



Demonstrações financeiras
consolidadas **2017**
e relatório dos auditores
independentes

Votorantim S.A.

31 de dezembro de 2017

VOTORANTIM

100
ANOS



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 2017 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 o resumo das principais políticas contábeis.

Em nossa opinião, as demonstrações financeiras acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da Votorantim S.A. e suas controladas em 31 de dezembro de 2017, o desempenho consolidado de suas operações e os seus respectivos 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).

Base para opinião

Nossa auditoria foi conduzida de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria. Nossas responsabilidades, em conformidade com tais normas, estão descritas na seção a seguir, intitulada "Responsabilidades 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.

Ênfase

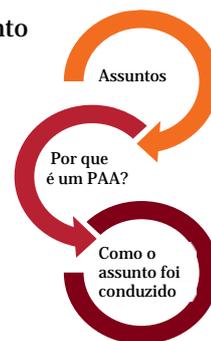
Reemissão das demonstrações financeiras

Chamamos à atenção para as Notas 2.1(b) e 36(e) às demonstrações financeiras, que descrevem a atualização e reemissão das demonstrações financeiras devido ao evento subsequente relacionado à reestruturação societária da controlada em conjunto Fibria Celulose S.A. Emitimos nosso relatório do auditor independente original, com data de 2 de março de 2018, sobre as demonstrações financeiras emitidas anteriormente. Devido à atualização descrita nas referidas notas explicativas, fornecemos este novo relatório do auditor independente sobre as demonstrações financeiras reemitidas. Nossa opinião não está ressalvada em relação a esse assunto.

Principais Assuntos de Auditoria

Principais Assuntos de Auditoria (PAA) são aqueles que, em nosso julgamento profissional, foram os mais significativos em nossa auditoria do exercício corrente. Esses assuntos foram tratados no contexto de nossa auditoria das demonstrações financeiras consolidadas como um todo e na formação de nossa opinião sobre essas demonstrações financeiras consolidadas e, portanto, não expressamos uma opinião separada sobre esses assuntos.

Nossa auditoria para o exercício findo em 31 de dezembro de 2017 foi planejada e executada considerando que as operações da Companhia não apresentaram modificações significativas em relação ao exercício anterior. Nesse contexto, os Principais Assuntos de Auditoria, bem como nossa abordagem de auditoria, mantiveram-se substancialmente alinhados àqueles do exercício anterior, exceto pela exclusão dos assuntos relacionados a securitização de recebíveis de controlada indireta da Companhia, e assunto relativo ao ativo mantido para venda - Votorantim Siderurgia S.A., por se referirem a eventos do exercício social findo em 31 de dezembro de 2016.



Porque é um PAA

Avaliação da redução de ativos ao seu valor recuperável (Notas explicativas 16, 17 e 18)

Durante 2017, as condições econômicas dos principais países em que a Companhia e suas controladas operam continuaram desafiadoras. A Companhia possui ágio por expectativa de rentabilidade futura oriundo de combinações de negócios ocorridas em exercícios anteriores, no montante de R\$ 6.141 milhões (sendo R\$ 4.862 milhões na rubrica “Intangível”, e R\$ 1.279 milhões na rubrica “Investimentos”), e o valor do imobilizado é de R\$ 25.855 milhões.

Consideramos esse assunto como um dos focos de nossa auditoria pois o teste de redução ao valor recuperável de ativos (*impairment*) envolve julgamentos críticos por parte da administração da Companhia. A determinação do valor recuperável depende da materialização das projeções das condições econômicas e de mercado no Brasil e nos diversos países que a Companhia opera, assim como é sensível às variações às premissas de taxa de crescimento dos preços, de volume de vendas, das despesas e das taxas de desconto determinadas

Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria

Em resposta a esse assunto, entendemos e testamos os controles-chave existentes nessa área e avaliamos a metodologia utilizada pela administração para a identificação das Unidades Geradoras de Caixa (UGCs). Adicionalmente, avaliamos a razoabilidade das principais premissas utilizadas pela administração, incluindo a taxa de desconto utilizada na determinação do valor em uso ou valor justo líquido de despesas com vendas, quando aplicável, e as taxas de crescimento dos preços e volumes, comparando-as com previsões econômicas e setoriais disponíveis. Também testamos, com o apoio de nossos especialistas, a precisão matemática dos cálculos efetuados nas projeções de fluxos de caixa.

Por meio de análises de sensibilidade sobre as principais premissas utilizadas, nós também avaliamos se as variações individuais ou cumulativas resultariam em perdas por *impairment* significativamente superiores às registradas pela Companhia.



Porque é um PAA

pela administração, dentre outras premissas utilizadas nos modelos de avaliação da administração, sendo que condições econômicas adversas podem fazer com que essas premissas sofram alterações significativas.

Realização de créditos tributários de imposto de renda e contribuição social (Nota explicativa 21)

A Companhia e suas controladas mantêm registrados tributos diferidos oriundos de diferenças temporárias e prejuízos fiscais de imposto de renda e contribuição social, assim como créditos de imposto de renda e contribuição social a recuperar. Esses créditos foram registrados na medida em que a administração considera que gerará lucros tributáveis futuros suficientes para a utilização desses créditos.

Consideramos essa uma área de foco de auditoria, pois a avaliação realizada pela administração da Companhia sobre a realização desses créditos envolve julgamentos importantes e subjetivos para determinar as bases tributárias futuras para utilização desses montantes.

Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria

Como resultado da aplicação de nossos procedimentos de auditoria, consideramos que as premissas e a metodologia utilizada pela administração são razoáveis e as divulgações estão consistentes com os dados e informações obtidas em nossos procedimentos.

Em resposta a esse assunto, entendemos e testamos os controles-chave utilizados pela Companhia na apuração e registro dos créditos tributários, bem como o modelo utilizado para as projeções de resultados, que foram aprovadas pelo Conselho de Administração da Companhia.

Realizamos avaliação em base de testes dos cálculos dos créditos tributários e sobre os modelos e premissas críticas utilizados pela administração para determinar as bases tributárias futuras. Comparamos essas premissas com informações macroeconômicas divulgadas no mercado, bem como comparamos informações dessas projeções com orçamentos aprovados pelos órgãos de governança da Companhia. Adicionalmente, analisamos os prazos de realização considerados nos estudos e os dados históricos da própria Companhia e suas controladas para testar a adequação e a consistência dessas estimativas de realização em relação aos utilizados nos exercícios anteriores. Finalmente, avaliamos as divulgações relacionadas com o reconhecimento desses créditos tributários.

Consideramos que os critérios e premissas adotados pela Administração para a determinação dos créditos tributários são razoáveis em todos os aspectos relevantes no contexto das demonstrações financeiras.

Porque é um PAA

Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria

Provisões e passivos contingentes (Nota explicativa 23)

A Companhia e suas controladas possuem, em 31 de dezembro de 2017, provisões que são mensurados com base nas perdas prováveis estimadas nos respectivos processos. Adicionalmente, a Companhia e suas controladas possuem ações tributárias, cíveis e trabalhistas em andamento, para os quais não foram registradas provisões nas demonstrações financeiras, considerando que as perspectivas para perda foram avaliadas como possíveis ou remotas pela administração, a partir de posições dos assessores jurídicos internos e externos da Companhia.

A determinação da possibilidade de êxito nos processos em andamento, assim como a estimativa das perdas prováveis esperadas envolve julgamentos críticos por parte da administração da Companhia, pois depende de eventos futuros que não estão sob o controle da administração. Nesse contexto, o andamento desses processos nas diversas esferas aplicáveis pode sofrer desdobramentos diferentes do esperado pela administração e seus assessores jurídicos internos e externos e, adicionalmente, mudanças nas tendências dos tribunais ou novas jurisprudências podem fazer com que as estimativas da administração sofram alterações significativas.

Em resposta a esse assunto, avaliamos a consistência entre a política contábil relacionada com as provisões, e os procedimentos adotados pela administração para determinação das provisões e suas respectivas divulgações. Adicionalmente, obtivemos confirmações dos assessores jurídicos externos contemplando os prognósticos de perda para os principais processos, bem como a quantificação dos montantes estimados como perda remota, possível e provável. Envolvermos nossos especialistas na área tributária para discutirmos a razoabilidade das estimativas em relação a determinados processos, considerando a evolução desses processos e a jurisprudência existente, quando aplicável.

Consideramos que os critérios e premissas adotados pela administração para a determinação das provisões e as divulgações nas notas explicativas estão consistentes com as informações recebidas ao longo da nossa auditoria.

Outros assuntos

Demonstrações do Valor Adicionado

A demonstração consolidada do valor adicionado (DVA) referente ao exercício findo em 31 de dezembro de 2017, elaborada sob a responsabilidade da administração da Companhia e apresentada como informação suplementar para fins de 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.



Outras informações que acompanham as demonstrações financeiras consolidadas e o relatório do auditor

A administração da Companhia é responsável por essas outras informações que compreendem o Relatório da Administração, cuja expectativa de recebimento é posterior à data deste relatório.

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

Em conexão com a auditoria das demonstrações financeiras consolidadas, nossa responsabilidade é a de ler o Relatório da Administração, quando ele nos for disponibilizado, e, ao fazê-lo, considerar se esse relatório está, de forma relevante, inconsistente com as demonstrações financeiras ou com nosso conhecimento obtido na auditoria ou, de outra forma, aparenta estar distorcido de forma relevante.

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 com as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS), emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB), e pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração de demonstrações financeiras livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

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

Os responsáveis pela governança da Companhia e suas controladas 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 da auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria, exercemos julgamento profissional e mantemos ceticismo profissional ao longo da auditoria. Além disso:



- Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras 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.
- 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. 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 a não mais se manter em continuidade operacional.
- Avaliamos a apresentação geral, a estrutura e o conteúdo das demonstrações financeiras, inclusive as divulgações e se essas demonstrações financeiras consolidadas 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 planejado, da época da auditoria e das constatações significativas de auditoria, inclusive as eventuais deficiências significativas nos controles internos que identificamos durante nossos trabalhos.

Fornecemos também aos responsáveis pela governança declaração de que cumprimos com as exigências éticas relevantes, incluindo os requisitos aplicáveis de independência, e comunicamos todos os eventuais relacionamentos ou assuntos que poderiam afetar, consideravelmente, nossa independência, incluindo, quando aplicável, as respectivas salvaguardas.

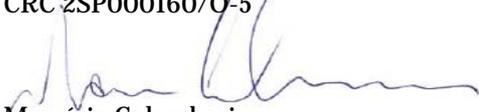


Dos assuntos que foram objeto de comunicação com os responsáveis pela governança, determinamos aqueles que foram considerados como mais significativos na auditoria das demonstrações financeiras do exercício corrente e que, dessa maneira, constituem os principais assuntos de auditoria. Descrevemos esses assuntos em nosso relatório de auditoria, a menos que lei ou regulamento tenha proibido divulgação pública do assunto, ou quando, em circunstâncias extremamente raras, determinarmos que o assunto não deve ser comunicado em nosso relatório porque as consequências adversas de tal comunicação podem, dentro de uma perspectiva razoável, superar os benefícios da comunicação para o interesse público.

Curitiba, 27 de março de 2018



PricewaterhouseCoopers
Auditores Independentes
CRC 2SP000160/O-5



Maurício Colombari
Contador CRC 1SP195838/O-3

Índice

Demonstrações financeiras consolidadas

Demonstrações

Balanco patrimonial consolidado	2
Demonstração consolidada do resultado	4
Demonstração consolidada do resultado abrangente	5
Demonstração consolidada das mutações do patrimônio líquido	6
Demonstração consolidada dos fluxos de caixa	7
Demonstração consolidada do valor adicionado	9

Considerações Gerais

1	Considerações Gerais	10
1.1	Principais eventos ocorridos durante o exercício de 2017 ..	10
2	Apresentação das demonstrações financeiras consolidadas	13
2.1	Base de apresentação	13
2.2	Consolidação	13
2.3	Reapresentação de cifras comparativas	14
2.4	Conversão de moeda estrangeira	15
3	Mudanças nas práticas contábeis e divulgações	16
3.1	Novas normas ainda não adotadas	16

Passivo e Patrimônio líquido

19	Empréstimos e financiamentos	54
20	Risco sacado a pagar	60
21	Imposto de renda e contribuição social correntes e diferidos	60
22	Receita diferida – obrigação por performance	63
23	Provisões	63
24	Uso do bem público - UBP	71
25	Patrimônio líquido	72

Riscos

4	Estimativas e julgamentos contábeis críticos	19
5	Gestão de risco sócio ambiental	20
6	Gestão de risco financeiro	20
6.1	Fatores de risco financeiro	20
6.1.1	Instrumentos financeiros derivativos	23
6.1.2	Estimativa do valor justo	27
6.1.3	Hedge de investimentos em entidades no exterior	28
6.1.4	Demonstrativo da análise de sensibilidade	29
7	Instrumentos financeiros por categoria	31
8	Qualidade dos créditos dos ativos financeiros	33

Resultado

26	Receita	74
27	Abertura do resultado por natureza	77
28	Despesas com benefícios a empregados	77
29	Outras despesas operacionais, líquidas	78
30	Resultado financeiro líquido	78

Ativo

9	Caixa e equivalentes de caixa	34
10	Aplicações financeiras	34
11	Contas a receber de clientes	35
12	Estoques	37
13	Tributos a recuperar	37
14	Partes relacionadas	38
15	Instrumentos financeiros – compromisso firme	39
16	Investimentos	40
17	Imobilizado	46
18	Intangível	50

Informações suplementares

31	Benefícios de plano de pensão e saúde pós-emprego ..	79
32	Benefícios fiscais	82
33	Seguros	84
34	Ativos e passivos classificados como mantidos para venda.	84
35	Informações suplementares, segmentos de negócios ..	85
36	Eventos subsequentes	93

	Nota	2017	2016
Ativo			
Circulante			
Caixa e equivalentes de caixa	9	8.960	6.946
Aplicações financeiras	10	3.562	3.190
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1	52	136
Contas a receber de clientes	11	2.421	2.001
Estoques	12	3.526	3.381
Tributos a recuperar	13	1.317	1.527
Dividendos a receber	14	148	180
Instrumentos financeiros - compromisso firme	15	210	317
Outros ativos		784	580
		20.980	18.258
Ativos classificados como mantidos para venda	34	2.199	2.125
		23.179	20.383
Não circulante			
Realizável a longo prazo			
Aplicações financeiras	10	25	39
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1	138	232
Tributos a recuperar	13	1.784	1.586
Partes relacionadas	14	143	535
Imposto de renda e contribuição social diferidos	21 (b)	4.079	4.055
Depósitos judiciais	23 (b)	765	420
Instrumentos financeiros - compromisso firme	15	154	371
Outros ativos		667	858
		7.755	8.096
Investimentos	16 (c)	13.372	12.949
Imobilizado	17	25.855	25.091
Intangível	18	12.443	13.013
Ativos biológicos		65	66
		59.490	59.215
Total do ativo		82.669	79.598

	Nota	2017	2016
Passivo			
Circulante			
Empréstimos e financiamentos	19	2.573	1.775
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1	299	401
Risco sacado a pagar	20	1.070	968
Fornecedores		3.353	2.723
Salários e encargos sociais		895	848
Tributos a recolher		617	422
Adiantamento de clientes		408	174
Dividendos a pagar	14	188	48
Uso do bem público - UBP	24	76	67
Instrumentos financeiros - compromisso firme	15	1	
Receita diferida - obrigação por performance	22	246	244
Receita diferida - streaming de prata		104	146
Outros passivos		643	649
		10.473	8.465
Passivos relacionados a ativos mantidos para venda	34	1.526	1.522
		11.999	9.987
Não circulante			
Empréstimos e financiamentos	19	22.057	22.644
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1	83	342
Imposto de renda e contribuição social diferidos	21 (b)	1.965	1.983
Partes relacionadas	14	25	22
Provisões	23 (a)	2.587	2.346
Uso do bem público - UBP	24	1.056	1.119
Plano de pensão	31	317	317
Instrumentos financeiros - compromisso firme	15	207	10
Receita diferida - obrigação por performance	22	272	515
Receita diferida - streaming de prata		630	669
Outros passivos		656	821
		29.855	30.788
Total do Passivo		41.854	40.775
Patrimônio líquido			
Capital social	25 (a)	28.656	28.656
Reservas de lucros		6.569	6.254
Ajustes de avaliação patrimonial	25 (e)	733	1.255
Patrimônio líquido atribuído aos acionistas controladores		35.958	36.165
Participação dos acionistas não controladores		4.857	2.658
Total do patrimônio líquido		40.815	38.823
Total do passivo e do patrimônio líquido		82.669	79.598

	Nota	2017	2016
			Reclassificado (Nota 2.3)
Operações continuadas			
Receita líquida dos produtos vendidos e dos serviços prestados	26	27.225	25.965
Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados	27	(20.649)	(20.010)
Lucro bruto		6.576	5.955
Receitas (despesas) operacionais			
Com vendas	27	(1.666)	(1.639)
Gerais e administrativas	27	(2.018)	(2.091)
Outras despesas operacionais, líquidas	29	(536)	(2.616)
		(4.220)	(6.346)
Lucro (prejuízo) operacional antes das participações societárias e do resultado financeiro		2.356	(391)
Resultado de participações societárias			
Equivalência patrimonial	16 (c)	1.219	724
Realização dos resultados abrangentes na alienação de investimentos		3	44
		1.222	768
Resultado financeiro líquido			
	30		
Receitas financeiras		1.155	1.397
Despesas financeiras		(2.710)	(2.643)
Resultado dos instrumentos financeiros derivativos		(213)	(1.006)
Variações cambiais, líquidas		(724)	535
		(2.492)	(1.717)
Lucro (prejuízo) antes do imposto de renda e da contribuição social		1.086	(1.340)
Imposto de renda e contribuição social			
	21 (a)		
Correntes		(723)	(481)
Diferidos		592	870
Lucro (prejuízo) das operações continuadas		955	(951)
Operações descontinuadas			
Prejuízo das operações descontinuadas	34 (c)	(145)	(300)
Lucro (prejuízo) do exercício atribuído aos acionistas		810	(1.251)
Lucro líquido (prejuízo) atribuído aos acionistas controladores			
Lucro líquido atribuído aos acionistas não controladores			
Lucro líquido (prejuízo) do exercício		810	(1.251)
Quantidade média ponderada de ações - milhares (controladores)		18.278.789	18.278.789
Lucro líquido (prejuízo) básico e diluído por lote de mil ações, em reais		32,28	(70,90)
Das operações continuadas			
Lucro líquido (prejuízo) básico e diluído por lote de mil ações, em reais		40,21	(54,49)
Das operações descontinuadas			
Prejuízo básico e diluído por lote de mil ações, em reais		(7,93)	(16,41)

	Nota	2017	2016
Lucro líquido (prejuízo) do exercício		810	(1.251)
Outros componentes do resultado abrangente a serem classificados no resultado			
Atribuíveis a acionistas controladores			
Variação cambial de investidas no exterior	25 (e)	473	(4.537)
Hedge accounting de investimentos no exterior, líquido de efeitos tributários	6.1.3 e 25 (e)	(163)	2.033
Hedge accounting operacional de controladas	25 (e)	(101)	52
Valor justo de ativo disponível para venda de investimentos não consolidados	25 (e)	39	227
Realização de outros resultados abrangentes na alienação de investimentos	25 (e)	(555)	(25)
Participação em outros resultados abrangentes das investidas	25 (e)		(84)
Atribuíveis a acionistas não controladores			
Variação cambial de investidas no exterior		94	(711)
Hedge accounting operacional de controladas		17	
Realização de outros resultados abrangentes na alienação de investimentos			(19)
Participação em outros resultados abrangentes das investidas		60	23
		(136)	(3.041)
Outros componentes do resultado abrangente que não serão classificados no resultado			
Atribuíveis a acionistas controladores			
Remensurações dos benefícios de aposentadoria, líquidas de efeitos tributários	25 (e)		(37)
Atribuíveis a acionistas não controladores			
Remensurações dos benefícios de aposentadoria, líquidas de efeitos tributários			(4)
Outros componentes do resultado abrangente do exercício		(136)	(3.082)
Das operações			
Operações continuadas		674	(3.934)
Operações descontinuadas			(399)
		674	(4.333)
Atribuível aos acionistas			
Controladores		283	(3.667)
Não controladores		391	(666)
		674	(4.333)

Demonstração consolidada das mutações do patrimônio líquido

Exercícios findos em 31 de dezembro

Em milhões de reais, exceto quando indicado de outra forma

VOTORANTIM

	Atribuível aos acionistas controladores									
	Nota	Reservas de lucros				Lucros acumulados	Ajustes de avaliação patrimonial	Total	Participação dos acionistas não controladores	Patrimônio líquido
		Capital social	Incentivos fiscais	Legal	Retenção					
Em 1º de janeiro de 2016		21.419	6	654	6.776		2.952	31.807	4.176	35.983
Total do resultado abrangente do exercício										
Lucro líquido (prejuízo) do exercício						(1.296)		(1.296)	45	(1.251)
Outros componentes do resultado abrangente							(2.371)	(2.371)	(711)	(3.082)
Total do resultado abrangente do exercício						(1.296)	(2.371)	(3.667)	(666)	(4.333)
Aumento do capital social		7.237						7.237		7.237
Fair value por variação de participação - Nexa Resources S.A. ("Nexa")							572	572	(572)	
Recompra de ações da Nexa Resources Perú S.A.A. ("Nexa Perú")							102	102	(191)	(89)
Reversão de dividendos deliberados					114			114		114
Destinação do lucro líquido do exercício										
Constituição de reserva de incentivos fiscais			4			(4)				
Dividendos distribuídos									(89)	(89)
Compensação do prejuízo do exercício					(1.300)	1.300				
Total de contribuições e distribuições para acionistas		7.237	4		(1.186)	1.296	674	8.025	(852)	7.173
Em 31 de dezembro de 2016		28.656	10	654	5.590		1.255	36.165	2.658	38.823
Total do resultado abrangente do exercício										
Lucro líquido do exercício						590		590	220	810
Outros componentes do resultado abrangente							(307)	(307)	171	(136)
Total do resultado abrangente do exercício						590	(307)	283	391	674
Aumento de participação de acionistas não controladores - Nexa - diluição de participação	1.1 (f)						(215)	(215)	1.075	860
Aumento de participação de acionistas não controladores - Nexa - venda de participação	25 (f)								957	957
Destinação do lucro líquido do exercício										
Constituição de reserva legal				30		(30)				
Dividendos distribuídos	25 (b)				(135)	(140)		(275)	(224)	(499)
Retenção de lucros					420	(420)				
Total de contribuições e distribuições para acionistas				30	285	(590)	(215)	(490)	1.808	1.318
Em 31 de dezembro de 2017		28.656	10	684	5.875		733	35.958	4.857	40.815

	Nota	2017	2016
Fluxo de caixa das atividades operacionais			
Lucro (prejuízo) antes do imposto de renda e da contribuição social		1.086	(1.340)
Prejuízo das operações descontinuadas		(145)	(300)
Ajustes de itens que não representam alteração de caixa e equivalentes de caixa			
Operações descontinuadas			
Realização de outros resultados abrangentes pela venda das operações da China	34 (c)	(133)	(44)
Ganho líquido na venda de investimentos - China, Califórnia e Flórida	34 (c)	(118)	
Baixa de ágio pela venda das operações - China	34 (c)	228	
Realização de outros resultados abrangentes - outras receitas (despesas) operacionais, líquidas	29	(753)	
Realização de outros resultados abrangentes - resultado financeiro		331	
Resultado na venda de investimento Nexa	29	161	
Ganho na venda de investimentos - Operações Cimentos e Metais	29	(33)	(312)
Provisão (reversão) de <i>impairment</i> de investimentos - aços longos Brasil	34 (a)	(71)	988
Ganho líquido na venda de imobilizado e intangível	29	(4)	(149)
Provisão (reversão) de <i>impairment</i> de imobilizado, intangível e investimento	16, 17 e 18	(23)	1.164
Depreciação, amortização e exaustão	27	2.360	2.603
Equivalência patrimonial	16 (c)	(1.219)	(724)
Juros, variações monetárias e cambiais		2.042	1.052
Perda estimada com créditos de liquidação duvidosa	11 (c)		4
Deságio na recompra de <i>Bonds</i>	30		(173)
Constituição (reversão) de provisões		(273)	384
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1	(319)	791
Instrumentos financeiros - compromisso firme	15	522	253
Ajuste a valor justo - Resolução 4131	19 (b)	47	(26)
Alteração no valor justo do ativo biológico		8	(2)
		3.694	4.169
Decréscimo (acrécimo) em ativos			
Aplicações financeiras			
Instrumentos financeiros derivativos		(202)	(72)
Contas a receber de clientes		(420)	522
Estoques		(130)	322
Tributos a recuperar		12	171
Partes relacionadas		395	320
Demais créditos e outros ativos		(358)	(111)
Acrécimo (decrécimo) em passivos			
Fornecedores			
Salários e encargos sociais		47	(20)
Uso do bem público - UBP		(84)	105
Tributos a recolher		160	(102)
Demais obrigações e outros passivos		171	304
Caixa proveniente das atividades operacionais		4.140	7.062
Juros pagos sobre empréstimos e uso do bem público - UBP			
		(1.558)	(1.779)
Imposto de renda e contribuição social pagos			
		(688)	(491)
Caixa líquido proveniente das atividades operacionais		1.894	4.792

	Nota	2017	2016
Fluxo de caixa das atividades de investimento			
Venda de imobilizado e intangível		178	379
Captação oferta pública de ações - Nexa	1.1 (f)	1.009	
Venda de ações da Nexa		753	
Venda do investimento - Sirama			566
Venda de investimentos China, Califórnia e Flórida		1.937	82
Recebimento de dividendos		540	245
Aquisição de imobilizado	17	(3.108)	(3.026)
Aumento de ativo biológico		(4)	(5)
Aquisição de intangível	18	(174)	(181)
Caixa líquido proveniente das (aplicado nas) atividades de investimento		1.131	(1.940)
Fluxo de caixa das atividades de financiamento			
Captações de recursos	19 (b)	5.399	6.162
Liquidação de empréstimos e financiamentos	19 (b)	(5.881)	(7.376)
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1	(561)	(371)
Pagamento de dividendos		(359)	(105)
Caixa líquido aplicado nas atividades de financiamento		(1.402)	(1.690)
Acréscimo em caixa e equivalentes de caixa		1.623	1.162
Aumento de caixa resultante de incorporação			177
Redução de caixa resultante de reclassificação para ativos mantidos para venda			
Efeito de oscilações nas taxas cambiais		391	(1.042)
Caixa e equivalentes de caixa no início do exercício		6.946	6.649
Caixa e equivalentes de caixa no fim do exercício		8.960	6.946
Principais transações que não afetaram o caixa			
Aumento de ativos líquidos não-caixa resultante de incorporação			7.060
Inclusão de débitos no Programa Especial de Regularização Tributária (PERT) sem efeito caixa		(259)	
Transferência de ativos classificados como mantidos para venda			2.125
Transferência de passivos relacionados a ativos classificados como mantidos para venda			(1.522)

	Nota	2017	2016
Receitas			
Vendas de produtos e serviços		31.362	30.383
Perda estimada com créditos de liquidação duvidosa	11 (c)		(4)
Outras receitas operacionais, líquidas		894	581
		32.256	30.960
Insumos adquiridos de terceiros			
Matérias-primas e outros insumos de produção		(18.545)	(17.225)
Materiais, energia, serviços de terceiros e outros		(517)	(512)
<i>Impairment</i> de ágio, imobilizado, intangível e outros ativos	29	94	(2.152)
Valor adicionado bruto		13.288	11.071
Depreciação, amortização e exaustão			
	27	(2.360)	(2.603)
Valor adicionado líquido produzido		10.928	8.468
Valor adicionado recebido em transferência			
Resultado de participações societárias		1.222	768
Receitas financeiras e variações cambiais ativas		2.279	5.097
		3.501	5.865
Valor adicionado total a distribuir		14.429	14.333
Distribuição do valor adicionado			
Pessoal e encargos sociais			
	28		
Remuneração direta		2.469	2.553
Encargos sociais		947	1.023
Benefícios		600	597
		4.016	4.173
Impostos e contribuições			
Federais		2.491	2.217
Estaduais		2.604	2.904
Municipais		13	18
Diferidos		(592)	(870)
		4.516	4.269
Remuneração de capitais de terceiros			
Despesas financeiras e variações cambiais passivas		4.771	6.814
Aluguéis		316	328
		5.087	7.142
Remuneração de capitais próprios			
Participação de acionistas não controladores		220	45
Dividendos		(499)	89
Lucros (prejuízos) retidos		1.234	(1.085)
Prejuízo das operações descontinuadas		(145)	(300)
		810	(1.251)
Valor adicionado distribuído		14.429	14.333

1 Considerações gerais

A Votorantim S.A. ("Companhia", "Controladora" ou "VSA"), é uma empresa de capital privado integralmente controlada pela família "Ermírio de Moraes" e que constitui a *holding* das empresas Votorantim. Com sede na cidade de São Paulo, 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 de cimentos, polimetálicos, alumínio, energia, siderurgia, celulose, agroindústria e finanças.

1.1 Principais eventos ocorridos durante o exercício de 2017

(a) Movimentações societárias no segmento Siderurgia

Em 22 de fevereiro de 2017, a ArcelorMittal Brasil S.A. ("AMB") e a VSA celebraram contrato por meio do qual a Votorantim Siderurgia S.A. ("VS") passará a ser subsidiária da AMB e a VSA passará a deter participação minoritária de 15% no negócio de aços longos combinado (Nota 34 (a)).

As operações de aços longos da Votorantim na Argentina (Acerbrag) e na Colômbia (PazdelRío) não foram incluídas na transação.

(b) Venda de ativos e passivos no segmento de Cimentos

(i) Operações China

Em junho de 2017, a controlada indireta Votorantim Cimentos EAA Inversiones S.L. ("VCEAA") realizou a venda de ativos e passivos relacionados às operações Suzhou Nanda Cement Co. Ltd., Hua Wo Cement Co. Ltd. - (Shandong) e Hua Wo Cement Co. Ltd. - (Huai'an), localizadas na China.

Em outubro de 2017, a VCEAA realizou a venda da totalidade das ações representativas do capital social da Hua Wo (Zaozhuang) Cement Co. Ltd. e Liyang Dongfang Cement Co Ltd., ambas sociedades detidas pela Votorantim Cimentos ("VCSA") de forma indireta.

Com isso, a VCEAA registrou perda referente à alienação do investimento no montante de R\$ 139 e realização de outros resultados abrangentes - da variação cambial ativa sobre esses investimentos no exterior no montante de R\$ 60, ambos registrados em "Operações descontinuadas" (Nota 34 (c)).

Em consequência da venda desse investimento, a VCSA também realizou proporcionalmente à baixa do ágio e realização de outros resultados abrangentes - variação cambial ativa sobre esses investimentos no exterior, no montante de R\$ 228 e R\$ 73 respectivamente, registrados na rubrica "Operações descontinuadas" (Nota 34 (c)).

(ii) Operações Flórida e Califórnia

A controlada indireta Votorantim Cement North America Inc. ("VCNA") e a Anderson Columbia Group ("Anderson Columbia"), firmaram contrato para venda da totalidade das ações representativas do capital social das operações nos estados da Flórida e da Califórnia (EUA), que incluem a VCNA Prestige Concrete Products Inc., a VCNA Prestige Gunitite Inc. (incluindo a sua subsidiária integral Sacramento Prestige Gunitite Inc.) e sua participação de 50% na Suwanee American Cement LLC ("SAC") e na Sumter Cement Co. LLC.

Em novembro de 2017, a operação foi concluída e a VCSA registrou ganho líquido referente a alienação do investimento no montante de R\$ 257, registrado na rubrica de "Operações descontinuadas" (Nota 34 (c)).

(c) Estorno de provisão referente exclusão do ICMS da base de cálculo do PIS e COFINS

No segundo trimestre de 2017, as investidas reverteram a provisão referente à exclusão do ICMS da base de cálculo das contribuições para o PIS e a COFINS, baseada na conclusão do julgamento de repercussão geral do Supremo Tribunal Federal (STF). O resultado líquido desta reversão representou efeito de ganho, no montante de R\$ 327, no resultado do exercício.

(d) Adesão ao PERT (Programa Especial de Regularização Tributária)

No exercício de 2017, as controladas aderiram ao PERT (Programa Especial de Regularização Tributária), incluindo débitos junto à Receita Federal do Brasil (RFB) de acordo com a MP - Medida Provisória nº 783/2017, convertida em Lei nº 13.496 de 24 de outubro de 2017. O montante incluído no programa foi de R\$ 374, sendo que destes R\$ 117 já estavam provisionados. Desta forma houve impacto no resultado do exercício, no montante de R\$ 257, sendo R\$ 122 na rubrica de "Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas" (Nota 29), R\$ 79 em resultado financeiro e R\$ 56 em imposto de renda e contribuição social. Do total incluso no programa, R\$ 259 foram pagos com prejuízo fiscal e base negativa, o restante será liquidado em caixa.

(e) Programa de Recuperação de Créditos do Estado de Mato Grosso - Programa REFIS-MT

A controlada VCSA aderiu ao REFIS-MT e firmou acordo com o Ministério Público do Estado do Mato Grosso com objetivo de ajustar e ratificar os benefícios fiscais de ICMS referentes à construção da fábrica de Cuiabá. No acordo, foi reconhecido que a VCSA realizou investimentos superiores ao previsto nos respectivos termos de concessão dos benefícios fiscais. Contudo, divergências de interpretação jurídica provocaram autuações fiscais, o que levou à necessidade de saneamento de questões tributárias pendentes, por meio de um pagamento no montante de R\$ 237 ao Estado em setembro de 2017. A VCSA comprometeu-se ainda a ampliar os investimentos sociais no Estado, num montante de R\$ 15, sendo R\$ 13,5 pagos em setembro de 2017, para fundo de desenvolvimento estadual destinado ao fomento de pequenos empresários, e R\$ 1,5 ao município de Nobres, que será beneficiado com projeto na área da saúde, desenvolvido em parceria com o Instituto Votorantim, que inclui a construção de dois postos de atendimento à população. Para liquidação deste acordo, a Companhia aderiu ao Programa de Recuperação de Créditos do Estado de Mato Grosso - Programa REFIS-MT.

(f) Oferta pública de ações Nexa Resources S.A. ("Nexa")

Em 27 de outubro de 2017, a controlada Nexa anunciou sua oferta pública inicial e começou a negociar suas ações na Bolsa de Valores de Nova York (NYSE) e na Bolsa de Valores de Toronto (TSX), sob o *ticker name* "NEXA".

Em 31 de outubro de 2017, a Nexa anunciou o fechamento de sua oferta pública inicial de 35.650.000 das ações ordinárias da Companhia a um preço de USD 16,00 por ação, que incluiu um total de 15.150.000 ações vendidas pela VSA, nas quais são incluídas 4.650.000 ações provenientes da opção de compra adicional detida pela VSA. Como consequência, o patrimônio líquido da Nexa aumentou em R\$ 1.009 (USD 306).

Na captação primária ocorreu diluição da participação da VSA de 89,35% para 75,61%, resultando na redução do investimento de R\$ 215 e teve como reflexo o patrimônio líquido (Nota 25).

A venda de ações pela VSA correspondeu a 15,57% da participação na Nexa do saldo remanescente, passando a Companhia a deter 64,25%. Como reflexo da operação a VSA reconheceu ganho líquido no montante de R\$ 258, sendo R\$ 589 na rubrica de "Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas" (Nota 29) e R\$ (331) registrado em resultado financeiro, composto pelos seguintes efeitos:

Efeitos venda de investimento Nexa	
Resultado líquido na venda de investimento (Nota 29)	(161)
Realização de outros resultados abrangentes pela venda (Nota 29)	750
Realização de <i>Hedge Net Investment</i> - Variação cambial	(331)
Ganho na venda de investimento Nexa	258

(g) Venda da participação na Cimentos Bio Bio S.A. (“Bio Bio”) e na Guanaco Inversiones Ltda. (“Guanaco”)

Em outubro de 2017, a controlada Votorantim Cimentos Chile S.A. (“VCC”) foi parcialmente cindida, tendo por objetivo a criação de nova sociedade denominada Guanaco, que recebeu, por meio da cisão, 13,1% da participação que a VCC detinha na Bio Bio. Em novembro de 2017, a VCSA alienou a totalidade das quotas da Guanaco e registrou o ganho líquido no montante de R\$ 16. No mesmo período, a VCC também alienou o restante das ações que detinha na Bio Bio, equivalentes a 3,6% de participação societária na referida companhia, e registrou o ganho líquido no montante de R\$ 4 (Nota 29).

(h) Operação societária energia

No dia 13 de dezembro de 2017, a controlada Votorantim Geração de Energia S.A. (“VGE”) assinou acordo de investimento com o Canada Pension Plan Investment Board (“CPPIB”), para a constituição de *joint venture* servindo como plataforma de investimentos relacionados à aquisição e desenvolvimento de novos ativos de geração de energia renovável no Brasil. Na mesma data, como estratégia de investimento inicial, a VGE e o CPPIB celebraram contrato de compra e venda de ações com a Casa dos Ventos Energias Renováveis S.A., visando a aquisição, pela *joint venture*, dos parques eólicos de Ventos do Araripe III.

Como parte da constituição da *joint venture*, a VGE aportará suas subsidiárias titulares dos parques eólicos de Ventos do Piauí I e a CPPIB contribuirá com o montante aproximado de R\$690. A conclusão da operação está sujeita à verificação de algumas condições precedentes.

(i) Alterações de razão social

No quarto trimestre de 2017, devido o reposicionamento no mercado, as principais empresas que fazem parte da estrutura societária Nexa, alteraram sua razão social. As alterações ainda estão sob análise dos órgãos responsáveis pela aprovação. Segue abaixo as alterações efetuadas:

De	Para
Compañía Minera Milpo S.A.A.	Nexa Resources Perú S.A.A.
Votorantim Metais Zinco S.A.	Nexa Recursos Minerais S.A.
Votorantim Metais – Cajamarquilla S.A.	Nexa Resources Cajamarquilla S.A.

2 Apresentação das demonstrações financeiras consolidadas

2.1 Base de apresentação

(a) Demonstrações financeiras intermediárias consolidadas

As demonstrações financeiras foram preparadas e estão sendo apresentadas conforme as práticas contábeis adotadas no Brasil, vigentes em 31 de dezembro de 2017, 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 interpretações "IFRIC", e evidenciam todas as informações relevantes próprias das demonstrações financeiras, e somente elas, as quais estão consistentes com as utilizadas pela Administração na sua gestão.

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

A preparação das demonstrações financeiras considerou o custo histórico como base de valor, que no caso de certos ativos e passivos financeiros, inclusive instrumentos derivativos, mensurados a valor justo.

As demonstrações financeiras requerem o uso de certas estimativas contábeis críticas e também 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 originalmente aprovada pela Administração em 28 de fevereiro de 2018, e posteriormente reprovada em 21 de março de 2018, em função da divulgação do evento subsequente relacionado à reorganização societária da controlada em conjunto Fibria Celulose S.A. (Nota 36 (e)).

2.2 Consolidação

(a) Controladas

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

Transações, 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.

(b) Transações com participações de 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 de não controladores também são registrados diretamente no patrimônio líquido, na conta "Reserva de 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 no resultado.

(d) Coligadas e empreendimentos controlados em conjunto

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 individualmente 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.

2.3 Reapresentação de cifras comparativas

(a) Ativos classificados como mantidos para venda

De acordo com o IFRS 5 / CPC 31 – “Ativo não circulante mantido para venda e operação descontinuada”, a Companhia reclassificou algumas operações de cimentos da China e dos estados da Flórida e da Califórnia (EUA) de operações continuadas para operações descontinuidas, conseqüentemente, os saldos de resultado sofreram alterações nos valores anteriormente apresentados nas demonstrações financeiras de 31 de dezembro de 2016. Deste modo, apresentamos a seguir os efeitos destas reclassificações:

	2016		
	Conforme originalmente apresentado	Efeito da reclassificação cimentos	Reclassificação
Operações continuadas			
Receita líquida dos produtos vendidos e dos serviços prestados	26.738	(773)	25.965
Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados	(20.773)	763	(20.010)
Lucro (prejuízo) bruto	5.965	(10)	5.955
Receitas (despesas) operacionais			
Com vendas	(1.667)	28	(1.639)
Gerais e administrativas	(2.112)	21	(2.091)
Outras despesas operacionais, líquidas	(2.605)	(11)	(2.616)
	(6.384)	38	(6.346)
Lucro (prejuízo) operacional antes das participações societárias e do resultado financeiro	(419)	28	(391)
Resultado de participações societárias			
Equivalência patrimonial	737	(13)	724
Realização dos resultados abrangentes na alienação de investimentos	44		44
	781	(13)	768
Resultado financeiro líquido			
Receitas financeiras	1.397		1.397
Despesas financeiras	(2.666)	23	(2.643)
Resultado dos instrumentos financeiros derivativos	(1.006)		(1.006)
Variações cambiais, líquidas	544	(9)	535
	(1.731)	14	(1.717)
Lucro (prejuízo) antes do imposto de renda e da contribuição social	(1.369)	29	(1.340)
Imposto de renda e contribuição social			
Correntes	(482)	1	(481)
Diferidos	868	2	870
Lucro (prejuízo) das operações continuadas	(983)	32	(951)
Operações descontinuadas			
Prejuízo das operações descontinuadas	(268)	(32)	(300)
Prejuízo do período atribuído aos acionistas	(1.251)		(1.251)
Prejuízo atribuível aos acionistas controladores	(1.296)		(1.296)
Lucro líquido atribuível aos acionistas não controladores	45		45
Prejuízo do exercício	(1.251)		(1.251)
Quantidade média ponderada de ações - milhares (controladores)	18.278.789		18.278.789
Prejuízo básico e diluído por lote de mil ações, em reais	(70,90)		(70,90)
Das operações continuadas			
Lucro líquido (prejuízo) básico e diluído por lote de mil ações, em reais	(56,24)	1,75	(54,49)
Das operações descontinuadas			
Prejuízo básico e diluído por lote de mil ações, em reais	(14,66)	(1,75)	(16,41)

2.4 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\$").

(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 (nenhuma das quais opera em economia hiperinflacionária), 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;
- (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 alienada 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 ágio e valor justo, 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
Votorantim Cement North America Inc.	Canadá	Dólar norte americano	<i> Holding</i>
Votorantim Cimentos EAA Inversiones, S.L.	Espanha	Euro	<i> Holding</i>
Nexa Resources Cajamarquilla S.A.	Peru	Dólar norte americano	Zinco
US Zinc Corporation	EUA	Dólar norte americano	Zinco
Nexa Resources Perú S.A.A.	Peru	Dólar norte americano	Mineração
Acerías Paz del Río S.A.	Colômbia	Peso colombiano	Siderurgia
Acerbrag S.A.	Argentina	Peso argentino	Siderurgia
Nexa Resources S.A.	Luxemburgo	Dólar norte americano	<i> Holding</i>
Votorantim GmbH	Áustria	Dólar norte americano	Zinco
Votorantim FinCO GmbH	Luxemburgo	Dólar norte americano	<i> Trading</i>

3 Mudanças nas práticas contábeis e divulgações

3.1 Novas normas ainda não adotadas

As normas a seguir foram publicadas e serão obrigatórias para períodos contábeis a partir de 1º de janeiro de 2018. Não houve adoção antecipada dessas normas e alterações de normas por parte da Companhia.

Norma	IFRS 15 - Receita de contratos com clientes
Vigência	1º de janeiro de 2018
Principais pontos introduzidos pela norma	<p>Esta norma introduz uma estrutura abrangente para determinar a mensuração da receita e quando a receita deverá ser reconhecida. De acordo com a IFRS 15, a receita deve ser reconhecida quando: (i) existe um contrato aprovado por escrito ou oral; (ii) é identificada a obrigação de desempenho do contrato; (iii) é possível determinar o preço da transação e alocar por obrigação de desempenho; e (iv) a obrigação de desempenho é satisfeita.</p> <p>A IFRS 15 substitui as atuais normas para o reconhecimento de receitas, incluindo o CPC 30 (IAS 18) – Receitas, CPC 17 (IAS 11) – Contratos de Construção e o CPC 30 - Interpretação A (IFRIC 13) - Programas de Fidelidade com o Cliente.</p>
Impactos	<p>A Administração avaliou os princípios e alterações introduzidas pela nova norma e concluiu que sua adoção não trará impactos para a Companhia em relação à época para o reconhecimento da receita de contratos com clientes, bem como sua mensuração, apresentação e divulgação nas demonstrações financeiras.</p> <p>Os impactos observados estão relacionados à revisão de documentos internos e a criação e/ou alteração de procedimentos, com o objetivo de garantir que os novos contratos com clientes sejam adequadamente avaliados e contabilizados seguindo os conceitos do IFRS 15.</p>

Norma	CPC 48/IFRS 9 - Instrumentos financeiros: Reconhecimento e mensuração
Vigência	1º de janeiro de 2018
Principais pontos introduzidos pela norma	<p>Essa norma aborda três aspectos da contabilização de instrumentos financeiros: classificação e mensuração, perda por redução ao valor recuperável e contabilização de hedge. A IFRS 9 tem o objetivo substituir a IAS 39 – “Instrumentos Financeiros: Reconhecimento e Mensuração”.</p> <p>(i) Classificação e mensuração</p> <p>A norma traz uma nova avaliação para a classificação e mensuração dos instrumentos financeiros, os quais serão definidos com base no fluxo de caixa contratual e no modelo de negócio da entidade, e introduz uma nova classificação de ativo financeiro, a valor justo por meio de outros resultados abrangentes.</p> <p>(ii) Impairment</p> <p>A IFRS 9 define que uma entidade deve mensurar uma perda de crédito esperado desde o reconhecimento inicial do ativo financeiro. A norma traz a possibilidade de a Companhia realizar essa estimativa através de um modelo geral, no qual há a necessidade de monitorar se há algum aumento de risco de crédito significativo, ou por um modelo simplificado.</p> <p>(iii) Hedge accounting</p> <p>A IFRS 9 introduz três requisitos de efetividade de <i>hedge</i>:</p> <p>(i) Existe uma relação econômica entre o objeto e o instrumento de <i>hedge</i>;</p> <p>(ii) O efeito do risco de crédito não domina as mudanças de valores decorrentes da relação econômica; e</p> <p>(iii) O índice de hedge da relação de proteção é o mesmo que aquele resultante da quantidade do item protegido que a entidade efetivamente</p>

	<p>protege e a quantidade do instrumento de <i>hedge</i> que a entidade efetivamente utiliza para proteger essa quantidade de item protegido.</p> <p>A norma também requer que seja realizada uma avaliação prospectiva das expectativas sobre a efetividade da cobertura.</p> <p>Além disso, exclusivamente para o <i>hedge accounting</i> de fluxo de caixa há uma alteração com relação ao conceito de valor no tempo, o qual não será mais tratado como componente da transação e passará a afetar o patrimônio líquido (outros resultados abrangentes) com a adoção da IFRS 9.</p>
<p>Impactos</p>	<p>A Administração avaliou os princípios e alterações introduzidas pela nova norma e concluiu que sua adoção não trará impactos significativos para a Companhia e suas controladas em relação à época para o reconhecimento, bem como sua mensuração, apresentação e divulgação nas demonstrações financeiras.</p> <p>(i) Classificação e mensuração</p> <p>A Companhia e suas controladas analisaram a classificação de seus instrumentos financeiros ativos, com base nas três novas categorias: custo amortizado, valor justo por meio de outros resultados abrangentes e a valor justo por meio do resultado. A Companhia não espera um impacto significativo no seu balanço patrimonial ou patrimônio líquido ao aplicar as exigências de classificação e mensuração.</p> <p>(ii) Impairment</p> <p>A Companhia e suas controladas irão aplicar a abordagem simplificada para reconhecer a perda de crédito esperada para as contas a receber de clientes. A metodologia de apuração da provisão para perdas está baseada em uma matriz de risco, a qual foi constituída por dados históricos de perdas para todas as faixas de vencimento ("<i>aging list</i>") e dados prospectivos, inclusive considerando os títulos a vencer.</p> <p>Na análise realizada pela Companhia, foi estimado um aumento na perda estimada que são imateriais no consolidado a partir de 1º de janeiro de 2018.</p> <p>(iii) Hedge accounting</p> <p>A Companhia e suas controladas analisaram a relação econômica, risco de crédito e o <i>hedge ratio</i> das atuais operações de <i>net investment hedge</i> e concluiu que estas continuarão qualificadas para <i>hedge accounting</i> com a adoção da IFRS 9. Como esta norma não altera os princípios gerais de contabilização de <i>hedges</i> efetivos, não haverá impacto como resultado da aplicação da IFRS 9.</p>

<p>Norma</p>	<p>IFRS 16 – <i>Leases</i></p>
<p>Vigência</p>	<p>1º de janeiro de 2019</p>
<p>Principais pontos introduzidos pela norma</p>	<p>Essa norma substitui a norma anterior de arrendamento mercantil, IAS 17/CPC 06 (R1) - Operações de Arrendamento Mercantil, e interpretações relacionadas, e estabelece os princípios para o reconhecimento, mensuração, apresentação e divulgação de arrendamentos para ambas as partes de um contrato, ou seja, os clientes (arrendatários) e os fornecedores (arrendadores). Os arrendatários são requeridos a reconhecer um passivo de arrendamento refletindo futuros pagamentos do arrendamento e um "direito de uso de um ativo" para praticamente todos os contratos de arrendamento, com exceção de certos arrendamentos de curto prazo e contratos de ativos de baixo valor. Para os arrendadores, o tratamento contábil permanece praticamente o mesmo, com a classificação dos</p>

	arrendamentos como arrendamentos operacionais ou arrendamentos financeiros, e a contabilização desses dois tipos de contratos de arrendamento de forma diferente.
Impactos	A avaliação da Companhia e de suas controladas sobre os impactos da nova norma está em andamento. A avaliação está sendo conduzida junto às diversas áreas, com o objetivo de identificar os contratos de arrendamento existentes, bem como o ambiente de controles internos e sistemas impactados pela adoção da nova norma.

Não há outras normas, alterações de normas e interpretações que não estão em vigor que a Companhia espera ter um impacto material decorrente de sua aplicação em suas demonstrações financeiras.

4 Estimativas e julgamentos contábeis críticos

Com base em premissas, a Companhia faz 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 raramente serão iguais 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 abaixo:

- (i) Valor justo dos instrumentos financeiros e derivativos (Nota 6.1.1);
- (ii) Contas a receber de clientes (Nota 11);
- (iii) Imobilizado (Nota 17);
- (iv) Intangível (Nota 18);
- (v) Imposto de renda e contribuição social correntes e diferidos (Nota 21);
- (vi) Provisões (Nota 23);
- (vii) Plano de pensão (Nota 31).

5 Gestão de risco sócio ambiental

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 realiza periodicamente levantamentos com o objetivo de identificar áreas potencialmente impactadas e registra com base na melhor estimativa do custo, os valores estimados para investigação, tratamento e limpeza das localidades potencialmente impactadas.

A Companhia e suas controladas entendem estar de acordo com todas as normas ambientais aplicáveis nos países nos quais conduzem operações.

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 significativa dos produtos vendidos pela Companhia e suas controladas, tais como alumínio, níquel 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 reais, 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 Votorantim, 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, compra de opções de compra (*calls*), compra de 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 não contrata instrumentos financeiros para fins especulativos.

(a) **Risco de mercado**

(i) **Risco cambial**

Entende-se por risco cambial a exposição da Companhia e de suas controladas às oscilações de moedas relevantes que compõem suas relações comerciais, operacionais e financeiras, e que consequentemente impactam seus fluxos de caixa.

A Companhia possui certos investimentos em operações no exterior, cujos ativos líquidos estão expostos ao risco cambial. A exposição cambial decorrente da participação da Companhia 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 indexados à moeda estrangeira na data de encerramento dos balanços patrimoniais:

	Nota	2017	2016
Ativos em moeda estrangeira			
Caixa e equivalentes de caixa	9	6.062	4.641
Aplicações financeiras	10	326	517
Instrumentos financeiros derivativos		189	367
Contas a receber de clientes	11	1.192	995
Partes relacionadas		67	228
		7.836	6.748
Passivos em moeda estrangeira			
Empréstimos e financiamentos (*)		17.817	18.439
Instrumentos financeiros derivativos		382	742
Fornecedores		1.955	1.861
Risco sacado a pagar	20	761	605
		20.915	21.647
Exposição líquida		(13.079)	(14.899)

(*) Não considera os custos de captação.

(ii) **Risco do 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.

(iii) **Risco do preço de *commodities***

A Política Financeira Votorantim estabelece diretrizes para a proteção contra oscilações de preços de *commodities* que afetam os fluxos de caixa de suas subsidiárias operacionais.

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* 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 a risco de crédito de contrapartes e emissores. A Companhia 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 Votorantim.

São realizadas análises de crédito iniciais dos clientes e, quando necessário, são obtidas cauções ou cartas de crédito para proteger os interesses da Companhia. Além disso, a maioria das vendas por exportação, para Estados Unidos, Europa e Ásia, está protegida por cartas de crédito e seguro de crédito.

(c) Risco de liquidez

O risco de liquidez é gerenciado de acordo com a Política Financeira da Votorantim, visando garantir recursos líquidos suficientes para honrar os compromissos financeiros da Companhia no prazo e sem custo adicional. Um dos principais instrumentos de medição e monitoramento da liquidez é a projeção de fluxo de caixa, observando-se um prazo mínimo de 12 meses de projeção a partir da data de referência.

A tabela a seguir analisa os principais passivos financeiros da Companhia, por faixas de vencimento, correspondentes ao período remanescente no balanço patrimonial até a data contratual do vencimento. Os passivos financeiros derivativos são incluídos na análise quando seus vencimentos contratuais são essenciais para um entendimento dos fluxos de caixa temporários. Os valores divulgados na tabela são os fluxos de caixa contratuais não descontados, esses valores podem não ser conciliados com os valores divulgados no balanço patrimonial.

	Nota	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 2017							
Empréstimos e financiamentos (*)		3.603	5.531	6.970	12.941	7.931	36.976
Instrumentos financeiros derivativos		310	63	9			382
Risco sacado a pagar	20	1.070					1.070
Fornecedores		3.353					3.353
Dividendos a pagar	14	188					188
Partes relacionadas		19	6				25
Uso do bem público - UBP		79	170	192	591	1.637	2.669
		8.622	5.770	7.171	13.532	9.568	44.663
Em 31 de dezembro de 2016							
Empréstimos e financiamentos (*)		3.826	7.247	8.530	9.924	9.368	38.895
Instrumentos financeiros derivativos		401	286	56			743
Risco sacado a pagar	20	968					968
Fornecedores		2.723					2.723
Dividendos a pagar	14	48					48
Partes relacionadas		10	12				22
Uso do bem público - UBP		78	171	193	595	1.889	2.926
		8.054	7.716	8.779	10.519	11.257	46.325

(*) Não considera ajuste a valor justo das operações contratadas na Resolução 4131.

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 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 adota 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 polimetálicos 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 na rubrica "Ajuste de avaliação patrimonial". Ganhos ou perdas relacionadas à parcela não efetiva são imediatamente reconhecidos no resultado do período. 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 polimetálicos 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 período.

(iii) *Valor justo de derivativos e outros instrumentos financeiros*

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

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

A seguir são apresentados dois quadros resumindo os instrumentos financeiros derivativos e os objetos protegidos pelos mesmos:

Detalhamento dos principais programas de derivativos

Programas	Valor principal		Unidade	Compra/ Venda	Taxa/preço FWD médio	Prazo médio (dias)	Valor justo		Ganho (perda) realizado	Valor justo por vencimento				
	2017	2016					2017	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Venda de metais a preço fixo														
Termo de zinco	2.318	922	ton	C	3.016	USD/ton	123	2,1	1,8	4,3	2,1			
								2,1	1,8	4,3	2,1			
Proteção para período cotacional														
Termo de zinco	281.397	184.835	ton	C/V			24	(16,3)	14,3	(17,1)	(16,3)			
Termo de prata	238		k oz (*)	C/V			17	0,6		(0,1)	0,6			
Termo de alumínio	6.850	1.497	ton	C/V			29	(0,2)		(2,8)	(0,2)			
								(15,9)	14,3	(20,0)	(15,9)			
Proteção do resultado operacional de metais														
Termo de alumínio	18.970	5.165	ton	V	1.722	USD/ton	1	(21,9)	(1,9)		(21,9)			
Termo de zinco		10.690	ton	V		USD/ton			(23,2)					
Termo de dólar norte americano	33	16	USD	V	4	BRL/USD	1	8,9	11,4		8,9			
								(13,0)	(13,7)		(13,0)			
Proteção da exposição cambial														
Termo de dólar norte americano	451		USD	C	3	BRL/USD	5	(21,2)		(9,1)	(21,2)			
Termo de euro			EUR	C		BRL/EUR				(0,9)				
Termo de lira turca	26		USD	C	4	TRY/USD	22	0,4			0,4			
								(20,8)		(10,0)	(20,8)			
Proteção de dívida														
Swaps taxa fixa em reais vs. taxa flutuante em CDI		100	BRL						(1,0)	(0,9)				
Swaps TJLP vs. taxa flutuante em CDI	28	28	BRL		97,00%	% CDI	197	1,0	1,0	(0,3)	1,0			
Swaps taxa flutuante em LIBOR vs. taxa flutuante em CDI	254	773	USD		111,07%	% CDI	1.030	42,4	(320,3)	(535,1)	(23,5)	(30,0)	10,6	85,3
Swaps taxa fixa em USD vs. taxa flutuante em CDI	50	50	USD		101,90%	% CDI	24	(42,7)	(47,7)	(14,9)	(42,7)			
								0,7	(368,0)	(551,2)	(65,2)	(30,0)	10,6	85,3
								(46,9)	(365,6)	(576,9)	(112,8)	(30,0)	10,6	85,3

(*) k oz – Onças troy

Detalhamento dos principais programas de derivativos

Programas	Valor principal		Unidade	Compra/ Venda	Taxa/preço FWD médio	Prazo médio (dias)	Valor justo		Ganho (perda) realizado	Valor justo por vencimento			
	2017	2016					2017	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Hedge accounting - cash flow hedge													
Proteção do resultado operacional de metais													
Termo de zinco		94.559	ton	V				(74,9)	(145,2)				
Termo de alumínio	165.175	225.000	ton	V	2.019 USD/ton	198	(143,2)	(10,6)	(184,0)	(133,6)	(9,6)		
Termo de cobre		540	ton	V				0,7	(0,6)				
Termo de dólar norte americano	334	473	USD	V	3 BRL/USD	200	0,1	80,8	173,4	1,2	(1,1)		
							(143,1)	(4,0)	(156,4)	(132,4)	(10,7)		
Proteção para período cotacional													
Termo de zinco	58.800	43.294	ton	C/V		47	9,9	(5,6)	14,7	9,9			
Termo de prata	265		k oz (*)	C/V		58	(0,2)		(0,3)	(0,2)			
							9,7	(5,6)	14,4	9,7			
Hedge accounting - fair value hedge													
Venda de zinco a preço fixo													
Termo de zinco	202	426	ton	C	3.169 USD/ton	69	0,1	0,3	1,2	0,1			
							0,1	0,3	1,2	0,1			
Proteção para período cotacional													
Termo de zinco	93.003	23.940	ton	C/V		43	(11,4)	0,3	(45,2)	(11,4)			
							(11,4)	0,3	(45,2)	(11,4)			
							(144,7)	(9,0)	(186,0)	(134,0)	(10,7)		
							(191,6)	(374,6)	(762,9)	(247,2)	(40,3)	10,6	85,3

(*) k oz – Onças troy

As operações de derivativos reconhecidas em “Ajuste de avaliação patrimonial” totalizam R\$ (41). Além dessas, existem operações de *hedge accounting*, no valor de R\$ (15), em controladas não consolidadas também reconhecidas em “Ajuste de avaliação patrimonial”.

(b) Efeito dos derivativos financeiros no resultado financeiro

O quadro abaixo demonstra o impacto dos derivativos financeiros no resultado financeiro do exercício:

Programa	Ajuste ao valor justo	Perda realizada	Total
Proteção da exposição cambial			
Termo de dólar norte americano	(21,2)	(9,1)	(30,3)
Termo de euro		(0,9)	(0,9)
Termo de lira turca	0,4		0,4
	(20,8)	(10,0)	(30,8)
Proteção de dívida			
Swaps taxa fixa em reais vs. taxa flutuante em CDI	1,0	(0,9)	0,1
Swaps TJLP vs. taxa flutuante em CDI		(0,3)	(0,3)
Swaps taxa flutuante em LIBOR vs. taxa flutuante em CDI	362,7	(535,1)	(172,4)
Swaps taxa fixa em USD vs. taxa flutuante em CDI	5,0	(14,9)	(9,9)
	368,7	(551,2)	(182,5)
Efeito no resultado financeiro	347,9	(561,2)	(213,3)

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 débitos com vencimentos e termos similares.

A Companhia divulga as mensurações do valor justo pelo nível da seguinte hierarquia de mensuração pelo valor justo:

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

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

Em 31 de dezembro de 2017 e 2016, os ativos financeiros mensurados ao valor justo e passivos financeiros divulgados ao valor justo foram classificados no nível 1 e 2 de hierarquia do valor justo, vide classificação abaixo.

	Valor justo medido com base em			2017
	Nota	Preços cotados em mercado ativo (Nível 1)	Técnica de valoração suportada por preços observáveis (Nível 2)	Valor justo
Ativos				
Caixa e equivalentes de caixa	9	5.715	3.245	8.960
Aplicações financeiras	10	1.573	2.014	3.587
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1		190	190
Instrumento financeiro - compromisso firme	15		364	364
		7.288	5.813	13.101
Passivos				
Empréstimos e financiamentos	19	15.292	10.217	25.509
Risco sacado a pagar	20		1.070	1.070
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1		382	382
Instrumento financeiro - compromisso firme	15		173	173
Receita diferida - streaming de prata			734	734
		15.292	12.576	27.868
2016				
	Nota	Preços cotados em mercado ativo (Nível 1)	Técnica de valoração suportada por preços observáveis (Nível 2)	Valor justo
Ativos				
Caixa e equivalentes de caixa	9	3.128	3.818	6.946
Aplicações financeiras	10	1.401	1.828	3.229
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1		368	368
Instrumento financeiro - compromisso firme	15		688	688
		4.529	6.702	11.231
Passivos				
Empréstimos e financiamentos	19	11.252	12.027	23.279
Risco sacado a pagar	20		968	968
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1		743	743
Instrumento financeiro - compromisso firme	15		10	10
Receita diferida - streaming de prata			815	815
		11.252	14.563	25.815

6.1.3 Hedge de investimentos em entidades no exterior

Política contábil

Hedge de investimento líquido em operações no exterior é contabilizado por similaridade ao hedge de fluxo de caixa.

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 Companhia e de suas controladas Companhia Brasileira de Alumínio ("CBA"), Nexa Recursos Minerais S.A. ("Nexa BR"), VCSA e VS, denominadas em euros e em dólares.

	2017		2016	
	Investimento	Dívida	Investimento	Dívida
Nexa Resources Cajamarquilla S.A.	2.825	2.981	3.233	2.968
Votorantim Cement North America Inc.	2.170	4.219	3.173	4.540
Votorantim Cimentos EAA Inversiones, S.L.	1.723	2.263	2.410	2.577

A perda com variação cambial na conversão das dívidas, líquido de imposto de renda e contribuição social, reconhecido como ajustes de avaliação patrimonial em 31 de dezembro de 2017, foi de R\$ 163 (31 de dezembro de 2016, ganho de R\$ 2.033) (Nota 25 (e)).

A Companhia documenta e avalia trimestralmente a efetividade das operações de *hedge* de investimento, tanto prospectivamente quanto retrospectivamente.

6.1.4 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, euro, libras turcas, novo sol, peso argentino e boliviano, das taxas de juros LIBOR, CDI, Cupom de dólar, dos preços de *commodities* e dos contratos de compra e venda de energia elétrica. 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 2017 estão descritos abaixo:

Cenário I - Considera choque nas curvas e cotações de mercado de 31 de dezembro de 2017, conforme cenário base definido pela Administração para 31 de março de 2018;

Cenário II - considera choque de + ou - 25% nas curvas de mercado de 31 de dezembro de 2017;

Cenário III - considera choque de + ou - 50% nas curvas de mercado de 31 de dezembro de 2017.

Fatores de Risco	Caixa e equivalentes de caixa e aplicações financeiras (i)	Empréstimos, financiamentos e partes relacionadas (i)	Principal de instrumentos financeiros derivativos / Unidade	Choque nas curvas de 2017	Impactos no resultado				Impactos no resultado abrangente					
					Cenário I		Cenários II & III		Cenário I		Cenários II & III			
					Resultados do cenário I	-25%	-50%	+25%	+50%	Resultados do cenário I	-25%	-50%	+25%	+50%
Câmbio														
USD	5.365	14.170 (*)	1.147 USD milhões	-3,8%	61	403	806	(403)	(806)	401	2.628	5.256	(2.628)	(5.256)
EUR	206	2.934		-5,4%		(1)	(3)	1	3	148	682	1.364	(682)	(1.364)
PEN	81			-4,5%	(3)	(19)	(38)	19	38	(4)	(20)	(40)	20	40
BOB	17	396		-2,4%						9	95	189	(95)	(189)
TRY	129	267		0,4%	1	(32)	(65)	32	65	(1)	34	69	(34)	(69)
ARS	127			0,8%						1	(32)	(64)	32	64
Taxas de juros														
BRL - CDI	6.144	4.456	3.768 BRL milhões			(25)	(49)	25	50		9	18	(8)	(17)
USD - Libor		839	2.118 USD milhões	-2 bps		(4)	(9)	4	9		2	5	(2)	(5)
Cupom Dólar			1.121 USD milhões	3 bps	(1)	18	36	(17)	(33)		(3)	(7)	3	7
Preço de commodities														
Zinco			435.720 ton	-2,9%	50	196	393	(196)	(393)	(2)	(8)	(16)	8	16
Alumínio			190.995 ton			2	3	(2)	(3)	78	309	618	(309)	(618)
Cobre				-11,8%										
Prata			503 k oz (**) milhares	5,2%		1	2	(1)	(2)		4	7	(4)	(7)
Compromisso firme - energia elétrica														
Contratos de compra e venda - valor justo			114 BRL milhões			4	7	(4)	(8)					

(*) Considera cesta de moedas

(**) k oz - Onça troy

- (i) Os saldos apresentados não conciliam com as notas explicativas de “Caixa e equivalentes de caixa”, “Aplicações financeiras”, “Partes Relacionadas”, “Empréstimos e financiamentos”, pois a análise realizada contemplou somente as moedas mais significativas e as taxas de juros contemplam somente o valor de principal.

7 Instrumentos financeiros por categoria

Política contábil

A Companhia e suas controladas classificam seus instrumentos financeiros de acordo com a finalidade para a qual os mesmos 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) Mantidos até o vencimento

Os investimentos em valores mobiliários não derivativos que a Companhia tem capacidade e intenção em manter até a data de vencimento, são classificados como investimentos mantidos até o vencimento e são registrados pelo custo amortizado. A Companhia avalia, na data do balanço, se há evidência objetiva de que um ativo financeiro ou um grupo de ativos financeiros está registrado por valor acima de seu valor recuperável. Quando aplicável, é reconhecida provisão para desvalorização desse ativo.

(c) Empréstimos e recebíveis

São ativos financeiros não derivativos, com pagamentos fixos ou determináveis não cotados em mercado ativo. São mensurados inicialmente a valor justo, e subsequentemente, pelo custo amortizado, utilizando o método de juros efetivos.

(d) Ativos financeiros disponíveis para venda

São ativos financeiros não derivativos, não classificados nos itens anteriores. Eles são apresentados como ativos não circulantes, a menos que a administração pretenda alienar o investimento em até 12 meses após a data do balanço.

(e) 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 diminuição 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	2017	2016
Ativos			
Empréstimos e recebíveis			
Caixa e equivalentes de caixa	9	8.960	6.946
Contas a receber de clientes	11	2.421	2.001
Partes relacionadas	14	143	535
		11.524	9.482
Ativos mantidos para negociação			
Aplicações financeiras	10	3.468	3.204
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1	160	258
Instrumento financeiro - compromisso firme		364	688
		3.992	4.150
Ativos disponíveis para venda			
Aplicações financeiras	10	68	3
		68	3
Ativos mantidos até o vencimento			
Aplicações financeiras	10	51	22
		51	22
Derivativos usados para <i>hedge</i>			
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1	30	110
		30	110
Passivos			
Ao valor justo por meio do resultado			
Empréstimos e financiamentos	19	12.859	963
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1	199	613
Instrumento financeiro - compromisso firme		208	10
		13.266	1.576
Derivativos usados para <i>hedge</i>			
Instrumentos financeiros derivativos	6.1.1	183	130
		183	130
Ao custo amortizado			
Empréstimos e financiamentos	19	11.771	23.456
Fornecedores		3.353	2.723
Partes relacionadas	14	25	22
Risco sacado a pagar	20	1.070	968
Uso do bem público - UBP	24	1.132	1.186
		17.351	28.355

8 Qualidade dos créditos dos ativos financeiros

	2017			2016		
	Rating local	Rating global	Total	Rating local	Rating global	Total
Caixa e equivalentes de caixa						
AA+	376		376			
AA	70		70			
AA-	2.452	464	2.916	1.831	815	2.646
A+		2.233	2.233	175	815	990
A		847	847		278	278
A-		393	393		736	736
BBB+		391	391		479	479
BBB		458	458		409	409
BBB-		58	58		111	111
BB+					34	34
BB		140	140	297	91	388
B-		77	77			
B+		21	21		81	81
CCC+					96	96
Sem rating (i)		980	980	2	696	698
	2.898	6.062	8.960	2.305	4.641	6.946
Aplicações financeiras						
AA+	867		867	59		59
AA	30		30			
AA-	2.315	14	2.329	2.105		2.105
A+	3	168	171	479	308	787
A		25	25	3	12	15
A-	18	2	20	17	66	83
BBB+		21	21			
BBB					3	3
BB				23		23
B-		50	50			
CCC+					104	104
Sem rating (ii)	28	46	74	26	24	50
	3.261	326	3.587	2.712	517	3.229
Instrumentos financeiros derivativos						
AAA	30		30	84		84
AA+	7		7			
AA-	69	17	86	173		173
A+		11	11	10	1	11
A		1	1		24	24
A-					76	76
Sem rating (i)	55		55			
	161	29	190	267	101	368
	6.320	6.417	12.737	5.284	5.259	10.543

Os ratings decorrentes de classificação local e global foram extraídos de agências de rating (Standard & Poor's, Moody's e Fitch Ratings). Para apresentação foi considerado o padrão de nomenclatura da Standard & Poor's, Fitch Ratings e a classificação conforme estabelecido nas Políticas Financeiras.

- (i) Referem-se a valores aplicados em bancos no exterior que não possuem classificação nas agências de rating.
- (ii) Referem-se a Fundos de Investimento em Direitos Creditórios (FIDC) exclusivos da Votorantim e 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, cujos vencimentos originais são inferiores a três meses, que são prontamente conversíveis em um montante conhecido de caixa e que estão sujeitos a um insignificante risco de mudança de valor.

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.

	2017	2016
Moeda nacional		
Caixa e bancos	14	14
Certificados de depósitos	534	
Operações compromissadas - títulos privados	165	1.072
Operações compromissadas - títulos públicos	2.185	1.219
	2.898	2.305
Moeda estrangeira		
Caixa e bancos	3.516	1.895
Certificados de depósitos	1.503	2.746
<i>Term deposits</i>	1.043	
	6.062	4.641
	8.960	6.946

10 Aplicações financeiras

Política contábil

As aplicações financeiras são mantidas com a finalidade de atender a investimentos cujos vencimentos são de longo prazo a contar da data de aquisição.

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*).

	2017	2016
Mantidos para negociação		
Certificados de Depósito Bancário - CDBs	543	657
Letras Financeiras do Tesouro - LFTs	961	740
Operações compromissadas - Títulos públicos	605	661
Operações compromissadas - Títulos privados	1.048	603
Aplicações denominadas em moeda estrangeira	282	517
Quotas de fundos de investimento	29	26
	3.468	3.204
Disponíveis para venda		
Certificados de Depósito Bancário - CDBs	68	3
	68	3
Mantidos até o vencimento		
Letras Financeiras do Tesouro - LFT	7	
Aplicações denominadas em moeda estrangeira	44	
Certificados de Depósito Bancário - CDBs		22
	51	22
	3.587	3.229
Circulante	3.562	3.190
Não circulante	25	39
	3.587	3.229

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.

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	2017	2016
Clientes nacionais		1.296	1.125
Clientes estrangeiros		1.231	1.009
Partes relacionadas	14	53	26
		2.580	2.160
Perda estimada com créditos de liquidação duvidosa		(159)	(159)
		(159)	(159)
		2.421	2.001

(b) Composição por moeda

	2017	2016
Real	1.229	1.006
Dólar norte americano	620	449
Euro	115	110
Peso colombiano	111	83
Peso argentino	74	100
Dólar canadense	4	3
Outras	268	250
	2.421	2.001

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

	2017	2016
Saldo no início do exercício	(159)	(155)
Adições líquidas das reversões	(17)	(70)
Contas a receber de clientes baixados como incobráveis (i)	13	17
Reclassificação para ativos mantidos para venda	4	30
Variação cambial		19
Saldo no final do exercício	(159)	(159)

- (i) Os valores debitados na conta de perda estimada com crédito de liquidação duvidosa são geralmente baixados quando não há expectativa de recuperação dos recursos.

(d) Vencimento

	2017	2016
A vencer	1.975	1.796
Vencidos até 3 meses	326	169
Vencidos entre 3 e 6 meses	32	20
Vencidos há mais de 6 meses	247	175
	2.580	2.160

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. O custo dos produtos acabados e dos produtos em elaboração compreende 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, e 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.

O valor realizável líquido dos estoques é o preço de venda estimado no curso normal dos negócios, deduzidas as despesas para efetivação da venda. As importações em andamento são demonstradas ao custo acumulado de cada importação.

A Companhia, pelo menos uma vez ao ano, realiza o inventário físico das mercadorias constantes em seu estoque. Ajustes de inventário são registrados na rubrica “Custo dos produtos vendidos e serviços prestados”.

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

	2017	2016
Produtos acabados	749	700
Produtos semi acabados	1.482	1.396
Matérias-primas	624	617
Materiais auxiliares e de consumo	856	952
Importações em andamento	205	101
Outros	84	104
Provisão para perdas em estoque	(474)	(489)
	3.526	3.381

13 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.

	2017	2016
Imposto de Renda e Contribuição Social - IRPJ e CSLL	1.524	1.354
Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços - ICMS	465	542
Contribuição para o Financiamento da Seguridades Social - COFINS	379	386
Imposto sobre Valor Adicionado (empresas no exterior) - IVA	265	275
Programa de Integração Social - PIS	85	85
IRPJ/CSLL - Plano Verão	81	185
Imposto de Renda Retido na Fonte - IRRF	69	90
ICMS sobre ativo imobilizado	66	78
Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI	32	29
Outros	135	89
	3.101	3.113
Circulante	1.317	1.527
Não circulante	1.784	1.586
	3.101	3.113

14 Partes relacionadas

Ativo	Contas a receber de clientes		Dividendos a receber		Ativo não circulante	
	2017	2016	2017	2016	2017	2016
Sociedades coligadas ou controladas em conjunto						
Banco Votorantim S.A.			55	51		
Citrosuco GmbH (i)					43	205
Citrosuco S.A. Agroindústria (i)	32				86	302
Fibria Celulose S.A.	12	4	76	116	1	1
Mineração Rio do Norte S.A.			5	7		
Supermix Concreto S.A.	5	21				
Outras	4	1	12	6	13	27
	53	26	148	180	143	535
Circulante	53	26	148	180		
Não circulante					143	535
	53	26	148	180	143	535

Passivo	Fornecedores		Dividendos a pagar		Passivo não circulante	
	2017	2016	2017	2016	2017	2016
Sociedade controladora						
Hejoassu Administração S.A.			140			
Sociedades coligadas ou controladas em conjunto						
Fibria Celulose S.A.	3	4			1	
Suwannee American Cement LLC		27				
Outras	6	3			24	22
	9	34	140		25	22
Total acionistas não controladores			48	48		
Circulante	9	34	188	48		
Não circulante					25	22
	9	34	188	48	25	22

Resultado	Vendas (compras), líquidas		Receita (despesa) financeira, líquidas	
	2017	2016	2017	2016
Sociedades coligadas ou controladas em conjunto				
Cementos Granadilla S.L.	14	64		
Citrosuco S.A. Agroindústria	28	12	5	15
Fibria Celulose S.A.	143	59		(1)
Superior Materials Holdings, LLC	58	68		
Supermix Concreto S.A.	167	276		
Cementos Avellaneda S.A.	32			
Cementos Especiales de las Islas, S.A.	12	20		
Midway Group, LLC.	21			
Outras	12	4	2	1
	487	503	7	15

- (i) Refere-se às contas a receber relacionadas a ativos excedentes à situação patrimonial básica aportados na operação Citrosuco. O prazo de realização é vinculado à realização de cada item, mediante regras contratuais estabelecidas no acordo de acionistas e memorando de fechamento assinados entre Fischer S.A. – Comércio, Indústria e Agricultura e Votorantim.

15 Instrumentos financeiros – compromisso firme

A empresa controlada Votorantim Comercializadora de Energia Ltda. (“Votener”) centraliza as transações de compra e venda de energia para atender as demandas das empresas da Votorantim. Uma parte dessas transações assume a forma de contratos que foram celebrados e continuam a ser realizados com a finalidade de receber a energia para uso próprio ou entregar a energia de autoprodução, de acordo com as demandas produtivas das controladas da Companhia e, por isso, não atende a definição de instrumento financeiro.

Outra parte dessas transações se refere às compras e vendas de energia, não utilizada no processo produtivo das empresas da Votorantim, sendo transacionada em mercado ativo, por isso, atende a definição de instrumentos financeiros, devido ao fato de serem liquidados em energia, e prontamente conversíveis em dinheiro. Tais contratos são contabilizados como derivativos segundo o IAS 39 / CPC 38 e são reconhecidos no balanço patrimonial da Companhia pelo valor justo, na data em que o derivativo é celebrado, e é reavaliado a valor justo na data do balanço.

O valor justo desses derivativos é estimado com base, em parte, nas cotações de preços publicadas em mercados ativos, na medida em que tais dados observáveis de mercado existam, e, em parte, pelo uso de técnicas de avaliação, que considera: (i) preços estabelecidos nas

operações de compra e venda; (ii) margem de risco no fornecimento e (iii) preço de mercado projetado no período de disponibilidade. Sempre que o valor justo no reconhecimento inicial para esses contratos difere do preço da transação, ganho ou perda, é reconhecido no resultado do período.

A Companhia, por meio de sua controlada Votener, opera no Ambiente de Contratação Regulado (“ACR”) e participou do 13º leilão de compra de energia elétrica em 30 de abril de 2014, no qual, mediante compromisso firme, efetuou vendas para fornecimento até dezembro de 2019. Estas transações, no reconhecimento inicial, resultaram em ganho com venda de excedente de energia para a Companhia, que foi reconhecido pelo seu valor justo. A diferença líquida de despesas e receitas geradas pela realização do valor justo, por meio da liquidação física dos contratos de venda e compra de energia, foi reconhecida como despesa no montante de R\$ 286 em “Outras despesas operacionais, líquidas”.

Adicionalmente, as demais operações realizadas pelas controladas no Ambiente de Contratação Livre (“ACL”), que atendem a definição de instrumento financeiro foram, da mesma forma, reconhecidas a valor justo. A realização do valor justo, no montante de R\$ 236 foi reconhecida como despesa em “Outras despesas operacionais, líquidas” (Nota 29).

Os valores citados acima, possuem a seguinte composição:

	ACR			ACL			Total		
	CBA	Energia	Total	Votorantim Cimentos	CBA	Energia	Total	2017	2016
Realização	(134)	(39)	(173)	(12)	(14)	(113)	(139)	(312)	(286)
Reconhecimento					(37)	(60)	(97)	(97)	33
Reversão (i)	(87)	(26)	(113)					(113)	
	(221)	(65)	(286)	(12)	(51)	(173)	(236)	(522)	(253)

- (i) A redução no volume foi ocasionada pela saída de distribuidoras do ambiente de comércio regulado, e que migraram para o ambiente livre.

O quadro abaixo apresenta a composição dos saldos patrimoniais:

	ACR			ACL			Total		
	CBA	Energia	Total	Votorantim Cimentos	CBA	Energia	Total	2017	2016
Ativo									
Circulante	106	31	137		9	64	73	210	317
Não circulante	119	35	154					154	371
	225	66	291		9	64	73	364	688
Passivo									
Circulante				(1)			(1)	(1)	
Não circulante				(22)	(53)	(132)	(207)	(207)	(10)
				(23)	(53)	(132)	(208)	(208)	(10)
	225	66	291	(23)	(44)	(68)	(135)	156	678

16 Investimentos

Política contábil

Os investimentos em entidades coligadas, controladas e empreendimentos 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 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 da *joint ventures*, adicionando tais valores a seus próprios ativos, passivos, receitas e despesas, por natureza (método linha a linha), incluindo tais valores em linha subsequente à linha correspondente às contas patrimoniais e de resultado de mesma natureza.

(i) Impairment de investimentos

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

(a) Composição

Principais empresas consolidadas	Percentual do capital total e votante		Localização da sede	Atividade principal
	2017	2016		
Subsidiárias e controladas				
Acerbrag S.A.	100,00	100,00	Argentina	Siderurgia
Votorantim FinCO GmbH	100,00	100,00	Áustria	Trading
Votorantim GmbH (anteriormente denominada Votorantim Metals GmbH)	100,00	100,00	Áustria	Zinco
Acariúba Mineração e Participação Ltda.	100,00	100,00	Brasil	Holding
Companhia Brasileira de Alumínio	100,00	100,00	Brasil	Alumínio
Interávia Transportes Ltda.	100,00	100,00	Brasil	Transporte
Nexa Recursos Minerais S.A. (anteriormente denominada Votorantim Metais Zinco S.A.)	100,00	100,00	Brasil	Zinco
Santa Cruz Geração de Energia S.A.	100,00	100,00	Brasil	Energia Elétrica
Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda.	100,00	100,00	Brasil	Holding
Ventos de São Vicente Energias Renováveis S.A.	100,00	100,00	Brasil	Holding
Votener - Votorantim Comercializadora de Energia Ltda.	100,00	100,00	Brasil	Energia Elétrica
Votorantim Cimentos N/NE S.A.	100,00	100,00	Brasil	Cimentos
Votorantim Cimentos S.A.	100,00	100,00	Brasil	Cimentos
Votorantim Energia Ltda.	100,00	100,00	Brasil	Holding
Votorantim Finanças S.A.	100,00	100,00	Brasil	Finanças
Votorantim Geração de Energia S.A.	100,00	100,00	Brasil	Holding
Votorantim Investimentos Latino-Americanos S.A.	100,00	100,00	Brasil	Holding
Votorantim Cement North America Inc.	100,00	100,00	Canadá	Holding
Acerías Paz del Río S.A.	82,42	82,42	Colômbia	Siderurgia
Votorantim Cimentos EAA Inversiones, S.L.	100,00	100,00	Espanha	Holding
St. Marys Cement Inc.	100,00	100,00	EUA	Cimentos
US Zinc Corporation	100,00	100,00	EUA	Zinco
St. Helen Holding II B.V.	100,00	100,00	Ilhas Cayman	Holding
Hailstone Ltd.	100,00	100,00	Ilhas Virgens Britânicas	Holding
Nexa Resources S.A. (anteriormente denominada VM Holding S.A.)	64,25	89,35	Luxemburgo	Holding
Votorantim RE	100,00	100,00	Luxemburgo	Seguros
Compañía Minera Atacocha S.A.A.	91,00	91,00	Peru	Mineração
Nexa Resources Perú S.A.A. (anteriormente denominada Compañía Minera Milpo S.A.A.)	80,23	80,23	Peru	Mineração
Nexa Resources Cajamarquilla S.A." (anteriormente denominada Votorantim Metais Cajamarquilla S.A.)	99,91	99,91	Peru	Zinco
Cimentos Artigas S.A.	51,00	51,00	Uruguai	Cimentos
Operações conjuntas (Joint operations)				
Baesa - Energética Barra Grande S.A.	15,00	15,00	Brasil	Energia Elétrica
Campos Novos Energia S.A.	44,76	44,76	Brasil	Energia Elétrica
Great Lakes Slag Inc.	50,00	50,00	Canadá	Cimentos
Voto - Votorantim Overseas Trading Operations IV Limited	50,00	50,00	Ilhas Cayman	Trading
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 Multimercado Crédito Privado	89,97	81,39	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	Percentual do capital total e votante		Localização da sede	Atividade principal
	2017	2016		
Coligadas				
Cementos Avellaneda S.A.	49,00	49,00	Argentina	Cimentos
Alunorte - Alumina do Norte S.A.	3,03	3,03	Brasil	Mineração
Mineração Rio do Norte S.A.	10,00	10,00	Brasil	Mineração
Supermix Concreto S.A.	25,00	25,00	Brasil	Cimentos
IMIX Empreendimentos Imobiliários Ltda.	25,00	25,00	Brasil	Mineração
Cementos Bio Bio S.A. (Nota 1.1 (g))		16,70	Chile	Cimentos
Cementos Especiales de las Islas S.A.	50,00	50,00	EUA	Cimentos
Empreendimentos controlados em conjunto (Joint ventures)				
Citrosuco GmbH	50,00	50,00	Áustria	Agroindústria
Banco Votorantim S.A.	50,00	50,00	Brasil	Finanças
Citrosuco S.A. Agroindústria	50,00	50,00	Brasil	Agroindústria
Fibria Celulose S.A.	29,42	29,42	Brasil	Celulose
Hutton Transport Ltda.	25,00	25,00	Canadá	Transporte
Midway Group, LLC.	50,00	50,00	EUA	Cimentos
Sumter Cement Co, LLC. (i)		50,00	EUA	Cimentos
Superior Materials Holdings, LLC	50,00	50,00	EUA	Cimentos
Suwanee American Cement, LLC. (i)		50,00	EUA	Cimentos
Trinity Materials, LLC.		50,00	EUA	Cimentos
Cemento Portland S.A.	50,00	50,00	Peru	Cimentos

(i) A eliminação dos percentuais em 2017 refere-se a venda de empresas de cimentos, conforme Nota 1.1 (b).

(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 2017:

Investimentos avaliados por equivalência patrimonial - Coligadas

	Cementos Avellaneda S.A.	Alunorte - Alumina do Norte S.A.	Mineração Rio do Norte S.A.	Supermix Concreto S.A.	IMIX Empreendimentos Imobiliários Ltda.	Cementos Especiales de las Islas S.A.
Ativo						
Ativo circulante	491	8.234	399	207	18	105
Ativo não circulante	360		2.390	215	7	88
Passivo						
Passivo circulante	307	2.296	726	128	1	22
Passivo não circulante	6	1.476	1.231	46		33
Outros resultados abrangentes	(84)					
Patrimônio líquido	538	4.462	832	248	24	138
Resultados						
Receita líquida	1.240	5.543	1.164	1.014	11	3
Resultado operacional	297	201	197	2	11	3
Resultado financeiro	10	(161)	(72)	4	1	
Lucro líquido (prejuízo) do exercício	198	58	106	7	10	(2)
% Participação total de votante	49,00%	3,03%	10,00%	25,00%	25,00%	50,00%

Controladas em conjunto (*Joint ventures*)

	Citrosuco GmbH	Banco Votorantim S.A.	Citrosuco S.A. Agroindústria	Fibria Celulose S.A.	Hutton Transport Ltda.	Midway Group, LLC.	Superior Materials Holdings, LLC	Cimento Portland S.A.
Ativo								
Ativo circulante	2.781	48.366	2.435	10.530	30	28	100	36
Ativo não circulante	323	45.148	3.006	28.163	56	20	48	108
Passivo								
Passivo circulante	284	55.803	2.340	5.790	4	15	43	30
Passivo não circulante	168	28.480	2.038	18.253	11	5		6
Outros resultados abrangentes		(86)						
Patrimônio líquido incluindo participação de minoritários	2.652	9.231	1.063	14.650	71	28	105	108
Resultados								
Receita líquida	3.381	13.397	2.823	11.739		84	330	
Resultado operacional	411	5.528	546	1.173	12	9	52	(2)
Resultado financeiro	159		(124)	(783)				(3)
Lucro líquido (prejuízo) do exercício	553	629	406	1.085	12	9	51	(4)
% Participação total de votante	50,00%	50,00%	50,00%	29,42%	25,00%	50,00%	50,00%	50,00%

(c) Movimentação

	Investimentos avaliados por equivalência patrimonial - Coligadas									2017	2016
	Cementos Avellaneda S.A. (i)	Alunorte - Alumina do Norte S.A. (ii)	Mineração Rio do Norte S.A. (ii)	Supermix Concreto S.A.	IMIX Empreend. Imobiliários Ltda.	Cementos Bio Bio S.A. (ii)	Cementos Especiales De Las Islas, S.A.	Outros	Total	Total	
Saldo no início do exercício	237	150	105	64	3	152	57	241	1.009	1.150	
Equivalência patrimonial	97	2	11	2	3	11	(1)	13	138	160	
Dividendos	(32)	(17)	(33)	(4)		(4)			(90)	(39)	
Variação cambial de investimentos no exterior	(51)					3	13		(35)	(210)	
Baixas						(161)			(161)		
Efeito de coligadas incluídas na consolidação (iv)										(41)	
Benefícios atuariais						(1)			(1)		
Outros								(3)	(3)	(11)	
Saldo no final do exercício	251	135	83	62	6		69	251	857	1.009	

	Empreendimentos controlados em conjunto (Joint ventures)										2017	2016
	Citrosuco GmbH (i)	Banco Votorantim S.A.	Citrosuco S.A. Agroindústria (i)	Fibria Celulose S.A. (iii)	Hutton Transport Ltda.	Midway Group, LLC.	Sumter Cement Co, LLC.	Superior Materials Holdings, LLC	Suwannee American Cement, LLC. (i)	Cemento Portland S.A.	Total	Total
Saldo no início do exercício	2.088	4.809	816	3.867	15	9	19	42	222	53	11.940	4.103
Equivalência patrimonial	247	315	167	320	3	5		26		(2)	1.081	564
Dividendos	(255)	(55)		(76)	(1)			(16)			(403)	(253)
Variação cambial de investimentos no exterior	34		5	1			(1)	1	(6)	3	37	(423)
Hedge de fluxo de caixa			(15)								(15)	63
Provisão para impairment de investimentos no exterior												(43)
Efeito de joint ventures incluídas na consolidação			56								56	7.541
Valor justo de ativo disponível para venda (v)		42									42	262
Baixas (vi)							(18)		(216)		(234)	
Outros	6			4	1						11	126
Saldo no final do exercício	2.120	5.111	1.029	4.116	18	14		53		54	12.515	11.940
											13.372	12.949

- (i) Os investimentos abaixo, consideram, em 31 de dezembro de 2017, os ágios pagos na aquisição dos investimentos e o saldo de mais valia, que é amortizado no resultado da controladora:

	2017	2016
Cementos Avellaneda S.A.	(13)	(2)
Citrosuco S.A. Agroindústria	498	478
Citrosuco GmbH	794	816
Suwannee American Cement, LLC.		96

- (ii) Referem-se a investidas na qual a participação é menor que 20%, porém a Companhia exerce influência significativa sobre as atividades por meio de acordos estabelecidos com acionistas.
- (iii) O investimento contempla adição de R\$ 6 referente ao percentual de ações em tesouraria e eliminações de lucros não realizados, no valor de R\$ 178 (31 de dezembro de 2016 - R\$ 178), em permuta de terrenos com a Companhia.
- (iv) Os saldos apresentados em 2016 referem-se aos efeitos da operação de incorporação da Votorantim Participações S.A.
- (v) Refere-se ao ajuste a valor justo de títulos disponíveis para venda reconhecido diretamente no patrimônio líquido do Banco Votorantim S.A.
- (vi) Refere-se as empresas vendidas de cimentos, conforme Nota 1.1 (b).

(d) Investimentos em coligadas e joint ventures com ações cotadas em bolsas de valores

	2017		2016	
	Valor patrimonial	Valor de mercado	Valor patrimonial	Valor de mercado
Cementos Bio Bio S.A. (*)			152	143
Fibria Celulose S.A. (*)	4.289	7.798	4.046	5.197

(*) Calculado de forma proporcional à participação detida pela Companhia.

17 Imobilizado

Política contábil

(i) Imobilizado

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 adota 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 "Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas" na demonstração do resultado.

(ii) Arrendamento

Os arrendamentos do imobilizado, nos quais a Companhia e suas controladas detêm, substancialmente, todos os riscos e os benefícios da propriedade, são classificados como arrendamentos financeiros. Estes são capitalizados no início do arrendamento pelo menor valor entre o valor justo do bem arrendado e o valor presente dos pagamentos mínimos do arrendamento. Cada parcela paga do arrendamento é alocada, parte para amortização do passivo e parte aos encargos financeiros. As obrigações correspondentes, líquidas dos encargos financeiros, são incluídas em outros passivos.

Os juros são debitados à demonstração do resultado durante o período do arrendamento para produzir uma taxa periódica constante de juros sobre o saldo remanescente do passivo em cada período. O imobilizado adquirido por meio de arrendamentos financeiros é depreciado durante a vida útil do ativo.

(iii) 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

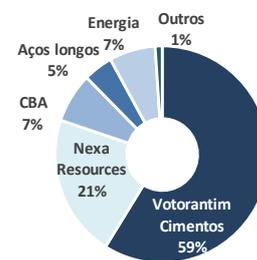
									2017	2016
	Terras, terrenos e benfeitorias	Edifícios e construções	Máquinas, equipamentos e instalações	Veículos	Móveis e utensílios	Obras em andamento	Benfeitorias em propriedade de terceiros	Outros	Total	Total
Saldo no início do exercício										
Custo	2.017	9.840	31.904	1.206	192	3.471	459	439	49.528	55.491
Depreciação acumulada	(56)	(4.022)	(18.692)	(932)	(139)		(245)	(351)	(24.437)	(26.210)
Saldo líquido	1.961	5.818	13.212	274	53	3.471	214	88	25.091	29.281
Adições	1	122	1.157	4	4	1.818		2	3.108	3.026
Baixas	(18)	(6)	(84)	(19)	(2)	(23)	(6)	(1)	(159)	(146)
Depreciação	(4)	(289)	(1.410)	(78)	(10)		(18)	(5)	(1.814)	(2.168)
Variação cambial	37	37	82	4	(2)	(60)	12		110	(2.016)
Efeito de controladas incluídas (excluídas) na consolidação		23	(20)	(3)		(10)		5	(5)	55
Reversão (provisão) de <i>impairment</i>	(2)	78	25			(6)	(1)		94	(769)
Reclassificação para ativos classificados como mantidos para venda	(87)	(233)	(61)	(31)		(34)	(30)		(476)	(1.982)
Transferências (i)	13	685	1.482	52	3	(2.363)	34		(94)	(190)
Saldo no final do exercício	1.901	6.235	14.383	203	46	2.793	205	89	25.855	25.091
Custo	1.959	10.467	34.105	1.121	191	2.793	456	444	51.536	49.528
Depreciação acumulada	(58)	(4.232)	(19.722)	(918)	(145)		(251)	(355)	(25.681)	(24.437)
Saldo no final do exercício	1.901	6.235	14.383	203	46	2.793	205	89	25.855	25.091
Taxas médias anuais de depreciação - %	2	3	9	10	11		9	18		

- (i) As transferências em 31 de dezembro de 2017, incluem à reclassificação de “Obras em andamento” no grupo do imobilizado para “Softwares” e “Direitos sobre recursos naturais” no grupo do intangível.

(b) Obras em andamento

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

	2017	2016
Votorantim Cimentos	1.360	2.044
Nexa Resources	779	737
CBA	368	257
Aços longos	195	154
Energia	20	242
Outros	71	37
	2.793	3.471



Apresentamos a seguir os principais projetos em andamento por negócio:

Principais projetos em andamento - Votorantim Cimentos	2017	2016
Expansão de capacidade produtiva de cimento em Charlevoix - América do Norte	461	280
Equipamentos operacionais	123	89
Meio ambiente e segurança	84	27
Novas linhas de coprocessamento	63	33
Expansão da capacidade produtiva de cimento - Tunísia	45	33
Nova unidade em Ituaçu - Brasil	43	43
Recuperações estruturais	40	19
Moagem de cimento em Pécem - Brasil	39	42
Geologia e direitos minerários	37	27
Nova unidade em Sobral - Brasil	35	35
Hardwares e softwares	27	10
Remoção de estéril - Cimentos	26	47
Novas linhas de coprocessamento - América do Norte	18	7
Nova unidade em Primavera - Brasil	14	81
Nova unidade em Yacuses - Bolívia	12	530
Nova unidade em Edealina - Brasil	7	7
Expansão da capacidade produtiva de cimento em Sivas - Turquia	5	364
Fábrica insumos agrícolas Ponte Alta - Brasil		15
Outros projetos	281	355
	1.360	2.044

Principais projetos em andamento - Nexa Resources	2017	2016
Projetos Minerações - Brasil	271	297
Aquisição e reforma de peças e equipamentos	140	170
Projetos de Segurança, Saúde e Meio Ambiente - Brasil	119	146
Construção nova linha de produção - Brasil	84	18
Projetos de tecnologia da informação - Peru	10	23
Projetos para a modernização e aumento de produção - Brasil	6	33
Outros projetos	149	50
	779	737

Principais projetos em andamento - CBA	2017	2016
Projeto Alumina Rondon - Brasil	111	108
Reforma de fornos - Brasil	75	16
Revitalização e adequação da Usina - Brasil	51	39
Modernização do Sistema Automação - Brasil	32	25
Projetos de Transformação Plástica e Fundição - Brasil	26	19
Projetos Fábrica Alumina - Brasil	25	24
Projetos Salas fornos - Brasil	18	15
Outros projetos	30	11
	368	257

Principais projetos em andamento - Aços longos	2017	2016
Reparação de equipamentos de operação da planta - Colômbia	51	18
Revitalização e adequação da Usina - Argentina e Colômbia	44	5
Projeto Reparação Bateria Vertical - Colômbia	39	7
Modernização e revitalização de equipamentos - Argentina e Colômbia	35	36
Projetos de Segurança, Saúde e Meio Ambiente - Colômbia	8	20
Outros projetos	18	68
	195	154

Principais projetos em andamento - Energia	2017	2016
Projeto Corumbá - Brasil	16	11
Mudança do Centro Corporativo - Brasil	2	
Complexo Eólico Ventos de São Vicente - Brasil	1	231
Outros	1	
	20	242

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 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.

(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 a exploração de recurso 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 reconhecidos como despesa, conforme incorridos e são amortizados durante sua vida útil estimável de três a cinco anos.

(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 e são mensuradas pelo custo menos a amortização acumulada. A amortização é calculada pelo método linear sobre a vida útil estimada apresentada a seguir:

Relação com clientes	15 anos
Acordos de não concorrência	5 anos

(vi) Impairment de ágios

Anualmente, a Companhia revisa 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.

(a) Composição e movimentação

									2017	2016
	Direitos de exploração sobre recursos naturais	Ágios	ARO (i)	Uso do bem público - UBP	Contratos, relação com clientes e acordos	Softwares	Direitos sobre marcas e patentes	Outros	Total	Total
Saldo no início do exercício										
Custo	8.694	5.193	873	541	408	548	481	771	17.509	20.859
Amortização e exaustão acumulada	(2.533)		(505)	(161)	(260)	(422)	(283)	(332)	(4.496)	(4.289)
Saldo líquido	6.161	5.193	368	380	148	126	198	439	13.013	16.570
Adições	46	38	88			1		1	174	181
Baixas	(11)	(228)	(4)						(243)	(84)
Amortização e exaustão	(381)		(48)	(19)	(13)	(46)	(25)	(12)	(544)	(596)
Variação cambial	42	210	10		(1)	1	(2)	6	266	(2.227)
Reclassificação de ativos classificados como mantidos para venda	(34)	(265)	(1)		(55)				(355)	1
Efeito de controladas excluídas na consolidação	(9)	(38)							(47)	(653)
Constituição de <i>impairment</i>	(23)	(48)							(71)	(352)
Reavaliação do fluxo de caixa			145						145	23
Atualização da taxa de juros	(2)		13						11	(39)
Transferências	53					34	1	6	94	189
Saldo no final do exercício	5.842	4.862	571	361	79	116	172	440	12.443	13.013
Custo	8.693	4.862	1.127	541	235	593	485	783	17.319	17.509
Amortização e exaustão acumulada	(2.851)		(556)	(180)	(156)	(477)	(313)	(343)	(4.876)	(4.496)
Saldo no final do exercício	5.842	4.862	571	361	79	116	172	440	12.443	13.013
Taxas médias anuais de amortização e exaustão - %	16		5	7	7	6	10	10		

(i) *Asset Retirement Obligation* (obrigação para desmobilização de ativos).

(b) **Ágio decorrente de aquisições**

Política contábil

A Companhia utiliza 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 reconhece 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.

	2017	2016
Votorantim Cimentos		
Votorantim Cimentos EAA Inversiones, S.L.	1.134	1.192
Prairie Material Sales Inc	663	653
St. Marys Cement Inc.	364	360
Prestige Materials		132
Prestige Gunita Inc.		94
Engemix S.A.	76	76
Votorantim Investimentos Internacionais S.A.		48
Companhia de Cimento Ribeirão Grande		47
CJ Mineração Ltda.	16	16
Cementos Artigas S.A.	12	12
Outros	6	3
	2.271	2.633
Nexa Resources		
Nexa Resources Perú S.A.A.	1.913	1.885
Nexa Resources Cajamarquilla S.A.	306	301
US Zinc Corporation	30	29
Pollarix S.A.	1	
	2.249	2.215
Aços longos		
Acergroup S.A.	149	149
Acerholding S.A.	15	18
Acerbrag S.A.	3	4
	167	171
CBA		
Campos Novos Energia S.A.	58	57
Metalex Ltda.	49	49
Rio Verdinho Energia S.A.	29	29
Machadinho Energética S.A.	15	15
BAESA - Energética Barra Grande S.A.	7	7
	158	157
Holdings e outras		
Votorantim Andina S.A.	16	16
Fazenda Bodoquena Ltda.	1	1
	17	17
	4.862	5.193

(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.

A Administração da Companhia determinou a margem bruta orçada com base no desempenho passado e nas suas expectativas de desenvolvimento do mercado. As taxas de desconto utilizadas são pré impostos e refletem riscos específicos relacionados com o segmento operacional ou com a UGC que estiver sendo testada.

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.

Os cálculos do valor justo foram baseados no modelo de fluxo de caixa descontado, e têm como base as seguintes premissas:

	Taxa de crescimento	Taxa de desconto
Votorantim Cimentos	0,0% a 1,0%	8,91% a 14,34%
CBA	(ii)	9,72% a 10,94%
Nexa Resources	(ii)	10,60% a 11,53%
Aços longos (i)	Não utilizado	11,91% a 17,10%
Holding e outros	Não utilizado	7,53% a 8,91%

(i) Considera apenas as unidades localizadas no exterior (Argentina e Colômbia).

(ii) As taxas de crescimento levam em conta informações independentes sobre as projeções de cotações da LME (principalmente alumínio, zinco e cobre).

19 Empréstimos e financiamentos

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 qualificável, que é um ativo que necessariamente, demanda um período de tempo substancial para ficar pronto para seu uso ou venda pretendidos, 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 (i)	Circulante		Não circulante		Total		Valor justo	
		2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016
Moeda nacional									
Debêntures	115,27% CDI	1.288	252	3.257	3.633	4.545	3.885	4.599	3.936
BNDES	TJLP + 2,39% / 4,54% Pré BRL / SELIC + 2,74%	486	453	1.410	938	1.896	1.391	1.774	1.285
Nota comercial			267				267		266
Agência de fomento	7,56% Pré BRL / TJLP + 0,98%	41	38	208	243	249	281	238	246
FINAME	4,85% Pré BRL	23	29	91	113	114	142	102	117
Nota de crédito exportação	118,00% CDI	3	101	100		103	101	105	99
Outros		16	13	11	16	27	29	26	24
		1.857	1.153	5.077	4.943	6.934	6.096	6.844	5.973
Moeda estrangeira									
Eurobonds - USD	6,15% Pré USD	156	122	11.948	9.518	12.104	9.640	12.877	9.298
Empréstimos - Resolução 4131 (ii)	LIBOR USD + 1,56% / 3,73% Pré USD	176	6	763	2.663	939	2.669	944	2.482
Eurobonds - EUR	3,44% Pré EUR	37	26	2.246	1.939	2.283	1.965	2.415	1.954
Empréstimos sindicalizados / bilaterais	EURIBOR + 2,01% / 6,81% Pré	123	38	1.192	1.234	1.315	1.272	1.320	1.416
Créditos de exportação (pré-pagamento)	LIBOR USD + 2,54%	1	78	659	2.160	660	2.238	709	1.666
BNDES	UMBNDDES + 2,46%	112	122	37	150	149	272	152	268
Nota de crédito exportação	LIBOR USD + 1,85%	1		104		105		107	
Capital de giro	IBR + 3,70% / 9,25% Pré INR	96	90			96	90	98	89
Agência de fomento			128		5		133		93
Outros		14	12	31	32	45	44	43	40
		716	622	16.980	17.701	17.696	18.323	18.665	17.306
		2.573	1.775	22.057	22.644	24.630	24.419	25.509	23.279
Parcela circulante dos empréstimos e financiamentos captados a longo prazo		1.743	1.360						
Juros sobre empréstimos e financiamentos		365	324						
Empréstimos e financiamentos captados a curto prazo		465	91						
		2.573	1.775						

- (i) Os encargos anuais médios são apresentados apenas para os contratos com maior representatividade quanto ao montante total da dívida.
- (ii) Os empréstimos relativos à Resolução 4131 possuem *swaps* (instrumentos financeiros derivativos) que visam tanto a troca de taxas flutuantes em LIBOR e pré-fixada para taxa flutuante em CDI, como a troca de moeda, dólar para real, e resultaram no custo médio final ponderado de 108,33 % a.a. do CDI. Estes *swaps* foram contratados com a instituição financeira em conjunto com empréstimo (dívida em USD + *swap* para BRL em % do CDI). Os termos e as condições do empréstimo e derivativo configuram-se como operação casada, de modo que economicamente a resultante seja uma dívida em % do CDI em BRL. A diferença da mensuração entre os dois instrumentos (empréstimo ao custo amortizado x derivativo ao valor justo), gera um “descasamento contábil” no resultado e para eliminar este “descasamento contábil” as contratações feitas a partir de agosto de 2015, foram designadas na modalidade “*fair value*”, sendo o efeito desta designação a mensuração da dívida a valor justo por meio do resultado conforme Nota 30.

Legenda:

BNDES	– Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social.
BRL	– Moeda Nacional (real).
CDI	– Certificado de Depósito Interbancário.
EUR	– Moeda da União Europeia (euro).
EURIBOR	– <i>Euro Interbank Offered Rate</i> .
FINAME	– Fundo de Financiamento para Aquisição de Máquinas e Equipamentos Industriais.
IBR	– <i>Inter-Bank Rate</i> (Colômbia).
INR	– Rúpia Indiana.
LIBOR	– <i>London Interbank Offered Rate</i> .
SELIC	– Sistema Especial de Liquidação e Custódia.
TJLP	– Taxa de Juros de Longo Prazo, fixada pelo Conselho Monetário Nacional. É o custo básico de financiamentos do BNDES.
IPCA	– Índice de Preços ao Consumidor Amplo.
UMBDES	– Unidade Monetária do BNDES. É cesta de moedas que representa a composição das obrigações em moeda estrangeira do BNDES. Em 31 de dezembro de 2017, o dólar norte-Americano representou 99,60% dessa composição.
USD	– Dólar norte-Americano.

(b) Movimentação

	2017	2016
Saldo no início do exercício	24.419	30.531
Captações	5.399	6.162
Provisão de juros	1.616	1.757
Efeito de controladas incluídas na consolidação		(829)
Adições dos custos de captação, líquidas das amortizações	(21)	(40)
Ajuste a valor justo – Resolução 4131	47	(26)
Deságio na recompra dos <i>Bonds</i>		(173)
Juros pagos	(1.558)	(1.735)
Variação cambial	609	(3.852)
Liquidações	(5.881)	(7.376)
Saldo no final do exercício	24.630	24.419

(c) Captações e amortizações

Por meio de captações e pagamentos antecipados de certas dívidas, a Companhia busca 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 e amortizações efetuadas em 2017 foram as seguintes:

Captações

Data	Empresa	Modalidade	Moeda	Valor	Valor BRL	Vencimento	Custo	Garantidor	Observação
jan-17	Votorantim S.A.	Resolução 4131	USD	73	235	2021	96,90% CDI		Renegociação de custo e vencimento
jan-17	Votorantim Cimentos S.A.	Debênture	BRL	500	500	2022	119,90% CDI		
jan-17	Votorantim S.A.	Debênture	BRL	69	69	2022	118,90% CDI		Renegociação de custo e vencimento
jan-17	Votorantim S.A.	Debênture	BRL	241	241	2023	118,90% CDI		Renegociação de custo e vencimento
jan-17	Votorantim S.A.	Debênture	BRL	240	240	2024	118,90% CDI		Renegociação de custo e vencimento
fev-17	Votorantim S.A.	Resolução 4131	USD	100	321	2021	119,80% CDI		Renegociação de custo e vencimento
fev-17	Nexa Recursos Minerais S.A.	Nota de crédito exportação	BRL	100	100	2020	118% CDI		
abr-17	Nexa Recursos Minerais S.A.	Nota de crédito exportação	USD	31	100	2020	119,90% CDI		
abr-17	Nexa Resources S.A.	Eurobond	USD	700	2225	2027	5,375% a.a.	Nexa CJM, Nexa Peru e Nexa BR	
jul-17	Ventos de São Vicente Energias Renováveis S.A.	Debênture	BRL	100	100	2024	IPCA + 5,4739% a.a.	VSA	Desenvolvimento de parques eólicos
set-17	Ventos de São Vinicius Energias Renováveis S.A.	Debênture	BRL	102	102	2018	106% CDI	VSA	Desenvolvimento de parques eólicos
set-17	Ventos de Santo Agostinho Energias Renováveis S.A.	Debênture	BRL	54	54	2018	106% CDI	VSA	Desenvolvimento de parques eólicos
set-17	Ventos de Santa Albertina Energias Renováveis S.A.	Debênture	BRL	69	69	2018	106% CDI	VSA	Desenvolvimento de parques eólicos
set-17	Ventos de São Casimiro Energias Renováveis S.A.	Debênture	BRL	69	69	2018	106% CDI	VSA	Desenvolvimento de parques eólicos
set-17	Ventos de São Adeodato Energias Renováveis S.A.	Debênture	BRL	99	99	2018	106% CDI	VSA	Desenvolvimento de parques eólicos
set-17	Ventos de Santo Afonso Energias Renováveis S.A.	Debênture	BRL	27	27	2018	106% CDI	VSA	Desenvolvimento de parques eólicos
set-17	Campos Novos Energia S.A.	Debênture	BRL	384	384	2020	107,5% CDI	Garantia real	
set-17	Campos Novos Energia S.A.	Debênture	BRL	256	256	2022	107,5% CDI	Garantia real	
dez-17	Ventos de Santo Afonso Energias Renováveis S.A.	BNDES	BRL	114	114	2034	TJLP + 2,06%	VSA e Ventos de São Vicente	Desenvolvimento de parques eólicos
dez-17	Ventos de São Adeodato Energias Renováveis S.A.	BNDES	BRL	109	109	2034	TJLP + 2,18%	VSA e Ventos de São Vicente	Desenvolvimento de parques eólicos
dez-17	Ventos de São Casimiro Energias Renováveis S.A.	BNDES	BRL	113	113	2034	TJLP + 2,18%	VSA e Ventos de São Vicente	Desenvolvimento de parques eólicos
dez-17	Ventos de Santa Albertina Energias Renováveis S.A.	BNDES	BRL	111	111	2034	TJLP + 2,18%	VSA e Ventos de São Vicente	Desenvolvimento de parques eólicos
dez-17	Ventos de Santo Agostinho Energias Renováveis S.A.	BNDES	BRL	115	115	2034	TJLP + 2,18%	VSA e Ventos de São Vicente	Desenvolvimento de parques eólicos
dez-17	Ventos de São Vinicius Energias Renováveis S.A.	BNDES	BRL	114	114	2034	TJLP + 2,18%	VSA e Ventos de São Vicente	Desenvolvimento de parques eólicos
dez-17	Ventos de Santo Alberto Energias Renováveis S.A.	BNDES	BRL	115	115	2034	TJLP + 2,18%	VSA e Ventos de São Vicente	Desenvolvimento de parques eólicos

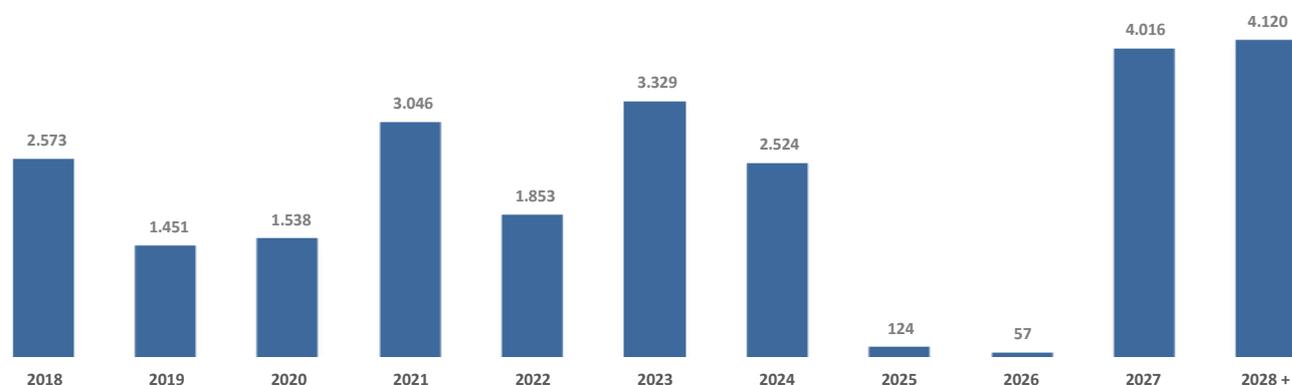
Amortizações

Data	Empresa	Modalidade	Moeda	Principal	Principal BRL	Vencimento	Observação
jan-17	Votorantim Cimentos S.A.	Debênture	BRL	(150)	(150)	2017	Pré-pagamento
jan-17	Votorantim S.A.	Resolução 4131	USD	(73)	(235)	2017	Renegociação de custo e vencimento
fev-17	Votorantim S.A.	Resolução 4131	USD	(100)	(308)	2018	Pré-pagamento
mai-17	Votorantim GMBH	PPE	USD	(290)	(921)	2019	Pré-pagamento
mai-17	Votorantim GMBH	PPE	USD	(200)	(635)	2021	Pré-pagamento
jun-17	Companhia Brasileira de Alumínio	NCE	BRL	(100)	(100)	2017	
ago-17	Votener - Votorantim Comercializadora de Energia Ltda.	Nota Comercial	BRL	(250)	(250)	2017	
ago-17	Votorantim Cimentos S.A.	Debênture	BRL	(240)	(240)	2021	Pré-pagamento
ago-17	Votorantim Cimentos S.A.	Resolução 4131	USD	(50)	(156)	2019	Pré-pagamento
nov-17	Votorantim Cimentos S.A.	Debênture	BRL	(240)	(240)	2021	Pré-pagamento
nov-17	Votorantim Cimentos S.A.	Resolução 4131	USD	(100)	(325)	2021	Pré-pagamento
nov-17	Votorantim Cimentos S.A.	Resolução 4131	USD	(100)	(328)	2020	Pré-pagamento
dez-17	Votorantim Cimentos S.A.	Resolução 4131	USD	(200)	(662)	2020	Pré-pagamento
dez-17	Votorantim Cimentos S.A.	Resolução 4131	USD	(50)	(166)	2019	Pré-pagamento
dez-17	Votorantim Cimentos S.A.	Resolução 4131	USD	(50)	(164)	2020	Pré-pagamento

(d) Composição por moeda

	Circulante		Não circulante		Total	
	2017	2016	2017	2016	2017	2016
Dólar norte americano	366	372	13.509	14.409	13.875	14.781
Real	1.857	1.153	5.077	4.943	6.934	6.096
Euro	110	32	2.825	2.500	2.935	2.532
Boliviano	1	3	395	392	396	395
Liras turcas	47	27	220	279	267	306
Cestas de moedas	83	90	14	101	97	191
Outras	109	98	17	20	126	118
	2.573	1.775	22.057	22.644	24.630	24.419

(e) Perfil de vencimento



(f) Composição por indexador

	Circulante		Não circulante		Total	
	2017	2016	2017	2016	2017	2016
Moeda nacional						
CDI	1.287	252	3.259	3.633	4.546	3.885
TJLP	436	421	1.239	824	1.675	1.245
Taxa pré-fixada	74	196	286	354	360	550
Taxa referencial (TR)		267				267
SELIC	55	17	196	132	251	149
Outras	5		97		102	
	1.857	1.153	5.077	4.943	6.934	6.096
Moeda estrangeira						
Taxa pré-fixada	515	238	15.549	12.662	16.064	12.900
LIBOR	5	213	1.179	4.671	1.184	4.884
EURIBOR	39	5	215	218	254	223
UMBNDDES	112	122	37	150	149	272
Outros	45	44			45	44
	716	622	16.980	17.701	17.696	18.323
	2.573	1.775	22.057	22.644	24.630	24.419

(g) Garantias

Em 31 de dezembro de 2017, R\$ 10.607 (31 de dezembro de 2016 - R\$ 8.828) do saldo de empréstimos e financiamentos da Companhia e suas controladas estavam garantidos por avais da Companhia, enquanto R\$ 527 (31 de dezembro de 2016 - R\$ 142) estavam garantidos 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"). Quando aplicáveis, tais obrigações são padronizadas para todos os contratos de empréstimos e financiamentos.

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

20 Risco sacado a pagar

A Companhia e suas controladas firmaram contratos junto a instituições financeiras, com o objetivo de permitir aos fornecedores nos mercados interno e externo a antecipação de seu recebimento. Nessa operação, os fornecedores transferem o direito de recebimento dos títulos das vendas das mercadorias para as instituições financeiras.

Operações de risco sacado	2017	2016
Mercado interno	309	363
Mercado externo	761	605
	1.070	968

21 Imposto de renda e contribuição social correntes e diferidos

Política contábil

As despesas de 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 ou no resultado abrangente.

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 também reconhece provisões por conta de situações em que é provável que valores adicionais de impostos sejam devidos. Quando o resultado final 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 IRPJ e da CSLL

Os valores correntes são calculados com base nas alíquotas em vigor sobre o lucro tributado, acrescido ou diminuído das respectivas adições e exclusões.

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

	2017	2016
Lucro (prejuízo) antes do imposto de renda e da contribuição social	1.086	(1.340)
Alíquotas nominais	34%	34%
IRPJ e CSLL calculados às alíquotas nominais	(369)	456
Ajustes para apuração do IRPJ e da CSLL efetivos		
Equivalência patrimonial	415	265
Diferencial de alíquota de empresas no exterior	192	(87)
Crédito de IR pago no exterior IN 1520/14	273	183
Não constituição do diferido sobre prejuízo fiscal e base negativa, líquida	(9)	(340)
Dividendos recebidos	(59)	
Imposto sobre operação de mineração	(74)	(37)
Adição de Lucro no exterior IN 1520/14	(550)	(383)
Outras exclusões permanentes, líquidas	50	332
IRPJ e CSLL apurados	(131)	389
Correntes	(723)	(481)
Diferidos	592	870
IRPJ e CSLL no resultado	(131)	389
Taxa efetiva - %	12%	29%

(b) Composição dos saldos de impostos diferidos

	2017	2016
Créditos tributários sobre prejuízo fiscal e base negativa	1.884	1.868
Créditos tributários sobre diferenças temporárias		
Variação cambial	1.300	1.496
Estimativa para perdas em investimentos, imobilizado e intangível	1.153	1.102
Provisões referente à processos judiciais	506	545
Benefício fiscal sobre ágio	465	263
Uso do bem público - UBP	172	178
Obrigaçao para desmobilização de ativos	166	170
Passivos ambientais	116	106
Estimativa para perdas de estoques	66	77
Diferimento de perdas em contratos de derivativos	63	109
Provisão para encargos de energia	46	35
Estimativa para baixa de ativo	20	7
Outros créditos	260	278
Débitos tributários sobre diferenças temporárias		
Custo de captação de empréstimos	(3)	(4)
Obrigaçao para desmobilização de ativos	(6)	(25)
Fundos de pensão	(18)	(42)
Ajuste a valor presente	(55)	(57)
Instrumentos financeiros - compromisso firme	(61)	(234)
Juros capitalizados	(140)	(133)
Ajuste a valor de mercado	(143)	(112)
Amortização de ágio	(367)	(337)
Mais valia de ativos da Citrosuco	(154)	(148)
Mais valia de ativos incorporados ao custo do imobilizado	(1.581)	(1.669)
Ajustes de vida útil do imobilizado (depreciação)	(1.561)	(1.367)
Outros débitos	(14)	(34)
Líquido	2.114	2.072
Impostos diferidos ativos líquidos de mesma entidade jurídica	4.079	4.055
Impostos diferidos passivos líquidos de mesma entidade jurídica	(1.965)	(1.983)

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

	2017	2016
Saldo no início do exercício	2.072	2.004
Efeito no resultado do exercício de operações continuadas	592	870
Efeito em outros componentes do resultado abrangente - <i>hedge accounting</i>	(17)	(906)
Efeito de variação cambial em outros componentes do resultado abrangente	(46)	155
Consumo de créditos tributários de IRPJ e CSLL para pagamento do PERT (Nota 1.1 (d))	(259)	
Reclassificados para ativos classificados como mantido para venda		120
Efeito no resultado do exercício de operações descontinuadas	(228)	(171)
Saldo no final do exercício	2.114	2.072

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

	2017	Percentual
Em 2018	240	13%
Em 2019	249	13%
Em 2020	268	14%
Em 2021	222	12%
2022 em diante	905	48%
	1.884	100%

22 Receita diferida – obrigação por performance

Política contábil

A receita diferida, oriunda da antecipação de recebíveis com instituições financeiras, representa uma obrigação que a Companhia tem de entregar fisicamente a energia elétrica já vendida aos clientes e consequentemente repassar a instituição financeira o valor recebido pela venda de energia. A obrigação é realizada mensalmente, após a transferência da energia ao cliente e consequente repasse financeiro a instituição financeira.

Em dezembro de 2014, a controlada Votener cedeu a uma instituição financeira os direitos creditórios com vencimento até dezembro de 2019 decorrentes de alguns contratos de Comercialização de Energia Elétrica no Ambiente Regulado (“CCEAR”), que estão sendo realizados com a entrega física de energia. Esta transação correspondeu a R\$ 1.252, e não possui qualquer direito de regresso e/ou tipo de coobrigação da Empresa sobre os direitos creditórios. Pela cessão dos direitos creditórios a Votener recebeu o valor total de R\$ 905, sendo que os juros a apropriar da operação serão reconhecidos pró-rata ao resultado durante o prazo do contrato.

Em maio de 2015, a Votener realizou uma segunda operação de cessão de créditos, sem qualquer direito de regresso e/ou tipo de coobrigação da controlada, no valor total de R\$ 368. Pela cessão dos direitos creditórios, a Votener recebeu o valor total R\$ 251, sendo que os juros a apropriar da operação serão reconhecidos pró-rata ao resultado durante o prazo do contrato.

O valor atualizado destas operações em 31 de dezembro de 2017 é de R\$ 516 (31 de dezembro de 2016, R\$ 759).

23 Provisões

Política contábil

A Companhia e suas controladas é parte envolvida em processos tributários, cíveis, trabalhistas e outras ações judiciais que se encontram em instâncias diversas. As provisões constituídas para fazer face às 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

A Companhia e suas controladas são partes envolvidas em processos tributários, cíveis, trabalhistas, ambientais entre outras ações judiciais em andamento, e estão discutindo essas questões tanto na esfera administrativa quanto na judicial, as quais, quando aplicáveis, são amparadas por depósitos 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 visibilidade do processo, a Companhia considere 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, 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 ativo

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 de 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 reconhece 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 considera 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.

(iii) Obrigação para passivos ambientais

O passivo ambiental deve ser reconhecido quando existe obrigação por parte da Companhia que incorreu em custo ambiental ainda não desembolsado, desde que atenda ao critério de reconhecimento como uma obrigação. Portanto, esse tipo de passivo é definido como sendo uma obrigação presente da Companhia que surgiu de eventos passados.

(a) Composição e movimentação

	2017					2016	
	Processos judiciais					Total	Total
	ARO (i)	Tributárias	Trabalhistas	Cíveis	Outras		
Saldo no início do exercício	1.035	725	176	372	38	2.346	2.189
Ajuste a valor presente	52					52	27
Adições	57	311	196	107	16	687	486
Reversões (ii)	(2)	(746)	(163)	(21)	(13)	(945)	(256)
Depósitos judiciais, líquidos das baixas (ii)		438	(108)	(105)		225	(76)
Liquidações com efeito caixa	(39)	(48)	(45)	(48)	(2)	(182)	(127)
Liquidações com depósitos judiciais			(2)			(2)	(11)
Efeito de controladas incluídas (excluídas) na consolidação	(7)	2	17	3		15	79
Reclassificação de passivo relacionado a ativo mantido para venda			12	(30)		(18)	(18)
Atualização monetária	(10)	164	16	38	8	216	231
Variação cambial	24	3		1		28	(134)
Reavaliação de fluxo de caixa	165					165	(44)
Saldo no final do exercício	1.275	849	99	317	47	2.587	2.346

- (i) *Asset Retirement Obligation* (obrigação para desmobilização de ativos).
- (ii) No segundo trimestre de 2017, as investidas reverteram provisão referente à exclusão do ICMS da base de cálculo das contribuições para o PIS e a COFINS, para a qual havia depósitos judiciais constituídos no mesmo montante. Essa reversão foi baseada na conclusão do julgamento de repercussão geral do Supremo Tribunal Federal (STF), que decidiu pela inconstitucionalidade da inclusão do ICMS na referida base de cálculo, e está amparada pelo posicionamento dos assessores jurídicos das investidas. O montante de R\$ 307 foi registrado na linha de “Reversão de provisões passivos” (resultado operacional) e R\$ 190 na linha de “Reversão de atualização de provisões passivos” (resultado financeiro) na demonstração dos resultados. O imposto de renda e contribuição social sobre essa reversão totalizou R\$ 169, sendo que o efeito líquido desses valores totalizou R\$ 327. Consequentemente, os depósitos judiciais correspondentes foram reclassificados para o ativo circulante.

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

	2017			2016				
	Depósitos judiciais	Montante provisionado	Total líquido	Depósitos judiciais remanescentes (i)	Depósitos judiciais	Montante provisionado	Total líquido	Depósitos judiciais remanescentes (i)
Tributárias	(124)	973	849	679	(562)	1.287	725	214
Cíveis	(120)	437	317	10	(15)	387	372	104
Trabalhistas	(205)	304	99	71	(97)	273	176	99
Outras		47	47	5		38	38	3
	(449)	1.761	1.312	765	(674)	1.985	1.311	420

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

(c) Processos com probabilidade de perdas consideradas possíveis

A Companhia 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.

	2017	2016
Tributárias	10.351	7.329
Cíveis	7.215	7.149
Ambientais	496	484
Trabalhistas e previdenciárias	441	309
	18.503	15.271

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

A seguir são comentados os principais passivos contingentes relacionados a processos tributários em andamento com probabilidade de perda possível, para os quais não há qualquer provisão contabilizada. No quadro a seguir apresentamos uma análise da relevância desses processos:

Natureza	2017	2016
Auto de Infração - IRPJ/CSLL (i)	1.794	828
ICMS – Creditamento (ii)	923	757
IRPJ/CSLL - Lucros no exterior (iii)	765	172
Glosa de créditos de PIS/COFINS	582	425
Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais - CFEM	571	564
Glosa de saldo negativo IRPJ/CSLL	362	306
Compensação de prejuízo fiscal - trava 30% (incorporação)	276	271
Auto de infração - ICMS (iv)	272	216
IRPJ/CSLL - Preços de transferência (v)	192	222
ICMS - Custo de transferência	242	225
Erro de classificação fiscal - Importação (vi)	163	
Exigência de ICMS sobre TUSD	134	149
Cobrança de ICMS em razão de divergências quanto à destinação do bem	90	
IRPJ/CSLL – Dedução de despesas (vii)	71	85
Auto de infração - ISS	61	
Demais processos de valores individuais inferiores à R\$ 100	3.853	3.109
	10.351	7.329

(i) Autos de infração – IRPJ / CSLL

Em dezembro de 2011, a controladora VCSA foi autuada pela Receita Federal do Brasil no valor histórico de R\$ 185 por suposta ausência de recolhimento ou pagamento a menor de IRPJ e CSLL relativos ao período entre 2006 e 2010, em função de: (i) amortização do ágio supostamente incorreta; (ii) uso do prejuízo fiscal acima do limite de 30% permitido pela regulamentação tributária (incorporação); e (iii) falta de pagamento das obrigações de IRPJ e CSLL devidos por estimativas mensais. Em março de 2015, houve o julgamento do recurso de ofício e recurso voluntário interpostos junto ao Conselho Administrativo de Recursos Fiscais, onde restou decidido a exclusão das multas qualificada e isolada, além de confirmar a decisão de primeira instância no que tange à redução mencionada acima. Proferida decisão que negou provimento ao Recurso Especial do contribuinte.

Em 31 de dezembro de 2017, o valor atualizado autuado totaliza R\$ 298, sendo que a VCSA optou por incluir este caso no PERT – Programa Especial de Regularização Tributária (Nota 1.1 (d)).

Do saldo residual total, parte do montante refere-se a autuação que a VCSA recebeu em dezembro de 2016 pela Receita Federal do Brasil no valor histórico de R\$ 470 exigindo a cobrança de IRPJ e CSLL relativos ao período de 2011, em função de suposta dedução indevida de despesas e custos operacionais. Atualmente, a VCSA aguarda o julgamento da impugnação apresentada

junto à Delegacia Especial da Receita Federal. Em 31 de dezembro de 2017, o montante atualizado em controvérsia é de R\$ 473, cuja probabilidade de perda é possível.

Em dezembro de 2017, a VCSA foi autuada pela Receita Federal do Brasil no valor de R\$ 1.295, 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 Companhia; e (ii) amortização de ágio supostamente incorreta. Em janeiro de 2018, a Companhia apresentou a impugnação e no momento aguarda o julgamento perante a Delegacia da Receita Federal de julgamento. Em 31 de dezembro de 2017, valor atualizado em contingência é de R\$ 1.302, avaliado como possível.

(ii) ICMS creditamento

Entre os anos de 2011 e 2013, foram lavrados oito autos de infração e imposição de multa em face de sua controlada Citrovia 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 2017, o montante de R\$ 817.

Dos oito processos mencionados, sete aguardam julgamento na esfera administrativa, sendo que (i) três deles com decisão totalmente desfavorável; (ii) e quatro em que as decisões mantiveram os lançamentos apenas em parte, reduzindo o valor autuado. Em face destas decisões foram apresentados recursos pela empresa e pela Procuradoria da Fazenda Estadual de São Paulo, que aguardam apreciação pelo Tribunal de Impostos e Taxas. Um deles foi encerrado de forma desfavorável na esfera administrativa e está sendo discutido judicialmente.

No período findo em 31 de dezembro de 2017, a CBA possui Autos de Infração, relativos à glosas de créditos de ICMS referentes a itens aplicados no processo produtivo, que no entendimento do Estado de Goiás, não gerariam direito ao crédito do referido imposto. O montante atualizado em 31 de dezembro de 2017 corresponde a R\$ 106. No entendimento da Administração, e na opinião dos consultores jurídicos independentes, a Companhia efetua a tomada de créditos de ICMS em conformidade com a legislação pertinente, razão pela qual a probabilidade de perda dos processos é considerada possível.

(iii) IRPJ/CSLL – Lucros no exterior

A Companhia possui 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, nos períodos de 2007 e 2008, que somam R\$ 266, em dezembro de 2017. Em junho de 2017, a Companhia foi autuada, no valor de R\$ 329, por supostamente deixar de computar, na apuração do IRPJ e da CSLL do ano-calendário de 2012, os lucros auferidos por controladas no exterior. Atualmente, a Companhia tem R\$ 607 em discussão.

A controlada VCSA também foi autuada 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, referente aos anos calendário de 2008 a 2010, que somavam R\$ 158, em dezembro de 2017.

(iv) Auto de infração - ICMS

No quarto trimestre de 2016 a sua controlada CAI recebeu um auto de infração cujo valor atualizado até 31 de dezembro perfaz o montante de R\$ 164. O processo atualmente aguarda julgamento do recurso especial interposto pela empresa junto ao Tribunal de Impostos e Taxas de São Paulo.

(v) IRPJ/CSLL – Preços de transferência

Entre os anos de 2007 e 2010 foram lavrados quatro autos de infração em face de sua controlada, Citrovita Agroindustrial Ltda., 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 2017, um dos casos foi encerrado de forma favorável à companhia, restando sob discussão administrativa o montante de R\$ 192, atualizado até 31 de dezembro de 2017. Os processos ativos aguardam julgamento de recursos pelo Conselho Administrativo de Recursos Fiscais.

(vi) Erro de classificação fiscal - Importação

Em junho de 2017, a controlada CBA foi autuada em razão de suposto erro na classificação fiscal na importação de insumo, acarretando na exigência de tributos (IPI, PIS, COFINS E II), cujo valor em 2017 perfaz a quantia de R\$ 163. Por entender indevida a autuação lavrada, a controlada apresentou impugnação que, atualmente, aguarda decisão administrativa de primeira instância.

(vii) IRPJ e CSLL – Dedução de Despesas

Em dezembro de 2016 a sua controlada CAI foi autuada por autoridades da Receita Federal do Brasil (RFB) objetivando a cobrança de Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica ("IRPJ") e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido ("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 perfaz o montante de R\$ 71 (atualizado até dezembro/2017). Atualmente, aguarda-se o julgamento da impugnação apresentada.

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

Natureza	2017	2016
Ação Civil Pública – Infração à ordem econômica (i)	3.872	3.630
Investigações administrativas pela Secretaria de Direito Econômico (ii)	2.258	2.128
Litígio com empresa transportadora de São Paulo (iii)	187	179
Ações de indenização		57
Demais processos	898	1.155
	7.215	7.149

(i) Ação Civil Pública – Infração à ordem econômica

O Ministério Público do Rio Grande do Norte ajuizou ação civil pública contra VCSA, juntamente com outras oito empresas acusadas, incluindo várias das maiores fabricantes de cimento do Brasil, alegando violação à lei brasileira antitruste, como resultado de suposta formação de cartel, na qual buscam, entre outras coisas, que: (1) os demandados paguem uma indenização, em forma conjunta, no montante de R\$ 5.600 em favor dos autores de ação civil pública por danos morais e coletivos; (2) os demandados paguem 10,0% do montante total pago por cimento ou concreto adquiridos pelos consumidores das marcas negociadas pelos réus, no período compreendido entre os anos de 2002 e 2006, a título de indenização por danos à consumidores individuais; e (3) os réus sofram as seguintes penalidades previstas nos artigos 23, inciso I e 24 da Lei nº 8.884 / 94: (i), além da multa referida no item (1) acima, uma multa que varia de 1,0% a 30,0% das receitas brutas anuais relativas ao exercício social imediatamente anterior ao ano em que o processo administrativo foi iniciado, mas não menor do que a vantagem monetária adquirida; e (ii) proibição, por um período de pelo menos cinco anos, na obtenção de financiamentos de instituições financeiras governamentais ou na participação em processos de licitação realizados pelos governos federal, estadual ou municipal entidades governamentais ou com as agências governamentais. Em virtude da quantidade total de

demandas referidas no item (1) acima no montante de R\$ 5.600 e das reivindicações alegando a responsabilidade solidária, VCSA estimou que, com base em sua estimativa de participação de mercado, a sua parte do passivo seria de aproximadamente R\$ 2.400. No entanto, não pode haver nenhuma garantia de que essa repartição iria prevalecer e que VCSA não será responsabilizada por uma proporção diferente, o que pode ser maior, ou para toda a quantidade dessas demandas. Além disso, não pode haver garantia de que VCSA não vai ser obrigada a pagar outros montantes a título de indenização por danos causados aos consumidores em conformidade com o item (2) acima e/ou a multa referida no item (3) acima.

Não houve nenhuma decisão significativa sobre a ação judicial. A expectativa de perda sob este assunto é considerada possível e não foi registrada nenhuma provisão para esta ação. Em 31 de dezembro de 2017, o montante atualizado da contingência é de R\$ 3.872.

(ii) Investigações administrativas iniciadas pela SDE (Secretaria de Direito Econômico), atual Superintendência Geral do CADE (Conselho Administrativo de Defesa Econômica)

Em 2006, a SDE instaurou processo administrativo contra as maiores empresas de cimento do Brasil, incluindo VCSA, relacionadas a alegações de práticas anticoncorrenciais que incluíam a fixação de preços e a formação de um cartel. Após a instrução, o tribunal do CADE julgou o processo e chegou aos termos finais da sentença em 29 de julho de 2015, aplicando diversas penalidades às empresas.

As sanções impostas à VCSA incluem uma multa de aproximadamente R\$ 1.566 e a obrigação de a VCSA vender (1) todas as suas participações acionárias em outras cimenteiras e empresas de concreto no Brasil, (2) 20% de sua capacidade instalada de serviços de concreto no Brasil, nos mercados relevantes em que a VCSA possua mais de uma planta de concreto e (3) um ativo específico de cimento, que, na opinião do CADE, estava diretamente relacionado ao suposto ato ilegal do qual a VCSA é acusada. Além disso, outras sanções não-monetárias foram impostas à VCSA, incluindo (1) a obrigação de publicar o extrato da decisão do CADE em um jornal dentre os cinco maiores periódicos nacionais; (2) a proibição de contratação com instituições financeiras oficiais no caso de linhas de crédito com condições de financiamento subsidiadas por programas ou recursos públicos disponibilizados por tais instituições; e (3) a recomendação à Receita Federal para restringir ou limitar alguns outros benefícios e incentivos fiscais. Em 31 de dezembro de 2017, o montante atualizado da contingência é de R\$ 1.994.

A VCSA ajuizou em novembro de 2015 uma ação anulatória para anular a decisão proferida em âmbito administrativo ou, ao menos, reduzir as penalidades aplicadas. A liminar foi concedida em 24 de novembro de 2015, para suspender os efeitos da decisão proferida pelo CADE em âmbito administrativo, impedindo o CADE de exigir o cumprimento das obrigações e/ou executar as penalidades até julgamento do mérito. O CADE foi citado e apresentou sua defesa ao passo que a VCSA apresentou sua réplica em novembro de 2016. Atualmente, aguarda-se o saneamento do processo. A Companhia classificou a probabilidade de perda do processo como possível.

No decorrer do ano de 2017, algumas construtoras e concreteiras ingressaram com ações de cunho indenizatório, em desfavor da Votorantim Cimentos e outras empresas que foram condenadas pelo CADE, em virtude de suposto cartel nos mercados de cimento e concreto, alegando, em suma, que a prática de cartel ensejou danos patrimoniais e extrapatrimoniais. Em janeiro de 2018, foi proferida a primeira sentença de improcedência com julgamento de mérito nas ações indenizatórias.

(iii) Litígio com empresa transportadora de São Paulo

Em setembro de 2003, uma empresa de transporte apresentou reclamação contra a Votorantim Cimentos Brasil S.A. (empresa incorporada pela controlada VCSA) buscando compensação por danos materiais no montante de R\$ 84, e danos morais em um valor não especificado, alegando que a Companhia não cumpriu as obrigações firmadas sob dois contratos verbais. A empresa de transporte argumenta que essas falhas resultaram no término das atividades de seu departamento de vendas e perdas significativas para a sua área de transportes. A Companhia apresentou sua resposta em setembro de 2009, argumentando que: (1) o direito da transportadora prescreveu; (2) a Companhia não alterou as condições gerais do acordo; e (3) a empresa de transporte foi incapaz de fornecer os serviços contratados, o que resultou em sua insolvência. Em agosto de 2011, o tribunal negou o argumento referente à prescrição e determinou a realização de perícia, conforme solicitado pelas partes. A perícia foi concluída e o laudo apresentado. As partes apresentaram suas impugnações ao laudo e o processo foi remetido ao expert para manifestar-se a respeito. Em junho de 2014, esclarecimentos foram apresentados pelo perito. Em 24 de junho de 2014, foi

apresentada impugnação da Companhia. Em dezembro de 2014, foi disponibilizada decisão declarando encerrada a instrução processual e intimando as partes a se manifestarem acerca do interesse na realização de audiência de tentativa de conciliação. Em julho de 2016, o pedido foi julgado parcialmente procedente para condenar a VCSA ao pagamento de R\$ 400 mil. Em outubro de 2016, foi apresentado recurso de apelação da VCSA. Em 31 de dezembro de 2017, o montante atualizado da contingência é de R\$ 187.

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).

A Companhia possui ou participa 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 - UBP.

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

Usinas / Empresas	Investidora	Data início da concessão	Data fim da concessão	Data início pagamento	Participação	2017		2016		
						Ativo intangível (Nota 18)	Passivo	Participação	Ativo intangível (Nota 18)	Passivo
Salto Pilão	CBA	nov-01	dez-36	jan-10	60%	194	493	60%	204	516
Salto do Rio Verdinho	CBA	ago-02	set-37	out-10	100%	8	20	100%	8	21
Itupararanga	CBA	nov-03	dez-23	jan-04	100%	1	2	100%	1	2
Piraju	CBA	dez-98	jan-34	fev-03	100%	1	6	100%	1	6
Ourinhos	CBA	jul-00	ago-35	set-05	100%	1	5	100%	1	5
Baesa - Energética Barra Grande	CBA	jun-01	mai-36	jun-07	15%	14	42	15%	14	44
Capim Branco I e Capim Branco II	Nexa BR	ago-01	set-36	out-07	13%	3	10	13%	3	11
Picada	Nexa BR	mai-01	jun-36	jul-06	100%	18	65	100%	19	68
Enercan - Campos Novos	CBA	abr-00	mai-35	jun-06	0%			33%	5	
Enercan - Campos Novos	Votorantim Metais S.A.	abr-00	mai-35	jun-06	0%			12%	1	12
Enercan - Campos Novos Energia S.A	CBA Energia Participações S.A.	abr-00	mai-35	jun-06	24%	2	6	0%		
Enercan - Campos Novos Energia S.A	Pollarix S.A.	abr-00	mai-35	jun-06	21%	1	5	0%		
Pedra do Cavalo	Votorantim Cimentos N/NE S.A.	mar-02	abr-37	abr-06	100%	118	478	100%	123	501
						361	1.132		380	1.186
Circulante							76			67
Não circulante						361	1.056		380	1.119
						361	1.132		380	1.186

25 Patrimônio líquido

(a) Capital social

Política contábil

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

Em 31 de dezembro de 2017 e 31 de dezembro de 2016, o capital social totalmente subscrito e integralizado da Companhia é de R\$ 28.656, composto por 18.278.789 milhares de ações ordinárias nominativas.

(b) Dividendos

Política contábil

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, somente é provisionado na data de aprovação pelos acionistas, em Assembleia Geral.

Desta forma, o cálculo dos dividendos em 31 de dezembro pode ser assim demonstrado:

	2017	2016
Lucro líquido (prejuízo) atribuível aos acionistas controladores	590	(1.296)
Reserva legal	(30)	
Base de cálculo dos dividendos	560	
Dividendos	140	
Porcentagem sobre o lucro líquido do exercício	25%	25%

Durante o exercício de 2017, a Companhia deliberou à sua controladora Hejoassu Administração S.A, o montante de R\$ 135, correspondente a dividendos relativos a parte do saldo da conta de “Reservas de Lucros”, acumulados até 31 de dezembro de 2016.

(c) Lucro (prejuízo) básico por ação

Política contábil

É calculado dividindo o lucro líquido (prejuízo) atribuído aos acionistas controladores pela quantidade média ponderada de ações ordinárias.

(d) Subvenção governamental

Política contábil

São reconhecidas ao valor presente quando existe garantia razoável de que o subsídio será recebido e a Companhia cumprirá todas as condições.

Subvenções governamentais relacionadas aos custos são diferidas e reconhecidas no resultado durante o período necessário para conciliar com os custos que o subsídio tem a intenção de compensar.

(e) Ajustes de avaliação patrimonial

	Variação cambial de investimento no exterior	Hedge accounting de investimentos líquidos no exterior	Hedge accounting operacional de controladas	Remensurações com benefícios de aposentadoria	Valor justo de ativos disponíveis para venda	Outros componentes do resultado	Total
Em 1º de janeiro de 2016	9.808	(6.375)	(82)	(41)		(358)	2.952
Outros componentes do resultado abrangente							
Variação cambial de investidas localizadas no exterior	(4.537)						(4.537)
Hedge accounting de investimentos líquidos no exterior, líquido de efeitos tributários		2.033					2.033
Hedge accounting operacional de controladas			52				52
Remensurações dos benefícios de aposentadoria				(37)			(37)
Realização outros resultados abrangentes na alienação de investimentos	(25)						(25)
Participação em outros resultados abrangentes das investidas						(84)	(84)
Valor justo de ativo disponível para venda de investimentos não consolidados					227		227
Recompra de ações da Nexa Resources Perú S.A.A.						102	102
Fair value por variação de participação - Nexa						572	572
Em 31 de dezembro de 2016	5.246	(4.342)	(30)	(78)	227	232	1.255
Outros componentes do resultado abrangente							
Variação cambial de investidas localizadas no exterior	473						473
Hedge accounting de investimentos líquidos no exterior, líquido de efeitos tributários		(163)					(163)
Hedge accounting operacional de controladas			(101)				(101)
Valor justo de ativo disponível para venda de investimentos não consolidados					39		39
Realização outros resultados abrangentes na alienação de investimentos	(136)						(136)
Realização de resultados abrangentes na alienação de participação na Nexa Resources S.A.	(593)	330	13	(4)		(165)	(419)
Aumento de participação de acionistas não controladores - Nexa Resources S.A. - diluição participação						(215)	(215)
Em 31 de dezembro de 2017	4.990	(4.175)	(118)	(82)	266	(148)	733

(f) Participação dos acionistas não controladores

	2017	2016
Nexa Resources S.A. (i)	2.967	808
Nexa CJM	795	736
Nexa Perú	406	521
Cementos Artigas S.A.	204	197
Asment de Témara	170	144
Yacuces, S.L.	125	108
Itacamba Cemento S.A.	92	99
Shree Dijivay Cement Co. Ltd	54	52
Yibitas Yozgat Isci Birliđi Insaat M.T.S	22	23
Acerías Paz Del Rio S.A.	12	18
Outros (ii)	10	(48)
	4.857	2.658

- (i) A variação refere-se a emissão de novas ações e venda de participação pela VSA.
- (ii) O valor devedor apresentado é decorrente substancialmente de saldos de investidas que apresentavam patrimônio líquido negativo no encerramento do exercício.

26 Receita

Política contábil

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

A Companhia reconhece 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.

A receita não será considerada medida de forma confiável se todas as condições de venda não forem resolvidas. A Companhia baseia 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

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 produtos e serviços

A Companhia e suas 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 suas controladas. O valor da receita não será considerado mensurável com segurança até que todas as condições relacionadas com a venda tenham sido resolvidas. A Companhia e suas controladas baseiam suas estimativas em resultados históricos, levando em consideração o tipo de cliente, o tipo de transação e as especificações de cada venda.

(iii) Venda de energia elétrica

As operações de venda de energia, as quais atendem a definição de instrumento financeiro, são reconhecidas contabilmente nas demonstrações financeiras da Companhia pelo seu valor justo.

(a) Reconciliação das receitas

	2017	2016
Receita bruta		
Vendas de produtos no mercado interno	10.350	11.068
Vendas de produtos no mercado externo	14.156	13.467
Fornecimento e suprimento de energia elétrica	6.569	5.498
Venda de serviços	486	663
	31.561	30.696
Impostos sobre vendas, serviços e outras deduções	(4.336)	(4.731)
Receita líquida	27.225	25.965

(b) Informações sobre áreas geográficas

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

(i) Receita líquida por país de destino

	2017	2016
Brasil	13.290	12.680
Estados Unidos	3.336	3.395
Peru	2.234	1.823
Argentina	1.127	1.080
Canadá	1.062	950
Colômbia	991	1.005
Turquia	682	701
Suíça	567	287
Espanha	487	653
Luxemburgo	418	347
Marrocos	394	425
Uruguai	307	296
Japão	227	153
Bolívia	222	122
Tunísia	199	258
Cingapura	194	145
Índia	181	193
China	153	137
Chile	148	166
Taiwan	147	53
Austria	119	79
Bélgica	110	143
Alemanha	75	150
Itália	67	56
Equador	65	29
Outros países	423	639
	27.225	25.965

(ii) Receita líquida por moeda

	2017	2016
Reais	13.063	12.495
Dólar norte americano	9.150	8.308
Dólar Canadense	1.017	953
Peso colombiano	834	854
Peso argentino	857	800
Euro	519	680
Nova lira	567	627
Dirham	394	425
Dinar	199	258
Outras moedas	625	565
	27.225	25.965

27 Abertura do resultado por natureza

				2017	2016
	Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados	Despesas com vendas	Despesas gerais e administrativas	Total	Total
Matérias-primas, insumos e materiais de consumo	13.404	66	177	13.647	12.857
Despesas com benefícios a empregados	2.615	349	1.052	4.016	4.173
Depreciação, amortização e exaustão	2.212	49	99	2.360	2.603
Serviços de terceiros	1.020	43	498	1.561	1.493
Despesas de transporte	92	865	12	969	1.084
Outras despesas	1.306	294	180	1.780	1.530
	20.649	1.666	2.018	24.333	23.740

28 Despesas com benefícios a empregados

(a) 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.

(b) 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”.

	2017	2016
Salários e adicionais	2.469	2.553
Encargos sociais	947	1.023
Benefícios	600	597
	4.016	4.173

29 Outras despesas operacionais, líquidas

	2017	2016
Realização de outros resultados abrangentes - Nexa (Nota 1.1 (f))	750	
Realização de outros resultados abrangentes - Outros	3	
Resultado líquido na venda de investimento - Nexa (Nota 1.1 (f))	(161)	
Ganho na venda de investimentos - Operações Cimentos e Metais	33	312
Reversão (provisão) de <i>impairment</i> de investimentos - aços longos Brasil (Nota 34 (a))	71	(988)
Reversão (provisão) de <i>impairment</i> de imobilizado, intangível e investimentos	23	(1.164)
Ganho líquido na venda de imobilizado e intangível	4	149
Benefícios fiscais	74	109
Ganho líquido com co-processamento	22	11
Imposto sobre operação de mineração	8	
Operações de re-seguros	(26)	
Despesas com obrigações ambientais	(30)	(248)
Royalties de mineração e direito de exploração	(37)	(36)
Programa Especial de Regularização Tributária - Estadual	(44)	
Perda de <i>hedge</i>	(63)	(127)
Programa Especial de Regularização Tributária - Federal	(122)	
Gastos com projetos não ativáveis	(316)	(210)
Instrumentos financeiros - compromisso firme (i)	(522)	(253)
Outras despesas, líquidas	(203)	(171)
	(536)	(2.616)

- (i) Refere-se ao resultado da venda de excedente de energia, reconhecida pelo valor justo dos contratos e realizada de acordo com a entrega física de energia, conforme Nota 15.

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.

	2017	2016
Receitas financeiras		
Receita de aplicações financeiras	583	754
Reversão de atualização de provisões passivas	207	
Juros sobre ativos financeiros	119	156
Atualização monetária sobre ativos	119	131
Valor justo dos empréstimos e financiamentos	61	115
Descontos obtidos	29	19
Juros e atualização monetária UBP (i)	6	
Juros sobre operações com partes relacionadas (Nota 14)	7	15
Deságio na recompra de <i>bonds</i>		173
Outras receitas financeiras	24	34
	1.155	1.397
Despesas financeiras		
Capitalização de juros sobre empréstimos	29	73
Juros sobre empréstimos e financiamentos	(1.580)	(1.728)
Atualização monetária sobre provisões	(268)	(197)
IR sobre remessas de juros ao exterior	(120)	(106)
Juros sobre impostos a pagar	(123)	
Valor justo dos empréstimos e financiamentos	(117)	(89)
Juros sobre antecipação de recebíveis	(101)	(101)
Ajuste a valor presente CPC 12	(83)	(66)
Despesas de captação	(40)	(74)
PIS/COFINS sobre resultado financeiro	(38)	(57)
Juros e atualização monetária UBP (i)	(3)	(106)
Descontos concedidos	(2)	(20)
Outras despesas financeiras	(264)	(172)
	(2.710)	(2.643)
Resultado dos instrumentos financeiros derivativos (Nota 6.1.1 (b))		
Receitas	3	43
Despesas	(216)	(1.049)
	(213)	(1.006)
Variações cambiais, líquidas	(724)	535
Resultado financeiro líquido	(2.492)	(1.717)

- (i) Em 2017, a Companhia reconheceu uma receita de atualização monetária sobre UBP – Uso do Bem Público, decorrente do índice utilizado para atualização (IGP-M “Índice Geral de Preço do Mercado”) ser negativo.

31 Benefícios de plano de pensão e saúde pós-emprego

Política contábil

A Companhia, por meio das controladas no exterior (VCNA, VCEAA, Artigas e Acerías Paz del Río S.A.) e no Brasil (Votorantim Cimentos N/NE S.A. (“VCNNE”)) 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 de tempo 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, a Companhia paga 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.

As controladas da Companhia possuem 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.

	2017	2016
Obrigações registradas no balanço patrimonial com:		
Benefícios de plano de pensão	166	197
Benefícios de saúde pós-emprego	151	120
Passivo registrado no balanço patrimonial	<u>317</u>	<u>317</u>
Despesas reconhecidas no resultado do exercício com:		
Benefícios de plano de pensão	20	22
Benefícios de saúde pós-emprego	11	7
	<u>31</u>	<u>29</u>
Remensurações com:		
Benefícios de plano de pensão - valor bruto		63
Imposto de renda e contribuição social diferidos	8	(21)
Benefícios de plano de pensão - valor líquido	<u>8</u>	<u>42</u>

(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:

	2017	2016
Valor presente de obrigações financiadas	1.042	865
Valor justo de ativos do plano	(808)	(733)
Déficit de planos financiados	234	132
Valor presente de obrigações não-financiadas	82	176
Déficit total de planos de benefícios previdenciários	316	308
Impacto do requerimento mínimo do fundo / máximo dos ativos	1	9
Passivos registrados no balanço patrimonial	317	317

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

	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
	2017	2016			2017	2016		
Saldo no início do exercício	1.046	(736)	310	9	319	303		
Custo do serviço corrente	8		8		8	5		
Despesa (receita) financeira	51	(33)	18		18	23		
	59	(33)	26		26	28		
Remensurações:								
Retorno dos ativos, excluindo a quantia incluída como receita financeira		(35)	(35)		(35)	(5)		
Perdas (ganhos) decorrentes de mudanças nas premissas demográficas	13		13		13	(12)		
Perdas decorrentes de mudanças das premissas financeiras	42		42		42	75		
Perdas (ganhos) decorrentes da experiência	(10)		(10)		(10)	7		
Mudanças no limite do ativo, excluindo a quantia incluída como despesa financeira				(8)	(8)			
	45	(35)	10	(8)	2	65		
Variações cambiais	59	(48)	11		11	(40)		
Contribuições:								
Empregador		(4)	(4)		(4)	(6)		
Pagamentos dos planos:								
Pagamento de benefícios	(84)	47	(37)		(37)	(33)		
Saldo no final do exercício	1.125	(809)	316	1	317	317		

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

	2017											Percentual
	América do					Total	América do					Total
	Brasil	Europa	Norte	Sul	Colômbia		Brasil	Europa	Norte	do Sul	Colômbia	
Valor presente da obrigação	49	19	706		268	1.042	43	21	540	2	258	864
Valor justo de ativos do plano	(52)	(4)	(624)		(128)	(808)	(54)	(4)	(559)		(117)	(734)
	(3)	15	82		140	234	(11)	17	(19)	2	141	130
Valor presente de obrigações não-financiadas		46	32	4		82		43	135			178
Impacto do requerimento mínimo do fundo/máximo dos ativos	1					1	8		1			9
	(2)	61	114	4	140	317	(3)	60	117	2	141	317

As premissas atuariais usadas foram as seguintes:

	2017											2016
	América do					Total	América do					Total
	Brasil	Europa	Norte	Sul	Colômbia		Brasil	Europa	Norte	do Sul	Colômbia	
Taxa de desconto	9,93%	7,25%	3,46%	10,70%	6,75%	7,62%	11,41%	6,20%	4,00%	10,00%	7,50%	7,82%
Taxa de Inflação	4,46%	2,85%	2,00%			3,10%	4,97%	0,75%	2,00%	11,50%	3,50%	4,54%
Aumentos salariais futuros	5,25%	6,85%	2,50%	6,70%		5,33%	5,76%	7,25%	2,50%	3,00%		4,63%
Aumentos de planos de pensão futuros	4,46%				3,50%	3,98%	4,97%				3,50%	4,24%

As premissas referentes à experiência de mortalidade são estabelecidas com base em opinião de atuários, de acordo com as estatísticas publicadas e a experiência em cada território. As premissas de mortalidade para os países mais importantes baseiam-se nas seguintes tábuas de mortalidade pós-aposentadoria: (i) Brasil AT-2000 Basic segregada por sexo e tábua de entrada em invalidez RRB- 1994, modificada e agravada em 15%, segregada por sexo; (ii) Europa: CSO80 com um período de projeção de 10-15 anos; (iii) América do Norte: RP- 2000 segregada por sexo com um período de projeção de 8 anos e (IV) Colômbia: Baseia-se na tabela RV8, regulamentado pela resolução 115-2010, sem prazo de prescrição.

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

A Companhia opera planos de benefícios de saúde pós-emprego através de sua subsidiária 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.

32 Benefícios fiscais

A VCSA e suas 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:

(a) FDI - Fundo de Desenvolvimento Industrial do Ceará

Incentivos fiscais com prazos concedidos até 2020 e 2026, no âmbito do Programa Fundo de Desenvolvimento Industrial do Ceará, criado nos termos da Lei Estadual nº 10.367 de 7 de dezembro de 1979 e Decreto Estadual nº 29.183, de 8 de fevereiro de 2008.

(b) PSDI – Programa Sergipano de Desenvolvimento Industrial

Incentivos fiscais com prazo concedido até 2031, no âmbito do Programa Sergipano de Desenvolvimento Industrial, criado nos termos da Lei Estadual nº 3.140 de 23 de dezembro 1991 e Decreto Estadual nº 29.935 de 30 de dezembro de 2014.

(c) Pro-Indústria - Programa de Desenvolvimento Industrial do Tocantins - Xambioá - TO

Incentivos fiscais com prazo concedido até 2023, no âmbito do Programa de Desenvolvimento Industrial do Tocantins, criado nos termos da Lei Estadual nº 1.385 de 09 de julho de 2003 e Decreto Estadual nº 2.845, de 14 de setembro de 2006.

(d) PRODEIC - Programa de Desenvolvimento Industrial e Comercial de Mato Grosso

Incentivos fiscais com prazos concedidos até 2021 e 2023, no âmbito do Programa de Desenvolvimento Industrial e Comercial do Mato Grosso, criado nos termos da Lei Estadual nº 7.958, de 25 de setembro de 2003 e Decreto Estadual nº 1.432, de 29 de setembro de 2003.

(e) PRODIC – Programa de Desenvolvimento Industrial, Comercial e Mineral do Estado de Rondônia

Incentivos fiscais com prazo concedido até 2018, no âmbito do Programa de Desenvolvimento Industrial, Comercial e Mineral do Estado de Rondônia, criado nos termos da Lei Estadual nº 1.558, de 26 de dezembro de 2005 e Decreto Estadual nº 12.988, de 13 de julho de 2007.

(f) PRO MARANHÃO - Programa de Incentivo às Atividades Industriais e no Estado do Maranhão

Incentivos fiscais com prazo concedido até 2031, no âmbito do Programa de Incentivo às Atividades Industriais e Tecnológicas no Estado do Maranhão, criado nos termos da Lei Estadual nº 9.121, de 04 de março de 2010 e Decreto Estadual nº 26.689, de 30 de junho de 2010.

(g) M.A.E. - Programa Movimento de Atração de Empresas do Estado do Pará

Incentivos fiscais com prazo concedido até 2027, no âmbito do Programa Movimento de Atração de Empresas no Estado do Pará, criado nos termos da Lei Estadual nº 6.913, de 03 de outubro de 2006 e Decreto Estadual nº 2.490, de 06 de outubro de 2010.

(h) PRODUZIR – Programa de Desenvolvimento Industrial de Goiás

Incentivos fiscais com prazo concedido até 2020, no âmbito do Programa de Desenvolvimento Industrial no Estado de Goiás, criado nos termos da Lei Estadual nº 13.591 de 18 de janeiro de 2000 e Decreto Estadual nº 5.265, de 30 de junho de 2000.

(i) Incentivos fiscais federais

Incentivos fiscais de imposto de renda concedidos pelo governo federal, através da Superintendência para o Desenvolvimento do Nordeste “SUDENE” e pela Superintendência para o Desenvolvimento da Amazônia “SUDAM”, para incentivar o desenvolvimento econômico e social em algumas áreas das regiões Norte e Nordeste do país. Esses incentivos são registrados no resultado conforme o regime de competência e destinados no final do ano para a conta de reservas de incentivos fiscais.

33 Seguros

A Companhia e suas controladas mantêm seguros de riscos patrimoniais na importância de R\$ 55.321 e de lucros cessantes no montante de R\$ 7.583 em 31 de dezembro de 2017. A Administração da Companhia considera esses valores suficientes para cobrir possíveis danos materiais e lucros cessantes.

34 Ativos e passivos 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.

	Ativo	Passivo
Ativos classificados como mantidos para venda - aços longos no Brasil	2.194	1.522
Investimento líquido		672
Ativos classificados como mantidos para venda - Segmento Cimento	5	4
Investimento líquido		1

(a) Segmento Siderurgia

Em 22 de fevereiro de 2017, a AMB e a VSA celebraram contrato por meio do qual a VS passará a ser uma subsidiária da AMB e a VSA passará a deter uma participação minoritária de 15% no negócio de aços longos combinado. As operações de aços longos da Votorantim na Argentina (Acerbrag) e na Colômbia (PazdelRío) não foram incluídas na transação.

Em atendimento à regra contábil para ativos classificados como mantidos para venda, a Companhia efetuou a valorização dos ativos e passivos destas operações a seu valor justo.

Os ativos e passivos classificados como mantidos para venda que foram valorizados ao seu valor justo, geraram despesa no montante de R\$ 988 em 2016. No ano de 2017, houve reavaliação do valor justo e reversão de R\$ 71, ambos registrados como *impairment* na rubrica de “Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas” (Nota 29).

Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2017, a VSA efetuou aporte, no montante de R\$ 220, no capital da VS. Tendo em vista que este aporte não será objeto de ajuste na negociação, esse valor foi classificado no resultado, líquido de impostos, como “operações descontinuadas”. Também durante o exercício de 2017, as empresas da operação de aços longos, localizadas na Argentina, deliberaram dividendos no valor de R\$ 89 para a VS. Pelo fato que as operações na Argentina não foram incluídas

na transação, o valor a receber foi reclassificado para “operações descontinuadas”, líquido de impostos. O efeito tributário das operações foi de R\$ 105.

O prejuízo do exercício findo em 31 de dezembro de 2016 da operação de aços longos no Brasil, no montante R\$ 268 foi mantido na demonstração do resultado e reclassificados de “Operações continuadas” para “Operações descontinuadas”.

Tendo em vista que o ativo classificado como mantido para venda está avaliado por seu valor justo, conseqüentemente, não foi reavaliado por equivalência patrimonial em 31 de dezembro de 2017.

(b) Segmento Cimentos

Os ativos e passivos do segmento cimentos correspondem a saldos remanescentes das operações da China.

(c) Resultado das operações descontinuadas

	Cimentos	Siderurgia	Total
Prejuízo do exercício em 2017	36		36
VSA			
Aporte de capital, líquido de impostos - aços longos no Brasil		(145)	(145)
Dividendos deliberados, líquido de impostos - aços longos no Brasil		(59)	(59)
VCEAA			
Resultado na venda de ativos e passivos da China (Nota 1.1 (b))	(139)		(139)
Realização de outros resultados abrangentes - China (Nota 1.1 (b))	60		60
VCSA			
Realização de outros resultados abrangentes - China (Nota 1.1 (b))	73		73
Baixa de ágio pela venda das operações - China (Nota 1.1 (b))	(228)		(228)
Ganho líquido na venda de ativos e passivos da Califórnia e Flórida (Nota 1.1 (b))	257		257
Prejuízo do exercício em 2017	59	(204)	(145)

35 Informações suplementares, segmentos de negócios

A fim de proporcionar um 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 pelo 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	Segmentos industriais	
		2017	2016
EBITDA ajustado			
Lucro líquido (prejuízo) do exercício		810	(1.251)
Adições (exclusões):			
Operações continuadas			
Equivalência patrimonial		(1.197)	(774)
Resultado financeiro líquido		2.506	1.745
Imposto de renda e contribuição social		133	(397)
Depreciação, amortização e exaustão		2.360	2.603
Operações descontinuadas			
Equivalência patrimonial		(151)	(31)
Resultado financeiro líquido		96	140
Imposto de renda e contribuição social		126	2
Depreciação, amortização e exaustão		35	185
EBITDA antes de outras adições e itens excepcionais		4.718	2.222
Adições:			
Dividendos recebidos		489	188
Itens excepcionais			
EBITDA - operações descontinuadas		306	4
Itens não recorrentes - operações descontinuadas		(267)	
Ganho líquido na venda de investimentos		(625)	(312)
Provisão (reversão) de <i>impairment</i> de imobilizado e intangível		(10)	1.121
Provisão (reversão) de <i>impairment</i> de investimentos		(71)	1.031
Valor justo dos ativos biológicos		8	(2)
Pagamento de PERT com crédito de impostos diferidos		99	
Outros		113	1
EBITDA anualizado ajustado (A)		4.760	4.253
Dívida líquida			
Empréstimos e financiamentos	19	24.630	24.419
Caixa e equivalentes de caixa, aplicações financeiras e instrumentos financeiros derivativos		(12.274)	(9.691)
Dívida líquida (B)		12.356	14.728
Índice de alavancagem financeira (B/A)		2,60	3,46

(b) Balanço patrimonial – Segmentos de negócio

											2017
Ativo	Votorantim Cimentos	Nexa Resources	Aços longos CBA	Aços longos (*)	Energia	Holding e outras	Eliminações	Total segmentos industriais	Votorantim Finanças	Eliminações	Total consolidado
Circulante											
Caixa e equivalentes de caixa, aplicações financeiras e instrumentos financeiros derivativos	4.657	4.078	1.009	197	759	1.793		12.493	81		12.574
Contas a receber de clientes	879	598	395	174	387	269	(281)	2.421			2.421
Estoques	1.358	1.075	660	348		85		3.526			3.526
Tributos a recuperar	292	264	434	44	10	192		1.236	81		1.317
Dividendos a receber	11		5		2	327	(183)	162	55	(69)	148
Instrumentos financeiros - compromisso firme			115		95			210			210
Outros ativos	308	61	274	31	13	97		784			784
	7.505	6.076	2.892	794	1.266	2.763	(464)	20.832	217	(69)	20.980
Ativos classificados como mantidos para venda	5					2.194		2.199			2.199
	7.510	6.076	2.892	794	1.266	4.957	(464)	23.031	217	(69)	23.179
Não circulante											
Realizável a longo prazo											
Aplicações financeiras e instrumentos financeiros derivativos	18	15	6			124		163			163
Tributos a recuperar	705	108	566	16		389		1.784			1.784
Partes relacionadas	64	2	1.222	14	459	834	(2.452)	143			143
Imposto de renda e contribuição social diferidos	728	743	918	64	9	1.130	465	4.057	22		4.079
Depósitos judiciais	675	36	15	2	2	35		765			765
Instrumentos financeiros - compromisso firme			119		35			154			154
Outros ativos	394	73	20	2	26	152		667			667
	2.584	977	2.866	98	531	2.664	(1.987)	7.733	22		7.755
Investimentos	695	1	219		155	32.178	(19.876)	13.372	5.113	(5.113)	13.372
Imobilizado	12.426	5.825	4.766	932	1.222	684		25.855			25.855
Intangível	5.464	6.992	602	64	506	1.005	(2.190)	12.443			12.443
Ativos biológicos			4	6		55		65			65
	21.169	13.795	8.457	1.100	2.414	36.586	(24.053)	59.468	5.135	(5.113)	59.490
Total do ativo	28.679	19.871	11.349	1.894	3.680	41.543	(24.517)	82.499	5.352	(5.182)	82.669

(*) Referem-se às operações de aços longos no exterior (Argentina e Colômbia).

	2017										
	Votorantim Cimentos	Nexa Resources	CBA	Aços longos (*)	Energia	Holding e outras	Eliminações	Total segmentos industriais	Votorantim Finanças	Eliminações	Total consolidado
Passivo e patrimônio líquido											
Circulante											
Empréstimos e financiamentos	1.666	135	229	46	458	39		2.573			2.573
Instrumentos financeiros derivativos	65	42	165			27		299			299
Risco sacado a pagar	644	367		59				1.070			1.070
Fornecedores	1.178	1.091	461	312	409	129	(227)	3.353			3.353
Salários e encargos sociais	376	264	138	29	17	71		895			895
Tributos a recolher	326	136	43	73	20	19		617			617
Adiantamento de clientes	31	3	241	128	2	3		408			408
Dividendos a pagar	167	13	18		9	179	(198)	188	69	(69)	188
Uso do bem público - UBP	31	5	40					76			76
Partes relacionadas			249				(248)	1			1
Receita diferida - obrigação por performance	3				243			246			246
Receita diferida - <i>streaming</i> de prata		104						104			104
Outros passivos	348	71	81	30	15	96		641	2		643
	4.835	2.231	1.665	677	1.173	563	(673)	10.471	71	(69)	10.473
Passivos relacionados a ativos mantidos para venda	4					1.522		1.526			1.526
	4.839	2.231	1.665	677	1.173	2.085	(673)	11.997	71	(69)	11.999
Não circulante											
Empréstimos e financiamentos	11.967	4.653	2.589		846	2.002		22.057			22.057
Instrumentos financeiros derivativos		8	11			64		83			83
Imposto de renda e contribuição social diferidos	552	1.075				170		1.797	168		1.965
Partes relacionadas	175	7	314	558	742	482	(2.253)	25			25
Provisões	1.088	851	461	83	26	78		2.587			2.587
Uso do bem público - UBP	447	75	534					1.056			1.056
Plano de pensão	177			140				317			317
Instrumentos financeiros - compromisso firme	22		53		132			207			207
Receita diferida - obrigação por performance					272			272			272
Receita diferida - <i>streaming</i> de prata		630						630			630
Outros passivos	208	257	61	94	10	26		656			656
	14.636	7.556	4.023	875	2.028	2.822	(2.253)	29.687	168		29.855
Total do passivo	19.475	9.787	5.688	1.552	3.201	4.907	(2.926)	41.684	239	(69)	41.854
Patrimônio líquido											
Patrimônio líquido atribuído aos acionistas controladores	8.527	5.323	5.661	330	479	36.636	(20.998)	35.958	5.113	(5.113)	35.958
Participação dos acionistas não controladores	677	4.761		12			(593)	4.857			4.857
Total do patrimônio líquido	9.204	10.084	5.661	342	479	36.636	(21.591)	40.815	5.113	(5.113)	40.815
Total do passivo e patrimônio líquido	28.679	19.871	11.349	1.894	3.680	41.543	(24.517)	82.499	5.352	(5.182)	82.669

(*) Referem-se às operações de aços longos no exterior (Argentina e Colômbia).

(c) Demonstração do resultado – Segmentos de negócio

	2017										
	Votorantim Cimentos	Nexa Resources	CBA	Aços longos (***)	Energia	Holding e outras	Eliminações	Total segmentos industriais	Votorantim Finanças	Eliminações	Total consolidado
Operações continuadas											
Receita líquida de produtos vendidos e serviços prestados	11.104	7.828	4.673	1.659	4.124	800	(2.963) (*)	27.225			27.225
Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados	(8.357)	(5.370)	(3.973)	(1.341)	(3.857)	(714)	2.963 (*)	(20.649)			(20.649)
Lucro bruto	2.747	2.458	700	318	267	86		6.576			6.576
Receitas (despesas) operacionais											
Com vendas	(1.133)	(285)	(74)	(111)	(7)	(56)		(1.666)			(1.666)
Gerais e administrativas	(812)	(473)	(205)	(89)	(98)	(300)		(1.977)	(41)		(2.018)
Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas	(197)	(413)	279	46	(251)	589	(589) (**)	(536)			(536)
	(2.142)	(1.171)		(154)	(356)	233	(589)	(4.179)	(41)		(4.220)
Lucro (prejuízo) operacional antes das participações societárias e do resultado financeiro	605	1.287	700	164	(89)	319	(589)	2.397	(41)		2.356
Resultado de participações societárias											
Equivalência patrimonial	157		12		20	1.256	(251)	1.194	315	(290)	1.219
Realização de resultados abrangentes na alienação de investimentos	3							3			3
	160		12		20	1.256	(251)	1.197	315	(290)	1.222
Resultado financeiro líquido											
Receitas financeiras	661	93	177	18	119	204	(131)	1.141	14		1.155
Despesas financeiras	(1.577)	(335)	(404)	(89)	(152)	(284)	131	(2.710)			(2.710)
Resultado dos Instrumentos financeiros derivativos	(169)	(2)				(42)		(213)			(213)
Variações cambiais, líquidas	(205)	(154)	18	(1)		(417)	35	(724)			(724)
	(1.290)	(398)	(209)	(72)	(33)	(539)	35	(2.506)	14		(2.492)
Lucro (prejuízo) antes do imposto de renda e da contribuição social	(525)	889	503	92	(102)	1.036	(805)	1.088	288	(290)	1.086
Imposto de renda e contribuição social											
Correntes	(164)	(404)	(54)	(61)	(43)	3		(723)			(723)
Diferidos	11	57	68	42	86	132	194	590	2		592
Lucro (prejuízo) proveniente de operações continuadas	(678)	542	517	73	(59)	1.171	(611)	955	290	(290)	955
Operações descontinuadas											
Lucro líquido (prejuízo) das operações descontinuadas	59					(204)		(145)			(145)
Lucro (prejuízo) do período atribuído aos acionistas	(619)	542	517	73	(59)	967	(611)	810	290	(290)	810
Lucro líquido (prejuízo) atribuível aos acionistas controladores	(681)	356	518	78	(59)	967	(589)	590	290	(290)	590
Lucro líquido (prejuízo) atribuível aos acionistas não controladores	62	186	(1)	(5)			(22)	220			220
Lucro líquido (prejuízo) do exercício	(619)	542	517	73	(59)	967	(611)	810	290	(290)	810

(*) Referem-se a operação de venda de energia elétrica entre Votener e CBA.

(**) Referem-se ao ganho líquido da CBA pela venda do Investimento da Pollarix S.A. ações preferenciais para VGE e ordinárias para Nexa BR. Deduzido de custo de baixa dos respectivos investimentos.

(***) Referem-se às operações de aços longos no exterior (Argentina e Colômbia).

	2016											
	Votorantim Cimentos	Nexa Resources	Aços longos CBA	Aços longos (***)	Níquel (**)	Energia	Holding e outras	Eliminações	Total segmentos industriais	Votorantim Finanças	Eliminações	Total consolidado
Operações continuadas												
Receita líquida de produtos vendidos e serviços prestados	11.924	6.386	4.345	1.569	332	3.306	878	(2.775) (*)	25.965			25.965
Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados	(8.815)	(4.801)	(3.685)	(1.207)	(489)	(3.145)	(643)	2.775 (*)	(20.010)			(20.010)
Lucro bruto	3.109	1.585	660	362	(157)	161	235		5.955			5.955
Receitas (despesas) operacionais												
Com vendas	(1.063)	(315)	(98)	(111)	(5)		(47)		(1.639)			(1.639)
Gerais e administrativas	(905)	(437)	(180)	(115)	(55)	(72)	(313)		(2.077)	(14)		(2.091)
Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas	343	(586)	(1.178)	(153)	(42)	(102)	(898)		(2.616)			(2.616)
	(1.625)	(1.338)	(1.456)	(379)	(102)	(174)	(1.258)		(6.332)	(14)		(6.346)
Lucro (prejuízo) operacional antes das participações societárias e do resultado financeiro	1.484	247	(796)	(17)	(259)	(13)	(1.023)		(377)	(14)		(391)
Resultado de participações societárias												
Equivalência patrimonial	121	(1)	67		10		709	(176)	730	166	(172)	724
Realização de resultados abrangentes na alienação de investimentos	44								44			44
	165	(1)	67		10		709	(176)	774	166	(172)	768
Resultado financeiro líquido												
Receitas financeiras	872	56	166	23	28	124	225	(127)	1.367	30		1.397
Despesas financeiras	(1.652)	(201)	(493)	(87)	(37)	(132)	(166)	127	(2.641)	(2)		(2.643)
Resultado Instrumentos financeiros derivativos	(770)	(13)	3		(5)	1	(222)		(1.006)			(1.006)
Variações cambiais, líquidas	552	499	470	(10)	270		(22)	(1.224)	535			535
	(998)	341	146	(74)	256	(7)	(185)	(1.224)	(1.745)	28		(1.717)
Lucro (prejuízo) antes do imposto de renda e da contribuição social	651	587	(583)	(91)	7	(20)	(499)	(1.400)	(1.348)	180	(172)	(1.340)
Imposto de renda e contribuição social												
Correntes	(82)	(238)	(67)	(74)		(33)	16		(478)	(3)		(481)
Diferidos	(117)	(99)	433	(51)		41	344	324	875	(5)		870
Lucro (prejuízo) proveniente de operações continuadas	452	250	(217)	(216)	7	(12)	(139)	(1.076)	(951)	172	(172)	(951)
Operações descontinuadas												
Prejuízo do exercício das operações descontinuadas	(28)						(272)		(300)			(300)
Lucro (prejuízo) do período atribuído aos acionistas	424	250	(217)	(216)	7	(12)	(411)	(1.076)	(1.251)	172	(172)	(1.251)
Lucro líquido (prejuízo) atribuível aos acionistas controladores	370	218	(217)	(160)	7	(12)	(304)	(1.198)	(1.296)	172	(172)	(1.296)
Lucro líquido (prejuízo) atribuível aos acionistas não controladores	54	32		(56)			(107)	122	45			45
Lucro líquido (prejuízo) do exercício	424	250	(217)	(216)	7	(12)	(411)	(1.076)	(1.251)	172	(172)	(1.251)

(*) Referem-se a operação de venda de energia elétrica entre Votener e CBA.

(**) Corresponde ao período compreendido entre 1º de janeiro e 30 de junho de 2016, tendo em vista que a VMSA foi incorporada pela CBA em 1º de julho de 2016.

(***) Referem-se às operações de aços longos no exterior (Argentina e Colômbia).

(d) EBITDA ajustado – Segmentos de negócio

									2017
	Votorantim Cimentos	Nexa Resources	Aços longos CBA (***)	Energia	Holding e outras	Eliminações	Total segmentos industriais	Votorantim Finanças	Total consolidado
Receita líquida de produtos vendidos e serviços prestados	11.104	7.828	4.673	1.659	4.124	800	(2.963) (*)	27.225	27.225
Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados	(8.357)	(5.370)	(3.973)	(1.341)	(3.857)	(714)	2.963 (*)	(20.649)	(20.649)
Lucro bruto	2.747	2.458	700	318	267	86		6.576	6.576
Receitas (despesas) operacionais									
Com vendas	(1.133)	(285)	(74)	(111)	(7)	(56)		(1.666)	(1.666)
Gerais e administrativas	(812)	(473)	(205)	(89)	(98)	(300)		(1.977)	(41)
Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas	(197)	(413)	279	46	(251)	589	(589) (**)	(536)	(536)
	(2.142)	(1.171)		(154)	(356)	233	(589)	(4.179)	(41)
Lucro (prejuízo) operacional antes das participações societárias e do resultado financeiro	605	1.287	700	164	(89)	319	(589)	2.397	(41)
Adições:									
Depreciação, exaustão e amortização - operações continuadas	991	864	318	108	16	63		2.360	2.360
EBITDA	1.596	2.151	1.018	272	(73)	382	(589)	4.757	(41)
Adição:									
Dividendos recebidos	67		51			371		489	51
Itens excepcionais									
Perda (ganho) líquida na venda de investimentos	(20)	(16)	(589)			(589)	589	(625)	(625)
Constituição (reversão) de <i>impairment</i> - imobilizado, intangível e investimento	21		(31)			(71)		(81)	(81)
Valor justo do ativo biológico						8		8	8
Pagamento de REFIS com crédito de imposto de renda diferido	99							99	99
Outros						113		113	113
EBITDA ajustado	1.763	2.135	449	272	(73)	214		4.760	10

(*) Referem-se a operação de venda de energia elétrica entre Votener e CBA.

(**) Referem-se ao ganho líquido da CBA pela venda do Investimento da Pollarix S.A. ações preferenciais para VGE e ordinárias para Nexa BR. Deduzido de custo de baixa dos respectivos investimentos.

(***) Referem-se às operações de aços longos no exterior (Argentina e Colômbia).

	2016									
	Votorantim	Nexa	Aços longos			Holding e		Total	Votorantim	Total
	Cimentos	Resources	CBA	(***)	Níquel (**)	Energia	outras	Eliminações	segmentos industriais	Finanças consolidado
Receita líquida de produtos vendidos e serviços prestados	11.924	6.386	4.345	1.569	332	3.306	878	(2.775) (*)	25.965	25.965
Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados	(8.815)	(4.801)	(3.685)	(1.207)	(489)	(3.145)	(643)	2.775 (*)	(20.010)	(20.010)
Lucro bruto	3.109	1.585	660	362	(157)	161	235		5.955	5.955
Receitas (despesas) operacionais										
Com vendas	(1.063)	(315)	(98)	(111)	(5)		(47)		(1.639)	(1.639)
Gerais e administrativas	(905)	(437)	(180)	(115)	(55)	(72)	(313)		(2.077)	(14)
Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas	343	(586)	(1.178)	(153)	(42)	(102)	(898)		(2.616)	(2.616)
	(1.625)	(1.338)	(1.456)	(379)	(102)	(174)	(1.258)		(6.332)	(14)
Lucro (prejuízo) operacional antes das participações societárias e do resultado financeiro	1.484	247	(796)	(17)	(259)	(13)	(1.023)		(377)	(14)
Adições:										
Depreciação, exaustão e amortização - operações continuadas	1.015	951	374	146	37	1	79		2.603	2.603
EBITDA	2.499	1.198	(422)	129	(222)	(12)	(944)		2.226	(14)
Adição:										
Dividendos recebidos	68		32				88		188	57
Itens excepcionais										
Perda (ganho) líquida na venda de investimentos	(297)	(2)	24				(37)		(312)	(312)
Constituição (reversão) de <i>impairment</i> - imobilizado, intangível e investimento	103	(2)	846	175	(1)				1.121	1.121
Compensação de ativos de energia		134					(134)			
Provisão de <i>impairment</i> - investimentos							1.031		1.031	1.031
Valor justo do ativo biológico							(2)		(2)	(2)
Outros			1						1	1
EBITDA ajustado	2.373	1.328	481	304	(223)	(12)	2		4.253	43

(*) Referem-se a operação de venda de energia elétrica entre Votener e CBA.

(**) Corresponde ao período compreendido entre 1º de janeiro e 30 de junho de 2016, tendo em vista que a VMISA foi incorporada pela CBA em 1º de julho de 2016.

(***) Referem-se às operações de aços longos no exterior (Argentina e Colômbia).

36 Eventos subsequentes

(a) Movimentações societárias na controlada VS

No primeiro trimestre de 2018, a Companhia integralizou o montante residual de R\$ 150, correspondente ao aporte de capital na investida VS, conforme deliberado na Assembleia Geral Extraordinária de 21 de dezembro de 2017.

No dia 07 de fevereiro de 2018, o Conselho Administrativo de Defesa Econômica - CADE aprovou, no âmbito do Ato de Concentração nº 08700.002165/2017-97, a operação por meio da qual a Companhia, conforme previsto no acordo inicial firmado no mês de fevereiro de 2017, passará a ser uma subsidiária da AMB. O processo agora entra em sua fase final e, enquanto não for concluído, VS e AMB continuam operando de forma independente.

Em 09 de fevereiro de 2018, a Companhia deliberou, em Assembleia Geral Extraordinária, a redução no montante de R\$ 354 do capital social na investida VS, transferindo os investimentos na Acerholding e Acergroup para a VSA.

(b) Liquidação antecipada de debêntures

Em 11 de janeiro de 2018, a VCSA efetuou resgate antecipado, no montante de R\$ 500, da totalidade das debêntures em circulação da nona emissão pública de debêntures. As debêntures possuíam vencimento em 10 de janeiro de 2022.

Em 26 de janeiro de 2018, a VCSA efetuou a amortização antecipada das parcelas com vencimentos em 05 de março de 2022 da quinta, sexta e oitava emissões de debêntures pública. O valor total do principal amortizado totalizou R\$ 200.

(c) Liquidação antecipada de empréstimos – Resolução 4131

Em 24 de janeiro de 2018, a VCSA efetuou o pré-pagamento do contrato de empréstimo relativo à Resolução 4131, no valor de USD 50 (R\$ 161), firmado em 17 de setembro de 2015, com vencimento em 25 de setembro de 2020. O contrato de *swap* atrelado a este empréstimo também foi liquidado.

(d) Liquidação antecipada de empréstimos junto ao BNDES

Em 26 de janeiro de 2018, a VCSA efetuou o pré-pagamento de empréstimos contratados junto ao BNDES no valor equivalente a R\$ 210. Estes contratos foram firmados nos anos de 2009 e 2011 e venciam em 2018, 2019 e 2020.

Em 26 de janeiro de 2018, a empresa VCNNE efetuou o pré-pagamento de empréstimos contratados junto ao BNDES no valor equivalente a R\$ 24. Estes contratos foram firmados no ano de 2009 e venciam em 2018 e 2019.

(e) Reorganização societária da Fibria

Em 15 de março de 2018, a Companhia juntamente com o BNDES Participações S.A. – BNDESPAR (em conjunto, os “Acionistas Controladores da Fibria”), celebraram com Suzano Holding S.A. e demais acionistas controladores da Suzano Papel e Celulose S.A. (em conjunto, os “Acionistas Controladores da Suzano”), com anuência da Suzano Papel e Celulose S.A. (“Suzano”), o Compromisso de Voto e Assunção de Obrigações, pelo qual os Acionistas Controladores da Fibria Celulose S.A. (“Fibria”) e os Acionistas Controladores da Suzano, acordaram exercer seus votos para combinar as operações e bases acionárias da Fibria e da Suzano (“Compromisso”), mediante a realização de reorganização societária (“Operação”).

Os termos e condições da Operação, sumariamente abaixo descritos, constarão do Protocolo e Justificação de Incorporação de Ações e de Sociedade, a ser submetido em conjunto com os laudos de avaliação e demais documentos pertinentes aos Conselhos de Administração da Fibria e Suzano firmado por suas administrações, bem como, oportunamente, à deliberação das Assembleias Gerais Extraordinárias da Fibria e da Suzano.

(i) Bases financeiras da operação

De acordo com o Compromisso, deverá ser submetida aos acionistas da Fibria e da Suzano uma reorganização societária que resultará: (a) na titularidade, pela Suzano, da totalidade das ações de emissão da Fibria; e (b) no recebimento pelos acionistas da Fibria, para cada ação ordinária de emissão desta, de (i) R\$52,50 (cinquenta e dois reais e cinquenta centavos), corrigido pela variação do CDI desde 16 de março de 2018 até a data do seu efetivo pagamento, a ser realizado em parcela única na data da consumação da Operação (“Parcela em Dinheiro”) e (ii) 0,4611 (zero vírgula, quatro, seis, um, um) ação ordinária de emissão da Suzano, ajustada conforme mencionado abaixo (“Relação de Troca”), a ser entregue também na data da consumação da Operação.

Além do reajuste pela variação do CDI, conforme indicado acima, a Parcela em Dinheiro será reajustada em razão de dividendos, juros sobre o capital próprio e outros proventos declarados pela Fibria e pela Suzano a partir de 15 de março de 2018, exceto pelos dividendos mínimos obrigatórios já divulgados ao mercado pela Fibria e pela Suzano. A Relação de Troca será ajustada proporcionalmente por eventuais desdobramentos, grupamentos e bonificações das ações de emissão da Fibria e da Suzano.

(ii) Condições precedentes da operação

A consumação da Operação está sujeita ao cumprimento de condições precedentes usuais para este tipo de operação, incluindo a aprovação por determinadas autoridades da concorrência no Brasil e no exterior.

(iii) Outras informações relevantes

Até a data da consumação da Operação, a Fibria e Suzano não terão qualquer alteração na condução de seus negócios e permanecerão operando de forma independente.

As demonstrações financeiras estão sendo reemitidas apenas para a divulgação deste evento subsequente, permanecendo inalteradas as apresentações do balanço patrimonial e da demonstração do resultado uma vez que, em 31 de dezembro de 2017, inexistiam fatos ou outros elementos a ponto de poder concluir, naquele momento, que a concretização desse processo fosse altamente provável em um período de até um ano. Quando da efetivação da Operação, nos moldes acima descritos, a Companhia registrará contabilmente o provável ganho resultante da Operação e manterá participação direta de 5,6% no capital da Suzano, que será avaliada ao Valor Justo.

Para mais informações referentes à Operação, sugerimos consultar o Fato Relevante e os documentos da Operação publicados no site de Relações com Investidores da Fibria (www.fibria.com.br/ri).