

The background is a solid red color. There are three white geometric shapes: a long, thin parallelogram at the top right, a horizontal rectangle in the middle right, and a large parallelogram at the bottom right.

Serena Energia S.A.

Demonstrações financeiras em 31 de
dezembro de 2023

Índice

BALANÇOS PATRIMONIAIS	4
DEMONSTRAÇÕES DOS RESULTADOS.....	5
DEMONSTRAÇÕES DOS RESULTADOS ABRANGENTES.....	6
DEMONSTRAÇÕES DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO.....	7
DEMONSTRAÇÕES DOS FLUXOS DE CAIXA.....	8
DEMONSTRAÇÕES DO VALOR ADICIONADO.....	9
1. CONTEXTO OPERACIONAL.....	10
2. BASE DE PREPARAÇÃO.....	12
3. GESTÃO DE RISCOS.....	20
4. EVENTOS RELEVANTES OCORRIDOS DURANTE O EXERCÍCIO.....	29
5. AQUISIÇÃO DE PARTICIPAÇÕES.....	31
6. INFORMAÇÕES POR SEGMENTO DE NEGÓCIO.....	33
7. CAIXA, EQUIVALENTES DE CAIXA E APLICAÇÕES FINANCEIRAS RESTRITAS.....	34
8. CLIENTES.....	35
9. TRIBUTOS A RECUPERAR.....	37
10. OUTROS CRÉDITOS.....	37
11. INVESTIMENTOS.....	38
12. IMOBILIZADO.....	41
13. INTANGÍVEL.....	44
14. EMPRÉSTIMOS, FINANCIAMENTOS E DEBÊNTURES.....	46
15. FORNECEDORES.....	52
16. OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS E TRIBUTÁRIAS.....	53
17. CONTAS A PAGAR AQUISIÇÃO DE EMPRESAS.....	54
18. TRIBUTOS SOBRE O LUCRO.....	55
19. PASSIVOS DE ARRENDAMENTOS.....	56
20. PARTES RELACIONADAS.....	59
21. PATRIMÔNIO LÍQUIDO.....	61
22. RECEITA.....	64
23. CUSTOS DA OPERAÇÃO E COMPRAS POR NATUREZA.....	65
24. DESPESAS GERAIS E ADMINISTRATIVAS POR NATUREZA.....	66
25. RESULTADO FINANCEIRO.....	66
26. REMUNERAÇÃO BASEADA EM AÇÕES.....	66
27. PROCESSOS JUDICIAIS.....	68
28. INSTRUMENTOS FINANCEIROS.....	69
29. COMPROMISSOS DE LONGO PRAZO.....	76
30. INFORMAÇÕES SUPLEMENTARES AOS FLUXOS DE CAIXA.....	76
31. EVENTOS SUBSEQUENTES.....	77
GOVERNANÇA CORPORATIVA.....	79
RELATÓRIO DOS AUDITORES INDEPENDENTES.....	79

Balancos Patrimoniais em 31 de dezembro de 2023 e 2022

Em milhares de Reais

Ativo	Nota	Controladora		Consolidado	
		2023	2022	2023 Reapresentado	2022
Circulante					
Caixa e equivalentes de caixa	7	65	51	53.570	85.641
Aplicações financeiras	7	215	344.778	896.592	1.387.357
Clientes	8	-	-	410.136	310.546
Tributos a recuperar	9	6.593	2.278	107.302	118.900
Partes relacionadas	20	4.688	7.304	37.841	24.968
Contratos futuros de energia	28	-	-	362.133	513.024
Outros créditos	10	222	177	241.072	85.720
		11.783	354.588	2.108.646	2.526.156
Não circulante					
Caixa restrito	7	-	-	231.144	211.069
Clientes	8	-	-	57.519	46.662
Tributos a recuperar	9	-	-	21.829	12.906
Partes relacionadas	12	7.806	-	73.522	47.261
IRPJ e CSLL diferidos	18	-	-	1.788	1.239
Contratos futuros de energia	28	-	-	444.456	372.355
Outros créditos	10	-	-	75.943	10.252
		7.806	-	906.201	701.744
Investimentos	11	5.216.394	4.853.264	968.157	953.455
Imobilizado	12	-	-	11.819.939	9.686.033
Intangível	13	-	-	1.387.048	1.462.844
		5.216.394	4.853.264	14.175.144	12.102.332
		5.224.200	4.853.264	15.081.345	12.804.076
Total do ativo		5.235.983	5.207.852	17.189.991	15.330.232

Demonstrações financeiras de 2023

Passivo e Patrimônio líquido	Nota	Controladora		Consolidado	
		2023	2022	2023 Reapresentado	2022
Circulante					
Fornecedores	15	370	-	395.787	236.734
Empréstimos, financiamentos e debêntures	14	1.002	-	3.204.042	1.724.473
Obrigações trabalhistas e tributárias	16	13.291	11.190	146.427	102.535
Passivos de arrendamentos	19	-	-	12.289	17.485
Partes relacionadas	20	13.696	24.353	71	777
Contratos futuros de energia	28	-	-	339.771	502.078
Contas a pagar aquisição empresa	17	-	-	73.248	64.653
Outras obrigações	-	834	1.035	37.329	12.547
		29.193	36.578	4.208.964	2.661.282
Não circulante					
Fornecedores	15	-	-	98.210	179.523
Empréstimos, financiamentos e debêntures	14	-	-	6.680.464	6.651.531
Passivos de arrendamentos	19	-	-	173.629	101.660
IRPJ e CSLL diferidos	18	-	-	73.766	54.947
Contratos futuros de energia	28	-	-	278.304	294.158
Contas a pagar aquisição de empresas	17	-	-	128.372	193.423
Outras obrigações	-	-	-	306.535	22.434
		-	-	7.739.280	7.497.676
Total do passivo		29.193	36.578	11.948.244	10.158.958
Patrimônio líquido					
Capital social	21	4.439.360	4.439.360	4.439.360	4.439.360
Ações em tesouraria		(337)	-	(337)	-
Reservas de capital		176.123	170.023	176.123	170.023
Reservas de lucros		653.040	590.198	653.040	590.198
Ajuste de avaliação patrimonial		(61.396)	(28.307)	(61.396)	(28.307)
Patrimônio líquido atribuível aos controladores		5.206.790	5.171.274	5.206.790	5.171.274
Participação dos não controladores	21.3	-	-	34.957	-
Total do patrimônio líquido		5.206.790	5.171.274	5.241.747	5.171.274
Total do passivo e patrimônio líquido		5.235.983	5.207.852	17.189.991	15.330.232

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

Demonstrações de resultados para o exercício findo em 31 de dezembro

Em milhares de Reais

	Nota	Controladora		Consolidado	
		2023	2022	2023	2022
Receita	22	-	-	2.938.165	2.383.580
Carteira de Trading – MTM	22	-	-	99.154	53.095
Custos da operação e compra de energia	23	-	-	(2.014.812)	(1.768.403)
Lucro bruto		-	-	1.022.507	668.272
Receitas (despesas) operacionais, líquidas					
Gerais e administrativas	24	(28.216)	(39.988)	(177.639)	(143.057)
Outras receitas (despesas) operacionais		(477)	126	24.278	21.401
Resultado de equivalência patrimonial	11	81.325	18.254	82.939	44.854
		52.632	(21.608)	(70.442)	(76.802)
Resultado operacional		52.632	(21.608)	952.085	591.470
Receitas financeiras	25	10.835	14.120	119.887	134.703
Despesas financeiras	25	(625)	(543)	(920.461)	(693.467)
		10.210	13.577	(800.574)	(558.764)
Resultado antes do imposto de renda e da contribuição social		62.842	(8.031)	151.511	32.706
Corrente		-	-	(71.968)	(47.264)
Diferido		-	-	(17.365)	6.527
Imposto de renda e contribuição social	18	-	-	(89.333)	(40.737)
Lucro (prejuízo) do exercício		62.842	(8.031)	62.178	(8.031)
Atribuível aos					
Acionistas da controladora				62.842	(8.031)
Acionistas não controladores				(664)	-
Lucro (prejuízo) do exercício				62.178	(8.031)
Lucro (prejuízo) do exercício básico por ação – (R\$)	21			1,1215	(0,0590)
Lucro (prejuízo) do exercício diluído por ação – (R\$)	21			1,1225	(0,0590)

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

Demonstrações dos resultados abrangentes para o exercício findo em 31 de dezembro

Em milhares de Reais

	Controladora		Consolidado	
	2023	2022	2023	2022
Lucro (prejuízo) do exercício	62.842	(8.031)	62.178	(8.031)
Efeito de conversão de moeda estrangeira	(33.089)	-	(33.809)	-
Resultado abrangente total	29.753	(8.031)	29.089	(8.031)
Participação dos controladores	29.753	(8.031)	29.753	(8.031)
Participação dos não controladores	-	-	(664)	-

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

Demonstrações das mutações do patrimônio líquido para o exercício findo em 31 de dezembro

Em milhares de Reais

	Atribuível aos acionistas Controladores										
	Capital social	Ações em tesouraria	Reserva de capital	Reservas de lucros				Lucros acumulados	Total	Participação de não controladores	Total do PL consolidado
				Reserva legal	Reserva de lucros a realizar	Estatutária e de investimentos	Ajuste de avaliação patrimonial				
Em 1º de janeiro de 2023	4.439.360	-	170.023	29.910	134.049	426.239	(28.307)	-	5.171.274	-	5.171.274
Transações com acionistas											
Diluição de participação e integralização de capital na Arco	-	-	(2.555)	-	-	-	-	-	(2.555)	19.010	16.455
Integralização de capital de acionista minoritário	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.611	16.611
Prêmio pago por outorga de opções de ações	-	-	8.655	-	-	-	-	-	8.655	-	8.655
Ações em tesouraria	-	(337)	-	-	-	-	-	-	(337)	-	(337)
Efeito de conversão de moeda estrangeira	-	-	-	-	-	-	(33.089)	-	(33.089)	-	(33.089)
Lucro do exercício	-	-	-	-	-	-	-	62.842	62.842	(664)	62.178
Destinação do resultado	-	-	-	3.142	14.925	44.775	-	(62.842)	-	-	-
Saldos em 31 de dezembro de 2023	4.439.360	(337)	176.123	33.052	148.974	471.014	(61.396)	-	5.206.790	34.957	5.241.747

	Atribuível aos acionistas Controladores								
	Capital social	Reserva de capital	Reserva legal	Reserva de lucros a realizar	Estatutária e de investimentos	Ajuste de avaliação patrimonial	Prejuízos acumulados	Total	
Em 1º de janeiro de 2022	3.736.325	-	29.910	142.080	426.239	(28.307)	-	4.306.247	
Transações com acionistas									
Aumento de capital	680.092	170.023	-	-	-	-	-	850.115	
Incorporação Serena Desenvolvimento 18	22.943	-	-	-	-	-	-	22.943	
Prejuízo do exercício	-	-	-	-	-	-	(8.031)	(8.031)	
Destinação do resultado	-	-	-	(8.031)	-	-	8.031	-	
Saldos em 31 de dezembro de 2022	4.439.360	170.023	29.910	134.049	426.239	(28.307)	-	5.171.274	

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

Demonstrações dos fluxos de caixa para o exercício findo em 31 de dezembro

Em milhares de Reais

e	Notas	Controladora		Consolidado	
		2023	2022	2023	2022
Fluxo de caixa das atividades operacionais					
Resultado antes do imposto de renda e da contribuição social		62.842	(8.031)	151.511	32.706
Ajustes:					
Depreciação e amortização	12 / 13	-	-	472.110	409.660
Resultado de equivalência patrimonial	11	(81.325)	(18.254)	(82.939)	(44.854)
Encargos financeiros sobre empréstimos, financiamentos, debêntures e amortização de custo de transação	14	-	-	908.106	786.429
Encargos sobre arrendamentos operacionais	19	-	-	12.222	12.262
Receita financeira de aplicações financeiras	25	(10.989)	(14.093)	(141.090)	(129.210)
Instrumentos financeiros - MTM carteira de trading	22	-	-	(99.154)	(53.095)
Ganho por compra vantajosa		-	-	-	(17.811)
Perda na baixa de ativo imobilizado/intangível		-	-	2.337	-
Programa de remuneração baseada em ações	26	1.374	-	1.374	-
Ganho / perda na aquisição de investimentos		-	-	-	2.320
Outros		-	(126)	14.630	7.749
		(28.098)	(40.504)	1.239.107	1.006.156
(Aumento) redução nos ativos					
Clientes		-	-	(112.712)	(41.165)
Partes relacionadas		(5.190)	(7.265)	(5.817)	4.981
Tributos a recuperar		(4.315)	(2.278)	2.673	(25.647)
Outros créditos		(42)	67	(96.082)	2.075
Aumento (redução) nos passivos					
Fornecedores		-	-	76.486	26.676
Partes relacionadas		(10.657)	24.353	(706)	(3.782)
Obrigações trabalhistas e tributárias		2.104	11.031	18.420	40.023
Contas a pagar aquisição de empresas		-	-	(66.254)	169.871
Outras contas a pagar		166	540	261.362	(478.670)
Caixa proveniente das (aplicado) nas operações		(46.032)	(14.056)	1.316.477	700.518
Dividendos recebidos	20	-	-	35.515	29.452
Juros pagos sobre empréstimos, financiamentos e debêntures	14	-	-	(733.021)	(598.637)
Imposto de renda e contribuição social pagos	16	-	-	(46.499)	(49.036)
Caixa líquido proveniente (aplicado) nas atividades operacionais		(46.032)	(14.056)	572.472	82.297
Fluxo de caixa das atividades de investimentos					
Aquisição de empresas, líquido do caixa adquirido		-	23.190	-	(352.178)
Aquisição de ativo imobilizado e intangíveis	12 / 13	-	-	(2.528.673)	(2.665.257)
Adiantamento para futuro aumento de capital em controladas	11.1	(317.450)	(505.000)	-	-
Redução de capital		-	-	-	13.500
Aumento de capital em controladas		-	(23.512)	-	-
Resgate (aplicação) financeiras, líquido - caixa restrito		355.552	(330.686)	611.480	(1.239.916)
Caixa aplicado nas atividades de investimentos		38.102	(836.008)	(1.917.193)	(4.243.851)
Fluxo de caixa das atividades de financiamentos					
Captação de empréstimos, financiamentos e debêntures	14	1.000	-	2.100.649	2.773.870
Pagamento de principal - empréstimos, financiamentos e debêntures	14	-	-	(808.172)	(551.439)
Aumento de capital		-	850.115	-	850.115
Integralização de capital por acionista não controlador em controlada		-	-	33.066	-
Prêmio pago por outorga de opções de ações		7.281	-	7.281	-
Ações em tesouraria		(337)	-	(337)	-
Dividendos pagos		-	-	-	(625)
Arrendamentos pagos	19	-	-	(19.837)	(18.908)
Caixa gerado pelas atividades de financiamentos		7.944	850.115	1.312.650	3.053.013
Aumento (redução) líquida em caixa e equivalentes de caixa		14	51	(32.071)	(1.108.541)
Caixa e equivalentes de caixa no início do exercício		51	-	85.641	1.194.182
Caixa e equivalentes de caixa no final do exercício		65	51	53.570	85.641

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

Demonstrações do valor adicionado para o exercício findo em 31 de dezembro

Em milhares de Reais

	Controladora		Consolidado	
	2023	2022	2023	2022
Receitas	-	-	3.091.145	2.463.604
Vendas de mercadorias produtos e serviços	-	-	3.064.024	2.439.593
Outras receitas	-	-	27.121	24.011
Insumos adquiridos de terceiros	(11.644)	(10.083)	(1.626.208)	(1.412.298)
Custos produtos, mercadorias e serviços vendidos	-	-	(1.333.192)	(1.143.389)
Materiais, servs. de terceiros e outros	(11.644)	(10.218)	(281.687)	(265.492)
Perda/recuperação de valores ativos	-	126	2.617	(2.126)
Outros insumos	-	9	(13.946)	(1.291)
Valor adicionado bruto	(11.644)	(10.083)	1.464.937	1.051.306
Depreciação e amortização	-	-	(472.110)	(409.660)
Valor adicionado líquido	(11.644)	(10.083)	992.827	641.646
Valor adicionado recebido em transferência	92.404	32.366	184.455	177.750
Resultado de equivalência patrimonial	81.325	18.254	82.939	44.854
Receita financeira	11.079	14.112	101.516	132.896
Valor adicionado total	80.760	22.283	1.177.282	819.396
Distribuição do valor adicionado	80.760	22.283	1.177.282	819.396
Pessoal	15.396	28.235	100.806	78.659
Remuneração direta	15.057	27.983	84.660	66.120
Benefícios	-	-	11.105	8.353
FGTS	339	252	5.041	4.186
Impostos, taxas e contribuições	2.177	2.233	118.463	63.674
Federais	2.177	2.233	117.359	61.992
Estaduais	-	-	504	915
Municipais	-	-	600	767
Remuneração de capitais de terceiros	345	(154)	895.835	685.094
Juros	345	(154)	895.835	685.094
Remuneração de capital próprio	62.842	(8.031)	62.178	(8.031)
Resultado do exercício retido	62.842	(8.031)	62.842	(8.031)
Participação dos acionistas não controladores	-	-	(664)	-

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

1. CONTEXTO OPERACIONAL

A Serena Energia S.A. (“Controladora”, “Companhia” ou “Serena Energia”), anteriormente denominada Omega Energia S.A., constituída em 27 de maio de 2021 é uma sociedade por ações de capital aberto sediada em São Paulo (São Paulo), na Rua Elvira Ferraz, nº 68, 12º andar, conjunto 123 e 124, Bairro Vila Olímpia, cujas ações são negociadas, a partir de 27 de dezembro de 2021, na B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão (“B3”), no segmento de governança corporativa Novo Mercado, sob o código SRNA3.

A Companhia tem por objeto social: (a) participação e desenvolvimento, diretamente ou por meio de joint venture, consórcio ou qualquer outra sociedade em cujo capital social a Companhia tenha participação, de ativos de energia renovável, incluindo, mas não se limitando a, pequenas centrais hidrelétricas (PCH), parques eólicos (CGE), usinas solares (CGS) e usinas termelétricas movidas a biomassa (UTE), bem como em empresas que atuam na comercialização de energia elétrica e eficiência energética; (b) participação em outras sociedades como sócia, acionista ou quotista, no Brasil ou no exterior; e (c) atividades acessórias necessárias ao cumprimento do objeto social da Companhia.

A Serena Energia funciona como holding pura não realizando qualquer tipo de atividade de desenvolvimento, implantação ou operação de ativos de energia renovável ou comercialização de energia elétrica, as quais são conduzidas pelas subsidiárias integrais Serena Geração S.A. e Serena Desenvolvimento S.A.

As controladas diretas e indiretas da Serena Energia operam empreendimentos, com capacidade total instalada para geração de 2.417,8 MW (1.962,7 MW em 2022) de energia renovável (considerando a capacidade proporcional da participação nas joint ventures Hidrelétrica Pipoca (“Pipoca”), Complexo Solar Pirapora (“Pirapora”) e Complexo Ventos da Bahia 1, 2 e 3 (“VDB 1, 2 e 3”), localizados nos estados da Bahia, Maranhão, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Piauí, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, além do Texas nos EUA.

As atividades da Companhia são regulamentadas e fiscalizadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica “ANEEL” para os ativos no Brasil e *Electric Reliability Council of Texas* “ERCOT” para o ativo no estado do Texas – USA. Qualquer alteração no ambiente regulatório poderá exercer impacto sobre as atividades da Serena Energia. As informações por segmento e detalhes operacionais dos ativos estão apresentadas na Nota 6.

Os termos abaixo são utilizados ao longo destas demonstrações financeiras consolidadas de forma abreviada:

- ACR – Ambiente de Contratação Regulado;
- ACL – Ambiente de Comercialização Livre;
- CCEAR – Contrato de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado;

- CCEE – Câmara de Comercialização de Energia Elétrica;
- EOL – Central Geradora Eólica;
- ERCOT - *Electric Reliability Council of Texas* - organização americana que opera a rede elétrica do Texas;
- I-REC's – Certificados internacionais de energia renovável;
- LER – Leilão de Energia de Reserva;
- MCP – Mercado de Curto Prazo;
- MRE – Mecanismo de Realocação de Energia;
- ONS – Operador Nacional do Sistema Elétrico;
- PLD – Preço de Liquidação das Diferenças;
- Proinfa - Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica;
- PCH – Pequena Central Hidrelétrica;
- SIN – Sistema Interligado Nacional;
- Tax Equity - Modalidade de investimento subsidiada pelo Governo dos EUA que permite às empresas compensarem investimentos em energia renováveis por meio de incentivos fiscais;
- UFV – Central Geradora Fotovoltaica; e
- UGC - Unidade Geradora de Caixa.

As atividades da Serena Energia compreendem as seguintes operações que foram consideradas nestas demonstrações financeiras:

(a) Serena Geração S.A. ("Serena Geração"), anteriormente denominada Omega Geração S.A.

Sociedade por ações de capital aberto sediada em São Paulo (São Paulo), na Rua Elvira Ferraz, nº. 68, 12º. andar, conjunto 123 e 124, bairro Vila Olímpia, registrada na Comissão de Valores Mobiliários ("CVM") como companhia aberta categoria "B", sob o código 23426.

Fundada em 2008, a Serena Geração é uma Companhia que detém participação e opera diretamente ativos de geração, que atuam exclusivamente na produção e comercialização de energia elétrica, com foco em energia limpa e renovável, sem qualquer exposição ao desenvolvimento e implantação de ativos. Seu atual escopo de atuação inclui fontes eólica, hídrica e solar.

A Serena Geração e suas controladas diretas e indiretas operam empreendimentos, com capacidade total instalada para geração de 1.962,7 MW (1.962,7 MW em 2022) de energia renovável (considerando a capacidade proporcional da participação nas *joint ventures* Hidrelétrica Pipoca ("Pipoca"), Complexo Solar Pirapora ("Pirapora") e Complexo Ventos da Bahia 1, 2 e 3 ("VDB 1, 2 e 3"), localizados nos estados da Bahia, Maranhão, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Piauí, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul.

A energia produzida é vendida majoritariamente por meio de contratos de longo prazo, com preços fixos indexados à inflação, seja no ambiente de contratação regulado, através dos leilões promovidos pela ANEEL, seja no ambiente de contratação livre, em

negociação direta com os compradores. Parte da energia produzida é comercializada em contratos de prazo mais curto, através de contratos de preço fixo.

(b) Serena Desenvolvimento S.A. (“Serena Desenvolvimento”), anteriormente Omega Desenvolvimento S.A.

Sociedade anônima de capital fechado, constituída em 18 de junho de 2021, sediada em São Paulo (São Paulo), na Rua Elvira Ferraz, nº 68, 12º andar, conjunto 123 e 124, Bairro Vila Olímpia. A Companhia tem por objeto social a participação em outras Sociedades, como sócia ou acionista, no país ou no exterior.

A Serena Desenvolvimento e suas controladas diretas e indiretas, além de gerir um portfólio de desenvolvimento de alto potencial de fontes solar e eólicas, especialmente em regiões do Nordeste brasileiro e no estado do Texas, EUA e implantação de projetos, operam empreendimento com capacidade total instalada para geração de 455,1 MW de energia renovável, localizados no estado da Bahia (Assuruá 4 e Assuruá 5).

2. BASE DE PREPARAÇÃO

2.1 Declaração de conformidade

As demonstrações financeiras individuais e consolidadas da Companhia foram preparadas conforme as práticas contábeis adotadas no Brasil, que compreendem as disposições da legislação societária, previstas na Lei nº 6.404/76, conforme alterada; as normas e regulamentos emitidos pela Comissão de Valores Mobiliários (“CVM”); e os pronunciamentos contábeis, interpretações e orientações emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (“CPC”), aprovados pelo Conselho Federal de Contabilidade e pela CVM, e que estão em conformidade com as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS) emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB) (atualmente denominadas pela Fundação IFRS como “normas contábeis IFRS”)

2.2 Base de apresentação, declaração de relevância e continuidade

As demonstrações financeiras foram preparadas conforme as práticas contábeis adotadas no Brasil incluindo os pronunciamentos, interpretações e orientações emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) e as normas internacionais de relatório financeiro (International Financial Reporting Standards (IFRS), emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB)) (atualmente denominadas pela Fundação IFRS como “normas contábeis IFRS” (IFRS Accounting Standards)), incluindo as interpretações emitidas pelo IFRS Interpretations Committee (IFRIC Interpretations) ou pelo seu órgão antecessor, Standing Interpretations

Committee (SIC Interpretations) e evidenciam todas as informações relevantes próprias das demonstrações financeiras, e somente elas, as quais estão consistentes com as utilizadas pela administração na sua gestão.

As demonstrações financeiras foram preparadas considerando o custo histórico como base de valor, que, no caso de determinados ativos e passivos financeiros (inclusive instrumentos derivativos), tem seu custo ajustado para refletir a mensuração ao valor justo. Os ativos mantidos para a venda são mensurados pelo menor valor entre o valor contábil e o valor justo menos os custos de venda.

A preparação de demonstrações financeiras requer o uso de certas estimativas contábeis críticas e também o exercício de julgamento por parte da administração da Companhia no processo de aplicação das políticas contábeis da Serena Energia. 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 2.7.

A Administração avaliou a capacidade da Companhia e suas subsidiárias em continuar operando normalmente e está convencida de que as empresas possuem recursos para dar continuidade aos seus negócios nos próximos doze meses a contar da data das demonstrações financeiras. Adicionalmente, a Administração não tem conhecimento de nenhuma incerteza material que possa gerar dúvidas significativas sobre a capacidade de continuar operando. Assim, estas demonstrações financeiras foram preparadas com base no pressuposto de continuidade.

A Companhia avaliou o Capital Circulante Líquido (“CCL”) Consolidado negativo no montante de R\$ 2.100.318, em linha com o plano de negócios do Grupo. Durante o ano de 2023, a Companhia teve liberação de recursos do Bridge Loan de Goodnight I que em 31 de dezembro de 2023 possui saldo acumulado de R\$943.992, inicialmente com liquidação estimada para 30 de dezembro de 2023 considerando previsão de entrada em operação comercial total do projeto Goodnight I. Este empréstimo foi liquidado mediante liberação de recursos obtidos sob modalidade “Tax Equity” e dívida “Term Loan” em 02 de fevereiro de 2024 (vide Nota 31.1), o que alongou o prazo da dívida total para 10 anos e com amortização baseada primariamente em créditos fiscais advindos da atividade de geração de energia renovável para o “tax Equity” e caixa da gerado pelas atividades de geração de energia para o “Term Loan”.

Adicionalmente, em relação aos projetos Assuruá 4 e 5, a Companhia tem a intenção de captar ao longo do primeiro trimestre, dívida complementar (por meio de mercado de capitais ou instrumentos privados), em condições usuais de mercado em termos de prazo e taxa de juros, que farão frente aos recursos necessários para a amortização do vencimento da OD 4 no valor R\$ 722.602 e alongarão o perfil da dívida contratada dos projetos (vide Nota 31.3).

Finalmente, em relação ao vencimento do Offshore Loan de R\$ 677.476 previsto para agosto de 2024, a Companhia avalia alternativas para obtenção do capital que, em adição ao caixa gerado pela atividade operacional dos seus ativos existentes, seja suficiente para a amortização do financiamento, tais quais (de forma não exaustiva), o refinanciamento da dívida existente e a venda de participação societária em subsidiárias existentes. A Administração possui linhas de crédito disponíveis e acredita que as ações descritas acima serão suficientes para reverter a posição negativa do CCL ao longo do exercício de 2024.

A emissão destas demonstrações financeiras individuais e consolidadas foi autorizada pela Administração em 16 de março de 2024. Os eventos subsequentes foram avaliados até 16 de março de 2024, data em que as divulgações das demonstrações financeiras individuais e consolidadas foram autorizadas pela Administração, conforme Nota 31.

A apresentação da Demonstração do Valor Adicionado (DVA) é requerida pelas práticas contábeis adotadas no Brasil aplicáveis a companhias abertas. As IFRS não requerem a apresentação dessa demonstração, sendo considerada como informação suplementar, sem prejuízo do conjunto das demonstrações financeiras.

2.3 Moeda funcional e moeda de apresentação

As demonstrações financeiras são mensuradas utilizando a moeda do principal ambiente econômico no qual a entidade opera ("moeda funcional"), que no caso da Serena é o real ("BRL" ou "R\$"). As demonstrações financeiras estão apresentadas em milhares de R\$, exceto quando indicado de outra forma. Para os investimentos em subsidiária no exterior, a moeda funcional é o dólar, cujos efeitos acumulados de ganho ou perda na conversão das demonstrações financeiras, são registradas no Patrimônio Líquido na rubrica, "Efeito de conversão de moedas".

2.4 Consolidação e investimentos

As demonstrações financeiras refletem os ativos, passivos e transações da Controladora e de suas controladas diretas e indiretas ("controladas").

As controladas, diretas e indiretas, bem como as participações em *joint ventures* e respectivas atividades agrupadas por segmento são as seguintes:

Empresas no Brasil	Localização das operações	Classificação	Consolidação	% Participação total	
				2023	2022
Comercialização					
Omega Comercializadora de Energia Ltda. ("OMC")	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Serena Desenvolvimento S.A.	São Paulo	Controlada - Direta	Integral	100%	100%

Serena Geração Comercializadora de Energia Ltda. ("OMGC") (ii)	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	-	100%
Serena Geração S.A. (i)	São Paulo	Controlada - Direta	Integral	100%	100%
Ativos operacionais					
Serena Geração S.A. (i)	São Paulo	Controlada - Direta	Integral	100%	100%
Assuruá I Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Assuruá I I Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Assuruá I II Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Assuruá I III Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Assuruá 3 Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Assuruá 3 I Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Assuruá 3 II Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Assuruá Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Assuruá 5 Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Assuruá 5 Holding Energia S.A. ("Assuruá 5")	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Assuruá 5 I Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Assuruá 5 II Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Assuruá 5 III Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Assuruá 5 IV Energia S.A. ("Assuruá 5 IV")	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Assuruá 5 V Energia S.A. ("Assuruá 5 V")	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Assuruá 5 VI Energia S.A. ("Assuruá 5 VI")	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
CEA IV - Centrais Elétricas Assuruá IV SPE S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Centrais Eólicas Assuruá II SPE S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta I Energia S.A.	Piauí	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta I I Energia S.A.	Piauí	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta I II Energia S.A.	Piauí	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta I III Energia S.A.	Piauí	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 2 Energia S.A.	Piauí	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 3 Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 3 I Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 3 II Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 3 III Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 3 IV Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 3 V Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 3 VI Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 3 VII Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 3 VIII Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 5 I Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 5 II Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 6 I Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 6 II Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 7 e 8 Holding S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 7 I Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 7 II Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 8 I Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Indaiá Grande Energia S.A.	Mato Grosso do Sul	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Indaiazinho Energia S.A.	Mato Grosso do Sul	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Musca Energia S.A.	Minas Gerais	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Desenvolvimento de Energia 2 S.A. ("OD2")	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Desenvolvimento de Energia 3 S.A. ("OD3")	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Desenvolvimento de Energia 4 S.A. ("OD4")	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Desenvolvimento de Energia 5 S.A. ("OD5")	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Desenvolvimento de Energia 6 S.A. ("OD6")	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Desenvolvimento de Energia 7 S.A. ("OD7")	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Desenvolvimento de Energia 8 S.A. ("OD8")	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Desenvolvimento de Energia 15 S.A. ("OD15")	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Desenvolvimento de Energia 21 S.A. ("OD21")	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Desenvolvimento de Energia 24 S.A.	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	100%	-
Omega Desenvolvimento de Energia 25 S.A. (iii)	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	-
Omega Desenvolvimento de Energia 26 S.A. (iii)	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	-
Omega Geração I S.A.	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omni Energia S.A.	Minas Gerais	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Parque Eólico Assuruá III S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Parque Eólico Assuruá IV S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Parque Eólico Capoeiras III S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Parque Eólico Curral de Pedras I S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Parque Eólico Curral de Pedras II S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Parque Eólico Diamante II S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Parque Eólico Diamante III S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%

Parque Eólico Laranjeiras I S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Parque Eólico Laranjeiras II S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Parque Eólico Laranjeiras V S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Porto do Delta Energia S.A.	Piauí	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Serra das Agulhas Energia S.A.	Minas Gerais	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Testa Branca I Energia S.A.	Piauí	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Testa Branca III Energia S.A.	Piauí	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Hidrelétrica Pipoca S.A.	Minas Gerais	Controlada em conjunto	MEP	51%	51%
Pirapora II Solar Holding S.A.	Minas Gerais	Controlada em conjunto	MEP	50%	50%
Pirapora III Solar Holding S.A.	Minas Gerais	Controlada em conjunto	MEP	50%	50%
Pirapora Solar Holding S.A.	Minas Gerais	Controlada em conjunto	MEP	50%	50%
Ventos da Bahia 1 Geração de Energia S.A. ("VDB1")	Bahia	Controlada em conjunto	MEP	50%	50%
Ventos da Bahia 2 Geração de Energia S.A. ("VDB2")	Bahia	Controlada em conjunto	MEP	50%	50%
Ventos da Bahia 3 Geração de Energia S.A. ("VDB3")	Bahia	Controlada em conjunto	MEP	50%	50%
Ativos em desenvolvimento					
Serena Desenvolvimento S.A.	São Paulo	Controlada - Direta	Integral	100%	100%
Arco Energia S.A. (iv)	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	69,95%	100%
Arco Energia 1 S.A.	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	69,95%	-
Arco Energia 2 S.A.	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	69,95%	-
Arco Energia 3 S.A.	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	69,95%	-
Arco Energia 4 S.A.	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	69,95%	-
Arco Energia 5 S.A.	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	69,95%	-
Arco Energia 6 S.A.	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	69,95%	-
Delta Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta MA Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Desenvolvimento Comercializadora Energia Ltda. ("OMDC")	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Desenvolvimento de Energia 9 S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Desenvolvimento de Energia 10 S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Desenvolvimento de Energia 11 S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Desenvolvimento de Energia 12 S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Desenvolvimento de Energia 13 S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Desenvolvimento de Energia 14 S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Desenvolvimento de Energia 16 S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Desenvolvimento de Energia 17 S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Desenvolvimento de Energia 19 S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Desenvolvimento de Energia 22 S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Desenvolvimento de Energia 23 S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	-
Omega Desenvolvimento de Energia 27 S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	-
Omega Desenvolvimento de Energia 28 S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	-
Omega Desenvolvimento de Energia do Maranhão S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
				% Participação total	
Empresas no exterior	Localização das operações	Classificação	Consolidação	2023	2022
Desenvolvimento					
FGE Goodnight I	Texas (USA)	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
FGE Goodnight I LLC	Texas (USA)	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
FGE Goodnight II LLC	Texas (USA)	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
FGE Goodnight LLC	Texas (USA)	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
FGE Goodnight Wind Project	Texas (USA)	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Goodnight I Class B Member LLC	Texas (USA)	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Goodnight I TE Partners LLC	Texas (USA)	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Digital Renewable Energy LLC	Texas (USA)	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega Green Deer LLC	Texas (USA)	Controlada - Indireta	Integral	100%	-
Omega US Holding I LLC	Texas (USA)	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega US Holding II LLC	Texas (USA)	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Serenity Wind LLC	Texas (USA)	Controlada - Indireta	Integral	100%	-
Sunrise Renewables LLC	Texas (USA)	Controlada - Indireta	Integral	100%	-

- (i) A Serena Geração, holding que opera tanto com geração quanto comercialização de energia.
(ii) Em dezembro de 2023, a OMGC foi incorporada pela Serena Geração.
(iii) Em novembro de 2023, a Serena Desenvolvimento vendeu a OD 25 e OD 26 para Serena Geração.

- (iv) Em junho de 2023, a Serena Desenvolvimento foi diluída em sua participação na Arco Energia em 30,05% sem perda de controle, com a entrada do sócio Polaris 2 Fundo de Investimento em Participações em Infraestrutura e Apolo Renováveis Participações Ltda., com administração da Apolo Administração de Recursos Ltda.

2.5 Principais políticas contábeis

A Companhia não adotou antecipadamente quaisquer normas e interpretações que tenham sido emitidas ou alteradas, mas que ainda não estejam em vigor. As políticas contábeis das controladas e joint ventures são ajustadas, quando aplicável, para assegurar consistência com as políticas adotadas pela Companhia.

As políticas contábeis materiais e relevantes para a compreensão das demonstrações financeiras foram incluídas nas respectivas notas explicativas, com um resumo da base de reconhecimento e mensuração utilizada pela Companhia.

2.6 Classificação circulante versus não circulante

A Companhia apresenta ativos e passivos no balanço patrimonial com base na sua classificação como circulante ou não circulante. Um ativo é classificado no circulante quando: (i) espera-se que seja realizado, ou pretende-se que seja vendido ou consumido no decurso normal do ciclo operacional da entidade; (ii) está mantido essencialmente com o propósito de ser negociado; (iii) espera-se que seja realizado até 12 meses após a data do balanço; e (iv) é caixa ou equivalente de caixa, a menos que sua troca ou uso para liquidação de passivo se encontre vedada durante pelo menos 12 meses após a data do balanço (conforme definido no Pronunciamento Técnico CPC 26 - Apresentação das demonstrações contábeis). Todos os demais ativos são classificados como não circulantes.

Os termos de um passivo que podem, à opção da contraparte, resultar na sua liquidação por meio da emissão de instrumentos patrimoniais não afetam a sua classificação. A Companhia classifica todos os demais passivos no não circulante.

Os ativos e passivos fiscais diferidos são classificados no ativo e passivo não circulante.

2.7 Estimativas e julgamentos contábeis críticos

A preparação das demonstrações financeiras requer o uso de certas estimativas e julgamentos contábeis críticos por parte da Administração da Companhia. Essas estimativas e as respectivas premissas são baseadas no melhor conhecimento existente em cada exercício. Alterações nos fatos e circunstâncias podem conduzir a revisão das estimativas, pelo que os resultados reais futuros poderão divergir dos

estimados.

As estimativas e premissas subjacentes são revisadas continuamente. Os efeitos decorrentes das revisões feitas às estimativas contábeis são reconhecidos no período em que as estimativas são revisadas, se a revisão afetar apenas esse período, ou também em períodos posteriores, se a revisão afetar tanto o período presente como períodos futuros.

As estimativas e julgamentos significativos utilizados pela Companhia na preparação destas demonstrações financeiras estão apresentados nas seguintes notas:

Nota	Estimativas e julgamentos significativos
5	Valor justo dos ativos e passivos das aquisições de empresas
12	Provisão Descomissionamento
13	Intangível
18	IR/CS diferidos ativos
27	Processos judiciais
28	Contratos futuros de energia

2.8 Novas normas e interpretações contábeis

Mantendo o processo permanente de revisão das normas de contabilidade o *International Accounting Standards Board* (IASB) e, conseqüentemente, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) emitiram novas normas e revisões às normas já existentes. Os principais normativos alterados e/ou emitidos estão demonstrados a seguir:

- **Alteração ao IAS 1/CPC 26(R1) e IFRS Practice Statement 2 - Divulgação de políticas contábeis:** alteração do termo "políticas contábeis significativas" para "políticas contábeis materiais". A alteração também define o que é "informação de política contábil material", explica como identificá-las e esclarece que informações imateriais de política contábil não precisam ser divulgadas, mas caso o sejam, que não devem obscurecer as informações contábeis relevantes. O "IFRS Practice Statement 2 Making Materiality Judgements", também alterado, fornece orientação sobre como aplicar o conceito de materialidade às divulgações de política contábil.
- **Alteração ao IAS 8/CPC 23 - Políticas Contábeis, Mudança de Estimativa e Retificação de Erro:** a alteração esclarece como as entidades devem distinguir as mudanças nas políticas contábeis de mudanças nas estimativas contábeis, uma vez que mudanças nas estimativas contábeis são aplicadas prospectivamente a transações futuras e outros eventos futuros, mas mudanças nas políticas contábeis são geralmente aplicadas retrospectivamente a transações anteriores e outros eventos anteriores, bem como ao período atual.
- **Alteração ao IAS 12/CPC 32 - Tributos sobre o Lucro:** a alteração requer que as entidades reconheçam o imposto diferido sobre as transações que, no reconhecimento inicial, dão origem a montantes iguais de diferenças temporárias

tributáveis e dedutíveis. Isso normalmente se aplica a transações de arrendamentos (ativos de direito de uso e passivos de arrendamento) e obrigações de descomissionamento e restauração, como exemplo, e exige o reconhecimento de ativos e passivos fiscais diferidos adicionais.

- **Alteração ao IAS 12/CPC 32 – Tributos sobre o Lucro:** em dezembro de 2021, a Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) divulgou as regras do modelo Pilar Dois objetivando uma reforma da tributação corporativa internacional de forma a garantir que grupos econômicos multinacionais dentro do escopo dessas regras paguem imposto sobre o lucro mínimo efetivo à taxa de 15%. A alíquota efetiva de impostos sobre o lucro de cada país, calculada nesse modelo, foi denominada “GloBE effective tax rate” ou alíquota efetiva GloBE. Essas regras deverão ser aprovadas pela legislação local de cada país, sendo que alguns já promulgaram novas leis ou estão em processo de discussão e aprovação.

As alterações que entraram em vigor em 1 de janeiro de 2023 acima descritas não produziram impactos relevantes nestas demonstrações financeiras consolidadas. Em relação aos normativos em discussão no IASB ou com data de vigência estabelecida em exercícios futuros, a Serena Energia está acompanhando as discussões e até o momento não identificou a possibilidade de ocorrência de impactos significativos.

2.9 Reapresentação

A Companhia está reapresentando suas demonstrações financeiras de 31 de dezembro de 2023, originalmente aprovadas pelo Conselho de Administração em 21 de fevereiro de 2024, devido aos assuntos a seguir mencionados:

(i) A Companhia alterou a mensuração e o registro das posições da carteira de contratos de comercialização de energia para uma abordagem de apresentação considerando somente a marcação a valor de mercado (volume contratado multiplicado pelo diferencial entre o preço do contrato e o preço futuro com base na curva forward de energia) para o mesmo período de liquidação. Anteriormente a Companhia adotava a abordagem de apresentação do fluxo contratado acrescido da marcação a valor de mercado. A alteração na abordagem visa alinhar a Companhia com as práticas mais usuais de mercado e com as IFRS 9/CPC 48 e não gera variação na posição líquida entre ativos e passivos, tampouco impacta o patrimônio líquido ou o efeito no resultado decorrente da marcação a mercado dos contratos apresentados anteriormente.

	Consolidado		
	Anteriormente apresentado	Ajuste	2023 Reapresentado
Contratos futuros de energia (i)	756.658	(394.525)	362.133
Circulante	756.658	(394.525)	362.133
Contratos futuros de energia (i)	1.621.600	(1.177.144)	444.456
Não circulante	1.621.600	(1.177.144)	444.456
Contratos futuros de energia (i)	734.296	(394.525)	339.771
Circulante	734.296	(394.525)	339.771
Contratos futuros de energia (i)	1.455.448	(1.177.144)	278.304
Não circulante	1.455.448	(1.177.144)	278.304

Os ajustes não geraram efeitos em outras peças das demonstrações financeiras individuais e consolidadas.

3. GESTÃO DE RISCOS

A Companhia realiza a gestão de riscos com o objetivo de suportar o atingimento de suas metas e para garantir a solidez e a flexibilidade financeira da Companhia e a continuidade de seus negócios. Dentro da estrutura de governança, o Conselho de Administração conta com um Comitê de Auditoria e Gestão de Riscos, que é responsável dentre outras atribuições, por apoiar o Conselho de Administração nas decisões relativas à gestão dos riscos por meio de recomendações e monitoramento. A companhia também conta com um processo de auditoria interna.

A estratégia de gestão de riscos da Companhia objetiva proporcionar uma visão integrada dos riscos aos quais a Companhia está exposta, por meio de uma matriz de riscos e impactos, revisada e atualizada periodicamente, que contempla diversas áreas da Companhia, tais como: operacional, financeiro, tecnologia, jurídica, regulatória, gestão de pessoas entre outras.

São mapeados diversos riscos, classificados por sua relevância, sendo os mais relevantes listados a seguir:

- Riscos operacionais: relacionados aos sistemas de geração de energia;
- Riscos de desenvolvimento e implantação de novos projetos: relacionados às fases de pesquisa e desenvolvimento, além de obras civis e de engenharia para construção de ativos de energia renovável;
- Riscos hidrológicos e climáticos: relacionados ao mecanismo de realocação de energia – MRE e estimativas de afluências, incidência solar e ventos nas sub-regiões climáticas onde estão localizados os ativos;
- Riscos de mercado: relacionados a preços, inflação, câmbio e taxas de juros;
- Risco de crédito: relacionado aos créditos com clientes e investimentos financeiros;
- Risco de liquidez: relacionado ao não cumprimento de obrigações financeiras.

Risco	Exposição	Metodologia utilizada para mensuração do impacto		Gestão
Riscos operacionais	Operação dos ativos de geração de energia	Previsão e acompanhamento de disponibilidade de geração de energia	Previsão de fluxos de caixa	Sistema ERP
	Disponibilidade dos sistemas de geração de energia			Seguros de eficiência operacional
Riscos de desenvolvimento e implantação de novos projetos	Caixa e equivalentes de caixa	Acompanhamento de contratos		Contratos de desenvolvimento de ativos
Riscos hidrológicos e climático		Mecanismo de realocação de energia MRE e estimativas de afluências, incidência solar e ventos nas sub-regiões climáticas expostas		Contratos de venda de energia no mercado regulado e livre
	Lucro bruto			
	Operações comerciais futuras		Previsão de fluxos de caixa	
Risco de mercado - câmbio	Ativos e passivos financeiros em moeda estrangeira	Análise de sensibilidade		Contratos futuros a termo
Risco de mercado - taxa de juros	Empréstimos de longo prazo com taxas variáveis	Análise de sensibilidade		Swaps de taxa de juros
				Diversificação das instituições financeiras
	Caixa e equivalentes de caixa, contas a receber de clientes, investimentos em instrumentos de dívida e ativos de contratos	Análise de vencimento		Monitoramento dos limites de crédito/ ratings
Risco de crédito		Avaliação de crédito		Orientações de investimento em instrumentos de dívida
Risco de liquidez	Empréstimos e outros passivos	Previsões de fluxo de caixa		Linhas de crédito disponíveis

3.1 Riscos operacionais

Determinadas controladas da Serena Energia contratam prestadores de serviços terceirizados para as atividades de operação e manutenção (“O&M”) de suas centrais geradoras de energia elétrica, comumente o próprio fornecedor dos equipamentos e, caso esses serviços não sejam adequadamente executados, a Companhia poderá sofrer um efeito adverso relevante. A gestão desse risco é feita no sentido de garantir a disponibilidade e a eficiência operacional das usinas, sendo executados planos de manutenção e monitoramento semanal, além de planos de manutenção preventiva e inspeção rotineira dos ativos semestralmente, bem como o acompanhamento tempestivo da geração de energia nos parques, de forma a realizar intervenções necessárias, inclusive em relação aos prestadores de serviços, para corrigir desvios.

A Serena Energia depende dos serviços de profissionais técnicos para acompanhamento e fiscalização da execução de atividades de terceiros e também de suas atividades, caso a Companhia venha a perder os principais integrantes desse quadro de pessoal, terá de atrair e treinar pessoal adicional para sua área técnica, o que pode gerar custos adicionais.

Adicionalmente, os processos e sistemas da Serena Energia contam com um ERP que

garante a integração das informações das áreas de negócios com os sistemas contábeis e gerenciais da Serena Energia e são atualizados periodicamente para capturar alterações processuais relevantes e avanços no ambiente tecnológico. A Companhia possui diversas linhas de seguros contratadas, todas em acordo com as melhores práticas de mercado e com o objetivo de transferência e/ou mitigação dos riscos aos quais está exposta.

3.2 Riscos de desenvolvimento e implantação de projetos de energia renovável

Os riscos englobados pelo desenvolvimento e implantação de novos projetos de energia vão desde a necessidade de liquidez/capital para execução das fases de implantação do projeto até os riscos que envolvem a fase de desenvolvimento, tais como: risco fundiário, previsibilidade de recursos para produção, licenças e autorizações ambientais, riscos de acidentes envolvendo terceiros e funcionários da Companhia, entre outros diretamente ligados à atividade de desenvolvimento e implantação de novos projetos de energia renovável

3.3 Risco hidrológico e climático

A matriz energética brasileira é predominantemente hídrica. Como o SIN opera em um sistema de despacho otimizado e centralizado pelo ONS, cada usina hidrelétrica, incluindo as usinas hidrelétricas de determinadas subsidiárias da Companhia, estão sujeitas a variações nas condições hidrológicas verificadas tanto na região geográfica em que a Companhia e suas subsidiárias operam como em outras regiões do país. A região em que suas usinas hidrelétricas operam está sujeita a condições hidrológicas, com desvios não cíclicos da média de chuvas, sendo que atualmente estamos com os reservatórios do SIN em níveis ótimos, após passar por um longo período de intensa estiagem. Ainda, os mecanismos existentes de diversificação de matrizes energéticas não são capazes de absorver todas as consequências adversas de uma escassez hídrica prolongada, como a que ocorreu nos últimos anos, levando ao aumento dos preços da energia no mercado de curto prazo. Tal aumento pode trazer impactos positivos ou negativos, a depender da gestão do balanço energético da Companhia.

A energia gerada pelas PCHs é influenciada pelo regime hidrológico das regiões onde estão implantadas. Em função dos requisitos regulatórios no Brasil, a receita proveniente da venda de energia das PCHs pode não ser auferida pela energia efetivamente gerada, e sim pela garantia física de cada usina, determinada pelo poder concedente, em um mecanismo opcional denominado MRE, que faz o compartilhamento da energia, transferindo o excedente daqueles que geraram além de suas garantias físicas individuais para aqueles que geraram abaixo delas. A opção é realizada anualmente.

As eventuais diferenças entre a geração e a garantia física do MRE são ajustadas

proporcionalmente entre os participantes e a quantidade deste ajuste é valorada ao PLD, mediante a aplicação de um fator de ajuste conhecido como *Generation Scaling Factor* (GSF). Dessa forma, existe um risco sistêmico relativo ao bom funcionamento do MRE.

A PCH Serra das Agulhas e PCH Pipoca (*joint venture* não consolidada) participam desse mecanismo e representam uma exposição de aproximadamente 2,2% do portfólio da Companhia com exposição a esse risco, considerando a capacidade instalada das usinas. A Companhia entende que esse é um risco sistêmico, contudo com baixo potencial de impacto para o Grupo.

Nos ativos eólicos detidos pela Companhia, os contratos de venda de energia no mercado regulado têm estrutura que mitiga o impacto financeiro de intermitências do recurso eólico. Os contratos são realizados pela modalidade disponibilidade, com pagamentos mensais, sem obrigação mensal de entrega de energia. Além disso, para os contratos de bandas quadrienais, as obrigações anuais são definidas a partir de bandas inferiores e superiores de geração, de forma que não haja impacto econômico para os ativos se a geração de energia estiver dentro dessas bandas, (limite inferior de -10% e superiores de 30% para o 1º ano, 20% para o 2º ano e 10% para o 3º ano e 0% para o 4º ano, os quais funcionam como estabilizadores do fluxo financeiro). As variações de geração são necessariamente equalizadas apenas a cada 4 anos, quando qualquer variação negativa ou positiva é liquidada. Dentre os parques eólicos da Companhia contratados no ACR, somente a UGC Delta 5 e Delta 6 não estão sujeitos a esse mecanismo, pois as variações de geração são ajustadas anualmente.

Os ativos solares presentes no portfólio da Companhia através de sua participação no Complexo Pirapora (*Joint Venture*), contemplam contratos de venda de energia no mercado regulado com estrutura que mitiga o impacto financeiro de intermitências do recurso solar, no qual os contratos são realizados pela modalidade de energia de reserva, com pagamentos mensais, sem obrigação mensal de entrega de energia. No entanto, os contratos possuem obrigações anuais que são definidas a partir de bandas inferiores e superiores de geração, equalizando a entrega anualmente do contrato. O superávit ou déficit de geração impactam o fluxo de caixa do ano subsequente em formato de receita variável aplicada em cima da receita fixa, sendo valorada da seguinte forma aos desvios energéticos:

- variação energética inferior a -10%, valorada ao preço do contrato mais 15% de multa;
- variação energética inferior a 0% e maior que -10%, valorada ao preço do contrato mais 6% de multa;
- variação energética positiva entre 0% e 15%, valorada a preço de contrato;
- variação energética positiva acima de 15%, valorada a 30% do preço do contrato.

3.4 Risco de mercado

3.4.1 Taxa de juros

O risco relacionado às taxas de juros provém da flutuação das taxas de mercado. A exposição da Companhia deriva, principalmente, de empréstimos, financiamentos e aplicações financeiras com taxas de juros pré ou pós-fixadas, sujeitas ainda a TJLP, CDI, SOFR e a índices de inflação. A carteira composta por esses instrumentos financeiros é monitorada mensalmente, permitindo o acompanhamento dos resultados financeiros e seu impacto no fluxo de caixa. A exposição ao SOFR está *hedged* por instrumento de swap de taxa de juros. Quanto ao risco de aceleração inflacionária, os contratos de venda de energia de longo prazo em vigor possuem cláusula de reajuste inflacionário anual, o que representa um hedge natural para as dívidas e obrigações indexadas aos índices de inflação. Uma análise de sensibilidade sobre os impactos decorrentes desse risco está apresentada na Nota 28.2.

A Companhia comercializa energia no ACR e no ACL. No ACR, a venda se dá por meio de contratos provenientes de leilões, cujos preços são pré-determinados, corrigidos por um determinado índice inflacionário. Nesse ambiente, o risco às variações do preço de mercado e ao PLD decorrem dos ajustes de balanço energético, quando a geração é diferente da energia vendida, liquidados no curto prazo pela CCEE, conforme regras de cada contrato e suas bandas, como descrito no item risco hidrológico e climático acima. Parcela substancial da energia comercializada está vinculada aos contratos regulados, o que reduz a exposição da Companhia à variação de preços. Eventualmente, com objetivo de ajustar sua posição estrategicamente ao momento de mercado, a Companhia pode adotar o expediente da desconstratação de energia, que consiste em desvincular a energia gerada do ACR para negociá-la no ACL, de acordo com as regras da ANEEL.

No ACL, a Companhia procura vender a energia disponível em contratos de curto, médio e longo prazo, objetivando a obtenção de preços atrativos e à redução do risco de exposição aos preços de curto prazo (spot ou PLD). Em geral, na parcela dos ativos vinculada ao ACL, a diferença entre a geração e a venda é liquidada no mercado de curto prazo pela CCEE. Fatores relacionados à liquidez do mercado de energia podem afetar os preços de mercado.

3.4.2 Câmbio

A Serena está exposta ao risco cambial decorrente da exposição internacional de sua controlada Omega Digital Renewable Energy a moeda local de operação, dado que a companhia mantém seus projetos de desenvolvimento e futura operação nos Estados Unidos, cujo ativos líquidos estão expostos ao risco cambial do Dólar Americano. Essa exposição é protegida, principalmente, por meio de empréstimos da mesma moeda

desses investimentos.

A Omega Digital Renewable Energy se expõe a empréstimos de financiamentos contratados em dólar, cujo juro remuneratório, pagamentos e amortizações também ocorrem em dólar. A companhia contratou derivativos de proteção para as taxas remuneratórias dessas operações de empréstimos e financiamentos.

Adicionalmente, a Serena Desenvolvimento se expõe a empréstimos de financiamentos contratados em euro, cujo juro remuneratório, pagamentos e amortizações também ocorrem em dólar. A companhia contratou derivativos de proteção para as taxas remuneratórias dessas operações de empréstimos e financiamentos.

A Serena determina que as empresas do Grupo administrem seu risco cambial em relação à sua moeda funcional. As empresas do Grupo, cujas operações estão expostas ao risco cambial, são requeridas a proteger suas posições via operações de *hedge*, efetuadas sob a orientação da Tesouraria do Grupo. O risco cambial ocorre quando operações comerciais futuras, ativos ou passivos registrados são mantidos em moeda diferente da moeda funcional da entidade.

3.5 Risco de crédito

Os riscos de crédito decorrem das operações comerciais da Companhia, incluindo os compromissos futuros de venda já contratados ou de investimentos financeiros.

Como forma de minimizar o risco de crédito nos contratos de venda de energia elétrica para consumidores livres, comercializadoras e geradoras no ACL, a Companhia, por meio de sua área de crédito, realiza uma análise e estabelece, de acordo com sua Política de Riscos, as garantias que deverão ser exigidas dessas contrapartes. Os créditos de todos os clientes e a sua exposição aos diversos setores da economia são avaliados periodicamente, de modo a manter a diversificação da carteira e a diminuir a exposição ao risco específico setorial.

No ACR, as contrapartes decorrem dos contratos adquiridos nos leilões promovidos pela ANEEL, por meio da CCEE, cujo padrão contratual estabelecido na Convenção de Comercialização de Energia Elétrica na Resolução Normativa ANEEL nº 109/2004, requer a constituição de garantias financeiras como condição necessária à adesão e à operação do agente de mercado no âmbito da CCEE. Esse mecanismo minimiza o risco de crédito da contraparte nesses contratos nas operações liquidadas no curto prazo.

Em relação aos investimentos financeiros, limites de crédito são avaliados e

praticados para cada contraparte com a qual temos exposição de crédito. Além disso, a Companhia busca a diversificação da carteira e observa diferentes indicadores de solvência e liquidez das diferentes contrapartes que foram avaliadas para negociação.

O valor contábil dos ativos financeiros representa a exposição máxima do crédito na data base da demonstração financeira, sendo resumida no quadro a seguir:

	Nota	Consolidado	
		2023	2022
Caixa e equivalentes de caixa	7	950.162	1.472.998
Clientes	8	467.655	357.208
Caixa restrito	7	231.144	211.069
Contratos futuros de energia	28	806.589	885.379
Total		2.455.550	2.926.654

Na avaliação da Companhia não há concentração de risco em clientes ou fornecedores uma vez que ela possui portfólio diversificado de contratos de compra e venda de energia envolvendo todas as regiões e exposição a grande parte dos setores industriais do Brasil.

3.6 Risco de liquidez

O risco de liquidez refere-se à possibilidade da Companhia não cumprir suas obrigações financeiras nas datas previstas, bem como encontrar dificuldades em atender às necessidades do seu fluxo de caixa devido a restrições de liquidez do mercado. Os principais passivos financeiros contratados são os financiamentos com o BNB, BNDES, debêntures emitidas, contas a pagar ACR e arrendamentos operacionais, sendo seus vencimentos contratuais demonstrados nas Notas 14, 15 e 19.

A Companhia monitora o nível esperado de entradas e saídas de fluxos de caixa individualmente por empresa controlada, de forma a garantir suprimento adequado de caixa em cada operação. Eventualmente, podem ser utilizados instrumentos de adiantamento de capital ou as contas reservas vinculadas aos empreendimentos para coberturas pontuais de caixa.

Relativamente ao risco de aceleração de dívida, determinadas subsidiárias da Companhia têm contratos de financiamentos com cláusulas restritivas (“*covenants*”) normalmente aplicáveis a esses tipos de operações, relacionadas ao atendimento de índices econômico-financeiros, geração de caixa e outros. Essas cláusulas restritivas têm sido atendidas e não limitam a capacidade de condução do curso normal das operações, conforme divulgado na Nota 14.5. Para tanto, a companhia monitora as previsões contínuas das exigências de liquidez do Grupo e limites de *covenants* para assegurar caixa suficiente para atender suas necessidades operacionais e

contratuais. Essas previsões consideram os planos de financiamento da dívida da Serena, cumprimento de cláusulas, cumprimento das metas internas do quociente do balanço patrimonial e, se aplicável, exigências regulatórias externas ou legais – por exemplo, restrições de moeda.

Para o excesso de caixa mantido nas entidades operacionais, a companhia aplica em títulos de curto prazo de alta liquidez, sujeito a insignificante risco de mudança de valor, com intuito de fornecer margem para a companhia atender as previsões de liquidez acima mencionado. Na data do balanço, a Serena mantinha fundos de curto prazo de R\$ 950.162 (2022 R\$ 1.472.998) e outros ativos líquidos de R\$ 410.136 (2022 R\$ 310.546) que se espera em conjunto a estratégia de refinanciamento das dívidas com vencimento próximo ou venda de participação societária em subsidiárias dentre outras opções, gerem entradas de caixa para administrar o risco de liquidez conforme já informado na Nota 2.2. E determinadas aplicações são realizadas em longo prazo, caixa restrito, para atender determinadas garantias vinculadas aos financiamentos obtidos junto ao BNDES, BNB e Debêntures dos projetos, descritos na Nota 14.

3.7 Riscos de Tecnologia e Informação

O risco está associado a falhas, indisponibilidade ou obsolescência de equipamentos e sistemas informatizados de controle, comunicação, logística e gerenciamento operacional localizados nas dependências dos parques e escritórios da Companhia e de seus principais fornecedores de turbinas, que acabem por prejudicar ou impossibilitar a continuidade das atividades regulares da organização, incluindo a geração de energia das fontes eólica, solar e hídrica, ou ainda, ao longo de toda sua cadeia de valor (clientes, fornecedores, parceiros e unidades regionais). Pode estar também associado a erros ou fraudes, internas ou externas, nos sistemas informatizados ao capturar, registrar, monitorar e reportar corretamente transações ou posições. Além disso, engloba também as tentativas de comprometer a disponibilidade de nossos ativos, confidencialidade, integridade, disponibilidade de dados ou de sistemas computacionais através de ataques cibernéticos. Centro de Operações de Segurança (SOC) 24x7 é o núcleo do programa de segurança cibernética da organização. É responsável por identificar e responder a incidentes de segurança cibernética. A inteligência de ameaças (*Threat Intelligence*) é o conjunto de informações coletadas em fontes sobre ataques atuais ou potenciais contra a organização. As informações são analisadas, refinadas e organizadas para minimizar e mitigar os riscos de segurança cibernética

3.8 Gestão de capital

A Companhia administra o seu capital com o objetivo de maximizar o retorno dos investidores, buscando uma otimização da estrutura de capital considerando as

condições econômicas, ambiente competitivo e requerimentos de *covenants* financeiros. Para manter ou ajustar a estrutura do capital, a Companhia pode ajustar o pagamento de dividendos aos acionistas, devolver o capital a eles ou emitir novas ações.

A estrutura de capital da Companhia é formada pelo endividamento líquido e pelo patrimônio líquido, que inclui o capital social e as reservas de lucros. A relação da dívida líquida pelo patrimônio líquido foi esta:

	Nota	2023	Consolidado 2022
Empréstimos, financiamentos e debêntures ^(*)	14	9.932.950	8.438.308
(-) Depósitos vinculados ao serviço da dívida	7	(231.144)	(211.069)
(-) Caixa, equivalentes de caixa e caixa restrito	7	(950.162)	(1.472.998)
Dívida líquida consolidada		8.751.644	6.754.241
Patrimônio líquido	21	5.241.747	5.171.274
Dívida líquida / Patrimônio líquido		1,67	1,31

(*) Exclui o saldo de custo de captação.

A Companhia e suas controladas detêm dívidas que estipulam limites máximos de endividamento, alguns calculados com base no EBITDA, sendo a mais restritiva atualmente a que limita em 4,5x a razão entre o endividamento líquido e o EBITDA da Serena Geração (conforme cálculo definido em seus instrumentos de financiamento). Nas SPEs já em fase de operação comercial, um *covenant* usual é o Índice de Cobertura do Serviço da Dívida (ICSD), e o financiamento mais restritivo estipula ICSD mínimo de 1,3x. O detalhamento dos *covenants* em 31 de dezembro de 2023 está divulgado na Nota 14.5.

3.9 Seguros

A Companhia mantém seguro de responsabilidade civil e patrimonial que cobre, entre outros riscos, fogo ou danos às propriedades da Companhia e de suas subsidiárias, como por exemplo danos elétricos/materiais, quebra de máquinas, roubos/furtos de bens, vendaval, furacão, ciclone, tornado, granizo, queda de raios, explosão, implosão e queda de aeronaves, além de danos causados a terceiros. Além disso, a Companhia possui, também, cobertura de lucros cessantes que indeniza a perda de lucro líquido e despesas fixas em decorrência de danos materiais que incorram em interrupção dos seus negócios pelo período de até 12 meses. A Companhia acredita que há baixo risco de impacto financeiro decorrente de eventual interrupção em um dos seus negócios dada a diversificação de seu portfólio. A Companhia acredita que mantém seguros adequados ao mercado de atuação da Companhia.

A Companhia possui seguros de engenharia para riscos de construção em todos os

ativos em fase de implementação.

4. EVENTOS RELEVANTES OCORRIDOS DURANTE O EXERCÍCIO

Os eventos relevantes ocorridos durante o exercício são aqueles que, no julgamento da Companhia, impactaram significativamente a posição financeira e patrimonial, seja pela sua natureza ou pelo seu valor significativo.

Os eventos relevantes identificados são descritos a seguir.

4.1 Captação dívida - BNB

Ao longo do exercício findo em 31 de dezembro de 2023, a Companhia teve liberação de recursos do Banco do Nordeste do Brasil (BNB) relacionados aos contratos de financiamento das SPEs do projeto Assuruá 4 (OD 2, OD 3, OD 5, OD 6, OD 7 e OD 8) no valor de R\$ 220.206. As informações da captação estão na Nota 14.

4.2 Postergação de dívida – Offshore Loan

Em janeiro de 2023, os vencimentos dos instrumentos de *offshore loan* (US\$ 35.000 e US\$ 15.000), contratados pela Omega Digital Renewable Energy, foram então postergados para agosto de 2024. As informações da captação estão na Nota 14.

4.3 Captação dívida - Bridge Loan e Construction Loan

Ao longo do exercício findo em 31 de dezembro de 2023, a Companhia teve liberação de recursos do sindicato composto por Mufg Bank LTD., Sumitomo Mitsui Banking Corporation e Cooperative Rabobank U.A., New York Branch relacionados aos contratos de financiamento do projeto Goodnight 1 no valor de R\$ 979.814, equivalentes a US\$ 194.987. As informações da captação estão na Nota 14.

4.4 Captação dívida – Resolução 4131

Em agosto de 2023, foi postergado o vencimento do valor de principal do financiamento Resolução 4131 (Nota Promissória) de R\$ 161.050 na Serena Desenvolvimento para fevereiro de 2024.

A nova captação do financiamento Resolução 4131 foi realizada em moeda estrangeira em agosto de 2023 de R\$ 161.050 equivalente a EUR US\$ 29.627. As informações da captação estão na Nota 14.

4.5 Parceria Serena e Apolo – Arco Energia (GD)

Em 18 de maio de 2023, a Companhia fechou acordos com a Apolo Administração de Recursos Ltda. (“Apolo”) para investir até R\$ 263.000 na Arco Energia S.A. (“Arco Energia”) para implantação de até 141,1 MWp de projetos de geração solar distribuída.

Após os aportes iniciais a Companhia passou a deter 69,95% do capital social da Arco, enquanto a Apolo e suas afiliadas ficaram com os 30,05% restantes da nova empresa.

4.6 Segundo Plano de Outorga de Opções de Compra de Ações

Em 28 de agosto de 2023, os acionistas da Companhia aprovaram o Segundo Plano de Outorga de Opções de Compra de Ações da Companhia, conforme Assembleia Geral Extraordinária da Companhia. Maiores detalhes estão na Nota 26.

4.7 Captação dívida – FNE BB

Em 10 de outubro de 2023, a Companhia teve a segunda liberação de recursos do Banco do Brasil relacionado aos contratos de financiamento das SPEs do projeto Assuruá 5 (I, II e III) no valor de R\$ 106.815.

Em 27 de dezembro de 2023, a Companhia teve a primeira liberação de recursos do Banco do Brasil relacionado aos contratos de financiamento das SPEs do projeto Assuruá 5 (IV e V) no valor de R\$ 215.046. As informações da captação estão na Nota 14.

4.8 Captação dívida – Resolução 4131

Em 10 de novembro de 2023 foi captado R\$ 200.000 pela Arco Energia S.A. A captação do financiamento Resolução 4131 foi realizada em EUR US\$ 38.384. As informações da captação estão na Nota 14.

4.9 Captação dívida – Debêntures

Em 27 de dezembro de 2023 foram emitidos R\$ 350.000 em debêntures privadas pela Arco Energia 2 S.A., em 2 séries. As informações da captação estão na Nota 14.

4.10 Rolagem de dívida – Debêntures

Em 28 de dezembro de 2023, foi postergado o vencimento das debêntures emitida pela Serena Desenvolvimento de Energia 4 S.A. com vencimento original em 31 de janeiro de 2024, para 30 de abril de 2024.

5. AQUISIÇÃO DE PARTICIPAÇÕES

Política contábil

O método de aquisição é usado para contabilizar cada combinação de negócios realizada pela Companhia, que consiste em 4 etapas:

- Determinar a data de aquisição;
- Determinar o adquirente e a adquirida;
- Determinar a contraprestação transferida pela aquisição do controle (Preço); e
- Mensurar o ágio ou ganho por compra vantajosa.

A data da aquisição é a data em que a Companhia assume o controle dos ativos.

Combinações de negócios são contabilizadas aplicando o método de aquisição. O custo de uma aquisição é mensurado pela soma da contraprestação transferida, que é avaliada com base no valor justo na data de aquisição, e o valor de qualquer participação de não controladores na adquirida. Para cada combinação de negócio, a adquirente deve mensurar a participação de não controladores na adquirida pelo valor justo ou com base na sua participação nos ativos líquidos identificados na adquirida. Custos diretamente atribuíveis à aquisição são contabilizados como despesa quando incorridos.

Ao adquirir um negócio, a Companhia avalia os ativos e passivos financeiros assumidos com o objetivo de classificá-los e alocá-los de acordo com os termos contratuais, as circunstâncias econômicas e as condições pertinentes na data de aquisição, o que inclui a segregação, por parte da adquirida, de derivativos embutidos existentes em contratos hospedeiros na adquirida.

A contraprestação transferida para a aquisição de um negócio é o valor justo dos ativos transferidos, incluindo caixa, passivos incorridos e instrumentos patrimoniais emitidos pela Companhia na data da aquisição. O custo de uma aquisição é mensurado pela soma da contraprestação transferida, avaliada com base no valor justo na data de aquisição, e o valor de qualquer participação de não controladores na adquirida.

Qualquer contraprestação contingente a ser transferida pela adquirente será reconhecida ao valor justo na data de aquisição. Alterações subsequentes no valor justo da contraprestação contingente considerada como um ativo ou como um passivo deverão ser reconhecidas de acordo com o CPC 48 na demonstração do resultado.

Custos diretamente relacionados com aquisição são contabilizados no resultado do exercício conforme incorridos.

Um ágio por expectativa de rentabilidade futura (*goodwill*) ou ganho por compra vantajosa é mensurado pela diferença entre o valor justo dos ativos adquiridos e passivos assumidos em relação à contraprestação transferida e é reconhecido na data da aquisição. Quando a contraprestação transferida é maior que o valor justo dos ativos, um *goodwill* é reconhecido no ativo e testado para fins de *impairment*. Quando é menor, um ganho por compra vantajosa é reconhecido no resultado do exercício.

Os ativos intangíveis reconhecidos no âmbito da combinação de negócios são contabilizados de acordo com a política contábil descrita na Nota 13.

Quando uma transação envolver a assunção de controle de negócios pela Companhia, mas sem haver alteração nas partes controladoras finais desse negócio, a Companhia registra a transação pelos seus valores contábeis, sem qualquer ganho ou ágio.

As aquisições de participação em negócios de controle compartilhado também são contabilizadas pelo método de aquisição, contudo considerando a proporção da participação adquirida nos ativos e passivos do negócio controlado em conjunto.

Estimativas e julgamentos contábeis críticos

A contabilização da combinação de negócios requer que a Companhia exerça julgamento crítico em relação à determinação do valor justo dos ativos e passivos dos negócios que estão sendo adquiridos. Nesse sentido, a Companhia assume premissas sobre condições futuras que são incertas, incluindo preços futuros de energia, taxas de juros, inflação, condições climáticas, custos operacionais e vidas úteis dos ativos. Alterações em algumas dessas premissas poderão impactar os negócios e os resultados esperados podem divergir materialmente dos valores estimados na data da aquisição do controle.

5.1 Transações ocorridas em 2023

5.1.1 Assinatura de operação de permuta de ações

Em 02 de outubro de 2023, por meio de comunicado ao mercado, a Serena Geração divulgou aos seus acionistas e mercado em geral que assinou com EDF EN do Brasil Participações Ltda. (“EDFR”) um Contrato de Permuta de Ações, relacionado à permuta de participações societárias entre Companhia e EDF, nas sociedades titulares dos ativos do Complexo Solar Pirapora (“Pirapora”) e Complexo Eólico Ventos da Bahia (“VDB”). Mediante a conclusão da operação, a Companhia passará a deter 100% dos ativos de Complexo Eólico Ventos da Bahia (VDB 1, 2 e 3), e EDFR passará a deter 100% das participações societárias nas sociedades titulares dos ativos do Complexo Solar Pirapora, encerrando-se assim as joint ventures entre Companhia e EDFR.

6. INFORMAÇÕES POR SEGMENTO DE NEGÓCIO

A Companhia possui três segmentos reportáveis: i) operações provenientes de geração de energia, sendo fontes eólicas (“EOL”), fontes hídricas (“PCH”), fontes solares (“UFV”), ii) comercialização e iii) desenvolvimento de projeto. Os segmentos estão alinhados com a estrutura utilizada pela Administração para avaliar o desempenho do grupo e estão refletidos em seus relatórios gerenciais utilizados para o acompanhamento e tomada de decisões. Os órgãos responsáveis por tomar essas decisões operacionais, de alocação de recursos e de avaliação de desempenho incluem as Diretorias Executivas e o Conselho de Administração, avaliam o desempenho de seus segmentos de negócio através do EBITDA, como informação principal para tomada de decisão. Na atividade de desenvolvimento de projetos, há destaque para a gestão e acompanhamento do cronograma físico-financeiro além de taxa interna de retorno.

As informações apresentadas à Administração com o respectivo desempenho de cada segmento são derivadas dos registros mantidos de acordo com as práticas contábeis, com algumas realocações entre os segmentos.

No quadro a seguir apresentamos as informações operacionais sobre os ativos de cada segmento:

UGCs	Segmento	Número de parques em operação	Estado	Início	Término	Capacidade instalada (MW)	Principal ambiente de contratação
Serena Geração - Filial Chuí	Geração	23	RS	mai-17	fev/47 e jun/49	582,8	ACL
Assuruá 1 e II	Geração	13	BA	abr/16 e abr/18	fev/49 e abr/50	303,0	LER
Assuruá 5	Geração	6	BA	jan-22	jan-57	243,6	ACL
Delta 3	Geração	8	MA	jan-18	abr-51	220,8	ACR - Leilão A-3 2015
Assuruá 4	Geração	6	BA	fev-23	ago-56	211,5	ACL
Delta 7 e 8	Geração	3	MA	out-19	jan-54	97,2	ACL
Delta 2	Geração	3	PI	jan-18	ago/41, jul/49 e mar/51	77,8	ACR - Leilão A-5 2013
Delta 1	Geração	3	PI	jul-14	abr-47	70,0	ACR - Leilão A-3 2011
Delta 5	Geração	2	MA	jan-19	mar-53	54,0	ACR - Leilão Energia Nova nº 05/2017
Delta 6	Geração	2	MA	jan-19	mar-53	54,0	ACR - Leilão A-6 2017
Assuruá 3	Geração	2	BA	abr-19	jul-50	50,0	LEN
Indaiás	Geração	2	MS	jul-12	mai-49	32,5	ACL
Serra das Agulhas	Geração	1	MG	jan-18	abr-47	30,0	ACR - Leilão A-5 2013
Serena Geração - Filial Gargaú	Geração	1	RJ	out-10	out-40	28,1	PROINFA
Ventos da Bahia 1 e 2 (i)	Geração	7	BA	set/17 e set/18	set/49 e jun/51	182,1	ACR - Leilão A-5 2013 e ACR - LER 2015
Ventos da Bahia 3 (i)	Geração	4	BA	jan-19	jan-54	181,5	LER 2015
Pirapora (i)	Geração	11	MG	nov-17	mai/50 e mai/51	160,5	LER
Pipoca (ii)	Geração	1	MG	out-10	dez-34	20,0	ACL
Omega Geração							
Comercializadora de Energia Ltda	Comercialização	N.A.	SP	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
OMC	Comercialização	N.A.	SP	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Serena Geração - Holding	Comercialização	N.A.	SP	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
OMDC (iii)	Comercialização	N.A.	SP	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Projeto Goodnight	Desenvolvimento de projeto	-	Texas (USA)	-	-	265,5	-

(i) Participação de 50%.

(ii) Participação de 51%.

(iii) Empresa incorporada pela Serena Geração em dezembro de 2023.

6.1 Demonstração dos resultados

Os quadros abaixo apresentam o resultado consolidado da Companhia distribuído entre os três segmentos reportáveis conforme a seguir:

	2023			
	Geração	Comercialização	Desenvolvimento de projeto	Consolidado
Lucro bruto	723.058	294.357	5.092	1.022.507
Brasil	723.058	294.357	(262)	1.017.153
Estados Unidos	-	-	5.354	5.354
Administrativas, pessoal e gerais	(141.337)	(19.192)	(17.110)	(177.639)
Outras receitas (despesas) operacionais	25.249	(621)	(350)	24.278
Resultado de equivalência patrimonial	83.016	(88.150)	88.073	82.939
Resultado operacional	689.986	186.394	75.705	952.085
Depreciação e amortização	466.650	3.747	1.713	472.110
EBITDA	1.156.636	190.141	77.418	1.424.195

	2022			
	Geração	Comercialização	Desenvolvimento de projeto	Consolidado
Lucro (prejuízo) bruto	724.629	(58.490)	2.133	668.272
Brasil	724.629	(58.490)	2.133	668.272
Administrativas, pessoal e gerais	(128.953)	(3.169)	(10.935)	(143.057)
Outras receitas (despesas) operacionais	24.208	283	(3.090)	21.401
Resultado de equivalência patrimonial	44.854	-	-	44.854
Resultado operacional	664.738	(61.376)	(11.892)	591.470
Depreciação e amortização	408.615	1.045	-	409.660
EBITDA	1.073.353	(60.331)	(11.892)	1.001.130

7. CAIXA, EQUIVALENTES DE CAIXA E APLICAÇÕES FINANCEIRAS RESTRITAS

Política contábil

Caixa e equivalentes de caixa incluem dinheiro em caixa, depósitos bancários à vista e investimentos temporários de curto prazo com resgate, junto ao próprio emissor, em até 90 dias da data da aplicação, considerados de liquidez imediata e conversíveis em um montante conhecido de caixa, sujeitos a um insignificante risco de mudança de valor, os quais são registrados pelos valores de custo acrescidos dos rendimentos auferidos até as datas dos balanços, que não excedam o seu valor de mercado ou de realização.

Quando a aplicação apresenta algum tipo de restrição ao resgate, por estarem vinculadas a operações de créditos ou foram cedidas como garantias em operações comerciais, são registradas como aplicações financeiras mantidas até o vencimento, registradas ao custo amortizado e classificadas no ativo não circulante quando o vencimento for superior a 12 meses.

	Consolidado	
	2023	2022
Banco	53.570	85.641
Caixa e equivalentes de caixa	53.570	85.641
Aplicações financeiras de liquidez imediata	896.592	1.387.357
Aplicações financeiras - Caixa restrito	231.144	211.069
Total	1.181.306	1.684.067

Em 31 de dezembro de 2023, o caixa e equivalentes de caixa incluem, além dos saldos em contas bancárias, Certificados de Depósitos Bancários, Operações Compromissadas com liquidez diária e resgatáveis junto ao emissor.

As aplicações financeiras classificadas como caixa restrito e mantidas no ativo não circulante incluem instrumentos de renda fixa, contratadas em condições e taxas normais de mercado, como forma de garantia e vinculadas aos financiamentos obtidos junto ao BNDES, BNB e Debêntures dos projetos, descritos na Nota 14.

8. CLIENTES

Política contábil

São instrumentos financeiros classificados na categoria Ativos financeiros mensurados ao custo amortizado e representam os valores a receber pela venda de energia efetuadas pela Companhia. Os valores a receber são registrados inicialmente a valor justo e subsequentemente mensurados pelo custo amortizado, deduzidos de eventuais estimativas de perdas para cobrir eventuais prejuízos na sua realização, quando aplicável.

A Companhia utiliza uma matriz de perdas estimadas para calcular a perda de crédito esperada para contas a receber. As taxas de perdas estimadas aplicadas são baseadas em dias de atraso para agrupamentos de vários clientes que apresentam padrões de perda semelhantes.

	Consolidado	
	2023	2022
Excedente contratos regulados	95.790	59.161
Contratos LER	25.585	24.357
Contratos Proinfra	2.456	12.220
MCP - CCEE	13.085	19.579
Consumidores livres e distribuidoras	309.060	230.860
Outras contas a receber	23.889	13.200
Perdas Estimadas em Créditos de Liquidação Duvidosa - PECLD (i)	(2.210)	(2.169)
Total	467.655	357.208
Apresentados no ativo:		
Circulante	410.136	310.546

Não Circulante	57.519	46.662
----------------	--------	--------

- (i) No exercício findo em 31 de dezembro de 2023, tivemos adição de R\$ 41 referente a um cliente que entrou em recuperação judicial.

Contas a receber regulado (LER, Proinfa e distribuidoras): representados por contas a receber de distribuidoras e LER no âmbito de contratos adquiridos em leilões, bem como contratos no âmbito do PROINFA que são faturados exclusivamente para a Eletrobras. Os preços decorrem do leilão, ajustados por índices inflacionários. Possuem prazo de recebimento inferior a 45 dias.

Consumidores livres e distribuidoras: representados por contas a receber de comercializadoras relativas à energia gerada pelos ativos eólicos e PCHs e liquidadas no curto prazo, ao preço de mercado, negociados pelas subsidiárias da Serena Energia e seus clientes livremente. Normalmente possuem prazo de recebimento inferior a 45 dias.

MCP - CCEE: o saldo a receber decorre do mecanismo de fechamento de posição energética na CCEE, que ajusta as receitas faturadas mensalmente por meio da garantia física registrada pela Serena Energia na CCEE à quantidade física efetivamente gerada, podendo representar um valor a receber ou a pagar. De acordo com as regras da CCEE, esses valores geralmente são liquidados dentro do prazo de 45 dias. O risco de crédito desse ativo decorre da própria CCEE.

O saldo a receber registrado no ativo não circulante decorre da contabilização CCEE, cuja mecânica contratual prevê a liquidação em prazo superior a 12 meses.

Abertura por vencimento dos valores vencidos e a vencer:

	Consolidado	
	2023	2022
A vencer	438.497	325.547
Até 30 dias	12.714	10.312
De 31 a 90 dias	14.644	19.731
De 91 a 180 dias	55	16
De 181 a 360 dias	102	1.602
Acima de 361 dias	3.853	2.169
(-) Perdas estimadas em créditos de liquidação duvidosa	(2.210)	(2.169)
Total	467.655	357.208

9. TRIBUTOS A RECUPERAR

	Consolidado	
	2023	2022
IRRF/CSLL	84.977	94.651
PIS/COFINS	20.859	20.341
ICMS	4.666	3.460
Tributos diferidos	18.527	10.806
IOF	102	2.548
	129.131	131.806
Apresentados no passivo:		
Circulante	107.302	118.900
Não circulante	21.929	12.906

Tributos a recuperar: contemplam créditos tributários apurados na esfera federal (PIS, COFINS, IR e CSLL) e estadual (ICMS) decorrentes das operações comerciais da Serena Energia, de investimentos financeiros e da aquisição de equipamentos. Os saldos de IRPJ e CSLL incluem retenções referentes aos resgates das aplicações financeiras. As operações comerciais no âmbito do PROINFA também sofrem retenções na fonte dos impostos federais.

10. OUTROS CRÉDITOS

	Consolidado	
	2023	2022
Adiantamento a fornecedores	14.541	12.590
Adiantamento para aquisição de empresas	-	5.000
Despesas a apropriar	19.869	51.297
Ativos de indenização na aquisição de empresas	8.814	8.814
Depósitos judiciais	488	583
Instrumentos financeiros (Nota 28.1)	91.835	-
Debêntures a receber	131.961	-
Depósito caução	17.868	-
Outros	31.639	17.688
Total	317.015	95.972
Apresentados no ativo:		
Circulante	241.072	85.720
Não Circulante	75.943	10.252

A natureza das principais contas da Companhia e empresas controladas é descrita abaixo.

Adiantamento a fornecedores: referem-se substancialmente a prestadores de serviços terceirizados para atividades de operação e manutenção nos parques.

Despesas a apropriar: referem-se substancialmente a seguros pagos antecipadamente.

Ativos de indenização na aquisição de empresas: direitos de indenização oriundos da aquisição de Assuruá I e II relacionados a passivos fiscais contingentes.

Instrumentos financeiros: Refere-se à opção de venda de energia no mercado do Texas (ERCOT), conforme detalhado na Nota 28.1.

Debêntures a receber: Refere-se à emissão R\$ 350.000 em debêntures privadas pela Arco Energia S.A. O saldo remanescente a receber de R\$ 131.961 está submetido a determinadas condições contratuais a serem cumpridas pela Arco. Maiores detalhes na Nota 14.

11. INVESTIMENTOS

Política contábil

A Companhia controla uma entidade quando conduz unilateralmente suas políticas financeiras e operacionais, se expondo aos retornos variáveis advindos de seu envolvimento com a entidade. As demonstrações financeiras de controladas são incluídas nas demonstrações financeiras consolidadas a partir da data em que o controle se inicia até a data em que o controle deixa de existir. Nas demonstrações financeiras individuais da controladora, as informações financeiras de controladas são reconhecidas pelo método de equivalência patrimonial.

Investimentos em *joint ventures* decorrem de participações em empresas cujo controle é compartilhado com uma ou mais partes e nenhuma das partes conduz unilateralmente suas políticas financeiras e operacionais. Esses investimentos são contabilizados pelo método de equivalência patrimonial e não são consolidados.

O investimento da Companhia em controladas e *joint ventures* inclui a mais valia decorrente do valor justo de ativos tangíveis e intangíveis contabilizados na aquisição da participação pelo método de aquisição, conforme política contábil descrita na Nota 5. Ganhos ou perdas resultantes de alterações na participação societária em controladas, que não resultem em perda de controle, são contabilizados diretamente no patrimônio líquido.

11.1 Exercício findo em 31 de dezembro de 2023

	Controladora		
	Serena Geração	Serena Desenvolvimento	Total
Saldos em 31 de dezembro de 2022	4.244.041	609.222	4.853.263
Adiantamento para futuro aumento de capital	-	317.450	317.450
Resultado de equivalência patrimonial	203.022	(121.697)	81.325
Diluição de participação e integralização na Arco	-	(2.555)	(2.555)
Efeito reflexo conversão de moeda	-	(33.089)	(33.089)
Saldos em 31 de dezembro de 2023	4.447.063	769.331	5.216.394

No exercício findo em 31 de dezembro de 2023, foram realizados adiantamentos para futuro aumento de capital no montante de R\$ 317.450, utilizados no projeto Assuruá 4, 5 e Goodnight 1.

	Consolidado						
	Pipoca	Mais valia	Pirapora	Mais valia	Ventos da Bahia 1, 2 e 3	Mais valia	Total
Saldos em 31 de dezembro de 2022	48.652	928	143.937	219.911	306.306	233.721	953.455
Resultado de equivalência patrimonial	16.624	(106)	46.904	(13.425)	43.855	(10.913)	82.939
Dividendos declarados	(19.758)	-	(26.790)	-	(22.592)	-	(69.410)
Amortização IRCS diferido	-	-	-	-	-	903	903
Saldos em 31 de dezembro de 2023	45.518	822	164.051	206.486	327.569	223.711	968.157

11.2 Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

	Controladora		
	Serena Geração	Serena Desenvolvimento	Total
Saldos em 31 de dezembro de 2021	4.188.717	117.781	4.306.498
Adiantamento para futuro aumento de capital	-	505.000	505.000
Resultado de equivalência patrimonial	55.304	(37.050)	18.254
Aumento de capital com cessão de debêntures	-	23.512	23.512
Aquisição ODI5	-	21	(21)
Saldos em 31 de dezembro de 2022	4.244.042	609.222	4.853.264

	Consolidado								
	Pipoca	Mais valia	Pirapora	Mais valia	Ventos da Bahia 1 e 2	Mais valia	Ventos da Bahia 3	Mais valia	Total
Saldos em 31 de dezembro de 2021	45.881	1.034	117.747	233.336	169.386	159.159	-	-	726.543
Aquisição de VDB3	-	-	-	-	-	-	138.721	82.814	221.535
Resultado de equivalência patrimonial	17.011	(106)	30.171	(13.425)	20.536	(8.252)	(1.081)	-	44.854
Redução de capital	-	-	-	-	(13.500)	-	-	-	(13.500)
Dividendos	(14.240)	-	(3.981)	-	(7.756)	-	-	-	(25.977)
Saldos em 31 de dezembro de 2022	48.652	928	143.937	219.911	168.666	150.907	137.640	82.814	953.455

11.3 Investimento mantido no Consolidado – Joint Venture – Hidrelétrica Pipoca

A joint venture Pipoca é um investimento de controle compartilhado com a Cemig Geração e Transmissão S.A (“Cemig”) por meio da participação indireta de 51% do capital social por meio da Serena Geração S.A.

Os ativos de Pipoca referem-se a uma PCH, localizada no Rio Manhuaçu, entre os Municípios de Ipanema e Caratinga, tendo iniciado a operação de geração de energia

em outubro de 2010 com capacidade instalada de 20 MW. O prazo de autorização para exploração é de 30 anos, os quais poderão ser prorrogadas por mais 30 anos de acordo com os termos da Lei 13.360/2016.

As informações contábeis sobre os principais ativos e passivos e resultados dessa joint venture estão apresentadas a seguir:

Balanço Patrimonial	2023	2022	Demonstrações de resultados	2023	2022
Total do ativo	106.123	118.368	Receita operacional líquida	45.624	44.807
Circulante	10.778	19.753	Custos da operação e conservação	(10.909)	(9.207)
Não circulante	95.345	98.615	Lucro bruto	34.715	35.600
Realizável a longo prazo	4.446	4.055	Despesas operacionais	(1.624)	(1.402)
Imobilizado e intangível	90.899	94.560	Resultado financeiro líquido	2.125	1.607
Total do passivo	106.123	118.368	Lucro antes do IRPJ e CSLL	35.216	35.805
Circulante	16.070	15.782	IRPJ e CSLL	(2.620)	(2.451)
Não circulante	804	7.191	Lucro líquido	32.596	33.354
Patrimônio líquido	89.249	95.395			

11.4 Investimento mantido no Consolidado – Joint Venture – Complexo Pirapora

A joint venture Complexo Pirapora é um investimento de controle compartilhado com a EDF Renewables no Brasil por meio da participação direta de 50%.

Pirapora é um complexo solar fotovoltaico composto por 11 plantas conectadas à rede nacional por meio de uma infraestrutura de conexão compartilhada, todas localizadas no estado de Minas Gerais.

As usinas estão todas operacionais e contam com PPA de 20 anos, que foram negociados nos Leilões de Energia de Reserva (LER) da ANEEL em e agosto de 2014, agosto de 2015 e novembro de 2015, com uma energia total contratada de 747 GWh/ano.

As informações contábeis sobre os principais ativos e passivos e resultados dessa joint venture estão apresentadas a seguir:

Balanço Patrimonial	2023	2022	Demonstrações de resultados	2023	2022
Total do ativo	1.739.470	1.713.421	Receita operacional líquida	320.808	301.784
Circulante	333.454	233.546	Custos da operação e conservação	(106.060)	(98.898)
Não circulante	-	41.906	Lucro bruto	214.748	202.886
Imobilizado e intangível	1.406.016	1.437.969	Despesas operacionais	(657)	(2.145)
			Resultado financeiro líquido	(105.639)	(124.610)
Total do passivo	1.739.470	1.713.421		-	-
Circulante	125.941	79.691	Lucro antes do IRPJ e CSLL	108.452	76.131
Não circulante	1.232.761	1.321.296	IRPJ e CSLL	(16.510)	(15.610)
Patrimônio líquido	380.768	312.434	Lucro líquido	91.942	60.521

11.5 Investimento mantido no Consolidado- Joint Venture – Ventos da Bahia 1, 2 e 3

A joint venture Complexo Ventos da Bahia é um investimento de controle compartilhado com a EDF Renewables no Brasil por meio da participação direta de 50%.

O Parque Eólico Ventos da Bahia, que contou com o financiamento do BNDES e BNB, possui 3 fases sendo as fases 1 (66 MW), 2 (116,6 MW) e 3 (181,5 MW) em operação desde 2017, 2018 e 2022.

As informações contábeis sobre os principais ativos e passivos e resultados de VDB 1, 2 e 3 estão apresentadas a seguir:

Balanco Patrimonial	2023	2022	Demonstrações de resultados	2023	2022 (*)
Total do ativo	1.957.621	1.946.046	Receita operacional líquida	341.849	202.189
Circulante	376.242	278.822	Custos da operação e conservação	(149.331)	(85.509)
Não circulante	1.581.379	1.667.224	Lucro bruto	192.518	116.680
Imobilizado e intangível	1.581.379	1.667.224	Despesas operacionais	2.956	(3.631)
			Resultado financeiro líquido	(86.757)	(63.173)
Total do passivo	1.957.621	1.946.046			
Circulante	170.025	115.581	Lucro antes do IRPJ e CSLL	108.717	49.876
Não circulante	1.132.462	1.217.859	IRPJ e CSLL	(21.006)	(10.968)
Patrimônio líquido	655.134	612.606	Lucro líquido	87.711	38.908

(*) Para a demonstração de resultados de VDB 3, o período para 2022 é de 23 de dezembro a 31 de dezembro de 2022.

12. IMOBILIZADO

Política contábil

Itens do imobilizado são mensurados pelo custo histórico de aquisição ou construção, deduzido de depreciação acumulada. Esse custo inclui o custo de reposição do ativo imobilizado e custos de financiamentos para projetos de construção de longo prazo se os critérios de reconhecimento forem atendidos. Quando partes significativas de um item do imobilizado têm diferentes vidas úteis, elas são registradas como itens separados (componentes principais) de imobilizado. Gastos subsequentes são capitalizados na medida em que seja provável que benefícios futuros associados com os gastos serão auferidos pela Companhia. Os custos com pequenas manutenções periódicas e rotineiras são reconhecidos no resultado quando incorridos.

O valor residual, a vida útil dos ativos e os métodos de depreciação são revisados no encerramento de cada exercício social, e ajustados de forma prospectiva, quando aplicável.

Projetos em andamento são classificados nas categorias adequadas do imobilizado em uso quando concluídos e prontos para o uso pretendido.

Os custos de descomissionamento dos parques são contabilizados no custo inicial do ativo imobilizado com base em projeções dos custos que se esperam incorrer para desmontar os parques eólicos e restaurar a localidade realizadas pela Companhia. Os valores são amortizados com base nos prazos de autorização dos parques e o passivo, registrado ao valor presente, é recomposto pela taxa de desconto estimada inicialmente, em contrapartida de uma despesa financeira.

A depreciação dos ativos em operação é calculada pelo método linear, levando em consideração a vida útil estimada dos bens e a orientação do órgão regulador, as quais são praticadas pelas empresas do setor elétrico brasileiro e representam a vida útil estimada dos bens, limitadas ao prazo da autorização de funcionamento das usinas.

Estimativas e julgamentos contábeis críticos

As estimativas das vidas úteis dos ativos são periodicamente avaliadas e atualizadas. O cálculo das vidas úteis requer que a Companhia assuma premissas sobre condições futuras que são incertas. Alterações em algumas dessas premissas assumidas poderão ter impacto significativo nos ativos da Companhia.

Ao determinar o valor da provisão de descomissionamento, premissas e estimativas são feitas em relação às taxas de desconto, ao custo esperado para a remoção de todo parque eólico e a época esperada dos referidos custos.

12.1 Exercício findo em 31 de dezembro de 2023

	Máquinas e equipamentos	Reservatório, barragens e adutoras	Edificações	Ativo de direito de uso de arrendamento	Implantação de projetos (i)	Desenvolvimento de projetos	Outros	Consolidado Total
Saldos em 31 de dezembro de 2022	5.967.065	287.115	355.771	103.058	2.881.865	1.297	89.863	9.686.034
Adições e capitalizações	24.600	1.523	1.051	-	2.483.073	4.509	1.842	2.516.598
Adições de veículos	-	-	-	988	-	-	-	988
Adição cessão de ativo (ii)	-	-	-	87.765	-	-	-	87.765
Adição de terras (iii)	-	-	-	27.027	-	-	-	27.027
Depreciação	(370.589)	(3.679)	(29.795)	(10.179)	-	-	(387)	(414.629)
Baixas	(6.124)	-	-	-	-	(2)	-	(6.126)
Baixas arrendamentos	-	-	-	(43.774)	-	-	-	(43.774)
Remensuração descomissionamento	48.522	-	-	-	-	-	-	48.522
Remensuração arrendamentos (iv)	-	-	-	6.719	-	-	-	6.719
Efeito de conversão de moeda estrangeira	-	-	-	-	(89.185)	-	-	(89.185)
Transferências	2.542.658	(138.974)	594.853	-	(2.928.737)	(226)	(69.574)	-
Saldos em 31 de dezembro de 2023	8.206.132	145.985	921.880	171.604	2.347.016	5.578	21.744	11.819.939
Custo histórico	8.919.853	153.594	976.705	192.618	2.347.016	5.578	23.000	12.618.364
Depreciação acumulada	(713.721)	(7.609)	(54.825)	(21.014)	-	-	(1.256)	(798.425)
Saldos em 31 de dezembro de 2023	8.206.132	145.985	921.880	171.604	2.347.016	5.578	21.744	11.819.939

(i) Refere-se à implantação do projeto Goodnight 1. As capitalizações referem-se aos gastos que estão diretamente vinculados à construção dos parques, tais como: despesa com pessoal, serviços, resultado financeiro, entre outros, quando da conclusão da construção dos parques, esses custos são alocados para o imobilizado em serviço.

(ii) No mês de junho de 2023, a Serena Geração cedeu os contratos de arrendamento de terras com terceiros para sua subsidiária OD15, adicionalmente a duração e valor dos contratos foram renegociados. Como resultado dessas alterações, os ativos e passivos da Serena Geração foram baixados e cedidos na OD15.

(iii) No mês de julho e novembro de 2023, as subsidiárias da Arco Energia S.A. registraram o montante de R\$ 27.027 referentes a arrendamentos de terras.

(iv) No mês de dezembro de 2023, a Companhia remensurou o ativo de direito de uso de arrendamento de terras e imóveis no montante de R\$ 6.719 tendo a contrapartida a rubrica Passivos de arrendamentos.

12.2 Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

	Consolidado							Total
	Máquinas e equipamentos	Reservatório, barragens e adutoras	Edificações	Ativo de direito de uso de arrendamento	Implantação de projetos	Desenvolvimento de projetos	Outros	
Saldos em 31 de dezembro de 2021	6.211.809	287.489	370.607	109.404	260.850	33.872	81.845	7.355.876
Adições e capitalizações	34.672	1.076	6.260	-	2.593.177	16.241	1.587	2.653.013
Adições e veículos	-	-	-	3.782	-	-	-	3.782
Aquisição de CEA VI	-	-	-	-	856	-	-	856
Aquisição ODMA	-	-	-	-	(2.653)	-	-	(2.653)
Aquisição Projeto Goodnight	-	-	-	-	29.635	-	-	29.635
Depreciação	(316.872)	(3.629)	(23.076)	(10.128)	-	-	(764)	(354.469)
Baixas	(6)	-	-	-	-	-	-	(6)
Transferências	37.462	2.179	1.980	-	-	(48.816)	7.195	-
Saldos em 31 de dezembro de 2022	5.967.065	287.115	355.771	103.058	2.881.865	1.297	89.863	9.686.034
Custo histórico	6.310.197	291.045	380.801	113.893	2.881.865	1.297	90.732	10.069.830
Depreciação acumulada	(343.132)	(3.930)	(25.030)	(10.835)	-	-	(869)	(383.796)
Saldos em 31 de dezembro de 2022	5.967.065	287.115	355.771	103.058	2.881.865	1.297	89.863	9.686.034

Não houve capitalização de receitas financeiras referentes a contrato de *hedge* cambial atrelado a compra de equipamentos para o exercício findo em 31 de dezembro de 2023.

Os empréstimos e financiamentos exigem alienação fiduciária ou penhor sobre os ativos da Companhia. Na Nota 14.1 há o detalhe dos empréstimos que exigem esse tipo de garantia.

Em 31 de dezembro de 2023, a Companhia remensurou a provisão do ativo de descomissionamento no montante de R\$ 48.522. A Serena Energia estima que os custos serão realizados dentro de aproximadamente 50 anos, no momento do vencimento da autorização, e calcula a provisão utilizando o método de fluxo de caixa descontado ao valor presente com base em estimativas internas de custos a incorrer.

As taxas de depreciação estabelecidas pela ANEEL, que correspondem à vida útil estimada dos bens, para os principais grupos de ativos que compõem os parques geradores da Companhia, são estas:

UGC	Taxa de depreciação			
	Máquinas e equipamentos	Reservatório, barragens e adutoras	Edificações	Móveis e utensílios
Omega Geração - Filial Chuí	4,30%	-	3,20%	10,10%
Omega Geração - Filial Gargaú	4,50%	-	4,40%	9,40%
UGC Assuruá 1 e II	4,60%	-	4,00%	14,70%
UGC Assuruá 3	4,20%	-	3,50%	8,90%

UGC Assuruá 4	4,80%	-	3,50%	11,90%
UGC Assuruá 5	3,70%	-	3,50%	11,5%
UGC Delta 1	4,00%	-	3,80%	9,00%
UGC Delta 2	4,50%	-	3,80%	9,40%
UGC Delta 3	3,30%	-	3,00%	5,80%
UGC Delta 5	4,30%	-	3,20%	14,30%
UGC Delta 6	4,50%	-	3,40%	8,40%
UGC Delta 7	4,40%	-	3,30%	10,70%
UGC Delta 8	4,30%	-	3,30%	7,70%
UGC Indaiás	4,10%	2,30%	3,50%	12,10%
UGC Serra das Agulhas	3,90%	2,20%	3,50%	8,30%
Comercializadora	-	-	3,20%	16,70%

A Companhia não alterou a expectativa de vida útil de seus ativos para o exercício 31 de dezembro de 2023.

13. INTANGÍVEL

Política contábil

Os intangíveis são registrados ao custo de aquisição ou pelo valor justo dos intangíveis adquiridos em uma combinação de negócio, reduzidos da amortização acumulada apurada pelo método linear. Estes intangíveis possuem vidas úteis definidas com base nos contratos comerciais ou autorizações governamentais.

Os intangíveis relacionados aos contratos de venda de energia elétrica adquiridos em combinação de negócio são amortizados pelo prazo de 20 anos. Os direitos de autorização são amortizados pelo prazo legal, geralmente 35 anos, estendidos por mais 20 anos quando a Companhia possui o direito adquirido de renovar as autorizações.

Estimativas e julgamentos contábeis críticos

Os ativos intangíveis decorrem substancialmente de contratos de venda de energia e autorizações governamentais, adquiridos em combinações de negócios e foram reconhecidos com base em seu valor justo. A mensuração do valor justo na ocasião da aquisição envolve alto grau de estimativa e julgamento da Administração na determinação das premissas utilizadas, tais como disponibilidade de recursos naturais, preços de mercado, vidas úteis e a taxa de desconto que podem alterar significativamente o valor justo do ativo em seu reconhecimento inicial.

13.1 Exercício findo em 31 de dezembro de 2023

	Contrato energia - PPA	Direitos de autorização	Sistema de transmissão	Estudos e projetos	Software	Outros	Consolidado Total
Saldos em 31 de dezembro de 2022	545.257	328.592	5.145	503.585	63.274	16.990	1.462.843
Adições	-	-	-	-	12.075	-	12.075
Baixa (i)	-	-	-	-	-	(549)	(549)
Amortização	(41.482)	(5.419)	(20)	-	(10.406)	(154)	(57.481)
Efeito de conversão de moeda	-	-	-	(29.840)	-	-	(29.840)

Saldos em 31 de dezembro de 2023	503.775	323.173	5.125	473.745	64.943	16.287	1.387.048
Custo histórico	585.196	338.696	5.168	473.745	83.021	19.740	1.505.566
Amortização acumulada	(81.421)	(15.523)	(43)	-	(18.078)	(3.453)	(118.518)
Saldos em 31 de dezembro de 2023	503.775	323.173	5.125	473.745	64.943	16.287	1.387.048

13.2 Exercício findo em 31 de dezembro de 2022

							Consolidado
	Contrato energia - PPA	Direitos de autorização	Sistema de transmissão	Mais valia - Estudos e projetos	Software	Outros	Total
Saldos em 31 de dezembro de 2021	582.124	338.224	5.166	-	61.090	15.603	1.002.207
Adições	-	-	-	-	9.856	2.387	12.243
Aquisição CEA VI	-	-	-	90.800	-	-	90.800
Aquisição Projeto Goodnight	-	-	-	412.785	-	-	412.785
Amortização	(36.867)	(9.632)	(21)	-	(7.672)	(1.000)	(55.192)
Saldos em 31 de dezembro de 2022	545.257	328.592	5.145	503.585	63.274	16.990	1.462.843
Custo histórico	585.196	338.696	5.168	503.585	70.946	20.289	1.523.880
Amortização acumulada	(39.939)	(10.104)	(23)	-	(7.672)	(3.299)	(61.037)
Saldos em 31 de dezembro de 2022	545.257	328.592	5.145	503.585	63.274	16.990	1.462.843

Power Purchase Agreement – PPA: decorrem de intangíveis relativos aos contratos de longo prazo de comercialização de energia existentes na data da aquisição de ativos

Direitos de autorização: relativos a intangíveis dos complexos Indaiás, Serra das Agulhas, Delta 2, Delta 3, Assuruá 1, II, 3, Chuí, VDB 1, 2 e 3 decorrentes de autorizações governamentais para a operação dos parques adquiridos.

Sistema de transmissão: relativos aos direitos de servidão sobre as linhas dos complexos de Serra das Agulhas e Delta 3.

Mais valia – Estudos e projetos: refere-se à aquisição dos projetos Goodnight e CEA VI composto por: dados de vento, layout dos aerogeradores e rede de transmissão, estudo técnico de fator de capacidade.

Software: composto pelo desenvolvimento de sistemas proprietários de comercialização de energia e aquisição de sistemas de gestão financeira e administrativa da Companhia.

A Companhia avaliou eventuais indicativos de desvalorização de seus ativos que pudessem gerar a necessidade de testes sobre o valor de recuperação. Tal avaliação foi baseada em fontes externas e internas de informação, levando-se em consideração variações em taxas de juros, mudanças em condições de mercado, dentre outros. Para o exercício findo em 31 de dezembro de 2023 não houve indicativo de desvalorização que demandassem teste de recuperabilidade desses ativos.

14. EMPRÉSTIMOS, FINANCIAMENTOS E DEBÊNTURES

Política contábil

Referem-se a passivos financeiros reconhecidos inicialmente pelo valor justo, líquido dos custos de transação incorridos e são subsequentemente mensurados pelo custo amortizado e atualizados pelos métodos de juros efetivos e encargos. Os juros são contabilizados no resultado como uma despesa financeira durante o período em que os empréstimos estejam em andamento, utilizando o método de taxa efetiva de juros. As taxas pagas na captação do empréstimo são reconhecidas como custos da transação.

Os juros de empréstimos e financiamento são capitalizados como parte do imobilizado se esses custos forem diretamente relacionados à um ativo qualificado em construção. A capitalização ocorre até que o ativo qualificado esteja pronto para seu uso pretendido. Juros de empréstimos não capitalizados são reconhecidos no resultado no período que foram incorridos.

14.1 Composição do saldo

	Consolidado					
	Passivo Circulante		Passivo Não Circulante		Total	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Em moeda nacional						
BNDES	142.983	133.142	1.799.109	1.917.817	1.942.092	2.050.959
BNB (*)	91.705	164.508	1.229.040	987.737	1.320.745	1.152.245
Debêntures	1.115.592	983.024	3.111.595	3.016.024	4.227.187	3.999.048
Nota promissória	-	163.313	-	-	-	163.313
CCB	20.323	20.648	11.667	31.667	31.990	52.315
FDNE	-	-	557.964	219.075	557.964	219.075
	1.370.603	1.464.635	6.709.375	6.172.320	8.079.978	7.636.955
Em moeda estrangeira						
Offshore Loan	746.796	279.583	-	521.770	746.796	801.353
Bridge Loan	943.992	-	-	-	943.992	-
Resolução 4131	162.184	-	-	-	162.184	-
	1.852.972	279.583	-	521.770	1.852.972	801.353
	3.223.575	1.744.218	6.709.375	6.694.090	9.932.950	8.438.308
Custo de transação	(19.533)	(19.745)	(28.911)	(42.559)	(48.444)	(62.304)
Total	3.204.042	1.724.473	6.680.464	6.651.531	9.884.506	8.376.004

Um resumo dos contratos vigentes, prazos, modalidades, custos e garantias por UGCs da Companhia está apresentado a seguir:

Instrumento	Ticker	Vencimento final	Forma de pagamento juros/principal	Custo da dívida (a.a.)	Covenant financeiro (Vencimento antecipado)	Garantias	Consolidado		
							2023	2022	
Moeda nacional							8.079.978	7.636.955	
UGC Indaiás	CCB	-	Julho/2025	mensal/mensal	CDI + 2,90%	Dívida Líquida/EBITDA < 3,0	Aval corporativo, cessão de direitos	31.990	52.315
								31.990	52.315
UGC Delta 2	Debêntures	PTM11	Dezembro/2026	semestral/semestral customizada	IPCA + 7,38%	ICSD ≥ 1,1	Fiança bancária parcial, conta reserva, compartilhamento garantias BNDES	24.416	29.594
UGC Delta 3	Debêntures	OMNG12	Dezembro/2029	semestral/semestral customizada	IPCA + 7,11%	ICSD ≥ 1,1	Fiança bancária, conta reserva, compartilhamento garantias BNDES	201.165	209.932
Serena Geração	Debêntures	OMGE11	Maio/2024	semestral/semestral customizada	CDI + 1,20%	Dívida Líquida/EBITDA (SG) ≤ 4,5	-	172.277	314.131
Serena Geração	Debêntures	OMGE21	Maio/2026	semestral/semestral customizada	CDI + 1,30%	Dívida Líquida/EBITDA (SG) ≤ 4,5	-	170.541	171.032
Serena Geração	Debêntures	OMGE31	Maio/2026	semestral/semestral customizada	IPCA + 5,60%	Dívida Líquida/EBITDA (SG) ≤ 4,5	-	245.962	235.266
Serena Geração	Debêntures	OMGE41	Maio/2027	semestral/bullet (iv)	IPCA + 5,00%	Dívida Líquida/EBITDA (SG) ≤ 4,5	-	195.544	187.072
Serena Geração	Debêntures	OMGE12	Setembro/2028	semestral/bullet (iv)	IPCA + 4,37%	Dívida Líquida/EBITDA (SG) ≤ 4,5	-	140.297	134.209
Serena Geração	Debêntures	OMGE22	Setembro/2028	anual/bullet (iv)	IPCA + 4,37%	Dívida Líquida/EBITDA (SG) ≤ 4,5	-	63.769	61.004
Serena Geração	Debêntures	OMGE13	Março/2029	semestral/anual customizada	CDI + 1,99%	Dívida Líquida/EBITDA (SG) ≤ 4,5	-	965.563	1.052.052
Serena Geração	Debêntures	SVIT11	Junho/2028	semestral/semestral customizada	IPCA + 8,50%	-	Fiança bancária	71.478	77.689
Assuruá 1	Debêntures	SSRU11	Novembro/2030	semestral/semestral customizada	IPCA + 7,81%	ICSD ≥ 1,2	Fiança bancária, conta reserva, compartilhamento de garantias BNDES/CEF	39.295	39.451
CEA II	Debêntures	CEAD11	Junho/2030	semestral/semestral customizada	IPCA + 6,66%	ICSD ≥ 1,2	Conta reserva, compartilhamento garantias BNDES	155.819	163.864
OD 4 (bridge Loan Assuruá 4 & 5)	Debêntures	CEIV11	Abril/2024	bullet/bullet (iv)	CDI + 2,80%	-	Cessão de direitos, alienação do ativo e ações	777.615	669.351
Serena Desenvolvimento	Debêntures	OGDS11	Junho/2025	semestral/bullet (iv)	CDI + 2,76%	Dívida Líquida/EBITDA (SG) ≤ 4,5	Aval acionistas e cessão fiduciária de aplicações financeiras	653.184	654.401
Arco 2	Debêntures	-	Dezembro/2025	bullet (iv)	DI + 2,60%	-	Alienação de ações e aval corporativo	350.262	-
								4.227.187	3.999.048
UGC Delta 1	FINEM BNDES	-	Outubro/2030	mensal/mensal	TJLP + 2,18%	ICSD ≥ 1,3	Conta reserva, cessão de direitos, alienação do ativo e ações	105.268	119.482
UGC Serra das Agulhas	FINEM BNDES	-	Julho/2037	mensal/mensal	TJLP + 2,02%	ICSD ≥ 1,2 e ICP ≥ 25%	Conta reserva, cessão de direitos, alienação do ativo e ações	84.475	89.797

Demonstrações financeiras de 2023

UGC Delta 2	FINEM BNDES	-	Janeiro/2033	mensal/mensal	TJLP + 2,27%	ICSD ≥ 1,25	Fiança bancária parcial, conta reserva, cessão de direitos, alienação do ativo e ações	215.214	228.468
UGC Delta 3	FINEM BNDES	-	Março/2034	mensal/mensal	TJLP + 2,32%	ICSD ≥ 1,3	Fiança bancária, conta reserva, cessão de direitos, alienação do ativo e ações	801.937	842.079
CEA II	FINEM BNDES	-	Junho/2034	mensal/mensal	TJLP + 2,75%	ICSD ≥ 1,2	Conta reserva, cessão de direitos, alienação do ativo e ações	620.457	649.317
Assuruá 1	FINEM BNDES/CEF	-	Novembro/2032	mensal/mensal	TJLP + 2,92%	ICSD ≥ 1,2	Fiança bancária, conta reserva, cessão de direitos, alienação do ativo e ações	114.741	121.816
								1.942.092	2.050.959
UGC Delta 5 e 6	FNE BNB (i)	-	Maio/2038	mensal/mensal customizada	IPCA + 1,75%	-	Fiança bancária (ii), conta reserva	282.256	295.975
UGC Delta 7 e 8	FNE BNB (i)	-	Janeiro/2039	mensal/mensal customizada	IPCA + 2,19%	-	Fiança bancária (ii), conta reserva	264.138	281.131
Assuruá 3	FNE BNB (i)	-	Novembro/2038	mensal/mensal customizada	IPCA + 2,33%	-	Fiança bancária (ii), conta reserva	183.126	190.235
OD 2, 3, 5, 6, 7 e 8 (Assuruá 4)	FNE BNB (i)	-	Julho/2043	mensal/mensal customizada	IPCA + 2,04%	-	Fiança bancária (ii), conta reserva	591.225	384.904
								1.320.745	1.152.245
Assuruá 5I, 5II e 5III	FDNE BB	-	Julho/2041	semestral/semestral	IPCA + 2,30%	ICSD ≥ 1,2	Conta reserva, cessão de direitos, alienação do ativo e ações	342.816	219.075
Assuruá 5IV e 5V	FDNE BB	-	Julho/2041	semestral/semestral	IPCA + 2,30%	ICSD ≥ 1,2	Conta reserva, cessão de direitos, alienação do ativo e ações	215.148	-
								557.964	219.075
Serena Desenvolvimento	Nota promissória	-	Agosto/2023	bullet (iv)	CDI + 1,80%	-	Aval corporativo	-	163.313
								-	163.313
Moeda estrangeira								1.852.972	801.353
Omega US Offshore Loan		-	Agosto/2024	semestral/bullet (iv)	USD + 5,65%	-	Aval corporativo	485.741	533.644
Omega US Offshore Loan		-	Agosto/2024	semestral/bullet (iv)	USD + 7,50%	-	Aval corporativo	261.055	267.709
Goodnight 1	Bridge Loan (iii)	-	Março/2024	mensal/bullet (iv)	SOFR + 1,25%	-	Aval corporativo	943.992	-
Serena Desenvolvimento	Resolução 4131 (iv)	-	Fevereiro/2024	bullet (iv)	EUR + 6,0824%	-	Aval corporativo	162.184	-
								1.852.972	801.353
								9.932.950	8.438.308

- (i) Considera bônus de adimplência de 15% conforme contrato de financiamento do BNB.
- (ii) Cessão de direitos creditórios, alienação do ativo e ações são concedidos como garantias aos fiadores.
- (iii) Foi contratado instrumento derivativo (swap) com intuito de proteger a exposição à SOFR (3,825% a.a.), conforme descrito na Nota 28.1.1.
- (iv) Foi contratado instrumento derivativo (swap) com intuito de proteger a exposição ao EUR (CDI + 1,80% a.a.), conforme descrito na Nota 28.1.1.
- (v) *Bullet* significa que o pagamento do principal (acrescido ou não de juros, conforme aplicável) deve ser pago apenas no final do termo do empréstimo.

14.2 Movimentação do saldo

A movimentação dos empréstimos, financiamentos e debêntures do exercício é demonstrada a seguir:

	2023	Consolidado 2022
Saldos em 31 de dezembro de 2022	8.376.004	6.038.433
Captações (i)	2.232.609	2.773.870
Recompra debêntures	-	(80.399)
Pagamento de principal	(808.172)	(551.439)
Encargos financeiros pagos	(733.021)	(598.637)
Encargos financeiros provisionados	908.106	786.427
Efeito de conversão de moeda estrangeira	(91.020)	7.749
Saldos em 31 de dezembro de 2023	9.884.506	8.376.004

(i) Do total de captações do exercício de 2023, o montante de R\$ 131.960 não teve efeito caixa, conforme mencionado na Nota 14.2.1

14.2.1 Captações no exercício

Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2023, as controladas obtiveram os seguintes recursos:

Empresa	Data da contratação	Dívida	Consolidado Montante contratado
OD 2, 3, 5, 6, 7 e 8 (Assuruá 4)	jan/23	FNE BNB	130.024
Goodnight I Class B Member LLC	mar/23	Bridge Loan	119.952
Goodnight I Class B Member LLC	abr/23	Bridge Loan	68.031
Goodnight I Class B Member LLC	mai/23	Bridge Loan	440.234
Goodnight I Class B Member LLC	jun/23	Bridge Loan	58.498
Goodnight I Class B Member, LLC	jul/23	Bridge Loan	15.439
OD 2, 3, 5, 6, 7 e 8 (Assuruá 4)	ago/23	FNE BNB	90.182
Goodnight I Class B Member, LLC	ago/23	Bridge Loan	97.670
Serena Desenvolvimento S.A.	ago/23	Resolução 4131	161.050
Goodnight I Class B Member, LLC	set/23	Bridge Loan	133.572
Assuruá 5 I, II e III	out/23	FNE BB	106.815
Goodnight I Class B Member, LLC	out/23	Bridge Loan	35.159
Goodnight I Class B Member, LLC	nov/23	Bridge Loan	11.259
Arco Energia S.A.	nov/23	Resolução 4131	200.000
Assuruá 5 IV e V	dez/23	FNE BB	215.046
Arco Energia 2 S.A.	dez/23	Debêntures	349.678
			2.232.609

Em agosto de 2023, foi postergado o vencimento do valor de principal do financiamento Resolução 4131 (Nota Promissória) de R\$ 161.050 na Serena Desenvolvimento para fevereiro de 2024.

A nova captação do financiamento Resolução 4131 foi realizada em moeda estrangeira em agosto de 2023 no montante de EUR US\$ 29.627. Os juros até então incorridos foram liquidados e sobre o montante de principal refinanciado, incidirão juros de EUR+1,25% (para o qual foi contratado instrumento financeiro derivativo de CDI + 1,80% a.a.), os quais serão pagos integralmente no vencimento.

Até dezembro de 2023, a Companhia teve liberação de recursos do Banco do Nordeste do Brasil (BNB) relacionado aos contratos de financiamento das SPEs do projeto Assuruá 4 (OD 2, OD 3, OD 5, OD 6, OD 7 e OD 8) no montante de R\$ 220.206. Os recursos captados pelas SPEs começaram a ser amortizados a partir de agosto de 2023, mensalmente, de forma customizada e sobre eles incidem juros de IPCA + 2,04% a.a. (considerado o bônus de adimplência), pagos mensalmente. O financiamento tem vencimento em julho de 2043.

Até dezembro de 2023, a Companhia teve dez liberações de recursos do sindicato composto por Mufg Bank LTD., Sumitomo Mitsui Banking Corporation e Cooperative Rabobank U.A., New York Branch relacionados aos contratos de financiamento do projeto Goodnight 1 no valor total de R\$ 979.814, equivalentes a US\$ 194.987. As amortizações dos recursos captados ocorreram em fevereiro de 2024 (conforme entrada em operação comercial do parque eólico e cumprimento de demais condições precedente previstas contratualmente e destacado na Nota 31.1), em um único vencimento (*bullet*) e sobre eles incidem juros de SOFR + 1,25% a.a., os quais são pagos mensalmente.

Em outubro de 2023, a Companhia teve a segunda liberação de recursos do Banco do Brasil relacionado aos contratos de financiamento das SPEs do projeto Assuruá 5 (I, II e III) no valor de R\$ 106.815. Os recursos captados pelas SPEs serão amortizados a partir de julho de 2025, semestralmente. Há incidência de juros de IPCA + 2,30% a.a. Os juros serão pagos semestralmente junto com as parcelas de amortização, com vencimento final em julho de 2041.

Em novembro de 2023 foram captados R\$ 200.000 pela Arco Energia S.A. A captação do financiamento Resolução 4131 foi realizada no montante de EUR \$ 38.384, com incidência de taxa de juros de EUR + 4,86% (para qual foi contratado instrumentos financeiros derivativo de CDI + 2,60% a.a.). Em dezembro de 2023 houve a liquidação integral dessa dívida.

Em dezembro de 2023, a Companhia teve a primeira liberação de recursos do Banco do Brasil relacionado aos contratos de financiamento das SPEs do projeto Assuruá 5 (IV e V) no valor de R\$ 215.046. Os recursos captados pelas SPEs serão amortizados a partir de julho de 2025, semestralmente. Há incidência de juros de IPCA + 2,8435% a.a. Os juros serão pagos semestralmente junto com as parcelas de amortização, com vencimento final em julho de 2041.

Em dezembro de 2023 foram emitidos R\$ 350.000 em debêntures privadas pela Arco Energia S.A., em 2 séries. Sobre a 1ª série incorre juros de 1,02% a.a. Sobre a 2ª série incorre juros de CDI + 4,50% a.a. Do total de debêntures emitidas, o montante de R\$ 131.960 está pendente de recebimento, devido a cláusulas contratuais a serem

cumpridas pela Arco 2. O pagamento dos juros remuneratórios e a amortização ocorrerão em uma única parcela, em dezembro de 2025, no vencimento da operação.

14.2.2 Liquidações do exercício

Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2023, as controladas efetuaram as seguintes liquidações de principal:

UGCs	Dívida	Consolidado Montante
Indaiás	CCB	(20.000)
Serena Geração	Debêntures	(224.590)
Delta 1	FINEM BNDES	(15.287)
Delta 2	FINEM BNDES	(20.098)
Delta 3	FINEM BNDES	(61.427)
Assuruá	FINEM BNDES	(56.012)
Serra das Agulhas	FINEM BNDES	(6.172)
Delta 5 e 6	FNE BNB	(13.028)
Assuruá 3	FNE BNB	(6.573)
Delta 7 e 8	FNE BNB	(16.137)
OD 2, 3, 5, 6, 7 e 8 (Assuruá 4)	FNE BNB	(11.131)
Serena Desenvolvimento	Nota Promissória	(152.996)
Arco Energia 2 S.A.	Resolução 4131	(204.721)
		(808.172)

14.3 Cronograma de pagamento

Em 31 de dezembro de 2023, as parcelas vencíveis, deduzidas dos gastos com captação de recursos, apresentam o seguinte cronograma de vencimento:

	Principal	Juros	Consolidado
2024 (i)	2.912.362	311.213	3.223.575
Circulante	2.912.362	311.213	3.223.575
2025	1.523.456	58.965	1.582.421
2026	605.318	41.386	646.704
2027	677.800	40.569	718.369
2028	695.957	39.752	735.709
2029	721.772	39.752	761.524
2030 a 2032	1.000.669	36.318	1.036.987
2033 a 2035	625.397	-	625.937
2036 a 2038	354.787	-	354.787
2039 a 2041	192.019	-	192.019
2042 a 2044	55.458	-	55.458
Não circulante	6.452.633	256.742	6.709.375
Total	9.364.995	567.955	9.932.950

(i) Conforme destacado na Nota 2.2 a companhia possui plano de substituição e amortização das dívidas com vencimento em 2024 de forma a alongar o cronograma de vencimentos. As ações destacadas na Nota 2.2 já se iniciaram em 2024 conforme Nota 31.1.

14.4 Garantias

As garantias dos financiamentos e debêntures dos projetos são as usuais a um *Project Finance*, incluindo: contas reservas, cessão dos direitos creditórios e emergentes da autorização, alienação das máquinas e equipamentos, alienação das ações das SPES dos projetos e quando aplicável, cartas de fiança bancária. A 1ª, 2ª e 3ª emissões de debêntures da Serena Geração não possuem garantias. A 4ª emissão de debêntures da Serena Geração é garantida por fiança bancária. O financiamento Resolução 4131 da Serena Desenvolvimento e as debêntures da Arco 2 contam com aval corporativo, assim como a 1ª emissão de debêntures da Serena Desenvolvimento, que além do aval, é garantida por alienação fiduciária de ações da Serena Geração. Os financiamentos contratados pela Omega Digital Renewables são garantidos por aval corporativo.

14.5 Covenants financeiros

A Companhia, suas controladas e *joint ventures* estão sujeitas a índices de restrição de endividamento (*covenants*), notadamente o Índice de Capital Próprio (ICP), Índice de Cobertura do Serviço da Dívida (ICSD) e o Índice Financeiro (Dívida Líquida/EBITDA), o cálculo depende do formato de financiamento adquirido por cada entidade do Grupo. O não cumprimento desses *covenants* limita a distribuição de dividendos acima do mínimo obrigatório e, em alguns casos, pode resultar em aceleração do vencimento das dívidas.

O cumprimento dos *covenants* financeiros é verificado pelos respectivos agentes credores, com base nas demonstrações financeiras auditadas das sociedades de propósito específico detentora dos projetos, sendo a apuração trimestral no caso da Serena Geração e da Serena Desenvolvimento e anual em todos os demais casos. A administração acompanha os cálculos destes índices periodicamente a fim de verificar indícios de não cumprimento dos termos contratuais. Em 31 de dezembro de 2023, todas as empresas do Grupo estão em cumprimento com relação aos *covenants* financeiros relacionados a eventos de vencimento antecipado.

15. FORNECEDORES

	Consolidado	
	2023	2022
Fornecedores O&M, equipamentos e serviços	248.071	98.523
Compra de energia ACL	139.224	123.824
Contas a pagar ACR	106.702	193.910
	493.997	416.257
Apresentados no passivo:		
Circulante	395.787	236.734
Não circulante	98.210	179.523

Fornecedores O&M, equipamentos e serviços: representados substancialmente por: (i) fornecedores de O&M, (ii) compra de equipamentos nas empresas Assuruá 5 e Goodnight, e respectiva capitalização dos custos financeiros envolvidos para a aquisição destes equipamentos, e (iii) prestadores de serviços terceirizados, as atividades de operação e manutenção de suas centrais geradoras de energia elétrica, comumente com o próprio fornecedor dos equipamentos de cada parque.

Compra de energia ACL: as compras de energia são realizadas substancialmente para a cobertura das garantias físicas das UGCs, de acordo com a estratégia de sazonalização de cada unidade.

Contas a pagar ACR: o saldo a pagar decorre do mecanismo de ajuste da contabilização CCEE, conforme descrito na Nota 8.

O prazo médio de pagamento da Companhia é de, aproximadamente, 30 dias e sobre os saldos não há incidência de juros.

16. OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS E TRIBUTÁRIAS

Política contábil

Os pagamentos de benefícios tais como salário ou férias, bem como os respectivos encargos trabalhistas incidentes sobre estes benefícios são reconhecidos mensalmente no resultado, respeitando o regime de competência.

As subsidiárias da Companhia adotam o programa de participação nos resultados ("PPR") tendo como base contribuições das equipes e das UGCs e o desempenho global das empresas através do atingimento de indicadores de performance. A Companhia efetua a provisão baseada na medição periódica do cumprimento de metas e resultado, respeitando o regime de competência e o reconhecimento da obrigação presente resultante de evento passado no montante estimado da saída de recursos no futuro. A provisão é registrada como custo ou despesas operacionais de acordo com a atividade do empregado.

Os impostos a pagar decorrem das obrigações fiscais correntes, apuradas mensalmente com base nas legislações fiscais e jurisdições nas quais a Companhia opera. Estão incluídos impostos apurados nas esferas municipais, estaduais e federais. Quando a Companhia é responsável tributária pelo recolhimento dos tributos de seus fornecedores, é efetuada a retenção desses tributos e recolhimento perante os órgãos competentes.

Saldos em 31 de dezembro de 2023 e 2022 são apresentados a seguir:

	Consolidado	
	2023	2022
Obrigações trabalhistas		
Salários e encargos	3.438	2.945
Passivos trabalhistas	63.653	45.889
Obrigações tributárias		
IRPJ e CSLL a recolher	11.517	7.735
Impostos a pagar	59.927	37.129
Tributos retidos sobre terceiros	7.892	8.837
	146.427	102.535

Passivos trabalhistas: Referem-se a contas a pagar de PPR (Programa de Participação nos Resultados), 13º salário e férias.

Impostos a pagar: Referem-se substancialmente a PIS e Cofins diferido e ICMS.

Tributos retidos sobre terceiros: Referem-se substancialmente aos impostos CSRF, ISS e INSS sobre serviços tomados de terceiros.

Apresentamos a seguir a movimentação do IR/CS a recolher:

	Consolidado
Saldos em 31 de dezembro de 2022	7.735
Pagamentos	(46.499)
Imposto apurado no período	71.968
Compensações	(21.050)
Reclassificação e ajustes	(637)
Saldos em 31 de dezembro de 2023	11.517

17. CONTAS A PAGAR AQUISIÇÃO DE EMPRESAS

	Consolidado	
	2023	2022
Contas a pagar aquisição Goodnight (i)	77.122	83.117
Contas a pagar VDB3 (ii)	-	7.155
Contas a pagar CEA VI (iii)	115.676	102.326
Nota promissória (iv)	8.822	65.478
	201.620	258.076
Apresentados no passivo:		
Circulante	73.248	64.653
Não Circulante	128.372	193.423

(i) Em 30 de junho de 2022, a Companhia adquiriu projetos para implantação de um complexo eólico localizado no estado do Texas, EUA.

(ii) Em 23 de dezembro de 2022, a Companhia concluiu a compra de 50% de VDB3, cujo saldo da operação foi liquidado em 2023.

(iii) Em 07 de março de 2022, a Companhia adquiriu os projetos de expansão do complexo CEA VI no montante de R\$ 92.562. Os valores são atualizados pelo CDI até a data do pagamento.

(iv) Refere-se ao saldo da aquisição das debêntures de Assuruá 4 e Assuruá 5 e pagamento do prêmio do desenvolvedor.

17.1 Cronograma de pagamento

Em 31 de dezembro de 2023, as parcelas a vencer, apresentam o seguinte cronograma de vencimento:

	Consolidado
2024	73.248
2025	128.372
	201.620

18. TRIBUTOS SOBRE O LUCRO

Política contábil

A Companhia possui empresas tributadas pelo regime do lucro real e presumido. A Companhia revisa anualmente a opção sobre o regime de tributação com base nas suas projeções de resultado, buscando sempre a opção que for economicamente mais favorável para a operação.

As empresas tributadas pelo lucro presumido auferem seu lucro tributável com base na alíquota de presunção de 8% (IRPJ) e 12% (CSLL) sobre as receitas. As empresas tributadas pelo lucro real, auferem seu lucro com base no resultado contábil, ajustado por despesas ou receitas cuja tributação não é permitida ou exigida, temporária ou permanentemente. Os tributos são calculados à alíquota de 34% sobre o resultado tributável. Prejuízos fiscais podem ser compensados nas operações tributadas pelo lucro real, limitados a 30% do lucro tributável auferido no exercício.

O reconhecimento dos tributos sobre o lucro como diferidos é baseado nas diferenças temporárias entre o valor contábil e o valor para base fiscal dos ativos e passivos, bem como dos prejuízos fiscais apurados. Os tributos diferidos sobre o lucro são compensados quando existir um direito legalmente exequível sobre a mesma entidade tributável. Os impostos diferidos ativos não são reconhecidos quando a recuperabilidade destes ativos não for provável.

O total demonstrado como resultado de tributos sobre o lucro no resultado está reconciliado com as alíquotas estabelecidas pela legislação, como segue:

	Consolidado	
	2023	2022
Resultado antes do imposto de renda e contribuição social	151.511	32.706
Alíquota nominal	34%	34%
Imposto de renda e contribuição apurados pela alíquota corrente	(51.514)	(11.120)
Adições (exclusões) de natureza permanente	2.177	843
Equivalência patrimonial	28.199	15.250
IRPJ e CSLL diferidos não constituídos sobre prejuízos fiscais, base negativa e diferenças temporárias	(127.198)	(71.738)
Diferença de apuração pelo regime de lucro presumido das subsidiárias	58.236	26.745
Outros	767	(717)
Despesa de IRPJ e CSLL no resultado	(89.333)	(40.737)
Corrente	(71.968)	(47.264)
Diferido	(17.365)	6.527
Alíquota efetiva de imposto de renda e contribuição social - %	58,96%	124,56%

18.1 Saldo do imposto de renda e contribuição social diferidos

	Consolidado	
	2023	2022
Entidades legais com ativos fiscais diferidos		
Diferença na tributação pelo regime de caixa e competência das subsidiárias	1.788	1.239
Ativo fiscal diferido	1.788	1.239
Entidades legais com passivos fiscais diferidos		
Diferença na tributação pelo regime de caixa e competência das subsidiárias	(5.586)	(5.802)
IR/CS diferidos na aquisição de Chuí e Ventos da Bahia 1 e 2 na Serena Geração	(19.349)	(23.691)
IR/CS diferidos na aquisição de Ventos da Bahia 3 na Serena Geração	(3.962)	(4.239)
IR/CS diferidos sobre ganho com MTM em operações de trading na Serena Geração	(44.869)	(21.215)
Passivo fiscal diferido	(73.766)	(54.947)
Total imposto de renda e contribuição social diferidos	(71.978)	(53.708)

Em 31 de dezembro de 2023, a Serena Energia e suas controladas optantes pelo Lucro Real apresentavam saldo acumulado de prejuízos fiscais e de base negativa de contribuição social no valor de R\$1.447.274, para o qual não houve constituição de tributos diferidos ativos em face de não haver expectativa de lucros futuros tributáveis para a sua compensação. Esses prejuízos não estão sujeitos ao prazo decadencial, permanecendo o crédito fiscal disponível para a Serena por tempo indeterminado. Na medida em que se tornar provável a geração de lucro tributável, a Companhia poderá registrar parte desse ativo.

19. PASSIVOS DE ARRENDAMENTOS

Política contábil

As subsidiárias da Companhia arrendam terras nos parques eólicos e vincula o arrendamento a um percentual sobre as receitas decorrentes da geração de energia dos empreendimentos. Esses contratos possuem vigência semelhante aos prazos de autorização governamental para operação dos parques, geralmente 35 anos. Além destes arrendamentos a subsidiária Serena Geração possui contrato de locação de andar comercial iniciado em 28 de agosto de 2020 pelo prazo de 5 anos.

Adicionalmente, a Companhia passou a registrar em suas demonstrações financeiras a locação de frota de veículos. O prazo final do contrato de locação de frota é em 2025.

Todos os arrendamentos com prazo superior a 12 meses, com limitadas exceções, são reconhecidos como um passivo de arrendamento no balanço patrimonial no valor presente dos pagamentos mais custos diretamente alocáveis e ao mesmo tempo que reconhece um ativo representando o direito de uso correspondente ao ativo subjacente no prazo do arrendamento. Durante o prazo do arrendamento mercantil, o passivo é ajustado para refletir os custos financeiros e pagamentos feitos e o direito de uso é amortizado.

Os saldos dos passivos de arrendamento de terras da Serena Energia, organizados por UGC, são apresentados a seguir:

UGC	% Arrendamento sobre geração	Término	2023
Serena Geração - Filial Gargaú	1,75	2043	6.231
Delta 1	1,67	2047	11.158
Delta 2	1,80	2049	19.230
Delta 3	0,60	2051	27.737
Delta 5	0,60	2053	3.607
Delta 6	0,60	2053	3.511
Delta 7	0,60	2045	3.447
Delta 8	0,60	2045	1.921
OD 15	1,80	2050	71.648
Arco Energia	-	2048	28.519
Total			177.009
Apresentados no passivo:			
			7.414
			169.595
Total			177.009

Os saldos dos passivos de locação de veículos da Serena Energia, organizados por UGC, são apresentados a seguir:

UGC	Término	2023
Serena Geração	2025	455
Indaiás	2025	149
Delta 1	2024	127
Serra das Agulhas	2024	69
Delta 2	2024	45
Delta 3	2024	12
Delta 5	2025	252
CEA II	2025	387
Total		1.496
Apresentados no passivo:		
		1.310
		186
Total		1.496

Os saldos dos passivos de locação de escritório da Serena Energia são apresentados a seguir:

UGC	Término	2023
Serena Geração	2025	7.413
Total		7.413
Apresentados no passivo:		
Circulante		3.565
Não circulante		3.848
Total		7.413

O ativo intangível decorrente do direito de uso está demonstrado na Nota 12.

A Companhia determinou as suas taxas de desconto com base nas taxas de juros livres de risco observadas no mercado brasileiro, para os prazos de seus contratos, ajustadas à realidade da Companhia ("spread" de crédito). Os "spreads" foram obtidos conforme os contratos de financiamento em cada UGC. As taxas de desconto médias utilizadas para cálculo do valor presente foram de 8,45% para o prédio da sede administrativa e para os terrenos, e representam a taxa incremental de financiamento.

A movimentação do passivo de arrendamento é apresentada a seguir:

	Veículos	Imóveis	Terras	Consolidado Total
Saldos em 31 de dezembro de 2022	2.332	9.835	106.978	119.145
Adição cessão de ativo (i)	-	-	87.765	87.765
Adição (ii)	988	-	27.027	28.015
Baixa (i)	(334)	-	(47.777)	(48.111)
Remensuração (iii)	-	1.182	5.537	6.719
Juros incorridos sobre o passivo	135	631	11.456	12.222
Pagamento de arrendamentos	(1.625)	(4.235)	(13.977)	(19.837)
Saldos em 31 de dezembro de 2023	1.496	7.413	177.009	185.918

	Veículos	Imóveis	Terras	Consolidado Total
Saldos em 31 de dezembro de 2021	-	12.680	109.329	122.009
Adição	3.782	-	-	3.782
Juros incorridos sobre o passivo	284	856	11.122	12.262
Pagamento de arrendamentos	(1.734)	(3.701)	(13.473)	(18.908)
Saldos em 31 de dezembro de 2022	2.332	9.835	106.978	119.145

- (i) Conforme mencionado na Nota 12, no mês de junho de 2023, a Serena Geração cedeu os contratos de arrendamento de terras com terceiros para sua subsidiária OD15.
- (ii) Conforme mencionado na Nota 12, no mês de julho e novembro de 2023, as subsidiárias de Arco Energia S.A. registraram o montante de R\$ 27.027 referentes a arrendamentos de terras, tendo contrapartida a rubrica imobilizado.
- (iii) Conforme mencionado na Nota 12, no mês de dezembro de 2023, a Companhia remensurou o passivo de arrendamento de terras e imóveis.

Existem outros contratos de arrendamento, como por exemplo, pequenos imóveis, contudo não foram enquadrados dentro da política por possuírem baixo valor por

conjunto de bens arrendados em um contrato de arrendamento. Para o exercício findo em 31 de dezembro de 2023, o montante de despesas de arrendamento de baixo valor e de contratos de curto prazo foi de R\$2.093 (R\$608 em 2022).

Para os contratos pessoa jurídica a Companhia toma crédito de PIS/COFINS sobre as operações de arrendamento de terras.

A Companhia, na mensuração e remensuração de seu passivo de arrendamento e do direito de uso de arrendamentos, procedeu ao uso da técnica de fluxo descontado sem considerar a inflação projetada nos fluxos a serem descontados, haja vista a vedação imposta pela norma contábil.

Desta maneira, para atender orientações das áreas técnicas da CVM são apresentados os saldos comparativos do passivo de arrendamento, do direito de uso de arrendamentos, da despesa financeira e da amortização do exercício findo em 31 de dezembro de 2023.

	Consolidado
Passivos de arrendamentos	
Conforme apresentado IFRS 16	185.918
Com efeito da inflação	205.014
Direito de uso de arrendamentos	
Conforme apresentado IFRS 16	171.604
Com efeito da inflação	189.047

20. PARTES RELACIONADAS

A Serena Energia é controlada por um grupo de acionistas formado por (i) Lambda 3 Fundo de Investimento em Ações – Investimento no Exterior (“Lambda”) e (ii) determinados fundos de investimento sob gestão da Tarpon Gestora de Recursos S.A. (“Fundos Tarpon”).

As informações apresentadas a seguir estão resumidas por UGC contraparte, quando forem relacionadas aos saldos com empresas dentro da Serena Energia sob controle da Serena Geração e Serena Desenvolvimento.

20.1 Ativos e passivos consolidados

O grupo de outros créditos e outras obrigações referem-se à alocação de custos de folha de pagamento, rateio de gastos administrativos (aluguéis, condomínio, serviços de terceiros, materiais de escritório e limpeza, entre outros) e mútuo com funcionários.

	2023				2022			
	Ativo		Passivo		Ativo		Passivo	
	Clientes	Dividendos a receber	Outros créditos	Outras obrigações	Clientes	Dividendos a receber	Outros créditos	Outras obrigações
Grupo Serena Desenvolvimento de Energia								
Omega Desenvolvimento de Energia	-	-	-	(71)	-	-	442	(770)
Joint ventures								
Pipoca	-	7.741	177	-	-	4.040	312	-
Pirapora	-	11.124	-	-	-	-	40	(7)
VDB	-	22.592	-	-	-	-	-	-
Outras partes relacionadas								
Cemig (i)	817	-	-	-	811	-	-	-
Mútuo a funcionários (ii)	-	-	73.522	-	-	-	67.379	-
Outros	-	-	-	-	-	-	16	-
Total	817	37.733	73.699	(71)	811	4.040	68.189	(777)

(i) Determinadas controladas da Serena Geração possuem transações de compra e venda de energia com a Cemig, considerada parte relacionada da Serena Energia em função de sua participação acionária na Joint Venture Pipoca.

(ii) A Companhia firmou contratos de Mútuo com colaboradores elegíveis ao primeiro e segundo plano de outorga de opções de compra de ações no montante de R\$ 73.522, atualizados mensalmente a 100% do CDI + 0,5% a.a. com vencimento final em 30 de junho de 2028, com amortizações anuais.

20.1.1 Movimentação dos dividendos

Apresentamos a seguir a movimentação dos dividendos:

	Consolidado	
	A receber	A pagar
Saldos em 31 de dezembro de 2022	4.040	-
Declarados / provisionados	72.933	-
Recebidos / pagos	(35.516)	-
Saldos em 31 de dezembro de 2023	41.457	-

20.2 Demonstração de resultados consolidados

Eventualmente são realizadas operações de compra e venda de energia entre partes relacionadas.

	2023			2022		
	Receita operacional líquida	Custos da operação, conservação e compras	Administrativas, pessoal e gerais	Receita operacional líquida	Custos da operação, conservação e compras	Administrativas, pessoal e gerais
Grupo Serena Desenvolvimento de Energia						
Omega Desenvolvimento de Energia	-	-	(199)	-	-	-
Outras	-	-	(11)	-	-	-
Joint ventures						
Pipoca	-	(152)	(1.090)	-	(184)	(937)
Outras partes relacionadas						
Cemig (i)	30.796	(50.783)	-	53.653	(12.995)	-
Total	30.796	(50.935)	(1.300)	53.653	(13.179)	(937)

(i) Determinadas controladas da Serena Geração possuem transações de compra e venda de energia com a Cemig, considerada parte relacionada do grupo em função de sua participação acionária na Joint Venture Pipoca.

20.3 Transações com partes relacionadas efetuadas pelas joint ventures

A Joint Venture Pipoca possui transações de compra e venda de energia com a Cemig, considerada parte relacionada em função de sua participação acionária na Pipoca, conforme mencionado na Nota 11.3. Os saldos registrados nas demonstrações financeiras da Joint Venture Pipoca são como segue:

20.3.1 Ativo

	2023	2022
	Clientes	
Pipoca	3.286	3.491
Total	3.286	3.491

20.3.2 Demonstração do resultado

	2023		2022	
	Receita operacional líquida	Custos da operação, conservação e compras	Receita operacional líquida	Custos da operação, conservação e compras
Pipoca	46.856	(2.914)	45.618	(2.511)
Total	46.856	(2.914)	45.618	(2.511)

20.3 Remuneração do pessoal chave da Administração para o exercício findo em 31 de dezembro

A tabela a seguir apresenta a remuneração total estabelecida para os membros da Diretoria Executiva, Conselhos de Administração e Fiscal e Comitê de auditoria da Companhia:

	2023	2022
Salário e encargos	10.864	11.070
Benefícios diretos e indiretos	210	186
Remuneração variável	17.454	12.808
	28.528	24.064

Há também o seguro de D&O que tem cobertura sobre custos de defesa, acordos judiciais e extrajudiciais, além de indenizações. Tais coberturas se estendem aos conselheiros, diretores e gerentes ou qualquer outra pessoa física com poder de gestão dentro da Companhia.

21. PATRIMÔNIO LÍQUIDO

Política contábil

A remuneração dos acionistas se dá sob a forma de dividendos. Esta remuneração é reconhecida como passivo nas demonstrações financeiras da Companhia, com base no estatuto social. Qualquer valor acima da remuneração mínima obrigatória

aprovada no estatuto social somente será reconhecido no passivo circulante na data em que for aprovada pelos acionistas.

Os custos de transação incorridos na captação de recursos por intermédio da emissão de títulos patrimoniais são contabilizados, de forma destacada, em conta redutora do patrimônio líquido.

21.1 Capital social

O capital social totalmente subscrito e integralizado em 31 de dezembro de 2023 e 2022 é de R\$ 4.439.360, representado por 622.730.556 ações ordinárias, nominativas, escriturais e sem valor nominal.

A composição acionária da Companhia está composta conforme a seguir:

	2023		2022	
	Ações	%	Ações	%
Tarpon Gestora de Recursos S.A. (i) e (ii)	195.524.833	31,40	193.542.033	31,08
Lambda (ii) e (iii)	92.367.272	14,83	90.565.972	14,54
Alpha Brazil FIP	166.986.292	26,82	166.986.292	26,82
Demais acionistas	167.852.159	26,95	171.636.259	27,56
	622.730.556	100	622.730.556	100

- (i) A participação da Tarpon Gestora de Recursos S.A. é detida por fundos de investimentos que estão sob sua gestão discricionária.
- (ii) A participação da Lambda é composta pelas empresas: Lambda3 Fundo de Investimento em Ações; Lambda Energia S.A.; Lambda II Energia S.A. e Lambda III Energia S.A.
- (iii) Considera instrumentos financeiros conforme divulgado em Formulário Resolução CVM 44.

21.2 Movimentação do capital social no exercício

Não houve movimentação no capital social da Companhia em 2023.

21.3 Distribuição dos lucros

De acordo com o Estatuto Social da Companhia, o lucro líquido apurado em cada exercício social será destinado:

- 5% para a reserva legal, até o limite máximo previsto em lei;
- 25% para o pagamento de dividendo mínimo obrigatório; após desconto das reservas específicas mencionadas no estatuto;
- Saldo remanescente poderá ser distribuído, destinado a reserva de investimento ou outras reservas sujeitas às leis e ao Estatuto, conforme proposta da Administração.

A proposta da Administração para a destinação do lucro líquido apurado em 31 de dezembro de 2023 é a seguinte:

Proposta da Administração		2023
Resultado do exercício		62.842
(-) Reserva legal 5%		(3.142)
(=) Lucro líquido ajustado		59.700
Destinação dos resultados		
Constituição de reserva de lucros a realizar (i)		14.925
Constituição de reserva estatutária para investimentos		44.775

(i) O montante de R\$14.925 correspondente ao dividendo obrigatório de 25% do lucro líquido ajustado do exercício findo em 31 de dezembro de 2023, será destinado a reserva de lucros a realizar, nos termos da Lei das S.A. e do artigo 56, § 2.º, do Estatuto Social da Companhia.

No exercício findo em 31 de dezembro de 2022, a Companhia não obteve lucro e utilizou as reservas de lucros para absorção dos prejuízos do exercício.

21.2 Resultado por ação

O lucro básico por ação é calculado por meio da divisão do lucro líquido do exercício atribuído aos acionistas da Companhia pela quantidade média ponderada de todas as classes de ações em circulação durante o exercício, excluindo ações em tesouraria.

O lucro diluído por ação é calculado mediante o ajuste da média ponderada das ações em circulação, presumindo-se a conversão de todas as ações que causariam a diluição.

	Controladora	
	2023	2022
Numerador		
Lucro (prejuízo) do exercício	62.842	(8.031)
Denominador		
Média ponderada do número de ações – milhares	474.608	136.236
Lucro (prejuízo) por ação básico (em Reais)	0,1215	(0,0590)
Numerador		
Lucro (prejuízo) do exercício	62.842	(8.031)
Denominador		
Média ponderada do número de ações – milhares	470.856	136.236
Lucro (prejuízo) por ação diluído (em Reais)	0,1225	(0,0590)

21.3 Participação de não controladores

No exercício findo em 31 de dezembro de 2023, a Serena Desenvolvimento foi diluída em sua participação na Arco Energia em 30,05% sem perda de controle, com a entrada do sócio Polaris 2 Fundo de Investimento em Participações em Infraestrutura e Apolo Renováveis Participações Ltda., com administração da Apolo Administração de Recursos Ltda.

	2023
Saldo inicial	-
Valor pago na participação da Arco referente a parcela não controladora	19.010
Integralização de capital de acionista minoritário (i)	16.611
Prejuízo do exercício	(664)
Saldo final	34.957

(i) Proporcional à participação e sem qualquer efeito de diluição.

22. RECEITA

Política contábil

Os contratos de venda de energia são realizados nos ambientes livre e regulado de comercialização brasileira, sendo registrados integralmente na Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE, agente responsável pela contabilização e liquidação de todo o sistema integrado nacional (SIN).

A medição contábil do volume de energia a ser faturado decorre do processamento da medição física (geração), ajustada ao rateio das perdas informadas pela CCEE.

O reconhecimento contábil da receita é resultante dos valores a serem faturados aos clientes de acordo com a metodologia e preços estabelecidos em cada contrato, ajustadas às quantidades de energia efetivamente geradas, quando aplicável. Esses ajustes decorrem do mecanismo da CCEE que verifica a exposição líquida da Companhia (vendas, geração e compras), denominado balanço energético, que credita ou debita a diferença entre as vendas e efetiva geração para a Companhia, normalmente ao valor do PLD.

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

As operações de trading de energia são transacionadas em mercado ativo e, para fins de mensuração contábil, atendem a definição de instrumentos financeiros ao valor justo. A Companhia reconhece a receita quando da entrega da energia ao cliente pelo valor justo da contraprestação. Adicionalmente, são reconhecidos como receita os ganhos líquidos não realizados decorrentes da marcação a mercado – diferença entre os preços contratados e os de mercado – das operações líquidas contratadas em aberto na data das demonstrações contábeis.

A companhia registra as receitas com venda de Crédito de Carbono e ou Certificados de Energia Renováveis (REC's) no momento do registro das receitas diretamente atribuídas a geração de energia (MWh) do contrato atribuído ao respectivo cliente. Os

certificados são emitidos com lastreio ao MWh de energias renováveis, com devida certificação emitida pelo Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL).

O quadro a seguir apresenta a receita operacional líquida para o exercício findo em 31 de dezembro:

	Consolidado	
	2023	2022
Vendas no ACR		
Vendas no ACR	503.333	321.985
Excedente/(déficit) Proinfra	(3.532)	47.004
Excedente/(déficit) CCEAR	101.805	53.512
LER	326.773	299.061
Vendas no ACL	2.268.987	1.814.692
MCP	92.472	105.145
Venda de crédito de carbono	1.065	2.676
MTM carteira de trading	99.154	53.095
Outras	817	-
Impostos e deduções de vendas		
PIS e COFINS	(272.866)	(204.504)
ICMS	(80.550)	(54.493)
Deduções de vendas	(139)	(1.498)
	3.037.319	2.436.675

Para o exercício findo em 31 de dezembro, a Companhia não possuía clientes que participavam individualmente com percentual superior a 10% da receita operacional líquida consolidada.

23. CUSTOS DA OPERAÇÃO E COMPRAS POR NATUREZA

	Consolidado	
	2023	2022
Compra de energia	(1.210.454)	(1.049.418)
Depreciação e amortização	(455.561)	(395.343)
O&M	(204.093)	(211.537)
Encargos regulatórios	(122.543)	(93.424)
Outros	(22.161)	(18.681)
	(2.014.812)	(1.768.403)

Compra de energia: A energia é adquirida de terceiros e tem como finalidade tanto complementar a geração como para operações de trading e otimização de portfólio da Companhia em relação à posição vendida na CCEE. Essa informação está líquida dos créditos de PIS e COFINS.

24. DESPESAS GERAIS E ADMINISTRATIVAS POR NATUREZA

	Consolidado	
	2023	2022
Despesas de pessoal	(118.854)	(105.241)
Depreciação e amortização	(16.549)	(14.317)
Serviços de consultoria e auditoria	(23.427)	(8.739)
Serviços de terceiros	(7.516)	(8.379)
Publicações e propaganda	(5.665)	(5.966)
Outras	(5.628)	(415)
	(177.639)	(143.057)

25. RESULTADO FINANCEIRO

Política contábil

Compreendem principalmente os valores de juros sobre empréstimos e sobre aplicações financeiras, variações monetárias e ajuste a valor presente, reconhecidos no resultado do exercício pelo regime de competência.

	Consolidado	
	2023	2022
Receitas financeiras		
Juros sobre aplicações financeiras	121.469	129.210
Pis e Cofins sobre receitas financeiras	(3.859)	(4.908)
Outras receitas	2.277	10.401
	119.887	134.703
Despesas financeiras		
Juros sobre empréstimos, financiamentos, debêntures e custo de transação	(803.011)	(628.888)
Comissão sobre fiança	(37.496)	(41.726)
Juros sobre arrendamentos operacionais	(12.222)	(12.262)
Atualização monetária contas a pagar aquisição de empresas	(15.757)	(4.963)
Outras despesas	(51.975)	(5.628)
	(920.461)	(693.467)
Resultado financeiro líquido	(800.574)	(558.764)

26. REMUNERAÇÃO BASEADA EM AÇÕES

Política contábil

Opções outorgadas a empregados são contabilizadas ao valor justo a partir da data de outorga. A despesa é reconhecida mensalmente no resultado pelo período de aquisição do direito de exercício (*vesting period*) em contrapartida de um aumento no patrimônio líquido se a liquidação da operação for realizada em dinheiro.

O valor de mercado das opções é mensurado pelo valor justo com base no modelo de Black & Scholes considerando as informações observáveis no mercado.

Quando a Companhia cancela opções outorgadas há a contabilização de uma despesa imediata relativa ao montante que seria reconhecido como serviços ao longo

do período remanescente da aquisição de direito. Se o direito ao exercício já estava totalmente adquirido, a Companhia não reconhece qualquer despesa.

Estimativas e julgamentos contábeis críticos

Ao estimar o valor justo da remuneração baseada em ações é necessário atribuir valor para opções outorgadas pela Companhia aos colaboradores. A Companhia utiliza o modelo matemático de Black & Scholes para precificação de opções, que requer a utilização de premissas relacionadas ao preço das ações, volatilidade, taxa de juros livre de risco, entre outras. Variações nessas premissas podem distorcer substancialmente o valor justo a ser auferido quando da outorga de opções aos colaboradores.

26.1 Segundo Plano de Outorga de Opções de Compra de Ações

Em 28 de agosto de 2023, os acionistas da Companhia aprovaram o Segundo Plano de Outorga de Opções de Compra de Ações da Companhia, conforme Assembleia Geral Extraordinária da Companhia.

O plano contempla executivos, diretores estatutários e não estatutários, gerentes, supervisores, empregados e prestadores de serviços da Companhia e de suas controladas e que sejam considerados pessoas chave no desenvolvimento dos negócios da Companhia e das suas controladas.

26.1.1 Primeiro Programa do Segundo Plano

O primeiro programa de outorga de opções sob o Segundo Plano abrange a outorga de opções que conferem o direito de aquisição de, no máximo, 4.250.000 novas ações, representativas, na data de eficácia, de 0,68% do capital social da Companhia, em bases totalmente diluídas.

	Data	Preço da opção R\$/opção	Preço de exercício R\$/ação	Total de opções outorgadas
Total Primeiro Programa do Segundo Plano				4.250.000
Opções outorgadas				
2º Programa	28/08/2023	1,71	13,71	4.250.000

Para as outorgas, a metodologia utilizada para precificação do valor justo das opções é o modelo Black & Scholes. As opções outorgadas no âmbito do Primeiro Programa do Segundo Plano de Outorga de Opções de Compra de Ações somente passarão a ser exercíveis, observadas as regras aplicáveis previstas em tal programa, a partir de 31 de agosto de 2028 e poderão ser exercidas em até 90 dias a partir de tal data.

O valor justo médio ponderado das opções concedidas durante o período, determinado foi de R\$ 2,11 por opção.

27. PROCESSOS JUDICIAIS

Política contábil

Uma provisão é reconhecida quando a obrigação for considerada provável pela administração, com base na avaliação dos consultores jurídicos e puder ser mensurada com razoável certeza. A contrapartida da obrigação é uma despesa do exercício. Essa obrigação é atualizada de acordo com a evolução do processo judicial ou encargos financeiros incorridos e pode ser revertida caso a estimativa de perda não seja mais considerada provável, ou baixada quando a obrigação for liquidada.

Processos judiciais cuja probabilidade de perda seja classificada como possível não são contabilizados como provisão, mas apenas divulgados nas notas explicativas. São denominados passivos contingentes.

A avaliação da probabilidade de perda inclui a avaliação das evidências disponíveis, a hierarquia das leis, a jurisprudência, as decisões mais recentes nos tribunais e sua relevância no ordenamento jurídico, bem como a avaliação dos advogados externos.

Estimativas e julgamentos contábeis críticos

Por sua natureza, os processos judiciais serão resolvidos quando um ou mais eventos futuros ocorrerem ou deixarem de ocorrer. Tipicamente, a ocorrência ou não de tais eventos não depende diretamente da atuação da Companhia e incertezas no ambiente legal envolve o exercício de estimativas e julgamentos significativos da Administração quanto aos resultados dos eventos futuros.

A Companhia é parte envolvida em ações cíveis, ambientais, tributárias, trabalhistas e regulatórias em andamento na esfera judicial, bem como em processos administrativos.

Provisões e passivos contingentes

Provisões em causas discutidas nas esferas administrativa e judicial, cuja expectativa de perda é classificada pela administração como provável, baseada na avaliação dos consultores jurídicos, foram contabilizadas na rubrica outras obrigações no montante de R\$ 962 (R\$ 763 em 2022).

Passivos contingentes em causas discutidas nas esferas administrativa e judicial, cuja expectativa de perda é classificada pela administração como possível, baseada na

avaliação dos consultores jurídicos, não são contabilizados e estão detalhados no quadro a seguir:

Natureza	2023		2022	
	Quantidade de processos	Valor envolvido	Quantidade de processos	Valor envolvido
Ambiental	10	864	10	885
Cível – Geral	9	4.084	9	3.933
Imobiliário	7	934	9	1.207
Trabalhista	27	2.905	30	1.207
Tributário	39	16.249	27	11.388
Total	92	25.036	85	18.620

28. INSTRUMENTOS FINANCEIROS

Política contábil

A Companhia classifica ativos financeiros nas seguintes categorias:

- Ativos financeiros mensurados ao custo amortizado;
- Ativos financeiros mensurados ao valor justo por meio do resultado abrangente; e
- Ativos financeiros mensurados ao valor justo por meio do resultado.

Os passivos financeiros são classificados como outros passivos financeiros.

Os ativos financeiros mensurados ao custo amortizado, são ativos financeiros mantidos pela Companhia (i) com o objetivo de recebimento de seu fluxo de caixa contratual e não para venda com realização de lucros ou prejuízos e (ii) cujos termos contratuais dão origem, em datas especificadas, a fluxos de caixa que constituam, exclusivamente, pagamentos de principal e juros sobre o valor do principal em aberto.

Compreende o saldo de caixa e equivalentes de caixa, contas a receber de clientes, outros ativos e títulos e valores mobiliários. Suas variações são reconhecidas no resultado do período, na rubrica "Receitas financeiras" ou "Despesas financeiras", dependendo do resultado obtido.

Ativos financeiros mensurados ao valor justo por meio do resultado abrangente no seu reconhecimento inicial, a Companhia pode optar, em caráter irrevogável, pela classificação de seus instrumentos patrimoniais designados ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes e não forem mantidos para negociação. A classificação é determinada considerando-se cada instrumento, especificamente. Atualmente a Companhia não trabalha com nenhum instrumento classificado nessa categoria.

Ativos financeiros mensurados ao valor justo por meio do resultado compreende no seu reconhecimento inicial o saldo dos instrumentos financeiros derivativos, incluindo

derivativos embutidos, opções de compra de ações e demais títulos e valores mobiliários.

Os ativos e passivos financeiros são reconhecidos na data da negociação quando a entidade se tornar parte das disposições contratuais do instrumento.

Um ativo financeiro passa a não ser mais reconhecido quando os direitos contratuais aos fluxos de caixa do ativo expiram ou quando a Companhia transfere os direitos ao recebimento dos fluxos de caixa contratuais em uma transação que essencialmente todos os riscos e benefícios da titularidade do ativo financeiro são transferidos.

Hierarquia do valor justo

Todos os ativos e passivos para os quais o valor justo seja mensurado ou divulgado nas demonstrações financeiras são categorizados dentro da hierarquia de valor justo descrita a seguir, com base na informação de nível mais baixo que seja significativa à mensuração do valor justo como um todo:

- Nível 1 - preços cotados (não ajustados) em mercados ativos para ativos ou passivos idênticos a que a entidade possa ter acesso na data de mensuração;
- Nível 2 - técnicas de avaliação para as quais a informação de nível mais baixo e significativa para mensuração do valor justo seja direta ou indiretamente observável; e
- Nível 3 - técnicas de avaliação para as quais a informação de nível mais baixo e significativa para mensuração do valor justo não esteja disponível.

Para ativos e passivos reconhecidos nas demonstrações financeiras ao valor justo de forma recorrente, a Companhia determina se ocorreram transferências entre níveis da hierarquia, reavaliando a categorização (com base na informação de nível mais baixo e significativa para mensuração do valor justo como um todo) no fim de cada período de divulgação.

28.1 Classificação dos instrumentos financeiros

Apresenta-se a seguir o valor contábil de todos os instrumentos financeiros reconhecidos no Balanço Patrimonial da Companhia:

		2023	Consolidado 2022
	Nível 2	Nível 3	Nível 2
Ativos e passivos financeiros ao custo amortizado			
Caixa e equivalentes	950.162	-	1.472.998
Aplicações financeiras - Caixa restrito	231.144	-	211.069
Clientes	467.655	-	357.208
Empréstimos, financiamentos e debêntures	(9.884.506)	-	(8.376.004)
Fornecedores	(493.997)	-	(416.257)
Passivos de arrendamentos	(185.918)	-	(119.145)

Contas a pagar aquisição de empresas	(201.620)	-	(258.076)
Ativos e passivos financeiros ao valor justo			
Contratos futuros de energia ativos	806.589	-	885.379
Contratos futuros de energia passivos	(618.075)	-	(796.236)
Instrumentos derivativos posição passiva	(9.356)	-	-
Outros créditos - <i>Revenue put</i> (Nota 10)	-	77.048	-
Outros créditos - CRR e Trafigura (Nota 10)	-	14.787	-

Devido ao ciclo de curto prazo, pressupõe-se que o valor justo dos saldos de caixa e equivalentes de caixa, contas a receber de clientes e contas a pagar a fornecedores estejam próximos aos seus valores contábeis. Em relação ao caixa restrito, são efetuadas aplicações em títulos de taxas pós fixadas, atreladas ao CDI e presume-se que seu valor justo esteja próximo ao saldo contábil. Em relação aos empréstimos e financiamentos, a Companhia possui operações contratadas substancialmente com o BNDES, remuneradas à TJLP, que é um instrumento de financiamento de projetos de longo prazo, para o qual não existe um mercado ativo, portanto, presume-se que o valor contábil esteja próximo ao valor justo.

28.1.1 Proteção de fluxo de caixa com derivativos

a) Derivativos de taxa de juros de empréstimos (swap)

A Companhia por meio de sua controlada Goodnight I Class B Member, LLC contratou instrumentos derivativos (*Swap*) com intuito de proteger a exposição da companhia em compromissos de empréstimos para desenvolvimento de projetos em solo americano, que expõe a companhia a flutuações nos valores dispendidos em contratos em dólar (USD+SOFR). Esses instrumentos não foram designados como *hedge accounting* em sua adoção inicial, portanto, a marcação a mercado desses derivativos é diretamente registrada em conta de resultado financeiro do período.

b) Proteção de taxa de câmbio com derivativos

A Companhia por meio de sua controlada Serena Desenvolvimento S.A designa formalmente relações de hedge de fluxos de caixa para a proteção de fluxos futuros altamente prováveis expostos ao Euro referentes a empréstimos e financiamentos realizados nesta moeda (Resolução 4131, Nota 14). Com o objetivo de melhor refletir os efeitos contábeis da estratégia de *hedge* cambial, a Companhia e sua controlada designaram instrumentos derivativos contratados em Euro+6,084% x CDI+1,80% como instrumento de *hedge* de sua exposição. Com isso, a variação cambial decorrente dos passivos designados é registrada transitoriamente no patrimônio líquido e será levada ao resultado quando ocorrerem as referidas liquidações dos passivos (*bullet*), permitindo assim que o reconhecimento das flutuações do Euro sobre o passivo e suas liquidações possam ser registrados no mesmo momento.

c) Opção de venda de energia (ERCOT)

A Companhia por meio de sua controlada FGE Goodnight I LLC contratou como parte de sua estratégia de proteção a variação de preços no mercado de energia do Texas (ERCOT) opções de venda de energia para parte da produção da usina Goodnight I. Com esse instrumento parte da geração da usina obtém um piso de preço de venda. Como foi classificada como instrumento financeiro de nível 3 devido à complexidade de cálculo e variáveis não observáveis no mercado, parte do valor pago será amortizado durante o prazo do instrumento em 10 anos e o restante será ajustado pelo valor justo do instrumento a cada período de reporte.

28.1.2 Instrumentos de proteção: Derivativos

a) Posição da carteira de instrumentos financeiros derivativos

Swap cambial Euro+6,0824% x CDI+1,80%

A Companhia tem operações de derivativos, para proteger sua dívida em EUR captada em agosto de 2023 pela sua controlada Serena Desenvolvimento S.A., com vencimento em outubro de 2024 no montante de EUR\$30 milhões (equivalente a R\$161 milhões) com custo compatível com o usualmente praticado pela Companhia.

Swap de taxa 3,825% x SOFR (*Bridge Loan*)

A Companhia tem operações de derivativos, contratados em março de 2023, para proteger sua dívida em USD para financiamento do projeto Goodnight 1 (*Bridge Loan* e *Term Loan*), com *notional* de USD\$212.0 milhões (R\$ 1.026.356 milhões) em 31 de dezembro de 2023.

Abaixo é apresentada a posição dos derivativos:

								Consolidado	
				Valorização (R\$)		Valor justo (mercado)		2023	2022
Instrumento	Derivativo	Vencimento da operação	Moeda Notional	Notional	Posição Ativa	Posição Passiva	Valor a receber / (pagar)	Efeito no resultado financeiro	
3,825% a.a. x SOFR (i)	Swap de taxa	31/12/2033	USD	22.814	114	(685)	(571)	(571)	-
EUR X CDI	Swap cambial	28/02/2024	EUR	212.000	(168.902)	(162.309)	(6.593)	-	-
				234.814	(168.788)	(162.994)	(7.164)	(571)	-

(i) Em 31 de dezembro de 2023. O *notional* contratado varia mensalmente conforme saldo devedor projetado dos financiamentos de projetos em desenvolvimento em Goodnight 1.

Classificação dos derivativos no balanço patrimonial e resultado

Instrumentos	Consolidado								
			Ativo		Passivo		2023		2022
	Circulante	Não circulante	Total	Circulante	Total	Patrimônio líquido	Resultado financeiro líquido	Patrimônio líquido	Resultado financeiro líquido
Preço energia (EUA - Texas)	25.422	51.626	77.048	-	-	-	(1.508)	-	-
Preço energia (Ercot)	32.655	-	32.655	-	-	-	1.324	-	-
3,825% a.a X SOFR	-	-	-	2.763	2.763	-	5.745	-	-
EUR X CDI	-	-	-	6.593	6.593	(4.103)	-	-	-
Total Swap	58.077	51.626	109.703	9.356	9.356	(4.103)	5.561	-	-

28.2 Análise da sensibilidade dos instrumentos financeiros

28.2.1 Aplicações financeiras e empréstimos e financiamentos

Com o objetivo de verificar a sensibilidade das aplicações financeiras e dívidas a taxas de juros, na data de 31 de dezembro de 2023, foram definidos três cenários diferentes. Com base nos valores da CDI, TJLP e IPCA, foi definido o cenário provável para o período a partir de setembro de 2023 com taxa de 11,65% para o CDI, 6,53% para TJLP e 4,62% para o IPCA e, a partir deste, calculadas variações de 25% e 50%. Para os contratos de dívida atrelados à moeda estrangeira, utilizamos a P-TAX de R\$ 4,8413 e SOFR de 5,32%.

Para cada cenário foi calculada a despesa/receita financeira bruta não levando em consideração a incidência de tributos e o fluxo de vencimentos de cada contrato. A data base utilizada para os financiamentos foi de 31 de dezembro de 2023, projetando os índices para um ano e verificando a sensibilidade deles em cada cenário, conforme detalhado abaixo:

Empréstimos e financiamentos								Consolidado
	Exposição	Risco	Cenário provável	Cenário possível 25%	Cenário possível 50%	Cenário possível -25%	Cenário possível -50%	
Geração	1.567.670	Variação do CDI	222.824	268.310	313.796	177.338	131.852	
Geração	2.221.129	Variação do IPCA	219.782	246.730	273.677	192.835	165.887	
Geração	1.360.930	Variação TJLP	120.240	145.687	168.426	100.208	77.469	
Desenvolvimento	1.781.059	Variação do CDI	247.238	300.148	353.058	194.328	141.418	
Desenvolvimento	1.149.187	Variação do IPCA	78.495	92.048	105.602	64.941	51.387	
Desenvolvimento	746.796	USD + 5,65% e 7,50%	42.194	52.742	63.291	31.645	21.097	
Desenvolvimento	943.992	SOFR + 1,25%	62.020	74.575	87.130	49.465	36.910	
Desenvolvimento	162.186	EUR + 6,0824%	9.865	12.331	14.797	7.398	4.932	
Em 31 de dezembro de 2023	9.932.950		1.002.658	1.192.571	1.379.777	818.158	630.952	
Em 31 de dezembro de 2022	8.438.308		1.026.265	1.226.291	1.423.256	832.360	635.395	

Aplicações financeiras								Consolidado
	Indexador	Posição	Cenário provável	Cenário possível 25%	Cenário possível 50%	Cenário possível -25%	Cenário possível -50%	
Aplicações financeiras	CDI	896.592	104.453	130.566	156.679	78.340	52.226	
Caixa restrito	CDI	231.144	26.928	33.660	40.392	20.196	13.464	
Em 31 de dezembro de 2023		1.127.736	131.381	164.226	197.071	98.536	65.690	
Em 31 de dezembro de 2022		1.598.427	218.185	272.732	327.277	163.639	109.092	

Posição líquida	Consolidado
-----------------	-------------

		Cenário provável	Cenário possível 25%	Cenário possível 50%	Cenário possível -25%	Cenário possível -50%
Em 31 de dezembro de 2023	8.805.214	871.277	1.0128.345	1.182.706	719.622	565.262
Em 31 de dezembro de 2022	6.839.881	808.080	953.559	1.095.979	668.721	526.303

28.2.2 Derivativos de exposição cambial

A Companhia considerou os cenários 1 a 4 com 25%, 50%, -25% e -50% de deterioração para volatilidade da moeda, utilizando como referência a taxa de fechamento de câmbio em 31 de dezembro de 2023. As moedas utilizadas na análise de sensibilidade e seus respectivos cenários são demonstrados a seguir:

Moeda	Taxa de câmbio	Cenário Provável	Cenário 1 25%	Cenário 2 50%	Cenário 3 -25%	Cenário 4 -50%	Consolidado
							2023
EUR	5,3516	5,3516	6,6895	8,0274	4,0137	2,6758	

Os possíveis efeitos no resultado, considerando os cenários 1 e 4 são demonstrados a seguir:

Instrumentos	Posição R\$	Risco	Cenário Provável	Cenário 1 25%	Cenário 2 50%	Cenário 3 -25%	Cenário 4 -50%	Consolidado
								2023
Posição cambial bruta EUR	(2.490)	EUR	(2.490)	(3.113)	(3.736)	(1.868)	(1.245)	
Derivativo	6.593	EUR X CDI	6.593	8.242	9.890	4.945	3.297	
Posição líquida	4.103		4.103	5.129	6.154	3.077	2.052	

28.2.3 Derivativos de exposição de taxa

A Companhia considerou os cenários 1 a 4 com +50bps, -50bps, +100bps e -100bps de deterioração para volatilidade da taxa de empréstimos SOFR em moeda USD, utilizando como referência o valor presente líquido da dívida convertida a taxa de fechamento do dólar em 31 de dezembro de 2023. As taxas utilizadas na análise de sensibilidade e seus respectivos cenários são demonstrados a seguir:

Taxa	Taxa de juros	Cenário Provável	Cenário 1 +50bps	Cenário 2 -50bps	Cenário 3 +100bps	Cenário 4 -100bps	Consolidado
							2023
SOFR	3,83%	3,83%	3,87%	3,79%	4,21%	3,45%	

Os possíveis efeitos no resultado, considerando os cenários 1 a 4 são demonstrados a seguir:

							Consolidado	
							2023	
Instrumentos	Posição R\$	Risco	Cenário provável	Cenário 1 +50bps	Cenário 2 -50bps	Cenário 3 +100bps	Cenário 4 -100bps	
VPL Juros projetados em USD	33.365	SOFR	33.365	38.156	28.574	42.946	23.783	
MTM Interest Rate (Swap)	3.314	SOFR	3.314	(1.223)	8.013	(5.604)	12.881	
Posição líquida	36.679		36.679	36.933	36.587	37.343	36.664	

28.3 Contratos futuros de comercialização de energia

		Consolidado	
		2023	2022
Ativo circulante		362.133	513.024
Ativo não circulante		444.456	372.355
Passivo circulante		(339.771)	(502.078)
Passivo não circulante		(278.304)	(294.158)
Posição líquida		188.514	89.143

As operações de trading compreendem posições *forward*, e são transacionadas em mercado ativo e, para fins de mensuração contábil, atendem a definição de instrumentos financeiros ao valor justo. A Companhia tem contratos futuros de energia com vencimento até 2037. O resultado real dos instrumentos financeiros (contratos futuros), pode variar, uma vez que as marcações desses contratos foram realizadas considerando as respectivas datas-bases e o preço de mercado para valorar as exposições.

Os riscos atrelados à carteira de *trading* da Serena Energia estão ligados à variação do preço de energia. Com o objetivo de verificar a sensibilidade da exposição dos contratos de compra e venda de energia em 31 de dezembro de 2023, foram gerados milhares de cenários de variação de preços para avaliarmos os impactos no resultado da Serena Energia. O cenário utilizado na contabilização da marcação a mercado considera os preços atuais.

O valor justo dos contratos de compra e venda de energia da Companhia foi determinado por meio de informações disponíveis no mercado e metodologias apropriadas de avaliação. A taxa de desconto utilizada tem como referência a taxa de retorno livre de risco de mercado, ajustada pelo índice de inflação de cada contrato.

28.4 Risco de liquidez

A tabela a seguir analisa passivos financeiros por faixas de vencimento, correspondentes ao período remanescente entre a data do balanço patrimonial e a data contratual do vencimento.

Os valores divulgados na tabela abaixo são fluxos de caixas não descontados contratados.

Consolidado

	Menos de um ano	Entre um e dois anos	Entre dois e cinco anos	Acima de cinco anos	Total
Empréstimos, financiamentos e debêntures (i)	3.734.868	1.646.911	3.270.668	3.909.359	12.561.806
Passivos de arrendamentos	18.690	16.953	28.945	228.971	293.559
Contas a pagar aquisição de empresas	80.739	136.138	-	-	216.877
Contratos futuros de energia	734.296	513.765	673.532	267.152	2.188.745

(i) Conforme destacado na Nota 2.2 a Companhia possui plano de substituição e amortização das dívidas com vencimento em 2024 de forma a alongar o cronograma de vencimentos. As ações destacadas na Nota 2.2 já se iniciaram em 2024 conforme Nota 31.1.

29. COMPROMISSOS DE LONGO PRAZO

Os principais compromissos da Companhia e suas controladas relacionados a contratos de longo prazo, são demonstrados a seguir:

	2024	2025	De 2026 a 2028	A partir de 2029	Consolidado Total
Serviços de operação e manutenção - O&M	174.099	178.823	288.662	434.530	1.076.114
Contratos de comercialização de energia (i)	188.533	241.880	275.648	297.119	1.003.180
Total	362.632	420.703	564.310	731.649	2.079.294

(i) Referem-se a contratos de comercialização de energia do portfólio da Companhia.

30. INFORMAÇÕES SUPLEMENTARES AOS FLUXOS DE CAIXA

A Serena Energia apresenta a conciliação da movimentação patrimonial, incluindo mudanças decorrentes de fluxos de caixas nas atividades de financiamentos e mudanças que não impactam caixa.

	Nota	Empréstimos, financiamentos e debêntures	Passivos de arrendamentos	Patrimônio líquido	Consolidado Total
Saldos em 31 de dezembro de 2022		8.376.004	119.145	5.171.274	13.666.423
Transações com impacto no fluxo de caixa de atividade de financiamentos					
Captações de empréstimos, financiamentos e debêntures	14	2.100.649	-	-	2.100.649
Pagamento de principal	14	(808.172)	-	-	(808.172)
Prêmio pago por outorga de opções de ações	-	-	-	7.281	7.281
Ações em tesouraria	-	-	-	(337)	(337)
Integralização de capital por acionista não controlador	-	-	-	33.066	33.066
Pagamento de arrendamentos	19	-	(19.837)	-	(19.837)
		1.292.477	(19.837)	40.010	1.312.650
Outros movimentos que não afetam o fluxo de caixa de atividade de financiamentos					
Pagamento de juros	14	(733.021)	-	-	(733.021)
Juros, variações monetárias e amortização de custo de transação	14	908.106	12.222	-	920.328
Debêntures a receber	14	131.960	-	-	131.960
Efeito de conversão de moeda estrangeira	-	(91.020)	-	(33.089)	(124.109)
Remensuração de arrendamentos	19	-	74.388	-	74.388
Despesa outorga de opções de ações	26	-	-	1.374	1.374
Lucro do exercício	-	-	-	62.178	62.178
		216.025	86.610	30.463	333.098
Saldos em 31 de dezembro de 2023		9.884.506	185.918	5.241.747	15.312.171

Abaixo estão as transações de investimentos que não envolvem caixa.

	Consolidado	
	2023	2022
Incorporação Omega Desenvolvimento 18	-	22.943
Efeito de conversão de moeda estrangeira	(33.087)	-
Adição, baixa e remensuração passivos de arrendamentos	74.388	-
Remensuração descomissionamento	48.522	-
Captação de empréstimos e financiamentos	(131.960)	-
Diluição de participação na Arco	(2.555)	-

31. EVENTOS SUBSEQUENTES

31.1 Recebimento Tax Equity, Liquidação Empréstimo-Ponte Goodnight I, Conversão Term Loan

Em 02 de fevereiro de 2024 a subsidiária da Companhia, Goodnight I TE Partners, LLC, sociedade de propósito específico detentora indireta do projeto Goodnight Wind I, recebeu os recursos atrelados ao investimento lastreado em créditos fiscais (Tax Equity) pela AEG Goodnight Wind I LLC (Entidade Goldman), na qualidade de sucessora das obrigações do Goldman Sachs Lending Partners LLC no âmbito da conclusão da construção do projeto.

O valor total recebido na modalidade Tax Equity foi de US\$ 184.700 (R\$ 913.600) e os recursos foram usados para o pagamento de custos do projeto, incluindo o empréstimo ponte que o sindicato de bancos composto por MUFG Bank, Ltd., Sumitomo Mitsui Banking Corporation e Coöperative Rabobank U.A., New York Branch, concedeu ao longo do ano de 2023 para suportar a construção do projeto (Bridge Loan).

Concomitantemente, o Sindicato realizou a conversão do financiamento de US\$ 37.800 (R\$ 187.000), que passou a ter prazo de 5 anos (Term Loan), contribuindo também para a quitação do Bridge Loan.

As operações realizadas estão de acordo com a estratégia da companhia para normalização do CCL negativo conforme informado na Nota 2.2.

31.2 Pagamento antecipado das debêntures

Em 30 de janeiro de 2024, em decorrência da negociação realizada junto aos credores para postergação do vencimento das debêntures da Omega Desenvolvimento 4 foi realizada amortização extraordinária correspondente ao saldo dos juros incorridos desde a assunção das debêntures pela empresa até a data da amortização extraordinária no valor de R\$ 151.597. Após essa amortização, o saldo devedor das debêntures da Omega Desenvolvimento 4 passou a ser R\$ 635.000 e o novo vencimento 30 de abril de 2024.

31.3 Captação de dívida complementar – Assuruá 5

Em relação aos projetos Assuruá 4 e 5, e a intenção da Companhia de captar ao longo do primeiro trimestre, dívida complementar (por meio de mercado de capitais ou instrumentos privados) que farão frente aos recursos necessários para a amortização do vencimento da debênture da Omega Desenvolvimento de Energia 4 S.A., conforme descrito no item 2.2, a Companhia informa que em 08 de março de 2024, o Conselho de Administração da Companhia aprovou a outorga de garantia fidejussória, na forma de fiança, com o objetivo de assegurar o fiel, pontual e integral cumprimento das obrigações principais e acessórias assumidas pela Assuruá 5 Energia S.A. (“Emissora”) no âmbito da 1ª (primeira) emissão de debêntures simples, não conversíveis em ações, da espécie com garantia real, com garantia adicional fidejussória, em duas séries, no valor total de R\$ 825.000 (oitocentos e vinte e cinco milhões de reais), da Emissora (“Debêntures”).

GOVERNANÇA CORPORATIVA

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

José Carlos Reis de Magalhães Neto
Roberto da Cunha Castello Branco
Antonio Augusto Torres de Bastos Filho
Eduardo Mufarej
Eduardo de Toledo
Gustavo Rocha Gattass
Pedro de Andrade Faria
Michael Harrington
Nicolas Escallon

CONSELHO FISCAL

Membro efetivos
Bruno Meirelles Salotti
Ricardo Scalzo
Marcos Almeida Braga

Membro suplentes
Tiago Isaac
Luiz Fernando Ferraz de Rezende
Vera Elias

COMITÊ DE AUDITORIA E GESTÃO DE RISCOS

Eduardo de Toledo
Flávio César Maia Luz
Walter Iorio

DIRETORIA ESTATUTÁRIA

Antonio Augusto Torres de Bastos Filho
Andrea Sztajn
Alexandre Tadao Amoroso Suguita
Thiago Levy

William Franco de Oliveira
Contador
CRC ISP256533/O-3

* * *

RELATÓRIO DOS AUDITORES INDEPENDENTES

Serena Energia S.A.

**(anteriormente denominada
Omega Energia S.A.)**

***Demonstrações financeiras
individuais e consolidadas em
31 de dezembro de 2023
e relatório do auditor independente***



Relatório do auditor independente sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas

Aos Administradores e Acionistas
Serena Energia S.A.
(anteriormente denominada Omega Energia S.A.)

Opinião

Examinamos as demonstrações financeiras individuais da Serena Energia S.A., anteriormente denominada Omega Energia S.A., ("Companhia"), que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2023 e as respectivas demonstrações do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, assim como as demonstrações financeiras consolidadas da Companhia e suas controladas ("Consolidado"), que compreendem o balanço patrimonial consolidado em 31 de dezembro de 2023 e as respectivas demonstrações consolidadas do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, bem como as correspondentes notas explicativas, incluindo as políticas contábeis materiais e outras informações elucidativas.

Em nossa opinião, as demonstrações financeiras acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da Companhia e da Companhia e suas controladas em 31 de dezembro de 2023, 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) (atualmente denominadas pela Fundação IFRS como "normas contábeis IFRS").

Base para opinião

Nossa auditoria foi conduzida de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria. Nossas responsabilidades, em conformidade com tais normas, estão descritas na seção intitulada "Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras 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.

Ênfase

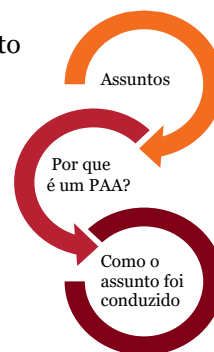
Reapresentação das demonstrações financeiras

Chamamos a atenção para a nota explicativa 2.9, que descreve a atualização e reapresentação das demonstrações financeiras devido às circunstâncias descritas na referida nota explicativa. Emitimos nosso relatório do auditor independente original com data de 21 de fevereiro de 2024, sem ressalvas, sobre as demonstrações financeiras emitidas anteriormente. Devido à atualização descrita na referida nota, fornecemos este novo relatório do auditor independente sobre as demonstrações financeiras reemitidas. Nossa opinião não está ressalvada em relação a esse assunto.

Serena Energia S.A.
(anteriormente denominada Omega Energia S.A.)

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

Situação econômica e financeira da Companhia (Notas explicativas 2.2 e 31.1)

A Companhia apresentou, em suas demonstrações financeiras consolidadas no exercício findo em 31 de dezembro de 2023, excesso de passivos circulantes sobre ativos circulantes no montante de R\$ 2.100.318 mil.

Para o equilíbrio da situação financeira da Companhia, a diretoria negociou a liquidação do “Bridge Loan” do Goodnight I em 2 de fevereiro de 2024, no valor de R\$ 943.992 mil, inicialmente com vencimento para 30 de dezembro de 2023, bem como possui expectativa, baseada em suas projeções de resultados e de fluxos de caixa para os próximos anos, de gerar liquidez para suprir suas necessidades de caixa.

Considerando que a utilização de diferentes premissas e julgamentos poderiam ocasionar em diferentes resultados e fluxos de caixa futuros, determinamos esses assuntos como significativo em nossa auditoria.

Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria

Entre outros procedimentos, focamos nossas análises na atualização dos nossos entendimentos das projeções de fluxos de caixa, lucros e outras previsões relevantes, e discussões com a administração em relação aos planos e ações aprovados e divulgados. Também analisamos os eventos subsequentes até a data de emissão deste relatório.

Consideramos que as informações divulgadas nas demonstrações financeiras estão consistentes com as informações analisadas em nossos procedimentos de auditoria.

Outros assuntos

Demonstrações do Valor Adicionado

As Demonstrações do Valor Adicionado (DVA), individuais e consolidadas, referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2023, elaboradas sob a responsabilidade da diretoria da Companhia e apresentadas como informação suplementar para fins de normas contábeis 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



Serena Energia S.A.
(anteriormente denominada Omega Energia S.A.)

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.

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

A diretoria 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 diretoria e da governança pelas demonstrações financeiras individuais e consolidadas

A diretoria 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) (atualmente denominadas pela Fundação IFRS como "normas contábeis IFRS"), e pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração de demonstrações financeiras livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

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

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

Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras 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.



Serena Energia S.A.
(anteriormente denominada Omega Energia S.A.)

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 diretoria.
- Concluimos sobre a adequação do uso, pela diretoria, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Companhia e suas controladas, em seu conjunto. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras 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 e suas controladas, em seu conjunto, a não mais se manter em continuidade operacional.
- Avaliamos a apresentação geral, a estrutura e o conteúdo das demonstrações financeiras 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 ações tomadas para eliminar ameaças à nossa independência ou salvaguardas aplicadas.



Serena Energia S.A.
(anteriormente denominada Omega Energia S.A.)

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

São Paulo, 17 de março de 2024

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

Adriano Formosinho Correia
Contador CRC 1BA029904/O-5

