



Relatório do auditor independente sobre as demonstrações financeiras consolidadas

Aos Administradores e Acionistas
Votorantim S.A.

Opinião

Examinamos as demonstrações financeiras consolidadas da Votorantim S.A. ("Companhia") e suas controladas, que compreendem o balanço patrimonial consolidado em 31 de dezembro de 2023 e as respectivas demonstrações consolidadas 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 consolidadas acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da Companhia e suas controladas em 31 de dezembro de 2023, o desempenho consolidado de suas operações e os seus fluxos de caixa consolidados para o exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS) emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB) (atualmente denominadas pela Fundação IFRS como "normas contábeis IFRS")

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 intitulada "Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras consolidadas". Somos independentes em relação à Companhia e suas controladas, 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 conforme essas normas. Acreditamos que a evidência de auditoria obtida é suficiente e apropriada para fundamentar nossa opinião.

Outros assuntos

Demonstrações do Valor Adicionado

A Demonstração do Valor Adicionado (DVA) consolidada referente ao exercício findo em 31 de dezembro de 2023, elaborada sob a responsabilidade da administração da Companhia e apresentada como informação suplementar para fins de normas contábeis IFRS, foi submetida a procedimentos de auditoria executados em conjunto com a auditoria das demonstrações financeiras consolidadas da Companhia. Para a formação de nossa opinião, avaliamos se essa demonstração está conciliada com as demonstrações financeiras e registros contábeis, conforme aplicável, e se a sua forma e conteúdo estão de acordo com os critérios definidos no Pronunciamento Técnico CPC 09 - "Demonstração do Valor Adicionado". Em nossa opinião, essa demonstração do valor adicionado foi adequadamente elaborada, em todos os aspectos relevantes, segundo os critérios definidos nesse Pronunciamento Técnico e é consistente em relação às demonstrações financeiras consolidadas tomadas em conjunto.

Votorantim S.A.

Responsabilidades da administração e da governança pelas demonstrações financeiras consolidadas

A administração da Companhia é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras consolidadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS) emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB) (atualmente denominadas pela Fundação IFRS como "normas contábeis IFRS"), 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 consolidadas, a administração é responsável pela avaliação da capacidade de a Companhia e suas controladas, em seu conjunto, 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 e suas controladas, em seu conjunto, ou cessar suas operações, ou não tenha nenhuma alternativa realista para evitar o encerramento das operações.

Os responsáveis pela governança da Companhia são aqueles com responsabilidade pela supervisão do processo de elaboração das demonstrações financeiras.

Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras consolidadas

Nossos objetivos são obter segurança razoável de que as demonstrações financeiras consolidadas, 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 de uma 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 consolidadas, 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 e suas controladas.
- Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela administração.



Votorantim S.A.

- Concluimos 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 e suas controladas, em seu conjunto. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras consolidadas 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 e suas controladas, em seu conjunto, a não mais se manter em continuidade operacional.
- Avaliamos a apresentação geral, a estrutura e o conteúdo das demonstrações financeiras consolidadas, inclusive as divulgações e se essas 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 consolidadas. Somos responsáveis pela direção, supervisão e desempenho da auditoria do grupo e, conseqüentemente, pela opinião de auditoria.

Comunicamo-nos com os responsáveis pela governança a respeito, entre outros aspectos, do alcance e da época dos trabalhos de auditoria planejados e das constatações significativas de auditoria, inclusive as deficiências significativas nos controles internos que, eventualmente, tenham sido identificadas durante nossos trabalhos.

Curitiba, 7 de março de 2024

PRICEWATERHOUSECOOPERS
PricewaterhouseCoopers
Auditores Independentes Ltda.
CRC 2SP000160/F-6

Carlos Eduardo Guaraná Mendonça
Contador CRC 1SP196994/O-2

Índice

Demonstrações financeiras consolidadas

Demonstrações

Balanço patrimonial consolidado	3
Demonstração consolidada do resultado	5
Demonstração consolidada do resultado abrangente	6
Demonstração consolidada das mutações do patrimônio líquido	7
Demonstração consolidada dos fluxos de caixa	8
Demonstração consolidada do valor adicionado	9

Considerações gerais

1.Considerações gerais	10
2.Apresentação das demonstrações financeiras consolidadas	17
2.1Base de apresentação	17
3.Mudanças nas práticas contábeis e divulgações	21
4.Estimativas e julgamentos contábeis críticos	22

Riscos

5.Gestão de risco socioambiental	23
6.Gestão de risco financeiro	24
6.1Fatores de risco financeiro	24
6.1.1Instrumentos financeiros derivativos	28
6.1.2Estimativa do valor justo	31
6.1.3Demonstrativo da análise de sensibilidade	32

Ativo

7.Instrumentos financeiros por categoria	34
8.Qualidade dos créditos dos ativos financeiros	36
9.Caixa e equivalentes de caixa	37
10.Aplicações financeiras	37
11.Contas a receber de clientes	38
12.Estoques	39
13.Instrumentos financeiros – ações	40
14.Tributos a recuperar	41
15.Partes relacionadas	42
16.Investimentos	43
17.Imobilizado	46
18.Intangível	50

Passivo e patrimônio líquido

19.Empréstimos, financiamentos e debêntures	53
20.Arrendamento	59
21.Risco sacado a pagar	60
22.Imposto de renda e contribuição social correntes e diferidos	61
23.Provisões	64
24.Uso do bem público – UBP	71
25.Benefícios de plano de pensão e saúde pós-emprego	72
26.Patrimônio líquido	75

Resultado

27.Receita líquida dos produtos vendidos e dos serviços prestados.....	79
28.Abertura do resultado por natureza	81
29.Outros resultados operacionais	82
30.Resultado financeiro líquido	82

Informações suplementares

31.Benefícios fiscais	83
32.Ativos e passivos diretamente associados a ativos não circulantes classificados como mantidos para venda	84
33.Informações de segmentos de negócios	85
34.Eventos subsequentes.....	92

	Nota	2023	2022
Ativo			
Circulante			
Caixa e equivalentes de caixa	9	11.780	10.526
Aplicações financeiras	10	4.070	2.965
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1	280	72
Contas a receber de clientes	11 (a)	2.792	3.284
Estoques	12 (a)	7.695	8.082
Tributos a recuperar	14	1.364	1.545
Dividendos e juros sobre capital próprio a receber	15	293	401
Securitização de recebíveis		250	
Outros ativos		1.086	1.012
		<u>29.610</u>	<u>27.887</u>
Ativos não circulantes classificados como mantidos para venda			
	32	<u>260</u>	<u>85</u>
Total do ativo circulante		29.870	27.972
Não circulante			
Aplicações financeiras	10	1	383
Instrumentos financeiros - ações	13	7.788	6.613
Contas a receber de clientes	11 (a)	26	
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1	837	813
Tributos a recuperar	14	1.920	2.068
Partes relacionadas	15	234	239
Imposto de renda e contribuição social diferidos	22 (b)	2.767	2.045
Depósitos judiciais	23 (b)	352	346
Securitização de recebíveis			218
Outros ativos		513	634
		<u>14.438</u>	<u>13.359</u>
Investimentos	16 (c)	19.406	20.157
Propriedade para investimento		371	153
Imobilizado	17 (a)	36.441	35.885
Intangível	18 (a)	12.843	14.538
Direitos de uso		1.088	1.211
Ativos biológicos		54	72
		<u>84.641</u>	<u>85.375</u>
Total do ativo não circulante		84.641	85.375
Total do ativo		114.511	113.347

	Nota	2023	2022
Passivo			
Circulante			
Empréstimos, financiamentos e debêntures	19 (a)	1.110	647
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1	291	326
Instrumentos financeiros - <i>offtake agreement</i>	6.1.1	10	9
Arrendamento	20 (b)	185	206
Risco sacado a pagar	21	2.942	3.219
Fornecedores		6.935	7.406
Salários e encargos sociais		1.396	1.329
Tributos a recolher		989	742
Adiantamento de clientes		146	164
Provisões	23 (a)	264	190
Dividendos a pagar	15	508	1.262
Uso do bem público - UBP	24	141	119
Contratos futuros de energia		241	153
Receita diferida - <i>streaming</i> de prata		181	137
Securitização de recebíveis		95	
Outros passivos		915	1.040
		16.349	16.949
Passivos diretamente associados a ativos não circulantes classificados como mantidos para venda	32	125	
Total do passivo circulante		16.474	16.949
Não circulante			
Empréstimos, financiamentos e debêntures	19 (a)	24.008	22.223
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1	708	640
Instrumentos financeiros - <i>offtake agreement</i>	6.1.1	85	105
Arrendamento	20 (b)	933	1.071
Imposto de renda e contribuição social diferidos	22 (b)	3.757	3.966
Partes relacionadas	15	115	141
Provisões	23 (a)	3.425	3.529
Uso do bem público - UBP	24	1.646	1.744
Benefícios de plano de pensão e saúde pós-emprego	25	405	417
Contratos futuros de energia		630	94
Receita diferida - <i>streaming</i> de prata		386	553
Outros passivos		2.185	1.022
		38.283	35.505
Total do passivo não circulante		38.283	35.505
Total do passivo		54.757	52.454
Patrimônio líquido			
Capital social	26 (a)	28.656	28.656
Reserva de lucros		20.591	18.977
Ajustes de avaliação patrimonial	26 (c)	3.556	5.236
Patrimônio líquido atribuído aos acionistas controladores		52.803	52.869
Participação dos acionistas não controladores		6.951	8.024
Total do patrimônio líquido		59.754	60.893
Total do passivo e do patrimônio líquido		114.511	113.347

	Nota	2023	2022
Operações continuadas			
Receita líquida dos produtos vendidos e dos serviços prestados	27	48.530	52.895
Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados	28	(40.546)	(42.254)
Lucro bruto		7.984	10.641
Receitas (despesas) operacionais			
Com vendas	28	(1.226)	(1.110)
Gerais e administrativas	28	(2.731)	(2.876)
Outros resultados operacionais	29	(1.611)	979
		(5.568)	(3.007)
Lucro operacional antes das participações societárias e do resultado financeiro		2.416	7.634
Resultado de participações societárias			
Equivalência patrimonial	16 (a)	740	1.471
		740	1.471
Resultado financeiro líquido			
	30		
Receitas financeiras		2.940	2.611
Despesas financeiras		(4.009)	(4.114)
Variações cambiais e efeitos de hiperinflação, líquidos		233	14
		(836)	(1.489)
Lucro antes do imposto de renda e da contribuição social		2.320	7.616
Imposto de renda e contribuição social	22 (a)	(485)	(2.169)
Lucro líquido das operações continuadas		1.835	5.447
Operações descontinuadas			
Lucro líquido das operações descontinuadas			16
Lucro líquido do exercício atribuído aos acionistas		1.835	5.463
Lucro líquido atribuível aos acionistas controladores		2.343	4.762
Lucro líquido (prejuízo) atribuível aos acionistas não controladores		(508)	701
Lucro líquido do exercício		1.835	5.463
Quantidade média ponderada de ações em milhares (controladores)		18.278.789	18.278.789
Lucro líquido básico e diluído por lote de mil ações, em reais		128,18	260,52
Das operações continuadas			
Lucro líquido básico e diluído por lote de mil ações, em reais		128,18	259,64

	Nota	2023	2022
Lucro líquido do exercício		1.835	5.463
Outros componentes do resultado abrangente a serem classificados no resultado			
Atribuíveis a acionistas controladores			
	26 (c)		
Variação cambial de investidas no exterior		(1.801)	(1.191)
Hedge accounting de investimentos no exterior, líquido de efeitos tributários		58	(108)
Hedge accounting operacional de investidas		22	(11)
Valor justo de ativos disponíveis para venda		95	(3)
Realização de resultados abrangentes na venda e liquidação de investimentos		(79)	(80)
Participação nos outros resultados das investidas		(3)	107
Atribuíveis a acionistas não controladores			
Variação cambial de investidas no exterior		(297)	(586)
Hedge accounting operacional de investidas		35	36
Participação nos outros resultados das investidas		49	
		(1.921)	(1.836)
Outros componentes do resultado abrangente que não serão classificados no resultado			
Atribuíveis a acionistas controladores			
	26 (c)		
Remensurações dos benefícios de aposentadoria, líquidas de efeitos tributários		(81)	118
Ajuste a valor justo de ações, líquido dos efeitos tributários		(229)	50
Participação nos outros resultados das investidas		338	(8)
Atribuíveis a acionistas não controladores			
Remensurações dos benefícios de aposentadoria, líquidas de efeitos tributários		(4)	
Ajuste a valor justo de ações, líquido dos efeitos tributários		1	(5)
Risco de crédito de dívidas avaliadas ao valor justo		1	1
Outros componentes do resultado abrangente do exercício		(1.895)	(1.680)
Das operações			
Operações continuadas		(60)	3.767
Operações descontinuadas			16
		(60)	3.783
Atribuível aos acionistas			
Controladores		663	3.636
Não controladores		(723)	147
		(60)	3.783

	Nota	Reservas de lucros							Participação dos acionistas não controladores	Patrimônio líquido
		Capital social	Incentivos fiscais	Legal	Retenção	Lucros acumulados	Ajustes de avaliação patrimonial	Total		
Atribuível aos acionistas controladores										
Em 1º de janeiro de 2022		28.656	10	1.352	13.379		6.517	49.914	7.374	57.288
Resultado abrangente do exercício										
Lucro líquido do exercício						4.762		4.762	701	5.463
Outros componentes do resultado abrangente							(1.126)	(1.126)	(554)	(1.680)
						4.762	(1.126)	3.636	147	3.783
Contribuições e distribuições para acionistas										
Efeito da operação societária Auren - Desconsolidação da Votorantim Geração de Energia									469	469
Ganho líquido na venda de ações - Companhia Brasileira de Alumínio					318			318	412	730
Aquisição da Alux Brasil Indústria e Comércio Ltda.									21	21
Reclassificação de valor justo de ações na aquisição de investimento					155		(155)			
Efeito do ajuste contábil inicial da economia hiperinflacionária					88			88		88
Aquisição de participação de não controladores - Alux Brasil Indústria e Comércio Ltda.					(47)			(47)	(28)	(75)
Dividendos distribuídos					(1.429)			(1.429)	(371)	(1.800)
Dividendos revertidos					1.520			1.520		1.520
Destinação do lucro líquido do exercício										
Constituição de reservas				238		(238)				
Dividendos mínimos obrigatórios						(1.131)		(1.131)		(1.131)
Retenção de lucros					3.393	(3.393)				
Total de distribuições para acionistas				238	3.998	(4.762)	(155)	(681)	503	(178)
Em 31 de dezembro de 2022		28.656	10	1.590	17.377		5.236	52.869	8.024	60.893
Em 1º de janeiro de 2023		28.656	10	1.590	17.377		5.236	52.869	8.024	60.893
Resultado abrangente do exercício										
Lucro líquido (prejuízo) do exercício						2.343		2.343	(508)	1.835
Outros componentes do resultado abrangente							(1.680)	(1.680)	(215)	(1.895)
						2.343	(1.680)	663	(723)	(60)
Contribuições e distribuições para acionistas										
Redução de capital social de acionistas não controladores									(96)	(96)
Dividendos distribuídos	1.1.1(a)				(1.303)			(1.303)	(254)	(1.557)
Reversão de dividendos mínimos obrigatórios de exercícios anteriores	1.1.1(a)				1.131			1.131		1.131
Destinação do lucro líquido do exercício										
Constituição de reserva legal				117		(117)				
Juros sobre o capital próprio distribuídos	1.1.1(a)					(473)		(473)		(473)
Dividendos mínimos obrigatórios	26(b)					(84)		(84)		(84)
Retenção de lucros					1.669	(1.669)				
Total de distribuições para acionistas				117	1.497	(2.343)		(729)	(350)	(1.079)
Em 31 de dezembro de 2023		28.656	10	1.707	18.874		3.556	52.803	6.951	59.754

VOTORANTIM DEMONSTRAÇÃO CONSOLIDADA DOS FLUXOS DE CAIXA
Em milhões de reais

	Nota	2023	2022
Fluxo de caixa das atividades operacionais			
Lucro antes do imposto de renda e da contribuição social		2.320	7.616
Lucro das operações descontinuadas			16
Ajustes de itens que não representam alteração de caixa e equivalentes de caixa			
Depreciação, amortização e exaustão	28	4.009	3.983
Equivalência patrimonial	16 (a)	(740)	(1.471)
Juros, variações monetárias e cambiais		349	1.473
Crédito Eletrobrás		(433)	
Provisão (reversão) de <i>impairment</i> de imobilizado e intangível		533	(51)
Reversão de <i>impairment</i> de investimentos	29		(827)
Ganho (perda) líquida na venda de imobilizado e intangível	29	6	(55)
Ajuste a valor justo de empréstimos, financiamentos e debêntures	19 (b)	31	(45)
Constituição (reversão) de provisões, líquidas		(81)	688
Instrumentos financeiros derivativos		(153)	(161)
Instrumentos financeiros - <i>Offtake agreement</i>	29	(8)	(127)
Contratos futuros de energia	29	624	156
Perda líquida na venda de investimentos	30	23	756
Ganho pela reavaliação a valor justo na perda do controle de investidas	29		(1.284)
Ganho por compra vantajosa de investida			(21)
Ganho na avaliação a valor justo de investida na combinação de negócios			(82)
Encargos na renegociação de dívidas		117	3
		6.597	10.567
Decréscimo (acrécimo) em ativos			
Aplicações financeiras		(212)	214
Instrumentos financeiros derivativos		(166)	(177)
Contas a receber de clientes		(100)	(425)
Estoques		88	(1.472)
Tributos a recuperar		328	493
Partes relacionadas		(9)	(27)
Depósitos judiciais		32	(189)
Demais créditos e outros ativos		608	66
Acrécimo (decrécimo) em passivos			
Fornecedores		203	1.190
Salários e encargos sociais		133	10
Uso do bem público - UBP		19	64
Tributos a recolher		(45)	(581)
Adiantamento de clientes		27	(5)
Risco sacado a pagar		(112)	29
Demais obrigações e outros passivos		(304)	(365)
Caixa gerado pelas atividades operacionais		7.087	9.392
Juros pagos sobre empréstimos	19 (b)	(1.648)	(1.452)
Juros pagos sobre uso do bem público - UBP		(146)	(183)
Imposto de renda e contribuição social pagos		(718)	(1.024)
Caixa líquido gerado pelas atividades operacionais		4.575	6.733
Fluxo de caixa das atividades de investimento			
Recebimento pela venda de imobilizado e intangível		217	231
Venda de ações detidas em investida			904
Aquisição de instrumentos financeiros - ações		(1.459)	(33)
Recebimento de adiantamento - <i>put option</i> AMB	1.1.4 (a)	936	
Recebimento de dividendos		1.776	457
Aquisição de imobilizado	17 (a)	(5.050)	(5.064)
Aquisição de propriedade para investimento		(218)	(2)
Recebimento pela venda de investimentos		464	60
Aquisição de investimento líquido de caixa recebido da investida			(478)
Aumento de ativo biológico		18	18
Aumento de capital e aquisição de investimentos		(500)	(1.418)
Aquisição de intangível	18 (a)	(239)	(1.088)
Movimentação de instrumentos financeiros - ações		38	
Caixa líquido aplicado nas atividades de investimento		(4.017)	(6.413)
Fluxo de caixa das atividades de financiamento			
Captações de recursos	19 (b)	5.186	4.467
Liquidação de empréstimos e financiamentos	19 (b)	(1.772)	(5.118)
Redução de capital social de acionistas não controladores		(96)	
Liquidação de contratos de arrendamento	20 (b)	(396)	(412)
Instrumentos financeiros derivativos		67	(170)
Pagamento de dividendos		(1.757)	(1.845)
Caixa líquido gerado pelas (aplicado nas) atividades de financiamento		1.232	(3.078)
Acrécimo (Decréscimo) em caixa e equivalentes de caixa		1.790	(2.758)
Efeito líquido no caixa de empresas incluídas na consolidação			16
Efeito líquido no caixa de empresas excluídas na consolidação			(25)
Efeito de oscilações nas taxas cambiais		(536)	(387)
Caixa e equivalentes de caixa no início do exercício		10.526	13.680
Caixa e equivalentes de caixa no final do exercício		11.780	10.526
Principais transações que não afetaram o caixa			
Capitalização de juros sobre capital próprio			(175)

	Nota	2023	2022
Receitas			
Vendas de produtos e serviços (menos devoluções e abatimentos de vendas)		55.438	60.764
Reversão (provisão) de perda estimada com crédito de liquidação duvidosa	11 (c)	(1)	13
Outros resultados operacionais	29	(1.078)	928
		54.359	61.705
Insumos adquiridos de terceiros			
Matérias-primas e outros insumos de produção		(33.235)	(36.199)
Materiais, energia, serviços de terceiros e outros		(898)	(936)
Constituição (reversão) de <i>impairment</i> de imobilizado e intangível	29	(533)	51
		(34.666)	(37.084)
Valor adicionado bruto		19.693	24.621
Depreciação, amortização e exaustão	17,18 e 20	(4.009)	(3.983)
Valor adicionado líquido produzido		15.684	20.638
Valor adicionado recebido em transferência			
Resultado de participações societárias	16 (c)	740	1.471
Receitas financeiras e variações cambiais ativas	30	6.415	8.610
		7.155	10.081
Valor adicionado total a distribuir		22.839	30.719
Distribuição do valor adicionado			
Pessoal e encargos sociais			
Remuneração direta		3.623	3.469
Encargos sociais		1.320	1.270
Benefícios		861	767
		5.804	5.506
Impostos e contribuições			
Federais		3.466	4.031
Estaduais		4.617	4.392
Municipais		35	27
Diferidos		(777)	652
		7.341	9.102
Remuneração de capitais de terceiros			
Despesas financeiras e variações cambiais passivas	30	7.251	10.099
Aluguéis		608	549
		7.859	10.648
Remuneração de capitais próprios			
Participação de acionistas não controladores		(508)	701
Dividendos e Juros sobre capital próprio		(983)	(1.411)
Lucros retidos		3.326	6.157
Lucro das operações descontinuadas			16
		1.835	5.463
Valor adicionado distribuído		22.839	30.719

Considerações gerais

1. Considerações gerais

A Votorantim S.A. ("Companhia", "Controladora" ou "VSA"), é uma *holding* investidora de longo prazo, brasileira, de controle familiar. Com sede na cidade de São Paulo, no Brasil, tem por objetivo administrar bens e empresas, podendo participar em outras companhias de qualquer natureza, no interesse de suas finalidades.

A Companhia, por meio de suas controladas e coligadas, atua nos segmentos materiais de construção, financeiro, infraestrutura, energia renovável, metais de base, suco de laranja, alumínio, aços longos, imobiliário, investimentos e gestão ambiental.

1.1 Principais eventos ocorridos durante o exercício de 2023

1.1.1 Dividendos recebidos e pagos

(a) Distribuição de dividendos e pagamentos de Juros sobre Capital Próprio ("JCP") pela VSA

A Companhia pagou dividendos à sua controladora Hejoassu Administração S.A. ("Hejoassu"), com base em saldo acumulado da conta de "Reservas de Lucros", nos montantes de R\$ 672 em 8 de março e R\$ 631 em 23 de agosto de 2023, conforme deliberações em 1 de março e 15 de agosto de 2023, respectivamente.

Adicionalmente, foi deliberado em dezembro de 2023 a distribuição de juros sobre capital próprio no montante de R\$ 473.

(b) Distribuição de dividendos – Nexa Resources S.A. ("Nexa")

Em 15 de fevereiro de 2023, o Conselho de Administração da controlada Nexa aprovou a distribuição de dividendos aos seus acionistas no montante de R\$ 131 (equivalente a US\$ 25 milhões), os quais foram integralmente pagos em 24 de março de 2023.

(c) Distribuição de dividendos mínimos obrigatórios e dividendos convertidos em ações – Companhia Brasileira de Alumínio ("CBA")

Em 27 de abril de 2023, o Conselho de Administração da controlada CBA deliberou a distribuição de dividendos mínimos obrigatórios relativos ao exercício social findo em 31 de dezembro de 2022, no montante de R\$ 206.

Em 8 de novembro de 2023, o Conselho de Administração da controlada CBA aprovou uma proposta de aumento de capital, mediante emissão de novas ações para subscrição privada, possibilitando aos acionistas a integralização em moeda corrente nacional ou mediante a utilização de créditos dos dividendos deliberados anteriormente. A finalização desta operação resultou em um efeito caixa, decorrente do pagamento a acionistas minoritários, no montante de R\$ 20 e na emissão de 49.643.987 novas ações.

A efetiva conversão dos dividendos em ações ocorreu no dia 22 de dezembro de 2023, para os acionistas que fizeram tal opção, data em que a CBA também realizou o pagamento remanescente dos dividendos declarados, verificando-se, neste ato, a compensação dos dividendos a pagar com a integralização do capital subscrito pelos acionistas que assim escolheram, no montante de R\$ 185.

Em 18 de janeiro o Conselho de Administração da CBA homologou o aumento de capital total e a consequente emissão de novas ações. (Nota 34).

(d) Aprovação e pagamento de dividendos adicionais – controlada em conjunto Auren Energia S.A. (“Auren”)

Em 28 de abril de 2023, a Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária da controlada em conjunto Auren aprovou a distribuição de dividendos no montante de R\$ 1.500, sendo R\$ 635 referentes aos dividendos mínimos obrigatórios do exercício de 2022, e R\$ 864 a título de dividendos adicionais. A Companhia recebeu em 15 de maio de 2023, o montante de R\$ 566 dos dividendos deliberados de acordo com sua participação societária.

Em 21 de novembro de 2023, o Conselho de Administração da controlada em conjunto Auren aprovou a distribuição de dividendos extraordinários, no montante de R\$ 1.500. A Companhia recebeu em 19 de dezembro de 2023, o montante de R\$ 566 dos dividendos deliberados de acordo com sua participação societária.

1.1.2 Operações societárias

(a) Venda da Unidade Niquelândia - CBA

Em 12 de abril de 2023, a controlada CBA firmou o contrato de venda de parte dos ativos e passivos da unidade Niquelândia, localizada em Goiás (GO), para a empresa Wave Nickel Brasil (“Wave Nickel”) (“Compradora”). Foi realizada a reversão do *impairment* para os ativos relacionados a esta operação no montante de R\$ 134, (Nota 17 (a)) e registrada na rubrica de “Outros resultados operacionais” (Nota 29), resultando no efeito de R\$ 19 de acervo líquido (ativos e passivos) que foi o valor negociado entre as partes e recebido em duas parcelas.

Os recursos foram recebidos parte em abril de 2023 no montante de R\$ 4 e R\$ 15 serão pagos no fechamento da transação. Adicionalmente, a controlada CBA receberá 3% de *royalties* sobre a receita líquida advinda da produção minero-industrial, limitados a US\$ 10 milhões por ano, e opção de subscrição nas empresas Wave Nickel e Wave Aluminum S.A. (“Wave Aluminum”).

Abaixo são apresentados os saldos dos ativos e passivos que são objeto do referido contrato, antes e após a finalização das negociações do acervo líquido.

	Antes da transação	Após a transação
Ativo imobilizado		134
Outros ativos	2	10
Total do ativo	2	144
Passivo de descomissionamento	99	124
Demais passivos	5	1
Total do passivo	104	125
Saldo líquido	(102)	19

A controlada CBA revisou os valores decorrentes do reconhecimento da transação, referente aos royalties e opções de compra na Wave Nickel e Wave Aluminum, e, concluiu por não reconhecer este ativo, visto incertezas quanto a geração de benefícios econômicos futuros e impossibilidade de determinação de valor.

Em 30 de junho de 2023, o acervo líquido foi transferido para a rubrica de “Ativos e passivos diretamente associados a ativos não circulantes classificados como mantidos para venda” (Nota 32).

(b) Desinvestimento na Alumina do Norte S.A. (“Alunorte”) - CBA

Em 30 setembro de 2023, a administração da controlada CBA avaliou opções para a venda da sua participação na Alunorte - Alumina do Norte S.A. e o investimento foi reclassificado para a rubrica de “Ativos não circulantes classificados como mantidos para venda” (Nota 32) pelo seu valor contábil, de acordo com o CPC 31 / IFRS 5 – Ativo não circulante mantido para venda e operação descontinuada.

(c) Venda do investimento Mineração Rio do Norte S.A. (“MRN”) - CBA

Em 1 de dezembro de 2023, a controlada CBA firmou o contrato de venda das ações da MRN com a Rio Tinto do Brasil (“RTB”), que adquiriu a totalidade das ações. O montante está registrado na rubrica outros resultados operacionais (Nota 29).

1.1.3 Captações

(a) Contratação de financiamento pela Altre Empreendimentos e Investimento Imobiliários S.A. (“Altre”)

Em 11 de janeiro de 2023, a controlada Altre firmou junto ao Banco Bradesco S.A. financiamento na modalidade de plano empresário no montante de R\$ 680, com vencimento em 2046, para custeio da aquisição das lajes da futura torre corporativa do complexo imobiliário multiuso Alto das Nações. Os recursos do financiamento serão liberados de acordo com a evolução da construção do empreendimento, cuja conclusão está prevista para 2025. Em garantia foi dada a hipoteca das lajes da torre corporativa e cessão fiduciária dos recebíveis de locação futuros.

(b) Gestão do endividamento – CBA

Em fevereiro de 2023, a controlada CBA e a controlada indireta Metalex Ltda. tiveram a primeira liberação de recursos dos contratos firmados com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (“BNDES”) no montante total de R\$ 179 e em julho de 2023 a Metalex teve uma liberação adicional no montante de R\$ 14.

Em março de 2023, a controlada CBA firmou três contratos de empréstimos através de linhas de financiamento à exportação (Pré Pagamento de Exportação e Notas de Crédito à Exportação - NCE), no montante agregado de US\$ 107 milhões (equivalente a R\$ 520). Em agosto de 2023 foi realizada a repactuação de um destes contratos totalizando US\$ 78 milhões (equivalente a R\$ 390), gerando um impacto contábil não caixa na remensuração da dívida de R\$ 28, referente a diferença do valor presente entre o fluxo de caixa original e o fluxo de caixa refinanciado, de acordo com o CPC 48, IFRS 9 – Instrumentos Financeiros.

Em junho de 2023, a controlada CBA assinou um novo contrato de financiamento através de NCE no montante de R\$ 500.

Em julho de 2023, a CBA contratou o empréstimo da linha do BNDES Exim no montante de R\$ 140, a qual serve como adiantamento às suas exportações futuras e possui vencimento em 2027.

Em agosto de 2023, a controlada CBA liquidou a NCE no montante de US\$ 46 milhões com vencimento em 2024 e realizou uma nova captação no montante de US\$ 71 milhões através de instrumento amparado pela Lei n.º 4131/1962 com vencimento em 2028, alongando o prazo da sua dívida com o BNDES.

Adicionalmente, a controlada CBA refinanciou NCEs, no montante de US\$ 275 milhões reduzindo a concentração de vencimentos de 2025 a 2027 e otimizando o perfil da dívida com novos vencimentos em 2027, 2028 e 2029. A referida operação gerou um impacto negativo não caixa no montante estimado de R\$ 82 no resultado da CBA referente a diferença de valor presente entre o fluxo de caixa original e o fluxo de caixa refinanciado. O valor foi reconhecido na rubrica de “Outros resultados abrangentes” até a data do refinanciamento no montante de R\$ 183, em decorrência da prática contábil de *hedge accounting*. Será apropriado ao resultado no momento da realização da receita (“objeto de *hedge*”) de acordo com os vencimentos originais da dívida (2025, 2026 e 2027).

Em novembro e dezembro de 2023 a controlada CBA recebeu novas liberações de um financiamento junto à Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) no montante total de R\$ 33. O contrato foi firmado em 2022, com vencimento em 2032, com a finalidade do financiamento de projetos de inovação e pesquisa e desenvolvimento, e as liberações acontecem mediante comprovação dos gastos.

(c) Emissão de créditos de carbono da CBA

Em 31 de março de 2023, a controlada CBA realizou a homologação de 316 mil toneladas de créditos de carbono em parceria com a Reservas Votorantim Ltda. (“Reservas”). A Reservas é uma empresa do portfólio da Companhia, especializada em gestão de territórios e soluções baseadas na natureza, para negócios tradicionais e da nova economia, e que realiza a gestão das áreas ambientais da CBA. A iniciativa foi viabilizada por meio do Legado Verdes do Cerrado, reserva privada de desenvolvimento sustentável, localizada em Niquelândia (GO) e de propriedade da CBA, com 32 mil hectares.

O montante foi registrado na rubrica de “Estoques” (Nota 12) e no resultado em “Outros resultados operacionais” (Nota 29).

(d) Gestão de endividamento – Votorantim Cimentos S.A. (“VCSA”)

Em julho de 2023, a controlada VCSA firmou contrato de financiamento para o projeto de modernização da fábrica de cimento situada em Salto de Pirapora (SP). O projeto tem como um dos principais objetivos aumentar o nível de substituição térmica da unidade e reduzir as emissões de CO₂. O projeto faz parte da estratégia de sustentabilidade de longo prazo da VCSA.

A nova linha de crédito foi financiada integralmente pela *International Finance Corporation* (IFC) no montante total de USD 150 milhões, equivalente a R\$ 747, com prazo total de 10 anos. Os recursos foram desembolsados para a VCSA em 16 de agosto de 2023.

O financiamento possui indicador de performance de sustentabilidade (KPIs) associado a redução de emissão líquida de gases de efeito estufa no escopo 1 (Kg CO₂ / ton cimentícios). Caso atinja a meta de redução de CO₂ acordada entre as partes até dezembro de 2026, a VCSA terá um benefício de redução nos juros do contrato de financiamento.

Após o desembolso, a controlada contratou uma operação de derivativo (*swap*), visando tanto a troca de exposição à taxa flutuante em dólar para taxa flutuante CDI como troca de moeda dólar para real. Este *swap* foi contratado com outra instituição financeira, resultando em taxa flutuante CDI + *spread*.

Com propósito de proteger as variações do valor justo do risco cambial (USD) e taxa de juros (SOFR+) desse financiamento, foi designado como *hedge accounting* de valor justo na captação os instrumentos de proteção contratados (*cross-currency swaps*) para troca dos fluxos de USD/SOFR+ para BRL/CDI+. A controlada obteve a aprovação formal do documento de designação, de acordo com o requerimento do IFRS 9.

Em dezembro de 2023, a controlada VCSA e sua subsidiária Votorantim Cimentos Norte Nordeste (“VCNNE”) emitiram seu terceiro Certificado de Recebíveis Imobiliários (“CRI”) no mercado de capitais brasileiro no montante de R\$ 793.

- VCSA: R\$ 112 com vencimento em 13 de dezembro de 2033, com remuneração de 11,5148% a.a. e atualização monetária não prevista + R\$ 411 com vencimento em 13 de dezembro de 2035, com remuneração de IPCA + 6,3% a.a. e atualização monetária prevista pela variação acumulada do IPCA.
- VCNNE: R\$ 57 com vencimento em 13 de dezembro de 2033, com remuneração de 11,5148% a.a. e atualização monetária não prevista + R\$ 211 com vencimento em 13 de dezembro de 2035, com remuneração de IPCA + 6,3% a.a. e atualização monetária prevista pela variação acumulada do IPCA.

Em dezembro de 2023, a controlada VCSA emitiu sua 16ª emissão pública de debêntures, sob rito de registro automático de distribuição, no montante de R\$ 500.

Em dezembro de 2023, a controlada VCSA liquidou antecipadamente o saldo remanescente de R\$ 366 da 6ª e 8ª emissão de debêntures com vencimento original em 2025. Os recursos utilizados foram provenientes da 16ª emissão de debêntures.

(e) Nova linha de crédito rotativo - Nexa

Em 20 de outubro de 2023, a controlada Nexa celebrou uma linha de crédito rotativo vinculada à sustentabilidade com um grupo de instituições financeiras, no montante de US\$ 320 milhões (R\$ 1,5 bilhões). A linha de crédito rotativo tem prazo de cinco anos e os valores sacados estão sujeitos a uma taxa de juros inicial de SOFR + 1,60% a.a. A margem aplicável está sujeita ao cumprimento de determinados indicadores de desempenho de sustentabilidade. A nova linha substitui a linha de crédito rotativo de US\$ 300 milhões (R\$ 1,4 bilhões) de 2019, que venceria em outubro de 2024. Até a emissão destas demonstrações financeiras a controlada Nexa não utilizou esta linha de crédito rotativo.

Em 12 de dezembro de 2023, a controlada Nexa celebrou uma linha de crédito bancário no valor de USD 50 milhões (equivalente a R\$ 245, com taxa de juros de 2,57% a.a. TERM SOFR, com vencimento em 2028).

1.1.4 Demais operações

(a) Adiantamento do instrumento financeiro – *put option*

Em 6 de janeiro de 2023, a Companhia recebeu o montante de R\$ 936 relacionado ao instrumento financeiro – *put option* com a ArcelorMittal Brasil S.A. (“AMB”) (Nota 13 (a)). O valor recebido foi classificado como um adiantamento na rubrica de “Outros passivos” no passivo não circulante, dado que a Companhia não recebeu a totalidade do valor devido e, conseqüentemente, não realizou a transferência de suas ações para a AMB.

(b) Registro na categoria A na Comissão de Valores Mobiliários (“CVM”) da controlada VCSA

Em 10 de maio de 2023, a CVM deferiu o registro da controlada VCSA como emissora de valores mobiliários admitidos à negociação em mercados regulamentados de valores mobiliários, na Categoria A, nos termos da Resolução CVM n.º 80, de 29 de março de 2022, conforme alterada. Como resultado, a controlada está autorizada a negociar quaisquer valores mobiliários em mercados regulamentados de valores mobiliários, além de estar sujeita ao cumprimento das obrigações de emissores Categoria A previstas na Resolução CVM n.º 80 e demais regulamentações aplicáveis.

(c) Negociação relevante – Hypera S.A. (“Hypera”)

Em 12 de junho de 2023, a Companhia passou a deter diretamente 32.398.300 ações ordinárias de emissão da Hypera, companhia aberta, representando 5,11% do seu capital social.

O percentual adquirido não confere à VSA o controle ou influência significativa na Hypera. A Companhia não detém bônus de subscrição, direito de subscrição de ações, opções de compra de ações e debêntures conversíveis em ações de emissão da Hypera, nem mesmo firmou acordo ou contrato regulando o exercício do direito de voto ou a compra e venda de valores mobiliários de emissão da Hypera. Os valores estão registrados na rubrica “Instrumentos Financeiros” – ações (Nota 13 (b)).

No segundo semestre de 2023, a Companhia adquiriu mais 1.914.500 ações, aumentando seu percentual de participação para 5,57%. O percentual adquirido não altera a composição de controle ou estrutura administrativa da Hypera, portanto os valores continuam sendo registrados na rubrica “Instrumentos Financeiros – ações” (Nota 13 (b)).

(d) Passivos contingentes e provisões - discussões sobre ICMS – Nexa Recursos Minerais S.A. (“Nexa BR”)

A controlada indireta Nexa BR colaborou com a investigação da Secretaria de Fazenda do Estado de Minas Gerais e do Ministério Público de Minas Gerais (as “Autoridades de MG”) referente às práticas comerciais relacionadas ao Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (“ICMS”) de alguns de seus antigos clientes, que conforme a Nexa BR relatou anteriormente, poderiam resultar em passivos para todas as partes envolvidas na relação comercial.

No terceiro trimestre de 2023, a controlada e as Autoridades de MG chegaram a uma resolução (a “Resolução Fiscal”) pela qual, sem admitir a responsabilidade primária pelas reclamações resolvidas, a Nexa BR concordou em efetuar pagamentos de ICMS, incluindo juros e multas, ao Estado de Minas Gerais em nome de determinados clientes que supostamente não cumpriram adequadamente suas obrigações fiscais. Posteriormente, em 20 de outubro de 2023, a controlada e as Autoridades celebraram um acordo adicional para fazer uma contribuição ao Estado de Minas Gerais para apoiar seus esforços relacionados a ESG. Os dois acordos firmados totalizam aproximadamente R\$ 370, tendo sido registrado em “Outros passivos”, composto por uma provisão líquida de R\$ 320 registrada em "Outros resultados operacionais" e R\$ 50 registrados em "Despesas Financeiras". A Nexa BR utilizou créditos acumulados de ICMS para pagar aproximadamente R\$ 122, compensou um depósito judicial de R\$ 32 e pagou R\$ 21 em dinheiro. O valor remanescente será pago em dinheiro, em parcelas mensais, durante um período de aproximadamente quatro anos, a serem corrigidos pela taxa de juros SELIC.

Adicionalmente, em 8 de fevereiro de 2024, uma segunda e última Resolução Fiscal foi protocolada junto às Autoridades de MG pela qual a Nexa BR, sem admitir responsabilidade primária pelas reclamações resolvidas, concordou em efetuar ao Estado de Minas Gerais pagamentos de ICMS em nome de determinados clientes, incluindo juros e multas, reconhecendo um valor de R\$ 105 em “Outros resultados operacionais” e R\$ 28 registrados em “Despesas Financeiras”. A Nexa BR estima que utilizará créditos acumulados de ICMS para pagar aproximadamente R\$ 52, e pagará o valor remanescente em dinheiro, em parcelas mensais, durante um período de aproximadamente cinco anos, a serem corrigidos pela taxa de juros SELIC.

Esta resolução conclui a investigação das Autoridades de MG em relação à Nexa BR, e a controlada não espera quaisquer desenvolvimentos ou disposições adicionais com relação a esses assuntos, embora reserve seu direito legal de recuperar de certos clientes os valores que pagou, ou irá pagar. Esses valores somente serão reconhecidos quando de sua recuperação.

(e) Securitização do saldo a receber do acordo com a União Federal referente aos ativos indenizáveis da Companhia Energética de São Paulo (“CESP”)

Em 16 de junho de 2023, a controlada em conjunto Auren celebrou, na qualidade de interveniente anuente, contrato de cessão de aquisição de direitos creditórios e outras avenças, por meio do qual foi cedido, à determinada companhia de securitização, em caráter definitivo e sem qualquer coobrigação, a totalidade dos direitos creditórios decorrentes do acordo judicial firmado entre sua controlada CESP e a União Federal, visando a indenização pela reversão de bens não amortizados ou não depreciados da Usina Hidrelétrica Três Irmãos. Em contrapartida à referida cessão, a controlada CESP recebeu o montante de R\$ 4.164 no dia 27 de junho de 2023 e, com base no CPC 48 – Instrumentos Financeiros, o ativo financeiro que estava reconhecido no ativo circulante e não circulante foi integralmente realizado. O montante realizado foi de R\$ 4.401, sendo R\$ 4.164 pelo recebimento em caixa da referida cessão e R\$ 236 como custo da operação, que foi lançado como despesa financeira. Além disso, houve a reversão da provisão de R\$ 218 da parcela correspondente ao ajuste a valor presente reconhecido sobre o saldo do ativo indenizável, resultando em efeito líquido de despesa no resultado financeiro no montante de R\$ 18.

(f) Acordo com Centrais Elétricas Brasileiras S.A. (“Eletrobrás”)

Em 4 de julho de 2023, a Companhia celebrou um instrumento Particular de Transação e Outras Avenças com a Eletrobrás para finalizar os litígios que requeriam correções monetárias sobre os créditos de empréstimos compulsórios.

No dia 22 de dezembro de 2023, a Companhia e a Eletrobrás celebraram o primeiro aditamento ao Instrumento Particular de Transação e Outras Avenças, reconhecendo e firmando que as partes obtiveram êxito nos litígios através da obtenção da sentença homologatória transitada em julgado na maioria dos processos e que, portanto, a partir desta data dariam trâmite para as devidas transferências anteriormente acordadas.

Ainda em dezembro de 2023, a Companhia recebeu via transferência bancária o montante de R\$ 177. Também foram transferidas para a Companhia a titularidade de 9.823.673 ações da controlada em conjunto Auren Energia S.A. (“Auren”) e 24.662.112 ações da AES Brasil Energia S.A. (“AES”). Dadas as características, as ações da Auren foram registradas como “Investimentos” (Nota 16) e as ações da AES foram registradas na rubrica de “Instrumentos Financeiros – ações” (Nota 13). A contrapartida do total recebido foi reconhecida na rubrica do “Resultado Financeiro” (Nota 30).

A Companhia tem ainda o direito a receber 524.289 ações da Auren e 3.037.888 ações da AES dentro dos prazos estipulados no acordo. A conclusão desta transferência está condicionada ao cumprimento de condições precedentes usuais. Estas ações foram avaliadas ao valor justo na data da celebração do primeiro aditamento e estão registradas como “Outros Ativos” no balanço patrimonial da Companhia, tendo como contrapartida “Resultado Financeiro” (Nota 30).

2. Apresentação das demonstrações financeiras consolidadas

2.1 Base de apresentação

(a) Demonstrações financeiras consolidadas

As demonstrações financeiras consolidadas foram preparadas e estão sendo apresentadas conforme as práticas contábeis adotadas no Brasil, vigentes em 31 de dezembro de 2023, o que inclui os pronunciamentos emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPCs) e conforme as normas internacionais de Relatório Financeiro (International Financial Reporting Standards (IFRS) emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB) e interpretação de International Financial Reporting Interpretations Committee (IFRIC) e evidenciam todas as informações relevantes próprias das demonstrações financeiras e estão consistentes com as utilizadas pela Administração na sua gestão.

A Companhia divulga espontaneamente sua demonstração consolidada do valor adicionado, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil aplicáveis para as companhias abertas e é apresentada como parte integrante das demonstrações financeiras. Pelas normas internacionais, esta demonstração é apresentada como informação adicional, sem prejuízo do conjunto das demonstrações financeiras.

As demonstrações financeiras requerem o uso de certas estimativas contábeis críticas e o exercício de julgamento por parte da Administração da Companhia no processo de aplicação de suas práticas contábeis. As áreas que requerem maior nível de julgamento e apresentam maior complexidade, bem como as áreas nas quais premissas e estimativas são significativas para as demonstrações financeiras, estão divulgadas na Nota 4.

(b) Aprovação das demonstrações financeiras

A emissão destas demonstrações financeiras foi aprovada pelo Conselho de Administração em 5 de março de 2024.

2.2 Consolidação

(a) Principais empresas controladas, coligadas e empreendimentos controlados em conjunto

As controladas são totalmente consolidadas a partir da data em que o controle é transferido para a Companhia.

Saldos e ganhos não realizados em transações entre empresas da Companhia são eliminados. Os prejuízos não realizados também são eliminados, a menos que a operação forneça evidências de uma perda (*impairment*) do ativo transferido. Na aquisição, as políticas contábeis das controladas são alteradas quando necessário, para assegurar a consistência com as políticas adotadas pela Companhia.

As demonstrações financeiras consolidadas foram preparadas separadamente da demonstração financeira individual. A emissão da demonstração financeira individual foi realizada em 5 de março de 2024.

As operações em conjunto são contabilizadas nas demonstrações financeiras para representar os direitos e as obrigações contratuais da Companhia. Dessa forma, os ativos, passivos, receitas e despesas relacionados aos seus interesses em operação em conjunto são contabilizados nas demonstrações financeiras.

Os investimentos em coligadas e *joint ventures* são contabilizados pelo método de equivalência patrimonial e são, inicialmente, reconhecidos pelo seu valor de custo. O investimento da Companhia em coligadas e *joint ventures* inclui o ágio identificado na aquisição, líquido de qualquer perda acumulada por *impairment*.

Os ganhos e as perdas de diluição, ocorridos em participações em coligadas e *joint ventures*, são reconhecidos na demonstração do resultado.

A seguir são demonstradas as principais empresas controladas, coligadas e empreendimentos controlados em conjunto da Companhia:

Principais empresas consolidadas	Percentual do capital total e votante		Localização da sede	Atividade principal
	2023	2022		
Subsidiárias e controladas				
Acerbrag S.A.	100,00	100,00	Argentina	Siderurgia
Altre Empreendimentos e Investimento Imobiliários S.A.	100,00	100,00	Brasil	Imobiliário
Cementos Artigas S.A.	51,00	51,00	Uruguai	Cimentos
Companhia Brasileira de Alumínio	68,47	67,89	Brasil	Alumínio
Janssen Capital B.V.	100,00	100,00	Holanda	Holding
Nexa Recursos Minerais S.A.	64,67	64,67	Brasil	Zinco
Nexa Resources Atacocha S.A.A.	58,85	58,85	Peru	Mineração
Nexa Resources Cajamarquilla S.A.	64,61	64,61	Peru	Zinco
Nexa Resources Perú S.A.A.	51,77	51,77	Peru	Mineração
Nexa Resources S.A.	64,67	64,67	Luxemburgo	Holding
Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda.	100,00	100,00	Brasil	Holding
St. Marys Cement Inc.	83,00	83,00	Canadá	Cimentos
Votorantim Cement North America Inc.	83,00	83,00	EUA	Holding
Votorantim Cimentos EAA Inversiones, S.L.	100,00	100,00	Espanha	Holding
Votorantim Cimentos International S.A.	100,00	100,00	Luxemburgo	Holding
Votorantim Cimentos N/NE S.A.	100,00	100,00	Brasil	Cimentos
Votorantim Cimentos S.A.	100,00	100,00	Brasil	Cimentos
VE Participações Ltda.	100,00	100,00	Brasil	Holding
Votorantim Finanças S.A.	100,00	100,00	Brasil	Finanças
Votorantim FinCO GmbH	100,00	100,00	Áustria	Trading
Votorantim RE	100,00	100,00	Luxemburgo	Seguros
Operações conjuntas (Joint operations)				
Baesa - Energética Barra Grande S.A.	15,00	15,00	Brasil	Energia Elétrica
Great Lakes Slag Inc.	50,00	50,00	Canadá	Cimentos
Fundos de aplicação financeira exclusivos				
Fundo de Investimento Pentágono VC Multimercado – Crédito Privado	100,00	100,00	Brasil	Finanças
Fundo de Investimento Pentágono CBA Multimercado – Crédito Privado	100,00	100,00	Brasil	Finanças
Odessa Renda Fixa Crédito Privado	94,19	94,19	Brasil	Finanças
Odessa Multimercado Crédito Privado Fundo de investimento VC	100,00	100,00	Brasil	Finanças
Odessa Multimercado Crédito Privado Fundo de investimento VM	100,00	100,00	Brasil	Finanças
Principais empresas não consolidadas				
Coligadas				
CCR S.A.	10,33	10,33	Brasil	Infraestrutura
Cementos Avellaneda S.A.	49,00	49,00	Argentina	Cimentos
Cementos Especiales de las Islas S.A.	50,00	50,00	Espanha	Cimentos
Enercan - Campos Novos Energia S.A.	47,88	44,76	Brasil	Energia Elétrica
IMIX Empreendimentos Imobiliários Ltda.	25,00	25,00	Brasil	Imobiliário
Supermix Concreto S.A.	25,00	25,00	Brasil	Concreto
Empreendimentos controlados em conjunto (Joint ventures)				
Auren Energia S.A.	38,72	37,74	Brasil	Energia Elétrica
Banco Votorantim S.A.	50,00	50,00	Brasil	Finanças
Citrosuco GmbH	50,00	50,00	Áustria	Agroindústria
Citrosuco S.A. Agroindústria	50,00	50,00	Brasil	Agroindústria
DBOAT I Fundo de Investimento em Participações Multiestratégia	45,34	50,00	Brasil	Investimentos
Floen S.A.	50,00	100,00	Brasil	Holding
Grundy-River Holdings LLC	50,00		EUA	Concreto
Hutton Transport Ltd.	25,00	25,00	Canadá	Transporte
Juntos Somos Mais Fidelização S.A.	44,26	45,00	Brasil	Serviços
Midway Group, LLC.	50,00	50,00	EUA	Cimentos
RMC Leasing, LLC.	50,00	50,00	EUA	Aluguel de equipamentos

(b) Transações com acionistas não controladores

A Companhia trata as transações com não controladores como transações com proprietários de ativos da Companhia. Para as compras de participações de não controladores, a diferença entre qualquer contraprestação paga e a parcela adquirida do valor contábil dos ativos líquidos da controlada é registrada no patrimônio líquido. Os ganhos ou perdas decorrentes de alienações de participações para não controladores também são registrados diretamente no patrimônio líquido, na conta “Retenção de lucros”.

(c) Perda de controle em controladas

Quando a Companhia deixa de ter controle, qualquer participação retida na entidade é remensurada ao seu valor justo, sendo a mudança no valor contábil reconhecida no resultado. Os valores reconhecidos previamente em ajustes de avaliação patrimonial são reclassificados para o resultado.

2.3 Conversão de moeda estrangeira

(a) Moeda funcional e de apresentação das demonstrações financeiras

A moeda funcional e de apresentação da Companhia é o Real (“R\$” ou “BRL”).

(b) Transações e saldos

As operações com moedas estrangeiras são convertidas em reais. Quando os itens são remensurados, são utilizadas as taxas de câmbio vigentes nas datas das transações ou da avaliação. Os ganhos e as perdas cambiais resultantes da liquidação dessas transações e da conversão pelas taxas de câmbio do fim do exercício, referentes a ativos e passivos monetários em moedas estrangeiras, são reconhecidos na demonstração do resultado, exceto quando reconhecidos no patrimônio como operações qualificadas de *hedge* de investimento líquido.

(c) Empresas controladas com moeda funcional diferente da Companhia

Os resultados e a posição financeira de todas as entidades da Companhia, cuja moeda funcional difere da moeda de apresentação, são convertidos na moeda de apresentação, como segue:

- (i) Os ativos e passivos de cada balanço patrimonial apresentado são convertidos pela taxa de fechamento da data do balanço;
- (ii) As receitas e despesas de cada demonstração do resultado são convertidas pelas taxas médias de câmbio do período, exceto para controladas consideradas em economias hiperinflacionárias; e
- (iii) Todas as diferenças de câmbio resultantes são reconhecidas como um componente separado no patrimônio líquido, na conta “Ajuste de avaliação patrimonial”.

Os valores apresentados no fluxo de caixa são extraídos das movimentações convertidas dos ativos, passivos e resultado, conforme detalhado anteriormente.

Na consolidação, as diferenças de câmbio decorrentes da conversão do investimento líquido em operações no exterior e de empréstimos e outros instrumentos de moeda designados como *hedge* desses investimentos são reconhecidos no patrimônio líquido. Quando uma operação no exterior é parcialmente liquidada ou vendida, as diferenças de câmbio que foram registradas no patrimônio são reconhecidas na demonstração do resultado como parte de ganho ou perda sobre a venda.

O investimento e o ágio, decorrentes da aquisição de uma entidade no exterior, são tratados como ativos e passivos da entidade no exterior e convertidos pela taxa de fechamento.

A seguir, descrevemos as moedas funcionais definidas para as controladas relevantes no exterior:

Empresas	País	Moeda Funcional	Atividade principal
Acerbrag S.A.	Argentina	Peso argentino	Aços longos
St. Marys Cement Inc.	Canadá	Dólar canadense	Cimento
Votorantim Cimentos EAA Inversiones, S.L. "VCEAA"	Espanha	Euro	Cimento
Nexa Resources Cajarmarquilla S.A.	Peru	Dólar norte-americano	Zinco
Nexa Resources Perú S.A.A	Peru	Dólar norte-americano	Mineração
Nexa Resources S.A.	Luxemburgo	Dólar norte-americano	Holding
Votorantim Cimentos International S.A. "VCI"	Luxemburgo	Dólar norte-americano	Holding
Votorantim FinCO GmbH	Áustria	Dólar norte-americano	Holding
Janssen Capital B.V.	Holanda	Dólar norte-americano	Holding

3. Mudanças nas práticas contábeis e divulgações

3.1 Novas normas emitidas e emendas às normas contábeis adotadas pela Companhia e suas controladas

A Companhia e suas controladas analisaram as emendas às normas contábeis que entraram em vigor no período de 1 de janeiro de 2023 a 31 de dezembro de 2023, e identificaram impactos em suas políticas operacionais e contábeis a serem adotados retrospectivamente ou no início do exercício de 2023, conforme demonstrado abaixo:

(a) Alteração no CPC 32 / IAS 12 - Tributos sobre o lucro – *Single transaction*

A Companhia e suas controladas adotaram a partir de 1º de janeiro de 2023 a alteração ao CPC 32 / IAS 12 a qual requer o reconhecimento de impostos diferidos sobre as transações que dão origem ao reconhecimento inicial de um ativo ou passivo, resultando em valores iguais de diferenças temporárias tributáveis e dedutíveis, como contratos de arrendamento ou obrigação de descomissionamento de ativos.

(b) Alteração no CPC 32 / IAS 12 “Tributos sobre o lucro” – Reforma tributária internacional - regras do modelo Pillar 2

A Companhia e suas controladas estão enquadradas no escopo das regras do Pillar 2, publicado pela OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), a qual se trata de uma iniciativa para implementar um imposto mínimo global de 15%. Nas jurisdições em que há operações, a legislação do Pillar 2 já foi adotada em Luxemburgo, com efeitos a partir de 1 de janeiro de 2024, enquanto na Espanha foi publicado um projeto de lei cuja aprovação final é esperada ao longo de 2024. Uma vez que a legislação do Pillar 2 não estava em vigor em 31 de dezembro de 2023, a Companhia e suas controladas não tiveram qualquer impacto nos seus impostos corrente. Além disso foi aplicado a exceção temporária relativa ao reconhecimento e divulgação de informações sobre ativos e passivos de impostos diferidos decorrentes do Pillar 2, tal como previsto nas alterações do IAS 12 emitidas em maio de 2023.

A Companhia e suas controladas estão realizando o estudo sobre o impacto decorrente da referida legislação e, com base na avaliação preliminar realizada até o momento, espera-se que a maioria das jurisdições não esteja sujeita ao *top-up tax* devido à elegibilidade a um dos 3 *safe harbour* prescritos nas diretrizes. No decurso de 2024, será refinado e completado esta avaliação, em que será possível identificar o potencial impacto resultante das regras.

(c) Outras alterações

Outras normas, interpretações e alterações às normas contábeis foram publicadas, porém, ainda não são mandatárias para o exercício encerrado em 31 de dezembro de 2023 e não foram adotadas antecipadamente. A Companhia entende que a adoção dessas normas, interpretações e alterações não gerará impacto material na preparação das demonstrações financeiras no exercício corrente e períodos futuros.

4. Estimativas e julgamentos contábeis críticos

Com base em premissas, a Companhia e suas controladas fazem estimativas com relação ao futuro. Por definição, as estimativas e julgamentos contábeis são continuamente revisados e baseiam-se na experiência histórica e em outros fatores, incluindo expectativas de eventos futuros consideradas razoáveis para as circunstâncias. As revisões das estimativas são reconhecidas prospectivamente.

As estimativas contábeis podem não se igualar aos respectivos resultados reais. As estimativas e premissas que apresentam um risco significativo, com probabilidade de causar um ajuste relevante nos valores contábeis de ativos e passivos para o próximo exercício social, estão descritas nas respectivas notas explicativas a seguir:

- (i) Instrumentos financeiros e derivativos (Nota 6.1.1);
- (ii) Contas a receber de clientes (Nota 11);
- (iii) Estoques (Nota 12);
- (iv) Investimentos (Nota 16);
- (v) Imobilizado (Nota 17);
- (vi) Intangível (Nota 18);
- (vii) Arrendamento (Nota 20);
- (viii) Imposto de renda e contribuição social correntes e diferidos (Nota 22);
- (ix) Provisões (Nota 23).

4.1 *Impairment* de ágio e ativo não circulante

(a) Práticas contábeis

Ativos não financeiros com vida útil indefinida, como o ágio, não estão sujeitos à amortização, e o teste de valor recuperável (“*impairment*”) é realizado, pelo menos, anualmente. Os ativos que estão sujeitos a depreciação ou amortização passam por testes de *impairment* periodicamente ou na medida em que eventos ou mudanças nas circunstâncias indiquem que o valor contábil do ativo pode não ser recuperável. Uma perda por *impairment* é reconhecida como despesa na rubrica de “Outros resultados operacionais” (Nota 29) pelo montante em que o valor contábil do ativo ultrapassa o valor recuperável. O valor recuperável é o maior valor entre o valor justo de um ativo menos quaisquer custos de venda ou seu valor em uso. Para fins de avaliação do valor recuperável, os ativos são agrupados no menor nível para os quais existam fluxos de caixa identificáveis (unidades geradoras de caixa - UGC). Ativos não financeiros, exceto ágio, que sofreram *impairment*, são revisados subsequentemente para possível reversão da provisão de *impairment* na data do balanço.

O ágio resultante de combinação de negócios é alocado a uma UGC ou grupo de UGCs (Unidade Geradora de Caixa), sendo cada UGC ou grupo de UGCs o nível mais baixo no qual o ágio é monitorado para fins de gestão interna e não sendo maior do que um segmento operacional. Os ágios relacionados às operações na América do Norte e na Europa, Ásia, África e América Latina são alocados a cada segmento operacional. Veja mais detalhes na Nota 18 (b) para detalhe da alocação dos ágios.

Quando uma perda por *impairment* é revertida, o valor contábil do ativo ou UGC é modificado para corresponder a estimativa revisada de seu valor recuperável, mas de forma que o valor contábil revisado não exceda o valor contábil que teria sido determinado se nenhuma perda por *impairment* tivesse sido reconhecida para o ativo ou UGC em anos anteriores. A reversão de uma perda por *impairment* é reconhecida como receita na rubrica de “Outros resultados operacionais” (Nota 29).

(b) Teste de *impairment*

Um teste de *impairment* é realizado pelo menos anualmente para todas as UGCs às quais possuem ágio alocado, bem como para outras UGCs que não contêm ágio, mas apresentam indicadores de *impairment*. O valor recuperável é mensurado pelo modelo de fluxo de caixa descontado, e determinado a partir do valor em uso de cada UGC. O processo de estimativa desses valores envolve o uso de premissas, julgamentos e estimativas de fluxos de caixa futuros e representa a melhor estimativa da Companhia e suas controladas.

Esses cálculos usam projeções de fluxo de caixa após os impostos com base no Planejamento Estratégico aprovados pelo Conselho de Administração da Companhia e suas controladas, cobrindo um período de cinco anos. Um período de até dez anos pode ser considerado em circunstâncias específicas, como crises econômicas, para refletir melhor o negócio e o ciclo econômico da UGC. Os fluxos de caixa na perpetuidade são calculados usando as projeções do último ano (com taxa de crescimento nula).

A Companhia e suas controladas consideraram como as principais premissas para calcular o valor recuperável das UGCs o preço e volume de venda projetados e a taxa de desconto. As projeções foram realizadas com base no desempenho anterior e nas expectativas futuras de desenvolvimento do mercado. As taxas de desconto utilizadas são após os impostos e refletem riscos específicos relacionados ao segmento operacional (região geográfica) ou à UGC que está sendo testada.

5. Gestão de risco socioambiental

A Companhia, por meio de suas controladas e coligadas, atua em diversos segmentos e dessa forma, suas atividades estão sujeitas a inúmeras leis ambientais nacionais e internacionais, regulamentos, tratados e convenções, incluindo aqueles que regulam a descarga de materiais para o ambiente, que obrigam à remoção e limpeza de contaminação do ambiente, ou relativas à proteção ambiental. As violações à regulamentação ambiental existente expõem os infratores a multas e sanções pecuniárias substanciais e poderão exigir medidas técnicas ou investimentos de forma a assegurar o cumprimento dos limites obrigatórios de emissão.

A Companhia e suas controladas realizam periodicamente levantamentos com o objetivo de identificar áreas potencialmente impactadas e registram, quando aplicável, com base na melhor estimativa do custo, os valores estimados para investigação, tratamento e limpeza das localidades potencialmente impactadas.

6. Gestão de risco financeiro

6.1 Fatores de risco financeiro

As atividades da Companhia e de suas controladas as expõem a diversos riscos financeiros, a saber: (a) risco de mercado (moeda, preços de *commodities* e taxa de juros); (b) risco de crédito; e (c) risco de liquidez.

Parte dos produtos vendidos pela Companhia e suas controladas, tais como alumínio e zinco, são *commodities*, cujos preços têm referência nas cotações internacionais e são denominados em dólares norte-americanos. Os custos, porém, são predominantemente denominados em moeda local, resultando em um descasamento de moedas entre receitas e custos.

Adicionalmente, a Companhia e suas controladas possuem dívidas atreladas a indexadores e moedas distintos, que podem afetar seu fluxo de caixa.

Para atenuar os efeitos diversos de cada fator de risco de mercado, as controladas que não possuem políticas financeiras próprias, seguem a Política Financeira da VSA, aprovada pelo Conselho de Administração, com o objetivo de estabelecer a governança e suas macro diretrizes no processo de gestão de riscos financeiros, assim como indicadores de mensuração e acompanhamento.

O processo de gestão de riscos financeiros objetiva a proteção do fluxo de caixa e de seus componentes operacionais (receitas e custos) e financeiros (ativos e passivos financeiros) contra eventos adversos de mercado, tais como oscilações de preços de moedas, de taxas de juros e de preços de *commodities*, e contra eventos adversos de crédito. Adicionalmente, objetiva a preservação da liquidez.

Os instrumentos financeiros que podem ser contratados para proteção e gestão de riscos financeiros são: *swaps* convencionais, opções de compra (*calls*), opções de venda (*puts*), *collars*, contratos futuros de moedas, juros ou *commodities* e contratos a termo de moedas (NDF – *Non-Deliverable Forward*). As estratégias que contemplem compras e vendas de opções simultaneamente somente serão autorizadas quando não resultarem em posição líquida vendida em volatilidade do ativo-objeto. A Companhia e suas controladas não contratam instrumentos financeiros para fins especulativos.

(a) Risco de mercado

(i) Risco cambial

A Companhia e suas controladas possuem investimentos em operações no exterior, cujos ativos líquidos estão expostos ao risco cambial. A exposição cambial decorrente da participação da Companhia e de suas controladas em operações no exterior é protegida, principalmente, por meio de empréstimos e financiamentos na mesma moeda desses investimentos, sendo classificados como *hedge* de investimento líquido.

Apresentamos a seguir os saldos contábeis de ativos e passivos expostos ao risco cambial na data de encerramento dos balanços patrimoniais:

	2023	2022
Ativos expostos ao risco cambial		
Caixa e equivalentes de caixa	4.541	2.353
Aplicações financeiras	31	90
Instrumentos financeiros derivativos	258	152
Contas a receber de clientes	631	421
Partes relacionadas	11	15
	5.472	3.031
Passivos expostos ao risco cambial		
Empréstimos, financiamentos e debêntures	10.898	9.808
Instrumentos financeiros derivativos	295	203
Arrendamento	465	605
Risco sacado a pagar	110	102
Fornecedores	3.071	1.925
Receita diferida - <i>streaming</i> de prata	567	690
	15.406	13.333
Exposição líquida	(9.934)	(10.302)

(ii) *Hedge accounting* de investimentos em entidades no exterior

Política contábil

Qualquer ganho ou perda do instrumento de *hedge* relacionado com a parcela efetiva do *hedge* é reconhecido no patrimônio líquido, na conta “Ajustes de avaliação patrimonial”. O ganho ou perda relacionado com a parcela não efetiva é imediatamente reconhecido no resultado. Ganhos e perdas acumulados no patrimônio líquido são incluídos no resultado do período, quando o investimento no exterior for realizado ou vendido.

Foram designados como objeto de *hedge* os investimentos apresentados na tabela a seguir e como instrumento de *hedge* a parcela da dívida da controlada St. Marys Cement Inc. (Canadá), denominada em dólares.

2023											
Investidora					Objeto				Instrumento		Ganho
Entidade	Moeda	Investimento	Moeda	Percentual designado	Valor designado líquido	Valor em reais	Moeda	Valor original	Valor em reais	Ajuste de avaliação patrimonial	
St. Marys Cement Inc. (Canadá)	CAD	VCNA US, Inc.	USD	75,23%	500	2.503	USD	500	2.503	88	

2022											
Investidora					Objeto				Instrumento		Perda
Entidade	Moeda	Investimento	Moeda	Percentual designado	Valor designado líquido	Valor em reais	Moeda	Valor original	Valor em reais	Ajuste de avaliação patrimonial	
St. Marys Cement Inc. (Canadá)	CAD	VCNA US, Inc.	USD	44,96%	500	2.609	USD	500	2.609	(163)	

As controladas documentam e avaliam trimestralmente a efetividade das operações de *hedge accounting* de investimento prospectivamente, conforme requerido pelo CPC 48 / IFRS 9 - Instrumentos financeiros.

(i) Risco de fluxo de caixa ou valor justo associado com taxa de juros

O risco de taxa de juros é oriundo das oscilações de cada um dos principais indexadores de taxas de juros provenientes de transações de empréstimos e financiamentos, e de aplicações financeiras, as quais impactam os pagamentos e recebimentos da Companhia e de suas controladas. Os empréstimos e financiamentos emitidos a taxas fixas expõem a Companhia e suas controladas ao risco de valor justo associado à taxa de juros.

(ii) Risco do preço de *commodities*

As Políticas Financeiras das controladas da Companhia estabelecem diretrizes para a utilização de derivativos de *commodities*.

As exposições de cada *commodity* consideram as projeções mensais de produção, de compras de insumos e os fluxos de vencimentos dos *hedges* a ela associados. Os *hedges*, quando executados, são classificados nas seguintes modalidades:

Operações comerciais a preço fixo - operações de *hedge* que trocam de fixo para flutuante o preço contratado nas operações comerciais com clientes interessados em comprar produtos a preço fixo;

Hedge para “Período cotacional” - tem por objetivo equalizar os “períodos cotacionais” entre as compras de determinados insumos (concentrado de metais) e as vendas de produtos provenientes do beneficiamento desses insumos;

Hedge para “Custos de insumos” - tem por objetivo garantir a proteção contra oscilações de preços para exposições que afetem custos como petróleo e gás natural nas subsidiárias operacionais;

Hedge de “Margem operacional” - visa a garantir a fixação da margem operacional para parte da produção de determinadas subsidiárias operacionais.

(b) Risco de crédito

Os instrumentos financeiros derivativos e as aplicações financeiras (alocação de caixa) criam exposição aos riscos de crédito de contrapartes e emissores. A Companhia e suas controladas tem como política trabalhar com emissores que possuam, no mínimo, avaliação de duas das seguintes agências de *rating*: Fitch Ratings, Moody’s ou Standard & Poor’s. O *rating* mínimo exigido para as contrapartes é “A” (em escala local) ou “BBB-” (em escala global), ou equivalente. Para ativos financeiros cujos emissores não atendem às classificações de risco de crédito mínimas anteriormente descritas, são aplicados, como alternativa, critérios aprovados pelo Conselho de Administração.

A qualidade de crédito dos ativos financeiros está descrita na Nota 8. Os *ratings* divulgados nesta nota sempre são os mais conservadores das agências mencionadas.

A metodologia utilizada para avaliar os riscos de contraparte nas operações de instrumentos derivativos é o risco de pré-liquidação (*pre-settlement risk*). Tal metodologia consiste na determinação, por meio de simulações de “Monte Carlo”, do valor em risco associado ao não cumprimento dos compromissos financeiros definidos em contrato para cada contraparte. A utilização da metodologia está descrita na Política Financeira da VSA.

(c) Risco de liquidez

A tabela a seguir analisa os principais passivos financeiros da Companhia e de suas controladas, por faixas de vencimento, correspondentes ao período remanescente no balanço patrimonial até a data contratual do vencimento.

Os valores divulgados na tabela são os fluxos de caixa contratuais não descontados, portanto esses valores podem não ser conciliados com os valores divulgados no balanço patrimonial para empréstimos e financiamentos e uso do bem público.

	Até 1 ano	Entre 1 e 3 anos	Entre 3 e 5 anos	Entre 5 e 10 anos	A partir de 10 anos	Total
Em 31 de dezembro de 2023						
Empréstimos, financiamentos e debêntures (i)	2.462	2.169	20.016	6.617	3.643	34.907
Instrumentos financeiros derivativos	291	337	154	66	1	849
Instrumentos financeiros - <i>offtake agreement</i>	10	53	32			95
Arrendamentos	199	265	142	114	398	1.118
Risco sacado a pagar	2.942					2.942
Fornecedores	6.935					6.935
Dividendos a pagar	508					508
Partes relacionadas		115				115
Uso do Bem Público - UBP	85	172	197	708	1.099	2.261
	13.432	3.111	20.541	7.505	5.141	49.730
Em 31 de dezembro de 2022						
Empréstimos, financiamentos e debêntures (i)	1.795	2.449	15.711	8.683	3.489	32.127
Instrumentos financeiros derivativos	326	378	194	67	1	966
Instrumentos financeiros - <i>offtake agreement</i>	9	78	27			114
Arrendamentos	224	206	109	124	614	1.277
Risco sacado a pagar	3.219					3.219
Fornecedores	7.406					7.406
Dividendos a pagar	1.262					1.262
Partes relacionadas		141				141
Uso do Bem Público - UBP	145	250	405	1.029	1.897	3.726
	14.386	3.502	16.446	9.903	6.001	50.238

(i) Para os saldos de “Empréstimos, financiamentos e debêntures”, são projetados os encargos financeiros até o vencimento final dos contratos. Adicionalmente, não considera ajuste a valor justo das operações contratadas na Lei nº 4.131/1962.

6.1.1 Instrumentos financeiros derivativos

Política contábil

Inicialmente, os derivativos são reconhecidos pelo valor justo na data de sua contratação e são subsequentemente remensurados ao seu valor justo.

O valor justo de instrumentos financeiros que não são negociados em mercados ativos é determinado mediante o uso de técnicas de avaliação. A Companhia e suas controladas usam seu julgamento para escolher entre diversos métodos e definir premissas que se baseiam principalmente nas condições de mercado existentes na data do balanço.

O método para reconhecer o ganho ou a perda resultante depende do fato do derivativo ser designado ou não como um instrumento de *hedge* nos casos de adoção da contabilidade de *hedge* (*hedge accounting*). Sendo este o caso, o método depende da natureza do item que está sendo protegido por *hedge*. A Companhia e suas controladas adotam a contabilidade de *hedge* (*hedge accounting*) e designa certos derivativos como:

(i) Hedge de fluxo de caixa

Com o objetivo de garantir a fixação de margem operacional em reais para parte da produção das empresas que integram as operações de metais e mineração e alumínio, as empresas controladas contratam instrumentos financeiros derivativos para efetuar a venda a termo de cada *commodity* em conjunto com a venda a termo de dólar norte-americano. Há também o *hedge* de período cotacional, no qual se busca equalizar os períodos entre compra de concentrado e venda do produto final das plantas não integradas, de modo a mitigar as exposições.

A parcela efetiva das variações no valor justo dos derivativos designados e qualificados como *hedge* de fluxo de caixa, é reconhecida no patrimônio líquido em rubrica de “Ajuste de avaliação patrimonial” (Nota 26 (c)). Ganhos ou perdas relacionadas à parcela não efetiva são imediatamente reconhecidos no resultado do exercício. Os valores acumulados no patrimônio líquido são levados ao resultado nos períodos em que se realizam as referidas exportações e/ou vendas referenciadas em preço LME (*London Metal Exchange*).

(ii) Hedge de valor justo

Com o objetivo de manter o fluxo de receitas operacionais, referenciado em preço LME, as empresas que integram as operações de metais e mineração e alumínio contratam operações de *hedge* nas quais trocam de fixo para flutuante, o preço definido nas transações comerciais com clientes interessados em comprar produtos a preço fixo. As variações no valor justo dos derivativos designados são reconhecidas no resultado do exercício.

(a) Efeito dos derivativos financeiros no balanço patrimonial, fluxo de caixa e resultado

A seguir são apresentados os instrumentos financeiros derivativos e os objetos protegidos por estes:

Programas	Valor principal			31/12/2022					2023				31/12/2023			
	2023	2022	Unidade	Total (líquido entre ativo e passivo)	Receita (despesa) líquida de produtos vendidos e serviços prestados	Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados	Outros resultados operacionais	Resultado financeiro líquido	Outros resultados abrangentes	Ganho (perda) realizado	Total (líquido entre ativo e passivo)	2024	2025	2026	2027+	
Hedge de operações comerciais a preço fixo																
Termo de zinco	7.233	8.297	ton	1	(15)					20	6	4	2			
				1	(15)					20	6	4	2			
Hedge para período cotacional																
Termo de zinco	209.051	209.319	ton	(12)	11	76	(7)		3	(87)	(16)		(16)			
				(12)	11	76	(7)		3	(87)	(16)		(16)			
Hedge de proteção cambial																
Termo de lira turca (USD/TRY)	10	6	USD milhões	(2)				19		(18)	(1)		(1)			
				(2)				19		(18)	(1)		(1)			
Hedge de taxa de juros																
Swaps taxa flutuante em SOFR vs. taxa flutuante em CDI	50	50	USD milhões	13				(41)	1	17	(10)			(10)		
Swaps taxa flutuante em IPCA vs. taxa flutuante em CDI	1.743	1.247	BRL	(21)				28		94	101			(86)	187	
Swaps taxa fixa em USD vs. taxa flutuante em CDI	280	330	USD milhões	(157)				(277)	9	205	(220)			(110)	(110)	
Swaps taxa flutuante em IPCA vs. taxa fixa em USD	160	160	BRL	(33)				26		(2)	(9)			(2)	(7)	
Swaps renda variável vs. taxa fixa em CDI		7	BRL	(7)				87		(80)						
Swaps taxa fixa em PRE vs. taxa flutuante em CDI	170		BRL					4			4			1	3	
								(205)		(173)	(134)			(207)	73	
Hedge de taxa de juros - Valor justo																
Swaps taxa flutuante SOFR em USD vs. taxa flutuante CDI em BRL	150		USD milhões					(45)	(3)		(48)			(32)	(16)	
								(45)	(3)		(48)			(32)	(16)	
Hedge de contratos operacionais																
Swaps taxa flutuante em IPCA vs. taxa fixa em USD	823	823	BRL	137				159		(42)	254			33	221	
Swaps taxa flutuante em IPCA/IGP-M vs. taxa fixa em USD (i)	1.531		BRL		(7)	95		61	(4)	(88)	57	243	(36)	(42)	(108)	
				137	(7)	95		220	(4)	(130)	311	243	(36)	(9)	113	
Total dos instrumentos financeiros derivativos				(81)	(11)	171	(7)	21	6	19	118	230	(34)	(248)	170	
Contrato de <i>offtake</i> mensurado a valor justo por meio do resultado																
<i>Offtake agreement</i>	27.562	30.810	ton	(114)			8		11		(95)	(10)	(14)	(36)	(35)	
				(114)			8		11		(95)	(10)	(14)	(36)	(35)	
Total				(195)	(11)	171	1	21	17	19	23	220	(48)	(284)	135	
Ativos financeiros derivativos								885							1.117	
Passivos financeiros derivativos								(966)							(999)	
<i>Offtake agreement</i>								(114)							(95)	
Total dos instrumentos financeiros derivativos								(195)							23	

(i) O valor principal do instrumento foi estimado com base na variação de valor justo do contrato pelos índices futuros de mercado, trazido a valor presente pela taxa livre de risco.

Em 31 de dezembro de 2023, as operações de derivativos líquidos de impostos reconhecidas em “Ajuste de avaliação patrimonial” totalizaram o montante de R\$ 22 conforme Nota 26 (c).

Legenda:

BRL – Moeda nacional (real)	LIBOR – <i>London Interbank Offered Rate</i>
CDI – Certificado de Depósito Interbancário	SOFR – <i>Secured Overnight Financing Rate</i>
IGP-M – Índice Geral Preços - Mercado	TRY – Lira turca
IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo	USD – Dólar americano

6.1.2 Estimativa do valor justo

Os principais instrumentos financeiros ativos e passivos são descritos a seguir, bem como as premissas para sua valorização:

Ativos financeiros - considerando-se a natureza e os prazos, os valores contabilizados aproximam-se dos valores de realização.

Passivos financeiros - estão sujeitos a juros com taxas usuais de mercado. O valor de mercado foi calculado tendo por base o valor presente do desembolso futuro de caixa, usando-se taxas de juros atualmente disponíveis para emissão de dívidas com vencimentos e termos similares.

A Companhia e suas controladas divulgam as mensurações do valor justo de acordo com a seguinte hierarquia:

Nível 1 - preços cotados (não ajustados) em mercados ativos para ativos e passivos idênticos; e

Nível 2 - informações, além dos preços cotados, incluídas no nível 1 que são adotadas pelo mercado para o ativo ou passivo, seja diretamente (como preços) ou indiretamente (derivados dos preços).

Nível 3 - inserções para os ativos ou passivos que não são baseadas nos dados adotados pelo mercado (ou seja, inserções não-observáveis)

O valor justo dos Instrumentos financeiros derivativos e Empréstimos, financiamentos e debêntures levam em conta o risco de crédito da Companhia e suas controladas. O valor da alteração no valor justo do passivo financeiro que é atribuível a alterações no risco de crédito é registrado no patrimônio líquido em outros resultados abrangentes.

Caso a classificação do risco de crédito em outros resultados abrangentes criar ou aumentar o descasamento contábil no resultado, a entidade deve apresentar todos os ganhos ou as perdas no resultado. O montante acumulado das alterações do risco de crédito permanece nos outros resultados abrangentes até a liquidação do instrumento financeiro, quando são reclassificados para lucros acumulados, sem afetar o resultado.

Em 31 de dezembro de 2023, os ativos financeiros mensurados ao valor justo e passivos financeiros divulgados ao valor justo foram classificados nos níveis 1, 2 e 3 de hierarquia, vide classificação abaixo:

Valor justo medido com base em				2023	
	Nota	Preços cotados em mercado ativo (Nível 1)	Técnica de valoração suportada por preços observáveis (Nível 2)	Técnica de valoração suportada por preços não-observáveis (Nível 3)	Total
Ativos					
Caixa e equivalentes de caixa	9	7.503	4.277		11.780
Aplicações financeiras	10	1.281	2.790		4.071
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1		1.117		1.117
Instrumentos financeiros - ações	13 (b)		2.505		2.505
		8.784	10.689		19.473
Passivos					
Empréstimos, financiamentos e debêntures	19 (a)	10.490	15.345		25.835
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1		1.056	(57)	999
Arrendamento	20 (b)		1.118		1.118
Risco sacado a pagar	21		2.942		2.942
Contratos futuros de energia			871		871
		10.490	21.332	(57)	31.765

Valor justo medido com base em				2022
	Nota	Preços cotados em mercado ativo (Nível 1)	Técnica de valoração suportada por preços observáveis (Nível 2)	Total
Ativos				
Caixa e equivalentes de caixa	9	7.052	3.474	10.526
Aplicações financeiras	10	1.675	1.673	3.348
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1	885		885
Instrumentos financeiros - ações	13 (b)		1.330	1.330
		9.612	6.477	16.089
Passivos				
Empréstimos, financiamentos e debêntures	19 (a)	10.962	11.017	21.979
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1	960	6	966
Arrendamento	20 (b)		1.277	1.277
Risco sacado a pagar	21		3.219	3.219
Contratos futuros de energia			247	247
		11.922	15.766	27.688

6.1.3 Demonstrativo da análise de sensibilidade

Os principais fatores de risco que impactam a precificação dos instrumentos financeiros de caixa e equivalentes de caixa, das aplicações financeiras, dos empréstimos e dos financiamentos e instrumentos financeiros derivativos são a exposição à flutuação do dólar estadunidense, euro, dirham marroquino, boliviano da Bolívia, lira turca, dólar canadense, peso uruguaio, dinar tunisiano, peso argentino, dólar da namíbia e novo sol, das taxas de juros CDI, IPCA, TJLP, LIBOR/SOFR, Cupom de dólar e dos preços de *commodities*. Os cenários para estes fatores são elaborados utilizando fontes de mercado e fontes especializadas, seguindo a governança da Companhia.

Os cenários em 31 de dezembro de 2023, estão descritos a seguir:

Cenário I - Considera choque nas curvas e cotações de mercado de 31 de dezembro de 2023, conforme cenário base definido pela Administração para 31 de março de 2024;

Cenário II - considera choque de + ou - 25% nas curvas de mercado de 31 de dezembro de 2023;

Cenário III - considera choque de + ou - 50% nas curvas de mercado de 31 de dezembro de 2023.

Fatores de Risco	Caixa e equivalentes de caixa e aplicações financeiras (i)	Empréstimos, financiamentos e debêntures (i)	Principal de instrumentos financeiros derivativos	Unidade	Choque nas curvas de 2023	Resultados do cenário I	Impactos no resultado				Impactos no resultado abrangente				
							Cenário I		Cenários II & III		Cenário I		Cenários II & III		
							-25%	-50%	+25%	+50%	Resultados do cenário I	-25%	-50%	+25%	+50%
Câmbio															
USD	5.750	16.813	937	USD milhões	1,21%	(64)	1.313	2.626	(1.313)	(2.626)	(100)	2.058	4.115	(2.058)	(4.115)
EUR	734	589			-0,20%	(8)	(8)	(16)	8	16	(28)	(57)	28	57	
MAD	95				-0,80%	(1)	(24)	(48)	24	48					
BOB	47	507			0,48%						(2)	115	230	(115)	(230)
TRY	65		10	USD milhões	-4,33%	(3)	(16)	(33)	16	33					
CAD	129	170			-0,06%		12	23	(12)	(23)	(2)	(3)	2	3	
UYU	37	103			-3,11%						2	16	33	(16)	(33)
TND	178				-0,30%		(44)	(89)	44	89					
ARS	147				-37,59%						(55)	(37)	(74)	37	74
NAD	8				-1,84%						(2)	(4)	2	4	
PEN	152				0,87%	1	(36)	(72)	36	72	(2)	(4)	2	4	
Taxas de juros															
BRL - CDI	6.105	3.695	3.341	BRL	-69 bps	(17)	(70)	(140)	70	140					
BRL - IPCA	27	2.892	1.903	BRL	38 bps	(11)	33	66	(33)	(66)					
BRL - TJLP		229			-2 bps		4	7	(4)	(7)					
USD - LIBOR / SOFR		3.556	623	USD milhões	185 bps	(227)	4.695	9.389	(4.695)	(9.389)	4	(133)	(267)	132	264
Cupom Dólar			363	USD milhões	6 bps										
BRL - TR		239			0 bps		1	2	(1)	(2)					
Preço de commodities															
Zinco			217	ton	-4,69%	19	44	87	(44)	(87)	1	3	6	(3)	(6)

(i) Os saldos apresentados não conciliam com as notas explicativas, pois a análise realizada contemplou todas as moedas mais significativas e as taxas de juros contemplam somente o valor de principal.

Legenda:

ARS – Peso argentino	IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo	TJLP – Taxa de Juros de Longo Prazo
BRL – Moeda nacional (real)	LIBOR – London Interbank Offered Rate	TND – Dinar tunisiano
BOB – Boliviano da Bolívia	MAD – Dirham marroquino	TR – Taxa referencial
CAD – Dólar canadense	NAD – Dólar da Namíbia	TRY – Lira turca
CDI – Certificado de Depósito Interbancário	PEN – Novo sol peruano	USD – Dólar americano
EUR – Moeda da União Europeia (euro)	SOFR – Secured Overnight Funding Rate	UYU – Peso uruguaio

7. Instrumentos financeiros por categoria

Política contábil

A Companhia e suas controladas classificam seus instrumentos financeiros de acordo com a finalidade para a qual eles foram adquiridos e determina a classificação destes no reconhecimento inicial, conforme as seguintes categorias:

(a) Instrumentos financeiros ao valor justo por meio do resultado

Têm como característica a sua negociação ativa e frequente nos mercados financeiros. Esses instrumentos são mensurados por seu valor justo, e suas variações são reconhecidas no resultado do exercício.

(b) Instrumentos financeiros ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes

Instrumentos financeiros que satisfaçam o critério de termos contratuais, que deem origem a fluxos de caixa que seja exclusivamente o pagamento de principal e juros e seja mantido em um modelo de negócios, cujo objetivo seja atingido tanto pela obtenção de fluxos de caixa contratuais quanto pela venda do ativo financeiro. Os instrumentos nessa classificação são mensurados ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes.

(c) Instrumentos financeiros ao custo amortizado

Instrumentos financeiros mantidos em um modelo de negócios cujo objetivo seja obter fluxos de caixa contratuais e seus termos contratuais deem origem a fluxos de caixa que sejam exclusivamente o pagamento de principal e juros. Os instrumentos nessa classificação são mensurados ao custo amortizado.

(d) *Impairment* de ativos financeiros mensurados ao custo

É mensurado como a diferença entre o valor contábil dos ativos e o valor presente dos fluxos de caixa futuros estimados (excluindo-se os prejuízos de crédito futuro que não foram incorridos), descontados à taxa de juros em vigor dos ativos financeiros. O valor contábil do ativo é reduzido e o valor da perda é reconhecido na demonstração do resultado.

Se, em um período subsequente, o valor da perda por *impairment* diminuir e a redução puder ser relacionada objetivamente com um evento ocorrido após o reconhecimento do *impairment* (como uma melhoria na classificação de crédito do devedor), a reversão da perda será reconhecida na demonstração do resultado.

	Nota	2023	2022
Ativos			
Custo amortizado			
Contas a receber de clientes		2.792	3.284
Partes relacionadas	15	234	239
Instrumentos financeiros - ações	13 (a)	5.283	5.283
		8.309	8.806
Valor justo por meio do resultado			
Caixa e equivalentes de caixa (i)	9	11.780	10.526
Aplicações financeiras	10	4.071	3.348
Instrumentos financeiros derivativos		837	813
		16.688	14.687
Valor justo por meio de outros resultados abrangentes			
Instrumentos financeiros - ações	13 (b)	2.505	1.330
Instrumentos financeiros derivativos		280	72
		2.785	1.402
Passivos			
Custo amortizado			
Empréstimos e financiamentos	19 (a)	23.188	20.937
Fornecedores		6.935	7.406
Arrendamento	20 (b)	1.118	1.277
Partes relacionadas	15	115	141
Risco sacado a pagar	21	2.942	3.219
Uso do bem público - UBP	24	1.787	1.863
		36.085	34.843
Valor justo por meio do resultado			
Empréstimos e financiamentos	19 (a)	1.930	1.933
Instrumentos financeiros derivativos		386	440
Contratos futuros de energia		871	247
		3.187	2.620
Valor justo por meio de outros resultados abrangentes			
Instrumentos financeiros derivativos		708	640
		708	640

(i) Na prática, o valor justo e o custo amortizado se equivalem, considerando, por definição, as características dos equivalentes de caixa.

8. Qualidade dos créditos dos ativos financeiros

Os *ratings* decorrentes de classificação local e global foram extraídos das agências de *rating* (S&P Global Ratings, Moody's e Fitch Ratings). Para apresentação foi considerado o padrão de nomenclatura da S&P Global Ratings e da Fitch Ratings e a classificação conforme estabelecido nas políticas financeiras.

	2023			2022		
	Rating local	Rating global	Total	Rating local	Rating global	Total
Caixa e equivalentes de caixa						
AAA	5.240	686	5.926	2.852		2.852
AA+	2		2			
AA	325		325	304		304
AA-		493	493		181	181
A+		1.412	1.412		2.016	2.016
A		1.003	1.003		1.362	1.362
A-		677	677		622	622
BBB+		109	109		199	199
BBB		447	447		612	612
BBB-		8	8		15	15
BB		7	7		14	14
BB-					267	267
B		37	37		44	44
B-		23	23		85	85
CCC		3	3		89	89
CCC-		100	100		54	54
Sem rating (i)	10	1.198	1.208		1.810	1.810
	5.577	6.203	11.780	3.156	7.370	10.526
Aplicações financeiras						
AAA	1.670		1.670	2.022		2.022
AA+	13		13	12		12
AA	8		8	132		132
A+		12	12		3	3
A		18	18		88	88
B-					2	2
Sem rating (ii)	2	2.348	2.350		1.089	1.089
	1.693	2.378	4.071	2.166	1.182	3.348
Instrumentos financeiros derivativos						
AAA	1.117		1.117	817		817
AA				30		30
A+					16	16
A-					22	22
	1.117		1.117	847	38	885
	8.387	8.581	16.968	6.169	8.590	14.759

(i) Referem-se a valores aplicados que não possuem classificação nas agências de *rating*.

(ii) Referem-se a valores aplicados em ativos líquidos negociados no exterior que não possuem classificação nas agências de *rating*.

9. Caixa e equivalentes de caixa

Política contábil

Incluem o caixa, os depósitos bancários e outros investimentos de curto prazo de alta liquidez, que são prontamente conversíveis em montante conhecido de caixa e que estão sujeitos a insignificante risco de mudança de valor.

(a) Composição

	2023	2022
Moeda nacional		
Caixa e bancos	58	90
Certificados de Depósito Bancário - CDBs	2.437	2.105
Operações compromissadas - títulos públicos	1.929	609
Operações compromissadas - títulos privados	180	33
Notas do Tesouro Nacional - NTNs		140
	4.604	2.977
Moeda estrangeira		
Caixa e bancos	5.421	6.213
Time deposits	1.655	1.268
Quotas de fundos de investimento	95	68
Outros	5	
	7.176	7.549
	11.780	10.526

O caixa e equivalentes de caixa em moeda nacional compreendem disponibilidades em contas correntes bancárias e títulos públicos (operações *overnight*) ou de instituições financeiras, indexados à taxa de depósito interbancário. Os equivalentes de caixa em moeda estrangeira são compostos, principalmente, por instrumentos financeiros em moeda local da Companhia e suas investidas.

A rentabilidade média para os montantes alocados em caixa e equivalentes de caixa em moeda local é equivalente a 93,35% a.a. do CDI (31 de dezembro de 2022 – 101,78% a.a. do CDI).

10. Aplicações financeiras

Política contábil

As aplicações financeiras possuem, em sua maioria, liquidez imediata, não obstante, são classificadas como aplicações financeiras com base nos vencimentos originais, considerando a destinação prevista dos recursos. As aplicações em moeda nacional compreendem títulos públicos ou de instituições financeiras, indexados à taxa de depósito interbancário.

As aplicações denominadas em moeda estrangeira são compostas, principalmente, por instrumentos financeiros de renda fixa em moeda local (*time deposits*). Há também aplicações que possuem liquidez imediata considerando a destinação prevista dos recursos por Política de Investimentos. Tais aplicações compreendem títulos soberanos e ETFs (*Exchange Traded Funds*) com baixa concentração de risco em ativos específicos, seguindo restrições definidas na Política de Investimentos para resguardar liquidez e mitigar risco de perda de capital.

(a) Composição

	2023	2022
Valor justo por meio do resultado		
Moeda nacional		
Letras Financeiras do Tesouro - LFTs	1.225	1.354
Operações compromissadas - Títulos públicos	289	
Certificados de Depósitos Bancários - CDBs	121	494
Notas do Tesouro Nacional - NTNs	26	250
Certificados de Recebíveis Imobiliários - CRIs	2	
Letras do Tesouro Nacional - LTNs		11
Quotas de fundos de investimento		60
Outros	30	
	1.693	2.169
Moeda estrangeira		
Ativos negociados a mercado (i)	2.301	1.089
Time deposits	31	90
Quotas de fundos de investimento	46	
	2.378	1.179
	4.071	3.348
Circulante	4.070	2.965
Não circulante	1	383
	4.071	3.348

(i) Saldo refere-se a ativos negociados a mercado, sendo investimentos com baixa concentração de risco em ativos específicos.

A rentabilidade média para os montantes alocados em aplicações financeiras em moeda local foi de 100,20% a.a. do CDI. (31 de dezembro de 2022 – 100,76% a.a. do CDI).

11. Contas a receber de clientes

Política contábil

Correspondem aos valores referentes à venda de mercadorias ou prestação de serviços no curso normal das atividades da Companhia e de suas controladas.

São inicialmente reconhecidas pelo valor justo e, subsequentemente, mensuradas pelo custo amortizado com o uso do método da taxa de juros efetiva menos a perda estimada com créditos de liquidação duvidosa. As contas a receber de clientes no mercado externo são atualizadas com base nas taxas de câmbio vigentes na data do balanço.

(a) Composição

	Nota	2023	2022
Clientes brasileiros		1.097	1.055
Clientes fora do Brasil		1.756	2.290
Partes relacionadas	15	107	80
		2.960	3.425
Perda estimada com créditos de liquidação duvidosa com clientes brasileiros		(93)	(76)
Perda estimada com créditos de liquidação duvidosa com clientes fora do Brasil		(49)	(65)
		(142)	(141)
		2.818	3.284

(b) Composição por moeda

	2023	2022
Real	1.274	1.288
Dólar norte-americano	800	1.250
Euro	288	380
Lira turca	247	191
Peso argentino	64	67
Peso uruguaio	64	43
Dirham marroquino	34	43
Outras	47	22
	2.818	3.284

(c) Movimentação para perda estimada com crédito de liquidação duvidosa

	2023	2022
Saldo no início do exercício	(141)	(154)
Reversões (adições) líquidas	(35)	(32)
Contas a receber de clientes baixados como incobráveis	29	44
Efeito de controladas incluídas e excluídas na consolidação		(13)
Variação cambial	5	14
Saldo no final do exercício	(142)	(141)

(d) Vencimento

	2023	2022
A vencer	2.529	3.040
Vencidos até 3 meses	256	227
Vencidos entre 3 e 6 meses	22	23
Vencidos há mais de 6 meses	153	135
	2.960	3.425

12. Estoques

Política contábil

Apresentados pelo menor valor entre o custo e o valor realizável líquido. O custo é determinado pelo método do custo médio ponderado. Os custos dos produtos acabados e dos produtos em elaboração compreendem matérias-primas, mão de obra direta e outros custos diretos e indiretos de produção (com base na capacidade operacional normal). As matérias-primas provenientes de ativos biológicos (Ex: Árvores de uma plantação, plantas, árvores frutíferas, gado etc.), são mensuradas ao valor justo, menos as despesas de vendas no ponto da colheita, quando são transferidas do ativo não circulante para o grupo de estoques.

As controladas, pelo menos uma vez ao ano, realizam o inventário físico das mercadorias constantes em seu estoque. Ajustes de inventário são registrados em rubrica de "Custo dos produtos vendidos e serviços prestados".

A provisão para perdas em estoque refere-se, substancialmente, a materiais obsoletos e de baixo giro.

(a) Composição

	2023	2022
Produtos acabados	1.138	1.381
Produtos semiacabados	2.632	3.058
Matérias-primas	1.793	1.824
Materiais auxiliares e de consumo	1.791	1.797
Importações em andamento	366	352
Outros	458	453
Estimativa de perdas de estoques	(483)	(783)
	7.695	8.082

(b) Movimentação da estimativa de perdas de estoques

	2023						2022	
	Produtos acabados	Produtos semiacabados	Matérias-primas	Materiais auxiliares e de consumo	Materiais de manutenção	Outros	Total	Total
Saldo no início do exercício	(65)	(335)	(7)	(245)	(9)	(122)	(783)	(478)
Adição	(96)	(88)	(13)	(81)	(185)	(95)	(558)	(547)
Reversão	128	446	10	136	68		788	196
Baixa		15					15	36
Variação cambial	2	(2)	2	(18)		67	51	31
Efeito de controlada incluídas e excluídas na consolidação					4		4	(21)
Saldo no final do exercício	(31)	36	(8)	(208)	(122)	(150)	(483)	(783)

13. Instrumentos financeiros – ações

Política contábil

A Companhia detém participações em ações de empresas, e seguindo seu modelo de negócios são classificados como instrumentos financeiros.

(a) Custo amortizado

Em 2018, a Companhia passou a deter participação minoritária de 15% do negócio açoes longos combinados da AMB. Em atendimento às regras contábeis, o investimento foi reconhecido como instrumento financeiro avaliado a valor justo por meio do resultado, de acordo com o CPC 48 / IFRS 9 – Instrumentos financeiros.

Em 30 de março de 2022, a Companhia exerceu a opção de venda em relação à participação e o tema está em definição nos termos do contrato. Com esta decisão, o instrumento financeiro passou a ser mensurado ao custo amortizado, e o valor justo na data da reclassificação foi considerado como valor contábil bruto.

Em 6 de janeiro de 2023, a Companhia recebeu o montante de R\$ 936 referente ao instrumento financeiro, o valor foi mantido como um adiantamento na rubrica de “Outros passivos”, dado que a Companhia não recebeu a totalidade do valor devido e, conseqüentemente, não realizou a transferência de ações para a AMB.

	2023	2022
Instrumento financeiro - put option	5.283	5.283

(b) Valor justo por meio de outros resultados abrangentes e pelo resultado

O valor de instrumentos financeiros refere-se substancialmente à parcela de ações detidas pela Companhia e pelas controladas Janssen Capital B.V., Nexa e Altre, no montante total de R\$ 2.505.

14. Tributos a recuperar

Política contábil

Os tributos a recuperar são mantidos no ativo principalmente com a finalidade de reconhecer no balanço patrimonial da entidade os valores contábeis que serão objeto de futura recuperação.

	2023	2022
Imposto de Renda e Contribuição Social - IRPJ e CSLL	1.196	1.418
Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços - ICMS	905	763
Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS	507	625
ICMS sobre ativo imobilizado	145	163
Programa de Integração Social - PIS	121	152
Imposto sobre Valor Adicionado (empresas no exterior) - IVA	102	195
Imposto de Renda Retido na Fonte - IRRF	87	32
Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI	33	38
Crédito previdenciário	26	49
Outros	162	178
	3.284	3.613
Circulante	1.364	1.545
Não circulante	1.920	2.068
	3.284	3.613

15. Partes relacionadas

Política contábil

As transações com partes relacionadas são realizadas de maneira que não geram qualquer benefício indevido às suas contrapartes ou prejuízos à Companhia e suas investidas. No curso normal das operações, é realizado contratos com partes relacionadas (controlada, *joint ventures* e acionistas), relacionados à compra e venda de produtos e serviços, empréstimos, arrendamento de bens, venda de matéria-prima e de serviços.

Ativo	Contas a receber de clientes		Dividendos e Juros sobre capital próprio a receber		Ativo não circulante	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Sociedades coligadas ou controladas em conjunto (Joint ventures)						
Auren Energia S.A.	3	2		240	90	92
Auren Comercializadora de Energia Ltda.	29	36				
Banco Votorantim S.A.			206	136		
Cementos Avellaneda S.A.	2	3				
Citrosuco GmbH					63	68
Enercan - Campos Novos Energia				11		
Midway Group LLC	2	6				
Supermix Concreto S.A.	44	28				
Outras	27	5	87	14	81	79
	107	80	293	401	234	239
Circulante	107	80	293	401		
Não circulante					234	239
	107	80	293	401	234	239

Passivo	Fornecedores		Dividendos e Juros sobre capital próprio a pagar		Passivo não circulante	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Sociedade controladora						
Hejoassu Administração S.A.			485	1.131		
Sociedades coligadas ou controladas em conjunto (Joint ventures)						
Alumina do Norte do Brasil S.A	52	48				1
Auren Comercializadora de Energia Ltda.	112	110				
Auren Energia S.A.	4		6	46	88	105
Enercan - Campos Novos Energia	142	76				
Outras	35	26			27	35
	345	260	491	1.177	115	141
Total acionistas não controladores						
Circulante	345	260	508	1.262		
Não circulante					115	141
	345	260	508	1.262	115	141

Resultado	Vendas (compras), líquidas		Receita (despesa) financeira, líquidas	
	2023	2022	2023	2022
Sociedades coligadas ou controladas em conjunto (Joint ventures)				
Auren Comercializadora de Energia Ltda.	304	335		
Auren Energia S.A.			(10)	
Cementos Avellaneda S.A.	19			
Cementos Especiales De Las Islas, S.A.	41	35		
Cementos Granadilla S.L.	29	23		
Citrosuco S.A. Agroindústria	3	11		
Midway Group, LLC	49	47		
Supermix Concreto S.A.	372	415		
Outras	16	272	(9)	
	833	1.138	(19)	

16. Investimentos

Política contábil

Os investimentos em entidades coligadas, controladas e empreendimento controlados em conjunto (*joint ventures*) são avaliados pelo método de equivalência patrimonial (MEP) a partir da data em que elas se tornam sua coligada, empreendimento controlado em conjunto e controlada.

Coligadas são aquelas entidades nas quais a Companhia, direta ou indiretamente, tenha influência significativa, mas não controle ou controle em conjunto, sobre as políticas financeiras e operacionais. Para ser classificada como uma entidade controlada em conjunto, deve existir um acordo contratual que permite a Companhia controle compartilhado da entidade e dá a Companhia direito aos ativos líquidos da entidade controlada em conjunto, e não direito aos seus ativos e passivos específicos.

A Companhia também reconhece seus ativos de acordo com a participação do empreendedor nos ativos, passivos, receitas e despesas da entidade controlada de forma proporcional. Isso implica em reconhecer a parte do empreendedor nos ativos, passivos, receitas e despesas das *joint ventures*, adicionando tais valores a seus próprios ativos, passivos, receitas e despesas, por natureza (método linha a linha).

(i) *Impairment* de investimentos

Para a apuração dos valores recuperáveis dos investimentos, a Companhia e suas controladas utilizam critérios similares aos utilizados para teste de *impairment* sobre ágio.

(a) Composição

	Informações em 31/12/2023			Resultado da equivalência		Saldo	
	Patrimônio líquido	Lucro líquido (prejuízo) do exercício	Percentual de participação votante e total (%)	2023	2022	2023	2022
Investimentos avaliados por equivalência patrimonial - Coligadas							
CCR S.A.	12.462	1.705	10,33	176	(23)	1.287	1.184
Cementos Avellaneda S.A. (i)	933	70	49,00	(2)	31	457	727
Cementos Especiales de las Islas S.A.	218	50	50,00	25	21	109	105
Enercan - Campos Novos Energia S.A.	925	523	47,88	250	76	443	413
IMIX Empreendimentos Imobiliários Ltda.	16	7	25,00	2	2	4	4
Supermix Concreto S.A.	440	85	25,00	21	24	110	94
Outros				(79)	(21)	103	188
Controladas em conjunto (Joint ventures)							
Auren Energia S.A.	12.369	(318)	38,73	(119)	1.008	3.586	4.511
Banco Votorantim S.A. (ii)	12.945	1.113	50,00	557	509	6.968	6.761
Citrosuco GmbH	6.551	443	50,00	222	90	3.276	2.945
Citrosuco S.A. Agroindústria	(2.162)	(449)	50,00	(225)	(94)	(1.081)	(963)
DBOAT I Fundo de Investimento em Participações Multiestratégia	507	(10)	45,34	(5)		230	
Floen S.A.	11	(13)	50,00	(6)		5	
Hutton Transport Limited	76	32	25,00	8	8	19	16
Juntos Somos Mais Fidelização S.A.	(12)	(39)	44,27	(17)	(40)	(5)	10
Midway Group, LLC	74	30	50,00	15	7	37	39
RMC Leasing LLC	38	2	50,00	1	1	19	19
Grundy-River Holdings LLC	58	2	50,00	1		29	
Mais valia							
Auren Energia S.A.				(4)	(79)	1.082	1.128
CCR S.A.				(34)		939	961
Citrosuco GmbH				(45)	(47)	688	789
Citrosuco S.A. Agroindústria				(2)	(2)	57	59
Ágios							
CCR S.A.						553	565
Cementos Avellaneda S.A.						65	166
Citrosuco GmbH						141	152
Citrosuco S.A. Agroindústria						194	194
Enercan - Campos Novos Energia S.A.						79	79
Hutton Transport Limited						10	11
Grundy-River Holdings LLC						2	
				740	1.471	19.406	20.157

- (i) Houve efeito decorrente de taxa de câmbio na remessa dos dividendos recebidos pela VC Latam da sua coligada Avellaneda, no montante de R\$ 37 (31 de dezembro de 2022 - R\$ 27), os quais foram assumidos pela controlada VC Latam e contabilizados no resultado, na rubrica de "Resultado de equivalência patrimonial". Este custo financeiro deve ser considerado na reconciliação da equivalência patrimonial do resultado desta empresa do portfólio para o ano de 2022.
- (ii) O investimento contempla o ajuste a valor justo no montante de R\$ 495 (31 de dezembro de 2022 – R\$ 495).

(b) Informações sobre as empresas investidas

Apresentamos a seguir, um resumo das informações financeiras selecionadas de nossas principais coligadas e *joint ventures* em 31 de dezembro de 2023:

	% Participação total votante	Ativo circulante	Ativo não circulante	Passivo circulante	Passivo não circulante	Patrimônio líquido incluindo participação de minoritários	Receita líquida	Resultado operacional	Resultado financeiro	Lucro líquido (prejuízo) do exercício
Investimentos avaliados por equivalência patrimonial - Coligadas										
CCR S.A	10,33	3.775	15.993	1.606	5.700	12.462	117	(143)	(605)	1.705
Enercan - Campos Novos Energia S.A.	47,88	431	956	266	196	925	1.049	776	16	523
Cementos Avellaneda S.A.	49,00	387	1.270	396	328	933	1.556	271	(102)	71
Cementos Especiales de las Islas S.A.	50,00	163	96	32	8	219				
IMIX Empreendimentos Imobiliários Ltda.	25,00	10	6			16	8	8	1	7
Supermix Concreto S.A.	25,00	597	550	457	250	440	2.704	171	(41)	85
Controladas em conjunto (Joint ventures)										
Auren Energia S.A.	38,73	692	12.951	480	793	12.370		(198)	35	(318)
Banco Votorantim S.A.	50,00	4.459	136.447	127.961		12.945	7.205	850		1.113
Citrosuco GmbH	50,00	4.936	3.865	1.899	351	6.551	6.646	371	167	443
Citrosuco S.A. Agroindústria	50,00	5.149	4.955	4.327	7.938	(2.161)	5.846	231	(449)	(449)
Inv. em Partic. Multiestratégia										
Floen S.A.	50,00	13	2	3	1	11		(14)	1	(13)
Grundy-River Holdings LLC	50,00	10	47			57				
Hutton Transport Limited	25,00	71	33	16	17	71				
Juntos Somos Mais Fidelização S.A.	44,27	49	22	70	13	(12)	124	(38)	5	(39)
Midway Group, LLC.	50,00	55	30	12		73				
RMC Leasing LLC	50,00	12	26			38				

(c) Movimentação

	2023	2022
Saldo no início do exercício	20.157	13.691
Equivalência patrimonial	740	1.471
Variação cambial de investimentos no exterior	(545)	(166)
Efeito da perda de controle da Auren		2.471
Aquisição de investimento		1.235
Reclassificação de instrumento financeiro		1.582
Efeito da operação societária - Enercan		471
Aumento de capital	500	188
Reclassificação para ativos mantidos para venda (Nota 1.1.2 (a))	(102)	(83)
Dividendos e juros sobre capital próprio	(1.671)	(659)
Hedge de fluxo de caixa	(32)	(145)
Outros	359	101
Saldo no final do exercício	19.406	20.157

17. Imobilizado

Política contábil

É demonstrado pelo custo histórico de aquisição ou de construção deduzido da depreciação acumulada. O custo histórico também inclui os custos de financiamento relacionados com a aquisição ou a construção de ativos qualificáveis.

Os custos subsequentes são incluídos no valor contábil do ativo ou reconhecidos como um ativo separado, conforme apropriado, somente quando há probabilidade de benefícios econômicos futuros associados ao item e quando o custo do item pode ser mensurado com segurança. O valor contábil de itens ou peças substituídas é baixado.

Reparos e manutenções são apropriados ao resultado durante o período em que são incorridos. O custo das principais reformas é acrescido ao valor contábil do ativo quando os benefícios econômicos futuros ultrapassam o padrão de desempenho inicialmente estimado para o ativo em questão. As reformas são depreciadas ao longo da vida útil econômica restante do ativo relacionado.

Os terrenos não são depreciados. A depreciação dos ativos imobilizados é calculada pelo método linear, considerando os custos e os valores residuais durante a vida útil estimada.

O valor contábil de um ativo é imediatamente baixado para seu valor recuperável quando for maior que o seu valor recuperável estimado, de acordo com os critérios que a Companhia e suas controladas adotam para determinar o valor recuperável.

Ganhos e perdas de alienações são determinados pela comparação do valor da venda com o valor contábil e são reconhecidos em "Outros resultados operacionais" na demonstração do resultado.

(i) Impairment de ativos não financeiros

Os ativos que estão sujeitos à depreciação e amortização são revisados para a verificação de *impairment* sempre que eventos ou mudanças nas circunstâncias econômicas, operacionais ou tecnológicas possam indicar deterioração ou perda do valor contábil. Uma perda por *impairment* é reconhecida quando o valor contábil do ativo ou unidade geradora de caixa (UGC) excede seu valor recuperável, ajustando o valor contábil líquido ao valor recuperável.

O valor recuperável é o maior valor entre o valor justo de um ativo menos os custos de venda e o seu valor em uso. Para fins de avaliação do *impairment*, os ativos são agrupados nos níveis mais baixos para os quais existem fluxos de caixa identificáveis separadamente (UGC). Os ativos não financeiros, exceto o ágio, que tenham sofrido *impairment*, são revisados posteriormente para a análise de uma possível reversão do *impairment*, na data do balanço.

A capacidade de recuperação dos ativos que são utilizados nas atividades da Companhia e suas controladas é avaliada sempre que eventos ou mudanças nas circunstâncias indicarem que o valor contábil de um ativo ou grupo de ativos pode não ser recuperável com base em fluxos de caixa futuros. Se o valor contábil destes ativos for superior ao seu valor recuperável, o valor líquido é ajustado e sua vida útil readequada para novos patamares.

(a) Composição e movimentação

	2023									2022	
	Terras, terrenos e benfeitorias	Edifícios e construções	Máquinas, equipamentos e instalações	Veículos	Móveis e utensílios	Obras em andamento	Obrigação para desmobilização de ativos	Benfeitorias em propriedade de terceiros	Outros	Total	Total
Saldo no início do exercício											
Custo	2.022	18.041	48.279	2.049	287	5.296	1.171	819	765	78.729	78.493
Depreciação acumulada	(81)	(8.297)	(31.245)	(1.396)	(237)		(696)	(550)	(342)	(42.844)	(43.415)
Saldo líquido	1.941	9.744	17.034	653	50	5.296	475	269	423	35.885	35.078
Adições	8	89	155	2	2	4.775		5	14	5.050	5.064
Baixas	(8)	(2)	(33)	(1)	(1)	(19)	(30)			(94)	(91)
Depreciação	(6)	(661)	(2.045)	(163)	(12)		(37)	(38)	(38)	(3.000)	(2.878)
Varição cambial	(40)	(231)	(480)	(20)	1	(256)	(5)	(8)	(21)	(1.060)	(1.269)
Baixa por operação societária											(174)
Efeito de controladas incluídas (excluídas) da consolidação (i)	(4)	(54)	(47)	4	1	12		2		(86)	47
Reversão de <i>impairment</i> (ii)		1	35				84			120	
Reversão (constituição) de <i>impairment</i>	(10)	(103)	(156)	(4)		(79)	15			(337)	333
Reavaliação do fluxo de caixa							114			114	(195)
Transferências operações descontinuadas	(62)	(10)						72			
Reclassificação para ativos mantidos para venda (iii)			(9)				(124)		(1)	(134)	
Efeito da adoção inicial de economia hiperinflacionária											110
Transferências (iv)	38	682	2.383	143	5	(3.638)		192	178	(17)	(140)
Saldo no final do exercício	1.857	9.455	16.837	614	46	6.091	492	494	555	36.441	35.885
Custo	1.958	17.914	48.359	2.074	281	6.091	1.191	1.014	864	79.746	78.729
Depreciação acumulada	(101)	(8.459)	(31.522)	(1.460)	(235)		(699)	(520)	(309)	(43.305)	(42.844)
Saldo no final do exercício	1.857	9.455	16.837	614	46	6.091	492	494	555	36.441	35.885
Taxas médias anuais de depreciação - %	1	4	9	20	10		5	9			

- (i) Refere-se principalmente à aquisição de negócio de concreto nos EUA pela controlada indireta Superior Materials Holdings, LLC com contraprestação total de R\$ 15, sendo R\$ 9 dos ativos líquidos adquiridos alocados no imobilizado e R\$ 5 no intangível (Nota 18).
- (ii) Refere-se principalmente a reversão de *impairment* da Unidade de Niquelândia de R\$ 121, conforme detalhada na Nota 1.1.2 (a).
- (iii) Refere-se principalmente a reclassificação para ativos disponíveis para venda da unidade de Niquelândia.
- (iv) As transferências incluem a reclassificação de “Obras em andamento” no grupo do imobilizado para “Software”, “Direitos de exploração sobre recursos naturais”, “Máquinas, equipamentos e instalações” e “Outros” no grupo do intangível.

(b) Obras em andamento

O saldo é composto principalmente de projetos de expansão e otimização das empresas industriais.

Segmento	2023	2022
Votorantim Cimentos S.A.	2.618	1.905
Nexa Resources S.A.	2.157	2.378
Companhia Brasileira de Alumínio	1.169	823
Acerbrag S.A.	24	76
Outros	123	114
	6.091	5.296

Apresentamos a seguir os principais projetos em andamento por negócio:

Nexa Resources	2023	2022
<i>Sustaining</i>	1.637	1.166
Projetos de expansão e modernização	269	929
Projetos segurança, saúde e meio ambiente	195	201
Outros	56	82
	2.157	2.378

Votorantim Cimentos	2023	2022
<i>Sustaining</i>	1.024	850
Modernização industrial	956	619
Meio ambiente e segurança	271	193
Expansão	44	147
Outros	323	96
	2.618	1.905

CBA	2023	2022
Projetos Fábrica Alumina	386	187
Projetos salas fornos	229	200
Reforma de fornos	106	87
Projetos de transformação plástica	103	37
Projetos minerações	24	19
Projeto Rondon bauxita	18	14
Projetos segurança, saúde e meio ambiente	17	25
Projetos de fundição	13	22
Outros	273	232
	1.169	823

Acerbrag	2023	2022
<i>Sustaining</i>	19	32
Projetos de segurança, saúde e meio ambiente	3	28
Outros	2	16
	24	76

18. Intangível

Política contábil

(i) Ágio

O ágio (*goodwill*) é representado pela diferença positiva entre o valor pago e/ou a pagar pela aquisição de um negócio e o montante líquido do valor justo dos ativos e passivos da entidade adquirida. O ágio de aquisições de controladas é registrado como "Ativo intangível" nas demonstrações financeiras consolidadas. O ágio é testado anualmente para verificação de prováveis perdas (*impairment*) e contabilizado pelo seu valor de custo menos as perdas acumuladas por *impairment*, que não são revertidas. Os ganhos e as perdas da alienação de uma entidade incluem o valor contábil do ágio relacionado com a entidade vendida.

O ágio é alocado às Unidades Geradoras de Caixa ("UGCs") para fins de teste de *impairment*. A alocação é feita para as UGCs ou para os grupos de UGCs que devem se beneficiar da combinação de negócios da qual o ágio se originou.

Anualmente, a Companhia e suas controladas revisam o valor contábil líquido do ágio, com o objetivo de avaliar se houve deterioração ou perda no valor recuperável. Os valores recuperáveis de UGCs foram determinados de acordo com o valor em uso, efetuados com base no modelo de fluxo de caixa descontado. O valor recuperável é sensível à taxa de desconto utilizada no método de fluxo de caixa descontado, bem como os recebimentos de caixa futuros esperados e à taxa de crescimento utilizada para fins de extrapolação.

(ii) Direitos sobre recursos naturais

Os custos relacionados a aquisição de direitos de exploração de minas, a manutenção para aumentar o acesso ao minério e os direitos adquiridos relativos à exploração de recursos eólicos são capitalizados e amortizados usando-se o método linear ao longo das vidas úteis, ou, quando aplicável, com base na exaustão de minas no caso de direitos de exploração de minas.

Após o início da fase produtiva da mina ou da operação do parque eólico, esses gastos são amortizados e tratados como custo de produção.

A exaustão de recursos minerais e parques eólicos é calculada com base na extração e utilização, respectivamente, considerando-se as vidas úteis estimadas.

(iii) Softwares

Os custos associados à manutenção de *softwares* são amortizados durante sua vida útil.

(iv) Uso do bem público - UBP

Corresponde aos valores estabelecidos nos contratos de concessão relacionados aos direitos de exploração do potencial de geração de energia hidrelétrica (concessão onerosa), cujo contrato é assinado na modalidade de Uso do Bem Público - UBP.

O registro contábil é feito no momento da liberação da licença de operação, independentemente do cronograma de desembolsos estabelecido no contrato. O registro inicial desse passivo (obrigação) e do ativo intangível (direito de

concessão) corresponde aos valores das obrigações futuras trazidos a valor presente (valor presente do fluxo de caixa dos pagamentos futuros).

A amortização do intangível é calculada pelo método linear pelo prazo remanescente da concessão. O passivo financeiro é atualizado pelo índice contratual estabelecido e pelo ajuste a valor presente em decorrência da passagem do tempo e reduzido pelos pagamentos efetuados.

(v) Cláusulas de relacionamento com clientes e acordos de não-concorrência

Quando adquiridos em combinação de negócios são reconhecidos pelo valor justo na data de aquisição. As cláusulas de relacionamento com clientes e acordos de não concorrência têm vida útil finita. A amortização é calculada pelo método linear sobre a vida útil estimada.

(a) Composição e movimentação

											2023	2022
	Direitos de exploração sobre recursos naturais	Ágios	Obrigação para desmobilização de ativos	Uso do bem público - UBP	Contratos, relação com clientes e acordos	Repactuação do risco hidrológico	Software	Direitos sobre marcas e patentes	Intangível em andamento	Outros	Total	Total
Saldo no início do exercício												
Custo	14.936	5.703	635	768	666	341	910	133	160	1.264	25.516	27.342
Amortização e exaustão acumulada	(8.661)		(231)	(291)	(426)	(39)	(721)	(70)		(539)	(10.978)	(10.639)
Saldo líquido	6.275	5.703	404	477	240	302	189	63	160	725	14.538	16.703
Adições					1		10		228		239	1.088
Baixas			(30)					(34)		(20)	(84)	(204)
Amortização e exaustão	(463)		(61)	(25)	(28)	(26)	(76)	(11)		(8)	(698)	(730)
Varição cambial	(329)	(369)	(47)		(15)		(2)		(12)	(41)	(815)	(1.866)
Efeito de controladas incluídas (excluídas) na consolidação		(74)	13		3		1	33		(1)	(25)	(568)
<i>Offtake agreement</i>												208
Constituição de <i>impairment</i>	(69)	(211)						(1)		(35)	(316)	(282)
Reavaliação do fluxo de caixa			(13)								(13)	54
Transferências (i)	83	24	1				65	1	(135)	(22)	17	135
Saldo no final do exercício	5.497	5.073	267	452	201	276	187	51	241	598	12.843	14.538
Custo	13.552	5.073	546	768	623	341	956	133	241	1.045	23.278	25.516
Amortização e exaustão acumulada	(8.055)		(279)	(316)	(422)	(65)	(769)	(82)		(447)	(10.435)	(10.978)
Saldo no final do exercício	5.497	5.073	267	452	201	276	187	51	241	598	12.843	14.538
Taxas médias anuais de amortização e exaustão - %	6		5	7	7		20					

(i) As transferências incluem a reclassificação de "Obras em andamento" no grupo do imobilizado para "Software", "Direitos de exploração sobre recursos naturais" e "Outros" no grupo do intangível.

(b) Ágio decorrente de aquisições

Política contábil

A Companhia e suas controladas utilizam o método de aquisição para contabilização de transações classificadas como combinação de negócios. A contraprestação transferida para a aquisição de controlada é o valor justo dos ativos transferidos, passivos incorridos e instrumentos patrimoniais. A contraprestação transferida inclui o valor justo de algum ativo ou passivo resultante de um contrato de contraprestação contingente quando aplicável. Custos relacionados com aquisição são contabilizados no resultado do exercício conforme incorridos. Os ativos identificáveis adquiridos e os passivos assumidos em combinação de negócios são mensurados inicialmente pelos valores justos na data da aquisição. A Companhia e suas controladas reconhecem a participação não controladora na adquirida, tanto pelo seu valor justo como pela parcela proporcional da participação não controladora no valor justo de ativos líquidos da adquirida. A participação não controladora a ser reconhecida é determinada em cada aquisição.

(c) Teste do ágio para verificação de *impairment*

Os ativos que têm vida útil indefinida, como o ágio, não estão sujeitos à amortização e são testados anualmente ou sempre que houver indicativo de deterioração ou perda do valor contábil para identificar eventual necessidade de redução ao valor recuperável (*impairment*).

A Companhia e suas controladas avaliam pelo menos anualmente a recuperabilidade do valor contábil do segmento operacional das UGCs. O processo de estimar esses valores envolve o uso de premissas, julgamentos e estimativas sobre os fluxos de caixa futuros que representam a melhor estimativa da Companhia e de suas controladas.

Os cálculos do valor em uso têm como premissas as projeções de fluxo de caixa, antes do cálculo do imposto de renda e da contribuição social, e como base os orçamentos financeiros aprovados pela Administração para o período projetado para os próximos cinco anos. Os valores referentes aos fluxos de caixa, para o período excedente aos cinco anos, foram extrapolados com base nas taxas de crescimento estimadas. A taxa de crescimento não ultrapassa a média de longo prazo para o setor.

19. Empréstimos, financiamentos e debêntures

Política contábil

São reconhecidos inicialmente pelo valor justo, líquido dos custos de transação incorridos, e subsequentemente, são demonstrados pelo custo amortizado. Qualquer diferença entre os valores captados (líquidos dos custos da transação) e o valor total a pagar é reconhecida na demonstração do resultado durante o período em que os empréstimos e financiamentos estejam em aberto, utilizando-se da taxa de juros efetiva.

Os custos de financiamentos que são diretamente atribuíveis à aquisição, construção ou produção de um ativo, são capitalizados como parte do custo do ativo quando for provável que resultarão em benefícios econômicos futuros para a entidade e que tais custos possam ser mensurados com confiança. Demais custos de empréstimos são reconhecidos como despesa no período em que são incorridos.

(a) Composição e valor justo

Modalidade	Encargos anuais médios	Circulante		Não circulante		Total		Valor justo (iii)	
		2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Moeda nacional									
Debêntures	CDI + 1,54% / IPCA + 4,85% / 11,51% Pré BRL	56	79	4.579	3.626	4.635	3.705	4.649	3.658
BNDES	IPCA + 5,33% / 2,10% Pré BRL / SELIC + 3,10% / TJLP + 2,79%	163	160	1.069	1.175	1.232	1.335	1.110	1.149
Notas de crédito exportação (i)	134,20% CDI / CDI + 1,95%	13	12	751	252	764	264	772	268
Plano empresário	3,30% TR			229		229		308	
Agência de fomento	TJLP - 0,24%	12	11	204	152	216	163	183	142
Outros	11,08% Pré BRL	16	16	23	14	39	30	37	29
		260	278	6.855	5.219	7.115	5.497	7.059	5.246
Moeda estrangeira									
Eurobonds - USD	6,05% Pré USD	169	184	9.696	10.546	9.865	10.730	10.165	10.641
Nota de crédito exportação	4,89% Pré USD / SOFR + SOFR TERM 2,13%	489	96	2.341	3.004	2.830	3.100	2.652	2.713
Empréstimos - Lei nº 4.131/1962 (ii)	3,14% Pré USD / SOFR 2,51%	18	7	1.912	1.926	1.930	1.933	1.962	1.897
Empréstimos sindicalizados / bilaterais	1,62% Pré EUR / 1,61% EURIBOR	59	52	911	784	970	836	976	756
Nota de crédito exportação (pré-pagamento)	SOFR 2,55%	26	8	718	346	744	354	734	392
Agência de fomento	SOFR 1,40%	17		716		733		733	
Eurobonds - BOB	5,40% Pré BOB	33	14	332	393	365	407	325	321
Outros	8,88% Pré USD / 6,72% Pré USD / SOFR 2,57%	39	8	527	5	566	13	1.229	13
		850	369	17.153	17.004	18.003	17.373	18.776	16.733
		1.110	647	24.008	22.223	25.118	22.870	25.835	21.979
Parcela circulante dos empréstimos, financiamentos e debêntures captados a longo prazo		696	264						
Juros sobre empréstimos, financiamentos e debêntures		383	377						
Empréstimos, financiamentos e debêntures captados a curto prazo		31	6						
		1.110	647						

(i) Alguns contratos de empréstimo na modalidade de Nota de Crédito à Exportação possuem contratos de *swap* atrelados (instrumento financeiro derivativo), que visam a troca de exposição à taxa flutuante CDI em reais para taxa pré-fixada em dólares americanos, com a troca de moeda em real para dólar.

(ii) Os empréstimos relativos à Lei nº 4.131/1962 possuem *swaps* (instrumentos financeiros derivativos) que visam tanto a troca de taxas flutuantes em LIBOR (benchmark foi alterado para SOFR durante o exercício de 2023 (Nota 19(i))) e pré-fixada para taxa flutuante em CDI, como a troca de moeda, dólar para real.

(iii) A Companhia e suas controladas utilizam como referência a taxa de risco de crédito individual da Companhia e de suas controladas. O valor justo dos *bonds* foram calculados utilizando como referência preços unitários divulgados no mercado secundário.

Legenda:

ARS	– Peso argentino	SELIC	– Sistema Especial de Liquidação e Custódia
BNDES	– Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social	SOFR	– <i>Secured Overnight Financing Rate</i>
BRL	– Moeda nacional (real)	TJLP	– Taxa de Juros de Longo Prazo, fixada pelo Conselho Monetário Nacional. Até dezembro de 2017, a TJLP era o custo básico de financiamentos do BNDES. A partir de janeiro de 2018 a Taxa de Longo Prazo (TLP) passou a ser o principal custo financeiro dos financiamentos do BNDES
BOB	– Peso boliviano	TR	– Taxa referencial
CDI	– Certificado de Depósito Interbancário	TRY	– Lira turca
CDOR	– Canadian Dollar Offered Rate	USD	– Dólar americano
EUR	– Moeda da União Europeia (euro)	UYU	– Peso uruguaio
EURIBOR	– European Interbank Offered Rate (Europa)		
FINAME	– Fundo de Financiamento para Aquisição de Máquinas e Equipamentos Industriais		
IPCA	– Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo		
LIBOR	– <i>London Interbank Offered Rate</i>		

(b) Movimentação

	2023	2022
Saldo no início do exercício	22.870	25.004
Captações (i)	5.186	4.467
Provisão de juros	1.696	1.492
Adições de custos de captação, líquidas das amortizações	(34)	22
Ajuste a valor justo	31	(45)
Variação cambial e monetária	(1.183)	(1.385)
Juros pagos	(1.648)	(1.452)
Amortizações	(1.772)	(5.118)
Ajuste por meio de outros resultados abrangentes (ii)	(131)	(121)
Encargos na renegociação de dívidas (iii)	103	6
Saldo no final do exercício	25.118	22.870

- (i) Refere-se substancialmente as captações das controladas Altre e CBA, conforme detalhado nas Notas 1.1.3 (a) e (b).
(ii) Refere-se ao valor da curva dos instrumentos financeiros combinados designados como *hedge accounting*.
(iii) Refere-se substancialmente aos encargos na renegociação de dívidas da controlada CBA.

(c) Captações e amortizações

Por meio de captações e pagamentos antecipados de certas dívidas, a Companhia e suas controladas buscam alongar o prazo médio dos vencimentos, bem como equilibrar a exposição a diferentes moedas dos empréstimos e financiamentos a sua geração de caixa nestas moedas.

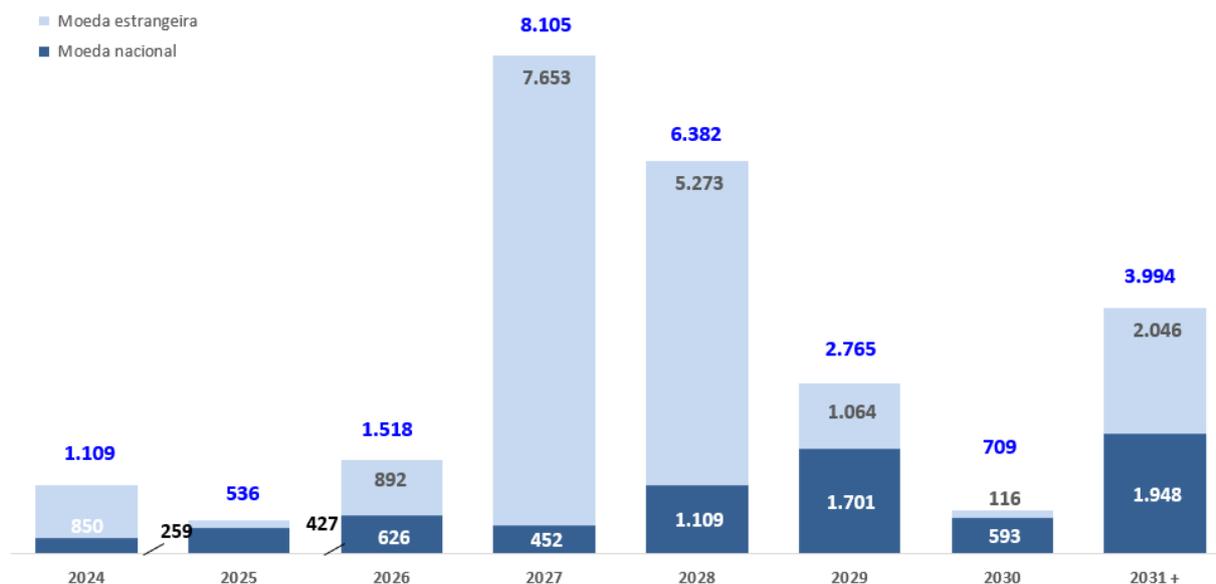
As principais captações efetuadas no exercício foram as seguintes:

Data	Empresa	Modalidade	Moeda	Principal	Principal BRL	Vencimento	Custo
jan-23	Altre Investimentos e Empreendimentos Imobiliários LTDA	Plano Empresário	BRL	102	102	2046	TR + 3,33%
jan-23	St Marys Cement Inc.	Empréstimos Sindicalizados/Bilateral	CAD	55	214	2027	CDOR 3M + 1,2%
jan-23	St Marys Cement Inc.	Empréstimos Sindicalizados/Bilateral	USD	25	127	2027	SOFR TERM 3M + 1,2%
fev-23	Companhia Brasileira de Alumínio	BNDES	USD	27	142	2043	4,85% Pré
mar-23	Companhia Brasileira de Alumínio	Nota de Crédito Exportação	USD	20	105	2028	SOFR TERM 6M + 2,65%
mar-23	Companhia Brasileira de Alumínio	Pré-Pagamento de Exportação	USD	78	400	2028	SOFR TERM 12M + 1,94%
jun-23	Companhia Brasileira de Alumínio	Nota de Crédito Exportação	BRL	500	500	2029	CDI + 1,95%
jul-23	Companhia Brasileira de Alumínio	BNDES Repasse	USD	30	140	2027	6,31% Pré
ago-23	Companhia Brasileira de Alumínio	Empréstimos/Resolução4131	USD	71	341	2028	SOFR TERM 12M + 2,94%
ago-23	Votorantim Cimentos S.A.	Agência de Fomento	USD	150	747	2033	SOFR TERM 6M + 1,4%

As principais amortizações efetuadas no exercício foram as seguintes:

Data	Empresa	Modalidade	Moeda	Principal	Principal BRL	Vencimento	Observação
ago-23	Companhia Brasileira de Alumínio	Nota de Crédito Exportação	USD	(46)	(223)	2024	Pré-pagamento
dez-23	Votorantim Cimentos S.A.	Debênture	BRL	(231)	(231)	2025	Pré-pagamento
dez-23	Votorantim Cimentos S.A.	Debênture	BRL	(136)	(136)	2025	Pré-pagamento
dez-23	Votorantim Cimentos S.A.	Empréstimos Resolução 4131-MTM	USD	(50)	(244)	2025	Pré-pagamento

(d) Perfil de vencimento



(e) Composição por moeda

	Circulante		Não circulante		Total	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Dólar norte-americano	740	294	16.014	15.822	16.754	16.116
Real	260	278	6.855	5.219	7.115	5.497
Euro	20	3	458	585	478	588
Boliviano	47	28	452	536	499	564
Dólar canadense	3	6	166	5	169	11
Outras	40	38	63	56	103	94
	1.110	647	24.008	22.223	25.118	22.870

(f) Composição por indexador

	Circulante		Não circulante		Total	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Moeda nacional						
CDI	64	85	3.422	2.790	3.486	2.875
IPCA	16	17	1.802	1.157	1.818	1.174
TLP	92	94	928	1.018	1.020	1.112
TR			230	36	230	36
TJLP	30	29	198	109	228	138
Taxa pré-fixada	12	12	203	5	215	17
SELIC	46	41	72	104	118	145
	260	278	6.855	5.219	7.115	5.497
Moeda estrangeira						
Taxa pré-fixada	331	341	13.874	15.005	14.205	15.346
SOFR	516	19	2.988	973	3.504	992
EURIBOR	3	1	291	301	294	302
LIBOR		8		725		733
	850	369	17.153	17.004	18.003	17.373
Total	1.110	647	24.008	22.223	25.118	22.870

(g) Garantias

Em 31 de dezembro de 2023, a Companhia garantia ou prestava avais para o seguinte saldo de empréstimos e financiamentos.

	2023	2022
Empresa (i)		
Votorantim Cimentos Internacional S.A.	1.646	1.774
Companhia Brasileira de Alumínio	182	202
Outros	32	8
	1.860	1.984

(i) Adicionalmente a Companhia presta aval para o saldo de R\$ 1.195 de dívida da controlada em conjunto Auren (31 de dezembro de 2022 - R\$ 1.244) que não está contido na tabela acima.

Em 31 de dezembro de 2023, o montante de R\$ 1.705 (31 de dezembro de 2022 - R\$ 1.016) estava garantido por bens do ativo imobilizado em função de alienação fiduciária.

(h) Obrigações contratuais / Índices financeiros

Determinados contratos de empréstimos e financiamentos estão sujeitos ao cumprimento de certos índices financeiros (*covenants*).

A Companhia e suas controladas atenderam a todas as condições estabelecidas nas cláusulas contratuais de empréstimos e financiamentos, quando aplicáveis.

(i) Reforma da LIBOR e de outras taxas interbancárias oferecidas (IBOR)

Certos empréstimos e financiamentos das controladas CBA e VCSA foram impactados pela reforma da LIBOR, sendo que para essas transações (i) os termos contratuais iniciais foram alterados por meio aditivos para determinar a substituição do *benchmark*, ou (ii) os contratos originais já possuíam previsões de transição a um novo *benchmark*, em ambos os casos aplicáveis a partir de descontinuidade da LIBOR durante o exercício de 2023.

As controladas determinaram que o critério para aplicação do expediente prático descrito nas alterações ao IFRS 9 - Instrumentos financeiros foi atingido nestes contratos impactados, com isso a substituição do indexador em 2023 não gerou ganho ou uma perda no resultado do exercício.

20. Arrendamento

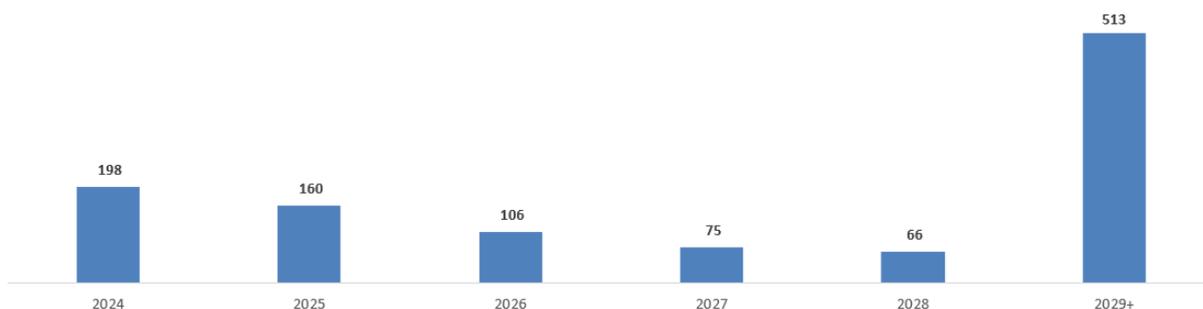
(a) Composição e movimentação do ativo de direitos de uso

							2023	2022
	Terras e terrenos	Imóveis, edifícios e salas comerciais	Máquinas, equipamentos e instalações	Equipamentos de informática	Veículos	Embarcações	Total	Total
Saldo no início do exercício								
Custo	574	257	456	11	345	838	2.481	2.512
Amortização acumulada	(91)	(166)	(350)	(7)	(277)	(379)	(1.270)	(1.020)
Saldo líquido	483	91	106	4	68	459	1.211	1.492
Novos contratos	11	26	180	1	29	13	260	209
Remensuração de principal			3	(1)			2	3
Renegociação de contratos								3
Efeito da adoção inicial de economia hiperinflacionária								1
Transferências entre classes (i)								(1)
Efeito de controladas incluídas e excluídas na consolidação		(2)		(1)			(3)	8
Variação cambial	(29)	1	(13)		(5)	(25)	(71)	(129)
Amortização	(30)	(34)	(103)	(1)	(35)	(108)	(311)	(375)
Saldo no final do exercício	435	82	173	2	57	339	1.088	1.211
Custo	543	270	570	4	352	794	2.533	2.481
Amortização acumulada	(108)	(188)	(397)	(2)	(295)	(455)	(1.445)	(1.270)
Saldo no final do exercício	435	82	173	2	57	339	1.088	1.211

(b) Movimentação das obrigações de arrendamento

	2023	2022
Saldo no início do exercício	1.277	1.551
Novos contratos	260	208
Ajuste a valor presente	54	52
Remensuração de principal	6	3
Renegociação de contratos	1	(2)
Variação cambial	(84)	(131)
Liquidações	(396)	(412)
Efeito de controladas incluídas na consolidação		8
Saldo no final do exercício	1.118	1.277
Circulante	185	206
Não circulante	933	1.071
Saldo no final do exercício	1.118	1.277

(c) Perfil de vencimento



21. Risco sacado a pagar

As controladas firmaram convênios junto a instituições financeiras, com o objetivo de permitir aos fornecedores nos mercados interno e externo, a antecipação de seus recebíveis. Nessas operações, os fornecedores transferem o direito de recebimento dos títulos provenientes das vendas das mercadorias para as instituições financeiras e em troca recebem antecipadamente esses recursos da instituição financeira, descontado por um deságio cobrado diretamente pelo banco no momento da cessão, que por sua vez, passam a ser credoras da operação. Independente desses convênios com as instituições financeiras, as condições comerciais são sempre acordadas entre suas controladas e o fornecedor.

As controladas, como parte do curso normal dos seus negócios, também recebem de seus fornecedores, notificação de solicitação de cessão de crédito para instituições financeiras diversas, com o objetivo de antecipação de seus recebíveis. Quando notificadas, as controladas efetuam o pagamento das duplicatas diretamente as instituições financeiras, nos exatos termos e condições acordados com o fornecedor. Esses casos, por não estarem contemplados em arcabouço contratual definido pelos convênios de risco sacado, não são destacados nessa classificação e considerados normalmente na linha de contas a pagar a fornecedores.

Com base nos requerimentos do CPC 48 / IFRS 9 - Instrumentos Financeiros, as controladas avaliaram que estas transações não geram modificação substancial dos passivos originais com fornecedores e, dessa forma, os pagamentos desses títulos são apresentados como saídas de caixa dentro do grupo de atividades operacionais na demonstração do fluxo de caixa, de acordo com o CPC 03 (R2) / IAS 7, equivalente ao contas a pagar com fornecedores. As controladas avaliaram que a substância econômica dessas transações é de natureza operacional e que os potenciais efeitos de ajuste a valor presente dessas operações são irrelevantes para mensuração e divulgação.

As controladas entendem que a apresentação do valor devido como risco sacado a pagar é relevante para o entendimento da sua posição patrimonial.

As contas a pagar incluídas nesses contratos estão demonstradas conforme abaixo:

Operações de risco sacado	2023	2022
Mercado interno	506	587
Mercado externo	2.436	2.632
	2.942	3.219

22. Imposto de renda e contribuição social correntes e diferidos

Política contábil

Os saldos referentes ao imposto de renda e contribuição social do exercício compreendem o imposto e contribuição correntes e diferidos. O imposto sobre a renda e a contribuição social são reconhecidos na demonstração do resultado, exceto na proporção em que estiverem relacionados com itens reconhecidos diretamente no patrimônio líquido. Nesse caso, o imposto e a contribuição social também são reconhecidos no patrimônio líquido.

Os encargos de imposto de renda e contribuição social correntes e diferidos são calculados com base nas leis tributárias promulgadas, ou substancialmente promulgadas, na data do balanço dos países em que as entidades atuam e geram lucro tributável. A Administração avalia, periodicamente, as posições assumidas nas apurações de impostos sobre a renda e contribuição social com relação às situações em que a regulamentação fiscal aplicável dá margem a interpretações. Estabelece provisões, quando apropriado, com base nos valores estimados de pagamento às autoridades fiscais.

O imposto de renda e a contribuição social corrente são apresentados líquidos, por entidade contribuinte, no passivo quando houver montantes a pagar, ou no ativo quando os montantes antecipadamente pagos excedem o total devido na data do balanço.

O imposto de renda e a contribuição social diferidos ativos são reconhecidos somente na proporção da probabilidade de que lucro tributável futuro esteja disponível e contra o qual as diferenças temporárias possam ser utilizadas.

Os impostos de renda diferidos ativos e passivos são apresentados pelo líquido no balanço quando há o direito legal e a intenção de compensá-los quando da apuração dos tributos correntes, em geral relacionado com a

mesma entidade legal e mesma autoridade fiscal. Dessa forma, impostos diferidos ativos e passivos em diferentes entidades ou em diferentes países, em geral são apresentados em separado, e não pelo líquido.

A Companhia e suas controladas estão sujeitas ao imposto de renda, e quando aplicável a contribuição social em todos os países em que opera. A provisão para imposto de renda e contribuição social é calculada individualmente por entidade com base em alíquotas e regras fiscais em vigor na localidade da entidade. A Companhia e suas controladas também reconhecem provisões por conta de situações em que é provável que valores adicionais de impostos sejam devidos. Quando o resultado dessa avaliação é diferente dos valores inicialmente estimados e registrados, essas diferenças afetam os ativos e passivos fiscais atuais e diferidos no período em que o valor definitivo é determinado.

(a) Reconciliação da despesa de Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica ("IRPJ") e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido ("CSLL")

Os valores de imposto de renda e contribuição social demonstrados no resultado do exercício findos em 31 de dezembro, apresentam a seguinte reconciliação com base na alíquota nominal brasileira:

	2023	2022
Lucro antes do imposto de renda e da contribuição social	2.320	7.616
Alíquotas nominais	34%	34%
IRPJ e CSLL calculados às alíquotas nominais	(789)	(2.589)
Ajustes para apuração do IRPJ e da CSLL efetivos		
Crédito de IR pago no exterior IN 1520/14	345	439
Equivalência patrimonial	252	500
Doações e subvenções para investimentos	147	175
Constituição de diferido sobre variação cambial dos ativos imobilizados	69	58
Incentivo fiscal	66	226
Crédito referente a não incidência de IRPJ e CSLL sobre SELIC de indébitos	59	9
Diferença referente alíquota de empresas no exterior	50	12
Adições/Exclusões sem constituição de diferido	45	144
Juros sobre capital próprio	37	(85)
Realização de outros resultados abrangentes na alienação de investimentos	11	28
Ajuste de exercícios anteriores	(50)	183
Impairment de ágio sem constituição de diferido	(53)	(86)
Prejuízo fiscal e base negativa sem constituição de tributo diferido	(177)	(432)
Adição de lucro no exterior IN 1520/14	(435)	(807)
Adições e exclusões permanentes, líquidas	(62)	56
IRPJ e CSLL apurados	(485)	(2.169)
Correntes	(1.262)	(1.517)
Diferidos	777	(652)
IRPJ e CSLL no resultado	(485)	(2.169)
Taxa efetiva - %	21%	28%

(b) Composição dos saldos de impostos diferidos

	2023	2022
Créditos tributários sobre prejuízo fiscal e base negativa	2.786	2.567
Créditos tributários sobre diferenças temporárias		
Estimativa para perdas em investimentos, imobilizado e intangível	757	827
Benefício fiscal sobre ágio	503	503
Provisões referentes a processos judiciais	440	476
Instrumentos financeiros - compromisso firme	270	84
Obrigação para desmobilização de ativos	182	180
PPR - Provisão de participação no resultado	214	230
Uso do Bem Público - UBP	188	134
Crédito Fiscal de Investimento (ITC)	177	85
Passivos ambientais	131	130
Estimativa para perdas de estoques	120	124
IFRS 16 - Arrendamento	117	32
Benefícios Sociais	83	7
Provisão para encargos de energia	74	71
Diferimento de ganhos em contratos de derivativos	67	135
Provisão para obrigações previdenciárias	46	96
Créditos de liquidação para perda estimada	37	29
Ajuste a valor de mercado	23	
Deduções – Legislação no Marrocos e Espanha (benefício do governo)	13	35
Estimativa para baixa de ativo	8	8
Outros créditos	228	168
Débitos tributários sobre diferenças temporárias		
Ajustes de vida útil do imobilizado (depreciação)	(1.764)	(1.689)
Mais valia de ativos	(1.520)	(1.906)
Diferimento de perdas em contratos de derivativos	(2.522)	(2.511)
Amortização de ágio	(348)	(305)
Variação cambial	(213)	(166)
Juros capitalizados	(191)	(126)
Ajuste a valor justo - instrumentos financeiros	(166)	(390)
Diferido sobre ganho por compra vantajosa	(130)	(132)
Repactuação do risco hidrológico	(109)	(95)
IFRS 16 - Arrendamento	(131)	(28)
Uso do Bem Público - UBP	(55)	(5)
Ajuste a valor presente	(35)	(35)
Ajuste a valor de mercado		(164)
Outros débitos	(270)	(290)
Líquido	(990)	(1.921)
Impostos diferidos ativos líquidos de mesma entidade jurídica	2.767	2.045
Impostos diferidos passivos líquidos de mesma entidade jurídica	(3.757)	(3.966)

(c) Efeito do imposto de renda e da contribuição social diferidos no resultado do período e no resultado abrangente

	2023	2022
Saldo no início do exercício	(1.921)	(1.128)
Efeito no resultado do exercício - operações continuadas	777	(652)
Efeito em outros componentes do resultado abrangente	154	(141)
Saldo no final do exercício	(990)	(1.921)

(d) Realização do imposto de renda e da contribuição social diferidos sobre prejuízo fiscal e base negativa

	2023	Percentual
Em 2024	648	24%
Em 2025	313	11%
Em 2026	446	16%
Em 2027	198	7%
2028 em diante	1.181	42%
	2.786	100%

23. Provisões

Política contábil

A Companhia e suas controladas são partes envolvidas em processos tributários, cíveis, trabalhistas, ambientais e outras ações judiciais que se encontram em instâncias diversas. As provisões constituídas para fazer face aos potenciais perdas decorrentes dos processos em curso são estabelecidas e atualizadas com base na avaliação da Administração, fundamentada na opinião de seus assessores legais e requerem elevado grau de julgamento sobre as matérias envolvidas.

Os depósitos judiciais são atualizados monetariamente e quando possuem provisão correspondente são apresentados de forma líquida em "Provisões". Os depósitos judiciais que não possuem provisão correspondente são apresentados no ativo não circulante.

(i) Provisões de natureza tributária, cível, trabalhista, ambiental e ações judiciais

As provisões para as perdas decorrentes de passivos contingentes classificadas como prováveis são reconhecidas contabilmente, desde que: (i) haja uma obrigação presente (legal ou não formalizada) como resultado de eventos passados; (ii) é provável que será necessária uma saída de recursos para liquidar a obrigação; e (iii) o valor puder ser estimado com segurança. As perdas classificadas como possíveis não são reconhecidas contabilmente, sendo divulgadas nas notas explicativas. As contingências cujas perdas são classificadas como remotas não são provisionadas nem divulgadas, exceto quando, em virtude da relevância do processo, a Companhia e suas controladas considerem sua divulgação justificada. A classificação das perdas entre possíveis, prováveis e remotas, baseia-se na avaliação da Administração, fundamentada na opinião de seus consultores jurídicos.

As provisões são mensuradas pelo valor presente dos gastos que devem ser necessários para liquidar a obrigação (incluindo eventuais honorários advocatícios), a qual reflete as avaliações atuais do mercado do valor temporal do dinheiro e dos riscos específicos da obrigação, essas variações são reconhecidas no resultado do período. As provisões não são reconhecidas com relação às perdas operacionais futuras.

(ii) Obrigação com desmobilização de ativos

A mensuração das obrigações para desmobilização de ativos envolve julgamento sobre diversas premissas. Sob o ponto de vista ambiental, refere-se às obrigações futuras de restaurar/recuperar o meio ambiente, para as condições ecologicamente similares às existentes, antes do início do projeto ou atividade ou de fazer medidas compensatórias, acordadas com os órgãos competentes, em virtude da impossibilidade do retorno a essas condições pré-existentes. Essas obrigações surgem a partir do início da degradação ambiental da área ocupada, objeto da operação ou a partir de compromissos formais assumidos com o órgão ambiental, cuja degradação precisa ser compensada. A desmontagem e retirada da operação de um ativo ocorre quando ele for permanentemente desativado, por meio de sua paralisação, venda ou alienação.

As obrigações consistem principalmente nos custos associados com o encerramento das atividades. O custo de desmobilização de ativos, equivalente ao valor presente da obrigação (passivo), é capitalizado como parte do valor contábil do ativo, que é depreciado ao longo de sua vida útil. Estes passivos são registrados como provisões.

A Companhia e suas controladas reconhecem uma obrigação segundo o valor justo para desmobilização de ativos no período em que elas ocorrerem, tendo como contrapartida o respectivo ativo intangível. A Companhia e suas controladas consideram as estimativas contábeis relacionadas com a recuperação de áreas degradadas e os custos de encerramento de uma mina como prática contábil crítica por envolver valores expressivos de provisão e se tratar de estimativas que envolvem diversas premissas, como taxas de juros, inflação, vida útil do ativo considerando o estágio atual de exaustão, os custos envolvidos e as datas projetadas de exaustão de cada mina. Estas estimativas são revisadas anualmente pela Companhia e suas controladas.

(iii) Obrigação para passivos ambientais

O passivo ambiental deve ser reconhecido quando existe obrigação por parte da Companhia e suas controladas que incorreu em custo ambiental ainda não desembolsado.

(a) Composição e movimentação

	Obrigação para desmobilização de ativos	Processos judiciais					2023	2022
		Tributárias	Trabalhistas	Cíveis	Outras	Total	Total	
Saldo no início do exercício	2.158	926	284	256	95	3.719	3.751	
Adições	33	45	158	33	55	324	490	
Reversões		(83)	(61)	(17)	(15)	(176)	(185)	
Depósitos judiciais, líquidos das baixas		5	57			62	(44)	
Liquidações com efeito caixa	(253)	(30)	(65)	(10)	(8)	(366)	(239)	
Liquidações com depósitos judiciais		(9)	(13)	(2)		(24)	(13)	
Ajuste a valor presente	184					184	166	
Atualização monetária, líquida das reversões	33		6	23	3	65	108	
Transferências			(12)		10	(2)		
Variação cambial	(62)	(4)	(2)	1	(5)	(72)	(98)	
Reavaliação de fluxo de caixa	(25)					(25)	(217)	
Saldo no final do exercício	2.068	850	352	284	135	3.689	3.719	
Circulante	127	27	86	24		264	190	
Não circulante	1.941	823	266	260	135	3.425	3.529	
	2.068	850	352	284	135	3.689	3.719	

(b) Provisões tributárias, cíveis, trabalhistas, ambientais, outras e depósitos judiciais remanescentes

	2023				2022			
	Depósitos judiciais	Montante provisionado	Total líquido	Depósitos judiciais remanescentes (i)	Depósitos judiciais	Montante provisionado	Total líquido	Depósitos judiciais remanescentes (i)
Tributárias	(160)	1.010	850	292	(166)	1.092	926	229
Trabalhistas	(70)	422	352	34	(127)	411	284	26
Cíveis	(12)	296	284	4	(12)	268	256	5
Outras	(1)	136	135	22	(1)	96	95	86
	(243)	1.864	1.621	352	(306)	1.867	1.561	346

(i) A Companhia e suas controladas possuem saldos depositados em processos classificados pela Administração, seguindo as indicações dos consultores jurídicos da Companhia e de suas controladas como de perda remota ou possível, portanto, sem a respectiva provisão.

(c) Processos com probabilidade de perdas consideradas possíveis

A Companhia e suas controladas tem ações envolvendo riscos de perda classificados pela Administração como possíveis, com base na avaliação de seus assessores legais, para as quais não há provisão constituída.

	2023	2022
Tributárias	14.694	13.442
Cíveis	9.933	9.290
Ambientais	685	611
Trabalhistas e previdenciárias	507	373
	25.819	23.716

(c.1) Comentários sobre passivos contingentes tributários com probabilidade de perda possível

Os principais passivos contingentes relacionados a processos tributários em andamento com probabilidade de perda possível, para os quais não há qualquer provisão contabilizada, são demonstrados e comentados abaixo de acordo com a análise de relevância:

Natureza	2023	2022
Auto de infração - IRPJ/CSLL (i)	1.938	1.796
IRPJ/CSLL - Lucros no exterior (ii)	1.958	1.490
ICMS neutralidade (iii)	697	734
Glosa de créditos de PIS/COFINS (iv)	1.306	1.195
Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais - CFEM (v)	662	499
Glosa de saldo negativo IRPJ/CSLL (vi)	308	316
Auto de infração - ICMS (vii)	155	140
ICMS sobre encargos de energia elétrica (viii)	369	453
IRPJ/CSLL - Preços de transferência (ix)	67	211
Cobrança de ICMS em razão de divergências quanto à destinação do bem (x)	90	92
Demais processos	7.144	6.515
	14.694	13.442

(i) IRPJ/CSLL: auto de infração

Em dezembro de 2016, a controlada VCSA foi autuada pela Receita Federal do Brasil no valor histórico de R\$ 470 exigindo a cobrança de IRPJ e CSLL relativos ao exercício de 2011, em função de suposta dedução indevida de despesas e custos operacionais. Em janeiro de 2018, a Companhia tomou ciência da decisão de primeira instância da Delegacia Especial da Receita Federal, que julgou parcialmente procedente a impugnação reduzindo aproximadamente R\$ 114 do auto. Em dezembro de 2018, foi julgado desfavoravelmente o Recurso de Ofício da PGFN e o Recurso Voluntário foi julgado parcialmente procedente para a controlada. A PGFN interpôs Recurso Especial que foi parcialmente admitido, logo após, a controlada apresentou Contrarrazões ao Recurso Especial da PGFN, bem como apresentou Recurso Especial contra a parte julgada de forma desfavorável pelo CARF.

No momento a controlada aguarda o julgamento dos Recursos Especiais pela Câmara Superior do CARF. Em 31 de dezembro de 2023, o montante atualizado da contingência é de R\$ 671 (31 de dezembro de 2022 - R\$ 619), sendo que R\$ 65 está avaliado como provável e possui provisão constituída, o montante de R\$ 255 está avaliado como possível e o restante como remoto totalizando a quantia de R\$ 380.

Em dezembro de 2017, a controlada foi autuada pela Receita Federal do Brasil no montante de R\$ 1.294, por suposta ausência de recolhimento ou pagamento a menor de IRPJ e CSLL relativos ao período entre 2012 e 2013, em função de: (i) ganho de capital supostamente obtido em decorrência de permuta realizada pela controlada; e (ii) amortização de ágio supostamente incorreta. Em outubro de 2018, a controlada tomou conhecimento da decisão

de primeira instância, que julgou desfavorável a impugnação. No momento aguarda o julgamento do Recurso Voluntário pelo CARF. Em 31 de dezembro de 2023, o montante atualizado em contingência é de R\$ 1.712 (31 de dezembro de 2022 – R\$ 1.588) e está avaliado como possível.

(ii) IRPJ/CSLL: lucros auferidos no exterior

A Companhia e suas controladas possuem autuações lavradas pela Receita Federal do Brasil (RFB), por suposta falta de recolhimento de IRPJ e CSLL, sobre lucros auferidos no exterior por suas controladas ou coligadas.

Em 2023, a empresa encerrou com êxito definitivo uma das discussões, o que resultou em uma diminuição de R\$66, no entanto, a empresa também recebeu duas novas autuações, o que resultou em um aumento de R\$ 546.

Os autos de infração totalizam, em 31 de dezembro de 2023, o montante R\$ 1.958.

(iii) ICMS: neutralidade

Entre os anos de 2011 e 2013, foram lavrados sete autos de infração e imposição de multa em face de sua controlada Citrovita Agro Industrial Ltda. (“CAI”), visando, principalmente, à cobrança do ICMS creditado, conforme destacado em notas fiscais de transferência de outras filiais, com o fim específico de exportação, cujas saídas não são tributadas. Os autos de infração totalizam, em 31 de dezembro de 2023, o montante de R\$ 696, valor esse reduzido em relação ao mesmo período do ano passado, em razão de êxito definitivo de um dos processos no montante de R\$ 53, remanescendo atualmente cinco autos de infração, dos quais um está em fase judicial.

(iv) PIS/COFINS: glosa de créditos

A controlada CBA, a qual possui em trâmite Despachos Decisórios e Autos de infração, relativos às glosas de créditos de PIS e COFINS referentes aos itens aplicados no processo produtivo, que no entendimento da Receita Federal do Brasil, não gerariam direito ao crédito das referidas contribuições. O montante atualizado em 31 de dezembro de 2022 corresponde a R\$ 827. Atualmente, todos os processos aguardam decisão administrativa.

Em junho de 2022, a controlada VCSA recebeu um auto de infração da Receita Federal do Brasil, no montante de R\$ 402, em virtude da glosa parcial de créditos decorrentes da exclusão do ICMS da base de cálculo do PIS/COFINS. A Companhia apresentou impugnação e no momento aguarda o julgamento desta. Em 31 de dezembro de 2023, o montante atualizado da contingência é de R\$ 478 (31 de dezembro de 2022 – R\$ 428).

No entendimento da Administração e na opinião de seus consultores jurídicos independentes, diante dos precedentes e jurisprudência, a probabilidade de perda do processo é considerada possível.

(v) CFEM: Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais

As controladas Nexa BR, CBA e VCSA possuem diversas autuações lavradas pelo Departamento Nacional de Produção Mineral – “DNPM” por suposta falta de pagamento ou recolhimento a menor de CFEM, dos períodos de 1991 a 2015. Em 31 de dezembro de 2023, o montante de perda possível perfaz a quantia de R\$ 662.

(vi) IRPJ/CSLL: glosa de saldo negativo

A VSA e suas controladas receberam despachos decisórios relativos à glosa de créditos de saldo negativo de IRPJ e CSLL. O valor objeto de discussão nos processos totaliza a quantia de R\$ 308, em dezembro de 2023. No mesmo ano, sete casos foram encerrados, totalizando R\$ 45 de valor envolvido, e três casos novos somaram R\$ 19.

Atualmente, dois casos estão na esfera judicial e o restante aguarda decisão administrativa em razão da apresentação de impugnação pela Companhia e suas Controladas.

No entendimento da Administração e na opinião de seus consultores jurídicos independentes, verifica-se que houve equívoco por parte da RFB quando da apreciação dos valores apresentados pela Companhia e suas controladas, razão pela qual a probabilidade de perda dos processos é considerada possível.

(vii) ICMS: operação societária

No quarto trimestre de 2016, a controlada CAI recebeu um auto de infração cujo valor até 31 de dezembro de 2021 perfazia o montante de R\$ 180. Em 2022 houve decisão favorável quanto à redução de um item do auto de infração, de modo que o valor do débito foi reduzido para R\$ 140. Em 2023, o processo se encerrou na esfera administrativa e iniciou na judicial, restando o valor de R\$ 155 em discussão.

(viii) ICMS: sobre encargos de energia elétrica

A controlada CBA possui discussões judiciais e administrativas no que se refere a incidência de ICMS sobre os encargos setoriais incidentes na tarifa de energia elétrica. Em 31 de dezembro de 2023, o valor em controvérsia destas discussões totaliza o montante de R\$ 268. Atualmente, os processos administrativos e judiciais estão aguardando decisão.

No entendimento da Administração e na opinião de seus consultores jurídicos independentes, a autuação é improcedente, razão pela qual a probabilidade de perda do processo é considerada possível.

(ix) IRPJ/CSLL: preço de transferência

Entre os anos de 2007 e 2010 foram lavrados três autos de infração em face de sua controlada CAI visando à cobrança de IRPJ e CSLL e o ajuste na base de prejuízo fiscal e na base negativa da CSLL, em virtude de glosas perpetradas nos ajustes realizados pela empresa na realização dos cálculos dos preços de transferência, nos exercícios de 2003 e 2004. Em outubro de 2018, um dos casos foi encerrado de forma favorável à CAI, restando dois processos no montante de R\$ 211, atualizado até 31 de dezembro de 2022. Em 2022, um dos processos migrou para discussão na via judicial e o restou no aguardo do julgamento de recurso pelo Conselho Administrativo de Recursos Fiscais.

Em 2023, o processo na esfera judicial seguiu aguardando julgamento, já o administrativo teve decisão favorável que reduziu a discussão de R\$169 para R\$13. O valor remanescente foi objeto de adesão do Programa de Redução de Litigiosidade Fiscal (PRLF) para pagamento com desconto de juros e multa. Atualmente, o valor discutido nos processos totaliza R\$67.

(x) ICMS: cobrança em razão de divergências quanto à destinação do bem

A controlada CBA foi autuada por suposta falta de pagamento de ICMS. Em 31 de dezembro de 2023 o valor dessas autuações totaliza o montante de R\$ 90.

No entendimento da Administração e na opinião de seus consultores jurídicos independentes, os critérios adotados com relação a destinação dos bens estão em conformidade com a legislação pertinente e a probabilidade de perda do processo é considerada possível.

(xi) IRPJ/CSLL: dedução de despesas

Em dezembro de 2016 a sua controlada CAI foi autuada por autoridades da RFB objetivando a cobrança de IRPJ e CSLL, em razão da glosa de exclusões da base de cálculos dos referidos tributos no ano-calendário de 2011. O valor exigido pelo auto de infração inicialmente perfazia o montante de R\$ 78. Em 2018 houve uma redução definitiva de aproximadamente 90% do valor do débito, em virtude da decisão parcialmente favorável proferida em 1ª instância. Atualmente, a empresa aguarda o julgamento do recurso voluntário apresentado e a discussão totaliza R\$7.

(c.2) Composição dos passivos contingentes cíveis com probabilidade de perda possível

Natureza	2023	2022
Processo Administrativo (PA) do CADE e Ação Anulatória (i)	6.532	6.065
Ações Cíveis Públicas (ACPs) – decorrentes do PA (ii)	2.394	2.280
Demais processos	1.007	945
	9.933	9.290

(i) Processo Administrativo (PA) do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) e Ação Anulatória

Em 2006, a Secretaria de Direito Econômico (“SDE”) iniciou investigação que culminou com a instauração de um PA contra diversas empresas do setor de cimento do Brasil, dentre elas a controlada VCSA, baseado em supostas práticas anticoncorrenciais, incluindo a formação de cartel com outras cimenteiras para fixação de preços e quantidades de produtos. Em janeiro de 2011 foi emitida Nota Técnica pela SDE e após finalizada a fase de instrução, em julho de 2015, o CADE chegou aos termos finais da sua decisão, determinando as seguintes sanções, entre outras, à VCSA: (1) multa de aproximadamente R\$ 1.563 (20% sobre o faturamento anual bruto em 2016, com base na Lei nº 12.529/11); (2) diversas penas estruturais, em resumo: (2.i) venda de todas as suas participações societárias em outras cimenteiras e empresas de concreto no Brasil, (2.ii) venda de 20% de sua capacidade instalada de serviços de concretagem no Brasil, nos mercados relevantes em que a VCSA possua mais de uma concreteira e (2.iii) venda de um ativo específico de cimento, que, na opinião do CADE, estava diretamente relacionado ao suposta prática anticoncorrencial; (3) outras penas que, em resumo, incluem: (3.i) a proibição de realização de atos de concentração pelo prazo de 5 (cinco) anos nos mercados de cimento (entre as empresas condenadas) e de concreto (qualquer ato) e de associação (entre as empresas condenadas) para projetos *greenfield* nos setores de cimento, escória e concreto; (3.ii) a proibição de contratação com instituições financeiras oficiais no caso de linhas de crédito subsidiadas por programas ou recursos públicos; (3.iii) recomendação à Receita Federal para que não sejam concedidos parcelamentos de tributos federais ou que sejam cancelados, no todo ou em parte, os incentivos fiscais ou subsídios públicos já concedidos.

Em outubro de 2015, a VCSA ajuizou uma ação ordinária para anular (Ação Anulatória) a decisão no âmbito do PA ou, ao menos, reduzir as penalidades aplicadas. Ao final de novembro de 2015, foi concedida liminar para suspender os efeitos da decisão no PA, impedindo o CADE de exigir o cumprimento das obrigações até julgamento do mérito da Ação Anulatória. O CADE foi citado e apresentou sua defesa, ao passo que a VCSA apresentou sua réplica em novembro de 2016. Foi deferida prova pericial econômica e, em maio de 2021, o laudo do perito judicial foi apresentado. As partes apresentaram sua manifestação e parecer técnico em relação ao laudo pericial em novembro de 2021. Em 30 de maio de 2023, foi realizada audiência de instrução, no entanto, aguarda-se o complemento do laudo pericial, conforme determinado em audiência.

A VCSA classificou a probabilidade de perda da Ação Anulatória como possível e, portanto, não há valores provisionados. Em 31 de dezembro de 2023, o montante atualizado da estimativa de contingência possível (composta exclusivamente pela multa) da VCSA é de R\$ 2.394 (31 de dezembro de 2022 – R\$ 2.280). A VCSA ressalta que essa estimativa não representa qualquer concordância da VCSA com a condenação do CADE e quaisquer das penalidades impostas no PA, mas mera estimativa para fins de reporte de contingência possível.

(ii) Ações Cíveis Públicas (ACPs) decorrentes do PA - VCSA

(a) ACP do Ministério Público Estadual do Rio Grande do Norte (ACP-MPE/RN)

Em janeiro de 2012, o Ministério Público Estadual do Rio Grande do Norte (MPE/RN) ajuizou uma ACP contra a controlada VCSA, outras 5 (cinco) cimenteiras e entidades representantes da indústria de cimento e concreto, por suposta violação à lei concorrencial brasileira, com base na Nota Técnica da SDE de 2011, acima referida.

O MPE/RN fez os seguintes pedidos genéricos: (1) danos morais coletivos de R\$ 5.600 (corrigidos até janeiro de 2012), com solidariedade entre as demandadas, para o Fundo Nacional de Direitos Difusos; (2) dano patrimonial individual homogêneo aos consumidores equivalentes a 10% dos montantes pagos por cimento ou concreto

adquiridos pelos consumidores das marcas negociadas pelos demandados entre 2002 e 2006, para liquidação e cobrança individual por cada consumidor; (3) multa de 1% a 30% das receitas brutas do seu último exercício, não inferior às vantagens supostamente auferidas (art. 23, I, Lei nº 8.884/1994); e (4) outros pedidos, dentre eles: (4.i) proibição, por um período de pelo menos 5 (cinco) anos, de obtenção de financiamentos de instituições financeiras governamentais ou da participação em processos de licitação dos governos federal, estadual ou municipal, entidades ou agências governamentais; e (4.ii) determinação para não concessão de parcelamento de tributos federais e cancelamento de incentivos fiscais ou subsídios públicos.

Em setembro de 2021, as preliminares arguidas pelas demandadas foram rejeitadas. Foi ainda determinada produção de perícia, estabelecendo-se que o ônus da prova do dano é do MPE/RN. No momento, aguarda-se julgamento dos recursos contra a decisão que rejeitou as preliminares. Não houve ainda indicação de perito judicial.

(b) ACP do Ministério Público Federal de São Paulo (ACP-MPF/SP)

De forma aparentemente similar, também com base no PA, em outubro de 2021, o Ministério Público Federal de São Paulo (MPF/SP) ajuizou ACP contra todas as pessoas e entidades condenadas no PA, alegando violação à lei concorrencial brasileira, como resultado de suposta formação de cartel.

O MPF/SP fez, dentre outros, os seguintes pedidos na ACP-MPF/SP: (1) medida liminar para proibir alteração do quadro societário das empresas demandadas (e suas subsidiárias ou coligadas); (2) dano econômico-financeiro com solidariedade entre as Pessoas Demandadas: (i) pedido principal total de R\$ 28,92 bilhões (corrigido até janeiro de 2014) com base num suposto sobrepreço de 20% entre 1987 e 2007 (sendo 49,78% alocado para VCSA); e (ii) pedido subsidiário total de R\$ 7,78 bilhões (corrigido até junho de 2021) com base num suposto sobrepreço de 2,7% entre 1994 e 2004 (49,78% alocado à VCSA); (3) dano moral de R\$ 10 bilhões corrigido até a outubro de 2021 (49,78% alocado à VCSA); (4) depósito do valor de condenação; (5) reconhecimento dos efeitos para futuras indenizações individuais; (6) proibição de contratação com instituições financeiras oficiais; e (7) não parcelamento de tributos ou cancelamento no todo ou em parte de incentivos e subsídios.

O pedido de medida liminar (item (1) acima) foi negado pelo juízo em primeiro grau em novembro de 2021. A VCSA foi citada e apresentou a sua defesa no prazo legal.

Em função da propositura da ACP-MPF/SP e da similaridade entre os pedidos das ACPs, inclusive de mesma natureza, a controlada revisou os valores de expectativas de perda possíveis das ACPs, como um todo, e ainda de cada um dos pedidos feitos nessas ACPs para avaliação dos valores incluídos na rubrica de contingência possível. Nesse sentido, a controlada calculou de forma consolidada o montante de reporte de contingência possível para ambas as ACPs, com base nas seguintes premissas: (a) avaliação com base nos valores (de danos morais e patrimoniais) indicados pelos ministérios públicos, o que não significa que a controlada concorde com esses valores; (b) dada as similaridades de pedidos, os valores dos pedidos de mesma natureza não são duplicados; (c) os cálculos representam as melhores estimativas, neste momento, com base nos dados disponíveis (internos e públicos), no andamento processual, na jurisprudência atual e na avaliação de seus assessores legais, inclusive em relação a pedidos que são, neste momento, ilíquidos, inestimáveis ou sem impacto material para a controlada; (d) por fim, a controlada utilizou diversas premissas para estimativa dos valores e percentuais dos pedidos alocados à ela, entretanto a VCSA não pode garantir que tais premissas irão prevalecer, inclusive considerando o atual estágio dos processos e inclusive os pedidos de solidariedade feitos pelos ministérios públicos, conforme descritos acima, estimando o montante atualizado da contingência possível para ambas as ACPs em 31 de dezembro de 2023 de R\$ 6.532 (31 de dezembro de 2022 – R\$ 6.065). Essa estimativa não representa qualquer concordância da controlada com os pedidos feitos pelos MPs, mas mera estimativa para fins de reporte de contingência possível. A controlada classificou a probabilidade de perda das ACPs como possível e, portanto, não há valores provisionados.

24. Uso do bem público – UBP

Política contábil

O montante é originalmente reconhecido como um passivo financeiro (obrigação) e como um ativo intangível (direito de uso de um bem público), que corresponde ao montante das despesas totais anuais ao longo do período do contrato descontado a valor presente (valor presente dos fluxos de caixa futuros de pagamento).

As controladas possuem ou participam de empresas que detêm contratos de concessão do setor de energia elétrica. Esses contratos preveem, em sua grande maioria, pagamentos anuais a partir do início da operação e reajuste pelo IGPM a título de uso do bem público.

Os contratos apresentam prazo de duração média de 35 anos, e os valores devidos anualmente estão demonstrados a seguir:

Usinas / Empresas	Investidora	Data início da concessão	Data fim da concessão	Data início pagamento	Participação	2023		2022		
						Ativo intangível (Nota 18)	Passivo	Participação	Ativo intangível (Nota 18)	Passivo
Salto Pilão	Companhia Brasileira de Alumínio	abr-02	jan-42	dez-09	60%	137	652	60%	147	681
Salto do Rio Verdinho	Companhia Brasileira de Alumínio	dez-02	dez-44	jul-10	100%	6	28	100%	6	31
Ituparanga	Companhia Brasileira de Alumínio	fev-04	fev-24	mar-05	100%			100%		1
Piraju	Companhia Brasileira de Alumínio	dez-98	nov-38	dez-02	100%	1	7	100%	1	8
Ourinhos	Companhia Brasileira de Alumínio	jul-00	nov-38	ago-04	100%	1	6	100%	1	7
Fumaça (i)	Companhia Brasileira de Alumínio	jun-96	jun-46		100%	51	77	100%	53	66
França	Companhia Brasileira de Alumínio	jun-96	jun-46		100%	39	59	100%	41	50
Porto Raso	Companhia Brasileira de Alumínio	jun-96	jun-46		100%	25	37	100%	26	31
Serraria	Companhia Brasileira de Alumínio	jun-96	jun-46		100%	17	26	100%	18	22
Barra	Companhia Brasileira de Alumínio	jun-96	jun-46		100%	63	142	100%	71	98
Capim Branco I e Capim Branco II	Pollarix S.A.	ago-01	set-36	out-07	13%	2	13	13%	2	15
Picada	Pollarix S.A.	mai-01	jun-36	jul-06	100%	24	97	100%	25	107
Pedra do Cavalo	Votorantim Cimentos N/NES.A.	mar-02	abr-44	abr-06	100%	86	643	100%	86	746
						452	1.787		477	1.863
Circulante							141			119
Não circulante						452	1.646		477	1.744
						452	1.787		477	1.863

(i) A oscilação na linha do circulante foi gerada pela correção dos saldos de UBP, após revisão das parcelas do curto prazo.

25. Benefícios de plano de pensão e saúde pós-emprego

Política contábil

A Companhia, por meio das controladas no exterior (St. Mary's - VCNA, VCEAA e Artigas) e no Brasil (Votorantim Cimentos Norte Nordeste – VCNNE, e Votorantim S.A.) participa de planos de pensão, administrados por entidade fechada de previdência privada, que provêm a seus empregados benefícios pós-emprego.

O passivo com relação aos planos de benefício definido é o valor presente da obrigação de benefício definido na data do balanço, menos o valor justo dos ativos do plano. A obrigação de benefício definido é calculada anualmente por atuários independentes, com o método da unidade de crédito projetada. O valor presente da obrigação de benefício definido é determinado mediante o desconto das saídas futuras estimadas de caixa, usando-se taxas de juros condizentes com os rendimentos de mercado, as quais são denominadas na moeda em que os benefícios serão pagos e têm prazos de vencimento próximos daqueles da respectiva obrigação do plano de pensão. Em países, como o Brasil, onde não existe mercado ativo em tais obrigações, são utilizadas as taxas de mercado sobre títulos do governo.

Ganhos e perdas decorrentes de mudanças nas premissas atuariais e plano de pensão são reconhecidos em “Ajustes de avaliação patrimonial”, no período em que ocorrerem.

Os custos de serviços passados são imediatamente reconhecidos no resultado, a menos que as mudanças do plano de pensão estejam condicionadas à permanência do funcionário no emprego, por um período específico (o período no qual o direito é adquirido). Nesse caso, os custos de serviços passados são amortizados pelo método linear durante o período em que o direito foi adquirido.

Para os planos de contribuição definida, as controladas da Companhia pagam contribuições para os administradores dos planos de pensão em bases compulsórias, contratuais ou voluntárias. O grupo não tem mais obrigações de pagamento uma vez que as contribuições tiverem sido pagas. As contribuições são reconhecidas como despesa de benefícios a empregados, quando são devidas. Contribuições pagas antecipadamente são reconhecidas como um ativo na proporção em que um reembolso em dinheiro ou redução dos pagamentos futuros estiver disponível.

A Companhia possui controladas com planos de contribuição definido para seus empregados. Algumas subsidiárias, no entanto, possuem plano de benefício definido.

A tabela abaixo demonstra onde estão alocados os saldos e atividades referentes ao benefício pós-emprego na demonstração financeira consolidada:

	2023	2022
Direito registrado no balanço patrimonial		
Benefícios de plano de pensão	83	126
Ativo registrado no balanço patrimonial	83	126
Obrigações registradas no balanço patrimonial com:		
Benefícios de plano de pensão	56	222
Benefícios de saúde pós-emprego	349	195
Passivo registrado no balanço patrimonial	405	417
Despesas reconhecidas no resultado do exercício com:		
Benefícios de plano de pensão	9	5
Benefícios de saúde pós-emprego	14	17
	23	22
Remensurações com:		
Benefícios de plano de pensão - valor bruto	26	6
Benefícios de saúde pós-emprego	10	(66)
Imposto de renda e contribuição social diferidos	(7)	2
Benefícios de plano de pensão - valor líquido	29	(58)

(a) Plano de contribuição previdenciária definida

A Companhia e suas controladas patrocinam planos de pensão previdenciários privados que são administrados pela Fundação Senador José Ermírio de Moraes (Funsejem), um fundo de pensão privado e sem fins lucrativos, que está disponível para todos os empregados. De acordo com o regulamento do fundo, as contribuições dos empregados à Funsejem são definidas de acordo com sua remuneração. Para empregados que possuam remuneração menor do que os limites estabelecidos pelo regulamento, a contribuição definida é de até 1,5% de sua remuneração mensal.

Para empregados que possuam remuneração superior aos limites, a contribuição definida é de até 6% da sua remuneração mensal. Podem ser feitas também contribuições voluntárias à Funsejem. Após terem sido efetuadas as contribuições ao plano, nenhum pagamento adicional é exigido pela Companhia.

(b) Plano de benefício previdenciário definido

A Companhia possui controladas com planos de benefícios previdenciários definidos na América do Norte, América do Sul e Europa, que seguem padrões regulatórios similares. Os planos de benefícios previdenciários definidos oferecem também assistência médica e seguro de vida, entre outros. O custo dos benefícios por aposentadoria e outros benefícios desses planos, concedidos aos empregados elegíveis, é determinado através do método do benefício projetado "pro rata", tomando como base a melhor estimativa da Administração para o retorno dos ativos do plano, reajuste de salários, tendências de custos e as taxas de mortalidade e idade média de aposentadoria dos empregados. Os montantes reconhecidos no balanço patrimonial estão demonstrados a seguir:

	2023	2022
Valor presente de obrigações financiadas	737	588
Valor justo de ativos do plano	(694)	(731)
Superávit (Déficit) de planos financiados	43	(143)
Valor presente de obrigações não-financiadas	266	403
Déficit total de planos de benefícios previdenciários	309	260
Impacto do requerimento mínimo do fundo / máximo dos ativos	13	31
Passivo líquido do ativo	322	291

A movimentação da obrigação do benefício definido e do valor justo dos ativos do plano durante o exercício é demonstrada a seguir:

	2023			2022		
	Valor presente das obrigações financiadas e não financiadas	Valor justo dos ativos do plano	Total	Impacto no requerimento mínimo dos fundos/limite do ativo	Total	Total
Saldo no início do exercício	993	(732)	261	30	291	347
Custo do serviço corrente	12		12		12	12
Despesa (receita) financeira	29	(36)	(7)	3	(4)	23
Custo do serviço passado e reduções nos benefícios	1		1		1	1
	42	(36)	6	3	9	36
Remensurações:						
Retorno dos ativos, excluindo a quantia incluída como receita financeira		24	24		24	195
Ganhos decorrentes de mudanças nas premissas demográficas						(9)
Ganhos decorrentes de mudanças das premissas financeiras	24		24		24	(254)
Perdas (ganhos) decorrentes da experiência	26		26		26	4
Mudanças no limite do ativo, excluindo a quantia incluída como despesa financeira	3	(3)		6	6	3
	53	21	74	6	80	(61)
Variações cambiais	(44)	34	(10)		(61)	(24)
Contribuições		13	13		13	14
Pagamento de benefícios	(64)	54	(10)		(10)	(21)
Saldo no final do exercício	980	(646)	334	39	322	291

A obrigação de benefício definido e ativos do plano estão compostos, por região, conforme abaixo:

	2023					2022				
	Brasil	Europa	América do Norte	América Latina	Total	Brasil	Europa	América do Norte	Uruguai	Total
Valor presente da obrigação	182	2	537		721	179	14	537		730
Valor justo de ativos do plano	(74)	(2)	(618)		(694)	(70)		(661)		(731)
	108		(81)		27	109	14	(124)		(1)
Valor presente de obrigações não-financiadas		68	194	4	266		66	191	4	261
Impacto do requerimento mínimo do fundo/máximo dos ativos	29				29	31				31
	137	68	113	4	322	140	80	67	4	291

As premissas atuariais usadas foram as seguintes:

	2023			2022		
	Mudança na premissa	Aumento na premissa	Redução na premissa	Mudança na premissa	Aumento na premissa	Redução na premissa
Taxa de desconto	0,50%	Diminuição de 5,04%	Aumento de 5,27%	0,50%	Diminuição de 3,24%	Aumento de 4,7%
Taxa de Inflação						Diminuição de 0,53%
Aumentos salariais futuros	0,50%	Aumento de 0,32%	Diminuição de 0,32%	0,50%	Aumento de 0,57%	
Aumentos de planos de pensão futuros	0,25%			0,25%		
		Aumento de 1 na premissa	Redução de 1 na premissa		Aumento de 1 na premissa	Redução de 1 na premissa
Expectativa de vida		Diminuição de 2,91%	Aumento de 2,87%		Diminuição de 5,82%	Aumento de 0,96%

(c) Benefícios pós-emprego (planos de pensão e saúde)

A Companhia opera planos de benefícios de saúde pós-emprego através da VSA e de suas controladas indiretas na América do Norte, VCNA, e na Europa, VCEAA. O método de contabilização, as premissas e a frequência das avaliações são semelhantes àquelas usadas para os planos de pensão de benefício definido. A maioria desses planos não é financiada. As obrigações referentes a estes planos estão inclusas na movimentação das obrigações de benefício definido, apresentada anteriormente.

26. Patrimônio líquido

Política contábil

(i) Capital social

É representado exclusivamente por ações ordinárias que são classificadas no patrimônio líquido.

(ii) Distribuição de dividendos

É reconhecido como um passivo nas demonstrações financeiras ao fim do exercício, com base no estatuto social. Qualquer valor acima do mínimo obrigatório, 25% do lucro do exercício deduzido de reserva legal, somente é provisionado na data de aprovação pelos acionistas em Assembleia Geral. Quando a Companhia apresentar prejuízo no exercício, não haverá constituição de dividendos.

(iii) Lucro líquido (prejuízo) básico por ação

É calculado dividindo o lucro líquido (prejuízo) atribuído aos acionistas controladores pela quantidade média ponderada de ações ordinárias em circulação para cada período. A média ponderada de ações é calculada com base nos períodos nos quais as ações estavam em circulação.

(iv) Reserva legal e reserva de retenção de lucros

A reserva legal é constituída pela apropriação de 5% do lucro líquido do exercício social ou saldo remanescente, limitado a 20% do capital social. Sua finalidade é assegurar a integridade do capital social. Ela poderá ser utilizada somente para compensar prejuízo e aumentar o capital. Quando a Companhia apresentar prejuízo no exercício, não haverá constituição de reserva legal.

A reserva de retenção de lucros refere-se à retenção do saldo remanescente de lucros acumulados, a fim de atender ao projeto de crescimento dos negócios estabelecido no plano de investimentos da Companhia.

(v) Reserva para incentivos fiscais

A reserva de incentivos fiscais é creditada com os benefícios de incentivos fiscais, que são reconhecidos na demonstração do resultado do ano e alocados de lucros acumulados para esta reserva. Esses incentivos não são incluídos no cálculo do dividendo mínimo obrigatório.

(vi) Ajuste de avaliação patrimonial

Os ajustes de avaliação patrimonial incluem:

- (a) Parcela efetiva da variação líquida acumulada do valor justo dos instrumentos de hedge utilizados em hedge de fluxo de caixa até o reconhecimento dos fluxos de caixa que foram protegidos;
- (b) Ajustes acumulados de conversão com as diferenças de câmbio decorrentes da conversão das demonstrações financeiras de operações no exterior;
- (c) Parcela efetiva com diferenças de câmbio de hedge de investimentos líquidos da Companhia em uma operação no exterior; e
- (d) Perdas (ganhos) atuariais e mensurações com benefícios de aposentadoria.

(a) Capital social

Em 31 de dezembro de 2023 e 31 de dezembro de 2022, o capital social totalmente subscrito e integralizado da Companhia era de R\$ 28.656, composto por 18.278.788.894 de ações ordinárias nominativas.

(b) Dividendos

Os dividendos mínimos obrigatórios de R\$ 1.131 calculados com base no lucro do exercício de 2022, foram revertidos com base em decisão dos acionistas em Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária realizada em 23 de abril de 2023 e foram retidos no patrimônio líquido da Companhia.

Durante o exercício de 2023, a Companhia deliberou o pagamento à sua controladora Hejoassu Administração S.A. o montante de R\$ 1.303 correspondente a dividendos relativos à parte do saldo da conta de "Reservas de lucros" acumulados até 31 de dezembro de 2022 e reconheceu os dividendos mínimos obrigatórios referente ao exercício de 2023, no montante de R\$ 84, já deduzidos os juros sobre capital próprio, conforme detalhado no quadro a seguir:

	2023	2022
Lucro líquido atribuível aos acionistas controladores	2.343	4.762
(-) Reserva legal	(117)	(238)
Base de cálculo para Dividendos/JCP	2.226	4.524
Dividendo mínimo obrigatório (25%)	557	1.131
Destinação:		
Distribuição aos acionistas		
Dividendo mínimo obrigatório	84	1.131
Juros sobre capital próprio	473	
Valor proposto	557	1.131
Reserva de lucros	1.669	3.393
	2.226	4.524
% Valor dos dividendos e juros sobre capital próprio por ação	0,03	0,06

(c) Ajustes de avaliação patrimonial

	Atribuível aos acionistas controladores							Total
	Variação cambial de investimento no exterior	Hedge accounting de investimentos líquidos no exterior	Hedge accounting operacional de controladas, líquido de efeitos tributários	Valor justo de ativos disponíveis para venda	Valor justo das ações	Remensurações com benefícios de aposentadoria	Outros componentes do resultado abrangente	
Em 1 de janeiro de 2022	11.881	(5.293)	(50)	207	297	(319)	(206)	6.517
Variação cambial de investidas no exterior	(2.008)							(2.008)
Hedge accounting de investimentos no exterior, líquido de efeitos tributários		(108)						(108)
Hedge accounting operacional de controladas, líquido de efeitos tributários			(11)					(11)
Ajuste de inflação para economias hiperinflacionárias	817							817
Reclassificação de valor justo de ações na aquisição de investimento					(155)			(155)
Ajuste a valor justo das ações, líquido de efeitos tributários					50			50
Realização de resultados abrangentes na venda de investimentos	(80)							(80)
Valor justo de ativos disponíveis para venda de investimentos				(3)				(3)
Remensurações dos benefícios de aposentadoria, líquidas de efeitos tributários						118		118
Risco de crédito de dívidas avaliadas a valor justo							(8)	(8)
Participação nos outros resultados abrangentes das investidas							107	107
Em 31 de dezembro de 2022	10.610	(5.401)	(61)	204	192	(201)	(107)	5.236
Em 1 de janeiro de 2023	10.610	(5.401)	(61)	204	192	(201)	(107)	5.236
Variação cambial de investidas no exterior	(1.801)							(1.801)
Hedge accounting de investimentos no exterior, líquido de efeitos tributários		58						58
Hedge accounting operacional de investidas			22					22
Ajuste a valor justo de ações, líquido dos efeitos tributários					(229)			(229)
Valor justo de ativos disponíveis para venda de investimentos				95				95
Remensurações dos benefícios de aposentadoria, líquidas de efeitos tributários						(81)		(81)
Realização de abrangente - ações					(79)			(79)
Participação nos outros resultados abrangentes das investidas							335	335
Em 31 de dezembro de 2023	8.809	(5.343)	(39)	299	(116)	(282)	228	3.556

(d) Participação dos acionistas não controladores

						2023
	Participação dos acionistas não controladores (%)	Ativo circulante	Ativo não circulante	Passivo circulante	Passivo não circulante	Patrimônio Líquido atribuído aos acionistas não controladores
Nexa Resources S.A.	35,32%	888	4.194	875	2.081	2.126
St Marys Cement Inc.	17,00%	349	1.902	309	748	1.194
Companhia Brasileira de Alumínio	32,11%	1.429	2.735	630	2.103	1.431
Nexa Resources Perú S.A.A.	16,27%	515	904	239	174	1.006
Cementos Artigas S.A.	49,00%	106	297	81	65	257
Yacuces, S.L.	49,00%	1	152			153
Itacamba Cimento S.A.	33,33%	104	208	37	151	124
CBA Energia Participações S.A.	66,67%	14	237	6		245
Pollarix S.A.	66,67%	40	237	18	30	229
Outros		12	186	12		186
		3.458	11.052	2.207	5.352	6.951

						2022
	Participação dos acionistas não controladores (%)	Ativo circulante	Ativo não circulante	Passivo circulante	Passivo não circulante	Patrimônio Líquido atribuído aos acionistas não controladores
Nexa Resources S.A.	35,32%	1.087	4.903	852	2.405	2.733
St Marys Cement Inc.	17,00%	272	2.078	259	805	1.286
Companhia Brasileira de Alumínio	32,11%	1.145	2.598	611	1.494	1.638
Votorantim Resources Cajamarquilla S.A.	0,01%		749			749
Nexa Resources Perú S.A.A	16,27%	605	340	229	187	529
Cementos Artigas S.A.	49,00%	112	307	91	61	267
Yacuces, S.L.	49,00%	1	156			157
Itacamba Cimento S.A.	33,33%	101	236	32	179	126
CBA Energia Participações S.A.	66,67%	21	237	30		228
Pollarix S.A.	66,67%	28	268	31		265
Outros			46			46
		3.372	11.918	2.135	5.131	8.024

27. Receita líquida dos produtos vendidos e dos serviços prestados

Política contábil

A receita representa o valor justo da contraprestação recebida ou a receber pela venda de bens no curso normal das atividades de suas controladas. A receita é mostrada líquida do imposto sobre valor agregado, devoluções e descontos, após a eliminação das vendas entre as empresas consolidadas.

As controladas reconhecem a receita quando: (i) o valor da receita pode ser mensurado com segurança; (ii) seja provável que benefícios econômicos futuros fluirão para a entidade; e (iii) critérios específicos tenham sido atendidos para cada uma das atividades da Companhia e de suas controladas.

A receita não será considerada medida de forma confiável se todas as condições de venda não forem resolvidas. As controladas baseiam suas estimativas em resultados históricos, levando em consideração o tipo de cliente, o tipo de transação e as especificidades de cada acordo.

O reconhecimento de receita é baseado nos seguintes princípios:

(i) Venda de produtos e serviços

A receita é apresentada líquida dos impostos, das devoluções, dos abatimentos e dos descontos, bem como das eliminações das vendas entre empresas consolidadas.

(ii) Venda de energia elétrica

Os contratos de venda de energia da Companhia são realizados nos ambientes livre e regulado de comercialização brasileira, sendo registrados integralmente na CCEE, agente responsável pela contabilização e liquidação de todo o Sistema Integrado Nacional (SIN).

O reconhecimento contábil da receita é resultante dos valores a serem faturados aos clientes de acordo com a metodologia e preços estabelecidos em cada contrato, ajustadas às quantidades de energia efetivamente geradas, quando aplicável. Esses ajustes decorrem do mecanismo da CCEE que verifica a exposição líquida para as controladas CBA e VCSA.

Os mecanismos explicados acima resultam no reconhecimento da receita bruta, ao seu valor justo, apresentada líquida de qualquer imposto sobre venda, na medida em que for provável que benefícios econômicos fluirão para as controladas CBA e VCSA.

(a) Reconciliação das receitas

	2023	2022
Venda bruta		
Vendas de produtos no Brasil	27.191	30.888
Vendas de produtos fora do Brasil	26.536	28.391
Comercialização de energia elétrica	492	642
Venda de serviços	1.576	1.171
	55.795	61.092
Impostos sobre vendas, serviços e outras deduções	(7.265)	(8.197)
Receita líquida dos produtos vendidos e dos serviços prestados	48.530	52.895

(b) Informações sobre áreas geográficas

A abertura da receita líquida por destino é baseada na localização dos clientes. As receitas líquidas de suas controladas classificadas por destino e por moeda são demonstradas como segue:

(i) Receita líquida por país de destino

	2023	2022
Brasil	22.928	26.027
Estados Unidos	6.624	6.745
Peru	3.264	4.435
Argentina	1.972	2.837
Canadá	2.786	2.489
Espanha	1.862	1.408
Turquia	1.328	1.209
Cingapura	1.145	863
Suíça	1.055	668
Marrocos	557	622
Uruguai	518	499
Luxemburgo	386	493
Bolívia	455	422
Chile	419	628
Tunísia	356	369
Japão	161	366
Colômbia	192	347
Taiwan	134	334
Austria	240	251
Itália	107	163
Bélgica	99	93
Equador	73	79
Alemanha	88	33
Outros países	1.781	1.515
	48.530	52.895

(ii) Receita líquida por moeda

	2023	2022
Real	22.025	24.303
Dólar americano	17.539	19.701
Dólar canadense	2.484	2.481
Euro	2.059	1.392
Peso argentino	1.449	2.291
Lira turca	1.194	926
Dirham marroquino	557	622
Peso uruguaio	432	412
Boliviano	438	399
Dinars tunísia	352	368
Outras moedas	1	
	48.530	52.895

28. Abertura do resultado por natureza

	2023			2022	
	Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados	Despesas com vendas	Despesas gerais e administrativas	Total	Total
Matérias-primas, insumos e materiais de consumo	24.835	79	2	24.916	26.824
Despesas com benefícios a empregados (a)	3.747	556	1.501	5.804	5.506
Depreciação, amortização e exaustão	3.870	36	103	4.009	3.983
Despesas de transporte	3.996	103	4	4.103	4.081
Serviços de terceiros	2.087	118	763	2.968	2.958
Outras despesas	2.011	334	358	2.703	2.888
	40.546	1.226	2.731	44.503	46.240

(a) Despesas com benefícios a empregados

	2023	2022
Remuneração direta	3.623	3.469
Encargos sociais	1.320	1.270
Benefícios	861	767
	5.804	5.506

(i) Assistência médica (pós-aposentadoria) – Benefícios a empregados

O passivo relacionado ao plano de assistência médica aos aposentados é registrado pelo valor presente da obrigação, menos o valor de mercado dos ativos do plano, ajustado por ganhos e perdas atuariais e custos de serviços passados, de forma similar à metodologia contábil usada para os planos de pensão de benefício definido. A obrigação da assistência médica pós-aposentadoria é calculada anualmente por atuários independentes. O valor presente da obrigação de benefício de assistência médica pós-aposentadoria é determinado pela estimativa de saída futura de caixa.

Ganhos e perdas decorrentes de mudanças nas premissas atuariais são reconhecidos integralmente em “Ajustes de avaliação patrimonial”, no período em que ocorrerem.

(ii) Participação dos empregados no resultado – Benefícios a empregados

São registradas provisões para reconhecer a despesa referente à participação dos empregados nos resultados. Essas provisões são calculadas com base em metas qualitativas e quantitativas definidas pela Administração e contabilizadas no resultado como “Benefícios a empregados”.

29. Outros resultados operacionais

	2023	2022
Benefícios fiscais	431	516
Recuperação de tributos	43	66
Receita líquida na venda de resíduos e sucata	53	19
Receita de aluguéis e arrendamentos	38	38
Instrumentos financeiros - <i>offtake agreement</i>	8	127
Ganho pela reavaliação a valor justo na perda do controle de investidas		1.284
Reversão de <i>impairment</i> de investimentos		827
Ganho (perda) líquido na venda de imobilizado e intangível	(6)	55
Ganho (Perda) com operações de <i>hedge</i>	(7)	2
Perda na venda de investimento	(23)	(756)
<i>Royalties</i> de mineração e direito de exploração	(96)	(15)
Provisões judiciais, líquidas	(189)	(206)
Reversão (constituição) de <i>impairment</i> de imobilizado e intangível (i)	(533)	51
Gastos com projetos	(462)	(650)
Contratos futuros de energia	(624)	(156)
Outras despesas líquidas	(244)	(223)
	(1.611)	979

30. Resultado financeiro líquido

Política contábil

(i) Receitas (despesas) financeiras

Compreendem os valores de juros sobre empréstimos e sobre aplicações financeiras, variação monetária e cambial ativa e passiva, vinculada aos empréstimos com instrumento de *swap*, resultado de variação cambial líquido dos ganhos e das perdas com instrumentos financeiros derivativos (*swap* contratado) e descontos diversos que são reconhecidos no resultado do exercício pelo regime de competência.

(ii) Variação cambial

Uma transação em moeda estrangeira deve ser reconhecida contabilmente, no momento inicial, pela moeda funcional, mediante a aplicação da taxa de câmbio à vista entre a moeda funcional e a moeda estrangeira, na data da transação, sobre o montante em moeda estrangeira.

Ao término de cada período de reporte os itens monetários em moeda estrangeira devem ser convertidos, usando-se a taxa de câmbio de fechamento.

As variações cambiais advindas da liquidação de itens monetários ou da conversão de itens monetários por taxas diferentes daquelas pelas quais foram convertidos quando da mensuração inicial, durante o período ou em demonstrações financeiras anteriores, devem ser reconhecidas na demonstração do resultado no período em que surgirem.

	2023	2022
Receitas financeiras		
Receita de aplicações financeiras	725	701
Reversão de atualização de provisões passivas	193	128
Instrumentos financeiros derivativos	500	985
Juros sobre ativos financeiros	190	258
Atualização monetária sobre ativos	155	154
Valor justo dos empréstimos e financiamentos	119	141
Acordo Eletrobrás	657	
Juros e atualização monetária - Uso do Bem Público	47	
Ganho na liquidação de empréstimos de CO2		49
Juros sobre operações com partes relacionadas	12	31
Outras receitas financeiras	342	164
	2.940	2.611
Despesas financeiras		
Juros sobre empréstimos e financiamentos	(1.672)	(1.654)
Capitalização de juros sobre empréstimos	76	99
Instrumentos financeiros derivativos	(479)	(756)
Atualização monetária sobre provisões	(326)	(304)
Encargos na renegociação de dívida (i)	(117)	(3)
Juros e atualização monetária sobre ARO	(146)	(3)
Valor justo dos empréstimos e financiamentos	(139)	(90)
Encargos sobre operações de desconto	(135)	(87)
Encargos sobre securitização de recebíveis	(99)	(93)
Ajuste a valor presente CPC 12	(92)	(165)
PIS/COFINS sobre resultado financeiro	(137)	(79)
Comissões sobre operações financeiras	(67)	(136)
Juros sobre operações com partes relacionadas	(31)	(21)
Juros sobre <i>streaming</i> de prata	(27)	(30)
Despesas de captação	(44)	(34)
IR sobre remessas de juros ao exterior	(20)	(19)
Juros e atualização monetária - Uso do Bem Público	(51)	(134)
Prêmio pago na recompra de <i>Bond (Tender Offer)</i>		(192)
Outras despesas financeiras	(503)	(413)
	(4.009)	(4.114)
Perda monetária líquida na subsidiária hiperinflacionária	217	80
Variações cambiais, líquidas	16	(66)
Resultado financeiro líquido	(836)	(1.489)

(i) Refere-se substancialmente aos efeitos não caixa da renegociação das dívidas da controlada CBA no montante de R\$ 110 (R\$ 28 da repactuação do contrato de Pré Pagamento de Exportação e R\$ 82 do refinanciamento dos NCE's).

31. Benefícios fiscais

As controladas possuem incentivos fiscais enquadrados em determinados programas de desenvolvimento industrial estaduais e federais. Com relação aos programas estaduais, estes tem por objetivo atrair investimentos industriais visando a descentralização regional, promover a geração de emprego e renda, além de complementar e diversificar a matriz industrial dos estados, estes incentivos fiscais são aprovados pelos estados na forma de financiamento com percentual de até 75%, crédito presumido com percentual de até 95% e diferimento do pagamento de impostos ou reduções parciais do valor devido para importações de ativos e insumos.

32. Ativos e passivos diretamente associados a ativos não circulantes classificados como mantidos para venda

Política contábil

São classificados como ativos mantidos para venda quando seu valor contábil for recuperado, principalmente por meio de venda e quando a venda for considerada altamente provável.

O ativo ou o grupo de ativos a ser classificado como mantido para a venda deve ser mensurado no reconhecimento inicial pelo valor mais baixo entre o que seria seu valor contábil, caso não tivesse sido assim classificado, e o valor justo menos as despesas de venda. Se o ativo ou o grupo de ativos for adquirido como parte de combinação de negócios, ele deve ser mensurado pelo valor justo menos as despesas de venda. Quando se espera que a venda ocorra após um ano, a entidade deve mensurar as despesas de venda pelo valor presente. Qualquer aumento no valor presente das despesas de venda que resulte da passagem do tempo deve ser apresentado nos resultados como despesa financeira.

A depreciação dos ativos mantidos para negociação cessa quando um grupo de ativos é designado como mantido para venda. Os ativos e passivos do grupo de ativos descontinuados são apresentados em linhas únicas no ativo e no passivo.

A seguir é demonstrada a abertura por empresa dos ativos e passivos mantidos para venda:

	2023	2022
Ativos		
Companhia Brasileira de Alumínio	246	78
Votorantim Cimentos S.A.	10	2
Nexa Resources Peru S.A.A	4	5
	260	85
Passivos		
Companhia Brasileira de Alumínio	125	
	125	

33. Informações de segmentos de negócios

A fim de proporcionar maior nível de informações, a Companhia optou por divulgar informações financeiras por segmentos de negócio. As informações a seguir referem-se à abertura da VSA por segmentos de negócio e consideram as eliminações de saldos e transações entre as empresas do mesmo segmento, antes: (i) das eliminações entre os segmentos de negócio; e (ii) das eliminações dos investimentos mantidos pelas empresas *holdings*.

Adicionalmente, são destacadas as eliminações e reclassificações entre as empresas, de forma que o resultado líquido corresponda às informações financeiras consolidadas da VSA, divulgadas como informações suplementares. Essas informações suplementares não objetivam estar de acordo e não são requeridas pelas práticas contábeis adotadas no Brasil e nem pela IFRS (*International Financial Reporting Standards – IFRS*).

(a) Gestão de capital

Os índices de alavancagem financeira são calculados de acordo com as informações dos segmentos industriais, considerando a base das informações do resultado acumulado de 12 meses, conforme cláusulas restritivas de empréstimos:

	Nota	2023	Segmentos industriais 2022
Dívida líquida			
Empréstimos, financiamentos e debêntures	19 (a)	25.118	22.870
Arrendamento	20 (b)	1.118	1.277
Caixa e equivalentes de caixa	9	(11.679)	(10.526)
Aplicações financeiras	10	(4.071)	(3.225)
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1	(118)	81
Dívida líquida (A)		10.368	10.477
EBITDA ajustado			
Lucro líquido do exercício		1.835	5.463
Adições (exclusões):			
Operações continuadas			
Equivalência patrimonial		(591)	(1.376)
Resultado financeiro líquido		815	1.483
Imposto de renda e contribuição social		368	2.086
Depreciação, amortização e exaustão		4.009	3.983
EBITDA antes de outras adições e itens excepcionais		6.436	11.639
Adições:			
Dividendos recebidos		1.510	170
Itens excepcionais			
Operações descontinuadas			(13)
Perda na venda de investimentos		15	776
Reversão de <i>impairment</i> de investimentos			(827)
Ganho líquido pela avaliação a valor justo na desconsolidação de investida			(1.361)
Marcação a mercado de contratos futuros de energia		624	143
Constituição de <i>impairment</i> de imobilizado e intangível		483	11
Reconhecimento ao valor justo dos ativos mantidos para venda			48
<i>Offtake Agreement</i>		(8)	(124)
Outros		568	(2)
EBITDA anualizado ajustado (B)		9.628	10.460
Índice de alavancagem financeira (A/B)		1,08	1,00

(b) Balanço patrimonial - Segmentos do negócio

Ativo	2023							Total segmentos industriais	Votorantim Finanças	Eliminações	Total consolidado
	Votorantim Cimentos	Nexa Resources	CBA	Acerbrag	Holding e outras	Eliminações					
Circulante											
Caixa e equivalentes de caixa	4.857	2.214	1.350	102	3.156		11.679	101		11.780	
Aplicações financeiras	1.057	54	379	45	2.535		4.070			4.070	
Instrumentos financeiros derivativos	1	38	241				280			280	
Contas a receber de clientes	1.642	687	382	66	72	(57)	2.792			2.792	
Estoques	3.500	1.644	1.937	242	372		7.695			7.695	
Tributos a recuperar	244	282	361	32	370		1.289	75		1.364	
Dividendos a receber	1				735	(552)	184	206	(97)	293	
Securitização de recebíveis	250						250			250	
Outros ativos	273	208	212	55	338		1.086			1.086	
	11.825	5.127	4.862	542	7.578	(609)	29.325	382	(97)	29.610	
Ativos não circulantes classificados como mantidos para venda	10	4	246				260			260	
	11.835	5.131	5.108	542	7.578	(609)	29.585	382	(97)	29.870	
Não circulante											
Aplicações financeiras					1		1			1	
Instrumentos financeiros - ações		27			7.761		7.788			7.788	
Contas a receber de clientes			2		24		26			26	
Instrumentos financeiros derivativos	612		225				837			837	
Tributos a recuperar	687	445	672	8	108		1.920			1.920	
Partes relacionadas	52		54		164	(36)	234			234	
Imposto de renda e contribuição social diferidos	802	1.138	302	10	271	244	2.767			2.767	
Depósitos judiciais	242	67	21		22		352			352	
Outros ativos	253	151	26		105	(22)	513			513	
	2.648	1.828	1.302	18	8.456	186	14.438			14.438	
Investimentos	1.041	209	236		40.240	(22.246)	19.480	6.968	(7.042)	19.406	
Propriedade para investimento	70				301		371			371	
Imobilizado	18.482	11.217	5.928	418	396		36.441			36.441	
Intangível	8.070	5.177	943	1	253	(1.601)	12.843			12.843	
Direito de uso	973	54	49	1	11		1.088			1.088	
Ativos biológicos					54		54			54	
	31.284	18.485	8.458	438	49.711	(23.661)	84.715	6.968	(7.042)	84.641	
Total do ativo	43.119	23.616	13.566	980	57.289	(24.270)	114.300	7.350	(7.139)	114.511	

										2023
Passivo e patrimônio líquido	Votorantim Cimentos	Nexa Resources	CBA	Acerbrag	Holding e outras	Eliminações	Total segmentos industriais	Votorantim Finanças	Eliminações	Total consolidado
Circulante										
Empréstimos e financiamentos	272	693	103	29	13		1.110			1.110
Arrendamento	144	18	21	1	1		185			185
Instrumentos financeiros derivativos	239	50	2				291			291
Instrumentos financeiros - <i>offtake agreement</i>		10					10			10
Risco sacado a pagar	1.560	1.133	249				2.942			2.942
Fornecedores	3.576	2.170	957	242	32	(43)	6.934	1		6.935
Salários e encargos sociais	722	330	199	22	122		1.395	1		1.396
Tributos a recolher	422	240	41	80	164		947	42		989
Adiantamento de clientes	98	11	18	11	8		146			146
Provisões		123	141				264			264
Dividendos a pagar	559	14	6		487	(558)	508	97	(97)	508
Uso do Bem Público - UBP	54	9	78				141			141
Contratos futuros de energia	54	32	155				241			241
Receita diferida - <i>streaming</i> de prata		181					181			181
Securitização de recebíveis	95						95			95
Outros passivos	504	188	85	4	142	(8)	915			915
	8.299	5.202	2.055	389	969	(609)	16.305	141	(97)	16.349
Passivos diretamente associados a ativos não circulantes classificados como mantidos para venda			125				125			125
	8.299	5.202	2.180	389	969	(609)	16.430	141	(97)	16.474
Não circulante										
Empréstimos, financiamentos e debêntures	11.875	7.661	4.241		231		24.008			24.008
Arrendamento	868	26	28		11		933			933
Instrumentos financeiros derivativos	547	1	160				708			708
Instrumentos financeiros - <i>offtake agreement</i>		85					85			85
Imposto de renda e contribuição social diferidos	1.281	872	12		1.424		3.589	168		3.757
Partes relacionadas	49	14	65	2	11	(26)	115			115
Provisões	1.247	1.415	629	1	133		3.425			3.425
Uso do Bem Público - UBP	589	102	955				1.646			1.646
Benefícios de plano de pensão e saúde pós-emprego	266				139		405			405
Contratos futuros de energia	29	45	556				630			630
Receita diferida - <i>streaming</i> de prata		386					386			386
Outros passivos	525	561	29		1.070		2.185			2.185
	17.276	11.168	6.675	3	3.019	(26)	38.115	168		38.283
Total do passivo	25.575	16.370	8.855	392	3.988	(635)	54.545	309	(97)	54.757
Patrimônio líquido										
Patrimônio líquido atribuído aos acionistas controladores	15.641	5.697	4.465	367	53.290	(26.656)	52.804	7.041	(7.042)	52.803
Participação dos acionistas não controladores	1.903	1.549	246	221	11	3.021	6.951			6.951
Total do patrimônio líquido	17.544	7.246	4.711	588	53.301	(23.635)	59.755	7.041	(7.042)	59.754
Total do passivo e patrimônio líquido	43.119	23.616	13.566	980	57.289	(24.270)	114.300	7.350	(7.139)	114.511

(c) Demonstração do resultado - Segmentos do negócio

										2023
	Votorantim Cimentos	Nexa Resources	CBA	Acerbrag	Holding e outras	Eliminações	Total segmentos industriais	Votorantim Finanças	Eliminações	Total consolidado
Operações continuadas										
Receita líquida de produtos vendidos e serviços prestados	26.682	12.863	7.348	1.479	192	(34)	48.530			48.530
Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados	(20.800)	(11.375)	(7.272)	(1.077)	(56)	34	(40.546)			(40.546)
Lucro bruto	5.882	1.488	76	402	136		7.984			7.984
Receitas (despesas) operacionais										
Com vendas	(948)	(205)	(47)	(15)	(11)		(1.226)			(1.226)
Gerais e administrativas	(1.353)	(456)	(390)	(55)	(466)		(2.720)	(11)		(2.731)
Outros resultados operacionais	360	(1.586)	(592)		207		(1.611)			(1.611)
	(1.941)	(2.247)	(1.029)	(70)	(270)		(5.557)	(11)		(5.568)
Lucro (prejuízo) operacional antes das participações societárias e do resultado financeiro	3.941	(759)	(953)	332	(134)		2.427	(11)		2.416
Resultado de participações societárias										
Equivalência patrimonial	55	117	67		1.352	(1.000)	591	557	(408)	740
Resultado financeiro líquido										
Receitas financeiras	943	129	490	49	1.316	(4)	2.923	17		2.940
Despesas financeiras	(2.039)	(1.045)	(654)	(135)	(102)	4	(3.971)	(38)		(4.009)
Variações cambiais, líquidas	98	110	70	(4)	(41)		233			233
	(998)	(806)	(94)	(90)	1.173		(815)	(21)		(836)
Lucro (prejuízo) antes do imposto de renda e da contribuição social	2.998	(1.448)	(980)	242	2.391	(1.000)	2.203	525	(408)	2.320
Imposto de renda e contribuição social										
Correntes	(419)	(374)	(21)	(135)	(196)		(1.145)	(117)		(1.262)
Diferidos	39	375	191	16	156		777			777
Lucro (prejuízo) proveniente de operações continuadas	2.618	(1.447)	(810)	123	2.351	(1.000)	1.835	408	(408)	1.835
Lucro (prejuízo) líquido atribuído aos acionistas										
Lucro (prejuízo) líquido atribuível aos acionistas controladores	2.434	(1.260)	(908)	77	2.341	(341)	2.343	408	(408)	2.343
Lucro (prejuízo) líquido atribuível aos acionistas não controladores	184	(187)	98	46	10	(659)	(508)			(508)
Lucro (prejuízo) líquido do exercício	2.618	(1.447)	(810)	123	2.351	(1.000)	1.835	408	(408)	1.835

	2022										
	Votorantim Cimentos	Nexa Resources	CBA	Acerbrag	Votorantim Energia (i)	Holding e outras	Eliminações	Total segmentos industriais	Votorantim Finanças	Eliminações	Total consolidado
Operações continuadas											
Receita líquida de produtos vendidos e serviços prestados	25.797	15.695	8.825	2.352	246	132	(152)	52.895			52.895
Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados	(20.983)	(12.435)	(7.176)	(1.519)	(235)	(58)	152	(42.254)			(42.254)
Lucro bruto	4.814	3.260	1.649	833	11	74		10.641			10.641
Receitas (despesas) operacionais											
Com vendas	(826)	(206)	(49)	(23)		(6)		(1.110)			(1.110)
Gerais e administrativas	(1.246)	(593)	(405)	(230)	(7)	(386)		(2.867)	(9)		(2.876)
Outros resultados operacionais	181	(657)	(48)	15	(11)	1.499		979			979
	(1.891)	(1.456)	(502)	(238)	(18)	1.107		(2.998)	(9)		(3.007)
Lucro (prejuízo) líquido operacional antes das participações societárias e do resultado financeiro	2.923	1.804	1.147	595	(7)	1.181		7.643	(9)		7.634
Resultado de participações societárias											
Equivalência patrimonial	52	19	(13)		7	3.157	(1.846)	1.376	509	(414)	1.471
Resultado financeiro líquido											
Receitas financeiras	1.048	129	465	35		916		2.593	18		2.611
Despesas financeiras	(2.456)	(881)	(512)	(155)	(3)	(83)		(4.090)	(24)		(4.114)
Variações cambiais e efeitos de hiperinflação, líquidos	113	74	45	(159)		(59)		14			14
	(1.295)	(678)	(2)	(279)	(3)	774		(1.483)	(6)		(1.489)
Lucro (prejuízo) antes do imposto de renda e da contribuição social	1.680	1.145	1.132	316	(3)	5.112	(1.846)	7.536	494	(414)	7.616
Imposto de renda e contribuição social											
Correntes	(450)	(748)	(199)	(192)	(1)	153		(1.437)	(80)		(1.517)
Diferidos	(84)	(23)	10	15	4	(574)		(652)			(652)
Lucro (prejuízo) proveniente de operações continuadas	1.146	374	943	139		4.691	(1.846)	5.447	414	(414)	5.447
Operações descontinuadas											
Lucro das operações descontinuadas			16					16			16
Lucro proveniente de operações continuadas	1.146	374	959	139		4.691	(1.846)	5.463	414	(414)	5.463
Lucro (prejuízo) líquido atribuído aos acionistas											
Lucro (prejuízo) líquido atribuído aos acionistas controladores	1.000	350	872	85		4.691	(2.236)	4.762	414	(414)	4.762
Lucro líquido atribuído aos acionistas não controladores	146	24	87	54			390	701			701
Lucro (prejuízo) líquido do exercício	1.146	374	959	139		4.691	(1.846)	5.463	414	(414)	5.463

(i) Referem-se às operações da Auren Comercializadora de Energia S.A. relativas ao exercício de janeiro de 2022.

(d) EBITDA ajustado - Segmentos do negócio

	2023								
	Votorantim Cimentos	Nexa Resources	CBA	Acerbrag	Holding e outras	Eliminações	Total segmentos industriais	Votorantim Finanças	Total consolidado
Receita líquida de produtos vendidos e serviços prestados	26.682	12.863	7.348	1.479	192	(34)	48.530		48.530
Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados	(20.800)	(11.375)	(7.272)	(1.077)	(56)	34	(40.546)		(40.546)
Lucro bruto	5.882	1.488	76	402	136		7.984		7.984
Receitas (despesas) operacionais									
Com vendas	(948)	(205)	(47)	(15)	(11)		(1.226)		(1.226)
Gerais e administrativas	(1.353)	(456)	(390)	(55)	(466)		(2.720)	(11)	(2.731)
Outros resultados operacionais	360	(1.586)	(592)		207		(1.611)		(1.611)
	(1.941)	(2.247)	(1.029)	(70)	(270)		(5.557)	(11)	(5.568)
Lucro (prejuízo) operacional antes das participações societárias e do resultado financeiro	3.941	(759)	(953)	332	(134)		2.427	(11)	2.416
Adição									
Depreciação, exaustão e amortização - operações continuadas	1.869	1.486	570	56	28		4.009		4.009
EBITDA	5.810	727	(383)	388	(106)		6.436	(11)	6.425
Adição									
Dividendos recebidos	90	109	123		1.188		1.510	248	1.758
Itens excepcionais									
Perda na venda de investimentos					15		15		15
Constituição de <i>impairment</i> - imobilizado, intangível e investimento	(54)	567	(30)				483		483
Marcação a mercado de instrumentos financeiros de energia	(42)	78	588				624		624
<i>Offtake agreement</i>		(8)					(8)		(8)
Provisão tributária - ICMS (nota 1.1.4 (d))		425					425		425
Outros	7	35	9		92		143		143
EBITDA ajustado	5.811	1.933	307	388	1.189		9.628	237	9.865

	2022									
	Votorantim Cimentos	Nexa Resources	CBA	Acerbrag	Votorantim Energia (i)	Holding e outras	Eliminações	Total segmentos industriais	Votorantim Finanças	Total consolidado
Receita líquida de produtos vendidos e serviços prestados	25.797	15.695	8.825	2.352	246	132	(152)	52.895		52.895
Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados	(20.983)	(12.435)	(7.176)	(1.519)	(235)	(58)	152	(42.254)		(42.254)
Lucro bruto	4.814	3.260	1.649	833	11	74		10.641		10.641
Receitas (despesas) operacionais										
Com vendas	(826)	(206)	(49)	(23)		(6)		(1.110)		(1.110)
Gerais e administrativas	(1.246)	(593)	(405)	(230)	(7)	(386)		(2.867)	(9)	(2.876)
Outros resultados operacionais	181	(657)	(48)	15	(11)	1.499		979		979
	(1.891)	(1.456)	(502)	(238)	(18)	1.107		(2.998)	(9)	(3.007)
Lucro (prejuízo) operacional antes das participações societárias e do resultado financeiro	2.923	1.804	1.147	595	(7)	1.181		7.643	(9)	7.634
Adição										
Depreciação, exaustão e amortização - operações continuadas	1.847	1.489	541	73		33		3.983		3.983
EBITDA	4.770	3.293	1.688	668	(7)	1.214		11.626	(9)	11.617
Adição										
Dividendos recebidos	71					99		170		170
Itens excepcionais										
Constituição (reversão) de impairment - imobilizado, intangível e investimento	4	220	(213)			(827)		(816)		(816)
Reconhecimento ao valor justo dos ativos mantidos para venda			48					48		48
Perda na venda de investimentos	15		18				743	776		776
Ganho por ajuste a valor justo na desconsolidação de investida						(1.361)		(1.361)		(1.361)
Marcação a mercado de instrumentos financeiros de energia	57		86					143		143
Offtake agreement		(124)						(124)		(124)
Outros	3					(5)		(2)		(2)
EBITDA ajustado	4.920	3.389	1.627	668	(7)	(137)		10.460	(9)	10.451

(i) Referem-se às operações da Auren Comercializadora de Energia S.A. relativas ao exercício de janeiro de 2022.

34. Eventos subsequentes

(a) Homologação do aumento de capital e emissões de ações - CBA

Em 18 de janeiro de 2024, o Conselho de Administração da controlada CBA homologou o aumento de capital iniciado em 8 de novembro de 2023, em razão da subscrição e integralização de 55.239.364 ações ordinárias, ao preço de emissão de R\$ 3,73 reais por ação, totalizando R\$ 206.

Com a homologação, o capital social da CBA passou de R\$ 4.749, dividido em 595.833.333 ações, para R\$ 4.955 dividido em 651.072.697 ações.

(b) Recompra de *bonds* Voto 27 pela Votorantim Cimentos International - VCI

Durante janeiro de 2024, a controlada VCI recomprou no mercado secundário o saldo de R\$ 99 de principal referente aos *bonds* da controlada St Marys com vencimento em 2027. Em 31 de janeiro de 2024, o saldo remanescente de principal dos *bonds* com vencimento em 2027 era de aproximadamente R\$ 2.271.

(c) Contrato de fornecimento de energia de longo prazo com Atlas Brasil Energia Holding 4 S.A. ("Atlas") - VCSA

Em 29 de dezembro de 2023, a controlada VCSA firmou um acordo de fornecimento de energia com 9 (nove) sociedades de propósito específico ("SPEs") por um período de 15 anos. As SPEs são detentoras das autorizações para exploração de parques solares para geração de energia elétrica ("Parques Solares"). Os Parques Solares, localizado no Estado de Minas Gerais, com 100 MW de capacidade instalada, com previsão para início do fornecimento de energia a partir de março de 2026. Com isso, a controlada reforça seus investimentos na diversificação da matriz de energia renovável.

Para a instrumentalização da operação, a controlada concluiu a aquisição da participação na Atlas, no percentual de 10% do capital social total e 99% do capital votante da empresa, pelo montante de R\$ 65, que será quitado em março de 2026, e o saldo a receber pela opção de compra futura será recebido em parcela única. A opção de compra futura da participação acionária detida pela controlada pode ser exercida de forma unilateral pela Atlas ao término do contrato de acordo de fornecimento de energia. Ainda, de acordo com termos e condições estabelecidos no Acordo de Acionistas e da opção de compra futura detida pela Atlas, a controlada avaliou que não possui influência significativa sobre os negócios da Atlas.

Em 31 de dezembro de 2023, esta operação estava condicionada a aprovação da Superintendência Geral do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), a qual foi devidamente aprovada no dia 22 de janeiro de 2024 e publicada no Diário Oficial da União (DOU).

(d) Lei nº 14.789/2023 – Subvenção para investimentos

Em 29 de dezembro de 2023, foi publicada a Lei nº 14.789/2023 com vigência a partir de 2024, que alterou o tratamento tributário dos benefícios fiscais de ICMS para fins de IRPJ/CSLL e PIS/COFINS, trazendo um novo mecanismo para aproveitamento de créditos. A Companhia está avaliando os procedimentos e impactos para o próximo ano.

