



Ferbasa

Demonstrações
FINANCEIRAS
2022



A vida
é a obra de
JOSÉ CARVALHO



FESA

B3 LISTED N1

***Cia de Ferro Ligas da
Bahia - FERBASA
e controladas***

***Demonstrações financeiras
individuais e consolidadas em
31 de dezembro de 2022
e relatório do auditor independente***

Relatório do auditor independente sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas

Aos Administradores e Acionistas
Cia de Ferro Ligas da Bahia - FERBASA e suas controladas

Opinião

Examinamos as demonstrações financeiras individuais da Cia de Ferro Ligas da Bahia – FERBASA ("Companhia"), que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2022 e as respectivas demonstrações do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, assim como as demonstrações financeiras consolidadas da Cia de Ferro Ligas da Bahia - FERBASA e controladas ("Consolidado"), que compreendem o balanço patrimonial consolidado em 31 de dezembro de 2022 e as respectivas demonstrações consolidadas do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, bem como as correspondentes notas explicativas, incluindo as políticas contábeis significativas e outras informações elucidativas.

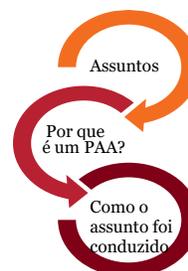
Em nossa opinião, as demonstrações financeiras acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da Cia de Ferro Ligas da Bahia - FERBASA e da Cia de Ferro Ligas da Bahia - FERBASA e suas controladas em 31 de dezembro de 2022, o desempenho de suas operações e os seus respectivos fluxos de caixa, bem como o desempenho consolidado de suas operações e os seus fluxos de caixa consolidados para o exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS) emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB).

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 individuais e 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.

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 individuais e consolidadas como um todo e na formação de nossa opinião sobre essas demonstrações financeiras individuais e consolidadas e, portanto, não expressamos uma opinião separada sobre esses assuntos.



Porque é um PAA

Mensuração ao valor justo dos ativos biológicos (Nota 18 às demonstrações financeiras)

A Companhia mensura o valor justo das suas florestas de eucalipto através de um modelo de fluxo de caixa descontado, que leva em consideração diversas premissas e julgamentos da administração, tais como preço estimado de venda, área de efetivo plantio, incremento médio anual e taxa de desconto. Além disso, parte das premissas considera dados não observáveis de mercado. Variações nas premissas ou nas técnicas de avaliação utilizadas podem produzir estimativas de valor justo significativamente diferentes, com impacto no resultado do exercício.

Este é um assunto de atenção da nossa auditoria, considerando especialmente os riscos inerentes à subjetividade de determinadas premissas que requerem o exercício de julgamento da administração e podem ter impacto relevante na determinação do valor justo e, por consequência, no resultado do exercício.

Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria

Nossos procedimentos de auditoria incluíram, entre outros, o entendimento dos controles internos estabelecidos pela administração para mensurar o valor justo, bem como a metodologia de avaliação, premissas e dados utilizados no cálculo.

Além disso, houve envolvimento dos nossos especialistas em valorização de ativos biológicos, na avaliação da metodologia de cálculo e coerência geral lógica e aritmética do fluxo de caixa descontado.

Com o apoio de nossos especialistas, foi avaliado a razoabilidade do modelo, comparando as principais premissas com benchmarks comumente utilizados, projeções e indicativos, assim como foi levado em consideração o histórico das respectivas tendências e outras evidências que corroboram o modelo utilizado.

Adicionalmente, realizamos análise de sensibilidade e recálculo das projeções considerando cenários de preços de madeira, taxas de desconto e custos projetados pela Companhia.

Também avaliamos se as informações divulgadas nas notas explicativas estavam consistentes com os requisitos da norma contábil e com as premissas utilizadas nos cálculos.

Com base no resultado dos procedimentos realizados, consideramos que o modelo de avaliação está consistente com as informações divulgadas em notas explicativas.



Cia de Ferro Ligas da Bahia - FERBASA
e suas controladas

Outros assuntos

Demonstrações do Valor Adicionado

As demonstrações individual e consolidada do valor adicionado (DVA) referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2022, elaboradas sob a responsabilidade da administração da Companhia e apresentadas como informação suplementar para fins de IFRS, foram submetidas a procedimentos de auditoria executados em conjunto com a auditoria das demonstrações financeiras da Companhia. Para a formação de nossa opinião, avaliamos se essas demonstrações estão conciliadas 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, essas demonstrações do valor adicionado foram adequadamente elaboradas, em todos os aspectos relevantes, segundo os critérios definidos nesse Pronunciamento Técnico e são consistentes em relação às demonstrações financeiras individuais e consolidadas tomadas em conjunto.

Valores correspondentes ao exercício anterior

O exame das demonstrações financeiras do exercício findo em 31 de dezembro de 2021, foi conduzido sob a responsabilidade de outros auditores independentes, que emitiram relatório de auditoria, com data de 22 de fevereiro de 2022, sem ressalvas.

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

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

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

Responsabilidades da administração e da governança pelas demonstrações financeiras individuais e consolidadas

A administração da Companhia é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras individuais e 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 individuais e 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 ou 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 individuais e consolidadas

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

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

- Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras individuais e 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.
- Concluímos sobre a adequação do uso, pela administração, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Companhia. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras individuais e 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 individuais e consolidadas, inclusive as divulgações e se essas demonstrações financeiras representam as correspondentes transações e os eventos de maneira compatível com o objetivo de apresentação adequada.
- Obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente referente às informações financeiras das entidades ou atividades de negócio do grupo para expressar uma opinião sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas. Somos responsáveis pela direção, supervisão e desempenho da auditoria do grupo e, conseqüentemente, pela opinião de auditoria.

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

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 conseqüências adversas de tal comunicação podem, dentro de uma perspectiva razoável, superar os benefícios da comunicação para o interesse público.

Salvador, 03 de março de 2023

PricewaterhouseCoopers
Auditores Independentes Ltda.
CRC 2SP000160/O-5

Luciano Jorge Moreira Sampaio Júnior
Contador CRC 1BA018245/O-1

CIA DE FERRO LIGAS DA BAHIA – FERBASA E CONTROLADAS

Balço Patrimonial
Em milhares de reais

ATIVO	Nota explicativa	Controladora		Consolidado		PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021			31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
CIRCULANTE						CIRCULANTE					
Caixa e equivalentes de caixa	9	355.370	129.806	474.102	216.512	Fornecedores	19	122.617	106.570	129.638	110.710
Aplicações financeiras	10	393.461	385.730	393.461	385.730	Adiantamento de clientes	20	61.209	4.889	61.209	4.889
Contas a receber de clientes	11	201.761	278.283	211.934	288.003	Empréstimos e financiamentos	21	43.071	49.778	69.829	75.234
Estoques	12	579.161	421.404	579.161	421.404	Instrumentos financeiros não derivativos	25	-	9.669	-	9.669
Tributos a recuperar	13	13.770	65.924	18.324	69.150	Obrigações trabalhistas e atuariais	23	135.628	113.217	136.180	113.847
Despesas antecipadas		5.595	7.779	5.595	7.779	Impostos e contribuições sociais	24	58.095	68.945	59.084	69.829
Adiantamentos a fornecedores		2.000	2.000	2.000	2.000	Conta ressarcimento CCEE	28	-	-	12.870	24.896
Outros ativos		6.572	7.838	10.370	11.276	Dividendos e juros sobre o capital próprio propostos		-	48.268	47	48.275
Total do ativo circulante		1.557.690	1.298.764	1.694.947	1.401.854	Arrendamentos a pagar	22	26.643	11.828	27.417	12.616
						Outros passivos		8.733	3.859	9.677	4.772
						Total do passivo circulante		455.996	417.023	505.951	474.737
NÃO CIRCULANTE						NÃO CIRCULANTE					
Adiantamento a fornecedores		167	2.167	167	2.167	Empréstimos e financiamentos	21	61.116	98.088	268.163	330.085
Aplicações financeiras	10	365.358	162.427	417.569	211.409	Obrigações com aquisição de controlada		4.978	4.978	4.978	4.978
Estoques	12	8.738	6.834	8.738	6.834	Obrigações trabalhistas e atuariais	23	45.962	65.051	45.962	65.051
Tributos a recuperar	13	6.662	3.840	6.662	3.840	Impostos e contribuições sociais	24	-	-	87	87
Impostos diferidos	14	17.845	17.806	17.845	16.982	Impostos e contribuições sociais - diferidos	14	-	-	1.022	-
Depósitos judiciais	15	46.448	45.677	46.544	45.773	Conta ressarcimento CCEE	28	-	-	60.645	24.619
Outros créditos		819	625	826	632	Provisões para contingências	27	60.717	56.492	60.717	56.492
		446.037	239.376	498.351	287.637	Provisão para passivo ambiental	26	15.666	15.953	56.313	57.415
						Arrendamentos a pagar	22	13.239	2.582	22.660	12.839
						Total do passivo não circulante		201.678	243.144	520.547	551.566
Investimentos	16	552.603	552.588	124	124						
Imobilizado	17	824.124	699.494	1.545.738	1.455.943						
Direito de uso em arrendamento	17	40.617	15.481	51.946	27.341						
Ativo biológico	18	276.279	223.683	276.279	223.683	PATRIMÔNIO LÍQUIDO	30				
		1.693.623	1.491.246	1.874.087	1.707.091	Capital social		1.225.444	1.225.444	1.225.444	1.225.444
Total do ativo não circulante		2.139.660	1.730.622	2.372.438	1.994.728	Reservas de lucros		1.792.591	1.129.261	1.792.591	1.129.261
						Ajustes de avaliação patrimonial		47.395	40.268	47.395	40.268
						Ações em tesouraria		(25.754)	(25.754)	(25.754)	(25.754)
						Patrimônio líquido dos acionistas controladores		3.039.676	2.369.219	3.039.676	2.369.219
						Participação dos acionistas não controladores		-	-	1.211	1.060
						Total do patrimônio líquido		3.039.676	2.369.219	3.040.887	2.370.279
TOTAL DO ATIVO		3.697.350	3.029.386	4.067.385	3.396.582	TOTAL DO PASSIVO E DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO		3.697.350	3.029.386	4.067.385	3.396.582

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras

CIA DE FERRO LIGAS DA BAHIA – FERBASA E CONTROLADAS

Demonstrações do resultado

(Em milhares de reais - R\$, exceto o lucro por ação)

	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
RECEITA LÍQUIDA DE VENDAS	32	3.042.485	2.296.413	3.139.016	2.389.477
Custo dos produtos vendidos	33	(1.650.688)	(1.313.664)	(1.724.090)	(1.383.827)
Variação do valor justo dos ativos biológicos	18	38.003	27.802	38.003	27.802
LUCRO BRUTO		1.429.800	1.010.551	1.452.929	1.033.452
DESPESAS OPERACIONAIS	33				
Com vendas		(17.083)	(18.662)	(17.083)	(18.662)
Gerais e administrativas		(208.669)	(167.936)	(217.414)	(176.119)
Outras receita (despesas) operacionais		(55.955)	(33.873)	(57.463)	(37.829)
		(281.707)	(220.471)	(291.960)	(232.610)
Equivalência patrimonial	16	159	(9.773)	-	-
LUCRO OPERACIONAL		1.148.252	780.307	1.160.969	800.842
RESULTADO FINANCEIRO	34				
Receitas financeiras		190.109	74.397	208.764	80.341
Despesas financeiras		(95.936)	(152.748)	(125.371)	(179.522)
		94.173	(78.351)	83.393	(99.181)
LUCRO ANTES DOS IMPOSTOS SOBRE O LUCRO		1.242.425	701.956	1.244.362	701.661
IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL	14				
Correntes		(183.862)	(100.292)	(185.403)	(100.699)
Diferidos		3.713	41.214	3.515	41.945
		(180.149)	(59.078)	(181.888)	(58.754)
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO		1.062.276	642.878	1.062.474	642.907
Lucro atribuído aos acionistas controladores		1.062.276	642.878	1.062.276	642.878
Lucro atribuído aos acionistas não controladores				198	29
LUCRO BÁSICO/DILUÍDO POR AÇÃO ON - R\$	31			11,71632	7,09059
LUCRO BÁSICO/DILUÍDO POR AÇÃO PN - R\$	31			12,88795	7,79965

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras

CIA DE FERRO LIGAS DA BAHIA – FERBASA E CONTROLADAS

Demonstrações do resultado abrangente
Em milhares de reais

	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO		<u>1.062.276</u>	<u>642.878</u>	<u>1.062.474</u>	<u>642.907</u>
Instrumentos financeiros derivativos e não derivativos	25	9.669	78.879	9.669	78.879
Efeito de imposto de renda e contribuição social sobre instrumentos financeiros derivativos e não derivativos		(3.288)	(26.819)	(3.288)	(26.819)
Obrigações atuariais	23	1.135	37.594	1.135	37.594
Efeito de imposto de renda e contribuição social sobre obrigações atuariais		<u>(386)</u>	<u>(12.781)</u>	<u>(386)</u>	<u>(12.781)</u>
Outros resultados abrangentes do exercício, líquidos de impostos		7.130	76.873	7.130	76.873
RESULTADO ABRANGENTE TOTAL		<u>1.069.406</u>	<u>719.751</u>	<u>1.069.604</u>	<u>719.780</u>
Lucro atribuído aos acionistas controladores				<u>1.069.406</u>	<u>719.751</u>
Lucro atribuído aos acionistas não controladores				<u>198</u>	<u>29</u>

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

CIA DE FERRO LIGAS DA BAHIA – FERBASA E CONTROLADAS

Demonstrações das mutações do patrimônio líquido
Em milhares de reais

	Nota explicativa	Capital social	Atribuível aos acionistas controladores							Total do patrimônio líquido	Atribuível aos acionistas não controladores	Total do patrimônio líquido consolidado
			Reservas de lucros			Lucros a realizar	Ajustes de avaliação patrimonial	Ações em tesouraria	Lucros acumulados			
			Legal	Incentivo fiscal	Para investimentos							
SALDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2020	31	1.225.444	119.925	159.361	273.609	49.595	(36.605)	(25.754)	-	1.765.575	6.250	1.771.825
Reclassificação incentivo fiscal		-	-	(652)	652	-	-	-	-	-	-	-
Capitalização de reservas		-	-	-	1.338	-	-	-	(1.338)	-	-	-
Outros resultados abrangentes		-	-	-	-	-	76.873	-	-	76.873	-	76.873
Redução de capital		-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2.712)	(2.712)
Dividendos prescritos		-	-	-	-	-	-	-	1.338	1.338	-	1.338
Dividendos / JCP complementares		-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2.500)	(2.500)
Lucro líquido do exercício		-	-	-	-	-	-	-	642.878	642.878	29	642.907
Destinação do lucro:												
Formação de reservas		-	32.144	156.856	336.433	-	-	-	(525.433)	-	-	-
Dividendos propostos		-	-	-	-	-	-	-	(42.793)	(42.793)	(7)	(42.800)
Juros sobre capital próprio		-	-	-	-	-	-	-	(74.652)	(74.652)	-	(74.652)
SALDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2021	31	<u>1.225.444</u>	<u>152.069</u>	<u>315.565</u>	<u>612.032</u>	<u>49.595</u>	<u>40.268</u>	<u>(25.754)</u>	<u>-</u>	<u>2.369.219</u>	<u>1.060</u>	<u>2.370.279</u>
Reclassificação incentivo fiscal		-	-	386	(386)	-	-	-	-	-	-	-
Capitalização de reservas		-	-	-	1.531	-	-	-	(1.531)	-	-	-
Outros resultados abrangentes		-	-	-	-	-	7.130	-	-	7.130	-	7.130
Ajuste avaliação patrimonial		-	-	-	-	-	(3)	-	-	(3)	-	(3)
Dividendos prescritos		-	-	-	-	-	-	-	1.531	1.531	-	1.531
Dividendos complementares		-	-	-	(86.800)	-	-	-	-	(86.800)	-	(86.800)
Lucro líquido do exercício		-	-	-	-	-	-	-	1.062.276	1.062.276	198	1.062.474
Destinação do lucro:												
Formação de reservas		-	53.113	226.755	468.731	-	-	-	(748.599)	-	-	-
Dividendos propostos		-	-	-	-	-	-	-	(193.364)	(193.364)	(47)	(193.411)
Juros sobre capital próprio		-	-	-	-	-	-	-	(120.313)	(120.313)	-	(120.313)
SALDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2022	31	<u>1.225.444</u>	<u>205.182</u>	<u>542.706</u>	<u>995.108</u>	<u>49.595</u>	<u>47.395</u>	<u>(25.754)</u>	<u>-</u>	<u>3.039.676</u>	<u>1.211</u>	<u>3.040.887</u>

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

CIA DE FERRO LIGAS DA BAHIA – FERBASA E CONTROLADAS

Demonstrações dos fluxos de caixa
Em milhares de reais

	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
FLUXO DE CAIXA DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS					
Lucro líquido do exercício		1.062.276	642.878	1.062.474	642.907
Ajustes para reconciliar o lucro líquido do período com o caixa líquido gerado pelas atividades operacionais:					
Juros e variações monetárias e cambiais líquidas		(75.596)	(19.828)	(53.971)	(223)
Depreciações, amortizações e exaustões	17	78.963	74.015	121.275	115.632
Exaustão de ativos biológicos	18	51.910	41.504	51.910	41.504
Variação valor justo dos ativos biológicos	18	(38.003)	(27.802)	(38.003)	(27.802)
Equivalência patrimonial	16	(159)	9.773	-	-
Ganho/perda na baixa/alienação		3	2.182	3.895	2.289
Impostos diferidos	14	(3.713)	(41.214)	(3.515)	(41.945)
Provisão (reversão) de Créditos Liquidação Duvidosa	11	(3.952)	-	(3.952)	-
Provisão (reversão) para perda em estoque	12	(165)	(1.564)	(165)	(1.564)
Atualização arrendamento a pagar	22	7.012	5.106	7.283	5.278
Atualização do benefício pós-emprego	23	(17.954)	7.717	(17.954)	7.717
Constituição (reversão) de provisão para contingências	27	951	206	951	206
Outros		(1.615)	(143)	3.258	4.730
Redução (aumento) nas contas do ativo:					
Contas a receber de clientes		83.406	(127.512)	82.953	(128.261)
Estoques		(157.549)	(132.498)	(157.549)	(132.498)
Tributos a recuperar		51.695	127.653	51.395	127.339
Adiantamento a fornecedores		2.000	13.025	2.000	13.025
Depósitos Judiciais		6.381	(2.359)	6.381	(2.359)
Outros ativos		2.169	(7.155)	1.703	(7.610)
Aumento (redução) nas contas do passivo:					
Fornecedores		17.228	36.205	20.186	37.399
Impostos e contribuições sociais		6.481	7.616	6.258	7.633
Imposto de renda e contribuição social		183.861	100.293	185.401	100.700
Obrigações trabalhistas e atuariais		22.411	65.824	22.333	66.042
Conta de ressarcimento CCEE		-	-	19.175	12.515
Adiantamento de clientes		56.321	354	56.321	354
Outros passivos		5.460	1.018	4.681	1.885
Imposto de renda e contribuição social pagos		(202.505)	(53.702)	(204.652)	(54.572)
Juros pagos no exercício		(14.365)	(10.748)	(35.468)	(30.590)
Caixa líquido gerado pelas atividades operacionais		1.122.952	710.844	1.194.604	759.731
FLUXO DE CAIXA DAS ATIVIDADES DE INVESTIMENTO					
Aquisição de imobilizado	17	(180.433)	(78.444)	(195.731)	(81.321)
Custo de plantios e manutenção de ativo biológico	18	(64.519)	(45.802)	(64.519)	(45.802)
Recebimento pela venda de imobilizado		1.381	439	1.381	439
Dividendos Recebidos		42	2.690	-	-
Aplicações financeiras e resgate		(125.727)	(305.704)	(123.022)	(250.098)
Redução de capital		-	2.852	-	-
Caixa líquido aplicado nas atividades de investimento		(369.256)	(423.969)	(381.891)	(376.782)
FLUXO DE CAIXA DAS ATIVIDADES DE FINANCIAMENTO					
Captação de financiamentos	21	-	2.785	-	2.785
Amortização de financiamentos	21	(45.836)	(100.476)	(71.663)	(126.299)
Amortização de arrendamentos	22	(33.551)	(25.131)	(34.707)	(26.149)
Redução de capital (minoritário)		-	-	-	(2.712)
Dividendos e juros sobre o capital próprio pagos		(448.745)	(102.003)	(448.753)	(104.559)
Caixa líquido aplicado nas atividades de financiamento		(528.132)	(224.825)	(555.123)	(256.934)
AUMENTO LÍQUIDO DO SALDO DE CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA		225.564	62.050	257.590	126.015
Caixa e equivalentes de caixa no início do exercício	9	129.806	67.756	216.512	90.497
Caixa e equivalentes de caixa no fim do exercício	9	355.370	129.806	474.102	216.512
AUMENTO LÍQUIDO DO SALDO DE CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA		225.564	62.050	257.590	126.015

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras

CIA DE FERRO LIGAS DA BAHIA – FERBASA E CONTROLADAS

Demonstrações do valor adicionado
Em milhares de reais

	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
RECEITA DE VENDAS		3.423.258	2.626.860	3.524.381	2.724.110
Outras receitas		11.257	9.392	15.645	9.392
Provisão/Reversão de Créditos Liquidação Duvidosa		3.952	-	3.952	-
		<u>3.438.467</u>	<u>2.636.252</u>	<u>3.543.978</u>	<u>2.733.502</u>
INSUMOS ADQUIRIDOS DE TERCEIROS					
Custos dos produtos vendidos (inclui matérias-primas)		(959.860)	(722.627)	(884.644)	(650.706)
Materiais, energia, serviços de terceiros e outros		(596.382)	(468.798)	(705.494)	(570.203)
		<u>1.882.225</u>	<u>1.444.827</u>	<u>1.953.840</u>	<u>1.512.593</u>
VALOR ADICIONADO BRUTO					
Depreciações, amortizações e exaustões	17 e 18	(130.874)	(115.519)	(173.185)	(157.136)
Realização da mais-valia	16	-	-	(4.418)	(4.418)
		<u>1.751.351</u>	<u>1.329.308</u>	<u>1.776.237</u>	<u>1.351.039</u>
VALOR ADICIONADO LÍQUIDO PRODUZIDO PELA COMPANHIA					
VALOR ADICIONADO RECEBIDO EM TRANSFERÊNCIA					
Receitas financeiras	34	190.109	74.397	208.764	80.341
Equivalência patrimonial	16	159	(9.773)	-	-
		<u>1.941.619</u>	<u>1.393.932</u>	<u>1.985.001</u>	<u>1.431.380</u>
VALOR ADICIONADO TOTAL A DISTRIBUIR					
DISTRIBUIÇÃO DO VALOR ADICIONADO					
Empregados:					
Remuneração direta		343.554	295.571	348.742	301.131
Benefícios		47.202	40.704	47.666	40.764
FGTS		19.187	16.781	19.297	16.907
		<u>409.943</u>	<u>353.056</u>	<u>415.705</u>	<u>358.802</u>
Impostos, taxas e contribuições:					
Federais		281.696	164.847	289.248	169.367
Estaduais		89.211	79.080	89.251	79.080
Municipais		420	762	580	919
		<u>371.327</u>	<u>244.689</u>	<u>379.079</u>	<u>249.366</u>
Remuneração de capital de terceiros		<u>98.073</u>	<u>153.309</u>	<u>127.743</u>	<u>180.305</u>
Remuneração de capital próprio					
Juros sobre capital próprio/Dividendos		313.677	117.445	313.724	117.452
Lucros retidos		748.599	525.433	748.552	525.426
Participação dos não controladores		-	-	198	29
		<u>1.062.276</u>	<u>642.878</u>	<u>1.062.474</u>	<u>642.907</u>
VALOR ADICIONADO DISTRIBUÍDO		<u>1.941.619</u>	<u>1.393.932</u>	<u>1.985.001</u>	<u>1.431.380</u>

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras

CIA DE FERRO LIGAS DA BAHIA – FERBASA E CONTROLADAS

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Exercício findo em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

1. CONTEXTO OPERACIONAL

A Cia de Ferro Ligas da Bahia - FERBASA (“Ferbasa” ou “Companhia”) é uma sociedade anônima de capital aberto, com sede em Pojuca - BA, registrada na Comissão de Valores Mobiliários - CVM e possui ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo (B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão). A Ferbasa iniciou suas atividades há 61 anos, em 23 de fevereiro de 1961 e atua de forma sustentável nas áreas de mineração de cromita, de metalurgia na produção de ferroligas, de recursos florestais renováveis e na geração de energia eólica, todas no Estado da Bahia. Sua controladora é a Fundação José Carvalho, entidade sem fins lucrativos e com prazo de duração indeterminado, tendo por objetivo primordial proporcionar educação de qualidade a crianças e jovens carentes.

As presentes demonstrações financeiras, individuais e consolidadas, foram aprovadas pelo Conselho de Administração da Companhia em 3 de março de 2023.

1.1 Efeitos conflito Rússia e Ucrânia

O conflito entre Rússia e Ucrânia vem interferindo profundamente em diversas esferas da vida no planeta. Além do seu inerente desastre humanitário, foram desestabilizadas importantes cadeias globais de suprimento e as relações internacionais delas decorrentes. Os efeitos da guerra potencializaram um surto inflacionário que já vinha assolando muitos países com a disparada nos preços de mercadorias mundialmente relevantes, tais como as commodities alimentícias, minerais, bens metálicos e energia, e intensificaram a instabilidade sobre os ambientes de negócio. As tentativas de combate a essa inflação vem ocasionando aumentos nas taxas de juros pelo globo e, portanto, sinalizando expectativas recessivas, as quais se convertem em preocupações para os mercados.

Na Ferbasa, o aumento nos custos pode ser percebido, por exemplo, na majoração dos preços do cimento, herbicida, coque, pasta eletródica, quartzo, etc., como, também, pelo preço do diesel que se reflete sobre os fretes dos materiais. Uma ação para enfrentamento deste cenário foi estabelecer estratégias de compras antecipadas, de modo a mitigar o risco de desabastecimento de materiais importantes ao processo produtivo.

Neste contexto, a Companhia sofreu efeitos inflacionários na sua estrutura de custos e na logística de suprimento e das vendas, mas, por outro lado, conseguiu aproveitar um momento mais favorável aos preços dos produtos que comercializa.

A Companhia continua monitorando os acontecimentos para avaliar possíveis impactos futuros que possam surgir do conflito.

1.2 Impactos contábeis relacionados à mudanças climáticas e agenda ESG

A FERBASA historicamente prioriza em sua agenda corporativa ações que contribuem para a evolução da pauta ESG. Fruto do primeiro diagnóstico voltado ao tema, foram traçados *roadmaps* que visam acelerar os avanços relacionados à sustentabilidade. Como um dos desdobramentos deste trabalho, incorporamos ao release de resultados trimestral um tópico específico que objetiva informar e divulgar aos nossos stakeholders

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

as principais atualizações relacionadas à matéria. Seguem abaixo os principais destaques:

- a) Diagnóstico ESG: Contratação de uma consultoria externa para realizar o diagnóstico dos fatores ESG da FERBASA, finalizado em 2022. Com base nesse trabalho foi montada uma agenda para os anos de 2023 e 2024, com ações coordenadas nas áreas de governança, meio ambiente, social e transparência.
- b) Gestão de Ruídos/Economia Circular: Realização de projetos e estudos para destinação dos resíduos e subprodutos gerados na FERBASA, aproveitando-os na sua cadeia produtiva ou dando-lhes outras destinações. Com isso, o aproveitamento dos recursos naturais é otimizado e transversalmente o desenvolvimento tecnológico é estimulado.

A Companhia não possui em 31 de dezembro de 2022: (i) empréstimos ou financiamentos atrelados à metas ou compromissos verdes; (ii) seguros relacionados a aspectos ESG; (iii) transações de crédito de carbono; (iv) risco em ESG atrelado aos estoques ou impacto na vida útil ou residual de seus ativos; (v) provisões ou passivos contingentes constituídos relacionados a ESG, além da provisão ambiental já divulgada pela Companhia; e (vi) risco de descontinuidade de suas operações. A Companhia entende não existir impacto significativo nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas da Companhia decorrente do tema ESG ou mudanças climáticas para 31 de dezembro de 2022.

2. DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE E BASE DE PREPARAÇÃO

2.1. Declaração de conformidade

As demonstrações financeiras individuais e consolidadas foram elaboradas em conformidade com as Normas Internacionais de Relatório Financeiro – *International Financial Reporting Standards* ("IFRS") emitidas pelo *International Accounting Standards Board* ("IASB") e também de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil ("BR GAAP").

As práticas contábeis adotadas no Brasil compreendem aquelas incluídas na legislação societária brasileira e os pronunciamentos, as orientações e as interpretações técnicas emitidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis - CPC e aprovadas pelo Conselho Federal de Contabilidade - CFC e pela Comissão de Valores Mobiliários - CVM.

A Administração declara que todas as informações relevantes próprias das demonstrações financeiras, e somente elas, estão sendo evidenciadas e correspondem às utilizadas pela Administração na sua gestão.

2.2. Base de preparação

As demonstrações financeiras individuais e consolidadas foram preparadas considerando o custo histórico como base de valor e ajustadas para refletir o custo atribuído de certos ativos imobilizados na data de transição para o CPC/IFRS, exceto para certos ativos e passivos financeiros (inclusive instrumentos financeiros derivativos e não derivativos) e ativos biológicos que são mensurados ao valor justo.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

A apresentação da Demonstração do Valor Adicionado (DVA), individual e consolidada, é requerida pela legislação societária brasileira e pelas práticas contábeis adotadas no Brasil, aplicáveis a companhias abertas. As IFRS não requerem a apresentação dessa demonstração. Como consequência, pelas IFRS, essa demonstração está apresentada como informação suplementar, sem prejuízo do conjunto das demonstrações financeiras.

A preparação das demonstrações financeiras requer o uso de certas estimativas contábeis críticas e também o exercício de julgamento por parte da Administração no processo de aplicação das políticas contábeis da Companhia e suas controladas. Aquelas áreas que requerem maior nível de julgamento e têm maior complexidade, bem como as áreas nas quais premissas e estimativas são significativas para as demonstrações financeiras, estão divulgadas na nota explicativa nº 4.

As principais políticas contábeis aplicadas na preparação destas demonstrações financeiras estão descritas na nota explicativa nº 6. Essas políticas foram aplicadas de modo consistente nos exercícios apresentados.

3. MOEDA FUNCIONAL E CONVERSÃO EM MOEDA ESTRANGEIRA

A moeda funcional da Companhia e de todas as suas controladas é o Real, moeda do principal ambiente econômico no qual a Companhia e suas controladas atuam, e mesma moeda de preparação e apresentação das demonstrações financeiras.

As operações com moedas estrangeiras são convertidas para a moeda funcional, utilizando as taxas de câmbio vigentes nas datas das transações ou na data da avaliação, quando os itens são mensurados novamente. Os ganhos e as perdas cambiais resultantes da liquidação dessas transações e da conversão pelas taxas de câmbio do final do exercício, referentes a ativos e passivos monetários em moedas estrangeiras, são reconhecidos na demonstração do resultado no período em que ocorrerem.

4. PRINCIPAIS JULGAMENTOS CONTÁBEIS E FONTES DE INCERTEZAS NAS ESTIMATIVAS

As estimativas e os julgamentos contábeis são continuamente avaliados e baseiam-se na experiência histórica e em outros fatores, incluindo expectativas de eventos futuros, consideradas razoáveis para as circunstâncias. Os efeitos decorrentes das revisões feitas às estimativas contábeis são reconhecidos no período em que as estimativas são revistas, se a revisão afetar apenas esse período, ou também em períodos posteriores, se a revisão afetar tanto o período presente como períodos futuros.

Por definição, 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 contempladas a seguir:

4.1. Ativo biológico

O cálculo do valor justo do ativo biológico leva em consideração diversas premissas com significativo grau de julgamento, tais como, preço estimado de venda, quantidade cúbica de madeira, incremento médio anual (IMA) por horto florestal e taxa de risco do negócio. Quaisquer mudanças nessas premissas utilizadas podem implicar na alteração do resultado do fluxo de caixa descontado e, conseqüentemente, na valorização desses ativos.

Os ativos biológicos também podem ser impactados por mudanças climáticas, principalmente no que tange a impactos físicos relacionados a eventos climáticos extremos e aqueles relacionados a riscos crônicos

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

resultantes de mudanças de longo prazo nos padrões climáticos. A Companhia considerou os principais dados e premissas de riscos destacados a seguir:

- perdas de ativos biológicos devidos a incêndios e a impactos oriundos de maior presença e resistência de pragas e outras doenças florestais favorecidas pelo aumento gradual de temperatura;
- redução de produtividade e de crescimento esperado (IMA) devido à diminuição de disponibilidade de recursos hídricos em bacias; e
- interrupção na cadeia produtiva por eventos climáticos adversos.

Embora os efeitos das mudanças climáticas representem uma fonte de incerteza, a Companhia não considera que haja um impacto material em seus julgamentos e estimativas sobre os riscos físicos anteriormente mencionados no curto e médio prazos, considerando o histórico climático das regiões onde estão localizados os plantios. No que se refere à ocorrência de pragas e doenças, a Companhia conta com uma equipe técnica composta por colaboradores e consultores, que atua no diagnóstico e rápidas ações contra possíveis ocorrências e perdas.

4.2. Vida útil do ativo imobilizado

A Companhia reconhece a depreciação de seus ativos imobilizados com base na vida útil estimada para utilização de cada bem. No caso do ativo imobilizado, a avaliação é feita pela administração ou por especialistas terceiros e considera a forma de utilização desses ativos nas suas operações. No caso de ativos intangíveis, como softwares, a avaliação é feita com base no tempo médio de utilização desses ativos, que considera os termos dos contratos.

Em relação às benfeitorias de arrendamento em imóveis de terceiros, a amortização é calculada e registrada de acordo com o período dos contratos de aluguéis, os períodos de depreciação/amortização são revistos em cada período.

Conforme descrito na nota explicativa nº 6.6, a Companhia revisa a vida útil estimada dos bens do ativo imobilizado e a reserva lavrável estimada das minas, anualmente, no fim de cada período de relatório.

4.3. Valor justo de instrumentos financeiros

O valor justo dos instrumentos financeiros que não são negociados em mercados ativos (por exemplo, derivativos de balcão) é determinado mediante o uso de técnicas de avaliação. Essas técnicas de avaliação maximizam o uso de informações obtidas juntos aos gestores de fundos ou instituições financeiras com os quais a Companhia mantém os instrumentos financeiros. Os valores justos, reconhecidos nas demonstrações financeiras, podem não representar o montante de caixa que a Companhia receberia ou pagaria no momento da liquidação das operações.

4.4. Provisão para obsolescência de estoques

A Companhia mantém provisões para obsolescência e giro lento, relacionadas aos itens de manutenção sem rotatividade há mais de 5 anos. A determinação desta provisão é feita com a utilização das melhores informações disponíveis na data das demonstrações financeiras, envolvendo experiências de eventos passados, além de especialistas da área, quando aplicável.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

4.5. Provisão para obrigações atuariais

O valor atual das obrigações dos planos de benefício pós-emprego com característica de benefício definido, referentes ao plano de assistência médica, previdência privada, prêmio de aposentadoria e multa de FGTS, dependem de uma série de fatores que são determinados com base em cálculos atuariais, que utilizam uma série de premissas. Entre as premissas usadas na determinação do custo (receita) líquido para os planos de benefícios pós-emprego, está a taxa de desconto. Quaisquer mudanças nessas premissas afetarão o valor contábil das obrigações dos planos de benefício pós-emprego (nota explicativa nº 23).

A Companhia determina a taxa de desconto apropriada ao final de cada exercício. Esta é a taxa de juros que deveria ser usada para determinar o valor presente de futuras saídas de caixa estimadas, que devem ser necessárias para liquidar os planos de benefícios pós-emprego. Ao determinar a taxa de desconto apropriada, a Companhia considera as taxas de juros de títulos do governo. É adotada a taxa de descontos dos títulos compatíveis com o prazo médio estimado de pagamentos dos planos de benefícios pós-emprego – “duration”. Para os casos onde não há títulos públicos com a mesma duration avaliada para o plano, foi adotada a interpolação linear na estimativa.

4.6. Provisão para contingências

A Companhia tem a prática de gerenciar internamente suas demandas judiciais e utiliza-se de escritórios especializados de forma pontual, em geral em ações relacionadas à natureza tributária. A Companhia tem como procedimentos analisar, com base no histórico do pleito, qual é a expectativa de desembolso de caixa para cada uma das ações existentes e a respectiva probabilidade de perda. Dessa forma, o Departamento Jurídico elabora uma análise com base no valor da ação, do risco e da provisão necessária para registro nas demonstrações financeiras, sendo este valor normalmente destoante do valor da causa.

A Companhia é parte envolvida em processos trabalhistas, cíveis e tributários. Esses processos, quando aplicáveis, são amparados por depósitos judiciais (nota explicativa nº 27).

4.7. Provisão para fechamento de minas e desmobilização dos parques eólicos

A Companhia considera as estimativas dos custos de fechamento das minas e desmobilização dos parques eólicos como práticas contábeis críticas por envolver valores relevantes de provisão e por se tratar de estimativas que envolvem diversas premissas, tais como, taxa de juros, inflação, vida útil do ativo considerando o estágio atual de sua exaustão e as datas projetadas de exaustão. As principais atividades a serem concluídas no processo de desmontagem são a remoção de: (i) pás; (ii) eixo; (iii) motor; (iv) seções de torre de aço; (v) painéis elétricos; e (vi) outros. Devido à falta de custos históricos de desmobilização no mercado (o segmento eólico no Brasil é bastante novo), bem como da própria empresa, foi necessário considerar os custos dos serviços de instalação para avaliar o custo do desmantelamento de usinas eólicas, incluindo mobilização de guindaste, mão de obra, etc. Os custos de desmobilização do ativo são capitalizados como parte do valor contábil do ativo relacionado e serão depreciados ao longo da vida útil remanescente. Apesar das estimativas serem revistas anualmente, essa provisão requer a assunção de premissas para projetar os fluxos de caixa aplicáveis às operações.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

5. CLASSIFICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS FINANCEIROS E HIERARQUIA DO VALOR JUSTO

A seguir os instrumentos financeiros ativos e passivos:

Ativo	Mensuração contábil	Controladora		Consolidado	
		31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
Caixa e equivalentes de caixa	Custo amortizado	355.370	129.806	474.102	216.512
Aplicações financeiras circulante	Valor justo por meio do resultado	393.461	385.730	393.461	385.730
Aplicações financeiras não circulante	Valor justo por meio do resultado	365.358	162.427	417.569	211.409
Contas a receber de clientes	Custo amortizado	201.761	278.283	211.934	288.003
Depósitos judiciais	Custo amortizado	46.448	45.677	46.544	45.773
Passivo					
Fornecedores	Custo amortizado	122.617	106.570	129.638	110.710
Adiantamento de clientes	Custo amortizado	61.209	4.889	61.209	4.889
Empréstimos e financiamentos circulante	Custo amortizado	43.071	49.778	70.284	75.689
Custo de captação	Custo amortizado	-	-	(455)	(455)
Empréstimos e financiamentos circulante		43.071	49.778	69.829	75.234
Empréstimos e financiamentos não circulante	Custo amortizado	61.116	98.088	271.750	334.127
Custo de captação	Custo amortizado	-	-	(3.587)	(4.042)
Empréstimos e financiamentos não circulante	Custo amortizado	61.116	98.088	268.163	330.085
Conta ressarcimento CCEE circulante	Custo amortizado	-	-	12.870	24.896
Conta ressarcimento CCEE não circulante	Custo amortizado	-	-	60.645	24.619
Arrendamentos a pagar circulante	Custo amortizado	26.643	11.828	27.417	12.616
Arrendamentos a pagar não circulante ativo circulante	Custo amortizado	13.239	2.582	22.660	12.839
Instrumentos financeiros derivativos e não derivativos passivo circulante (i)	Valor justo por meio de outros resultados abrangentes	-	9.669	-	9.669

(i) Nível 2 - Instrumentos financeiros que não são negociados em mercados ativos (por exemplo, derivativos de balcão), cuja avaliação é baseada em técnicas que, além dos preços cotados em mercados ativos para ativos ou passivos idênticos, utilizam outras informações adotadas pelo mercado para o ativo ou passivo direta (como preços) ou indiretamente (derivados dos preços).

6. PRINCIPAIS PRÁTICAS CONTÁBEIS

6.1. Caixa e equivalentes de caixa e aplicações financeiras

Caixa e equivalentes de caixa incluem o caixa, os depósitos bancários e outros investimentos de curto prazo de alta liquidez, cujos vencimentos originais são inferiores a 03 meses, que são prontamente conversíveis em um montante conhecido de caixa e que estão sujeitos a um insignificante risco de mudança de valor.

A Companhia possui com bancos, emissores de primeira linha (CDB, letra financeira, debêntures, fundo aberto e fundo exclusivo de investimento), em linha com a sua Política de Gestão de Riscos e Gestão Financeira, classificados como caixa e equivalentes de caixa e aplicações financeiras no ativo circulante e não circulante. A titularidade destes fundos é da Companhia e a rentabilidade da carteira encontra-se incluída nas notas explicativas nº 9 e nº 10.

6.2. Contas a receber de clientes

As contas a receber de clientes correspondem aos valores a receber pela venda de produtos no curso normal de suas atividades, acrescidas de variação cambial quando denominadas em moeda estrangeira. O prazo médio de recebimento é de 30 dias. São, portanto, apresentadas no ativo circulante e reconhecidas, inicialmente, pelo valor justo e, subsequentemente, pelo custo amortizado.

As perdas esperadas com crédito de liquidação duvidosa (“PECLD”) são constituídas com base em análise individual dos valores a receber, considerando: (i) o conceito de perda incorrida e perda esperada, levando em conta eventos de inadimplência que tem probabilidade de ocorrência nos doze meses após a data de divulgação das referidas demonstrações financeiras, (ii) Instrumentos financeiros que tiveram aumento

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

significativo no risco de crédito, mas não apresentam evidência objetiva de “impairment”, e; (iii) ativos financeiros que já apresentam evidência objetiva de “impairment” em 31 de dezembro 2022.

As PECLD foram constituídas em montante considerado pela Administração necessário e suficiente para cobrir prováveis perdas na realização desses créditos, os quais podem ser modificados em virtude da recuperação de créditos junto a clientes devedores ou mudança na situação financeira de clientes.

O ajuste a valor presente do saldo de contas a receber de clientes não é relevante devido ao curto prazo de sua realização.

6.3. Estoques

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

O custo da madeira transferida dos ativos biológicos é o seu valor justo acrescido dos gastos com colheita e fretes.

Os saldos dos estoques são apresentados líquidos de perdas esperadas constituídas para cobrir eventuais perdas prováveis identificadas ou estimadas pela Administração.

6.4. Adiantamento a fornecedores de energia elétrica

Os adiantamentos para esses fornecedores correspondem às antecipações por condições contratuais para garantia futura de entrega de energia. Os mesmos são classificados no ativo circulante ou não circulante, a depender do prazo de compensação, definidos em contratos previamente negociados. São inicialmente reconhecidos ao custo amortizado.

6.5. Ativo biológico

Os ativos biológicos correspondem às florestas de eucalipto, as quais são destinadas à produção de biorredutor, utilizado como insumo básico na produção de ferroligas, além de venda de madeira não consumida para terceiros. O processo de colheita tem um ciclo aproximado de 07 (sete) anos, podendo variar a partir da cultura e material genético ao qual se refere. Os ativos biológicos são mensurados a valor justo, deduzidos dos custos estimados de venda no momento da colheita.

As premissas significativas na determinação do valor justo dos ativos biológicos estão demonstradas na nota explicativa nº 18.

A avaliação destes ativos é feita anualmente pela Companhia, sendo o ganho ou perda na variação do valor justo dos ativos biológicos reconhecidos no resultado do período em que ocorrem, em linha específica da demonstração do resultado denominada “Variação do Valor Justo dos Ativos Biológicos”. O valor da exaustão dos ativos biológicos é mensurado pelo volume de madeira cortada, avaliada por seu valor justo.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

6.6. Imobilizado

Os bens integrantes do ativo imobilizado são registrados ao custo histórico de aquisição, construção e custo atribuído deduzidos de depreciação acumulada.

A depreciação dos ativos inicia-se quando estão prontos para uso pretendido na mesma base dos outros ativos imobilizados. É reconhecida com base na vida útil estimada de cada ativo, pelo método linear, de modo que o valor do custo menos o valor residual após sua vida útil seja integralmente baixado (exceto para terrenos e imobilizações em andamento que não sofrem depreciação).

A exaustão das minas é calculada pela taxa correspondente à relação entre a quantidade de minério exaurido e a reserva lavrável estimada.

A baixa de um item do imobilizado ocorre após alienação. Os ganhos e as perdas decorrentes de alienações são determinados pela comparação com o valor contábil e são reconhecidos na demonstração do resultado na conta "Outras receitas (despesas) operacionais".

Imobilizações em andamento, para fins de fornecimento de produtos ou serviços são registradas ao valor de custo.

Reparos e manutenções são apropriados ao resultado durante o exercício 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. As reformas são depreciadas ao longo da vida útil restante do ativo relacionado.

6.7. Arrendamentos

A Companhia e suas controladas avaliam, na data de início do contrato, se esse contrato é ou contém um arrendamento. Ou seja, se o contrato transmite o direito de controlar o uso de um ativo identificado por um período de tempo em troca de contraprestação.

6.7.1. Direito de uso em arrendamento

A Companhia e suas controladas reconhecem os ativos de direito de uso na data de início do arrendamento (ou seja, na data em que o ativo subjacente está disponível para uso). Os ativos de direito de uso são mensurados ao custo, deduzidos de qualquer depreciação acumulada e perdas por redução ao valor recuperável, e ajustados por qualquer nova remensuração dos passivos de arrendamento. O custo dos ativos de direito de uso inclui o valor dos passivos de arrendamento reconhecidos, custos diretos iniciais incorridos e pagamentos de arrendamentos realizados até a data de início. Os ativos de direito de uso são depreciados linearmente, pelo menor período entre o prazo do arrendamento e a vida útil estimada dos ativos.

6.7.2. Arrendamentos a pagar

Na data de início do arrendamento, a Companhia e suas controladas reconhecem os passivos de arrendamento mensurados pelo valor presente dos pagamentos do arrendamento a serem realizados durante o prazo do arrendamento. Os pagamentos variáveis de arrendamento que não dependem de um índice ou taxa são reconhecidos como despesas (salvo se forem incorridos para produzir estoques) no período em que ocorre o evento ou condição que gera esses pagamentos.

Ao calcular o valor presente dos pagamentos do arrendamento, a Companhia e suas controladas usam tanto na mensuração inicial quanto na remensuração das taxas nominais observáveis.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

6.7.3. Arrendamentos de curto prazo e de ativos de baixo valor

A Companhia e suas controladas aplicam a isenção de reconhecimento de arrendamento de curto prazo a seus arrendamentos de curto prazo de máquinas e equipamentos (ou seja, arrendamentos cujo prazo de arrendamento seja igual ou inferior a 12 meses a partir da data de início e que não contenham opção de compra). Também aplica a concessão de isenção de reconhecimento de ativos de baixo valor a arrendamentos de equipamentos de escritório considerados de baixo valor. Os pagamentos de arrendamento de curto prazo e de arrendamentos de ativos de baixo valor são reconhecidos como despesa pelo método linear ao longo do prazo do arrendamento.

6.8. “Impairment” de ativos não financeiros

Os ativos não financeiros que têm vida útil definida são revisados para verificação de indicadores de “impairment” em cada data do balanço e sempre que eventos ou mudanças nas circunstâncias indicarem que o valor contábil pode não ser recuperável. Caso exista indicador, os ativos são testados para “impairment”.

Uma perda por “impairment” é reconhecida quando o valor contábil do ativo excede seu valor recuperável, o qual representa o maior valor entre o valor justo de um ativo menos seus 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 existam fluxos de caixa identificáveis separadamente (Unidades Geradoras de Caixa - UGCs). Adicionalmente, não foram identificados indicativos de “impairment” para nenhuma empresa da Companhia. A Ferbasa possui registrado decorrente da aquisição da BW Guirapá, um ganho com compra vantajosa, portanto não existe *goodwill* contabilizado.

6.9. Fornecedores

As contas a pagar aos fornecedores são obrigações a pagar por bens ou serviços que foram adquiridos no curso normal dos negócios, sendo classificadas como passivos circulantes por serem devidas em até 01 ano. Elas são, inicialmente, reconhecidas pelo valor justo e, subsequentemente, mensuradas pelo custo amortizado com o uso do método de taxa efetiva de juros.

6.10. Distribuição de dividendos e juros sobre o capital próprio

A distribuição de dividendos para os acionistas é reconhecida com base na legislação societária brasileira e no estatuto social da Companhia. No encerramento do balanço, o valor do dividendo mínimo obrigatório é registrado como passivo circulante na conta “dividendos e juros sobre capital próprio” por ser considerado como uma obrigação legal prevista no Estatuto Social da Companhia. A parcela dos dividendos que exceder ao mínimo obrigatório é apresentada na rubrica “dividendo adicional proposto”, no grupo “reservas de lucros” no patrimônio líquido. Uma vez aprovada pela assembleia geral, essa parcela é transferida para o passivo circulante.

A Companhia poderá antecipar aos seus acionistas, com base na legislação societária vigente e no seu Estatuto Social, os pagamentos de juros sobre o capital e/ou dividendos.

O benefício fiscal dos juros sobre o capital próprio é reconhecido na demonstração do resultado.

6.11. Imposto de renda e contribuição social

A provisão para imposto de renda e contribuição social está baseada no lucro tributável do exercício que difere do lucro apresentado na demonstração do resultado porque exclui receitas ou despesas tributáveis ou dedutíveis em outros exercícios, além de excluir itens não tributáveis ou não dedutíveis de forma permanente.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

A provisão para imposto de renda e contribuição social é individualmente calculada pela Companhia e suas controladas com base nas alíquotas vigentes no final do exercício, considerando-se os benefícios fiscais concedidos pela SUDENE. A parcela de redução do imposto de renda correspondente a incentivos fiscais é reconhecida no resultado, mas transferida da conta lucros acumulados para reserva de lucros no encerramento do exercício por não poder ser distribuída aos acionistas.

Os impostos diferidos são reconhecidos sobre as diferenças temporárias entre as bases fiscais dos ativos e passivos e seus valores contábeis nas demonstrações financeiras. Impostos diferidos ativos somente são reconhecidos na extensão em que seja provável que o lucro tributável dos próximos anos esteja disponível e contra o qual as diferenças temporárias possam ser utilizadas, com base em projeções elaboradas e fundamentadas por premissas internas. Impostos diferidos passivos são integralmente reconhecidos, e os valores contabilizados e as projeções são periodicamente revisados.

6.12. Provisões

As provisões para fechamento da mina, desmobilização e para contingências (trabalhista, civil e tributária) são reconhecidas quando: (i) a Companhia tem uma obrigação presente, ainda que não formalizada, como resultado de eventos já ocorridos; (ii) é provável que uma saída de recursos seja necessária para liquidar a obrigação; e (iii) o valor puder ser estimado com segurança.

As provisões são mensuradas pelo valor presente dos gastos que devem ser necessários para liquidar a obrigação, usando uma taxa antes dos efeitos tributários, a qual reflita as avaliações atuais de mercado do valor do dinheiro no tempo e dos riscos específicos da obrigação. O aumento da obrigação em decorrência da passagem do tempo é reconhecido como despesa financeira.

A provisão para recuperação ambiental compreende os gastos representativos de fechamento de mina decorrentes da finalização das atividades. O custo de desmobilização de ativo equivalente à obrigação está capitalizado como parte do valor contábil do ativo, sendo amortizado pelo período de sua vida útil. As provisões para contingências são reconhecidas no resultado do exercício.

6.13. Empréstimos e financiamentos

Os financiamentos são reconhecidos, inicialmente, pelo valor justo, líquido dos custos incorridos na transação e são, subsequentemente, 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 financiamentos estejam em aberto, utilizando o método da taxa efetiva de juros.

Os financiamentos são classificados como passivo circulante, a menos que a Companhia tenha um direito incondicional de diferir a liquidação do passivo por, pelo menos, 12 meses após a data do balanço.

6.14. Benefícios a empregados

6.14.1. Benefício pós-emprego

Para o plano de contribuição definida, a Companhia paga contribuições a plano de pensão de administração privada em bases contratuais ou voluntárias. A partir do cessamento das contribuições e prazos pactuados, a Companhia não tem obrigações relativas a pagamentos adicionais.

A Companhia oferece benefício pós-emprego a funcionários por tempo de serviço prestado. Os custos esperados desses benefícios são acumulados durante o período de emprego, estimando quantos empregados irão atingir este direito e descontando-se o montante a valor presente.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

6.14.2. Benefício de assistência médica aposentadoria

A Companhia oferece benefício de assistência médica pós-aposentadoria a seus empregados, em conformidade com os preceitos legais atinentes ao tema. O direito a esses benefícios é, geralmente, condicionado à permanência do empregado no emprego até a idade de aposentadoria e a conclusão de um tempo mínimo de serviço. Os custos esperados desses benefícios são acumulados durante o período de emprego, usando-se a mesma metodologia contábil usada para os planos de pensão de benefício definido. Os ganhos e perdas atuariais decorrentes de ajustes com base na experiência e mudanças das premissas atuariais são debitados ou creditados ao patrimônio líquido, em outros componentes do resultado abrangente. Essas obrigações são avaliadas, anualmente, por atuários qualificados e independentes.

6.14.3. Prêmio de aposentadoria e multa FGTS – Acordos coletivos

Conforme acordos e convenções da Companhia, o empregado ao se aposentar na empresa, por invalidez, por tempo de serviço ou por velhice, fará jus a um prêmio no valor de 10% (dez por cento) do salário nominal para cada ano de serviço, limitado a 01 (um) salário nominal. Adicionalmente, o empregado optante pelo FGTS, ao ser aposentado em definitivo, e não permanecendo na Companhia na ocasião do desligamento, fará jus às verbas indenizatórias a que tem direito como se fosse desligado por conveniência da mesma. Para fazer jus a esses benefícios, o tempo de serviço prestado necessita ser superior a 05 (cinco) anos (Metalurgia) e de 08 (oito) anos (Mineração).

6.14.4. Participações nos lucros

A Companhia reconhece um passivo e uma despesa de participação nos lucros e resultados com base em metodologia que leva em conta o lucro atribuído aos acionistas da Companhia. A Companhia reconhece uma provisão quando estiver contratualmente obrigada ou quando houver uma prática anterior que tenha gerado uma obrigação não formalizada, o que corresponde a um máximo de 10 (dez) anos do empregado na mesma empresa.

6.15. Capital social

As ações ordinárias e as preferenciais são classificadas no patrimônio líquido. Quando a Companhia compra suas ações (ações em tesouraria), o valor pago, incluindo quaisquer custos adicionais diretamente atribuíveis (líquidos do imposto de renda), são deduzidos do patrimônio líquido atribuível aos acionistas até que as ações sejam canceladas ou reemitidas. Quando essas ações são subsequentemente reemitidas, qualquer valor recebido, líquido de quaisquer custos adicionais da transação diretamente atribuíveis e dos respectivos efeitos do imposto de renda e da contribuição social, é incluído no patrimônio líquido atribuível aos acionistas da Companhia.

6.16. Reconhecimento de receita

A receita compreende o valor justo da contraprestação recebida ou a receber pela comercialização de produtos e pelo fornecimento de energia no curso normal das atividades da Companhia e suas controladas. A receita é apresentada líquida dos impostos, das devoluções, dos abatimentos e dos descontos, bem como das eliminações dos arrendamentos entre Companhias controladas. Também é reconhecido na linha de receita de vendas o resultado do incentivo fiscal do ICMS DESENVOLVE. Sobre este resultado não há incidência de PIS e COFINS. As controladas reconhecem a receita decorrente do fornecimento de energia elétrica considerando o montante em MWh gerado e fornecido valorizados ao preço contratado.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

A Companhia e suas controladas reconhecem a receita quando: (i) o valor da receita pode ser mensurado com segurança; (ii) é provável que benefícios econômicos futuros fluam para a Companhia e suas controladas; (iii) quando a Companhia transfere ao comprador o controle relacionado à propriedade dos produtos, ou seja, quando da efetiva entrega dos produtos; e (iv) quando critérios específicos tiverem sido atendidos para as atividades da Companhia e de suas controladas.

6.17. Apresentação de informações por segmentos

As informações por segmentos operacionais são apresentadas de modo consistente com o relatório interno fornecido para o principal tomador de decisões operacionais. O principal tomador de decisões operacionais, responsável pela alocação de recursos e pela avaliação de desempenho dos segmentos operacionais é representado pelo Conselho de Administração, também responsável pela tomada das decisões estratégicas da Companhia.

6.18. Subvenções governamentais

Em função do empreendimento industrial instalado na área de atuação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), a Companhia usufrui do benefício fiscal de redução do imposto de renda, com percentual de redução de 75% sobre o imposto de renda e adicionais não restituíveis, incidente nas receitas detalhadas na nota explicativa nº 32.

A Companhia possui subvenção governamental denominada de "ICMS - DESENVOLVE", reconhecida sistematicamente no resultado quando da sua apuração.

Os benefícios do Programa de Desenvolvimento Industrial e de Integração Econômica do Estado da Bahia (ICMS DESENVOLVE), com a finalidade de expansão do processo industrial, objetivando o aumento da produção de ferroligas, estão pautados nos seguintes termos:

- i. Diferimento do lançamento e do pagamento do ICMS nas importações e nas aquisições produzidas neste Estado, de bens destinados ao ativo fixo, para o momento em que ocorrer sua desincorporação.
- ii. Diferimento do lançamento e do pagamento do ICMS nas aquisições em outra unidade da Federação relativamente ao diferencial de alíquotas, de bens destinados ao ativo fixo, para o momento em que ocorrer sua desincorporação.
- iii. Dilação de prazo de 72 (setenta e dois) meses para pagamento do saldo devedor do ICMS relativo às operações próprias, gerado em razão dos investimentos previstos no projeto incentivado, conforme estabelecido na Classe I, da Tabela I, anexa ao Regulamento do ICMS DESENVOLVE.
- iv. Parcela do saldo devedor mensal do ICMS passível do incentivo, em o que exceder a R\$3.414, corrigido anualmente pelo IGPM.
- v. Concessão do prazo de 12 (doze) anos para fruição dos benefícios, contados a partir da utilização da Resolução Concessiva nº 59/2015 do DOE, de 12 de maio de 2015.
- vi. Sobre cada parcela do ICMS com prazo dilatado, incidirá taxa de juros de 80% (oitenta pontos percentuais) da TJLP ao ano ou outra que venha substituí-la, de acordo com a Tabela II, anexa ao Regulamento do ICMS DESENVOLVE.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

- vii. No que tange à dilação de prazo de 72 (setenta e dois) meses, ocorrendo a antecipação do recolhimento da parcela com prazo dilatado, a Companhia terá como benefício um desconto de 90% (noventa por cento) sobre o valor passível de dilação, devendo recolher os 10% (dez por cento) restantes a título de ICMS. A parcela do desconto está sendo registrada na rubrica “Receita líquida de vendas”.
- viii. A Lei 13.564, de 20 de junho de 2016, estabeleceu a obrigatoriedade de depósito, em favor do Fundo Estadual de Combate e Erradicação da Pobreza, instituído pela Lei nº 7.988, de 21 de dezembro de 2001, do valor correspondente a 10% (dez por cento) inerente ao respectivo incentivo ou benefício, sob pena de perda deste, em caso de descumprimento. O Estado da Bahia regulamentou através do Decreto nº 16.970 de 19 de agosto de 2016, os procedimentos a serem adotados no cálculo e recolhimento do valor do depósito. A Companhia cumpre as determinações previstas na legislação em vigor.

6.19. Consolidação e investimentos em controladas

As demonstrações financeiras consolidadas incluem as demonstrações financeiras da Companhia e de suas controladas, bem como de fundos exclusivos mensurados de acordo com os critérios divulgados na nota explicativa nº 6. A divulgação acerca dos percentuais de participação da Companhia em cada uma de suas controladas encontra-se divulgado na nota explicativa nº 16.

A Companhia controla uma entidade quando está exposta ou tem direito a retornos variáveis em decorrência de seu envolvimento com a entidade e é capaz de afetar esses retornos por meio de seu poder sobre a mesma.

Nas demonstrações financeiras individuais da Companhia, as demonstrações financeiras das controladas são reconhecidas através do método de equivalência patrimonial.

No processo de consolidação, os saldos das contas patrimoniais e das contas de resultado correspondentes a transações realizadas com empresas controladas são eliminados, bem como, os ganhos e perdas não realizados e os investimentos nessas controladas e seus respectivos resultados de equivalência patrimonial.

As políticas contábeis das controladas são alteradas, quando necessário, para assegurar a consistência com as políticas adotadas pela Companhia.

6.20. Ativos financeiros

Ativos financeiros são classificados, no reconhecimento inicial, como ao custo amortizado, ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes e ao valor justo por meio do resultado.

6.20.1. Custo amortizado

Os instrumentos financeiros incluídos nesse grupo são saldos provenientes de transações comuns como o contas a receber de clientes, depósitos judiciais, fornecedores, empréstimos e financiamentos, caixa e equivalentes de caixa e aplicações financeiras mantido pela Companhia. Todos estão registrados pelos seus valores nominais acrescidos, quando aplicável, de encargos e taxas de juros contratuais, cuja apropriação das despesas e receitas é reconhecida ao resultado do período (nota explicativa nº 5).

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

6.20.2. Mensurados a valor justo por meio do resultado

Esses ativos são mensurados ao valor justo. O resultado líquido, incluindo juros, é reconhecido diretamente no resultado (nota explicativa nº 5).

6.20.3. Mensurados a valor justo por meio dos outros resultados abrangentes

Esses ativos são mensurados ao valor justo. Os rendimentos de juros calculados utilizando o método de juro efetivo, ganhos e perdas cambiais e “impairment” são reconhecidos no resultado. Outros resultados líquidos são reconhecidos em outros resultados abrangentes. No desreconhecimento, o resultado acumulado em outros resultados abrangentes é reclassificado para o resultado (nota explicativa nº 5).

6.20.4. Reconhecimento e mensuração

As compras e as vendas regulares de ativos financeiros são reconhecidas na data de negociação. Os ativos financeiros são, inicialmente, reconhecidos pelo valor justo, acrescidos dos custos da transação para todos os ativos financeiros não classificados como ao valor justo por meio do resultado. Os ativos financeiros são baixados quando os direitos de receber fluxos de caixa tenham vencido ou tenham sido transferidos; neste último caso, desde que a Companhia tenha transferido, significativamente, todos os riscos e benefícios associados aos ativos financeiros.

6.20.5. “Impairment” de ativos financeiros

A Companhia mensura a provisão para perda em um montante igual a perda de crédito esperada para a vida inteira. Ao determinar se o risco de crédito de um ativo financeiro aumentou significativamente desde o reconhecimento inicial e ao estimar as perdas de crédito esperadas, a Companhia considera informações razoáveis e suportáveis que são relevantes e disponíveis sem custo ou esforço excessivo. Isso inclui informações e análises quantitativas e qualitativas, com base na experiência histórica da Companhia, na avaliação de crédito e considerando informações prospectivas. A provisão para riscos de crédito foi calculada com base na análise de riscos dos créditos, que contempla o histórico de perdas, a situação individual dos clientes, a situação do grupo econômico ao qual pertencem, as garantias reais para os débitos e a avaliação dos consultores jurídicos, e é considerada suficiente para cobrir eventuais perdas sobre os valores a receber, além de uma avaliação prospectiva que leva em consideração a mudança ou expectativa de mudança em fatores econômicos que afetam as perdas esperadas de crédito, as quais serão determinadas com base em probabilidades ponderadas.

6.20.6. Desreconhecimento

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

6.21. Passivos financeiros

Os passivos financeiros são classificados como mensurados ao custo amortizado ou ao valor justo por meio do resultado. Um passivo financeiro é classificado como mensurado ao valor justo por meio do resultado caso for classificado como mantido para negociação, for um derivativo ou for designado como tal no reconhecimento

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

inicial. Passivos financeiros mensurados ao valor justo contra o resultado são mensurados ao valor justo e o resultado líquido, incluindo juros, é reconhecido no resultado.

Os passivos financeiros da Companhia são representados por empréstimos e financiamentos e fornecedores, os quais são classificados na categoria de custo amortizado.

A Companhia desreconhece um passivo financeiro quando sua obrigação contratual é retirada, cancelada ou expirada. A Companhia também desreconhece um passivo financeiro quando os termos são modificados e os fluxos de caixa do passivo modificado são substancialmente diferentes, caso em que um novo passivo financeiro baseado nos termos modificados é reconhecido a valor justo. No desreconhecimento de um passivo financeiro, a diferença entre o valor contábil extinto e a contraprestação paga (incluindo ativos transferidos que não transitam pelo caixa ou passivos assumidos) é reconhecida no resultado.

6.22. Instrumentos financeiros derivativos e não derivativos

Quando oportuno, a Companhia utiliza instrumentos financeiros derivativos e não derivativos para minimizar os riscos envolvendo o impacto da flutuação cambial sobre a conversão dos seus preços de vendas no mercado externo, conforme política interna, aprovada pela Administração. No primeiro trimestre de 2022 houve liquidação das travas de exportação que impactou a despesa financeira em R\$ 9.201. No quarto trimestre de 2022, houve também liquidação de travas de importação para minimizar os riscos envolvendo o impacto da flutuação cambial sobre a conversão do preço de aquisição de equipamentos para a mineração, sem efeito no resultado financeiro. Para 31 de dezembro de 2022, a Companhia não possuía instrumentos financeiros derivativos e não derivativos em aberto.

Estes instrumentos são reconhecidos inicialmente pelo valor justo na data em que os contratos são celebrados e são subsequentemente remensurados aos seus valores justos.

O método para reconhecer contabilmente o ganho ou a perda resultante desta remensuração depende do fato do derivativo ser designado ou não como um instrumento de “hedge” derivativo e não derivativo, no caso da adoção da contabilidade de “hedge” (“hedge accounting”).

A Companhia designa os derivativos como “hedge accounting”, quando relacionados às operações futuras altamente prováveis (“hedge” de fluxo de caixa) e documenta no início da operação a relação entre os instrumentos de “hedge” derivativo e não derivativo e os itens protegidos por “hedge”, bem como seus objetivos e estratégias de gestão de riscos. A Companhia também documenta, tanto no início do “hedge”, quanto em uma base contínua, se os derivativos que são usados em transações de “hedge” são altamente eficazes na compensação de variações no fluxo de caixa dos itens protegidos por “hedge”.

A parcela efetiva das variações no valor justo dos derivativos que são designados e qualificados como “hedge” de fluxo de caixa é reconhecida como “Ajuste de avaliação patrimonial” (em “Outros resultados abrangentes”) no patrimônio líquido, descontados dos impostos diferidos. O ganho ou perda relacionado à parcela não efetiva é imediatamente reconhecido no resultado como “Resultado financeiro”.

Os valores acumulados no patrimônio são reclassificados para o resultado nos períodos em que os contratos objeto de “hedge” são liquidados, na linha de “Resultado financeiro” conforme política contábil da Companhia. Quando o “hedge” deixa de cumprir os critérios para “hedge accounting”, o mesmo é prospectivamente descontinuado e todo ganho ou perda acumulada no patrimônio líquido, lá permanece, e sendo, a partir desse momento, os respectivos ganhos e perdas apurados, reconhecidos no resultado do período. Quando a operação prevista não possuir mais expectativa de ocorrer, os ganhos ou perdas acumuladas que são

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

reportados no patrimônio líquido são imediatamente transferidos para o resultado e apresentados em “Resultado financeiro”.

Os valores de mercado dos instrumentos financeiros derivativos e não derivativos estão divulgados na nota explicativa nº 25. O valor justo total dos instrumentos derivativos e não derivativos é classificado como ativo ou passivo não circulante quando o vencimento remanescente do item protegido é superior a 12 meses.

7. NOVOS PRONUNCIAMENTOS TÉCNICOS

7.1. Normas vigentes em 2022

As seguintes alterações de normas foram adotadas pela primeira vez para o exercício iniciado em 1º de janeiro de 2022:

- Alteração ao IAS 16/CPC 27 "Ativo Imobilizado": a alteração proíbe uma entidade de deduzir do custo do imobilizado os valores recebidos da venda de itens produzidos enquanto o ativo estiver sendo preparado para seu uso pretendido. Tais receitas e custos relacionados devem ser reconhecidos no resultado do exercício.
- Alteração ao IAS 37/CPC25 "Provisão, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes": esclarece que, para fins de avaliar se um contrato é oneroso, o custo de cumprimento do contrato inclui os custos incrementais de cumprimento desse contrato e uma alocação de outros custos que se relacionam diretamente ao cumprimento dele.
- Alteração ao IFRS 3/CPC 15 "Combinação de Negócios": substitui as referências da versão antiga da estrutura conceitual pela mais recente emitida em 2018.
- Aprimoramentos anuais - ciclo 2018-2020:
 - (i) IFRS 9/CPC 48 - "Instrumentos Financeiros" - esclarece quais taxas devem ser incluídas no teste de 10% para análise de baixa de passivos financeiros;
 - (ii) IFRS 16/CPC 06 - "Arrendamentos" - alteração do exemplo 13 a fim de excluir o exemplo de pagamentos do arrendador relacionados a melhorias no imóvel arrendado;
 - (iii) IFRS 1/CPC 37 "Adoção Inicial das Normas Internacionais de Relatórios Financeiros" - simplifica a aplicação da referida norma por uma subsidiária que adote o IFRS pela primeira vez após a sua controladora, em relação à mensuração do montante acumulado de variações cambiais;
 - (iv) IAS 41/CP 29 - "Ativos Biológicos" - remoção da exigência de excluir das estimativas de fluxos de caixa os tributos (IR/CS) ao mensurar o valor justo dos ativos biológicos e produtos agrícolas, alinhando assim as exigências de mensuração do valor justo no IAS 41 com as de outras normas IFRS.

As alterações mencionadas acima não tiveram impactos materiais para a Companhia.

7.2. Normas emitidas, mas ainda não vigentes

As seguintes alterações de normas foram emitidas pelo IASB mas não estão em vigor para o exercício de 2022. A adoção antecipada de normas, embora encorajada pelo IASB, não é permitida, no Brasil, pelo Comitê de Pronunciamento Contábeis (CPC):

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

7.2.1. Alterações ao IAS 1: Classificação de passivos como circulante ou não circulante

Em janeiro de 2020, o IASB emitiu alterações nos parágrafos 69 a 76 do IAS 1, correlato ao CPC 26, de forma a especificar os requisitos para classificar o passivo como circulante ou não circulante. As alterações esclarecem:

- O que significa um direito de postergar a liquidação;
- Que o direito de postergar deve existir na data-base do relatório;
- Que essa classificação não é afetada pela probabilidade de uma entidade exercer seu direito de postergação;
- Que somente se um derivativo embutido em um passivo conversível for em si um instrumento de capital próprio os termos de um passivo não afetariam sua classificação.

As alterações são válidas para períodos iniciados a partir de 1º de janeiro de 2023 e devem ser aplicadas retrospectivamente. As alterações mencionadas acima não tiveram impactos materiais para a Companhia.

7.2.2. Alterações ao IAS 8: Definição de estimativas contábeis

Em fevereiro de 2021, o IASB emitiu alterações ao IAS 8 (norma correlata ao CPC 23), no qual introduz a definição de 'estimativa contábeis'. As alterações esclarecem a distinção entre mudanças nas estimativas contábeis e mudanças nas políticas contábeis e correção de erros. Além disso, eles esclarecem como as entidades usam as técnicas de medição e inputs para desenvolver as estimativas contábeis. As alterações serão vigentes para períodos iniciados em, ou após, 1º de janeiro de 2023 e aplicarão para mudanças nas políticas e estimativas contábeis que ocorrerem em, ou após, o início desse período. Adoção antecipada é permitida se divulgada. Não se espera que as alterações tenham um impacto significativo nas demonstrações financeiros individuais e consolidadas da Companhia.

7.2.3. Alterações ao IAS 1 e IFRS Practice Statement 2: Divulgação de políticas contábeis

Em fevereiro de 2021, o IASB emitiu alterações ao IAS 1 (norma correlata ao CPC 26 (R1)) e IFRS Practice Statement 2 Making Materiality Judgements, no qual fornece guias e exemplos para ajudar entidades a aplicar o julgamento da materialidade para a divulgação de políticas contábeis. As alterações são para ajudar as entidades a divulgarem políticas contábeis que são mais úteis ao substituir o requerimento para divulgação de políticas contábeis significativas para políticas contábeis materiais e adicionando guias para como as entidades devem aplicar o conceito de materialidade para tomar decisões sobre a divulgação das políticas contábeis.

As alterações ao IAS 1 são aplicáveis para períodos iniciados em, ou após, 1º de janeiro de 2023 com adoção antecipada permitida. Já que as alterações ao Practice Statement 2 fornece guias não obrigatórios na aplicação da definição de material para a informação das políticas contábeis, uma data para adoção desta alteração não é necessária. Atualmente, a Companhia vai avaliar o potencial impacto que as alterações terão na prática ao longo do exercício de 2023.

7.2.4. IFRS 17 – Contratos de seguro

Em maio de 2017, o IASB emitiu a IFRS 17 - Contratos de Seguro (norma ainda não emitida pelo CPC no Brasil, mas que será codificada como CPC 50 - Contratos de Seguro e substituirá o CPC 11 - Contratos de Seguro), uma nova norma contábil abrangente para contratos de seguro que inclui reconhecimento e mensuração, apresentação e divulgação. Assim que entrar em vigor, a IFRS 17 (CPC 50) substituirá a IFRS 4 - Contratos de Seguro (CPC 11) emitida em 2005. A IFRS 17 aplica-se a todos os tipos de contrato de seguro (como de vida,

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

ramos elementares, seguro direto e resseguro), independentemente do tipo de entidade que os emitem, bem como determinadas garantias e instrumentos financeiros com características de participação discricionária. Aplicam-se algumas exceções de escopo. O objetivo geral da IFRS 17 é fornecer um modelo contábil para contratos de seguro que seja mais útil e consistente para as seguradoras. Em contraste com os requisitos da IFRS 4, os quais são amplamente baseados em políticas contábeis locais vigentes em períodos anteriores, a IFRS 17 fornece um modelo abrangente para contratos de seguro, contemplando todos os aspectos contábeis relevantes. O foco da IFRS 17 é o modelo geral, complementado por:

- Uma adaptação específica para contratos com características de participação direta (abordagem de taxa variável).
- Uma abordagem simplificada (abordagem de alocação de prêmio) principalmente para contratos de curta duração.

A IFRS 17 vigora para períodos iniciados a partir de 1º de janeiro de 2023, sendo necessária a apresentação de valores comparativos. A adoção antecipada é permitida se a entidade adotar também a IFRS 9 e a IFRS 15 na mesma data ou antes da adoção inicial da IFRS 17. Essa norma não se aplica à Companhia.

8. GERENCIAMENTO DE RISCOS

As atividades da Companhia a expõem a diversos riscos financeiros, tais como: (i) risco cambial, (ii) risco de taxa de juros, (iii) risco de crédito, (iv) risco de liquidez, (v) risco de concentração, (vi) risco de preço de commodities e (vii) outros fatores de risco não financeiros.

A gestão de risco concentra-se na imprevisibilidade dos mercados financeiros e busca minimizar potenciais efeitos adversos no desempenho financeiro da Companhia.

8.1. Risco cambial

Risco cambial é o risco do efeito de flutuações das taxas de câmbio no valor dos ativos e passivos financeiros da Companhia ou de fluxos de caixa e receitas futuros.

Para fins de análise de sensibilidade, a Companhia adotou como cenário I (provável) a expectativa da taxa de câmbio fim do período, conforme Relatório Focus emitido em 20 de janeiro de 2023.

	31/12/2022		Cenário I	
	US\$ mil	R\$	Taxa	Ganho/ (Perda) R\$
<u>Controladora e Consolidado</u>				
Contas a receber de clientes (líquido PECLD)	9.176	47.870	5,28	579

A Companhia valoriza os instrumentos financeiros derivativos pelo seu valor justo, tendo como principal fonte de dados a B3. Os valores justos dos instrumentos financeiros não derivativos, com cotação pública, são baseados nos preços atuais de compra. Se o mercado de um ativo financeiro e títulos, não listados em Bolsa de Valores, não estiverem ativos, a Companhia estabelece o valor justo por meio de técnicas de avaliação. Essas técnicas incluem o uso de operações recentes contratadas com terceiros, com referência a outros instrumentos que são substancialmente similares.

Em 31 de dezembro de 2022, a Companhia não possuía instrumentos financeiros derivativos ou não derivativos em aberto.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

8.2. Risco de taxa de juros

Para o saldo aplicado em 31 de dezembro de 2022, a Companhia e suas controladas consideram como cenário I (provável) a taxa básica fim de juros para o ano de 2023 de 12,5% ao ano, conforme Relatório Focus de 20 de janeiro de 2023.

<u>Riscos de taxas de juros</u>	<u>Taxa fechamento 31/12/2022 – a.a.</u>	<u>Cenário I Provável</u>
Média taxa básica de juros – (% aa)	13,75%	12,50%
<u>Controladora</u>		
Saldo de Aplicações Financeiras (notas explicativas nº 9 e 10)	1.100.541	1.230.725
Efeito líquido		130.184
<u>Consolidado</u>		
Saldo de Aplicações Financeiras (notas explicativas nº 9 e 10)	1.266.954	1.416.959
Efeito líquido		150.005

Para o saldo de empréstimos e financiamentos em 31 de dezembro de 2022, a Companhia e suas controladas consideram como cenário I (provável) a TJLP fim para o ano de 2023 de 7,37% ao ano e para a CDI (Certificado de Depósito Interbancário), 12,40%.

<u>Riscos de taxas de juros</u>	<u>Taxa fechamento 31/12/2022 - a.a.</u>	<u>Cenário I Provável</u>
<u>Taxa de juros - TJLP - (% a.a.)</u>	7,20%	7,37%
<u>Controladora:</u>		
Saldo de empréstimos e financiamentos (nota explicativa nº 21) (ii)	13.643	14.649
Efeito líquido	-	1.006
<u>Taxa de juros - TJLP - (% a.a.)</u>		
<u>Consolidado:</u>		
Saldo de empréstimos e financiamentos (nota explicativa nº 21) (ii)	251.490	270.025
Efeito líquido	-	18.535
<u>Taxa de juros - CDI - (% a.a.)</u>		
<u>Controladora e Consolidado:</u>		
Saldo de empréstimos e financiamentos (nota explicativa nº 21) (ii)	89.489	100.586
Efeito líquido	-	11.097

8.3. Risco de crédito

O risco surge da possibilidade de a Companhia incorrer em perdas resultantes da escolha dos ativos para compor a carteira de investimentos, na capacidade financeira das contrapartes dos contratos de derivativos e da dificuldade de recebimento na liquidação de vendas e pelo não cumprimento de obrigações pela entrega de bens ou serviços pagos através de adiantamento a fornecedores.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

A Companhia limita a alocação das suas aplicações financeiras a cada emissor de letra financeira, debêntures ou títulos ao máximo de 30% do volume das aplicações. Este limite não se aplica para títulos emitidos pelo Tesouro Nacional. Nas operações de derivativos, a Companhia trabalha com instituições financeiras de primeira linha. Em 31 de dezembro de 2022, a Companhia não possui nenhuma operação de derivativos em aberto.

O risco de crédito de clientes é monitorado e não há histórico material de perdas.

Adicionalmente, a Companhia mantém um adequado relacionamento com instituições bancárias de primeira linha para disponibilidade de crédito.

8.4. Risco de liquidez

A Companhia tem o direcionamento de manter uma posição robusta em caixa e aplicações financeiras de forma a fazer frente aos seus compromissos financeiros, operacionais e de investimento. O montante mantido em caixa tem como objetivo honrar os desembolsos previstos no curso normal de suas operações, enquanto que o excedente é investido em aplicações financeiras de mais longo prazo.

Os passivos financeiros da Companhia com prazo de vencimento superior a 1 ano e com liquidação em caixa são os empréstimos e financiamentos, os arrendamentos a pagar. Os vencimentos desses passivos estão demonstrados nas notas explicativas nº 21 e 22, respectivamente. Os desembolsos futuros de empréstimos e financiamentos estão demonstrados a seguir:

Ano	Controladora	Consolidado
2023	53.239	98.145
2024	51.984	94.618
2025	15.804	56.257
2026	-	38.269
2027 em diante	-	161.418
Total	120.027	448.707

8.5. Risco de concentração

A Companhia possui concentração de faturamento em alguns clientes, os quais foram representativos em 2022. No mercado interno, para o Ferrocromo, são os clientes Aperam Inox e Magotex Brasil e, no mercado externo, para o Ferrossilício, Marubeni Corporation e CCMA. Eventuais reduções na demanda destes clientes poderão causar impactos significativos na capacidade de geração de caixa da Companhia.

Nesse contexto, a Companhia vem mantendo um foco constante em iniciativas para redução nos custos com vistas ao aumento de competitividade internacional, além do aprimoramento de sua estratégia de diversificação no portfólio de clientes, com destaque para o mercado externo.

Em acréscimo, a Companhia possui aplicações financeiras com liquidez imediata e mantém um adequado relacionamento com instituições bancárias de primeira linha para disponibilidade de crédito.

8.6. Risco de preço de commodities

Refere-se à exposição às variações dos preços dos produtos finais (ligas), podendo alterar significativamente as margens operacionais da Companhia. A Administração entende que a exposição deste risco faz parte da

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

natureza do seu negócio e, não há no momento, mecanismos ou instrumentos financeiros para a mitigação deste risco.

8.7. Gestão de capital

A Companhia administra sua estrutura de capital monitorando a relação entre sua dívida líquida (saldos de empréstimos e financiamentos – nota explicativa nº 21 – deduzidos pelos saldos de caixa e equivalente de caixa – nota explicativa nº 9 – e aplicações financeiras – nota explicativa nº 10) e o EBITDA (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization* ou Lucro Antes dos Juros, Impostos, Depreciação e Amortização - LAJIDA), baseada em sua Política de Gestão de Riscos Financeiros.

A Companhia adota como limite máximo para endividamento o índice de 1,5 x EBITDA.

8.8. Outros fatores de risco não financeiros

- i. Riscos regulatórios: a Companhia está sujeita a rigorosas leis e regulamentos nas esferas federal, estadual e municipal. Adicionalmente, o descumprimento dessas leis ou regulamentos, ou a ocorrência de acidentes que afetem o meio-ambiente, proveniente das operações da Companhia (mineração, recursos florestais e metalurgia), podem resultar em sanções de natureza administrativa, civil e/ou criminal com multas, obrigações de indenizar e/ou desembolsos financeiros por parte da Companhia, os quais podem afetar adversamente os seus resultados operacionais e sua condição financeira.
- ii. Riscos ambientais: a Companhia está sujeita às leis e regulamentos pertinentes às atividades nas quais opera, tendo estabelecido medidas ambientais e procedimentos que visam mitigar este risco. A Administração realiza análises periódicas para identificar os riscos ambientais e para garantir que seus sistemas existentes são suficientes para gerir esses riscos. A Companhia, atenta aos problemas globais atinentes ao Meio Ambiente e, em conformidade com a legislação ambiental, opera consoante suas licenças ambientais e tem a gestão ambiental das áreas florestal e de metalurgia certificada pela ISO 14001.
- iii. Riscos climáticos e da natureza: as atividades operacionais da Companhia estão expostas aos riscos de danos decorrentes das mudanças climáticas, tais como altas temperaturas, inundações e chuvas extremas e riscos da natureza, como danos decorrentes de pragas, doenças, incêndios florestais e outras forças da natureza (desabamentos das minas, enchentes, dentre outras). A Companhia possui processos que visam mitigar esses riscos, incluindo inspeções regulares nas áreas de plantio e contratação de empresa especializada para análise das condições estruturais da mina e desenvolvimento de planos contingenciais.
- iv. Risco de valor justo dos ativos biológicos: embora o ativo biológico seja substancialmente plantado para consumo próprio (biorredutor), a Companhia está sujeita aos impactos no lucro líquido e, conseqüentemente na distribuição de dividendos, em função de alterações nas premissas de cálculo do valor justo dos ativos biológicos: preços de mercado, produtividade das florestas, taxas de desconto, etc. As premissas são anualmente revisadas para antever possíveis impactos.
- v. Risco de não manutenção de incentivos fiscais: a Companhia possui incentivo fiscal de imposto de renda por estar situada em área de atuação da SUDENE. No caso do ICMS, há um benefício denominado ICMS DESENVOLVE que dilata os prazos para pagamento de 90% do imposto em até 72 meses, com desconto de 90% da parcela dilatada caso o pagamento venha a ocorrer até o 20º dia

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

do mês da antecipação. Caso estes incentivos não sejam renovados, os resultados da Companhia serão impactados negativamente.

- vi. Risco de energia elétrica: por sua característica eletro intensiva, a Companhia depende de energia a preços compatíveis com os seus concorrentes no Brasil e no exterior. Para minimizar a exposição ao fornecimento de energia ou um aumento significativo dos preços, a Companhia mantém contrato de longo prazo com a CHESF. Em 21 de agosto de 2015, a Companhia, juntamente com outras empresas eletro intensivas do Nordeste, assinou prorrogação do contrato, cujo prazo se estendeu até o ano de 2037. Adicionalmente, em 2018, a Companhia adquiriu o parque eólico BW Guirapá, reforçando sua intenção em perenizar as suas atividades e tornar-se, também, geradora de energia elétrica.
- vii. Risco de logística de transporte: O minério de cromo é transportado por cerca de 390 km desde as minas operadas pela Companhia até à Planta Metalúrgica, localizada no município de Pojuca, no Estado da Bahia. Este transporte é primordialmente realizado por modal ferroviário, sendo prestado por empresa privada, através de Concessão Pública Federal (Malha Centro-Leste), cuja regulamentação e fiscalização estão a cargo da Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT. A eventual descontinuidade na prestação dos serviços de transporte pela concessionária obrigará a Companhia a buscar alternativas economicamente viáveis.

9. CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
Caixa e bancos	13.648	798	18.178	5.221
Aplicações em CDB (i)	36.474	82.759	89.690	129.959
Fundos de investimento (ii)	305.248	46.249	366.234	81.332
	<u>355.370</u>	<u>129.806</u>	<u>474.102</u>	<u>216.512</u>

- (i) Operações em Certificado de Depósito Bancário (“CDB”), cuja taxa média ponderada de remuneração foi de 102,1% do CDI (101,8% em 31 de dezembro de 2021), cujo resgate tem liquidez diária sem alteração relevante do valor nominal.
- (ii) Operações em títulos através de fundos de investimento, cujo resgate tem liquidez em D+1 sem alteração relevante do valor nominal. A rentabilidade média ponderada, marcada a mercado, foi de 111,1% do CDI (112,5% em 31 de dezembro de 2021).

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

10. APLICAÇÕES FINANCEIRAS

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
Circulante:				
Fundos de investimentos (i)	182.838	242.346	182.838	242.346
CDB (ii)	3.466	-	3.466	-
Letras financeiras (iii)	130.298	97.868	130.298	97.868
Outros (iv)	76.859	45.516	76.859	45.516
	<u>393.461</u>	<u>385.730</u>	<u>393.461</u>	<u>385.730</u>
Não circulante:				
Fundos de investimentos (i)	-	-	30.375	28.858
Letras financeiras (iii)	325.325	134.611	347.161	153.692
CDB (ii)	40.033	27.816	40.033	28.859
	<u>365.358</u>	<u>162.427</u>	<u>417.569</u>	<u>211.409</u>
	<u>758.819</u>	<u>548.157</u>	<u>811.030</u>	<u>597.139</u>

- (i) Operações em títulos, cujos vencimentos superam 90 dias e a remuneração média ponderada, marcada a mercado, foi de 108,0% do CDI (101,4% em 31 de dezembro de 2021). Embora a Companhia e suas controladas selecionem títulos com liquidez em mercado secundário, a incerteza quanto às condições de mercado e preços a um evento de liquidez sugere que estas aplicações não sejam consideradas equivalentes de caixa.
- (ii) Operações em Certificado de Depósito Bancário (“CDB”) sem liquidez até o vencimento, cujas taxas médias de remuneração foram de 81,8% do CDI (110,6% em 31 de dezembro de 2021).
- (iii) Letras financeiras com remuneração média ponderada, marcada a mercado, de 108,2% do CDI (114,5% em 31 de dezembro de 2021).
- (iv) Certificado de Recebíveis do Agronegócio (CRA), Debentures e papéis do Tesouro com remuneração média ponderada, marcada a mercado, de 95,9% do CDI (114,0% em 31 de dezembro de 2021).

11. CONTAS A RECEBER DE CLIENTES

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
Mercado interno	154.125	233.263	164.298	242.983
Mercado externo	47.870	49.206	47.870	49.206
Perdas esperada em créditos de liquidação duvidosa (PECLD)	(234)	(4.186)	(234)	(4.186)
	<u>201.761</u>	<u>278.283</u>	<u>211.934</u>	<u>288.003</u>

Em 31 de dezembro de 2022, a Companhia possui R\$ 15.931 (R\$ 21.509 em 31 de dezembro de 2021) a receber de partes relacionadas conforme nota explicativa nº 29.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

As contas a receber de mercado externo são em dólares norte-americanos (US\$), convertidas para Reais na data da elaboração das demonstrações financeiras. Em 31 de dezembro de 2022 e em 31 de dezembro de 2021, a Companhia não possuía nenhuma operação que gerasse efeito significativo de ajuste a valor presente.

As contas a receber por idade de vencimento estão demonstradas a seguir:

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
A vencer	195.752	273.264	205.925	282.984
Vencidas de 0-30 dias	6.009	5.019	6.009	5.019
Vencidas há mais de 60 dias	234	4.186	234	4.186
PECLD	(234)	(4.186)	(234)	(4.186)
	<u>201.761</u>	<u>278.283</u>	<u>211.934</u>	<u>288.003</u>

Durante o último trimestre de 2022, a Companhia recebeu o montante de R\$ 3.952 de um cliente do mercado externo, anteriormente classificado na provisão para devedores duvidosos e realizou a devida reversão. Em 31 de dezembro de 2022, a Companhia possuía provisão para perda esperada em créditos de liquidação duvidosa, no montante de R\$234 (R\$4.186 em 31 de dezembro de 2021), considerada suficiente para cobrir possíveis perdas em contas a receber, de acordo com análise interna efetuada pela Administração.

12. ESTOQUES (CONTROLADORA E CONSOLIDADO)

Os estoques são demonstrados ao custo médio das compras ou produção, inferior ao custo de reposição ou ao valor de realização.

	31/12/2022	31/12/2021
Circulante:		
Produtos acabados	267.470	201.886
Matérias-primas	157.626	112.421
Minério de cromo	55.191	42.651
Materiais para manutenção (i)	98.874	64.446
	<u>579.161</u>	<u>421.404</u>
Não Circulante:		
Materiais para manutenção (i)	15.407	13.668
Provisão para obsolescência (ii)	(6.669)	(6.834)
	<u>8.738</u>	<u>6.834</u>
	<u>587.899</u>	<u>428.238</u>

- (i) Os estoques de materiais de manutenção são classificados no ativo circulante ou no não circulante, considerando o histórico do consumo.
- (ii) A Companhia mantém provisão para obsolescência relacionada aos itens com baixo giro, quando não há previsão de utilização nos próximos períodos.

O valor do custo dos produtos vendidos está apresentado na nota explicativa nº 33.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

13. TRIBUTOS A RECUPERAR

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
Circulante:				
PIS e COFINS a recuperar (i)	1.440	49.351	1.440	49.351
IRPJ e CSLL	9.182	13.949	13.699	17.145
ICMS a recuperar	2.868	2.373	2.868	2.373
Outros	280	251	317	281
	<u>13.770</u>	<u>65.924</u>	<u>18.324</u>	<u>69.150</u>
Não circulante:				
ICMS a recuperar	6.597	3.744	6.597	3.744
Outros	65	96	65	96
	<u>6.662</u>	<u>3.840</u>	<u>6.662</u>	<u>3.840</u>
	<u>20.432</u>	<u>69.764</u>	<u>24.986</u>	<u>72.990</u>

- (i) Em 2019, a Companhia obteve ciência do trânsito em julgado, que tramitou perante o Tribunal Regional Federal da 1ª Região, cuja decisão: (a) determinou a exclusão do valor do ICMS da base de cálculo do PIS e da COFINS - regimes cumulativo (Leis Complementares nº 7/70 e 70/91 e alterações posteriores) e não-cumulativo (Leis nº 10.627/2002 e 10.833/03 e alterações posteriores); e (b) reconheceu o direito da Companhia à compensação dos valores indevidamente recolhidos a título de PIS/COFINS sobre a parcela relativa ao ICMS desde maio de 1997, devidamente atualizados. O referido crédito foi totalmente realizado no primeiro trimestre de 2022.

14. IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL CORRENTES E DIFERIDOS

O imposto de renda e a contribuição social diferidos são calculados sobre as diferenças temporárias entre as bases de cálculo do imposto e os valores contábeis dos Ativos e Passivos das demonstrações financeiras. As alíquotas desses impostos, para determinação dos tributos diferidos são de 25% para o IRPJ e de 9% para CSLL.

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
<u>Impostos diferidos ativos (*)</u>				
Provisão para contingências	(60.717)	(56.492)	(60.717)	(56.492)
Provisão para perdas nos estoques (i)	(6.669)	(6.834)	(6.669)	(6.834)
Provisão para participação nos lucros e abono funcionários (ii)	(97.700)	(80.500)	(97.700)	(80.500)
Provisão para passivo ambiental	(15.390)	(15.677)	(15.390)	(15.677)
Obrigações trabalhistas e atuariais	(45.962)	(65.051)	(45.962)	(65.051)
Instrumentos financeiros não derivativos	-	(9.669)	-	(9.669)
Realização da mais-valia	(20.986)	(16.568)	(20.986)	(16.568)
Provisão PECLD	(234)	(4.186)	(234)	(4.186)
Tributos de exigibilidade suspensa (PIS/COFINS)	(4.358)	(4.342)	(4.358)	(4.342)
Prejuízos Fiscais	-	-	(1.567)	(2.151)
Outras provisões temporárias	(24.231)	(10.596)	(24.231)	(10.596)
Base de cálculo	<u>(276.247)</u>	<u>(269.915)</u>	<u>(277.814)</u>	<u>(272.066)</u>

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
IRPJ diferido à alíquota de 25%	65.387	64.494	65.779	65.031
CSLL diferida à alíquota de 9%	24.862	24.292	25.003	24.486
IRPJ/CSLL diferidos ativo ^(A)	90.249	88.786	90.782	89.517

- (i) Provisão de obsolescência relacionada aos itens de manutenção com baixo giro e provisão de inventários.
- (ii) A participação nos lucros dos Administradores no montante de R\$14.700 (R\$11.940 em 31 de dezembro de 2021) é base apenas para o cálculo da CSLL diferida. No caso do IRPJ, trata-se de diferença permanente.

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
<u>Impostos diferidos passivo (*)</u>				
Ativo imobilizado - "deemed cost"	58.811	58.811	63.385	63.385
Ativos biológicos - "fair value"	72.515	67.519	72.515	67.519
Compra vantajosa	75.143	75.143	75.143	75.143
Depreciação acelerada	6.484	7.291	6.484	7.291
Base de cálculo	212.953	208.764	217.527	213.338
IRPJ diferido à alíquota de 25%	(53.238)	(52.191)	(54.382)	(53.335)
CSLL diferida à alíquota de 9%	(19.166)	(18.789)	(19.577)	(19.200)
IRPJ/CSLL diferidos passivo ^(B)	(72.404)	(70.980)	(73.959)	(72.535)
IRPJ/CSLL diferidos líquidos ^(A+B)	17.845	17.806	16.823	16.982

- (*) O saldo dos impostos diferidos ativo para o Consolidado referente à Controladora é de R\$13.555 (impostos diferidos ativo R\$17.845 em 31 de dezembro de 2021) e o saldo das controladas registrado nos impostos diferidos passivo é de R\$ 1.022 (impostos diferidos ativos é de R\$ 731 e impostos diferidos passivos é de R\$1.555 em 31 de dezembro de 2021).

A Administração, com base na melhor estimativa, em análise individual das provisões, acredita que realizará os créditos fiscais provenientes das diferenças temporárias conforme demonstrado a seguir:

Ano-calendário	Controladora		Consolidado	
	IRPJ/CSLL - diferido		IRPJ/CSLL - diferido	
	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
2023	41.713	281	41.713	281
2024	350	5.560	883	5.560
2025	292	9.294	292	9.294
2026	235	9.123	235	9.123
2027	177	1.074	177	1.074
2028 em diante	47.482	47.072	47.482	48.627
	90.249	72.404	90.782	73.959

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Os valores de IRPJ e CSLL que afetaram os resultados dos respectivos exercícios estão demonstrados a seguir:

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
Lucro antes do IRPJ/CSLL	1.242.425	701.956	1.244.362	701.661
Alíquota combinada do IRPJ/CSLL	34%	34%	34%	34%
IRPJ/CSLL às alíquotas a legislação	(422.425)	(238.665)	(423.083)	(238.565)
Juros sobre capital próprio	40.906	25.382	40.906	25.382
Equivalência patrimonial	54	(3.323)	-	-
Doações	(4.489)	(1.276)	(4.518)	(1.300)
Exclusão receita financeira ICMS base				
PIS/COFINS	-	31.235	-	31.235
Outros	(4.919)	3.417	(6.967)	36
Incentivo fiscal SUDENE (i)	210.724	124.152	211.774	124.458
	(180.149)	(59.078)	(181.888)	(58.754)
Resultado do IRPJ e CSLL				
Incentivo fiscal SUDENE (i)	210.724	124.152	211.774	124.458
Corrente	(394.586)	(224.444)	(397.177)	(225.157)
Diferido	3.713	41.214	3.515	41.945
Despesa de IRPJ e CSLL	(180.149)	(59.078)	(181.888)	(58.754)

(i) Em função do empreendimento industrial instalado na área de atuação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), a Companhia usufrui do benefício fiscal de redução do imposto de renda, com percentual de redução de 75% sobre o imposto de renda e adicionais não restituíveis, incidente nas receitas:

- Advindas da fabricação de ferroligas e seus subprodutos, no período de 1º de janeiro de 2015 a 31 de dezembro de 2024, conforme Laudo Constitutivo de nº 0200/2015;
- Advindas da exploração e beneficiamento de minério de cromo e seus subprodutos, no período de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2025, conforme Laudo Constitutivo de nº 0131/2016;
- Advindas da geração de energia elétrica, no período de 1º de janeiro de 2018 a 31 de dezembro de 2027, conforme Laudos Constitutivos de nº 487, 488, 489, 490, 491, 492 e 428/2018, substituídos pelos de nº 291, 292, 293, 300, 301, 302, e 303/2019.

A parcela correspondente aos incentivos de redução do imposto de renda é reconhecida no resultado e ao final de cada exercício social é transferida de lucros acumulados para reserva de lucros (incentivo fiscal), não podendo ser distribuída aos acionistas. Em 31 de dezembro de 2022, a Companhia transferiu o total de R\$226.755 (2021, R\$156.856) na controladora e R\$227.804 (2021, R\$157.162) no consolidado, os quais correspondem a: (i) SUDENE de R\$210.724 (2021, R\$124.152) da controladora e R\$211.774 (2021, R\$124.458) do consolidado; (ii) redução do imposto de renda em R\$219 (2021, R\$219) na controladora e no consolidado; e (iii) ICMS DESENVOLVE em R\$15.812 (2021, R\$32.485) na controladora e no consolidado.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

A movimentação dos impostos diferidos durante 2022 e 2021 estão apresentados a seguir:

	<u>Controladora</u>	<u>Consolidado</u>
Saldo em 31/12/2020 – Impostos Diferidos Ativo	16.192	14.637
Reconhecido em outros resultados abrangentes	(39.600)	(39.600)
Reconhecido no resultado	<u>41.214</u>	<u>41.945</u>
Saldo em 31/12/2021 – Impostos Diferidos Ativo	<u>17.806</u>	<u>16.982</u>
Saldo em 31/12/2021 – Impostos Diferidos Ativo	17.806	16.982
Reconhecido em outros resultados abrangentes	(3.674)	(3.674)
Reconhecido no resultado	<u>3.713</u>	<u>3.515</u>
Saldo em 31/12/2022 – Impostos Diferidos Líquidos	<u>17.845</u>	<u>16.823</u>
Saldo em 31/12/2022 – Impostos Diferidos Ativo	17.845	17.845
Saldo em 31/12/2022 – Impostos Diferidos Passivo	-	(1.022)

Incerteza sobre Tratamento de Tributos sobre o Lucro*Não incidência do IRPJ e da CSLL sobre a atualização pela Selic na devolução de tributos pagos indevidamente*

Em 24 de setembro de 2021, o Superior Tribunal Federal ("STF") julgou o mérito do Recurso Extraordinário (RE) 1.063.187 que fixou a tese do Tema nº 962 no sentido de ser inconstitucional a incidência do IRPJ e da CSLL sobre os valores atinentes à atualização monetária pela taxa Selic recebidos em razão de repetição de indébito tributário. A decisão, sob a sistemática de repercussão geral, foi unânime entre os ministros do STF.

Embora o acórdão do RE julgado pelo STF, publicado em 16 de dezembro de 2021, não tenha transitado em julgado e restando à PGFN eventual interposição de embargos de declaração e modulação dos efeitos da decisão ao STF, a decisão de mérito já foi favorável a todos os contribuintes, não havendo incertezas relevantes em relação ao mérito da questão que não estejam sob o controle das entidades.

No que se refere à eventual modulação dos efeitos da referida decisão, outros julgamentos de temas tributários pelo STF indicam ser provável que seja resguardado aos contribuintes que ingressaram com ação judicial própria até a data de 24 de setembro de 2021, o direito de restituir o IRPJ e a CSLL do período de 5 anos anteriores a data do ajuizamento da ação judicial, ainda que as entidades não tenham sua ação judicial transitado em julgado.

A Companhia havia impetrado mandado de segurança em 2019 objetivando justamente questionar a incidência do IRPJ e da CSLL sobre a atualização monetária pela Selic de indébito tributário (exclusão de ICMS da base de cálculo de PIS e COFINS), tendo realizado os respectivos depósitos judiciais que em 31 de dezembro de 2021 totalizavam R\$31.373. Após ter sido denegada a segurança em sentença, a Companhia obteve êxito em seu recurso perante o Tribunal Federal (TRF-1), julgado em 13 de abril de 2022, tendo sido certificado trânsito em julgado da ação, com decisão favorável, em 01 de julho de 2022, após baixa dos autos à primeira instância, o montante de depósito judicial foi revertido integralmente em favor da Companhia em 2023.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

15. DEPÓSITOS JUDICIAIS

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
Trabalhistas	558	698	567	707
Tributários	45.890	44.979	45.977	45.066
	<u>46.448</u>	<u>45.677</u>	<u>46.544</u>	<u>45.773</u>

Referem-se a depósitos associados a processos fiscais, trabalhistas e questionamentos quanto à legalidade e constitucionalidade de determinados tributos, que são registrados no ativo não circulante da Companhia, até que ocorra a decisão judicial de resgate destes depósitos por uma das partes envolvidas.

16. INVESTIMENTOS

A seguir, breve comentário sobre as controladas:

- (i) A Silício de Alta Pureza da Bahia S.A. (“Silbasa”) é uma empresa de capital fechado, localizada em Pojuca-BA, fruto de parceria tecnológica com a Marubeni Corporation, empresa Japonesa, cujo objeto é a comercialização de ligas de ferrossilício de alta pureza e a Japan Metals & Chems - JMC.
- (ii) A Mineração Vale do Jacurici S.A. (“Jacurici”) é uma empresa de capital fechado e tem por objeto social a pesquisa e lavra das jazidas de minério de cromo.
- (iii) A Reflorestadora e Agrícola S.A. (“Reflora”) é uma empresa de capital fechado e tem por objetivo a elaboração e/ou execução de projetos de reflorestamento, bem como a produção de biorredutor.
- (iv) A Indústria de Minérios Damacal Ltda. (“Damacal”) tem como objeto social o aproveitamento e exploração de jazidas de calcário para produção de cal.
- (v) Ferbasa & CO S.A.S. (“Ferbasa & CO”): A FERBASA abriu uma subsidiária integral na cidade de Bogotá. A sociedade colombiana tem como objeto constituir e fazer parte de sociedades de todo tipo, incluindo empresas unipessoais, assim como abrir sucursais e agências que sejam necessárias para o adequado desenvolvimento de seu objeto social; fabricação e comercialização de diferentes tipos de ferro e ligas de ferro, pesquisa e exploração de jazidas minerais, produção e comercialização nacional e internacional de carvão e coque, bem como a realização de qualquer atividade lícita.

Adicionalmente, seguem informações sobre sua controlada geradora de energia eólica:

A BW Guirapá I S.A. é uma empresa de capital fechado e tem por objeto social a participação de 100% do capital social das seguintes sociedades (“Controladas”): Central Eólica Angical S.A., Central Eólica Caititu S.A., Central Eólica Coqueirinho S.A., Central Eólica Corrupião S.A., Central Eólica Inhambu S.A., Central Eólica Tamanduá Mirim S.A. e Central Eólica Teiú S.A., cujas principais características operacionais estão relacionadas a seguir:

Central Eólica	Capacidade instalada (MW) (*)	1ª Portaria de Autorização do MME ⁽¹⁾	Energia contratada 1º ano do 3º quadriênio (MWmed) ⁽²⁾	Preço inicial do Contrato (R\$/MWh)	Preço atualizado (R\$/MWh) ⁽²⁾
Angical	12,95	37, de 03/02/2012	5,0	99,98	193,41
Caititu	22,2	54, de 09/02/2012	9,8	99,98	193,41
Coqueirinho	29,6	53, de 09/02/2012	12,4	96,97	187,59
Corrupião	27,75	70, de 22/02/2012	11,7	96,97	187,59
Inhambu	31,45	69, de 22/02/2012	15,0	96,97	187,59
Tamanduá Mirim	29,6	52, de 09/02/2012	12,3	96,97	187,59
Teiú	16,65	36, de 03/02/2012	7,1	99,98	193,41
	<u>170,2</u>		<u>73,3</u>		

(*) Conforme Portaria de Autorização MME.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

- (1) Autorizada a se estabelecer como produtora independente de energia elétrica pelo prazo de 35 anos desde a 1ª Portaria do MME – Ministério de Minas e Energia. A 2ª Portaria alterou as características técnicas para adequar a realidade dos parques.
- (2) Valor atualizado anualmente pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (“IPCA”) desde julho de 2011. Valores atualizados pela CCEE data-base julho de 2022.
- (3) Conforme contrato de compra e venda, o 3º quadriênio compreende o período entre julho de 2022 e junho de 2026, sendo cada ciclo anual iniciado em julho e finalizado em junho do ano seguinte.

	Participação %	Ativos	Passivos	Patrimônio líquido	Receitas	Despesas	Lucro (prejuízo)	Participação no patrimônio líquido das controladas	Participação da Companhia (equivalência patrimonial)
31 de dezembro de 2021									
Silbasa	51,26	2.215	35	2.180	1.000	(940)	60	1.117	31
Jacurici	100,00	26.309	1.510	24.799	1.360	(1.431)	(71)	24.799	(71)
Reflora	99,98	3.531	24	3.507	190	(95)	95	3.506	95
Damacal	100,00	2.677	278	2.399	104	(38)	66	2.399	66
Ferbasa & CO	100,00	11	-	11	-	-	-	11	-
BW Guirapá	100,00	822.574	365.366	457.208	97.652	(103.128)	(5.476)	520.678	(9.894)(*)
								<u>552.510</u>	<u>(9.773)</u>
31 de dezembro de 2022									
Silbasa	51,26	2.622	131	2.491	894	(486)	408	1.276	209
Jacurici	100,00	27.124	1.017	26.107	4.313	(3.004)	1.309	26.107	1.309
Reflora	99,98	3.716	56	3.660	401	(201)	200	3.660	200
Damacal	100,00	2.845	306	2.539	240	(56)	184	2.539	184
Ferbasa & CO	100,00	21	84	(63)	-	(71)	(71)	(63)	(71)
BW Guirapá	100,00	826.391	366.437	459.954	116.157	(113.411)	2.746	519.006	(1.672)(*)
								<u>552.525</u>	<u>159</u>

(*) Ajustados pelos ativos avaliados ao seu valor justo na aquisição da BW Guirapá e sua respectiva realização do montante líquido de R\$59.052 e R\$4.418 (R\$63.470 e R\$4.418 em 31 de dezembro de 2021).

A movimentação dos investimentos está demonstrada a seguir:

	Silbasa	Jacurici	Reflora	Damacal	BW Guirapá	Ferbasa & CO	Outros	Total
Saldos 31 de dezembro de 2020	6.575	24.869	3.431	2.348	530.572	-	78	567.873
Equivalência patrimonial:								
Investimento	-	-	-	-	-	11	-	11
Realização da mais-valia	-	-	-	-	(4.418)	-	-	(4.418)
Redução de capital	(2.852)	-	-	-	-	-	-	(2.852)
Dividendos	(2.637)	-	(18)	(16)	-	-	-	(2.671)
Resultado do exercício	31	(71)	95	66	(5.476)	-	-	(5.355)
Saldos 31 de dezembro de 2021	<u>1.117</u>	<u>24.798</u>	<u>3.508</u>	<u>2.398</u>	<u>520.678</u>	<u>11</u>	<u>78</u>	<u>552.588</u>
Saldos 31 de dezembro de 2021	1.117	24.798	3.508	2.398	520.678	11	78	552.588
Equivalência patrimonial:								
Realização da mais-valia	-	-	-	-	(4.418)	-	-	(4.418)
Ajuste de avaliação patrimonial	-	-	-	-	-	(3)	-	(3)
Dividendos	(50)	-	(48)	(43)	-	-	-	(141)
Resultado do exercício	209	1.309	200	184	2.746	(71)	-	4.577
Saldos 31 de dezembro de 2022	<u>1.276</u>	<u>26.107</u>	<u>3.660</u>	<u>2.539</u>	<u>519.006</u>	<u>(63)</u>	<u>78</u>	<u>552.603</u>

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

17. IMOBILIZADO, INTANGÍVEL E DIREITO DE USO EM ARRENDAMENTO

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
Terras para plantio	115.419	115.419	115.571	115.571
Terrenos	26.357	26.357	32.127	32.127
Edificações	148.189	147.452	286.892	288.105
Máquinas e equipamentos	259.289	257.104	786.222	818.668
Veículos e tratores	823	1.494	823	1.494
Móveis e utensílios	2.284	2.895	2.459	3.001
Informática	3.979	3.523	4.074	3.564
Desenvolvimento de minas	76.328	67.556	76.328	67.556
Em andamento e outros	191.456	77.694	241.242	125.857
Total imobilizado e intangível (17.1)	824.124	699.494	1.545.738	1.455.943
Direito de uso – arrendamento (17.2)	40.617	15.481	51.946	27.341
	864.740	714.975	1.597.684	1.483.284

O quadro abaixo demonstra a vida útil econômica dos ativos, sendo que as taxas anuais de depreciação foram calculadas pelo método linear (Consolidado):

	Média vida útil (anos)
<u>Imobilizado</u>	
Máquinas e equipamentos	21
Veículos e tratores	5
Edificações	25
Móveis e utensílios	10
Informática	5
Outros	5
<u>Direito de uso em arrendamento</u>	
Direito de uso máquinas e equipamentos	4
Direito de uso terreno	29
Direito de uso edificações	5

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

17.1. Imobilizado e intangível

	Controladora									
	Terras para plantio	Terrenos	Edificações	Máquinas e equipamentos	Veículos e tratores	Móveis e utensílios	Informática	Minas	Imobilizações em andamento, intangível e outros	Total
Custo										
Saldo em 31/12/2020	115.419	26.357	224.919	663.617	74.519	13.059	14.554	114.400	62.181	1.309.025
Adições e transferências	-	-	1.186	23.344	341	260	691	7.391	45.231	78.444
Baixas e reclassificações	-	-	-	(2.904)	(1.268)	-	-	-	-	(4.172)
Saldo em 31/12/2021	115.419	26.357	226.105	684.057	73.592	13.319	15.245	121.791	107.412	1.383.297
Saldo em 31/12/2021	115.419	26.357	226.105	684.057	73.592	13.319	15.245	121.791	107.412	1.383.297
Adições e transferências	-	-	9.712	37.699	9	37	1.889	14.296	116.791	180.433
Baixas e reclassificações	-	-	-	(1.001)	(1.634)	-	(26)	-	-	(2.661)
Saldo em 31/12/2022	115.419	26.357	235.817	720.755	71.967	13.356	17.108	136.087	224.203	1.561.069
Depreciação e exaustão acumuladas										
Saldo em 31/12/2020			(70.014)	(391.154)	(72.099)	(9.716)	(10.419)	(48.588)	(27.280)	(629.270)
Despesa de depreciação e exaustão			(8.639)	(36.855)	(1.152)	(708)	(1.303)	(5.647)	(2.438)	(56.742)
Amortização Reinvestimento			-	219	-	-	-	-	-	219
Baixas e reclassificações			-	837	1.153	-	-	-	-	1.990
Saldo em 31/12/2021			(78.653)	(426.953)	(72.098)	(10.424)	(11.722)	(54.235)	(29.718)	(683.803)
Saldo em 31/12/2021			(78.653)	(426.953)	(72.098)	(10.424)	(11.722)	(54.235)	(29.718)	(683.803)
Despesa de depreciação e exaustão			(8.975)	(35.730)	(680)	(648)	(1.433)	(5.524)	(3.029)	(56.019)
Amortização Reinvestimento			-	219	-	-	-	-	-	219
Baixas e reclassificações			-	998	1.634	-	26	-	-	2.658
Saldo em 31/12/2022			(87.628)	(461.466)	(71.144)	(11.072)	(13.129)	(59.759)	(32.747)	(736.945)
Saldos líquidos em 31/12/2021	115.419	26.357	147.452	257.104	1.494	2.895	3.523	67.556	77.694	699.494
Saldos líquidos em 31/12/2022	115.419	26.357	148.189	259.289	823	2.284	3.979	76.328	191.456	824.124

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

	Consolidado								Total	
	Terras para plantio	Terrenos	Edificações	Máquinas e equipamentos	Veículos e tratores	Móveis e utensílios	Informática	Minas		Imobilizações em andamento, intangível e outros
Custo										
Saldo em 31/12/2020	115.571	32.127	383.032	1.386.438	83.306	13.252	14.858	114.400	76.461	2.219.445
Adições e transferências	-	-	1.186	23.439	341	260	702	7.391	48.002	81.321
Baixas e reclassificações	-	-	-	(2.917)	(1.268)	-	-	-	(97)	(4.282)
Provisão para desmobilização BW	-	-	-	-	-	-	-	-	33.968	33.968
Saldo em 31/12/2021	<u>115.571</u>	<u>32.127</u>	<u>384.218</u>	<u>1.406.960</u>	<u>82.379</u>	<u>13.512</u>	<u>15.560</u>	<u>121.791</u>	<u>158.334</u>	<u>2.330.452</u>
Saldo em 31/12/2021	115.571	32.127	384.218	1.406.960	82.379	13.512	15.560	121.791	158.334	2.330.452
Adições e transferências	-	-	10.326	47.492	9	118	1.966	14.296	121.524	195.731
Baixas	-	-	-	(4.477)	(1.634)	-	(26)	-	(1.271)	(7.408)
Reclassificações	-	-	-	-	-	-	-	-	(77)	(77)
Saldo em 31/12/2022	<u>115.571</u>	<u>32.127</u>	<u>394.544</u>	<u>1.449.975</u>	<u>80.754</u>	<u>13.630</u>	<u>17.500</u>	<u>136.087</u>	<u>278.510</u>	<u>2.518.698</u>
Depreciação e exaustão acumuladas										
Saldo em 31/12/2020			(84.912)	(510.367)	(80.886)	(9.792)	(10.669)	(48.588)	(29.295)	(774.509)
Despesa de depreciação e exaustão			(11.615)	(74.151)	(1.152)	(719)	(1.328)	(5.647)	(3.182)	(97.794)
Baixas e reclassificações			-	840	1.153	-	-	-	-	1.993
Realização mais-valia			414	(4.833)	-	-	1	-	-	(4.418)
Amortização Reinvestimento			-	219	-	-	-	-	-	219
Saldo em 31/12/2021			<u>(96.113)</u>	<u>(588.292)</u>	<u>(80.885)</u>	<u>(10.511)</u>	<u>(11.996)</u>	<u>(54.235)</u>	<u>(32.477)</u>	<u>(874.509)</u>
Saldo em 31/12/2021			(96.113)	(588.292)	(80.885)	(10.511)	(11.996)	(54.235)	(32.477)	(874.509)
Despesa de depreciação e exaustão			(11.953)	(72.699)	(680)	(660)	(1.458)	(5.524)	(4.791)	(97.765)
Baixas e reclassificações			-	1.852	1.634	-	27	-	-	3.513
Realização mais-valia			414	(4.833)	-	-	1	-	-	(4.418)
Amortização Reinvestimento			-	219	-	-	-	-	-	219
Saldo em 31/12/2022			<u>(107.652)</u>	<u>(663.753)</u>	<u>(79.931)</u>	<u>(11.171)</u>	<u>(13.426)</u>	<u>(59.759)</u>	<u>(37.268)</u>	<u>(972.960)</u>
Saldo em 31/12/2022			(107.652)	(663.753)	(79.931)	(11.171)	(13.426)	(59.759)	(37.268)	(972.960)
Saldos líquidos em 31/12/2021	<u>115.571</u>	<u>32.127</u>	<u>288.105</u>	<u>818.668</u>	<u>1.494</u>	<u>3.001</u>	<u>3.564</u>	<u>67.556</u>	<u>125.857</u>	<u>1.455.943</u>
Saldos líquidos em 31/12/2022	<u>115.571</u>	<u>32.127</u>	<u>286.892</u>	<u>786.222</u>	<u>823</u>	<u>2.459</u>	<u>4.074</u>	<u>76.328</u>	<u>241.242</u>	<u>1.545.738</u>

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Bens oferecidos em garantia

No exercício findo em 31 de dezembro de 2022, os bens do ativo imobilizado que foram oferecidos em garantia de operações de empréstimos e processos judiciais, totalizava R\$ 43.437 (R\$ 59.208 em 31 de dezembro de 2021).

17.2. Direito de uso em arrendamento

A movimentação do direito de uso, durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2022, foi a seguinte:

	Controladora		Consolidado		
	Máquinas e equipamentos	Máquinas e equipamentos	Terrenos	Edificações	Total
<u>Custo</u>					
Custo em 31/12/2020	71.155	71.155	12.153	186	83.494
Adições/Remensuração	4.231	4.231	956	(3)	5.184
Custo em 31/12/2021	<u>75.386</u>	<u>75.386</u>	<u>13.109</u>	<u>183</u>	<u>88.678</u>
Custo em 31/12/2021	75.386	75.386	13.109	183	88.678
Adições/Remensuração	52.011	52.011	42	(7)	52.046
Custo em 31/12/2022	<u>127.397</u>	<u>127.397</u>	<u>13.151</u>	<u>176</u>	<u>140.724</u>
<u>Depreciação</u>					
Depreciação em 31/12/2020	(40.624)	(40.624)	(799)	(68)	(41.491)
Adições	(19.281)	(19.281)	(528)	(37)	(19.846)
Depreciação em 31/12/2021	<u>(59.905)</u>	<u>(59.905)</u>	<u>(1.327)</u>	<u>(105)</u>	<u>(61.337)</u>
Depreciação em 31/12/2021	(59.905)	(59.905)	(1.327)	(105)	(61.337)
Adições	(26.875)	(26.875)	(530)	(36)	(27.441)
Depreciação em 31/12/2022	<u>(86.780)</u>	<u>(86.780)</u>	<u>(1.857)</u>	<u>(141)</u>	<u>(88.778)</u>
Saldo líquido em 31/12/2021	15.481	15.481	11.782	78	27.341
Saldo líquido em 31/12/2022	40.617	40.617	11.294	35	51.946

Os montantes reconhecidos de adições e remensuração no montante individual de R\$52.011 (R\$4.231 em 31 de dezembro de 2021) e consolidado de R\$52.046 (R\$5.184 em 31 de dezembro de 2021) não afetaram as demonstrações de fluxo de caixa e parte da depreciação do direito de uso em arrendamento no montante de R\$3.931 (R\$2.008 em 31 de dezembro de 2021) foi apropriado no custo do estoque.

18. ATIVO BIOLÓGICO (CONTROLADORA E CONSOLIDADO)

Os ativos biológicos estão representados pelas florestas formadas e em formação, destinadas ao fornecimento de madeira para a produção de biorredutor que, por sua vez, é uma matéria-prima na fabricação de ferroligas de silício. As florestas localizam-se na Bahia. A movimentação do saldo dos ativos biológicos e o efeito líquido da variação do valor justo no resultado estão demonstrados a seguir:

	31/12/2022	31/12/2021
No início do exercício	223.683	193.222
Plantios e manutenção	64.519	45.802
Exaustão(*)	(49.926)	(43.143)
Variação de valor justo	38.003	27.802
No final do exercício	<u>276.279</u>	<u>223.683</u>

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(*) No exercício findo em 31 de dezembro de 2022, a exaustão do ativo biológico foi de R\$49.926 (2021, R\$43.143), sendo (i) R\$16.918 (2021, R\$13.916) referente ao custo histórico; (ii) R\$33.008 (2021, R\$29.227) do valor justo pela venda/consumo. Adicionalmente, para 31 de dezembro de 2021, houve transferência do valor justo para o estoque no montante de R\$1.639 e em 31 de dezembro de 2022, houve a realização do valor justo do estoque no montante de R\$1.984.

As florestas em formação com menos de 2 (dois) anos são mantidas ao custo histórico em decorrência do entendimento da Administração de que durante esse período o custo histórico da floresta em formação se aproxima do valor justo.

Para a determinação do valor justo dos ativos biológicos foi utilizado o modelo de fluxo de caixa descontado, cujas projeções estão baseadas em um único cenário projetivo, com produtividade e área de plantio de eucalipto para um ciclo de corte de aproximadamente 7 (sete) anos. O período dos fluxos de caixa foi projetado de acordo com o ciclo de produtividade dos projetos florestais. O volume de produção de “madeira em pé” de eucalipto a ser colhida foi estimado considerando a produtividade média por m3 de madeira de cada horto na idade de corte.

A produtividade média varia em função do material genético, condições edafo-climáticas (clima e solo) e, principalmente, do manejo silvicultural. Este componente de volume projetado consiste no Incremento Médio Anual (IMA) por região. São realizados inventários anuais para validar os índices de crescimento.

Os preços dos ativos biológicos, denominados em R\$/metro cúbico são obtidos pelos preços praticados pela Companhia em vendas para terceiros, considerando o cenário de preços de destinação do eucalipto para produção de madeira. A taxa de desconto utilizada nos fluxos de caixa corresponde ao custo médio de capital ponderado do segmento de recursos florestais da Companhia.

O custo-padrão médio estimado contempla gastos com as atividades de roçada, controle químico de mato-competição, combate a formigas e outras pragas, adubação, manutenção de estradas, insumos, serviços e mão de obra própria. Também foram considerados os custos estimados pela remuneração das terras próprias utilizadas para o cultivo.

A Companhia realiza a avaliação do valor justo dos ativos biológicos em setembro e atualiza para 31 de dezembro de cada exercício. As principais premissas consideradas no cálculo do valor justo dos ativos biológicos são:

	Controladora e Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021
Área de efetivo plantio (hectare)	25.670	25.670
Incremento médio anual (IMA) - m ³ /hectare ano	30,11	31,52
Preço bruto médio de venda – R\$/m ³	90,61	85,13
Remuneração da terra própria - R\$/hectare	885,00	945,00
Taxa de desconto deflacionada - %	7,70%	7,83%

Os valores justos dos ativos biológicos foram considerados como de nível 3 na hierarquia do valor justo definida pelo IFRS 13 / CPC 46 (informações para os ativos ou passivos que não são baseadas em dados observáveis pelo mercado, ou seja, premissas não observáveis).

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

19. FORNECEDORES

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
Energia elétrica	26.059	20.900	26.059	20.900
Matéria-prima e insumos	82.267	66.737	82.267	66.737
Outros fornecedores (i)	14.291	18.933	21.312	23.073
	<u>122.617</u>	<u>106.570</u>	<u>129.638</u>	<u>110.710</u>

- (i) Tratam-se de serviços diversos (consultorias, transporte, pesquisas e prospecção, etc) além de fornecedores não ligados à produção. Em 31 de dezembro de 2022, a Companhia possuía o montante de R\$ 1.238 (R\$ 265 em 31 de dezembro de 2021) a pagar para partes relacionadas conforme nota explicativa n.º 29.

20. ADIANTAMENTO DE CLIENTES (CONTROLADORA E CONSOLIDADO)

	31/12/2022	31/12/2021
Adiantamento de clientes	<u>61.209</u>	<u>4.889</u>

Os adiantamentos de cliente se referem a recursos recebidos de mercadorias ainda em trânsito na data base de 31 de dezembro de 2022 e 31 de dezembro de 2021 sem o correspondente reconhecimento da receita no exercício. A Companhia apenas reconhece a receita dessas vendas em trânsito quando não há mais obrigação de desempenho a ser atendida, portanto, quando o controle dos produtos é transferido ao cliente e este tem a capacidade de determinar o seu uso e obter substancialmente todos os benefícios do produto.

21. EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
Circulante:				
Financiamentos (i)	43.071	49.778	43.071	49.778
Financiamento BNDES BW Guirapá (ii)	-	-	27.213	25.911
Subtotal Financiamentos	<u>43.071</u>	<u>49.778</u>	<u>70.284</u>	<u>75.689</u>
Custo de captação	-	-	(455)	(455)
Total do circulante	<u>43.071</u>	<u>49.778</u>	<u>69.829</u>	<u>75.234</u>
Não circulante:				
Financiamentos (i)	61.116	98.088	61.116	98.088
Financiamento BNDES BW Guirapá (ii)	-	-	210.634	236.039
Subtotal Financiamentos	<u>61.116</u>	<u>98.088</u>	<u>271.750</u>	<u>334.127</u>
Custo de captação	-	-	(3.587)	(4.042)
Total do não circulante	<u>61.116</u>	<u>98.088</u>	<u>268.163</u>	<u>330.085</u>
Total	<u>104.187</u>	<u>147.866</u>	<u>337.992</u>	<u>405.319</u>

- (i) Capital de terceiros de longo prazo para aplicação em investimento na área florestal e para aquisição de máquinas e equipamentos alocados na metalurgia e mineração.

- (ii) Financiamento com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) captado pela controlada BW Guirapá e suas controladas em 6 de outubro de 2015 para financiamento da construção dos parques eólicos. As garantias oferecidas para o pagamento da dívida foram:

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

penhor das ações da BW Guirapá, penhor de direitos creditórios (contrato de O&M), penhor de direitos emergentes (autorização de produtora independente), penhor de máquinas e equipamentos (aerogeradores), cessão fiduciária de direitos creditórios (receitas de venda de energia e do CER, e constituição de contas reservas) e fiança bancária.

O quadro abaixo demonstra as principais características das dívidas da Companhia e de suas controladas:

Modalidade	Vencimentos	Encargos (a.a.)	Amortização	Garantias	Controladora	Consolidado
FINAME	2021 a 2024	TJLP + 3,4% a 3,9%	Mensal	Alienação fiduciária	1.199	1.199
FINEM	2022 a 2025	TJLP + 2,26%	Mensal	Hipoteca de terreno	12.444	12.444
FINEM	2032	TJLP + 2,65%	Mensal	Vide (ii) acima	-	237.847
				Subtotal TJLP (nota explicativa nº 4.3)	13.643	251.490
NCE	2024	CDI + 0,70%	Anual	Histórico de Exportação	56.772	56.772
CCB	2025	CDI + 1,86%	Anual	Clean	32.717	32.717
				Subtotal CDI (nota explicativa nº 4.3)	89.489	89.489
FINAME	2022 a 2024	2,5% a 6%	Mensal	Alienação fiduciária	1.055	1.055
				Subtotal	104.187	342.034
				(-) Custo de captação	-	(4.042)
				Total	104.187	337.992

Como os empréstimos e financiamentos não possuem instrumentos financeiros derivativos a eles vinculados, o valor contábil registrado em 31 de dezembro de 2022 e 2021 está em linha com o valor justo dessas dívidas.

A movimentação dos empréstimos e financiamentos está assim demonstrada:

	Controladora	Consolidado
Saldos em 31 de dezembro de 2020	245.820	528.659
Captação	2.785	2.785
Juros e variações monetárias provisionados	9.955	29.779
Amortização custo de captação	-	455
Juros pagos	(10.218)	(30.060)
Amortização de principal	(100.476)	(126.299)
Saldos em 31 de dezembro de 2021	147.866	405.319
Juros e variações monetárias provisionados	16.029	38.856
Amortização custo de captação	-	455
Juros pagos	(13.872)	(34.975)
Amortização de principal	(45.836)	(71.663)
Saldos em 31 de dezembro de 2022	104.187	337.992

Os montantes classificados no passivo não circulante têm a seguinte composição, por ano de vencimento:

Ano de vencimento	Controladora	Consolidado
2024	45.311	71.286
2025	15.805	41.780
2026	-	25.975
2027	-	25.975
2028 em diante	-	103.147
Total	61.116	268.163

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Cláusulas contratuais restritivas – “covenants”

A Companhia possui financiamentos os quais incluem cláusulas restritivas com exigibilidade de cumprimento de “performance” de índices anuais, sob condição de antecipação do vencimento da dívida em caso de descumprimento dos “covenants”.

Em 31 de dezembro de 2022 e 31 de dezembro de 2021, a Ferbasa atendeu o índice exigido nos contratos de financiamento (Finame) em que a razão entre dívida financeira líquida e o EBTIDA, consolidados, deverá ser menor ou igual a 2,5x durante todo o período de vigência dos contratos.

Especificamente à BW Guirapá e às Centrais Eólicas, é exigido manter, durante toda a vigência do contrato de financiamento do BNDES, o índice de cobertura do serviço da dívida (ICSD) anual consolidado igual ou maior que 1,30, o qual foi atendido em 31 de dezembro de 2022 e 31 de dezembro de 2021. Além disso, têm como obrigações relevantes, cumprimento de prazos para iniciar e executar a operação comercial; apresentação ao BNDES das respectivas licenças de operações; manter-se em situação regular com os órgãos de meio ambiente, CCEE, à ANEEL, ao MME, ao Operador Nacional do Sistema Elétrico (“ONS”) e/ou quaisquer outros órgãos e entidades integrantes da Administração Pública Direta ou Indireta; bem como adotar medidas e ações destinadas a evitar ou corrigir danos ao meio ambiente, segurança e medicina do trabalho. Essas cláusulas foram atendidas em 31 de dezembro de 2022 e 31 de dezembro de 2021.

22. ARRENDAMENTO A PAGAR

	Controladora	Consolidado			
	Máquinas e equipamentos	Máquinas e equipamentos	Terrenos	Edificações	Total
Saldo em 31/12/2020	30.204	30.204	10.817	121	41.142
Adições/Remensurações	4.231	4.231	956	(3)	5.184
Pagamentos	(25.131)	(25.131)	(974)	(44)	(26.149)
Realização AVP	5.106	5.106	165	7	5.278
Saldo em 31/12/2021	14.410	14.410	10.964	81	25.455
Saldo em 31/12/2021	14.410	14.410	10.964	81	25.455
Adições/Remensurações	52.011	52.011	42	(7)	52.046
Pagamentos	(33.551)	(33.551)	(1.105)	(51)	(34.707)
Realização AVP	7.012	7.012	260	11	7.283
Saldo em 31/12/2022	39.882	39.882	10.161	34	50.077
Circulante	26.643				27.417
Não circulante	13.239				22.660

Em 31 de dezembro de 2022, a Companhia estimou as taxas de desconto, com base nas taxas de juros de financiamentos observadas no mercado brasileiro, para o prazo dos seus contratos. Na controlada, as taxas média para as operações de arrendamento de máquinas e equipamentos são de 16,71% a.a. para vencimentos até 2 anos e 17,70% a.a. para vencimentos de até 5 anos. Na controlada BW, as taxas de operações de terrenos e edificações são de 8,65% a.a..

Os montantes classificados no passivo não circulante têm a seguinte composição, por ano de vencimento:

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Ano de vencimento	Controladora	Consolidado
2024	11.145	12.272
2025 a 2029	2.094	5.225
2030 a 2034	-	2.517
2035 a 2039	-	2.024
2040 a 2044	-	539
2045 em diante	-	83
Total	13.239	22.660

O quadro abaixo demonstra o valor estimado do direito potencial de PIS/COFINS a recuperar, o qual está embutido na contraprestação de arrendamento para a Controladora, conforme os períodos previstos para pagamento:

	Controladora				Consolidado			
	Nominal		Ajustado a valor presente		Nominal		Ajustado a valor presente	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
Contraprestação	47.445	21.736	39.882	14.410	62.208	37.258	50.077	25.455
PIS/COFINS potencial (9,25%)	4.389	2.011	3.689	1.333	5.754	3.446	4.632	2.355

Em atendimento ao Ofício Circular/CVM/SNC/SEP nº 02/2019, a Companhia apresenta os saldos comparativos do passivo de arrendamento, do direito de uso, da despesa financeira e da despesa de depreciação, considerando o efeito da inflação futura projetada nos fluxos dos contratos de arrendamento, descontados pela taxa nominal:

	2023	2024	2025 em diante
Passivo de arrendamento			
Contábil - IFRS 16/ CPC 06(R2)	16.201	3.115	-
Taxa Real (efeito inflação)	16.782	3.334	-
Variação	581	219	-
Direito de uso líquido - saldo final			
Contábil - IFRS 16/ CPC 06(R2)	11.523	1.584	-
Taxa Real (efeito inflação)	12.128	1.794	-
Variação	605	210	-
Despesa financeira			
Contábil - IFRS 16/ CPC 06(R2)	6.740	2.738	526
Taxa Real (efeito inflação)	7.059	2.940	563
Variação	319	202	37
Despesa de depreciação			
Contábil - IFRS 16/ CPC 06(R2)	31.276	10.695	1.730
Taxa Real (efeito inflação)	32.931	11.589	1.924
Variação	1.655	894	194

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

23. OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS E ATUARIAIS

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
Circulante:				
Salários e encargos	11.648	9.958	11.884	10.395
Provisões trabalhistas e encargos	26.280	22.759	26.448	22.860
Participações nos lucros e abono (i)	97.700	80.500	97.848	80.592
	<u>135.628</u>	<u>113.217</u>	<u>136.180</u>	<u>113.847</u>
Não circulante:				
Obrigações trabalhistas e atuariais (ii)	45.962	65.051	45.962	65.051
	<u>181.590</u>	<u>178.268</u>	<u>182.142</u>	<u>178.898</u>

- (i) O Estatuto Social da Companhia estabelece que o lucro do exercício seja destinado em até 10% (dez por cento) para distribuição aos empregados e até 10% (dez por cento) do saldo resultante para gratificação dos administradores. Em 31 de dezembro de 2022, o saldo na rubrica de participações dos administradores é de R\$ 14.700 (R\$ 11.940 em 31 de dezembro de 2021) e o saldo da rubrica de participações dos colaboradores é de R\$ 61.000 (R\$ 54.560 em 31 de dezembro de 2021). Adicionalmente para 31 de dezembro de 2022, houve abono aos funcionários no montante de R\$ 22.000 (R\$ 14.000 em 31 de dezembro de 2021).
- (ii) A Companhia mantém obrigações trabalhistas e atuariais conforme abaixo:
- Previdência privada: A Companhia mantém um plano de contribuição definida de aposentadoria complementar, administrado pela BRASILPREV Seguros e Previdência S.A. e assistencial de Plano de Saúde administrado pelo Bradesco Saúde.
 - Prêmio por aposentadoria: A Companhia estipula ainda benefício pós-emprego adicional para colaboradores que recebam salário abaixo do teto previdenciário e que tenham trabalhado na Companhia por pelo menos 10 (dez) anos ininterruptos. Trata-se de um pagamento único ao colaborador quando do término do seu vínculo empregatício.
 - Multa do FGTS: A Companhia constituiu provisão de benefício pós-emprego referente à multa do FGTS quando da aposentadoria para os empregados expostos a riscos nocivos (aposentadoria especial), optantes pelo FGTS, desligados ao seu pedido, e não permanecendo na ocasião do seu desligamento. Estes aposentados especiais farão jus ao benefício como se fossem desligados, desde que o tempo de serviço seja superior a 5 ou 8 anos, a depender da localidade em que trabalham.
 - Assistência médica: No primeiro trimestre de 2022, houve revisão e mudança nas regras do plano assistencial de Saúde administrado pelo Bradesco Saúde. O plano passou de contributivo para não contributivo, houve alterações na tabela de descontos e foram revistas as regras de permanência para os desligados e os aposentados, o que ocasionou uma redução nas obrigações atuariais, gerando um estorno de R\$ 22.056 em outras receitas operacionais. Os colaboradores que ingressarem na Companhia a partir das referidas mudanças não terão direito de permanecer no plano quando aposentados ou desligados. Os empregados, que ingressaram na Companhia antes das mudanças, com mais de 30 anos de vínculo empregatício ininterruptos, quando desligados por aposentadoria e desde que assumam o custo integral do plano, terão direito de permanecer no plano. Já os colaboradores ativos antes das mudanças, quando desligados na condição de aposentados ou não aposentados terão os respectivos limitadores de tempo (1 ano para cada ano de contribuição limitado a 9 anos e 1/3 do tempo de contribuição com mínimo de 6 meses e máximo de 2 anos, respectivamente) de permanência no plano desde que sejam cumpridas as exigências legais estabelecidas para tal e assumindo o custo integral do plano assistencial de saúde.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(a) Segue abaixo quadro com a movimentação do valor presente das obrigações atuariais (controladora e consolidada):

	Plano de Saúde	Previdência Privada, prêmio aposentadoria e multa FGTS	Total
Valor das obrigações atuariais no início do exercício	41.310	23.741	65.051
Despesa serviço corrente e juros sobre a obrigação reconhecidos no resultado do exercício	5.396	2.987	8.383
Contribuições vertidas pelo empregador no ano (-)	(23.668)	(2.669)	(26.337)
(Ganho)/Perda sobre as obrigações atuariais	(4.994)	3.859	(1.135)
Valor presente das obrigações atuariais ao final do exercício	<u>18.044</u>	<u>27.918</u>	<u>45.962</u>

(b) A seguir os ganhos e perdas atuariais no exercício sobre o valor presente da obrigação de benefício definido, com identificação daqueles ocorridos por alteração nas premissas demográficas e financeiras e aqueles por ajuste de experiência, bem como identificação dos montantes a reconhecer em Outros Resultados Abrangentes (controladora e consolidado):

	Plano de Saúde	Previdência Privada, prêmio de aposentadoria e multa FGTS	Total
Ganho/(Perda) atuarial por mudança nas premissas financeiras	1.367	1.181	2.548
Ganho/(Perda) atuarial por ajustes de experiência	3.627	(5.040)	(1.413)
Montantes a serem reconhecidos em ORA no final do exercício	<u>4.994</u>	<u>(3.859)</u>	<u>1.135</u>

(c) Análise de sensibilidade dos resultados de avaliação atuarial do passivo de benefícios pós-emprego; para essa análise, foram consideradas variações sobre as premissas de mortalidade geral, taxas de juros, inflação médica e opção de permanência no plano de aposentadoria em relação ao cenário base (controladora e consolidado):

	Plano de Saúde		Previdência Privada, prêmio de aposentadoria e multa FGTS	
	Passivo	Impacto	Passivo	Impacto
Cenário base	18.044		27.918	
Mortalidade geral – suavização de 10% nas taxas de mortalidade	18.255	1,2%	28.101	0,7%
Mortalidade geral – agravamento de 10% nas taxas de mortalidade	17.843	(1,1%)	27.514	(1,4%)
Taxas de juros real – redução de 0,50% a.a.	18.890	5,2%	28.979	3,8%
Taxas de juros real – aumento de 0,50% a.a.	17.183	(4,8%)	26.510	(5,0%)
Inflação médica – redução de 1,00% a.a.	16.396	(9,1%)	-	-
Inflação médica – aumento de 1,00% a.a.	19.968	10,7%	-	-

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(d) Premissas atuariais

	<u>31/12/2022</u>	<u>31/12/2021</u>
Taxa esperada de inflação - % a.a.	4,00	4,00
Taxa real de desconto - Plano de Previdência - % a.a.	6,10	5,20
Taxa real de desconto - Custeio plano de saúde - % a.a.	6,19	5,47
Taxa real de desconto - Prêmio de aposentadoria - % a.a.	6,07	5,18
Taxa real de desconto - Multa FGTS - % a.a.	6,07	5,18
Taxa de rotatividade - % a.a.	5,00	5,00
Crescimento real de salários - % a.a.	0,50	0,50
Permanência no plano após aposentadoria - % (subsídio indireto)	42,00	42,00
	65 normal	65 normal
Elegibilidade à aposentadoria	25,20 e 15 especial	25,20 e 15 especial

24. IMPOSTOS E CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS

	<u>Controladora</u>		<u>Consolidado</u>	
	<u>31/12/2022</u>	<u>31/12/2021</u>	<u>31/12/2022</u>	<u>31/12/2021</u>
Circulante:				
IRPJ e CSLL	29.260	46.591	29.300	46.806
IPI	1.891	3.519	1.891	3.519
ICMS	12.781	8.993	12.820	8.993
IRRF a recolher	4.530	3.413	4.710	3.575
PIS e COFINS	7.080	5.401	7.568	5.815
Outros	2.553	1.028	2.795	1.121
	<u>58.095</u>	<u>68.945</u>	<u>59.084</u>	<u>69.829</u>
Não circulante:				
PIS e COFINS	-	-	87	87
	<u>58.095</u>	<u>68.945</u>	<u>59.171</u>	<u>69.916</u>

25. INSTRUMENTOS FINANCEIROS DERIVATIVOS E NÃO DERIVATIVOS (CONTROLADORA E CONSOLIDADO)

Quando oportuno, a Companhia utiliza instrumentos financeiros derivativos e não derivativos para minimizar os riscos envolvendo o impacto da flutuação cambial sobre a conversão dos seus preços de vendas no mercado externo, conforme política interna, aprovada pela Administração. No primeiro trimestre de 2022 houve liquidação das travas de exportação que impactou a despesa financeira em R\$ 9.201.

Em 31 de dezembro de 2022, a Companhia registrou o montante total de R\$ 9.669 (R\$78.879 em 31 de dezembro de 2021) que foi considerado efetivo para fins de “hedge accounting”, no patrimônio líquido.

No exercício, foram liquidados contratos de instrumentos financeiros não derivativos, cujas perdas líquidas foram reconhecidas no resultado, no montante de R\$9.201 (R\$95.208 em 31 de dezembro de 2021).

No quarto trimestre de 2022, houve também liquidação de travas de importação para minimizar os riscos envolvendo o impacto da flutuação cambial sobre a conversão do preço de aquisição de equipamentos para a mineração, sem efeito no resultado financeiro. Para 31 de dezembro de 2022, a Companhia não possuía instrumentos financeiros derivativos e não derivativos em aberto.

As informações sobre as operações com derivativos designados e não designados para “hedge accounting”

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

("hedge" de fluxo de caixa) em 31 de dezembro de 2021 estão demonstradas no quadro abaixo:

Instrumento de "hedge" não derivativo			Objeto de "hedge"	
Vencimentos	Operação	Notional (US\$)	Valor justo por meio de outros resultados abrangentes	Operação
1º trimestre de 2022	Travas de exportação	8.402	(9.669)	Fluxo de Caixa
	Total	8.402	(9.669)	

A seguir a movimentação dos instrumentos financeiros derivativos e não derivativos durante o período de 2022 e 2021:

Saldo em 31 de dezembro de 2020 (passivo)	(88.547)
Movimentação instrumentos financeiros derivativos e não derivativos	78.878
Saldo em 31 de dezembro de 2021 (passivo)	(9.669)
Movimentação instrumentos financeiros não derivativos	9.669
Saldo em 31 de dezembro de 2022	-

26. PROVISÃO PARA PASSIVO AMBIENTAL

A Companhia utiliza julgamentos e premissas quando mensura suas obrigações referentes à provisão para fechamento de minas e parques eólicos, assim como a desmobilização dos ativos atrelados às suas operações. Do montante provisionado, não estão deduzidos os custos potencialmente cobertos por seguros ou indenizações, porque sua recuperação é considerada incerta.

Os custos de desmobilização foram mensurados com base em informações disponíveis para os custos de desmontagem dos equipamentos e obras civis, inflacionados e descontados à taxa média de custo de capital de cada empreendimento. Assim, a Companhia aplicou a interpretação técnica ICPC 12 – Mudanças de Passivos por Desativação, Restauração e Outros Passivos Similares, registrando a provisão apurada a partir de sua melhor estimativa dos custos a incorrer na desmontagem desses equipamentos ao término da autorização, descontados a valor presente considerando uma taxa de longo prazo do tesouro direto descontado pela inflação medida conforme o IPCA.

As movimentações dessas provisões estão demonstradas a seguir:

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
<u>Circulante</u>				
No início do exercício	-	-	-	579
Baixas	-	-	-	(579)
Total circulante	-	-	-	-
<u>Não circulante</u>				
No início do exercício	15.953	15.354	57.415	22.848
Provisão desmobilização BW	-	-	-	33.968
Baixas	(944)	(901)	(1.759)	(901)
Atualização monetária, AVP e outras	657	1.500	657	1.500
Total não circulante	15.666	15.953	56.313	57.415
Total	15.666	15.953	56.313	57.415

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

27. PROVISÃO PARA CONTINGÊNCIAS (CONTROLADORA E CONSOLIDADO)

A Administração da Companhia e de suas controladas, com base na posição de seus assessores jurídicos, classificou os processos judiciais de acordo com o grau de risco de perda, conforme segue:

	Possível		Provável	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
Tributária / Administrativa	28.695	31.742	48.571	46.072
Trabalhistas	896	484	7.449	6.366
Cíveis	465	441	4.697	4.054
	<u>30.056</u>	<u>32.667</u>	<u>60.717</u>	<u>56.492</u>

27.1. Processos provisionados e com risco de perda provável

	31/12/2022	31/12/2021
Tributária/Administrativa:		
CFEM (i)	-	6.440
PIS e COFINS (ii)	14.536	12.934
Tarifas CDE e TUST (iii)	20.020	21.677
INSS sobre 1/3 Férias(iv)	8.547	-
Outros	5.468	5.021
Trabalhistas (v)	7.449	6.366
Cíveis:		
Desconstituição de escritura de terra (vi)	2.464	2.336
BW Guirapá (vii)	1.309	1.309
Outros	924	409
	<u>60.717</u>	<u>56.492</u>

- (i) CFEM: A Companhia foi notificada, em julho de 2007, pelo DNPM - Departamento Nacional de Produção Mineral (atual Agência Nacional de Mineração – ANM) para, no bojo dos processos administrativos 971.135/2006 e 971.137/2006, quitar suposto débito por recolhimento indevido da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais entre janeiro de 1991 a dezembro de 2005. Os principais itens em discussão são: (a) o marco de incidência, sendo considerada pelo DNPM a etapa posterior aos fornos elétricos de redução, enquanto a Companhia considera a etapa de sinterização do minério; e (b) prescrição/decadência. A Companhia apresentou recursos administrativos requerendo a nulidade das notificações e o arquivamento dos respectivos processos de cobrança, que na soma dos autos de infração, totaliza R\$80.801 (valor declarado pela ANM dos débitos em outubro de 2018, atualizado para 31 de dezembro de 2021 no montante de R\$157.429). Superada a fase administrativa sem êxito, a Companhia ingressou com medida cautelar judicial - preparatória para ação principal anulatória dos respectivos autos de infração - através da qual apresentou seguro garantia da parcela controvertida. A ANM, nas primeiras manifestações do processo, reconheceu parcialmente o direito da Companhia por conta da prescrição, reduzindo o valor exigido pelo débito de CFEM para R\$39.146. Ainda assim, a Companhia entende, com respaldo na posição de seus assessores jurídicos, que parte substancial dessa autuação possui risco possível. Com respaldo na posição de seus assessores jurídicos, a Companhia havia efetuado provisão de R\$6.440 em 31 de dezembro de 2021, porém durante o exercício de 2022 houve a baixa total deste montante pois o valor foi reconhecido como incontroverso, depositado em juízo e foi determinada a conversão em renda a favor da União.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

- (ii) PIS e COFINS: A Companhia provisionou R\$14.536 (2021, R\$12.934) referente a uma avaliação de risco realizada pela Administração, apoiada por escritório tributário sobre créditos extemporâneos lançados e compensados com tributos federais.
- (iii) A Companhia participa de ações declaratórias com pedido de antecipação de tutela ajuizadas pela ABRACE - Associação Brasileira de Grandes Consumidores Industriais de Energia e de Consumidores Livres como parte autora, através da qual contesta o valor calculado pela ANEEL, relativo à Conta de Desenvolvimento Energético – CDE (relativo aos anos de 2015 e 2016) e à Tarifa de Uso do Sistema de Transmissão (TUST). A Companhia realizou provisão dos valores controversos no montante de R\$19.192 (2021, R\$19.192) referente à CDE cuja exigibilidade está afastada por força de liminares deferidas em favor da ABRACE. Com relação à TUST, em novembro de 2019 foi proferida sentença na respectiva demanda judicial, a qual determinou a revogação da liminar que excluía a parcela de remuneração da base da TUST, calculada sobre os bens reversíveis, ainda não amortizados e nem depreciados, e que foi objeto de recurso pela ABRACE. Com a revogação da liminar, em julho de 2020, a ANEEL reinsereu o custo de capital próprio e está realizando a cobrança ao longo dos próximos 3 ciclos (2020 a 2023). Com base no cálculo individualizado por empresa realizada pela ABRACE, a Companhia realizou a adequação da provisão e está promovendo o estorno mensal na medida em que os pagamentos vêm sendo realizados. Em 31 de dezembro de 2022, a Companhia mantém provisionado, referente à TUST, o montante de R\$828 (2021, R\$2.485).
- (iv) Em 31 de dezembro de 2022, a Companhia provisionou o montante de R\$ 8.547 referente à contribuição previdência incidente sobre o terço de férias, pois apesar do debate da Companhia com o Fisco em Mandado de Segurança ainda não ter transitado em julgado, o Tema 985 foi julgado pelo STF, o qual fixou como legítima a incidência de contribuição social sobre o terço de férias. O processo do Tema 985 ainda está pendente de apreciação de Embargos de Declaração no STF para fixação de possível modulação dos efeitos da decisão. Embora a discussão não se amolde especificamente aos Temas 881 e 885 do STF e a Companhia não possuir coisa julgada, com base na mencionada decisão do STF, bem como na opinião de seus assessores jurídicos, foi registrada a devida provisão.
- (v) Trabalhistas: A Companhia e suas controladas possuem diversos processos de natureza trabalhista movidos por ex-funcionários, por funcionários de empresas terceirizadas (responsabilidade subsidiária), ou ações coletivas que versam sobre o pagamento de direitos trabalhistas (verbas rescisórias, horas extras, adicionais, dentre outros). Além disso, a Companhia possui contra si ações coletivas, propostas pelo Ministério Público do Trabalho, sendo estas: (a) a Ação Civil Pública que questiona suposta irregularidade na terceirização de atividades de Silvicultura e pede a condenação da Reclamada por danos morais coletivos com valor de causa declarado em petição inicial atualizado de R\$ 16.099 (2021, R\$ 15.834). Considerando a fase e o histórico processual, foi realizada a provisão de R\$ 1.037 (2020, R\$ 1.020) ; e (b) a Ação Civil Pública que busca imputar à Companhia a responsabilidade pela ocorrência de um acidente fatal com seu ex-funcionário com valor de causa declarado em petição inicial atualizado de R\$ 3.050 (2021, R\$ 3.000), reivindicando o cumprimento de obrigações de fazer, além de pagamento de danos morais coletivos. Considerando a fase e o histórico processual, foi realizada a provisão de R\$ 305 (2021, R\$ 300). Os demais processos tem valor de causa inicial de petição de R\$ 15.008 (2021, R\$ 7.733) e considerando a fase e o histórico processual, foi realizada a provisão de R\$ 6.107 (2021, R\$ 5.046).
- São ao todo 117 processos em 31 de dezembro de 2022 (2021, 154) e o montante provisionado para aqueles considerados de perda provável – na sua totalidade ou em parte - é de R\$7.449 (2021, R\$6.336).
- (vi) Desconstituição de escritura de terra: A Companhia adquiriu, de boa-fé, imóveis na Bahia para plantio de eucalipto. Mesmo não existindo ônus real sobre estas propriedades no ato da transferência, a Companhia foi acionada por uma empresa visando anular os contratos de compra e venda por possuir estas terras como garantias em um processo de falência de antigos proprietários. A Companhia mantém provisão de R\$2.464 (2021, R\$2.336) para fazer face as prováveis perdas envolvidas nesta discussão.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

- (vii) Na aquisição da BW Guirapá a Companhia registrou provisão no montante de R\$1.309 referente a processos de indenização por danos relativos à implantação dos parques eólicos.

A seguir a movimentação das provisões:

	<u>Trabalhistas</u>	<u>Tributárias</u>	<u>Cíveis</u>	<u>Total</u>
Saldos em 31 de dezembro de 2020	5.727	46.098	3.639	55.464
Novos processos/complementos	828	810	415	2.053
Reversões	(189)	(1.658)	-	(1.847)
Atualizações monetárias	-	822	-	822
Saldos em 31 de dezembro de 2021	6.366	46.072	4.054	56.492
Novos processos/complementos	1.479	10.666	643	12.788
Reversões/ baixas	(396)	(11.441)	-	(11.837)
Atualizações monetárias	-	3.274	-	3.274
Saldos em 31 de dezembro de 2022	<u>7.449</u>	<u>48.571</u>	<u>4.697</u>	<u>60.717</u>

- 27.2. Riscos de perdas considerados possíveis e, portanto, não provisionados:

	<u>Possível</u>	
	<u>31/12/2022</u>	<u>31/12/2021</u>
Tributária / Administrativa	28.695	31.742
Trabalhistas	896	484
Cíveis	465	441
	<u>30.056</u>	<u>32.667</u>

- Tributária/Administrativa:

- Crédito prêmio IPI: Trata-se de despacho decisório que reconheceu o direito creditório, correspondente ao crédito-prêmio de IPI concedido por meio de decisão judicial homologando totalmente os pedidos de compensações no montante atualizado de R\$ 17.318 (2021, R\$ 16.422). O montante foi anteriormente excluído das compensações por suposta duplicidade. Considerando o estágio inicial do processamento da ação e entendimento dos assessores jurídicos da Companhia sobre o mérito da demanda, não possui valor de risco envolvido a ser considerado até o momento da emissão dessas demonstrações financeiras
- Administrativos tributários: A Companhia responde a uma série de questionamentos envolvendo pagamentos considerados indevidos ou a maior e multas, sendo em grande parte em função de diferenças entre demonstrativos e obrigações acessórias. A Companhia considera que parte do risco é possível, totalizando R\$12.909 (2021, R\$18.595).
- PIS e COFINS: No caso das autuações relacionadas ao PIS e a COFINS dos anos base 2004 e 2006, o risco possível totaliza R\$14.983 (2021, R\$12.386).
- A Prefeitura Municipal de Queimadas autuou por irregularidade nos seus processos minerários e a Companhia considera que parte do risco é possível, totalizando R\$803 (2021, R\$761).

- Trabalhistas: A Companhia possui processos movidos por ex-funcionários, por funcionários de empresas terceirizadas (responsabilidade subsidiária) ou ações coletivas com valor de causa inicial das petições atualizada de R\$ 14.235, para os quais os assessores jurídicos da Companhia entendem que a perda é possível, sendo que para esses processos, o risco estimado é R\$ 896 (2021, R\$484).

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

- Cíveis: A Companhia possui ações indenizatórias por danos morais e possessórias contra si ajuizadas, cujo risco é considerado possível por seus assessores jurídicos. Em que pese os pleitos processuais apontem valores totais de causas relevantes, a Companhia, com apoio em seus assessores jurídicos, considera que o risco possível totalizando R\$465 (2021, R\$441). Adicionalmente, o processo classificado como risco possível que tramita em segredo de justiça perante a vara cível de Pojuca, Bahia, ajuizado em 27 de abril de 2016, tem valor da causa atribuído atualizado em R\$182.821 em 31 de dezembro de 2022 (2021, R\$ 173.358), porém, considerando o estágio inicial do processamento da ação e entendimento dos assessores jurídicos da Companhia sobre o mérito da demanda, não possui valor de risco envolvido a ser considerado até o momento da emissão dessas demonstrações financeiras.

Adicionalmente, no dia 23 de setembro de 2022, a Companhia divulgou Comunicado ao Mercado informando que foi citada em ação judicial cujo objeto é discutir a dotação das ações de José de Carvalho para a constituição da Fundação José Carvalho, nos anos 70. Foi realizada audiência preliminar para tentativa de conciliação em 14 de dezembro de 2022, sem êxito. A Companhia, então protocolou sua contestação em 01 de fevereiro de 2023, apresentando fatos e provas que ratificam a total confiança na improcedência das alegações retratadas na ação. O processo classificado como risco “possível” tem o valor da causa declarado pelo Autor, em petição inicial, de R\$1.771.825, porém, considerando o estágio inicial do processamento da ação e entendimento dos assessores jurídicos da Companhia sobre o mérito da demanda, não possui valor de risco envolvido a ser considerado até o momento da emissão dessas demonstrações financeiras. A Companhia reitera a informação de que conflitos de terceiros com sua controladora constituem assunto alheios a si.

28. CONTA RESSARCIMENTO – CCEE (CONSOLIDADO)

	Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021
Saldo inicial	49.515	31.582
Ressarcimento	18.015	14.897
Penalidade (nota explicativa nº 33)	2.443	2.651
Atualização	4.825	5.418
Reversão <i>Constrained-off</i>	(1.283)	(5.033)
Saldo final	<u>73.515</u>	<u>49.515</u>
<u>Circulante</u>	12.870	24.896
<u>Não circulante</u>	<u>60.645</u>	<u>24.619</u>
	<u>73.515</u>	<u>49.515</u>

Em regime de autorização, o Complexo Eólico BW Guirapá tem toda a sua produção contratada por um prazo de vinte anos com a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (“CCEE”), no âmbito do Leilão de Reserva – 2011 (“LER 2011”) no ambiente regulado. As contas de ressarcimento – CCEE referem-se às diferenças entre o valor contratado e o valor de energia elétrica efetivamente gerada. Os critérios de apuração são definidos contratualmente, mediante um limite de tolerância entre a energia efetivamente gerada e a energia contratada, conforme abaixo:

- O limite contratual aceito, sem a incidência de penalidades ou bônus, é equivalente ao fornecimento de 90% a 130% da energia contratada de um ano, apurada ao final de cada quadriênio. Nestes casos, o desvio positivo ou negativo entre a energia fornecida e a energia contratada é reconhecida no ativo ou passivo, respectivamente, mediante a aplicação do preço contratual atualizado sobre o MWh apurado. Eventuais diferenças entre o fornecimento de energia

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

elétrica e a energia contratada serão compensadas a cada quadriênio contratual, sendo que o primeiro quadriênio se encerrou em 30 de junho de 2018, o segundo quadriênio se encerrou início em 30 junho de 2022 e o terceiro quadriênio se iniciou em julho de 2022.

- (b) Caso a energia fornecida seja inferior a 90% da energia contratada, o devido ressarcimento ocorrerá com aplicação de 115% do preço contratual vigente sobre o montante em MWh que for inferior aos 90% contratados. Caso a energia fornecida seja superior a 130% da energia contratada, as Companhias receberão 70% do preço contratado sobre o montante em MWh que exceder aos 130% contratados. Em ambos os casos, o acerto financeiro ocorre a partir de julho do ano corrente até junho do ano subsequente.

Adicionalmente, a partir de junho de 2023, a CCEE dará início às reparações dos cálculos dos ressarcimentos considerando a energia não fornecida por *constrained off* de usinas eólicas. Os efeitos de *constrained off* serão calculados para CCEARs e CERs com término do ano contratual até setembro de 2021. Para o período a partir de outubro de 2021, ainda não foi divulgado o cronograma de reparações, uma vez que o processo da Consulta Pública ANEEL nº 22/2022 não foi concluído. A Companhia refletiu na segregação entre circulante e não circulante o cronograma já divulgado.

29. SALDOS E TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS

	Resultado			Ativo	Passivo
	Custos com arrendamento (i)	Receita de vendas (ii)	Outras (receitas)/ despesas operacionais (iii)	Contas a receber de clientes (ii)	Outros fornecedores (iii)
Controladora:					
Fundação José Carvalho	-	75	9.726	13	1.238
Controladas:					
BW Guirapá S.A.	-	-	(513)	-	-
Silício de Alta Pureza da Bahia S.A.	840	-	-	-	-
Mineração Vale do Jacurici S.A.	1.524	-	-	-	-
Reflorestadora e Agrícola S.A.	60	-	-	-	-
Indústria de Minérios Damacal Ltda.	36	-	-	-	-
Parte relacionada:					
Marubeni Corporation (iv)	-	562.954	-	15.918	-
Total em 31 de dezembro de 2022	<u>2.460</u>	<u>563.029</u>	<u>9.213</u>	<u>15.931</u>	<u>1.238</u>
Total em 31 de dezembro de 2021	1.296	319.737	8.106	21.509	265

- (i) Refere-se à arrendamento das operações das Companhias controladas.
- (ii) Refere-se à receita e contas a receber por venda de ligas (FeSi75) à vinculada no exterior e contas a receber por venda de madeira, cal virgem e pó de escórias à Controladora.
- (iii) Refere-se à: (a) Termo de Cooperação e Parceria para a reserva e garantia de matrículas em escolas da Fundação José Carvalho para dependentes dos funcionários da Companhia que residam nos municípios das sedes escolares (Pojuca, Catu e Andorinhas); (b) Convênio para formação sócio-educativo-esportiva, de crianças de 8 a 14 anos, estudantes de ensino público, visando o desenvolvimento da aprendizagem e da prática esportiva; (c) Termo de Cooperação e Parceria para implantação do Memorial José Carvalho cujo objetivo é preservação da memória, do patrimônio cultural, do acervo existente, da residência do fundador em vida, além de sediar o programa permanente de cultura organizacional; (d) Contrato de Compartilhamento de Infraestrutura e

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Estrutura Administrativa das atividades corporativas entre Ferbasa e BW.

- (iv) A Maurubeni Corporation tem participação na Silício de Alta Pureza da Bahia S.A. (“Silbasa”) em conjunto com a Ferbasa e Japan Metals & Chems - JMC.

As transações com controladas abaixo ocorreram durante o ano referentes a dividendos recebidos das controladas, JCP e dividendos pagos e a pagar para a controladora e investimento em controlada:

	<u>31/12/2022</u>	<u>31/12/2021</u>
Dividendos recebidos		
Controlada Damacal	16	-
Controlada Reflora	18	-
Controlada Silbasa	8	61
	<u>42</u>	<u>61</u>
Dividendos e JCP pagos		
Controladora Fundação José Carvalho	<u>448.745</u>	<u>102.003</u>
Dividendos e JCP a pagar		
Controladora Fundação José Carvalho	<u>-</u>	<u>48.268</u>
Investimento		
Controlada Ferbasa & CO	<u>-</u>	<u>11</u>

Adicionalmente, a Companhia possui, em seu quadro de funcionários, membros próximos da família do pessoal chave da administração, que ocupam cargos gerenciais e remuneração compatível com as respectivas funções. A Ferbasa realizou pagamentos a título de remuneração no montante de R\$ 2.590 no exercício de 2022 (R\$ 1.474 no exercício de 2021).

A Companhia não possui garantias concedidas ou recebidas a/de partes relacionadas.

29.1. Remuneração da Administração

Aprovada em Assembleia Geral Ordinária, a remuneração global do pessoal-chave da Administração, que inclui os conselheiros e diretores estatutários, está demonstrada a seguir:

	<u>Controladora</u>		<u>Consolidado</u>	
	<u>31/12/2022</u>	<u>31/12/2021</u>	<u>31/12/2022</u>	<u>31/12/2021</u>
Remuneração global	31.167	25.841	34.666	29.996
Encargos previdenciários	3.106	2.645	3.801	3.048
	<u>34.273</u>	<u>28.486</u>	<u>38.467</u>	<u>33.044</u>

A Companhia e suas controladas não possuem pessoal-chave que não seja estatutário, e também não possuem planos de remuneração baseada em ação ou outros benefícios de longo prazo, além do divulgado na nota explicativa nº 23.

30. PATRIMÔNIO LÍQUIDO

30.1. Capital social

O limite do capital autorizado da Companhia é de R\$1.500.000 (um bilhão e quinhentos milhões de reais). O capital social subscrito e integralizado da Companhia, em 31 de dezembro de 2022 e 31 de dezembro de 2021, totaliza R\$1.225.444 (um bilhão, duzentos e vinte e cinco milhões e quatrocentos e quarenta e

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

quatro mil reais), sendo que o capital subscrito e integralizado está representado por 88.320 mil ações nominativas sem valor nominal, sendo 29.440 mil ações ordinárias e 58.880 mil ações preferenciais, assim distribuídos:

Acionistas	31/12/2022		31/12/2021	
	Ações ordinárias	Ações preferenciais	Ações ordinárias	Ações preferenciais
Fundação José Carvalho	29.086.696	15.162.000	29.086.696	15.162.000
Trígono Capital	3.000	8.296.600	464	8.051.000
Vanguard Group	-	1.525.772	-	1.405.572
Dimensional Funds	-	706.927	-	1.057.882
Outros acionistas	310.304	30.005.401	312.840	30.020.246
Ações em tesouraria	40.000	3.183.300	40.000	3.183.300
	<u>29.440.000</u>	<u>58.880.000</u>	<u>29.440.000</u>	<u>58.880.000</u>

A Companhia pode, por deliberação em Assembleia Geral, promover o aumento das diversas espécies e classes existentes, sem guardar proporção com as demais ou criar uma nova classe de ações preferenciais, observando o limite de 2/3 do total das ações emitidas para as ações preferenciais sem direito a voto, ou sujeitas a restrições quanto a tal direito.

30.2. Ações em tesouraria

A Companhia possui ações adquiridas através de programa de recompra de ações. As ações adquiridas no âmbito do programa permanecerão em tesouraria, sendo que a decisão sobre a alienação e ou cancelamento dessas ações será tomada em momento oportuno e será devidamente comunicada ao mercado. O volume de ações em tesouraria e respectivos valores de mercado, considerando o preço de fechamento de cotação na B3, é como segue:

	31/12/2022		31/12/2021	
	PN	ON	PN	ON
Quantidade de ações em tesouraria	3.183.300	40.000	3.183.300	40.000
Cotação na B3 - R\$/ação	59,17	53,47	48,82	56,94
Custo médio de aquisição - R\$/ação	8,07	0,06	8,07	0,06

As ações preferenciais não têm direito a voto e têm garantia estatutária de pagamento de dividendos 10% superiores àqueles pagos aos possuidores de ações ordinárias e prioridade no reembolso de capital.

30.3. Reservas de lucros

- A reserva legal é constituída com aumento do capital social e a destinação de 5% do lucro do exercício, até alcançar 20% do capital social, e sua utilização está restrita à compensação de prejuízos, após terem sido absorvidos os saldos de lucros acumulados e das demais reservas de lucros.
- As reservas de lucro incentivos fiscal SUDENE, relativa ao imposto de renda refere-se à parcela do incentivo fiscal do imposto de renda (lucro da exploração) e ICMS DESENVOLVE relativo ao ganho do incentivo fiscal do saldo devedor do imposto sobre circulação de mercadorias. Estas reservas são constituídas transferindo-se a parcela de incentivo fiscal que afetou a despesa com imposto de renda e ICMS do exercício e não poderão ser distribuídas a acionistas. A reserva referente à SUDENE contempla também valor de reinvestimento do imposto de renda.
- Os lucros, após a apropriação da reserva legal, reserva de lucros (incentivo fiscal) e atribuição dos

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

dividendos a serem distribuídos aos acionistas, são transferidos para a conta de reserva de retenção de lucros para a realização de investimentos, a ser realizada de acordo com o orçamento de capital e planejamento estratégico da Companhia. No exercício de 2022, os dividendos prescritos no montante de R\$ 1.531 (R\$1.338 em 31 de dezembro de 2021) foram revertidos à conta de reserva de lucros conforme Lei nº 6.404/76.

30.4. Outros resultados abrangentes e ajuste de avaliação patrimonial

Outros resultados abrangentes compreendem itens de receita e despesa (incluindo ajustes de reclassificação), que não são reconhecidos na demonstração do resultado como requerido ou permitido pelos pronunciamentos, interpretações e orientações emitidos pelo CPC. Criado pela Lei nº 11.638/07, o grupo de “Ajustes de avaliação patrimonial” mantido no patrimônio líquido da Companhia comporta ajustes de avaliações com aumentos e diminuições de ativos e passivos, quando aplicável, enquanto não computados no resultado do exercício, até a sua efetiva realização.

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
Custo atribuído terras controladora (i)	58.811	58.811	63.385	63.385
Custo atribuído terras controladas (i)	3.019	3.019	3.019	3.019
Ajustes instrumentos financeiros (nota explicativa nº 25)	-	(9.669)	-	(9.669)
Ajustes de obrigações atuariais (nota explicativa nº 23)	8.430	7.294	8.430	7.294
Ajustes de avaliação patrimonial	(3)	-	(3)	-
Impostos diferidos	(22.862)	(19.187)	(24.417)	(20.744)
	<u>47.395</u>	<u>40.268</u>	<u>50.414</u>	<u>43.285</u>

(i) Custo atribuído do ativo imobilizado (*deemed cost*) para as terras florestais, opção exercida na adoção inicial dos novos pronunciamentos contábeis convergentes aos IFRS em 1º de janeiro de 2009.

30.5. Reserva de lucros a realizar

A Companhia constituiu reserva de lucros a realizar proveniente do ganho por compra vantajosa da aquisição do complexo BW Guirapá no montante de R\$49.595 no exercício de 2018.

30.6. Dividendos e juros sobre capital próprio

A Companhia outorga a seus acionistas o direito ao recebimento a cada exercício de um dividendo mínimo obrigatório de 25% do lucro líquido anual ajustado. Os juros sobre o capital próprio são considerados como distribuição de lucros para fins de determinação do dividendo mínimo obrigatório. A ação preferencial possui dividendos 10% (dez por cento) maior do que o atribuído à ação ordinária.

Mantendo-se como pagadora regular de proventos aos acionistas, a Companhia distribuiu R\$ 448.745 em 2022, dos quais R\$ 313.677 como forma de antecipação de dividendos relativos ao lucro de 2022. Adicionalmente, foram pagos durante o exercício de 2022: (i) R\$ 86.800 como dividendos adicionais com base em reserva de lucro; (ii) R\$ 42.793 como complemento aos dividendos mínimos obrigatórios referentes a 2021; e (iii) R\$ 5.475 referentes a complemento de JCP deliberado e do exercício de 2021 e pago em 2022.

Conforme deliberado pelo Conselho de Administração da Companhia, foram aprovados, no exercício de 2022, as seguintes distribuições de dividendos complementares e juros sobre capital próprio, brutos de Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF), respectivamente:

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Descrição	Data da aprovação	Valor	Valor por ação (em R\$)	
			Ordinária	Preferencial
Juros sobre capital próprio		120.313		
Referente ao Exercício 2022	30/05/2022	51.812	0,57145806392	0,62860387031
Referente ao Exercício 2022	29/08/2022	33.121	0,36530265334	0,40183291868
Referente ao Exercício 2022	29/11/2022	30.645	0,33799637096	0,37179600805
Referente ao Exercício 2022	12/12/2022	4.735	0,05222290434	0,05744519478
Dividendos		322.957		
Referente ao Exercício 2021	18/04/2022	42.793	0,47198668558	0,51918535414
Referente a lucros acumulados	18/04/2022	86.800	0,95735529613	1,05309082574
Referente ao Exercício 2022	30/05/2022	26.620	0,29360390187	0,32296429205
Referente ao Exercício 2022	29/08/2022	46.879	0,51705317495	0,56875849245
Referente ao Exercício 2022	29/11/2022	38.600	0,42573668715	0,46831035587
Referente ao Exercício 2022	12/12/2022	81.265	0,89630961116	0,98594057228
			<u>31/12/2022</u>	<u>31/12/2021</u>
(=) Lucro líquido do exercício			1.062.276	642.878
(-) Constituição de reserva legal (5% lucro líquido)			(53.113)	(32.144)
(-) Reserva de incentivo fiscal (SUDENE e reinvestimento)			(226.755)	(156.856)
(=) Lucro base ajustado para distribuição (A)			<u>782.408</u>	<u>453.878</u>
Dividendos mínimos obrigatórios (25%)			195.602	113.470
Juros sobre capital próprio / dividendos distribuídos do lucro base ajustado				
Ações ordinárias – R\$3,4597 (2021 - R\$0,8234) por ação			101.715	24.207
Ações preferenciais – R\$3,8057 (2021 - R\$0,9057) por ação			211.962	50.445
Total (B)			<u>313.677</u>	<u>74.652</u>
Percentual sobre o lucro líquido ajustado para distribuição (B/A)			<u>40%</u>	<u>16%</u>
Complemento dividendos mínimos obrigatórios				
Ações ordinárias – R\$0,00 (2021 R\$0,4720) por ação			-	13.876
Ações preferenciais – R\$ 0,00 (2021 R\$0,5192) por ação			-	28.917
Total (C)			-	<u>42.793</u>
Total de juros sobre capital próprio/dividendos do lucro líquido ajustado (B+C)			313.677	117.445
Percentual sobre o lucro líquido ajustado (C/A)			40%	26%
Dividendos distribuídos por reserva de lucro				
Ações ordinárias - R\$0,9574 (2021 R\$0,00) por ação			28.146	-
Ações preferenciais - R\$1,0531 (2021 R\$0,00) por ação			58.654	-
Dividendos distribuídos por reserva de lucro (D)			<u>86.800</u>	-
(=) Total Juros sobre capital próprio / Dividendos (B+C+D)			<u>400.477</u>	<u>117.445</u>

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

No cálculo do complemento de dividendos mínimos obrigatórios para 31 de dezembro de 2021 foi deduzido do juros sobre capital próprio bruto a parcela referente ao Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF) no valor de R\$3.975.

31. LUCRO POR AÇÃO

Conforme definido pelo pronunciamento técnico CPC 41 - Resultado por Ação, o cálculo básico de resultado por ação é feito através da divisão do lucro líquido do período de três meses atribuível aos detentores de ações ordinárias e preferenciais da Companhia, pela quantidade média ponderada de ações ordinárias e preferenciais disponíveis durante o período. No caso da Companhia, o lucro diluído por ação é igual ao lucro básico por ação, pois esta não possui ações ordinárias ou preferenciais potenciais diluidoras.

	31/12/2022	31/12/2021
Lucro das operações atribuível aos acionistas da controladora	1.062.276	642.878
Reconciliação do resultado distribuível, por classe (numerador):		
Lucro das operações atribuível:		
Às ações ordinárias	344.460	208.463
Às ações preferenciais	717.816	434.415
Média ponderada da quantidade de ações, por classe (denominador):		
Quantidade média ponderada de ações sem ações em tesouraria:		
Ordinárias emitidas	29.400.000	29.400.000
Preferenciais emitidas	55.696.700	55.696.700
Resultado básico/diluído* por ação (em R\$)		
Ações ordinárias	11,71632	7,09059
Ações preferenciais	12,88795	7,79965

(*) A Companhia não detém ações potenciais diluíveis em circulação ou outros instrumentos que poderiam resultar na diluição do lucro por ação.

32. RECEITA LÍQUIDA DE VENDAS

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
Vendas brutas				
Mercado interno	1.855.580	1.718.192	1.956.703	1.815.442
Mercado externo	1.614.483	929.060	1.614.483	929.060
	<u>3.470.063</u>	<u>2.647.252</u>	<u>3.571.186</u>	<u>2.744.502</u>
Deduções de vendas				
Devoluções e abatimentos	(46.805)	(20.392)	(46.805)	(20.392)
Impostos sobre vendas	(380.773)	(330.447)	(385.365)	(334.633)
	<u>(427.578)</u>	<u>(350.839)</u>	<u>(432.170)</u>	<u>(355.025)</u>
	<u>3.042.485</u>	<u>2.296.413</u>	<u>3.139.016</u>	<u>2.389.477</u>

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

33. CUSTOS DOS PRODUTOS VENDIDOS E DESPESAS

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
Custo dos produtos vendidos (i)	(1.650.688)	(1.313.664)	(1.724.090)	(1.383.827)
Despesas com vendas	(17.083)	(18.662)	(17.083)	(18.662)
Despesas gerais e administrativas	(91.396)	(70.890)	(95.799)	(74.423)
Abono funcionários (nota explicativa nº 23)	(22.000)	(14.000)	(22.000)	(14.000)
Participação no lucro dos funcionários	(61.000)	(54.560)	(61.148)	(54.652)
Remuneração da Administração	(34.273)	(28.486)	(38.467)	(33.044)
Total despesas gerais e administrativas	(208.669)	(167.936)	(217.414)	(176.119)
Outras receitas (despesas) (iv)	(55.955)	(33.873)	(57.463)	(37.829)
	(1.932.395)	(1.534.135)	(2.016.050)	(1.616.437)

A seguir a abertura por natureza dos custos dos produtos vendidos e das despesas operacionais:

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
Custos variáveis e gastos indiretos de produtos	(1.027.272)	(782.082)	(1.032.445)	(786.683)
Despesas com pessoal (ii)	(430.265)	(385.976)	(438.952)	(394.094)
Despesas depreciação e exaustão	(130.873)	(115.519)	(173.185)	(157.136)
Despesas com prestação de serviços (iii)	(158.626)	(116.882)	(182.034)	(138.218)
Despesas com manutenção e reparos	(91.050)	(71.797)	(93.512)	(74.412)
Combustíveis e lubrificantes	(35.132)	(23.330)	(35.237)	(23.389)
Custo da capacidade ociosa	(3.222)	(4.676)	(3.222)	(4.676)
Outras receitas (despesas) (iv)	(55.955)	(33.873)	(57.463)	(37.829)
	(1.932.395)	(1.534.135)	(2.016.050)	(1.616.437)

(i) Os custos dos produtos vendidos incluem:

- a) Custo com a energia elétrica para o consumo nos 14 fornos elétricos. Além dos fornos elétricos, há consumo de energia nas áreas de serviços auxiliares e outras, bem como nas minerações.
- b) A Companhia importa coque metalúrgico (*met coke*) reativo (*commodity* disponível no mercado internacional) para a produção de ferrocromo.
- c) Custo com transporte de minério de cromo realizado entre as minas (Município de Campo Formoso) e a metalurgia (Pojuca - BA), por modal ferroviário.
- d) No consolidado estão inclusos os custos de depreciação, amortização, transmissão de energia, encargos de uso do sistema, operação e manutenção, etc. para a geração de energia eólica no montante de R\$ 75.547 (R\$ 71.134 em 31 de dezembro de 2021).

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

- (ii) Inclui despesas com pessoal, honorários da administração e participação nos lucros dos funcionários e administradores.
- (iii) As despesas com prestação de serviços aumentaram no período decorrente do surto inflacionário que assola o país e atinge todos os contratos de prestação de serviços.
- (iv) A seguir a abertura por natureza das outras receitas (despesas) líquidas:

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
Benefício pós-emprego (nota nº 23)	17.954	(7.717)	17.954	(7.717)
Reversão <i>Constrained-Off</i> (*)	-	-	1.283	5.032
Responsabilidade social e empresarial	(21.294)	(10.650)	(21.382)	(10.723)
Cessão de energia	(16.583)	49	(16.583)	49
Consultorias e pesquisas	(14.638)	(3.387)	(14.828)	(3.387)
Outros impostos e contribuições	(7.117)	(2.686)	(8.599)	(3.439)
Realização da mais-valia	-	-	(4.418)	(4.418)
Penalidade (nota nº 28)	-	-	(2.443)	(2.651)
Outras despesas	(14.277)	(9.482)	(8.447)	(10.575)
	<u>(55.955)</u>	<u>(33.873)</u>	<u>(57.463)</u>	<u>(37.829)</u>

(*) Em 2022, a Companhia realizou a reversão de provisão de ressarcimento e penalidade no montante de R\$ 1.283(2021 - R\$ 5.032) com base na Nota Técnica nº 110/2021 da ANEEL que estabeleceu a Regra de Comercialização que estabelece Metodologia para Cálculo de Energia não Fornecida Decorrente de *Constrained-off* de Usinas Eólicas.

34. RESULTADO FINANCEIRO

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
<u>Receitas financeiras</u>				
Rendimentos de aplicações financeiras (*)	120.675	24.304	139.001	30.200
Variação cambial	57.852	27.029	57.852	27.029
Outras receitas financeiras	11.441	8.044	11.770	8.092
	<u>189.968</u>	<u>59.377</u>	<u>208.623</u>	<u>65.321</u>
<u>Despesas financeiras</u>				
Variação cambial	(56.954)	(21.483)	(56.954)	(21.483)
Juros incorridos	(13.464)	(10.834)	(36.253)	(30.794)
Outras despesas financeiras	(16.176)	(10.203)	(22.822)	(17.017)
	<u>(86.594)</u>	<u>(42.520)</u>	<u>(116.029)</u>	<u>(69.294)</u>
<u>Instrumento financeiro de derivativos e não derivativos</u>				
Variação nos instrumentos financeiros derivativos e não derivativos ativo	141	15.020	141	15.020
Variação nos instrumentos financeiros derivativos e não derivativos passivo	(9.342)	(110.228)	(9.342)	(110.228)
	<u>(9.201)</u>	<u>(95.208)</u>	<u>(9.201)</u>	<u>(95.208)</u>
	<u>94.173</u>	<u>(78.351)</u>	<u>83.393</u>	<u>(99.181)</u>

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(*) Houve acréscimo nos rendimentos de aplicações financeiras devido ao aumento do valor aplicado e à mudança no mix das aplicações financeiras com incremento de títulos atrelados ao IPCA, como também ao crescimento da taxa de juros.

35. SEGMENTOS OPERACIONAIS

A gestão das operações é realizada pela diretoria executiva, capitaneada pelo diretor presidente, para cumprimento das diretrizes estabelecidas no orçamento operacional e de investimento da Companhia, os quais são anualmente aprovados pelo Conselho de Administração. A Companhia procedeu à segmentação de sua estrutura operacional, que é verticalizada, levando em conta os produtos que foram comercializados:

- Segmento de ferroligas - envolve as operações de ferroligas de cromo alto carbono, ferroligas de baixo carbono e ferrosilício cromo, de silício especial e o silício “*standard*”.
- Segmento energia eólica – envolve as operações de geração de energia elétrica da subsidiária BW Guirapá.
- Outros - Envolve a venda de madeira em pé, minério de cromo, areia de cromita, cal virgem e cal hidratada, que não foram objeto de consumo no processo produtivo das ferroligas.

As informações acerca do resultado financeiro (receitas e despesas financeiras), do imposto de renda e contribuição social, do total do ativo e do passivo são analisadas de forma corporativa, ou seja, que englobam a organização em seu conjunto.

CIA DE FERRO LIGAS DA BAHIA – FERBASA E CONTROLADAS

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

	Consolidado							
	Ferroligas		Energia eólica		Outros segmentos		Total	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
<u>Vendas líquidas</u>								
Mercado interno	1.411.878	1.344.299	96.759	93.184	47.250	38.804	1.555.887	1.476.287
Mercado externo	1.583.129	878.672	-	-	-	34.518	1.583.129	913.190
	<u>2.995.007</u>	<u>2.222.971</u>	<u>96.759</u>	<u>93.184</u>	<u>47.250</u>	<u>73.322</u>	<u>3.139.016</u>	<u>2.389.477</u>
Custo dos produtos vendidos	(1.571.140)	(1.224.908)	(75.547)	(71.134)	(77.403)	(87.785)	(1.724.090)	(1.383.827)
Varição do valor justo dos ativos biológicos	-	-	-	-	38.003	27.802	38.003	27.802
	<u>1.423.867</u>	<u>998.063</u>	<u>21.212</u>	<u>22.050</u>	<u>7.850</u>	<u>13.339</u>	<u>1.452.929</u>	<u>1.033.452</u>
Despesas operacionais	(284.246)	(220.460)	(3.230)	(4.878)	(4.484)	(7.272)	(291.960)	(232.610)
Resultado operacional antes do resultado financeiro	<u>1.139.621</u>	<u>777.603</u>	<u>17.982</u>	<u>17.172</u>	<u>3.366</u>	<u>6.067</u>	<u>1.160.969</u>	<u>800.842</u>
<u>Vendas de produtos (toneladas)</u>								
Mercado interno	141.215	160.575						
Mercado externo	128.700	111.545						
	<u>269.915</u>	<u>272.120</u>						

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

36. COMPROMISSOS DE LONGO PRAZO

Em 31 de dezembro de 2022, a Companhia possui compromissos de longo prazo com fornecedores na modalidade de *take or pay* com transporte ferroviário e contratos de reserva de potência e transmissão de energia. Os contratos preveem cláusulas de rescisão e suspensão de fornecimento por motivos de descumprimento de obrigações essenciais. Não existem passivos registrados além do montante que é reconhecido mensalmente. Esses compromissos de longo prazo totalizam R\$ 83.524 na controladora e R\$ 86.964 no consolidado por ano.

37. COBERTURA DE SEGUROS

A Companhia e suas controladas possuem cobertura de seguro contra incêndio de equipamentos, explosões, danos elétricos, veículos, transporte internacional importação e exportação, responsabilidade civil, empresarial, seguro garantia e de riscos operacionais de geração de energia eólica, em 31 de dezembro de 2022 no valor de R\$170.865 (R\$87.784 em 31 de dezembro de 2021) na controladora e R\$1.033.503 (R\$950.064 em 31 de dezembro de 2021) no consolidado.

38. TRANSAÇÕES QUE NÃO AFETARAM O CAIXA

Durante o exercício de 2022 e exercício de 2021, a Companhia realizou as seguintes transações que não envolveram caixa, portanto estas não estão refletidas nas demonstrações de fluxos de caixas.

Descrição	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
Ganho (perda) com passivo atuarial	23	1.135	37.594	1.135	37.594
Provisão para passivo ambiental	27(*)	-	-	-	33.968
Dividendos / Juros sobre capital próprio declarados no exercício	31.6(*)	-	48.268	-	48.275
Direito de uso em arrendamentos conforme IFRS 16	12.2	52.011	4.231	52.011	5.184
Depreciação Direito de uso apropriada ao custo do estoque	17.2	3.931	2.008	3.931	2.008
Exaustão apropriada ao custo do estoque	18(*)	1.984	1.639	1.984	1.639
Realização da mais-valia	17.1	4.418	4.418	4.418	4.418

(*) Notas explicativas da Demonstração Financeira de 31 de dezembro de 2021

39. EVENTOS SUBSEQUENTES

No dia 08 de fevereiro de 2023, o Supremo Tribunal Federal (“STF”) apreciou os Temas 881 e 885, que abordam os impactos das decisões do STF em relação a coisa julgada, em especial quanto à possibilidade de cobrança da Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (“CSLL”). A esse respeito, a FERBASA não possui decisão transitada em julgado ou demanda judicial questionando o não recolhimento CSLL.

Conforme mencionado na nota explicativa nº 27, a Companhia provisionou o montante de R\$ 8.547 referente à contribuição previdenciária incidente sobre o terço de férias, pois apesar do debate da Companhia com Fisco em Mandado de Segurança ainda não ter transitado em julgado, o Tema 985 foi julgado pelo STF, o qual fixou tese como legítima a incidência da contribuição social.

Adicionalmente, a FERBASA informa que também não identificou a existência de outras decisões judiciais transitadas em julgado que contrariem outras decisões do STF, proferidas em ação direta ou com repercussão geral, razão pela qual a precitada decisão não implica em impacto para a Companhia.

Contador:

Arnaldo Pereira Anastácio

Gerente de Contabilidade

CRC-RJ 61263/O - 0-T-BA

MENSAGEM DA ADMINISTRAÇÃO

A FERBASA tem a satisfação de apresentar o RELATÓRIO DA ADMINISTRAÇÃO referente ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022, ano caracterizado por grandes eventos mundiais, cujos efeitos, por um lado, provocaram desequilíbrio significativo no mercado, especialmente no que tange aos níveis de produção, consumo e crescimento da inflação; por outro, pressionaram favoravelmente os preços das ferroligas. Em contrapartida a um cenário fervilhado por inúmeras variáveis aqui abordadas de forma compilada, a Companhia focou sua atuação nas estratégias direcionadas à contenção dos impactos produzidos pela economia global e à estabilização da situação, buscando maximizar suas margens durante todo o ano, o que refletiu positiva e diretamente nos seus resultados. Essa conjuntura, associada a uma série de iniciativas da Companhia, propiciou o lucro de R\$ 1.062,5 milhões, resultado que foi principalmente influenciado pelas razões a seguir destacados: (i) ajustes no mix de produção e comercialização ocasionados pela retração do setor siderúrgico brasileiro, bem como pelos esforços para redirecionar os volumes ao mercado externo; (ii) enobrecimento do portfólio de nossos produtos, evidenciado pelo incremento de 38,1% na produção das ligas de FeSi HP (alta pureza); (iii) surto inflacionário mundial, presente durante todo o ano, que levou a Companhia a intensificar as ações voltadas à redução de custos e a acelerar os investimentos com foco em eficiência; (iv) e gestão austera do caixa e uma distribuição regular de proventos ao longo do ano.

Em 2022, a FERBASA também centrou suas atenções nas iniciativas capazes de fazer frente às suas constantes preocupações com a melhoria da competitividade de seus negócios, tendo lançado a sua primeira chamada de inovação aberta, com ênfase no projeto que objetiva a busca de soluções para a redução de finos de biorredutor. Na mesma direção, foi realizado o workshop Embrapii Day, em parceria com a Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial, que promoveu a atualização dos gestores da Companhia sobre os processos de inovação e melhoria contínua. O fomento à inovação, aliado às práticas de ESG, reforça a nossa contribuição positiva para a sociedade e para o meio ambiente, como elementos perpetuados em nossa Visão, Missão e Valores, também refletidos no nosso programa de RSE (Responsabilidade Social Empresarial), que tem a educação como principal lastro.

Em relação a vários aspectos, o ano de 2022 contabilizou diversos eventos especiais. Além do patamar de lucratividade alcançado perante um cenário assinalado por dificuldades e desafios, a FERBASA pôde finalmente realizar as festividades dos seus 60 anos de fundação, postergadas em função da pandemia. As comemorações tiveram como ápice a inauguração do MEMORIAL JOSÉ CARVALHO, construído nas instalações onde José Carvalho, nosso Fundador, residiu por quase 40 anos, até o fim de seus dias. Ele dizia que **“Uma empresa sem história é como um corpo sem alma”**. Convictas do caráter essencial da cultura para os seus projetos de longo prazo e, igualmente cientes de quão preponderantes foram os seus valores e pilares culturais para as suas sobrevivências, a FERBASA e a FUNDAÇÃO JOSÉ CARVALHO, em uma ação conjunta, ativaram um importantíssimo mecanismo em apoio às ações de disseminação e perpetuação da cultura da Organização.

O MEMORIAL resgata os marcos históricos da vida de José Carvalho e da obra criada por ele em sua multiplicidade de ideais. O MEMORIAL é a ponte que liga o passado e as novas gerações. Seu objetivo é mostrar aos diversos públicos, internos e externos, os principais fatos, concepções e os significados legados por José Carvalho às milhares de vidas que têm se vinculado de diversas maneiras aos seus projetos e propósitos. Em especial, remonta a sua árdua dedicação ao trabalho que deu origem à principal fonte de geração de emprego e desenvolvimento socioeconômico de algumas regiões baianas, bem como o seu transcendente, real e sincero esforço pela melhoria da EDUCAÇÃO, necessidade básica que ainda permanece sem soluções efetivas para as quase irremediáveis lacunas que praticamente aniquilam as perspectivas de crescimento ou transformação de uma expressiva parcela de nossa sociedade.

Em um evento singelo, as comemorações reuniram colaboradores das duas instituições, familiares, clientes nacionais e internacionais e amigos em uma grande celebração que foi finalizada sob o embalo irretocável da BANDA ROUPA NOVA e pela orquestra “TONS DO AMANHÃ”, integrada por alunos da Fundação José Carvalho, que se somaram para reproduzir a mesma alegria que dava o toque final nas realizações de José Carvalho e irradiava as suas ideias na direção de novos rumos.

1. PERFIL CORPORATIVO

A **FERBASA** é líder nacional na produção de ferroligas, única produtora de ferrocromo das Américas e uma das 10 maiores empresas em operação na Bahia. Com um ciclo de produção integrado e verticalizado nas áreas de Mineração, Metalurgia, Recursos Florestais e Energia Renovável, a Companhia detém 95% dos recursos nacionais de cromita, é balizada por um forte Sistema de Gestão Integrada certificado nas normas ISO 9001, ISO 45001 e ISO 14001, e mantém como principais produtos de seu portfólio as ligas de ferrocromo alto carbono (FeCrAC), ferrocromo baixo carbono (FeCrBC), ferrossilício (FeSi75), ferrossilício 75 alta pureza (FeSi75 HP) e ferrossilício cromo (FeSiCr), destinadas, principalmente, ao setor siderúrgico e à fabricação de aços inoxidáveis e especiais. Com 62 anos de atuação, a **FERBASA** atende aos mercados interno e externo, principalmente China, Japão, Estados Unidos e União Europeia.

Primeira unidade da Empresa, a Mineração possui hoje duas unidades de extração de minério de cromo (uma subterrânea e outra a céu aberto), duas minas de quartzo e uma planta voltada à produção de cal virgem, todas localizadas no Centro Norte baiano. A quase totalidade da produção de minérios é direcionada à unidade metalúrgica (Pojuca/BA), onde são produzidas as ferroligas nos seus 14 fornos elétricos equipados com filtros de mangas destinados a neutralizar o lançamento de material particulado na atmosfera. Já a área florestal é composta por 64 mil hectares, dos quais 25 mil hectares são de florestas plantadas e renováveis de eucaliptos. Do ativo florestal, a Companhia preserva como reserva de matas nativas mais do que o estabelecido pela legislação (20%), sendo 1.243 hectares de áreas aprovadas como Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) – o que engloba a reserva legal e áreas de preservação permanente.

O Complexo Eólico BW Guirapá, localizado nos municípios de Caetitê e Pindaí-BA, soma-se à estratégia de verticalização. Com capacidade instalada de 170 MW, os 07 parques terão sua energia limpa e renovável disponibilizada para atender parte do consumo próprio da FERBASA a partir de 2034, com o encerramento do atual contrato de fornecimento celebrado com a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE.

Em Salvador/BA, localiza-se o escritório corporativo da Empresa, onde se concentram os atendimentos a todas as unidades operacionais do grupo.

Reconhecida pela trajetória cidadã, que distingue e forja a sua cultura, a **FERBASA**, desde a sua origem, atua de forma responsável e consciente em prol do desenvolvimento socioeconômico das comunidades circunvizinhas. Neste sentido, o Programa de Responsabilidade Social **Aqui Tem Ferbasa** realiza investimentos anuais para instrumentalizar as comunidades atendidas com as condições capazes de promover mudanças efetivas no tecido social, principalmente em ações direcionadas à elevação do nível educacional. O Programa atua paralelamente aos trabalhos sociais da sua controladora, a Fundação José Carvalho, que oferta anualmente educação gratuita e de qualidade a cerca de 4 mil crianças e adolescentes em suas 6 escolas próprias e 2 projetos socioeducativos.

2. GOVERNANÇA CORPORATIVA E RELAÇÕES COM INVESTIDORES

Os sólidos princípios de integridade, equidade e transparência são alicerces da cultura organizacional da **FERBASA**, por meio de uma gestão estruturada e calcada na definição clara das responsabilidades da Diretoria, do Conselho Fiscal e do Conselho de Administração, que conta com quatro comitês de assessoramento (não estatutários): Auditoria, Inovação, Gestão Institucional e de Desenvolvimento de Pessoas. Desse modo, as questões de *Compliance* e demais temas que buscam a melhoria contínua dos seus sistemas e processos são tratados pela alta administração, por diversos meios, inclusive, pelo canal de denúncias, cujas apurações são realizadas pelo Comitê de Conduta e as recomendações avaliadas pelo Comitê de Auditoria.

A **FERBASA** preza pela divulgação tempestiva e simétrica de suas informações, em atendimento aos elevados padrões de transparência e de preservação da confiança de suas partes relacionadas, disponibilizando canais de comunicação via portal de relações com investidores, no seu website, onde são publicados e catalogados todos os seus dados públicos, além da realização de *webcasts* sobre os resultados trimestrais e de uma reunião pública anual.

3. AMBIENTE DE MERCADO

Em 2022, as condições mercadológicas, de forma geral, foram fortemente impactadas pela guerra entre Rússia e Ucrânia, por uma inflação galopante em todo o mundo e pelo efeito de algumas restrições ainda relacionadas à pandemia da covid-19 em determinados países. Esse cenário promoveu um aumento nos níveis dos preços das commodities, insumos e materiais utilizados na cadeia do setor siderúrgico.

Certamente, o início do conflito em fevereiro foi o acontecimento mais relevante do período, desarrumando novamente as cadeias globais de suprimento. Tal acontecimento elevou o nível do risco de recessão nos mercados globais, que já enfrentavam (i) pressão inflacionária advinda da reabertura econômica pós-pandemia e (ii) elevação da taxa básica de juros (restrição de consumo). Devido à guerra, elevou-se também a crise energética, especialmente na Europa, haja vista a posição destacada da Rússia no fornecimento de commodities de energia (gás natural, petróleo e carvão mineral) para o mundo. Essa crise impacta diretamente os custos e consumo de diversas cadeias produtivas, como a siderúrgica. Para completar, a Rússia é um dos maiores exportadores do mundo de ligas de silício e de ferrocromo de baixo carbono (FeCr BC), além da 5ª maior produção de aço bruto.

AÇO BRUTO: segundo dados da WSA (*World Steel Association*), em 2022 a produção mundial de aço bruto reduziu 4,2% em relação a 2021, mesmo patamar alcançado em 2019 e 2020, atingindo 1.878,5 Mt. Desse total, a China participou com 1.013,0 Mt, apresentando um decréscimo de 2,1% (53,9% do total produzido no período). Dentre os 10 maiores produtores mundiais, Irã e Índia cresceram respectivamente 8,0% e 5,5%, enquanto China (- 2,1%), Brasil (- 5,8%) e EUA (- 5,9%) registraram as menores quedas. Os piores desempenhos foram da Turquia (- 12,9%), Alemanha (- 8,4%), Japão (- 7,4%), Rússia (- 7,2%) e Coréia do Sul (- 6,5%).

Na América do Sul, o volume produzido em 2022 atingiu 43,3 Mt, um declínio de 5,0% frente a 2021, dos quais o Brasil contribuiu com 34,0 Mt - um decréscimo de 5,8% no mesmo período. Segundo estatísticas do Instituto Aço Brasil - IABR, a produção brasileira de aço bruto em 2022 tem sido potencializada pela demanda externa – uma inversão da lógica verificada em 2021, quando o país registrou volumes recordes de vendas internas e consumo aparente. Em 2022, o consumo aparente nacional diminuiu 10,9% comparado a 2021, enquanto as exportações avançaram 8,8%.

FeSi: na China, nação responsável por cerca de 70% do suprimento mundial de FeSi, a produção alcançou 6,0 Mt em 2022, um avanço de 1,9% em relação a 2021, segundo relatórios especializados. No 4T22, a produção cresceu 9,7% frente ao 3T22. Vale ressaltar que entre agosto/22 (mês com menor nível produtivo do ano) e dezembro/22 a produção chinesa de ligas de silício cresceu 18,4%. No mesmo período, na ponta do consumo, houve redução de 6,2% na produção siderúrgica e 16,3% nas exportações de FeSi da China. Ainda assim, devido ao forte desempenho do 1º semestre, em 2022 as exportações chinesas de FeSi avançaram 20,6% em relação a 2021. Tal resultado decorreu do aumento da demanda pelo material chinês em função do cenário bélico.

Com o arrefecimento do consumo internacional e a aparente normalidade das operações na Rússia, as cadeias de suprimento mantiveram os sinais de iminente acomodação. Corroborando com essa análise o comportamento dos preços do FeSi 75, que desde as máximas registradas entre março/22 e abril/22 vem apresentando tendência de baixa nos três principais mercados. Conseqüentemente, no 4T22, o preço médio do FeSi, em dólar, recuou 19,2% na Europa e 33,5% nos EUA, enquanto na China os preços reduziram 3,4% para as exportações, mas cresceram 5,1% para o mercado doméstico (em renminbi), todos em relação ao 3T22. Este cenário para os preços do FeSi na China reforça os sinais de acomodação do mercado e tendência de estabilidade nos preços nos atuais patamares.

AÇOS INOXIDÁVEIS: relatórios especializados estimam que a produção mundial de aços inoxidáveis totalizou 56,7 Mt em 2022, volume 3,5% inferior a 2021. Desse total, a China produziu 37,9 Mt (58% do total de 2022), uma queda de 1,6%. Entre o 3T22 e o 4T22 a produção chinesa saltou 18,2% e atingiu o maior patamar trimestral da história, quebrando o recorde do 4T20. No acumulado do ano também se destacam as produções estimadas de 3,6 Mt da Índia e 5,1 Mt da Indonésia, que cresceram respectivamente 5,9% e 0,9% diante de 2021. No Brasil, as previsões apontam para uma produção de 321 mil toneladas, uma redução de 14,8%.

Na Europa, estima-se que a produção de aços inox foi de 6,6 Mt em 2022, um recuo de 10,5% frente a 2021. Já nos EUA, no mesmo período, foram produzidas 2,0 Mt de aços inoxidáveis, uma retração de 13,9%. Entre o 3T22 e o 4T22 a produção europeia cresceu 20,6%, porém, em relação ao ano anterior (4T21), a produção recuou 13,1% no período.

FeCr: a produção mundial de FeCrAC, que normalmente se mantém em linha com os volumes produzidos de aços inoxidáveis, totalizou 15,3 Mt em 2022 e avançou 6,7% em relação a 2021, segundo estimativas de relatório especializado. Desse total, a China foi responsável por 6,5 Mt (42% do total de 2022), o que significou uma evolução de 8,9% face a 2021 e um novo recorde histórico, superando a produção de 2019. Além disso, em linha com a elevação da demanda e do preço, a produção chinesa de FeCrAC apresentou alta de 4,9% no 4T22 em comparação com o 3T22.

No 4T22, os preços das ligas de cromo apresentaram tendência de crescimento na China em relação ao 3T22, puxados pela forte demanda local e pelas pressões de custo com minério de cromo. Como consequência, no 4T22 os preços chineses ficaram estáveis para importação e cresceram 4,2% no mercado doméstico, em renminbi, frente ao 3T22, enquanto na Europa e nos EUA os preços recuaram 9,8% e 16,5% respectivamente, segundo as publicações de mercado. Entre setembro/22 – menor preço médio do ano – e dezembro/22, o preço de importação da China avançou 6,6%.

Adicionalmente, a guerra também afetou de forma expressiva os preços do FeCrBC, que tem a Rússia como maior exportador mundial, e que atingiram o mais elevado patamar histórico em maio/22, apresentando tendência de queda desde então. Como efeito, com base nas publicações de mercado, o preço médio do produto, no 4T22, reduziu em cerca de 10% nos EUA e 25% na Europa frente às médias do 3T22.

Reiteramos que os preços praticados pela **FERBASA** têm como parâmetro uma “cesta” de preços internacionais, dentre os quais os praticados pelos mercados europeu, americano e principalmente o asiático.

4. DESEMPENHO DOS NEGÓCIOS

No ano de 2022, a Companhia manteve elevada a utilização de sua capacidade produtiva tendo em vista o aproveitamento das condições comerciais especialmente favoráveis aos seus negócios.

Destaques (R\$ milhões)	4T22	3T22	Δ%	4T21	Δ%	2022	2021	Δ%
Dólar médio praticado	5,25	5,21	0,8%	5,42	-3,1%	5,18	5,35	-3,2%
Receita líquida	714,2	769,5	-7,2%	682,2	4,7%	3.139,0	2.389,5	31,4%
Custo de produtos vendidos	472,1	445,7	5,9%	338,4	39,5%	1.724,1	1.383,8	24,6%
<i>Custo sobre receita</i>	66,1%	57,9%		49,6%		54,9%	57,9%	
EBITDA Ajustado	189,1	323,0	-41,5%	314,1	-39,8%	1.285,0	935,7	37,3%
<i>Margem EBITDA</i>	26,5%	42,0%		46,0%		40,9%	39,2%	
Lucro Líquido	152,0	277,3	-45,2%	236,6	-35,8%	1.062,5	642,9	65,3%
<i>Margem de lucro</i>	21,3%	36,0%		34,7%		33,8%	26,9%	

PRODUÇÃO – Foram produzidas 301,6 mil toneladas de ferroligas, um decréscimo de 2,6% em relação a 2021, basicamente como reflexo do recuo de 3,9% das ligas de cromo. No 4T22, a produção aumentou 2,6% em comparação com o 3T22, com destaque para o crescimento de 38,1% na produção de FeSi HP.

VOLUME DE VENDAS – Foram comercializadas 269,9 mil toneladas de ferroligas em 2022, volume próximo às 272,1 mil toneladas de 2021. Tal variação foi influenciada pela retração de 12,1% nas vendas para o mercado interno (MI) e pelo incremento de 15,4% nos volumes destinados ao mercado externo (ME), o que reafirma a capacidade da Companhia em adaptar seu mix de comercialização às oscilações de mercado.

RECEITA LÍQUIDA – Em 2022, a receita líquida totalizou R\$ 3.139,0 milhões, valor 31,4% superior ao de 2021. A grande responsável por esse resultado foi a alta de 42,0% no preço médio em dólar das ferroligas, parcialmente compensada pela desvalorização de 3,2% no dólar médio praticado. Em relação ao 3T22, a receita líquida do 4T22 recuou 7,2%.

CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS – O CPV consolidado fez R\$ 1.724,1 milhões em 2022, incorporando um incremento de 24,6% ante 2021. A relação entre o CPV e a receita, tendo em vista apenas o segmento das ferroligas, foi 52,5% em 2022, frente aos 55,1% alcançados em 2021.

DESPESAS COM VENDAS E GERAIS/ADMINISTRATIVAS – As despesas com vendas, em 2022, apresentaram um decréscimo de 8,6% em relação a 2021. Já as despesas gerais/administrativas avançaram 23,5%. Sem considerar as provisões de participação no resultado, abono e a remuneração da administração, as despesas gerais e administrativas passaram de R\$ 74,4 milhões em 2021 para R\$ 95,8 milhões em 2022, uma majoração de 28,8%.

OUTRAS RECEITAS/DESPESAS OPERACIONAIS – Em 2022, a linha outras despesas/receitas operacionais totalizou a despesa de R\$ 57,5 milhões, um aumento de 52,1% frente aos R\$ 37,8 milhões registrados em 2021. Os principais responsáveis pelo aumento foram o incremento de serviços de sondagem, responsabilidade social e empresarial e o resultado da cessão de energia. Adicionalmente, houve o efeito positivo da alteração contratual do plano assistencial de saúde, com consequente mudança nas obrigações atuariais e uma recuperação de despesa de R\$ 22,0 milhões no 1T22.

EBITDA AJUSTADO – A geração operacional de caixa, medida pelo EBITDA, atingiu R\$ 1.285,0 milhões em 2022 (R\$ 55,8 milhões relativos ao complexo eólico BWG). Esse total equivale a 40,9% de margem EBITDA e a um aumento de 37,3% em comparação a 2021, quando o EBITDA atingiu o montante de R\$ 935,7 milhões (R\$ 58,4 milhões referentes à BWG) e margem de 39,2%.

GERAÇÃO DE CAIXA – A geração de caixa e equivalentes de caixa e de aplicações financeiras foi de R\$ 471,5 milhões em 2022, com uma reserva financeira consolidada de R\$ 1.285,1 milhões no mesmo período. Assim, o caixa líquido passou de R\$ 403,8 milhões no 4T21 para R\$ 943,1 milhões no 4T22.

RESULTADO FINANCEIRO – O resultado financeiro foi positivo em R\$ 83,4 milhões em 2022, ante um negativo de R\$ 99,2 milhões em 2021, com destaque para o crescimento de 294,8% na receita financeira e para a redução de 90,3% nas despesas com instrumentos financeiros derivativos.

CAPEX – Em 2022 foram investidos R\$ 260,2 milhões, um acréscimo de 104,7% frente ao realizado em 2021 (R\$ 127,1 milhões). Isso reafirma a retomada do ritmo de investimentos da Companhia, após a contenção ocorrida em razão da pandemia.

LUCRO LÍQUIDO – O lucro líquido consolidado totalizou R\$ 1.062,5 milhões, com crescimento de 65,3% em relação a 2021. Esse recorde histórico foi influenciado pelos efeitos supracitados, que serão detalhados nas seções seguintes deste relatório.

PROVENTOS – Mantendo-se como pagadora regular de proventos aos acionistas e acompanhando o bom desempenho dos negócios durante o ano, a Companhia distribuiu R\$ 448,7 milhões em 2022, dos quais R\$ 313,7 milhões como forma de antecipação de dividendos relativos ao lucro de 2022. Adicionalmente, foram pagos durante o exercício de 2022: (i) R\$ 86,8 milhões como dividendos adicionais com base em reserva de lucro; (ii) R\$ 42,8 milhões como complemento aos dividendos mínimos obrigatórios referentes a 2021; e (iii) R\$ 5,4 milhões referentes a complemento de JCP de 2021.

5. PRODUÇÃO

Em 2022, foram produzidas 301,6 mil toneladas de ferroligas, um decréscimo de 2,6% em comparação com 2021. Esse desempenho decorre da redução de 3,9% nas ligas de cromo e do aumento de 0,3% nas ligas de silício. A produção de FeSi HP avançou 4,5% no mesmo período e atingiu 41,5% do total de ligas de silício produzidas.

Na comparação do 4T22 com o 3T22, percebe-se um crescimento de 2,6% na produção de ferroligas, resultante do acréscimo de 4,0% nas ligas de cromo e do pequeno recuo de 0,2% nas ligas de silício. No caso do FeSi HP, a produção saltou 38,1% no mesmo período, retornando ao patamar produtivo anterior às obras de melhoria realizadas no 3T22 na área produtiva do parque metalúrgico.

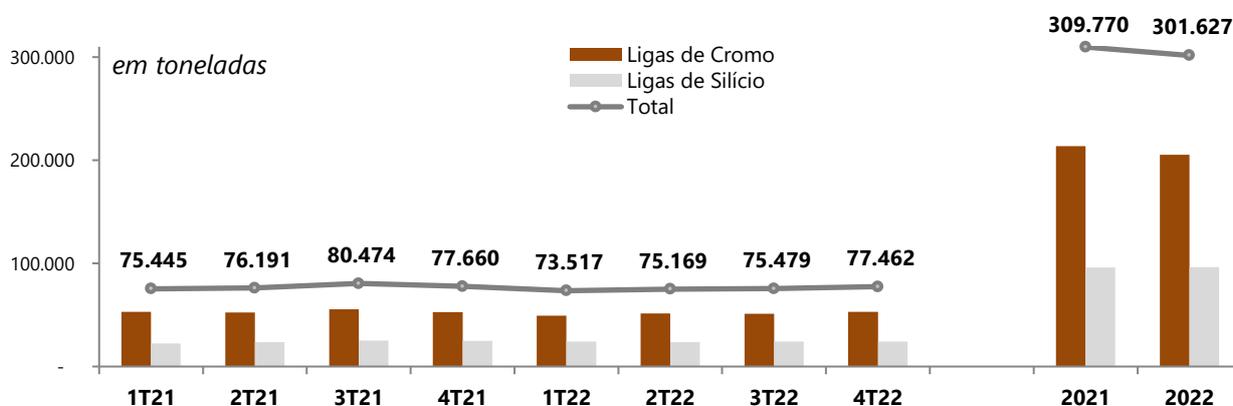
As variações de produção estão alinhadas à condição dos estoques e ao plano de comercialização. Vale informar que uma parcela das ferroligas fabricadas é consumida internamente, como insumo nas demais cadeias produtivas.

Produção (toneladas)	4T22	3T22	Δ%	4T21	Δ%	2022	2021	Δ%
Ligas de Cromo	53.186	51.164	4,0%	52.722	0,9%	205.371	213.756	-3,9%
Ligas de Silício	24.276	24.315	-0,2%	24.938	2,7%	96.256	96.014	0,3%
Total	77.462	75.479	2,6%	77.660	0,3%	301.627	309.770	2,6%
Utilização da capacidade instalada (MWh) %	83,7%	81,4%		85,2%		82,8%	83,8%	

A capacidade instalada, medida com base na quantidade de energia elétrica que pode ser consumida em MWh, tem como premissas a operação diária e ininterrupta dos fornos em potência normal (sem redução de potência ou desligamentos de qualquer natureza) e o mix de produtos que viabiliza a operação dos fornos em potência máxima.

A utilização da capacidade instalada pode ser afetada por: (i) redução de potência, ou parada de fornos durante o horário de ponta (18h às 21h); (ii) desligamento de forno, ou redução de potência, para manutenção, reforma ou intervenção operacional; (iii) produção de ligas que demandem redução de potência; e (iv) comercialização de parte da energia contratada no Mercado Livre.

Em 2022, a **FERBASA** utilizou 82,8% da capacidade instalada (com base na energia consumida em MWh). A discreta retração de 1,0 p.p. em relação a 2021 decorreu da substituição não programada do transformador de um forno e da combinação de algumas paradas programadas nos fornos de FeCr.



5.1 Geração de Energia Elétrica – BW Guirapá

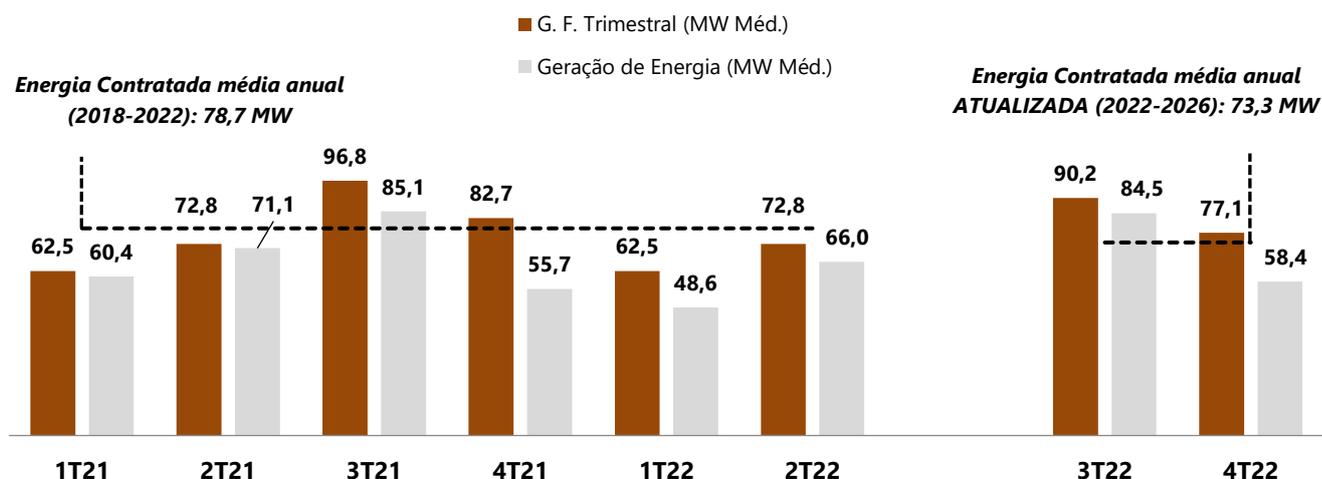
Em 2022, a geração de energia elétrica nos parques da BW Guirapá atingiu 64,5 MW médios e ficou 14,8% abaixo da garantia física anual. Além dos efeitos climáticos, o nível elevado de restrições impostas pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, principalmente no primeiro semestre de 2022, impactou em 4,9 MW médios a geração do ano. Caso tais restrições não tivessem ocorrido, a geração anual teria correspondido a 69,4 MW médios.

Ainda sobre 2022, a BW Guirapá manteve o foco na prevenção de problemas operacionais e mitigação de falhas, mediante a continuidade dos serviços de peritagem de *gearboxes*, a instalação de sistemas modernos de filtragem de óleo lubrificante, a realização de boroscopias em todos os aerogeradores e o fortalecimento dos controles operacionais. Outro destaque foi a instalação de filtros de harmônicos nas duas subestações (SE BW1 e SE BW2) que promoveram a melhora na qualidade da energia entregue para o Sistema Integrado Nacional - SIN.

Em novembro/22 foi iniciada a implantação de um sistema de gestão de ativos dos parques, com previsão de entrada em pleno funcionamento no final do 1T23. Esse sistema permite o monitoramento contínuo das mais diversas condições

operacionais das usinas eólicas, o que traz ganhos significativos de performance operacional, especialmente para os aerogeradores.

No 4T22, a geração líquida de energia foi de 58,4 MW médios, patamar 4,9% superior ao 4T21 e 24,2% abaixo dos 77,1 MW médios relacionados à energia contratada para o trimestre. Os efeitos climáticos foram o principal destaque negativo, suprimindo em 21,5 MW médios a geração bruta prevista (melhor expectativa). É importante salientar a revisão, ocorrida em julho, da energia média anual contratada para o quadriênio 2022 – 2026, para 73,3 MW médios, já considerando a sazonalidade trimestral.



Os resultados acima citados devem ser analisados à luz dos principais fatores que influenciam a geração de energia do Complexo Eólico BW Guirapá: (i) a disponibilidade operacional de todo o Complexo Eólico, que no caso do aerogerador está relacionada ao tempo disponível para operar e ao tempo relativo à efetiva geração (disponibilidade por energia); (ii) desempenho dos aerogeradores, medido pela associação entre a geração real e a esperada, em função da curva de potência teórica da turbina; (iii) condições climáticas da atmosfera que refletem na qualidade dos ventos (velocidade e densidade), fator determinante para o nível de geração de energia de parques eólicos; (iv) restrições sistêmicas impostas pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS; e (v) as perdas elétricas internas e externas.

A diferença entre a geração bruta prevista (melhor expectativa), de 86,5 MW médios para 2022, e a geração líquida efetivamente realizada, de 64,5 MW médios, pode ser assim explicada:

Fatores gerenciáveis (- 3,2 MW médios):

- Disponibilidade realizada de 97,5%, que provocou uma redução de 1,83 MW médios na geração de energia. O resultado foi principalmente afetado pelos eventos de danos em turbinas eólicas, especialmente a quebra de 02 gearboxes e 04 geradores.
- Performance média realizada de 98,2% no período, responsável por uma diminuição de 1,35 MW médios. O novo sistema de gestão de ativos, citado anteriormente, otimizará a metodologia de apuração da performance do complexo eólico.

Fatores não gerenciáveis (- 18,9 MW médios):

- O clima impactou negativamente a geração bruta esperada em 8,9 MW médios, pois a velocidade média do vento foi de 8,2 m/s, valor abaixo dos 8,5 m/s necessários à geração elétrica bruta prevista para o período.
- As perdas elétricas internas e externas referentes aos equipamentos e ao sistema de transmissão (Perdas sistêmicas externas – rateio do ONS) suprimiram da geração bruta um total de 5,1 MW médios.

- As restrições sistêmicas impostas para gerenciamento em tempo real do Sistema Interligado Nacional - SIN impactaram a geração do Parque em 4,9 MW médios.

6. VENDAS

O volume de vendas acumulado em 2022 alcançou 269,9 mil toneladas de ferroligas, um recuo discreto de 0,8% em relação a 2021. Após o bom desempenho em 2021, a produção siderúrgica nacional apresentou volumes mais moderados no ano passado, o que explica o declínio de 12,1% nas vendas de ferroligas para o mercado interno (MI). Por outro lado, a Companhia aproveitou a disponibilidade de material para aumentar o volume exportado em 15,4% no mesmo período. Essa mobilidade no mix de comercialização reafirma a flexibilidade da Companhia para direcionar os seus produtos entre o ME e o MI, conforme se apresentem as circunstâncias de mercado.

O início da guerra entre Rússia e Ucrânia em fevereiro provocou nova desarrumação nas cadeias globais de suprimento, especialmente para os produtos comercializados por esses países. Assim, até meados de 2022, houve majoração relevante nos preços do ferrossilício e ferrocromo Baixo Carbono, uma vez que a Rússia é importante produtor destas ligas. Adicionalmente, o mundo, mais pronunciadamente a Europa, também sofreu com restrições no fornecimento de commodities de energia produzidas pela Rússia (gás natural, petróleo e carvão mineral), o que impactou diretamente nos custos e consumo de todas as cadeias produtivas.

No segundo semestre de 2022, com o rearranjo das cadeias de suprimentos e alívio das preocupações do mercado siderúrgico com a possibilidade da falta de material, os preços das ferroligas voltaram a seguir os fundamentos e tendências anteriores ao início do conflito nos Balcãs.

No 4T22, as quantidades transacionadas recuaram 0,6% frente ao 3T22, com reduções na ordem de 0,9% nos volumes destinados para o mercado interno e de 0,2% para o mercado externo. Destacamos a melhora expressiva na venda de ferrossilício HP (alta pureza), que cresceu 49,5% no período analisado.

Vendas (toneladas)	4T22	3T22	Δ%	4T21	Δ%	2022	2021	Δ%
MERCADO INTERNO								
Ligas de Cromo	32.942	33.235	-0,9%	32.394	1,7%	120.183	138.085	-13,0%
Ligas de Silício	5.374	5.432	-1,1%	6.670	-19,4%	21.032	22.490	-6,5%
Total MI	38.316	38.667	-0,9%	39.064	-1,9%	141.215	160.575	-12,1%
MERCADO EXTERNO								
Ligas de Cromo	7.472	13.455	-44,5%	5.914	26,3%	53.319	40.852	30,5%
Ligas de Silício	20.976	15.040	39,5%	16.932	23,9%	75.381	70.693	6,6%
Total ME	28.448	28.495	-0,2%	22.846	24,5%	128.700	111.545	15,4%
TOTAL (MI + ME)	66.764	67.162	-0,6%	61.910	7,8%	269.915	272.120	-0,8%

6.1 Receita Líquida

A receita líquida de 2022 totalizou R\$ 3.139,0 milhões, montante 31,4% maior que o registrado em 2021. Considerando apenas a receita líquida das ferroligas, foi observado um aumento de 34,7%, notadamente em decorrência da alta de 42,0% no preço médio das ferroligas em dólar, que foi parcialmente compensada pela desvalorização de 3,2% no dólar médio praticado e pela diminuição de 0,8% no volume de vendas de ferroligas, no mesmo período.

Na análise da variação entre 4T22 e o 3T22, a receita líquida retraiu 7,2%, basicamente como reflexo da redução de 6,4% no preço médio das ferroligas em dólar.

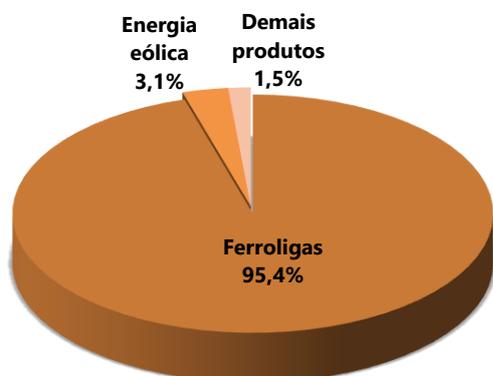
Receita Líquida (R\$ milhões)	4T22	3T22	Δ%	4T21	Δ%	2022	2021	Δ%
MERCADO INTERNO								
Ferroligas	320,2	374,5	-14,5%	419,7	-23,7%	1.413,2	1.344,1	5,1%
Energia eólica	23,4	33,5	-30,1%	19,7	18,8%	96,7	93,2	3,8%
Demais Produtos (*)	10,4	12,6	-17,5%	10,6	-1,9%	47,5	39,0	21,8%
Total MI	354,0	420,6	-15,8%	450,0	-21,3%	1.557,4	1.476,3	5,5%
MERCADO EXTERNO								
Ferroligas	360,2	348,9	3,2%	232,2	55,1%	1.581,6	878,6	80,0%
Demais Produtos (*)	-	-	-	-	-	-	34,6	-
Total ME	360,2	348,9	3,2%	232,2	55,1%	1.581,6	913,2	73,2%
TOTAL (MI+ME)	714,2	769,5	-7,2%	682,2	4,7%	3.139,0	2.389,5	31,4%
Dólar médio praticado (R\$/USD)	5,25	5,21	0,8%	5,42	-3,1%	5,18	5,35	-3,2%

(*) inclui receita com areia de cromita, cal, microsilica, madeira, escórias e minério de cromo.

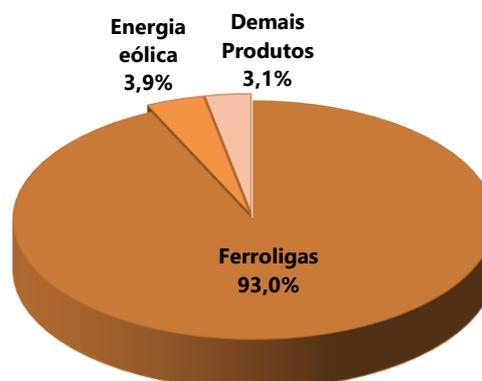
6.2 Receita Líquida por Produto e Mercado (%)

A seguir, apresentamos receita líquida por produto:

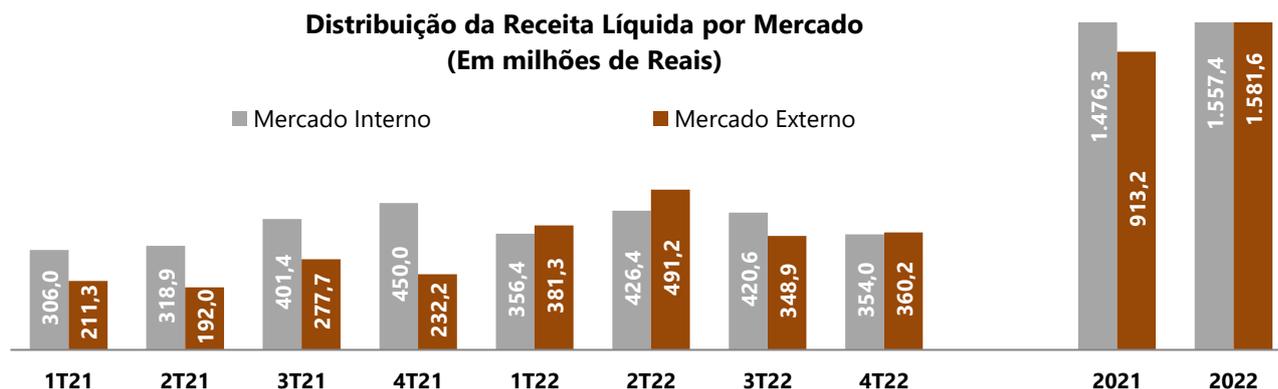
Mix de venda - 2022



Mix de venda - 2021



O gráfico abaixo mostra a trajetória da receita líquida entre o 1T21 e o 4T22, distribuída entre MI e ME. Percebe-se um crescimento gradativo da receita total até atingir o pico do 2T22, quando o mundo ainda buscava reorganizar suas cadeias produtivas em meio aos aumentos dos preços internacionais de nossos produtos e após o início do conflito bélico. A partir do 3T22, pelos motivos supracitados, verifica-se uma leve inversão dessa tendência.



7. CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS

O CPV consolidado totalizou R\$ 1.724,1 milhões em 2022, um incremento de 24,6% ante o resultado de 2021. Ao observar isoladamente os dados das ferroligas, o custo dos produtos vendidos (CPV) aumentou 28,3%, em 2022, em comparação com 2021. Essa majoração reflete os aumentos nos custos em geral dos nossos insumos e matérias-primas, especialmente com redutores e minério de cromo, resultado do processo inflacionário que assola o mundo.

Entre 2021 e 2022, o custo médio da energia elétrica (contratada junto à CHESF e ao Mercado Livre) consumida na produção das ferroligas subiu 2,1%, resultado da alta de 3,2% na tarifa média da energia contratada e da retração de 0,5% na soma de todos os encargos setoriais. Já no período entre o 3T22 e o 4T22, notou-se um declínio de 5,0% no custo médio da energia elétrica consumida na produção das ferroligas, decorrente da combinação das reduções de 2,1% na tarifa de energia contratada e de 8,1% nos gastos com encargos setoriais.

Ainda com relação à variação entre 2021 e 2022, os principais responsáveis pela elevação no custo de produção do ferrocromo alto carbono foram os aumentos nos custos unitários do minério de cromo e do coque, esse último principalmente em virtude da ampliação no preço internacional do carvão mineral, que também sofreu com os efeitos do conflito no Leste Europeu.

Já o ferrocromo baixo carbono registrou crescimento no custo de produção, basicamente pelos incrementos nos custos do minério de cromo e do redutor (FeSi Cr) produzido internamente a partir do ferrocromo alto carbono. Adicionalmente, todos os demais insumos apresentaram aumento em seus custos, acompanhando o surto inflacionário global.

No caso do ferrossilício, a pequena elevação na produção não foi suficiente para conter o aumento no custo de produção, ocasionado, principalmente, pela majoração nos preços do biorredutor e da pasta eletródica. Adicionalmente, o enobrecimento no mix de produção destas ferroligas – com crescimento na participação das ligas de alta pureza (FeSi HP) – exige maior desempenho dos fornos e matérias-primas de maior qualidade, o que também provoca uma elevação nos custos produtivos.

Com relação ao CPV do complexo eólico BW Guirapá, a linha Energia Eólica apresentada na tabela a seguir refere-se aos seus principais componentes de custo, que estão associados à operação dos aerogeradores, manutenção dos equipamentos, transmissão de energia e depreciação.

CPV (R\$ milhões)	4T22	%RL(*)	3T22	%RL(*)	4T21	%RL(*)	2022	%RL(*)	2021	%RL(*)
Ferroligas	421,3	61,9%	393,5	54,4%	308,6	47,3%	1.571,1	52,5%	1.224,9	55,1%
Energia eólica	19,7	84,2%	18,0	53,7%	18,5	93,9%	75,5	78,1%	71,1	76,3%
Demais produtos (i)	5,5	52,9%	7,8	61,9%	6,0	56,6%	28,8	60,6%	53,6	72,8%
Subtotal produtos	446,5		419,3		333,1		1.675,4		1.349,6	
Exaustão do valor justo do ativo biológico	9,5		25,5		8,4		35,0		27,5	
Capacidade ociosa	1,2		0,5		0,7		3,2		4,7	
Outros	14,9		0,4		(3,8)		10,5		2,0	
Subtotal outros	25,6		26,4		5,3		48,7		34,2	
Total geral	472,1		445,7		338,4		1.724,1		1.383,8	
%Receita líquida	66,1%		57,9%		49,6%		54,9%		57,9%	

(*) considera os percentuais de CPV pela RL de cada produto.

(i) Incluem custos para os produtos: minério de cromo (tipo Lump para exportação), areia de cromita, cal, microsilica, madeira e escórias.

8. DESPESAS

8.1 Despesas com Vendas

As despesas com vendas totalizaram R\$ 17,1 milhões, registrando um recuo de 8,6% em relação a 2021, quando somaram R\$ 18,7 milhões. Durante o 4T22, a Companhia recuperou um crédito referente à inadimplência de um cliente no valor de R\$ 3,9 milhões. Vale enfatizar que problemas relacionados à inadimplência são raros e atualmente, o saldo a recuperar junto a clientes é insignificante. Os percentuais das despesas com vendas sobre a receita líquida corresponderam a 0,8% em 2021 e 0,5% em 2022.

8.2 Despesas Gerais e Administrativas

As despesas gerais e administrativas consolidadas incluem as parcelas referentes aos salários, benefícios, honorários da administração, encargos sociais, serviços de consultorias e à provisão das participações nos lucros.

As despesas gerais e administrativas somaram, em 2022, R\$ 217,4 milhões (R\$ 6,4 milhões referente a BWG), 23,5% maior que 2021, quando totalizaram R\$ 176,1 milhões (R\$ 5,6 milhões referente a BWG). As participações nos resultados, abono e a remuneração da administração passaram de R\$ 101,7 milhões em 2021 para R\$ 121,6 milhões em 2022.

Sem considerar as provisões de participações nos resultados, abono e a remuneração da administração, as despesas gerais e administrativas passaram de R\$ 74,4 milhões em 2021 para R\$ 95,8 milhões em 2022, um acréscimo de 28,8%, explicado pelo reajuste de plano de assistência médica, incrementos nos serviços de TI, e nos serviços de consultoria e assessoria que reflete, sobretudo, os impactos da alta da inflação.

8.3 Outras Despesas/ Receitas Operacionais

Em 2022, a linha outras despesas/receitas operacionais encerrou o ano com a despesa de R\$ 57,5 milhões, avanço de 52,1% frente aos R\$ 37,8 milhões registrados em 2021. Os principais responsáveis pelo aumento são o incremento de serviços de sondagem, responsabilidade social e empresarial, e o resultado de cessão de energia devido ao volume adicional adquirido junto à Chesf para o segundo semestre de 2022. Adicionalmente, mudanças nas regras do plano assistencial de saúde, que reduziram obrigações atuariais, geraram uma recuperação de despesa de R\$ 22,0 milhões no 1T22. Para maior detalhamento entre esses períodos, recomenda-se a leitura da Nota Explicativa nº 33 das Demonstrações Financeiras de 2022.

9. EBITDA AJUSTADO

O EBITDA não é uma medida definida pelas normas brasileiras e internacionais de contabilidade, representando o lucro do período apurado antes dos juros, do Imposto de Renda, da contribuição social, da depreciação, da amortização e da exaustão. A **FERBASA** apresenta o seu EBITDA ajustado de acordo com a **Resolução CVM 156/22**, ou seja, com o respectivo expurgo do efeito líquido do valor justo dos ativos biológicos, da provisão para contingências e demais efeitos não recorrentes.



EBITDA - Consolidado (R\$ milhões)	4T22	3T22	Δ%	4T21	Δ%	2022	2021	Δ%
Lucro Líquido	152,0	277,3	-45,2%	236,6	-35,8%	1.062,5	642,9	65,3%
(+/-) Resultado financeiro líquido (ex-instrumentos financeiros derivativos e não derivativos)	(35,3)	(31,2)	13,1%	(5,8)	508,6%	(92,6)	4,0	-
(+/-) Resultado instrumentos financeiros derivativos e não derivativos ¹	0,1	(0,1)	-	17,1	-99,4%	9,2	95,2	-90,3%
(+/-) IRPJ/CSLL	30,1	45,9	-34,4%	37,8	-20,4%	181,9	58,7	209,9%
(+/-) Depreciação, amortização, exaustão e mais valia ²	37,7	34,3	9,9%	34,1	10,6%	142,6	133,9	6,5%
EBITDA	184,6	326,2	-43,4%	319,8	-42,3%	1.303,6	934,7	39,5%
(+/-) Provisão para contingências e outros ³	6,1	0,9	577,8%	1,5	306,7%	10,5	1,2	775,0%
(+/-) Efeito líquido do valor justo de ativos biológicos ⁴	(0,1)	(2,9)	-96,6%	(7,2)	-98,6%	(3,0)	(0,2)	1.400,0%
(+/-) Recebimento de sinistro de seguro ⁵	(1,5)	(1,2)	25,0%	-	-	(4,1)	-	-
(+/-) Efeito ajuste atuarial ⁶	-	-	-	-	-	(22,0)	-	-
EBITDA Ajustado	189,1	323,0	-41,5%	314,1	-39,8%	1.285,0	935,7	37,3%
<i>Margem EBITDA</i>	<i>26,5%</i>	<i>42,0%</i>		<i>46,0%</i>		<i>40,9%</i>	<i>39,2%</i>	

- Os instrumentos financeiros derivativos correspondem às NDFs de Compra e NDFs de Venda e os instrumentos financeiros não derivativos correspondem às Travas de Exportação.
- Efeito da depreciação e amortização do ativo imobilizado e do direito de uso reconhecidos no resultado (Nota 17 das Demonstrações Financeiras de 2022), além da exaustão do custo histórico do ativo biológico (Nota 18 das Demonstrações Financeiras de 2022) e da realização da mais-valia (Nota 17 das Demonstrações Financeiras de 2021).
- Efeito da constituição de novos processos e das reversões das provisões para contingências do período (Nota 27 das Demonstrações Financeiras de 2022).
- Efeito líquido entre a variação do valor justo do período (preço/crescimento) e o valor justo da exaustão (venda/consumo) – vide Nota 18 das Demonstrações Financeiras de 2022.
- Refere-se ao recebimento de sinistro de seguros pela quebra de alguns gearboxes na BWG.
- Refere-se ao ajuste atuarial decorrente das mudanças no plano de saúde administrado pelo Bradesco Saúde.

Adicionalmente, apresentamos abaixo o quadro do EBITDA da subsidiária BW Guirapá.

EBITDA - BW (R\$ milhões)	4T22	3T22	Δ%	4T21	Δ%	2022	2021	Δ%
Lucro (Prejuízo) líquido	0,7	12,1	-94,2%	(2,4)	-	2,7	(5,5)	-
(+/-) Resultado financeiro líquido	2,8	3,9	-28,2%	4,9	-42,9%	14,4	22,3	-35,4%
(+/-) IRPJ/CSLL	(0,2)	0,9	-	-	-	0,8	0,3	166,7%
(+/-) Depreciação e amortização	10,5	10,3	1,9%	10,2	2,9%	42,0	41,3	1,7%
EBITDA	13,8	27,2	-49,3%	12,7	8,7%	59,9	58,4	2,6%
(+/-) Recebimento de sinistro de seguro	(1,5)	(1,2)	25,0%	-	-	(4,1)	-	-
EBITDA Ajustado	12,3	26,0	-52,7%	12,7	-3,1%	55,8	58,4	-4,5%
<i>Margem EBITDA</i>	<i>52,6%</i>	<i>77,6%</i>		<i>64,5%</i>		<i>57,7%</i>	<i>62,7%</i>	

10. ESTRUTURA FINANCEIRA

10.1 Caixa Líquido e Consumo de Caixa

Conforme a Demonstração de Fluxo de Caixa (DFC, CPC – 03 R2), que considera apenas a variação das contas de caixa e equivalentes de caixa, o montante gerado pelas atividades operacionais, de investimentos e de financiamentos em 2022 foi de R\$ 257,6 milhões, principalmente impactado por:

(+) R\$ 1.194,6 milhões de resultado operacional gerado no exercício, incluídas as variações de capital de giro, pagamento de juros e impostos;

(-) R\$ 381,9 milhões das atividades de investimento, resultado influenciado pelas: (i) transferência de saldo do Caixa e Equivalente de Caixa para Aplicações Financeiras no montante de (-) R\$ 123,0 milhões; (ii) aquisições para o ativo

imobilizado e custeio do ativo biológico que, juntos, totalizaram (-)R\$ 260,2 milhões; (iii) e outros no montante de (+) R\$ 1,3 milhão;

(-) R\$ 555,1 milhões das atividades de financiamento, impactados pelos(as): (i) amortização dos empréstimos e financiamentos consolidados no montante de (-) R\$ 71,7 milhões (com destaque para os R\$ 25,8 milhões referentes à dívida da BWG junto ao BNDES); (ii) pagamento de arrendamentos/aluguéis no montante de (-) R\$ 34,7 milhões; e (iii) pagamentos de Dividendos e Juros sobre Capital Próprio (JCP) no montante de (-) R\$ 448,7 milhões.

Considerando-se também o saldo da conta “Aplicações Financeiras”, cuja variação positiva foi de R\$ 213,9 milhões, em 2022 foi realizada uma geração total de caixa de R\$ 471,5 milhões. Em 31 de dezembro de 2022, a reserva financeira consolidada era de R\$ 1.285,1 milhões (caixa e equivalentes de caixa e aplicações financeiras) e a dívida consolidada de R\$ 342,0 milhões (R\$ 237,8 milhões referentes à dívida da BWG com o BNDES). Assim, a Companhia encerrou o exercício com uma posição de caixa líquido de R\$ 943,1 milhões.

Caixa Líquido - Consolidado (R\$ milhões)	31/12/2022	31/12/2021	Δ
Caixa e equivalentes de caixa	474,1	216,5	257,6
Aplicações financeiras	811,0	597,1	213,9
Total da Reserva Financeira	1.285,1	813,6	471,5
Empréstimos e financiamentos*	(342,0)	(409,8)	67,8
Caixa (Dívida) Líquido (a)	943,1	403,8	539,3

(*) valor não deduzido do custo de captação (IOF) de R\$ 4,0 e R\$ 4,5 milhões para 2022 e 2021, respectivamente.

10.2 Resultado Financeiro Líquido

O resultado financeiro foi de R\$ 83,4 milhões positivos, frente aos R\$ 99,2 milhões negativos em 2021. Merecem destaque: (i) a receita financeira de R\$ 150,8 milhões, um acréscimo de R\$ 112,6 milhões comparados a 2021, devido ao aumento do valor aplicado, à mudança no mix das aplicações financeiras e à elevação da taxa de juros; (ii) o resultado dos instrumentos financeiros derivativos, que apresentou uma melhora de R\$ 86,0 milhões em relação ao registrado em 2021; e (iii) despesas financeiras de R\$ 59,1 milhões em 2022, um patamar 23,6% superior a 2021, reflexo dos custos financeiros do endividamento da Companhia que acompanharam o crescimento da taxa de juros no Brasil.

No 4T22, o resultado financeiro foi positivo em R\$ 35,2 milhões, um acréscimo de 12,5% em comparação ao 3T22, influenciado pela alta das receitas financeiras e redução das despesas, combinadas à queda da variação cambial líquida.

Resultado financeiro (R\$ milhões)	4T22	3T22	Δ%	4T21	Δ%	2022	2021	Δ%
Desempenho financeiro								
Receita financeira	47,6	39,6	20,2%	17,9	165,9%	150,8	38,2	294,8%
Despesa financeira	(13,4)	(15,2)	-11,8%	(14,1)	-5,0%	(59,1)	(47,8)	23,6%
Variação cambial líquida	1,1	6,8	-83,8%	2,0	-45,0%	0,9	5,6	-83,9%
Subtotal	35,3	31,2	13,1%	5,8	508,6%	92,6	(4,0)	-
Resultado Instrumentos								
Financeiros Liquidados	(0,1)	0,1	-	(17,1)	-99,4%	(9,2)	(95,2)	-90,3%
Total geral	35,2	31,3	12,5%	(11,3)	-	83,4	(99,2)	-

11. IMOBILIZADO, INTANGÍVEL E ATIVO BIOLÓGICO

11.1 CAPEX

O CAPEX totalizou R\$ 260,2 milhões. O valor é 104,7% superior ao realizado em 2021 e ratifica a retomada do ritmo de investimentos após as contenções do período pandêmico. No quadro a seguir é possível observar as rubricas segregadas por unidade de negócio:

CAPEX (R\$ milhões)	Metalurgia	Mineração	Florestal	Energia eólica	2022	2021
Máquinas e equipamentos	56,6	68,0	6,0	14,7	145,3	37,3
Ativo biológico	-	-	64,5	-	64,5	45,8
Edificações	17,1	5,5	1,4	0,4	24,4	14,9
Minas	-	14,3	-	-	14,3	7,4
Veículos e tratores	0,7	1,9	-	-	2,6	0,9
Móveis e utensílios	0,3	0,2	-	-	0,5	0,3
Adiantamentos, Informática, intangível e outros	2,8	2,1	3,5	0,2	8,6	20,5
Total	77,5	92,0	75,4	15,3	260,2	127,1

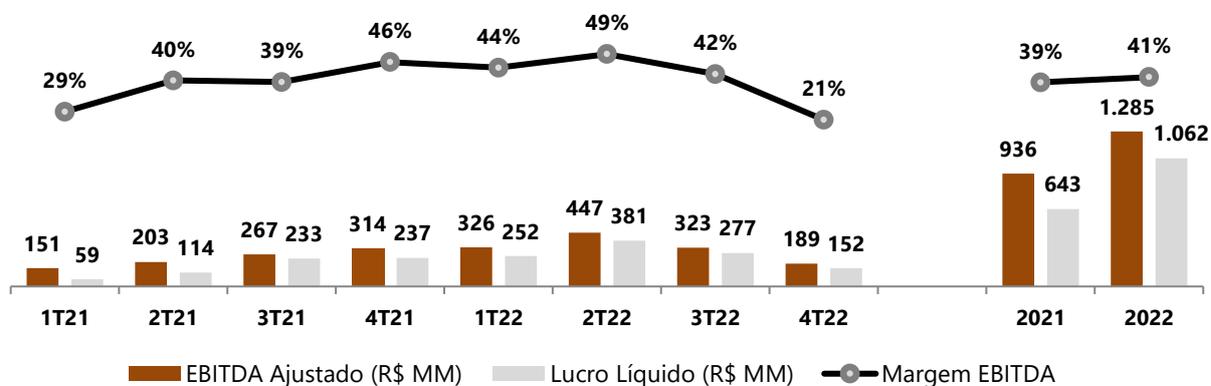
Os montantes mais elevados de investimentos no período foram destinados à aquisição de máquinas e equipamentos (55,8%), especialmente na Metalurgia e Mineração, bem como à manutenção Florestal do ativo biológico (24,8%). Juntas, essas linhas representaram 80,6% do total de CAPEX realizado pela **FERBASA** em 2022.

12. LUCRO LÍQUIDO

Como consequência dos efeitos mencionados neste relatório, o lucro líquido consolidado totalizou R\$ 1.062,5 milhões (margem de 33,8% sobre a receita líquida), com crescimento de 65,3% em relação a 2021, um recorde para a Companhia. Assim, os principais elementos que influenciaram o lucro foram:

- (i) Crescimento de 42,0% no preço médio ponderado em dólar das ferroligas;
- (ii) Retração de 0,8% no volume de vendas de ferroligas e mudança no mix de comercialização em favor do mercado externo, influenciada pela redução nas vendas domésticas;
- (iii) Desvalorização de 3,2% no dólar praticado no período;
- (iv) Aumento de 28,3% no custo dos produtos vendidos (CPV) das ferroligas;
- (v) Mudanças nas regras do plano assistencial de saúde, que reduziram obrigações atuariais, gerando uma recuperação de despesa de R\$ 22,0 milhões no 1T22;
- (vi) Aumento de 23,5% nas despesas gerais e administrativas e crescimento de 52,1% em outras despesas;
- (vii) Lucro da BW Guirapá de R\$ 2,7 milhões em 2022, ante o prejuízo de R\$ 5,5 milhões em 2021.

Adicionalmente, a **FERBASA** realizou uma geração de caixa consolidada de R\$ 471,5 milhões em 2022. Abaixo, segue a evolução do EBITDA, margem EBITDA e lucro líquido desde o 1T21.



13. PROVENTOS – DIVIDENDOS E JCP

Mantendo-se como pagadora regular de proventos aos acionistas, a Companhia distribuiu R\$ 448,7 milhões em 2022, dos quais, R\$ 313,7 milhões como forma de antecipação de dividendos relativos ao lucro de 2022. Adicionalmente, foram pagos durante o exercício de 2022: (i) R\$ 86,8 milhões como dividendos adicionais com base em reserva de lucro; (ii) R\$ 42,8 milhões como complemento aos dividendos mínimos obrigatórios referentes a 2021; e (iii) R\$ 5,4 milhões referentes a complemento de JCP de 2021. Esses proventos foram assim distribuídos:

a) Como forma de antecipação de dividendos referentes ao exercício de 2022 (R\$ 313,7 milhões):

- RCA de 30 de maio de 2022: **R\$ 51,8 milhões** de juros sobre o capital próprio (ordinárias: R\$ 0,57145806392 por ação / preferenciais: R\$ 0,62860387031 por ação) e **R\$ 26,6 milhões** de dividendos (ordinárias: R\$ 0,29360390187 por ação / preferenciais: R\$ 0,32296429205 por ação);
- RCA de 29 de agosto de 2022: **R\$ 33,1 milhões** de juros sobre o capital próprio (ordinárias: R\$ 0,36530265334 por ação / preferenciais: R\$ 0,40183291868 por ação) e **R\$ 46,9 milhões** de dividendos (ordinárias: R\$ 0,51705317495 por ação / preferenciais: R\$ 0,56875849245 por ação);
- RCA de 29 de novembro de 2022: **R\$ 30,7 milhões** de juros sobre o capital próprio (ordinárias: R\$ 0,33799637096 por ação / preferenciais: R\$ 0,37179600805 por ação) e **R\$ 38,6 milhões** de dividendos (ordinárias: R\$ 0,42573668715 por ação / preferenciais: R\$ 0,46831035587 por ação);
- RCA de 12 de dezembro de 2022: **R\$ 4,7 milhões** de juros sobre o capital próprio (ordinárias: R\$ 0,06038622700 por ação / preferenciais: R\$ 0,06642484970 por ação) e **R\$ 81,3 milhões** de dividendos (ordinárias: R\$ 0,89630961116 por ação / preferenciais: R\$ 0,98594057228 por ação).

b) Dividendos adicionais com base na Reserva de Lucro (R\$ 86,8 milhões):

- AGO de 18 de abril de 2022: **R\$ 86,8 milhões** de dividendos adicionais com base no saldo da Reserva de Lucro para Investimentos de Exercícios Anteriores (ordinárias: R\$ 0,95735529613 por ação / preferenciais: R\$ 1,05309082574 por ação);

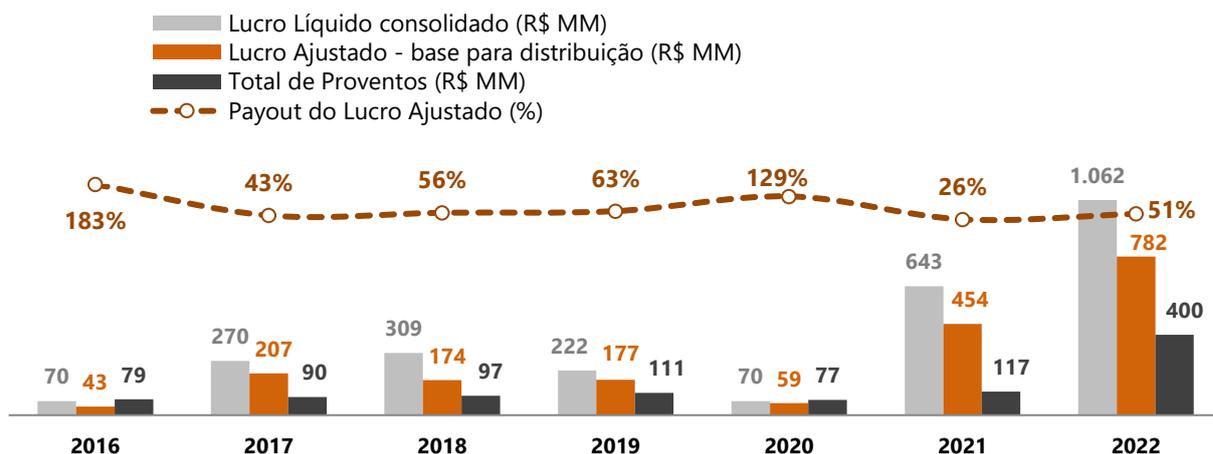
c) Dividendos mínimos obrigatórios referentes ao exercício de 2021 (R\$ 42,8 milhões):

- AGO de 18 de abril de 2022: **R\$ 42,8 milhões** de complemento de dividendos mínimos obrigatórios referentes a 2021 (ordinárias: R\$ 0,47198668558 por ação / preferenciais: R\$ 0,51918535414 por ação);

d) Complemento de juros sobre capital próprio referente ao exercício de 2021 (R\$ 5,4 milhões)

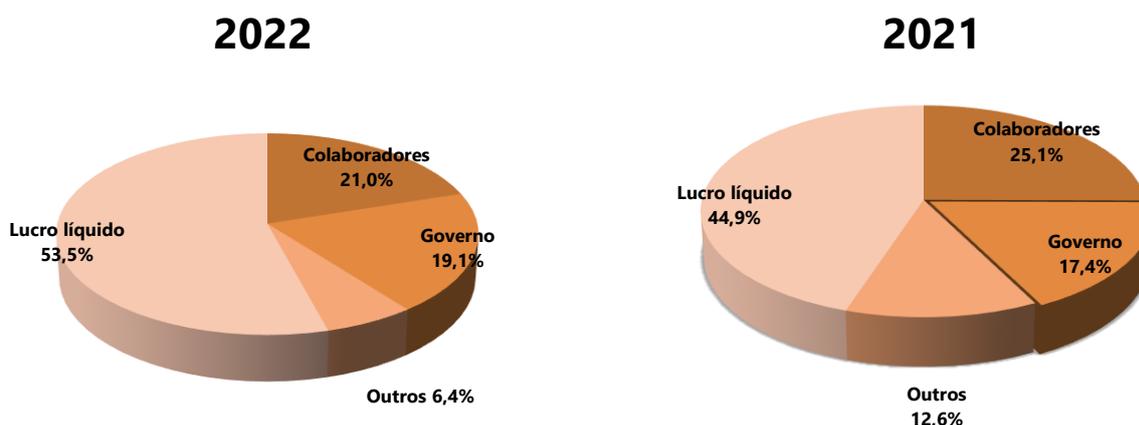
- RCA de 23 de dezembro de 2021: **R\$ 5,4 milhões** de complemento de juros sobre capital próprio referente a 2021 (ordinárias: R\$ 0,060386227 por ação / preferenciais: R\$ 0,0664248497 por ação).

Apresentamos abaixo um histórico que demonstra a marca da **FERBASA** como empresa pagadora regular de proventos.



14. DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO

Os gráficos a seguir demonstram a riqueza gerada pela Companhia em 2022, de R\$ 1.985,0 milhões (montante 38,7% superior a 2021), e a consolidação da distribuição para a sociedade:



DVA (R\$ milhões)	2022	Δ%	2021
Colaboradores	415,7	15,9%	358,8
Governo	379,1	52,0%	249,4
Outros (1)	127,7	-29,2%	180,3
Lucro Líquido (2)	1.062,5	65,3%	642,9
Total	1.985,0	38,7%	1.431,4

- (1) Referem-se a juros, alugueis, arrendamentos, resultado financeiro, instrumentos financeiros derivativos e não derivativos e outros.
(2) Acionistas e lucros retidos.

15. MERCADO DE CAPITAIS

15.1 Desempenho FESA4 na B3

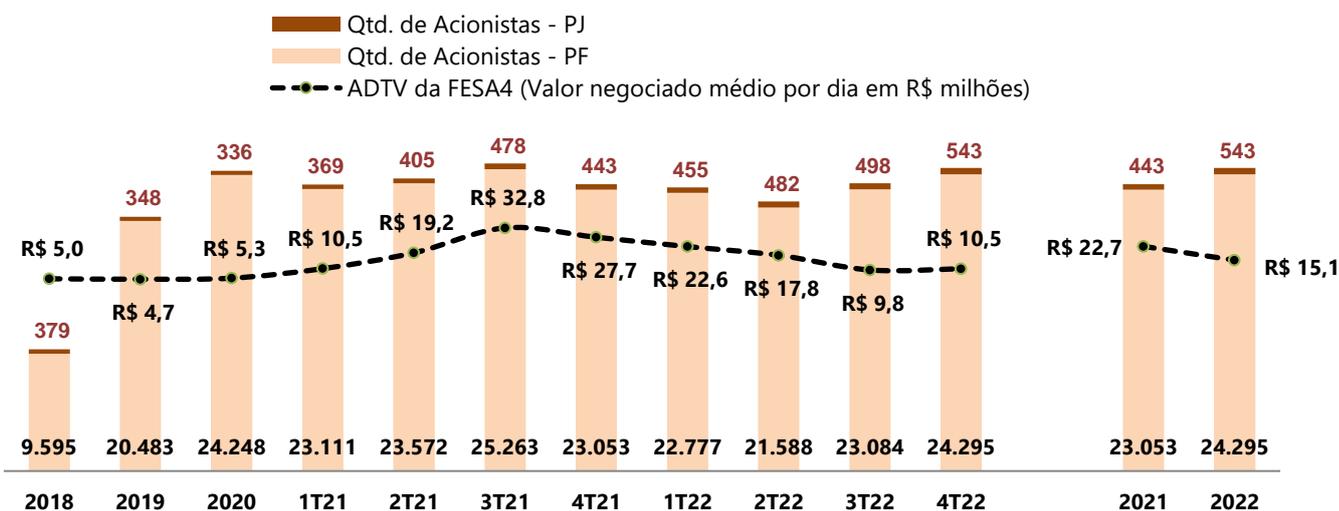
Alguns indicadores sobre o desempenho das ações da **FERBASA** no mercado de capitais são apresentados na tabela a seguir.

		2022	Δ%	2021
Volume de ações negociadas (mil)		76.874	-40,2%	128.486
Valor transacionado (R\$ mil)		3.780.524	-32,6%	5.606.699
Valor de mercado (R\$ mil)	(1)	4.914.714	8,0%	4.552.602
Ações em circulação <i>Free Float</i> (mil)	(2)	40.495	-0,8%	40.808
Última cotação do período (R\$ PN)		53,47	9,5%	48,82
Valor patrimonial por ação (R\$)		36,22	29,7%	27,93

Notas:

- (1) Número de ações (por classe ON e PN) multiplicadas pelas respectivas cotações nas datas 31/12/2022 e 31/12/2021;
 (2) Volume total de ações da Companhia, excluindo as ações em posse da tesouraria (ON: 40 mil; PN: 3.183 mil), do Controlador (ON: 29.086,7 mil; PN: 15.162 mil) e dos Administradores (ON: 98; PN: 39,6 mil);

Notamos reduções no volume e valor transacionado das ações FESA4 durante o ano de 2022, comparados com os resultados de 2021, o que reflete o cenário de queda de atratividade no setor siderúrgico, além da oscilação no preço das ferroligas, principalmente no 2º semestre. No gráfico abaixo, é apresentada a evolução da base acionária por tipo de acionista, referente ao último dia de cada período, e do índice ADTV (*Average Daily Trading Volume*), que representa o volume médio (em R\$ milhões) negociado por dia.



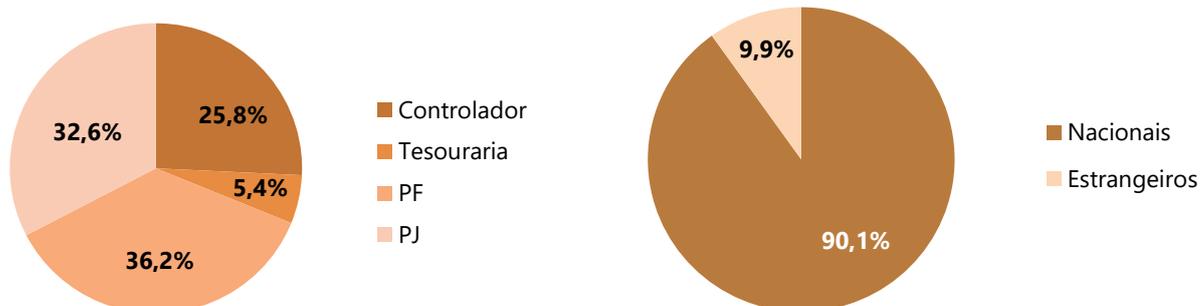
Encerramos 2022 com um ADTV (volume médio negociado por dia, sigla em inglês) de R\$ 15,1 milhões, uma redução de 33,4% frente a 2021, resultado da combinação entre a redução de 40,9% no volume médio negociado e da valorização de 9,5% da cotação da FESA4, como mostra a tabela acima. O ano de 2022 foi influenciado pelo aumento das taxas de juros que desestimulou os negócios no mercado de renda variável, contribuindo para a redução da liquidez das ações FESA4.

15.2 Composição Acionária e Perfil do Investidor

O quadro abaixo demonstra a composição acionária da **FERBASA** em 31/12/2022.

Acionistas (quantidade de ações)	ON	%	PN	%	TOTAL	%
Fundação José Carvalho	29.086.696	98,80	15.162.000	25,75	44.248.696	50,10
Trígono Capital	3000	0,01	8.296.600	14,09	8.299.600	9,39
Vanguard Group	-	-	1.525.772	2,60	1.525.772	1,72
Black Rock	-	-	887.737	1,50	887.737	1,00
JP Morgan	-	-	807.901	1,37	807.901	0,91
Ações em tesouraria	40.000	0,14	3.183.300	5,41	3.223.300	3,64
Outros acionistas	310.304	1,06	29.016.690	49,28	29.326.994	33,24
Totais	29.440.000	100,00	58.880.000	100,00	88.320.000	100,00

O perfil acionário das ações preferenciais da **FERBASA (FESA4)**, considerando como referência a **base acionária do dia**:



A Companhia segue comprometida com a qualidade do relacionamento com seus acionistas e com o mercado em geral, tendo como base os princípios éticos da integridade e transparência, equidade, sinceridade e independência, integridade e responsabilidade, buscando sempre as melhores práticas de relações com investidores.

16. AGENDA ESG

A FERBASA prioriza em sua agenda corporativa ações que contribuem para a evolução da pauta ESG. Fruto do 1o diagnóstico voltado ao tema, foram traçados *roadmaps* que visam acelerar os avanços relacionados à sustentabilidade. Como um dos desdobramentos deste trabalho, incorporamos ao release de resultados trimestral um tópico específico que objetiva informar e divulgar aos nossos *stakeholders* as principais atualizações relacionadas à matéria. Seguem abaixo os principais destaques:

DIAGNÓSTICO ESG	ODS*
Contratação de uma consultoria externa para realizar o diagnóstico dos fatores ESG da FERBASA , finalizado em 2022. Com base nesse trabalho foi montada uma agenda para os anos de 2023 e 2024, com ações coordenadas nas áreas de governança, meio ambiente, social e transparência.	
GESTÃO DE RESÍDUOS / ECONOMIA CIRCULAR	ODS*
Implementação de processo de lavagem de quartzo na Mineração, que propiciou a redução do transporte de 38 mil t de rejeitos para a Metalurgia, a economia de 203 mil m ³ de combustível e a não emissão de GEE na ordem de 542 t CO ₂ , reforçando as diretrizes de descarbonização da Companhia.	

(*) Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) compõem uma agenda mundial adotada durante a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável em setembro de 2015, composta por 17 objetivos e 169 metas a serem atingidos até 2030.

17. INDICADORES SOCIAIS

Em 2022, ainda sob os resquícios do período pandêmico, a **FERBASA** manteve a atenção voltada à saúde, bem-estar e segurança de seus colaboradores. Em um ano marcado pela elevada utilização de sua capacidade produtiva, o aproveitamento do cenário mercadológico favorável, somado às ações e investimentos realizados, resultou no aumento expressivo da geração de valor para os colaboradores por meio da participação nos lucros, efeito do desempenho operacional e financeiro. Por outro lado, a elevação dos custos médicos hospitalares impactou diretamente as despesas relacionadas à assistência médica. A remuneração e o pacote de benefícios totalizaram em R\$ 390.658 mil, representando um crescimento de 15,8%.

	2022	2021	Δ%
Colaboradores (próprios)	3.220	3.103	3,77%
Indicadores (R\$ mil)			
Remuneração	251.468	217.368	15,69% (1)
Alimentação	10.145	9.646	5,17%
Assistência médica	27.443	23.352	17,52%
Participação nos lucros/abono funcionários	97.700	80.500	21,4%
Previdência privada	3.902	3.282	18,88%
TOTAL	390.658	337.251	15,8%

(1) Valores e percentual incluem salários, encargos, férias, 13º, verbas rescisórias, bem como outros benefícios.

18. RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL

A **FERBASA** entende que, pelo fato de estar situada em uma região com indicadores econômicos e sociais extremamente desafiadores, a sua atuação se torna ainda mais importante junto às comunidades circunvizinhas às suas atividades. Paralelamente à geração de empregos e renda propiciada pelos seus negócios, o que, por si só, já representa uma mudança significativa no contexto desses municípios, o Programa de Responsabilidade Social **AQUI TEM FERBASA** desenvolvido pela Companhia é robusto e busca realmente estimular as vocações econômicas primárias das regiões envolvidas.

Em 2022, R\$ 21 milhões foram investidos em iniciativas distribuídas entre as seis linhas de atuação do Programa **Aqui Tem Ferbasa**: Educação, Arte e Cultura, Esporte, Desenvolvimento Rural e Comunitário, Meio Ambiente e Saúde. As ações, que alcançaram 130 comunidades em 34 municípios baianos, beneficiaram cerca de 170 mil pessoas, deixando um legado positivo para o Estado.

A **EDUCAÇÃO**, principal eixo do programa de RSE, manteve-se como prioridade por representar o meio mais efetivo para a construção de uma sociedade mais justa e desenvolvida. Esse é o princípio fundamental das crenças e ideais herdados de José Carvalho, nosso instituidor, cujos valores permanecem fortemente enraizados na cultura da **FERBASA** e presente em todas as ações sociais da Companhia. Assim, o **Ferbasa Educa**, que atua na complementação dos estudos dos colaboradores (próprios e terceiros) e seus familiares, formou 40 pessoas em 2022, totalizando 527 alunos concluintes dos ensinos fundamental e médio desde 2014. Também demos continuidade ao **Profissão Talento**, que foi executado em formato virtual e promoveu o curso de Eletromecânica, com 600 horas de duração e a participação de 35 colaboradores da Mineração. Com o mesmo direcionamento, o programa **Um Campeão na Escola**, uma parceria firmada com a Fundação José Carvalho e o Esporte Clube Bahia, seguiu combinando educação e aulas de futebol, em prol do desenvolvimento integral das 117 crianças e adolescentes integrantes do projeto.

Como a maior parte das nossas atividades estão em regiões áridas do sertão, o programa **Sertão Forte** vem se consolidando ano após ano com o progresso das associações de fundo de pasto da região próximas à Mineração, por

meio da disponibilização de ferramentas para um crescimento autossuficiente, como consultoria técnica e assistência veterinária para a ovinocaprinocultura, doação de equipamentos e de matrizes para melhoramento genético, estruturação de quintais produtivos de palmas, capacitação agropecuária, construção de galinheiros, e outras ações voltadas à valorização da cultura local.

O concurso de desenho do **Programa de Educação Ambiental - PEA** alcançou 794 crianças de 14 municípios, unindo formação infantil à proteção do meio ambiente, além de possibilitar a capacitação de 160 professores como multiplicadores do tema. A linha referente à Arte e Cultura reverenciou, mais uma vez, o rei do Baião, Luiz Gonzaga, com a realização da 4ª edição da **Orquestra Sanfônica Canta Luiz**. O evento percorreu 18 municípios e teve a participação de 32 mil espectadores. Já o **Festival de Quadrilhas** contou com a apresentação de 30 grupos culturais juninos de 12 estados brasileiros, com um público total de mil pessoas no município de Entre Rios. O projeto **Violinos Encantados**, realizado em parceria com as Comarcas dos municípios de Catu e Pojuca, atendeu 120 crianças, estabelecendo alianças para a inclusão social de grupos em situação de vulnerabilidade social por meio da formação musical. Um importante apoio realizado por meio das leis de incentivo foi o aporte de R\$ 2 milhões ao **Memorial Irmã Dulce**, em apoio a um projeto que visa a modernização do espaço onde estão expostos, de forma permanente, mais de 800 peças que ajudam a preservar e manter vivos a memória e os ideais do “Anjo Bom da Bahia”.

Os projetos **Circuitinho** e o **Atleta da Casa** beneficiaram 260 crianças, mediante o desenvolvimento de práticas esportivas e outras atividades de enriquecimento. A exemplo, com a presença da atleta Marily dos Santos, os jovens conheceram sua inspiradora história de superação e os benefícios do esporte para o corpo e a mente.

A linha Saúde foi contemplada com o valor de R\$ 1,4 milhão, distribuído em apoio a 06 unidades de saúde baianas do Estado, como objetivo de melhorar as estruturas e propiciar atendimento com mais conforto e dignidade, principalmente para o público da terceira idade, os portadores de necessidades especiais, as crianças e suas famílias.

Para 2023, a expectativa é de que o **Aqui tem Ferbasa** continue comprometido com iniciativas que alterem o contexto social, mediante a proposição de soluções conjuntas com as comunidades, em consonância com suas reais necessidades, vocações e capacidades. Nosso anseio é apoiar de forma ininterrupta o desenvolvimento econômico e social sustentável nos territórios onde atuamos e, para tanto, entre outras ações, seguiremos com a ovinocaprinocultura, desenvolveremos 5 núcleos produtivos (piscicultura, avicultura, agricultura familiar, artesanato e apicultura) na região do Litoral Norte e evoluiremos nas atividades de educação socioambiental nas comunidades, com destaque para a recuperação de nascentes e matas ciliares.

19. SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA E AÇÕES CONTRA A COVID 19

Em 2022 foram investidos R\$ 18,6 milhões em programas e soluções voltadas à mitigação dos impactos ambientais, preservação do ecossistema, salvaguarda das equipes e demais iniciativas direcionadas à manutenção da integridade física dos colaboradores. Nesse sentido, merecem destaque as ações abaixo:

- Adequação dos postos de trabalho em altura, com continuidade no desenvolvimento de projetos e na instalação de linhas de vida e pontos de ancoragem nas edificações (certificados por normas internacionais);
- Melhoria de sistemas e instalações elétricas, atividades direcionadas pela NR-10;
- Desenvolvimento de salvaguardas e adequações de máquinas e equipamentos aos requisitos de proteção da NR-12;
- Realização de 02 Blitz educativas, com foco na sensibilização dos colaboradores motociclistas da Cia.;
- Lançamento do projeto de formação de líderes em excelência comportamental;
- Realização de oficinas de sensibilização, de gerenciamento e percepção de risco, alcançando 2.200 colaboradores e cerca 11.000 horas de formação/capacitação;
- Execução de 10.280 ACS's, em toda a Companhia, com foco na mudança de comportamento e no reforço da segurança enquanto valor inegociável;

- Transmissão de 10 *lives* para orientações sobre prevenção e cuidado ativo, guiadas por profissionais de saúde e SIPAT corporativa, com o tema “Cuidar do Outro, Cuidar de Si, Permitir Ser Cuidado”.

No campo da SAÚDE, com o objetivo de oferecer mais praticidade no acesso aos cuidados médicos, foram iniciados os atendimentos da clínica Meu Doutor Novamed, estruturada em Pojuca (BA) por meio de convênio firmado entre a FERBASA, a Operadora de Saúde contratada e a Fundação José Carvalho, para atendimento exclusivo aos colaboradores e seus dependentes, principalmente os atuantes nas cidades mais próximas.

Quanto aos aspectos ambientais, a **FERBASA** manteve os investimentos contínuos em projetos que visam a redução e otimização do consumo dos recursos renováveis e não renováveis, dentre os quais ressaltamos:

- O planejamento Estratégico para gestão dos Gases de Efeito Estufa – GEE, com investimento de cerca de R\$ 8,6 milhões para mitigação e melhorias nos controles ambientais;
- A consolidação do Comitê de Subprodutos e Resíduos, com destaque para a redução do transporte de 38 mil t de rejeitos de quartzo da Mineração para a Metalurgia;
- O desenvolvimento de projetos com escórias de FeCrBC, com foco no aprimoramento do material e seu aproveitamento em outros processos, bem como seu uso como insumo agrícola para correção de acidez do solo;
- A implantação de melhorias do controle das emissões fugitivas nos processos de sinterização e produção de FeSi;
- A continuidade dos estudos e das melhorias voltadas à otimização do uso e reúso de água, com a inclusão de iniciativas para a captação do recurso subterrâneo e da chuva, diversificando a matriz do suprimento e reduzindo a captação de água superficial.

O ano de 2022 também foi balizado pela recomendação da Bureau Veritas Quality International - BVQI, que realizou auditoria externa e recomendou a manutenção dos certificados ISO 14.001 - Meio Ambiente, 45.001 - Gestão de Saúde e Segurança e ISO 9.001 - Qualidade para a Metalurgia e DRF. O processo da Mineração será finalizado em março de 2023.

Para 2023, as atenções permanecerão voltadas à segurança do trabalhador e à meta do zero acidente, com a continuidade das ações de reforço dos aspectos da cultura de segurança, isso sem deixar de lado a atenção constante à qualidade dos produtos, o zelo com a satisfação dos clientes e preservação do meio ambiente.

20. EXPECTATIVAS PARA 2023

Finalizamos 2022 com o agravamento do cenário econômico mundial que perdura desde o final de 2021, acarretado pela inflação alta, taxas de juros elevadas, restrição no consumo e desaceleração da atividade econômica. Uma “tempestade perfeita” para o crescimento do risco de recessão. Tal cenário foi acirrado pelo início do conflito entre Rússia e Ucrânia em 2022, que desarrumou as cadeias globais de suprimento, notadamente para os produtos comercializados por esses países. Esse embate também intensificou a crise energética, especialmente na Europa, haja vista a importância da Rússia no fornecimento de commodities de energia (gás natural, petróleo e carvão mineral) para o mundo.

Para 2023, a expectativa é de que boa parte dos desafios vividos pelo Brasil e pelo mundo nos últimos 12 meses ainda perdurem. Segundo o Banco Mundial, estima-se que o PIB global cresça apenas 1,7%, mantendo a tendência de desaceleração da economia, que expandiu 5,9% em 2021 e aumento de 3,4% em 2022. No Brasil, o PIB apresenta trajetória similar e, conforme divulgado pelo Banco Central do Brasil (BC), a expectativa é que a economia brasileira cresça menos de 1% em 2023. Ainda segundo o BC, a inflação – medida pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) – tende a continuar relativamente alta em 2023, atingindo 5,48% e permanecendo em linha com os 5,87% registrados em 2022.

Na China, a perspectiva é de uma reabertura mais ampla da economia após o governo local abandonar a política “covid-zero” em dezembro/22, o que deve elevar o PIB chinês em 4,3% em 2023, enquanto na zona do euro e nos EUA o crescimento econômico está previsto na ordem de 0,5%. Ainda em 2022, a China, integrante do limitado grupo de grandes

economias com baixa inflação, registrou índice inflacionário de 1,8%. Na Europa, que encerrou 2022 com inflação de 9,2%, o conflito bélico nos Balcãs tende a manter toda a região sob forte pressão inflacionária, especialmente devido aos elevados custos com energia na região. Nos EUA, onde a inflação de 2022 atingiu o patamar de 6,5%, espera-se que a taxa de juros siga aumentando até meados de 2023, contudo, num ritmo mais lento. O objetivo do FED é reduzir a inflação até 2%. Cabe ressaltar que os grandes pacotes de investimento em infraestrutura aprovados durante governo Biden podem contribuir para reaquecer a economia estadunidense e elevar seu consumo siderúrgico.

Nesse contexto, segundo a World Steel Association (WSA) – entidade mundial com sede na Bélgica que reúne membros envolvidos na cadeia de aço em todos os principais países do mundo, responsáveis por cerca de 85% da produção mundial – a demanda por aço deve aumentar 1,0% em 2023 após contração estimada em 2,3% em 2022. Inflação alta, aumento das taxas de juros e desaceleração da China contribuíram para um 2022 difícil, mas a demanda por infraestrutura deve aumentar ligeiramente a demanda por aço em 2023, segundo a associação.

Para o Brasil, o IABr presume que a indústria do aço em 2023 terá crescimento de 1,9% nas vendas internas e 1,5% no consumo aparente. A produção de aço bruto deverá crescer 2%. Para as exportações, é previsto avanço de 2,1%, enquanto as importações deverão alcançar 2,3%. Já em janeiro/23, o Instituto Nacional dos Distribuidores de Aço (INDA) trabalha com a estimativa de alta de 11% nas compras e vendas de aço em relação a dezembro/22. Adicionalmente, a INDA não espera mudança no cenário de exportação para os EUA por conta da retirada da barreira antidumping em 2022, já que o governo Biden manteve vigente a barreira imposta pela *Section 232*, de acordo com o presidente da entidade.

No que se refere às ligas de silício, a normalização das cadeias de suprimento mundiais, a redução dos custos com frete marítimo, a aparente normalidade da produção russa de FeSi e as restrições de consumo impostas pelo panorama econômico, tendem a pressionar para baixo os preços dessas ligas durante todo o ano. Por outro lado, a manutenção das elevadas pressões de custo com energia e coque podem contribuir com a sustentação dos preços. Além disso, a retomada econômica na China pode refletir em algum aumento de consumo. Nas condições atuais, o mercado global parece relativamente equilibrado, com os preços tendendo ao *breakeven*, especialmente na China. Relatórios especializados esperam redução da produção e do consumo das ligas de silício no 1T23 em relação ao 4T22, enquanto para o acumulado de 2023, a expectativa inicial é que a produção avance cerca de 5%.

Tratando-se das ligas de cromo, ao observar a situação da África do Sul, onde recentemente a agência reguladora (NERSA) concedeu à concessionária estatal de energia elétrica (ESKOM) o reajuste de 18,65% na tarifa de energia a partir de abril/23, é possível entrever que, muito provavelmente, essa majoração se refletirá sobre a dinâmica de mercado do minério de cromo e ferrocromo no mundo e, portanto, sobre os seus níveis de preço. Para piorar a situação, as restrições no suprimento de energia do país vêm crescendo bastante desde o final do 4T22 e, como consequência, os relatórios especializados indicam que a produção sul-africana de FeCrAC no 1T23 pode declinar 14% em relação ao 4T22. Nesse cenário, a China terá que aumentar em 13% sua produção para compensar a falta de material no mercado. Havendo maior procura dos chineses pelo minério de cromo, a tendência é que seu preço siga crescendo e pressionando ainda mais os custos de produção na China. Esse movimento tende a resultar em crescimento nos preços do FeCrAC da China no 1T23, mesmo considerando a redução sazonal do consumo em função do feriado em comemoração ao Ano Novo Chinês (21 a 27/01).

Por fim, não obstante o ótimo resultado alcançado em 2022, para o ano de 2023 permaneceremos focados na consolidação dos nossos objetivos organizacionais, em especial, no aumento da competitividade internacional dos nossos produtos, com ações destinadas à contenção dos custos e ao enobrecimento do portfólio comercial. A gestão sobre a evolução do capital de giro e a busca pela geração de caixa também se mantêm como metas constantes da Companhia, as quais dão sustentação à prática de distribuição regular dos proventos e viabilização de novos projetos estratégicos.

É importante ressaltar que as declarações e perspectivas de mercado contidas neste Relatório foram consideradas no momento de sua construção e, portanto, estão sujeitas a mudanças decorrentes das variações nos cenários aqui apresentados.

21. EVENTOS SUBSEQUENTES

No dia 08 de fevereiro de 2023, o Supremo Tribunal Federal (“STF”) apreciou os Temas 881 e 885, que abordam os impactos das decisões do STF em relação a coisa julgada, em especial quanto à possibilidade de cobrança da Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (“CSLL”). A esse respeito, a FERBASA não possui decisão transitada em julgado ou demanda judicial questionando o não recolhimento CSLL.

Conforme mencionado na nota explicativa nº 27 das Demonstrações Financeiras de 2022, a Companhia provisionou o montante de R\$ 8.547 referente à contribuição previdenciária incidente sobre o terço de férias, pois apesar do debate da Companhia com Fisco em Mandado de Segurança ainda não ter transitado em julgado, o Tema 985 foi julgado pelo STF, o qual fixou tese como legítima a incidência da contribuição social.

Adicionalmente, a FERBASA informa que também não identificou a existência de outras decisões judiciais transitadas em julgado que contrariem outras decisões do STF, proferidas em ação direta ou com repercussão geral, razão pela qual a precitada decisão não implica em impacto para a Companhia.

22. AUDITORES INDEPENDENTES

Em cumprimento ao artigo 28, da Instrução CVM 308/1999, conforme alterada (ICVM 308/99), foi aprovada em reunião do Conselho de Administração realizada em 23 de dezembro de 2021, a contratação da Pricewaterhousecoopers Auditores Independentes (“PWC”) como auditor independente da Companhia, em substituição à Deloitte. A troca foi feita em função da rotatividade de auditores independentes que é prevista para cada período de cinco anos, tendo a Deloitte manifestado a sua anuência à justificativa para mudança. A PWC iniciou as suas atividades a partir da revisão das informações trimestrais (ITR) do primeiro trimestre de 2022.

23. AGRADECIMENTOS

Agradecemos mais uma vez a confiança depositada por nossos acionistas, clientes, fornecedores, agentes de mercado na atuação da **FERBASA**, e aos nossos colaboradores, pelo empenho e dedicação durante essa jornada. Nosso compromisso perante as partes interessadas está respaldado nos valores empresariais da Companhia, que asseguram uma gestão responsável, ética, transparente e pautada na sustentabilidade de negócio.

A ADMINISTRAÇÃO

23. GLOSSÁRIO

Ferrocromo Alto Carbono (FeCrAC) - Liga de ferro e cromo que apresenta teor de carbono, também conhecido como "*Charge Chrome*", é usado na fabricação de aços inoxidáveis e ligas especiais. Os aços inoxidáveis são utilizados na indústria de alimentos, produtos químicos, celulose, petróleo, além dos produtos da chamada "linha branca", utensílios domésticos, construção civil e outros.

Ferrocromo Baixo Carbono (FeCrBC) - Liga de ferro e cromo que apresenta carbono com teor máximo de 0,15%, utilizado durante a produção de aços para corrigir os teores de cromo sem provocar variações indesejáveis no teor de carbono. Industrialmente, tem a mesma finalidade do ferrocromo alto carbono, sendo empregado na produção de aços inoxidáveis com larga aplicação nas indústrias de bens de consumo.

Ferrossilício Cromo (FeSiCr) - Elemento redutor na fabricação de Ferrocromo Baixo Carbono e em aços, para adição de cromo e silício.

Ferrossilício 75 (FeSi75) - Na produção de aço, o Ferrossilício 75 Standard é usado como desoxidante e elemento de liga; na indústria de fundição serve como agente grafitizante. O Ferrossilício Alta Pureza (HP) compõe a fabricação de aços destinados à manufatura de transformadores, usinas hidrelétricas, freezer, compressores herméticos para geladeiras e outros.

ATIVO – (em R\$ mil)	CONSOLIDADO	
	2022	2021
Circulante	1.694.947	1.401.854
Caixa e equivalentes de caixa	474.102	216.512
Aplicações financeiras	393.461	385.730
Contas a receber de clientes	211.934	288.003
Estoques	579.161	421.404
Tributos a recuperar	18.324	69.150
Despesas antecipadas	5.595	7.779
Adiantamento fornecedor – energia	2.000	2.000
Outros ativos	10.370	11.276
Não Circulante	2.372.438	1.994.728
Adiantamento fornecedor - energia	167	2.167
Aplicações financeiras	417.569	211.409
Estoques	8.738	6.834
Tributos a recuperar	6.662	3.840
Imposto de renda e contribuição social diferidos	17.845	16.982
Depósitos judiciais	46.544	45.773
Outros créditos	826	632
Investimentos	124	124
Imobilizado e intangível	1.545.738	1.455.943
Direito de uso em arrendamento	51.946	27.341
Ativo biológico	276.279	223.683
Total do Ativo	4.067.385	3.396.582

PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO - (em R\$ mil)	CONSOLIDADO	
	2022	2021
Circulante	505.951	474.737
Fornecedores	129.638	110.710
Adiantamento de clientes	61.209	4.889
Empréstimos e financiamentos	70.284	75.689
Custo de captação de financiamentos	(455)	(455)
Obrigações trabalhistas e atuariais	136.180	113.847
Impostos e contribuições sociais	59.084	69.829
Instrumentos financeiros derivativos e não derivativos	-	9.669
Conta ressarcimento CCEE	12.870	24.896
Dividendos e JCP propostos	47	48.275
Arrendamentos a pagar	27.417	12.616
Outras passivos	9.677	4.772
Não Circulante	520.547	551.566
Empréstimos e financiamentos	271.750	334.127
Custo de captação de financiamentos	(3.587)	(4.042)
Obrigações com aquisição de controlada	4.978	4.978
Obrigações trabalhistas e atuariais	45.962	65.051
Impostos e contribuições sociais	87	87
Impostos e contribuições sociais diferidos	1.022	-
Conta ressarcimento CCEE	60.645	24.619
Provisão para contingências	60.717	56.492
Provisão para passivo ambiental	56.313	57.415
Arrendamentos a pagar	22.660	12.839
Patrimônio Líquido Total	3.040.887	2.370.279
Patrimônio Líquido Controladores	3.039.676	2.369.219
Capital social	1.225.444	1.225.444
Reserva de lucros	1.792.591	1.129.261
Ajustes de avaliação patrimonial	47.395	40.268
Ações em tesouraria	(25.754)	(25.754)
Participação dos não controladores	1.211	1.060
Total do Passivo e Patrimônio Líquido	4.067.385	3.396.582

BW - DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS - (em R\$ mil)

	4T22		4T21		2022		2021	
	R\$ mil	%RL						
RECEITA LÍQUIDA	23.425	100,0	19.648	100,0	96.759	100,0	93.184	100,0
Custo dos produtos vendidos	(19.760)	(84,4)	(18.513)	(94,2)	(75.547)	(78,1)	(71.134)	(76,3)
LUCRO BRUTO	3.665	15,6	1.135	5,8	21.212	21,9	22.050	23,7
Despesas operacionais								
Gerais, adm. e outras rec./desp. operacionais	(348)	(1,5)	1.512	7,7	(3.230)	(3,3)	(4.878)	(5,2)
Lucro operacional antes do resultado financeiro	3.317	14,2	2.647	13,5	17.982	18,6	17.172	18,4
Receita financeira	4.414	18,8	1.996	10,2	15.040	15,5	4.467	4,8
Despesa financeira	(7.199)	(30,7)	(6.901)	(35,1)	(29.427)	(30,4)	(26.759)	(28,7)
Resultado Financeiro	(2.785)	(11,9)	(4.905)	(25,0)	(14.387)	(14,9)	(22.292)	(23,9)
Lucro (Prejuízo) antes IRPJ/CSLL	532	2,3	(2.258)	(11,5)	3.595	3,7	(5.120)	(5,5)
IRPJ/CSLL	207	0,9	(77)	(0,4)	(849)	(0,9)	(356)	(0,4)
Lucro (Prejuízo) do exercício	739	3,2	(2.335)	(11,9)	2.746	2,8	(5.476)	(5,9)

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS
(em R\$ mil)

CONSOLIDADO

	4T22		4T21		2022		2021	
	R\$ mil	%RL	R\$ mil	%RL	R\$ mil	%RL	R\$ mil	%RL
RECEITA BRUTA	759.592	100,0	785.809	100,0	3.524.381	100,0	2.724.110	100,0
Mercado interno	424.771	55,9	553.588	70,4	1.941.252	55,1	1.810.224	66,5
Mercado externo	334.821	44,1	232.221	29,6	1.583.129	44,9	913.886	33,5
Impostos sobre vendas, dev. e abatimentos	(45.431)	(6,0)	(103.668)	(13,2)	(385.365)	(10,9)	(334.633)	(12,3)
RECEITA LÍQUIDA	714.161	100,0	682.141	100,0	3.139.016	100,0	2.389.477	100,0
Custo dos produtos vendidos	(472.092)	(66,1)	(338.373)	(49,6)	(1.724.090)	(54,9)	(1.383.827)	(57,9)
Variação do FV do ativo biológico	9.577	1,3	15.714	2,3	38.003	1,2	27.802	1,2
LUCRO BRUTO	251.646	35,2	359.482	52,7	1.452.929	46,3	1.033.452	43,3
Despesas operacionais								
Com vendas	(1.676)	(0,2)	(4.513)	(0,7)	(17.083)	(0,5)	(18.662)	(0,8)
Administrativas	(52.089)	(7,3)	(19.534)	(2,9)	(117.799)	(3,8)	(74.423)	(3,1)
Remuneração da Adm, PLR e abono funcionários	(20.329)	(2,8)	(37.286)	(5,5)	(99.615)	(3,2)	(101.696)	(4,3)
Outras (despesas) receitas operacionais	(30.587)	(4,3)	(12.509)	(1,8)	(57.463)	(1,8)	(37.829)	(1,6)
Lucro operacional antes do resultado financeiro	146.965	20,6	285.640	41,9	1.160.969	37,0	800.842	33,5
Receita financeira	47.532	6,7	18.034	2,6	150.771	4,8	38.292	1,6
Despesa financeira	(13.362)	(1,9)	(14.127)	(2,1)	(59.075)	(1,9)	(47.811)	(2,0)
Variação cambial líquida	1.080	0,2	1.991	0,3	898	0,0	5.546	0,2
Instrumentos financeiros derivativos e não derivativos (liquidação)	(141)	(0,0)	(17.127)	(2,5)	(9.201)	(0,3)	(95.208)	(4,0)
Resultado Financeiro	35.109	4,9	(11.229)	(1,6)	83.393	2,7	(99.181)	(4,2)
Lucro antes IRPJ/CSLL	182.074	25,5	274.411	40,2	1.244.362	39,6	701.661	29,4
IRPJ/CSLL	(30.082)	(4,2)	(37.837)	(5,5)	(181.888)	(5,8)	(58.754)	(2,5)
Lucro líquido do exercício	151.992	21,3	236.574	34,7	1.062.474	33,8	642.907	26,9

Os demonstrativos financeiros consolidados, incluindo notas explicativas e parecer da Pricewaterhousecoopers Auditores Independentes, estão disponíveis nos sites www.cvm.gov.br, www.b3.com.br e www.ferbasa.com.br

DEMONSTRAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA - (em R\$ mil)	CONSOLIDADO	
MÉTODO INDIRETO	2022	2021
Lucro do exercício	1.062.474	642.907
Ajustes do lucro líquido		
Juros e variações monetárias e cambiais líquidas	(53.971)	3.870
Depreciações, amortizações e exaustões	121.275	115.632
Exaustão de ativo biológico	51.910	41.504
Variação valor justo dos ativos biológicos	(38.003)	(27.802)
Impostos diferidos	(3.515)	(41.945)
Atualização arrendamento a pagar	7.283	5.278
Atualização do benefício pós-emprego	(17.954)	7.717
Constituição (reversão) de provisão para contingências	951	206
Outros	3.036	1.362
	1.133.486	748.729
Redução (aumento) nas contas do ativo:		
Contas a receber de clientes	82.953	(128.261)
Estoques	(157.549)	(132.498)
Tributos a recuperar	51.395	127.339
Adiantamento a fornecedores	2.000	13.025
Depósitos Judiciais	6.381	(2.359)
Outros ativos	1.703	(7.610)
Aumento (redução) nas contas do passivo:		
Fornecedores	20.186	37.399
Impostos e contribuições sociais	6.258	7.633
Imposto de renda e contribuição social a pagar	185.401	100.700
Obrigações trabalhistas e atuariais	22.333	66.042
Contas de ressarcimento CCEE	19.175	12.515
Adiantamento de clientes	56.321	354
Outros passivos	4.681	1.885
Imposto de renda e contribuição social pagos	(204.652)	(54.572)
Juros pagos no exercício	(35.468)	(30.590)
Caixa líquido gerado pelas atividades operacionais	1.194.604	759.731
Fluxo de caixa das atividades de investimentos		
Capex	(260.250)	(127.123)
Venda de imobilizado	1.381	439
Movimentação em aplicações financeiras	(123.022)	(250.098)
Caixa líquido aplicado nas atividades de investimentos	(381.891)	(376.782)
Fluxo de caixa das atividades de financiamentos		
Empréstimos e financiamentos	-	2.785
Amortização de empréstimos e financiamentos	(71.663)	(126.299)
Amortização de arrendamentos	(34.707)	(26.149)
Redução de capital	-	(2.712)
Dividendos e JCP pagos	(448.753)	(104.559)
Caixa líquido aplicado nas atividades de financiamentos	(555.123)	(256.934)
Aumento no caixa e equivalentes de caixa	257.590	126.015
Caixa e equivalente de caixa no início do exercício	216.512	90.497
Caixa e equivalente de caixa no fim do exercício	474.102	216.512
Aumento líquido do saldo de caixa e equivalente de caixa	257.590	126.015

Os demonstrativos financeiros consolidados, incluindo notas explicativas e parecer da Pricewaterhousecoopers Auditores Independentes, estão disponíveis nos sites www.cvm.gov.br, www.b3.com.br e www.ferbasa.com.br

CIA. DE FERRO LIGAS DA BAHIA – FERBASA
SOCIEDADE ANÔNIMA ABERTA
CNPJ 15.141.799/0001-03
NIRE 293.000.043.91

PARECER DO CONSELHO FISCAL

O Conselho Fiscal da Cia. de Ferro Ligas da Bahia – Ferbasa, no uso de suas atribuições legais, consoante às disposições do artigo 163 da Lei nº 6.404/1976, e ainda em cumprimento às normas estatutárias, em reuniões realizadas em 1º de março de 2023 e em 03 de março de 2023, de forma virtual, por meio da plataforma *Google Meet*, examinou as demonstrações financeiras e as notas explicativas, o relatório da administração, a proposta da Administração para destinação dos resultados do exercício social, e os demais demonstrativos elaborados pela Companhia, relativos ao exercício findo em 2022. Com base nos exames efetuados e considerando-se, ainda, o parecer da PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes, que apresentou o seu relatório conclusivo datado de 03 de março de 2023, emitido sem quaisquer ressalvas, bem como as informações e esclarecimentos prestados por representantes da Companhia, no decorrer do exercício, os membros do Conselho Fiscal, abaixo-firmados, no uso de suas atribuições legais, concluíram, por unanimidade, que as demonstrações financeiras do exercício social findo em 31 de dezembro de 2022, e os demais documentos acima, estão adequadamente apresentados em seus aspectos relevantes, e opinam que estão em condições de serem apreciados pelos Acionistas em Assembleia Geral Ordinária.

Salvador, 03 de março de 2023.

Emanuel Paixão de Oliveira
Conselheiro

Massao Fábio Oya
Conselheiro

Cristiano Lima da Mota
Conselheiro

DECLARAÇÃO

Pelo presente instrumento, o Diretor Presidente e os demais diretores da Cia de Ferro Ligas da Bahia FERBASA, sociedade por ações de capital aberto, com sede na Estrada de Santiago, s/n, Pojuca, Bahia, CNPJ sob nº 15.141.799/0001-03, para fins do disposto nos incisos V e VI do artigo 25 da Instrução CVM nº 480, de 07 de dezembro de 2009, declaram que reviram, discutiram e concordam com as demonstrações financeiras da FERBASA e suas controladas, relativas ao exercício social findo em 31 de dezembro de 2022.

Salvador, 03 de março de 2023.

Ana Paula Fontes Mesquita de Oliveira
Diretora Administrativa

Claudiney Marcio de Araújo Pedrosa
Diretor Comercial

Oséias da Rocha Fiau
Diretor Industrial

Sebastião da Cruz Andrade
Diretor de Recursos Florestais

Marcio Lopes Fernandes de Barros
Diretor Jurídico e Compliance e de Relações com Investidores

Eriberto do Nascimento Leite
Diretor de Mineração

Wanderley Lins de Oliveira
Diretor de Geologia e Mineração

Álvaro Fernandes Santos
Diretor de Inovação e Novos Negócios

Heron Albergaria de Melo
Diretor Financeiro

Silvano de Souza Andrade
Diretor Presidente

DECLARAÇÃO

Pelo presente instrumento, o Diretor Presidente e os demais diretores da Cia de Ferro Ligas da Bahia FERBASA, sociedade por ações de capital aberto, com sede na Estrada de Santiago, s/n, Pojuca, Bahia, CNPJ sob nº 15.141.799/0001-03, para fins do disposto nos incisos V e VI do artigo 25 da Instrução CVM nº 480, de 07 de dezembro de 2009, declaram que reviram, discutiram e concordam com as opiniões expressas no parecer dos auditores independentes PricewaterhouseCoopers, relativamente as demonstrações financeiras da FERBASA e suas controladas, relativas ao exercício social findo em 31 de dezembro de 2022.

Salvador, 03 de março de 2023.

Ana Paula Fontes Mesquita de Oliveira
Diretora Administrativa

Claudiney Marcio de Araújo Pedrosa
Diretor Comercial

Oséias da Rocha Fiau
Diretor Industrial

Sebastião da Cruz Andrade
Diretor de Recursos Florestais

Marcio Lopes Fernandes de Barros
Diretor Jurídico e Compliance e de Relações com Investidores

Eriberto do Nascimento Leite
Diretor de Mineração

Wanderley Lins de Oliveira
Diretor de Geologia e Mineração

Álvaro Fernandes Santos
Diretor de Inovação e Novos Negócios

Heron Albergaria de Melo
Diretor Financeiro

Silvano de Souza Andrade
Diretor Presidente



Ferbasa

ANEXO ARCA DE 03/03/2023

ORÇAMENTO DE CAPITAL

(PARA FINS DO ART. 106 DA LEI Nº 6.404/76)

1. Proposta de orçamento de capital para o quadriênio: 2023 - 2026

<u>Origens de Recursos</u>	R\$
Recursos Próprio* e Recursos de Terceiros**	1.140.000.000,00
Total das Origens	1.140.000.000,00
<u>Aplicações de Recursos</u>	R\$
(Metalurgia, Mineração, Silvicultura, Coque, Energia e Corporativo)	1.140.000.000,00
Total das Aplicações	1.140.000.000,00

(*) Recursos decorrentes dos resultados da Companhia.

(**) Financiamento interno ou externo.

Salvador, 03 de março de 2023

Davi Lopes Perez
Secretário