %

Empresa	Tipo	Directa	Indireta
		Controlada	99,99
Companhia Geral de Minas (CGM)	Controlada	99,99	0,001
Estreito Energia S.A.	Controlada	99,99	0,001
Novo Horizonte Empreendimentos Imobiliários Ltda.	Controlada	95,97	4,03
AWA Brasil	Controlada	58,02	
BAESA - Energética Barra Grande S.A.	Coligada	42,18	
SEFAC - Serra do Fátaga Energia S.A.	Coligada	34,97	
UHE Machadinho	Consórcio	27,34	

## Demonstrações do resultado - Exercícios findos em 31 de dezembro

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Nota	Controladora			Consolidado		
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
<b>Ativo</b>						
Caixa e equivalentes de caixa	6.a	415.496	57.657	554.340	208.666	
Caixa restrito	6.b	14.457	2.644	22.178	4.898	
Contas a receber	7	283.084	400.340	316.828	426.875	
Estoques	8	747.721	950.269	1.257.457	1.597.099	
Transações com partes relacionadas	20	73.531	92.811	479.801	303.844	
Créditos fiscais a compensar	9	288.477	314.735	404.367	428.071	
Dividendos a receber	12.659	9.450	11.388	2.531		
Instrumentos financeiros derivativos	23	45.964	101.492	45.964	101.492	
Outros ativos	10	19.922	23.096	79.689	115.504	
<b>Circulante</b>	<b>1.901.311</b>	<b>1.952.494</b>	<b>3.208.012</b>	<b>3.189.280</b>		
Caixa restrito	6.b	—	—	4.808	4.376	
Depósitos judiciais	21	8.787	8.762	11.996	10.523	
Créditos fiscais a compensar	9	573.823	579.634	1.479.552	1.439.816	
Imposto de renda e contribuição social diferidos	26	1.619.850	1.143.876	2.305.801	1.557.750	
Instrumentos financeiros derivativos	23	13.101	9.024	13.101	9.024	
Outros ativos	10	583	582	256.109	182.816	
<b>Realizável a longo prazo</b>	<b>2.216.144</b>	<b>1.741.878</b>	<b>4.071.367</b>	<b>3.204.305</b>		
Investimentos em controladas	11.a	4.733.840	4.290.948			
Investimentos em coligadas	11.b	257.294	341.279	257.294	341.279	
Imobilizado	14	1.578.851	1.167.435	7.611.773	6.885.481	
Intangível	15	8.925	11.140	195.534	207.840	
Ativos de direito de uso	16	9.477	7.834	18.655	21.272	
<b>Não circulante</b>	<b>8.804.531</b>	<b>7.560.514</b>	<b>12.154.623</b>	<b>10.660.177</b>		
<b>Total do Ativo</b>	<b>10.705.842</b>	<b>9.513.008</b>	<b>15.362.635</b>	<b>13.849.457</b>		

As notas explicativas da administração são parte integrante das demonstrações financeiras individuais e consolidadas

## Demonstração das mutações do patrimônio líquido - Exercícios findos em 31 de dezembro - Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Nota	Controladora			Consolidado		
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
<b>Ativo</b>						
Caixa e equivalentes de caixa	6.a	415.496	57.657	554.340	208.666	
Caixa restrito	6.b	14.457	2.644	22.178	4.898	
Contas a receber	7	283.084	400.340	316.828	426.875	
Estoques	8	747.721	950.269	1.257.457	1.597.099	
Transações com partes relacionadas	20	73.531	92.811	479.801	303.844	
Créditos fiscais a compensar	9	288.477	314.735	404.367	428.071	
Dividendos a receber	12.659	9.450	11.388	2.531		
Instrumentos financeiros derivativos	23	45.964	101.492	45.964	101.492	
Outros ativos	10	19.922	23.096	79.689	115.504	
<b>Circulante</b>	<b>1.901.311</b>	<b>1.952.494</b>	<b>3.208.012</b>	<b>3.189.280</b>		
Caixa restrito	6.b	—	—	4.808	4.376	
Depósitos judiciais	21	8.787	8.762	11.996	10.523	
Créditos fiscais a compensar	9	573.823	579.634	1.479.552	1.439.816	
Imposto de renda e contribuição social diferidos	26	1.619.850	1.143.876	2.305.801	1.557.750	
Instrumentos financeiros derivativos	23	13.101	9.024	13.101	9.024	
Outros ativos	10	583	582	256.109	182.816	
<b>Realizável a longo prazo</b>	<b>2.216.144</b>	<b>1.741.878</b>	<b>4.071.367</b>	<b>3.204.305</b>		
Investimentos em controladas	11.a	4.733.840	4.290.948			
Investimentos em coligadas	11.b	257.294	341.279	257.294	341.279	
Imobilizado	14	1.578.851	1.167.435	7.611.773	6.885.481	
Intangível	15	8.925	11.140	195.534	207.840	
Ativos de direito de uso	16	9.477	7.834	18.655	21.272	
<b>Não circulante</b>	<b>8.804.531</b>	<b>7.560.514</b>	<b>12.154.623</b>	<b>10.660.177</b>		
<b>Total do Ativo</b>	<b>10.705.842</b>	<b>9.513.008</b>	<b>15.362.635</b>	<b>13.849.457</b>		

As notas explicativas da administração são parte integrante das demonstrações financeiras individuais e consolidadas

## Demonstração das mutações do patrimônio líquido - Exercícios findos em 31 de dezembro - Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Nota	Controladora			Consolidado		
2023	2022	2023	2022	2023	2022	

<tbl\_r cells="3" ix="1" maxcspan="3" maxrspan="2

-continuação

## Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2023 e 2022 - Em milhares

## (d) Negócios em conjunto

Negócios em conjunto são todas as entidades sobre as quais a Companhia tem controle compartilhado com uma ou mais partes. Os negócios em conjunto são classificados como operações em conjunto (*joint operations*) ou empreendimentos controlados em conjunto (*joint ventures*) dependendo dos direitos e das obrigações contratuais de cada investidor.

## (e) Combinação de negócios sob controle comum

A Combinção de negócios envolvendo entidades sob controle comum ainda não foi abordada especificamente pelo CPC 15(R1) - Combinación de negócios. Este pronunciamento que se aplica a combinações de negócios, porém explicitamente exclui do seu escopo as combinações de negócios entre entidades sob controle comum, de forma que, na avaliação de transações de tal natureza, cabe julgamento da Administração para refletir adequadamente a essência e a realidade econômica de cada transação. A Companhia utiliza como princípio contábil o método de aquisição, reconhecendo e mensurando os ativos identificáveis adquiridos, dos passivos assumidos e das participações societárias de não controladores, conforme detalhado na nota explicativa 12.

## 2.3. Conversão de moeda estrangeira

## (a) Moeda funcional e moeda de apresentação

Os itens incluídos nas demonstrações financeiras de cada uma das empresas do Grupo são mensurados usando a moeda do principal ambiente econômico, no qual ela atua ("a moeda funcional"). As demonstrações financeiras estão apresentadas em R\$ (reais), que é a moeda funcional da Companhia e de todas as suas investidas.

## (b) Transações e saldos

As operações com moedas estrangeiras são convertidas para a moeda funcional, utilizando as taxas de câmbio vigentes nas datas das transações ou da avaliação, na qual os itens são remensurados. Os ganhos e as perdas cambiais resultantes da liquidação dessas transações e da conversão pelas taxas de câmbio do final do exercício, referentes a ativos e passivos monetários em moedas estrangeiras, são reconhecidos na demonstração do resultado, exceto quando qualificados como hedge de cotação e, portanto, diferidos no patrimônio como operações de hedge de fluxo de caixa e operações de hedge de investimento líquido.

Os ganhos e as perdas cambiais relacionados com os saldos de contas a receber, contas a pagar e de instrumentos financeiros derivativos estão reconhecidos como "Resultado Financeiro".

Os demais ganhos e perdas cambiais representados principalmente pelo caixa e equivalentes de caixa e empréstimos estão demonstrados como "Variações monetárias e cambiais, líquidas".

## 2.4. Caixa e equivalentes de caixa, caixa restrito e aplicações financeiras vinculadas

O saldo de caixa e equivalentes de caixa são mantidos com a finalidade de atender a compromissos de caixa de curto prazo e compõem-se de saldo de caixa, depósitos bancários à vista e aplicações financeiras com liquidez imediata em montantes sujeitos a um insignificante risco de mudança de valor. São classificados como instrumentos financeiros destinados à negociação e estão registrados ao valor justo do instrumento financeiro. O saldo de caixa restrito refere-se a um investimento em certificado de depósito bancário (CDB) mantido como forma de garantia referente ao processo de liquidação financeira das operações de compra e venda de energia elétrica e com prazo de vencimento em 12 meses.

## 2.5. Instrumentos financeiros e contabilização de derivativos

## Classificação e Mensuração

A Companhia utiliza instrumentos financeiros para implementar sua estratégia e políticas de gerenciamento do risco. Derivativos são geralmente usados para mitigar o impacto de moedas estrangeiras, taxas de juros, preços de ações e preços de commodities.

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

No reconhecimento inicial, um ativo financeiro é classificado como mensurado: ao custo amortizado; ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes - instrumento de dívida; ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes - instrumento patrimonial; ou ao valor justo por meio do resultado.

Os ativos financeiros não são reclassificados subsequentemente ao reconhecimento inicial, a não ser que o Grupo mude o modelo de negócios para a gestão de ativos financeiros, e neste caso todos os ativos financeiros afetados são reclassificados no primeiro dia do período de apresentação posterior à mudança no modelo de negócios.

As classificações dos ativos financeiros são as seguintes:

• Instrumentos de dívida ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes, com ganhos ou perdas revertidas para lucros ou perdas no desreconhecimento. Os ativos financeiros nessa categoria são os instrumentos de dívida contados que são mantidos dentro de um modelo de negócios para coletar fluxos de caixa e vender.

• Instrumentos patrimoniais designados ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes, sem remuneração de ganhos ou perdas no resultado do desreconhecimento. Esta categoria inclui apenas os instrumentos de capital próprio, os quais pretendem se reter no futuro previsível e que são elegíveis irrevogavelmente para classificar no reconhecimento inicial ou transição. Esses instrumentos não estão sujeitos a teste de impairment.

• Os ativos financeiros ao valor justo por meio do resultado compreendem instrumentos derivativos e instrumentos patrimoniais não classificados, no reconhecimento inicial ou transição, para classificar ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes. Essa categoria inclui também os instrumentos de dívida cujas características de fluxo de caixa não são mantidas dentro de um modelo de negócios cujo objetivo seja coletar fluxos de caixa contratuais ou coletar fluxos de caixa contratuais e vender.

Contabilização dos derivativos

Os instrumentos financeiros derivativos que, embora contratados com objetivo de proteção, não atendem a todos os critérios para aplicação de contabilização de hedge e são reconhecidos pelo valor justo no resultado do exercício.

Instrumentos financeiros derivativos são reconhecidos inicialmente pelo seu valor justo. O valor justo é o valor no qual um ativo pode ser realizado e um passivo liquidado, entre partes conchedoras das características daqueles instrumentos financeiros e dispositas a negocia-los, em condições normais do mercado. O valor justo dos instrumentos financeiros derivativos pode ser obtido a partir de cotações de mercado ou a partir de modelos de previsão que consideram as taxas correntes de mercado, e, também, a qualidade de crédito da contraparte.

Subsequentemente ao reconhecimento inicial, os instrumentos financeiros derivativos são remensurados pelo seu valor justo na data das demonstrações contábeis. As variações no valor justo do instrumento financeiro derivativo são reconhecidas no resultado do exercício, exceto quando estes são instrumentos de hedge de fluxo de caixa ou hedge de investimento líquido, em que as parcelas dos ganhos ou das perdas no instrumento de hedge que for determinado como hedge efetivo, são reconhecidas no resultado do abrangente. O instrumento designado de hedge é o elemento efetivo à vista do contrato a termo, em que somente a alteração no valor do elemento à vista do contrato a termo é reconhecida no resultado do abrangente. O elemento a termo, que pode ser separado e excluído da designação do instrumento financeiro como instrumento de hedge é reconhecido no resultado financeiro, de acordo com o CPC 48 - Instrumentos Financeiros.

O hedge de fluxo de caixa é aplicável para proteger a exposição dos fluxos de caixa de um ativo ou passivo registrado do risco de moeda estrangeira e de oscilações de preços em commodities, associados a uma transação de realização altamente provável, a parcela efetiva de qualquer resultado (ganho ou perda) com o instrumento financeiro derivativo é reconhecida diretamente no resultado do abrangente (reservas de hedge de fluxo de caixa) e deve ser reclassificado da reserva de hedge de fluxo de caixa para a mesma rubrica e no mesmo período os quais os fluxos de caixa futuros esperados protegidos impactaram. A parcela inefetiva de qualquer ganho ou perda é reconhecida imediatamente na demonstração de resultados do exercício no resultado financeiro.

Quando um instrumento de hedge ou uma relação de hedge são extintos, mas ainda se espera que a transação protegida ocorrer, os ganhos e perdas acumulados (até aquele ponto) permanecem no resultado do abrangente, sendo reclassificados de acordo com a prática acima, quando a transação de proteção ocorrer. Não havendo mais probabilidade de ocorrência da transação de proteção, os ganhos ou perdas acumulados no resultado do abrangente são reclassificados imediatamente na demonstração de resultados.

## Inefetividade do hedge

A inefetividade de hedge é determinada no surgimento da relação de hedge e por meio de avaliações periódicas prospectivas de efetividade para garantir que exista uma relação econômica entre o item protegido e o instrumento de hedge.

No caso de hedges de compras em moeda estrangeira, o Grupo contrata operações de hedge quando os termos essenciais do instrumento de hedge correspondem exatamente aos termos do item protegido. Portanto, o Grupo realiza uma avaliação qualitativa de efetividade. Se houver mudanças nas circunstâncias que afetem os termos do item protegido de tal forma que os termos essenciais deixem de corresponder, de forma exata, aos termos essenciais do instrumento de hedge, o Grupo utilizará o método derivativo hipotético para avaliar a efetividade.

Nos hedges de compras em moeda estrangeira, a inefetividade pode ocorrer se o período da transação prevista for alterado em relação ao período estimado originalmente, ou se houver mudanças no risco de crédito ou na contraparte do derivativo.

As operações cambiais a termo são denominadas na mesma moeda que as transações previstas altamente prováveis e, portanto, o índice de hedge é de aproximadamente 1:1. Considerando as mudanças no valor à vista descontadas dos instrumentos de hedge em aberto desde 1º de janeiro e no valor do item protegido usado para determinar a efetividade do hedge, a taxa média ponderada protegida no ano foi US\$ 0,99. R\$ 1 (2022 - US\$ 0,99; R\$ 1).

## 2.6. Ativos e passivos financeiros

## (a) Classificação

No reconhecimento inicial, um ativo financeiro é classificado como mensurado por custo amortizado, valor justo por meio de outros resultados abrangentes ("FVOCI") e valor justo por meio do resultado ("FVTPL").

Um ativo financeiro é mensurado ao custo amortizado se satisfizer ambas as condições a seguir:

• o ativo é mantido dentro de um modelo de negócios com o objetivo de coletar fluxos de caixa contratuais; e

• os termos contratuais do ativo financeiro dão origem, em datas específicas, aos fluxos de caixa que são apenas pagamentos de principal e de juros sobre o valor principal em aberto.

Um instrumento de dívida é mensurado no FVOCI somente se satisfizer ambas as condições a seguir:

• o ativo é mantido dentro de um modelo de negócios cujo objetivo é alcançado tanto pela coleta de fluxos de caixa contratuais como pela venda de ativos financeiros; e

• os termos contratuais do ativo financeiro dão origem, em datas específicas, a fluxos de caixa que representam pagamentos de principal e de juros sobre o valor principal em aberto.

Todos os outros ativos financeiros são classificados como mensurados ao valor justo por meio do resultado.

Em 31 de dezembro de 2023, o Grupo possuía instrumentos financeiros ativos classificados ao custo amortizado e mensurados ao valor justo por meio do resultado (Nota 5).

## (b) Reconhecimento e mensuração

As compras e as vendas de ativos financeiros são reconhecidas na data da negociação. Os investimentos são, inicialmente, reconhecidos pelo valor justo, acrescidos dos custos da transação para todos os ativos financeiros não classificados como ao valor justo reconhecido no resultado. Os ativos financeiros ao valor justo reconhecidos no resultado são, inicialmente, reconhecidos pelo valor justo, e os custos da transação são debitados à demonstração do resultado no período em que ocorrerem.

## (c) Impairment de ativos financeiros

O Grupo avalia na data do balanço se há evidência objetiva de perda (*impairment*) em algum ativo financeiro ou o grupo de ativos financeiros e reconhece contabilmente se a mesma for necessária. Os critérios utilizados para determinar se há evidência objetiva de uma perda por *impairment* incluem:

• dificuldade financeira significativa do emissor ou tomador;

• uma quebra de contrato, como inadimplência ou atraso nos pagamentos de juros ou de principal;

• probabilidade de o devedor declarar falência ou reorganização financeira; e

• extinção do mercado ativo daquele ativo financeiro em virtude de resultados financeiros.

## (d) Desreconhecimento de ativos financeiros

Um ativo financeiro é baixado principalmente quando os direitos de receber fluxos de caixa do ativo expiram; e a Companhia transfere os seus direitos de receber fluxos de caixa do ativo ou assume uma obrigação de pagar integralmente os fluxos de caixa recebidos, sem demonstrar significativa, a um terceiro por força de um acordo de "repasse"; e a) a Companhia transfere substancialmente todos os riscos e benefícios relativos ao ativo; ou b) a Companhia não transfere e não retém substancialmente todos os riscos e benefícios relativos ao ativo, mas transfere o controle sobre esse ativo.

## 2.6.2 Passivos financeiros

## (a) Classificação

No reconhecimento inicial, um passivo financeiro é classificado como mensurado por custo amortizado, valor justo por meio de outras despesas de direitos de participação de negócios e valor justo por meio do resultado.

Um passivo financeiro é mensurado ao custo amortizado, valor justo por meio do resultado, utilizando o método da taxa de juros efetiva.

(c) Desreconhecimento de passivos financeiros

Um passivo financeiro é baixado quando a obrigação for revogada, cancelada ou expirada.

## 2.7. Contas a receber de clientes

As contas a receber de clientes correspondem aos valores a receber de clientes pela venda de mercadorias ou prestação de serviços no decorso normal das atividades do Grupo. Se o prazo de recebimento é equivalente a um ano ou menos, as contas a receber são classificadas no ativo circulante. Caso contrário, estas são apresentadas no ativo não circulante.

As contas a receber de clientes são, inicialmente, reconhecidas pelo valor justo e, subsequentemente, mensuradas pelo custo amortizado com o uso do método da taxa efetiva de juros menos a provisão para devedores duvidosos, registrada quando é identificado risco de inadimplência conforme histórico de perdas em créditos de liquidação duvidosa.

A Companhia assinou acordos com determinados clientes brasileiros que trabalham com programas de Supply Chain Finance (SCF) para se beneficiarem de prazos de pagamento estendidos. Esses programas são oferecidos por bancos de primeira linha no Brasil. A Companhia escolherá, a seu próprio critério, fatura por fatura, vender ("ceder") de acordo com os contratos os recebíveis ao banco.

A transferência de contas a receber atende aos requisitos do CPC 48 - Instrumentos Financeiros relativos à transferência de direitos contratuais para receber fluxos de caixa do ativo financeiro, transferência de todos os riscos e benefícios da propriedade do ativo financeiro e capacidade do cessionário para vender o ativo. A transação atende aos requisitos legais de venda real.

## 2.8. Estoques

Os estoques são demonstrados ao custo ou ao valor líquido de realização, dos dois o menor. O custo é determinado pelo método do custo médio de avaliação dos estoques. O custo dos produtos acabados e dos produtos em elaboração compreendem os custos de projeto, matérias-primas, mão de obra direta, outros custos diretos e as respectivas despesas diretas de produção (com base na capacidade operacional normal), excluindo os custos de empréstimos. O valor líquido de realização é o preço de venda estimado no curso normal dos negócios, menos os custos estimados de conclusão e os custos estimados necessários para efetuar a venda.

## ALCOA ALUMÍNIO S.A. - CNPJ: 23.637.697/0001-01

de reais, exceto quando indicado de outra forma

## 2.9. Ativos intangíveis

## (a) Software

As licenças de software adquiridas são capitalizadas com base nos custos incorridos para adquirir os softwares e fazer com que eles estejam prontos para serem utilizados. Esses custos são amortizados durante sua vida útil estimada três a dez anos. Os custos associados à manutenção dos softwares são reconhecidos como despesa, conforme incorridos. Os custos de desenvolvimento que são diretamente atribuíveis ao projeto e aos testes de produtos de software identificáveis e exclusivos, controlados pelo Grupo, são reconhecidos como ativos intangíveis quando os seguintes critérios são atendidos:

• É tecnicamente viável concluir o software para que ele esteja disponível para uso.

• A administração pretende concluir o software e usá-lo ou vendê-lo.

• O software pode ser vendido ou usado.

• Pode-se demonstrar que é provável que o software gerará benefícios econômicos futuros.

• Estão disponíveis adequados recursos técnicos, financeiros e outros recursos para concluir o desenvolvimento e para usar o software.

• O gasto atribuível ao software durante seu desenvolvimento pode ser mensurado com segurança.

• Os custos direta e indireta atribuíveis, que são capitalizados como parte do produto de software, incluem os custos com empregados alocações no desenvolvimento de softwares e uma parcela adequada das despesas diretas aplicáveis. Os custos também incluem os custos de financiamento incorridos durante o período de desenvolvimento do software.

Outros gastos de desenvolvimento que não atendem a esses critérios são reconhecidos como despesa, conforme incorridos.

Os custos de desenvolvimento de softwares reconhecidos como despesa não são direta e indireta.

Os custos direta e indireta de desenvolvimento de softwares reconhecidos como despesa são amortizados durante sua vida útil estimada, não superior a três anos.

• Os custos direta e indireta de desenvolvimento de softwares reconhecidos como despesa são amortizados durante sua vida útil estimada, não superior a três anos.

• Os custos direta e indireta de desenvolvimento de softwares reconhecidos como despesa são amortizados durante sua vida útil estimada, não superior a três anos.

• Os custos direta e indireta de desenvolvimento de softwares reconhecidos como despesa são amortizados durante sua vida útil estimada, não superior a três anos.

• Os custos direta e indireta de desenvolvimento de softwares reconhecidos como despesa são

-continuação

ALCOA ALUMÍNIO S.A. - CNPJ: 23.637.697/0001-01									
Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2023 e 2022 - Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma									
<b>5. Instrumentos financeiros por categoria</b>									
<b>(a) Controladora</b>									
<b>2023</b>									
Ativos	Ativos	Ativos	Ativos	Ativos	Ativos	Ativos	Ativos	Ativos	Ativos
Caixa e equivalentes de caixa	415.496	—	57.657	—	—	—	—	—	—
Contas a receber de clientes e demais contas a receber excluindo pagamentos antecipados	369.274	—	502.601	—	—	—	—	—	—
Instrumentos Financeiros (Nível 1)	—	59.065	—	110.516	—	—	—	—	—
	<b>784.770</b>	<b>59.065</b>	<b>560.258</b>	<b>110.516</b>					
	<b>2023</b>	<b>2022</b>							
Passivos	Passivos	Passivos	Passivos	Passivos	Passivos	Passivos	Passivos	Passivos	Passivos
mensurados	mensurados	mensurados	mensurados	mensurados	mensurados	mensurados	mensurados	mensurados	mensurados
ao custo	ao custo	ao custo	ao custo	ao custo	ao custo	ao custo	ao custo	ao custo	ao custo
a valor justo	amortizado	amortizado	amortizado	amortizado	amortizado	amortizado	amortizado	amortizado	amortizado
	<b>10.267</b>								
	<b>4.154.290</b>	<b>—</b>	<b>1.894.211</b>	<b>—</b>					
	<b>4.164.557</b>	<b>—</b>	<b>1.894.211</b>	<b>65</b>					
<b>(b) Consolidado</b>									
<b>2023</b>									
Ativos	Ativos	Ativos	Ativos	Ativos	Ativos	Ativos	Ativos	Ativos	Ativos
Caixa e equivalentes de caixa	554.340	—	208.966	—	—	—	—	—	—
Contas a receber de clientes e demais contas a receber excluindo pagamentos antecipados	808.016	—	733.250	—	—	—	—	—	—
Instrumentos Financeiros (Nível 1)	—	59.065	—	110.516	—	—	—	—	—
	<b>1.362.356</b>	<b>59.065</b>	<b>942.216</b>	<b>110.516</b>					
	<b>2023</b>	<b>2022</b>							
Passivos	Passivos	Passivos	Passivos	Passivos	Passivos	Passivos	Passivos	Passivos	Passivos
mensurados	mensurados	mensurados	mensurados	mensurados	mensurados	mensurados	mensurados	mensurados	mensurados
ao custo	ao custo	ao custo	ao custo	ao custo	ao custo	ao custo	ao custo	ao custo	ao custo
a valor justo	amortizado	amortizado	amortizado	amortizado	amortizado	amortizado	amortizado	amortizado	amortizado
	<b>5.480.579</b>	<b>—</b>	<b>2.715.559</b>	<b>—</b>					
	<b>5.501.876</b>	<b>—</b>	<b>2.715.559</b>	<b>65</b>					
<b>6. Caixa e equivalentes de caixa e caixa restrito</b>									
<b>6.a. Caixa e equivalentes de caixa</b>									
<b>Controladora</b>									
<b>Consolidado</b>									
2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Caixa e Bancos	160.669	16.928	170.896	31.759	—	—	—	—	—
Depósito Interbancário Internacional (i)	72.491	—	72.491	—	—	—	—	—	—
Certificados de depósitos bancários (ii)	182.336	40.729	310.953	177.207	—	—	—	—	—
	<b>415.496</b>	<b>57.657</b>	<b>554.340</b>	<b>208.966</b>					
(i) Depósito interbancário internacional em dólares estadunidenses e convertidos para a moeda funcional, na data de encerramento das demonstrações financeiras (31 de dezembro de 2023).									
(ii) Em 31 de dezembro de 2023, caixa e equivalentes de caixa incluem saldos de certificados de depósitos bancários, denominados em reais, com alto índice de liquidez de mercado e mensurados pelo custo amortizado, remunerados em 2023 à base média de 100,7% do CDI na Controladora (100,4% em 2022) e 100,8% do CDI no Consolidado (100,6% em 2022).									
<b>6.b. Caixa restrito</b>									
<b>Controladora</b>									
<b>Consolidado</b>									
2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Caixa Restrito (i)	14.457	2.644	22.178	4.898	—	—	—	—	—
Aplicações financeiras vinculadas (ii)	—	—	4.808	4.376	—	—	—	—	—
	<b>14.457</b>	<b>2.644</b>	<b>26.986</b>	<b>9.274</b>					
Circulante	14.457	2.644	22.178	4.898	—	—	—	—	—
Não circulante	—	—	4.808	4.376	—	—	—	—	—
	<b>14.457</b>	<b>2.644</b>	<b>26.986</b>	<b>9.274</b>					
(i) O saldo de Caixa Restrito em 31 de dezembro de 2023, refere-se a um investimento em certificado de depósito bancário (CDB) mantido junto ao Banco Bradesco S/A como forma de garantia referente ao processo de liquidação financeira das operações de compra e venda de energia elétrica (pela controladora Estreito Energia S.A.) realizada no âmbito da CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica). O montante do caixa restrito de 2022 no Consolidado, por sua vez, refere-se ao depósito para reinvestimento do IRPJ da controladora AWA Brasil, realizado nos anos de 2016 e 2017, e remunerado com base na taxa Extra-Mercado do Banco Central, em torno de 95% da taxa Selic. O depósito foi integralmente resgatado em 16 de novembro de 2023, após análise do pleito e liberação de recurso de reintervenção pelo STF.									
(ii) Em 31 de dezembro de 2023, caixa e equivalentes de caixa incluem saldos de certificados de depósitos bancários, denominados em reais, com alto índice de liquidez de mercado e mensurados pelo custo amortizado, remunerados em 2023 à base média de 100,7% do CDI na Controladora (100,4% em 2022) e 100,8% do CDI no Consolidado (100,6% em 2022).									
<b>7. Contas a Receber</b>									
<b>Controladora</b>									
<b>Consolidado</b>									
2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Mercado interno	247.984	370.430	281.738	396.965	—	—	—	—	—
Mercado externo	36.478	31.710	36.468	31.710	—	—	—	—	—
Provisão para devedores duvidosos	(1.378)	(1.800)	(1.378)	(1.800)	—	—	—	—	—
	<b>283.084</b>	<b>400.340</b>	<b>316.828</b>	<b>426.875</b>					
A provisão para devedores duvidosos está reconhecida em bases consideradas suficientes pela administração para a cobertura de eventuais perdas na realização dos créditos. A exposição máxima de risco de crédito na data de apresentação do relatório é o valor contábil das contas a receber acima. O Grupo não mantém nenhum título como garantia.									
As movimentações na provisão para devedores duvidosos de contas a receber de clientes do Grupo são as seguintes:									
<b>Controladora</b>									
<b>Consolidado</b>									
2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Em 1º de janeiro	1.800	2.311	1.800	2.311	—	—	—	—	—
Provisão para devedores duvidosos de contas a receber	1.327	131	1.327	131	—	—	—	—	—
Contas a receber de clientes baixadas durante o exercício como incobráveis	(834)	—	(834)	—	—	—	—	—	—
Contas a receber de clientes baixadas por recebimento	(911)	(638)	(911)	(638)	—	—	—	—	—
Outros	(4)	(4)	(4)	(4)	—	—	—	—	—
	<b>1.378</b>	<b>1.800</b>	<b>1.378</b>	<b>1.800</b>					
A constituição e a baixa da provisão de devedores duvidosos para as contas a receber foram registradas no resultado do exercício. Os valores debitados à conta de provisão são geralmente baixados quando não há expectativa de recuperação dos recursos e/ou quando os recursos são recuperados por meio de renegociação.									
Em 2023, os montantes de contas a receber de clientes na controladora de R\$22.135 (2022 - R\$9.8									

-continuação

## Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2023 e 2022 - Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Investidas	Capital Social	Patrimônio Líquido	Receita Líquida	Lucro	2023		2022		Consolidado
					Ativo	Circulante	Estoques	Outros Ativos	
AWA Brasil	4.601.262	5.982.256	3.270.048	380.964					
Grupiara	232.649	341.076	20.163	21.327					
	<b>4.833.911</b>	<b>6.323.332</b>	<b>3.290.211</b>	<b>402.291</b>					
<b>13. Consórcio Alumar</b>									
A Companhia atua como administradora do Consórcio Alumar, localizado em São Luís do Maranhão, do qual detém participação proporcional em determinados ativos e passivos, bem como na produção de alumina e alumínio proveniente do Consórcio Alumar.									
Em 2023 e 2022 as participações da Companhia no Consórcio Alumar foram de 14,04% na refinaria, processo por meio do qual a bauxita é transformada em alumina (materia-prima do alumínio) e de 60% na redução, processo por meio do qual a alumina é transformada em alumínio.									
A AWA Brasil é membro do Consórcio Alumar, do qual detém uma participação proporcional em determinados ativos e passivos, bem como na produção de alumina. Em 2023 e 2022, as participações da AWA Brasil no Consórcio Alumar são de 39,96% na refinaria em atividade e 54% no projeto de expansão (concluído em 2012). O valor líquido dos ativos e passivos do Consórcio Alumar, consolidado proporcionalmente à participação da Companhia e sua controlada AWA Brasil estão apresentados abaixo:									
<b>14. Imobilizado</b>									
	Terrenos e jazidas	Edificações e benfeitorias	Equipamentos e instalações	Veículos	Móveis e utensílios	Desmobilização de ativos	Total em operação	Obras em andamento (I)	Imobilizado total
<b>Saldos em 31 de dezembro 2021</b>	<b>23.705</b>	<b>299.834</b>	<b>208.109</b>	<b>28.270</b>	<b>3.848</b>	<b>39.944</b>	<b>603.710</b>	<b>237.138</b>	<b>840.848</b>
Aquisição	—	31.914	19.310	—	852	—	52.076	424.890	476.966
Alienação	—	(12.019)	(37.793)	—	—	(49.812)	—	(49.812)	—
Provisão Impairment	—	2.682	31.568	—	—	—	34.250	3.052	37.302
Depreciação	(67)	(71.808)	(38.982)	(5.858)	(892)	(20.262)	(137.869)	—	(137.869)
Transferências	—	41.875	49.743	13.675	374	56.346	162.013	(162.013)	—
<b>Saldos em 31 de dezembro 2022</b>	<b>23.638</b>	<b>292.478</b>	<b>231.955</b>	<b>36.087</b>	<b>4.182</b>	<b>76.028</b>	<b>664.368</b>	<b>503.067</b>	<b>1.167.435</b>
Custo Total	23.854	1.394.688	1.431.004	185.889	17.836	235.329	3.288.600	503.067	3.791.667
Depreciação acumulada	(216)	(1.102.210)	(1.199.049)	(149.802)	(13.654)	(159.301)	(2.624.232)	—	(2.624.232)
Valor Residual	23.638	292.478	231.955	36.087	4.182	76.028	664.368	503.067	1.167.435
<b>Saldos em 31 de dezembro 2022</b>	<b>23.638</b>	<b>292.478</b>	<b>231.955</b>	<b>36.087</b>	<b>4.182</b>	<b>76.028</b>	<b>664.368</b>	<b>503.067</b>	<b>1.167.435</b>
Aquisição	1.715	24.620	28.229	1.210	9	31.734	87.517	543.088	630.605
Alienação	(1.495)	(174)	(59.491)	(1.330)	(81)	—	(62.531)	—	(62.531)
Provisão Impairment (ii)	—	134	99	—	—	—	233	—	233
Depreciação	(3.449)	(58.527)	(41.123)	(6.589)	(1.105)	(46.098)	(156.891)	—	(156.891)
Transferências	—	325.837	285.803	12.813	1.669	58.325	684.447	(684.447)	—
<b>Saldos em 31 de dezembro 2023</b>	<b>20.449</b>	<b>584.368</b>	<b>445.472</b>	<b>42.191</b>	<b>4.674</b>	<b>119.989</b>	<b>1.217.143</b>	<b>361.708</b>	<b>1.578.851</b>
Custo Total	24.114	1.743.543	1.668.243	191.587	18.284	316.516	2.692.287	361.708	4.323.995
Depreciação acumulada	(3.665)	(1.159.175)	(1.222.771)	(149.396)	(13.610)	(196.527)	(2.745.144)	—	(2.745.144)
Valor Residual	20.449	584.368	445.472	42.191	4.674	119.989	1.217.143	361.708	1.578.851
Taxas Anuais de depreciação - %	2 - 10	2 - 44	3 - 13	4 - 24	10 - 25				
<b>Saldos em 31 de dezembro 2021</b>	<b>82.429</b>	<b>1.003.275</b>	<b>444.181</b>	<b>28.293</b>	<b>3.950</b>	<b>42.960</b>	<b>1.605.088</b>	<b>237.740</b>	<b>1.842.828</b>
Aquisição	44.602	2.850.636	827.969	233.040	7.983	30.426	3.994.656	1.487.286	5.481.942
Alienação	—	(12.710)	(40.008)	(407)	(159)	—	(53.284)	—	(53.284)
Provisão Impairment	—	2.459	31.751	—	—	—	34.210	3.052	37.262
Depreciação	(2.340)	(206.812)	(118.371)	(48.145)	(3.354)	(44.245)	(423.267)	—	(423.267)
Transferências	—	57.822	75.493	50.216	2.058	98.024	283.613	(283.613)	—
<b>Saldos em 31 de dezembro 2022</b>	<b>124.691</b>	<b>3.694.670</b>	<b>1.221.015</b>	<b>262.997</b>	<b>10.478</b>	<b>127.165</b>	<b>5.441.016</b>	<b>1.444.465</b>	<b>6.885.481</b>
Custo Total	209.499	7.784.098	3.729.957	886.257	57.793	425.414	13.093.018	1.444.465	14.537.483
Depreciação acumulada	(64.808)	(4.089.428)	(2.508.942)	(623.260)	(47.315)	(296.249)	(7.652.002)	—	(7.652.002)
Valor Residual	124.691	3.694.670	1.221.015	262.997	10.478	127.165	5.441.016	1.444.465	6.885.481
<b>Saldos em 31 de dezembro 2022</b>	<b>124.691</b>	<b>3.694.670</b>	<b>1.221.015</b>	<b>262.997</b>	<b>10.478</b>	<b>127.165</b>	<b>5.441.016</b>	<b>1.444.465</b>	<b>6.885.481</b>
Aquisição	13.572	46.387	30.847	3.213	818	129.100	223.937	1.217.931	1.441.686
Alienação	(2.137)	(2.067)	(63.821)	(2.108)	(381)	—	(70.514)	—	(70.514)
Provisão Impairment (ii)	—	659	(916)	—	—	—	(257)	—	(257)
Depreciação (iii)	(7.968)	(349.330)	(122.956)	(50.302)	(3.420)	(110.829)	(644.805)	—	(644.805)
Transferências	451	997.847	350.478	23.802	6.232	133.800	1.512.610	(1.512.610)	—
<b>Saldos em 31 de dezembro 2023</b>	<b>128.609</b>	<b>4.388.166</b>	<b>1.414.647</b>	<b>237.602</b>	<b>13.727</b>	<b>279.236</b>	<b>6.461.987</b>	<b>1.149.786</b>	<b>7.611.773</b>
Custo Total	221.385	8.802.739	3.956.649	890.954	58.083	679.441	14.609.251	1.149.786	15.759.037
Depreciação acumulada	(92.776)	(4.414.573)	(2.542.002)	(653.352)	(44.356)	(400.205)	(8.147.264)	—	(8.147.264)
Valor Residual	128.609	4.388.166	1.414.647	237.602	13.727	279.236	6.461.987	1.149.786	7.611.773
Taxas Anuais de depreciação - %	2 - 10	2 - 44	3 - 13	4 - 24	10 - 25				
<b>Saldos em 31 de dezembro 2021</b>	<b>3.275</b>	<b>11.068</b>	<b>14.343</b>						
Aquisição	1.624	—	1.624	—	—				
Amortização	(2.985)	—	(1.842)	(4.827)	—				
<b>Saldos em 31 de dezembro 2022</b>	<b>1.914</b>	<b>9.226</b>	<b>11.140</b>						
Custo total	45.090	46.241	91.331	—	—				
Amortização acumulada	(43.176)	(37.015)	(80.191)	—	—				
Valor residual	1.914	9.226	11.140	—	—				
<b>Saldos em 31 de dezembro 2022</b>	<b>1.914</b>	<b>9.226</b>	<b>11.140</b>						
Amortização	(807)	(1.408)	(2.215)	—	—				
<b>Saldos em 31 de dezembro 2023</b>	<b>1.107</b>	<b>7.818</b>	<b>8.925</b>						
Custo total	34.874	46.241	81.115	—	—				
Amortização acumulada	(33.767)	(38.423)	(72.191)	—					



## MANTIQUEIRA EDICAO DIGITAL 29 03 2024 ALCOA ALUMINIO S A RELATÓRIO DA ADMINISTRAÇÃO pdf

Código do documento e9f15cf2-485d-4a29-aa97-ac77497c14f0



### Assinaturas



EMPRESA JORNALISTICA POCOS DE CALDAS LIMITADA:18176958000101

Certificado Digital

anuncio@mantiqueira.inf.br

Assinou

### Eventos do documento

#### 29 Mar 2024, 07:59:50

Documento e9f15cf2-485d-4a29-aa97-ac77497c14f0 **criado** por JOSÉ VICENTE ALVES (ca49e68d-46f3-4834-93a7-ce5b731a8f9c). Email:anuncio@mantiqueira.inf.br. - DATE\_ATOM: 2024-03-29T07:59:50-03:00

#### 29 Mar 2024, 08:00:33

Assinaturas **iniciadas** por JOSÉ VICENTE ALVES (ca49e68d-46f3-4834-93a7-ce5b731a8f9c). Email:anuncio@mantiqueira.inf.br. - DATE\_ATOM: 2024-03-29T08:00:33-03:00

#### 29 Mar 2024, 08:01:01

**ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL** - EMPRESA JORNALISTICA POCOS DE CALDAS LIMITADA:18176958000101 **Assinou** Email: anuncio@mantiqueira.inf.br. IP: 187.87.121.25 (187-87-121-25.as28220.net porta: 13506). Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,OU=AC CONSULTI BRASIL RFB,OU=A1,CN=EMPRESA JORNALISTICA POCOS DE CALDAS LIMITADA:18176958000101. - DATE\_ATOM: 2024-03-29T08:01:01-03:00

### Hash do documento original

(SHA256):a2255a0f7fe9e075c11acfe2bae418c6916835d7b81a5e7c3300aee94c4fb2a0  
(SHA512):f1fc0591af8b9f29170dabd064cdc5caa13c5081cd8f12bb0f7b60d98e1eed9ae1dab2534411a0f64bfff7e45ffb993959fa8ee7bd4465666defd7c3b9293c35

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima

**Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign**