

Índice

Dados da Empresa

Composição do Capital	1
-----------------------	---

DFs Individuais

Balanço Patrimonial Ativo	2
---------------------------	---

Balanço Patrimonial Passivo	3
-----------------------------	---

Demonstração do Resultado	4
---------------------------	---

Demonstração do Resultado Abrangente	5
--------------------------------------	---

Demonstração do Fluxo de Caixa (Método Indireto)	6
--	---

Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido

DMPL - 01/01/2023 à 31/12/2023	7
--------------------------------	---

DMPL - 01/01/2022 à 31/12/2022	8
--------------------------------	---

DMPL - 01/01/2021 à 31/12/2021	9
--------------------------------	---

Demonstração de Valor Adicionado	10
----------------------------------	----

DFs Consolidadas

Balanço Patrimonial Ativo	11
---------------------------	----

Balanço Patrimonial Passivo	13
-----------------------------	----

Demonstração do Resultado	15
---------------------------	----

Demonstração do Resultado Abrangente	16
--------------------------------------	----

Demonstração do Fluxo de Caixa (Método Indireto)	17
--	----

Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido

DMPL - 01/01/2023 à 31/12/2023	19
--------------------------------	----

DMPL - 01/01/2022 à 31/12/2022	20
--------------------------------	----

DMPL - 01/01/2021 à 31/12/2021	21
--------------------------------	----

Demonstração de Valor Adicionado	22
----------------------------------	----

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho	24
---	----

Notas Explicativas	69
--------------------	----

Pareceres e Declarações

Relatório do Auditor Independente - Sem Ressalva	139
--	-----

Parecer do Conselho Fiscal ou Órgão Equivalente	142
---	-----

Relatório Resumido do Comitê de Auditoria (estatutário, previsto em regulamentação específica da CVM)	143
---	-----

Parecer ou Relatório Resumido, se houver, do Comitê de Auditoria (estatutário ou não)	144
---	-----

Índice

Declaração dos Diretores sobre as Demonstrações Financeiras	145
Declaração dos Diretores sobre o Relatório do Auditor Independente	146

Dados da Empresa / Composição do Capital

Número de Ações (Unidade)	Último Exercício Social 31/12/2023
Do Capital Integralizado	
Ordinárias	622.730.556
Preferenciais	0
Total	622.730.556
Em Tesouraria	
Ordinárias	36.210
Preferenciais	0
Total	36.210

DFs Individuais / Balanço Patrimonial Ativo**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 31/12/2023	Penúltimo Exercício 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 31/12/2021
1	Ativo Total	5.235.983	5.207.852	4.306.778
1.01	Ativo Circulante	11.783	354.588	280
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	65	51	0
1.01.02	Aplicações Financeiras	215	344.778	0
1.01.06	Tributos a Recuperar	6.593	2.278	0
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	4.910	7.481	280
1.01.08.03	Outros	4.910	7.481	280
1.01.08.03.01	Partes relacionadas	4.688	7.304	39
1.01.08.03.02	Outros créditos	222	177	241
1.02	Ativo Não Circulante	5.224.200	4.853.264	4.306.498
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	7.806	0	0
1.02.01.09	Créditos com Partes Relacionadas	7.806	0	0
1.02.01.09.02	Créditos com Controladas	7.806	0	0
1.02.02	Investimentos	5.216.394	4.853.264	4.306.498
1.02.02.01	Participações Societárias	5.216.394	4.853.264	4.306.498
1.02.02.01.02	Participações em Controladas	5.216.394	4.853.264	4.306.498

DFs Individuais / Balanço Patrimonial Passivo**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 31/12/2023	Penúltimo Exercício 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 31/12/2021
2	Passivo Total	5.235.983	5.207.852	4.306.778
2.01	Passivo Circulante	29.193	36.578	529
2.01.01	Obrigações Sociais e Trabalhistas	13.291	11.190	39
2.01.01.01	Obrigações Sociais	54	319	0
2.01.01.02	Obrigações Trabalhistas	13.237	10.871	39
2.01.02	Fornecedores	370	0	0
2.01.02.01	Fornecedores Nacionais	370	0	0
2.01.04	Empréstimos e Financiamentos	1.002	0	0
2.01.04.01	Empréstimos e Financiamentos	1.002	0	0
2.01.05	Outras Obrigações	14.530	25.388	0
2.01.05.01	Passivos com Partes Relacionadas	13.696	24.353	0
2.01.05.01.02	Débitos com Controladas	13.696	24.353	0
2.01.05.02	Outros	834	1.035	0
2.01.06	Provisões	0	0	490
2.01.06.02	Outras Provisões	0	0	490
2.01.06.02.05	Outras obrigações	0	0	490
2.03	Patrimônio Líquido	5.206.790	5.171.274	4.306.249
2.03.01	Capital Social Realizado	4.439.360	4.439.360	3.736.325
2.03.02	Reservas de Capital	175.786	170.023	0
2.03.02.05	Ações em Tesouraria	-337	0	0
2.03.02.07	Reserva de capital	176.123	170.023	0
2.03.04	Reservas de Lucros	653.040	590.198	598.231
2.03.04.01	Reserva Legal	33.052	29.910	29.912
2.03.04.02	Reserva Estatutária	471.014	426.239	426.239
2.03.04.04	Reserva de Lucros a Realizar	148.974	134.049	142.080
2.03.06	Ajustes de Avaliação Patrimonial	-61.396	-28.307	-28.307

DFs Individuais / Demonstração do Resultado**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Penúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 01/01/2021 à 31/12/2021
3.04	Despesas/Receitas Operacionais	52.632	-21.608	598.231
3.04.02	Despesas Gerais e Administrativas	-28.216	-39.988	-249
3.04.04	Outras Receitas Operacionais	-477	126	0
3.04.06	Resultado de Equivalência Patrimonial	81.325	18.254	598.480
3.05	Resultado Antes do Resultado Financeiro e dos Tributos	52.632	-21.608	598.231
3.06	Resultado Financeiro	10.210	13.577	0
3.06.01	Receitas Financeiras	10.835	14.120	0
3.06.02	Despesas Financeiras	-625	-543	0
3.07	Resultado Antes dos Tributos sobre o Lucro	62.842	-8.031	598.231
3.09	Resultado Líquido das Operações Continuadas	62.842	-8.031	598.231
3.11	Lucro/Prejuízo do Período	62.842	-8.031	598.231
3.99	Lucro por Ação - (Reais / Ação)			
3.99.01	Lucro Básico por Ação			
3.99.01.01	ON	1,1215	-0,059	19,5776
3.99.02	Lucro Diluído por Ação			
3.99.02.01	ON	1,1225	-0,059	19,5776

DFs Individuais / Demonstração do Resultado Abrangente**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Penúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 01/01/2021 à 31/12/2021
4.01	Lucro Líquido do Período	62.842	-8.031	598.231
4.02	Outros Resultados Abrangentes	-33.089	0	0
4.03	Resultado Abrangente do Período	29.753	-8.031	598.231

DFs Individuais / Demonstração do Fluxo de Caixa (Método Indireto)**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Penúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 01/01/2021 à 31/12/2021
6.01	Caixa Líquido Atividades Operacionais	-46.032	-14.056	0
6.01.01	Caixa Gerado nas Operações	-28.098	-40.504	-249
6.01.01.01	Resultado antes dos impostos	62.842	-8.031	598.231
6.01.01.02	Resultado de equivalência Patrimonial	-81.325	-18.254	-598.480
6.01.01.03	Receita financeira de aplicações financeiras	-10.989	-14.093	0
6.01.01.04	Programa de remuneração baseada em ações	1.374	0	0
6.01.01.05	Outros	0	-126	0
6.01.02	Variações nos Ativos e Passivos	-17.934	26.448	249
6.01.02.01	Partes relacionadas ativo	-5.190	-7.265	0
6.01.02.02	Tributos a recuperar	-4.315	-2.278	0
6.01.02.03	Outros créditos	-42	67	-280
6.01.02.04	Partes relacionadas passivo	-10.657	24.353	0
6.01.02.05	Outras obrigações trabalhistas e tributarias	2.104	11.031	39
6.01.02.06	Outras contas a pagar	166	540	490
6.02	Caixa Líquido Atividades de Investimento	38.102	-836.008	0
6.02.01	Aquisição de empresas	0	23.190	0
6.02.02	Adiantamento para futuro aumento de capital	-317.450	-505.000	0
6.02.03	Aumento de capital	0	-23.512	0
6.02.04	Resgate (aplicação) financeiras - Caixa restrito	355.552	-330.686	0
6.03	Caixa Líquido Atividades de Financiamento	7.944	850.115	0
6.03.01	Captação de empréstimos, financiamentos e debêntures	1.000	0	0
6.03.02	Aumento de capital	0	850.115	0
6.03.03	Prêmio pago por outorga de opções de ações	7.281	0	0
6.03.04	Ações em tesouraria	-337	0	0
6.05	Aumento (Redução) de Caixa e Equivalentes	14	51	0
6.05.01	Saldo Inicial de Caixa e Equivalentes	51	0	0
6.05.02	Saldo Final de Caixa e Equivalentes	65	51	0

DFs Individuais / Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido / DMPL - 01/01/2023 à 31/12/2023**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Capital Social Integralizado	Reservas de Capital, Opções Outorgadas e Ações em Tesouraria	Reservas de Lucro	Lucros ou Prejuízos Acumulados	Outros Resultados Abrangentes	Patrimônio Líquido
5.01	Saldos Iniciais	4.439.360	170.023	590.198	0	-28.307	5.171.274
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0
5.03	Saldos Iniciais Ajustados	4.439.360	170.023	590.198	0	-28.307	5.171.274
5.04	Transações de Capital com os Sócios	0	5.763	0	0	0	5.763
5.04.04	Ações em Tesouraria Adquiridas	0	-337	0	0	0	0
5.04.05	Ações em Tesouraria Vendidas	0	0	0	0	0	-337
5.04.08	Prêmio pago por outorga de opções de ações	0	8.655	0	0	0	8.655
5.04.09	Diluição de participação e integralização de capital na Arco	0	-2.555	0	0	0	-2.555
5.05	Resultado Abrangente Total	0	0	62.842	0	-33.089	29.753
5.05.01	Lucro Líquido do Período	0	0	0	62.842	0	62.842
5.05.02	Outros Resultados Abrangentes	0	0	62.842	-62.842	-33.089	-33.089
5.05.02.04	Ajustes de Conversão do Período	0	0	0	0	-33.089	-33.089
5.05.02.06	Destinação do resultado	0	0	62.842	-62.842	0	0
5.06	Mutações Internas do Patrimônio Líquido	0	0	0	0	0	0
5.07	Saldos Finais	4.439.360	175.786	653.040	0	-61.396	5.206.790

DFs Individuais / Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido / DMPL - 01/01/2022 à 31/12/2022**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Capital Social Integralizado	Reservas de Capital, Opções Outorgadas e Ações em Tesouraria	Reservas de Lucro	Lucros ou Prejuízos Acumulados	Outros Resultados Abrangentes	Patrimônio Líquido
5.01	Saldos Iniciais	3.736.325	0	598.229	0	-28.307	4.306.247
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0
5.03	Saldos Iniciais Ajustados	3.736.325	0	598.229	0	-28.307	4.306.247
5.04	Transações de Capital com os Sócios	703.035	170.023	0	0	0	873.058
5.04.01	Aumentos de Capital	680.092	170.023	0	0	0	850.115
5.04.08	Incorporação da Omega Desenvolvimento 18	22.943	0	0	0	0	22.943
5.05	Resultado Abrangente Total	0	0	0	-8.031	0	-8.031
5.05.01	Lucro Líquido do Período	0	0	0	-8.031	0	-8.031
5.06	Mutações Internas do Patrimônio Líquido	0	0	-8.031	8.031	0	0
5.07	Saldos Finais	4.439.360	170.023	590.198	0	-28.307	5.171.274

DFs Individuais / Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido / DMPL - 01/01/2021 à 31/12/2021**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Capital Social Integralizado	Reservas de Capital, Opções Outorgadas e Ações em Tesouraria	Reservas de Lucro	Lucros ou Prejuízos Acumulados	Outros Resultados Abrangentes	Patrimônio Líquido
5.01	Saldos Iniciais	0	0	0	0	0	0
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0
5.03	Saldos Iniciais Ajustados	0	0	0	0	0	0
5.04	Transações de Capital com os Sócios	3.736.325	0	-28.307	0	0	3.708.018
5.04.08	Incorporação das ações Omega Geração	3.633.678	0	-50.711	0	0	3.582.967
5.04.09	Incorporação das ações Omega Desenvolvimento	102.647	0	22.404	0	0	125.051
5.05	Resultado Abrangente Total	0	0	0	598.231	0	598.231
5.05.01	Lucro Líquido do Período	0	0	0	598.231	0	598.231
5.06	Mutações Internas do Patrimônio Líquido	0	0	598.231	-598.231	0	0
5.06.04	Constituição de Reserva Legal	0	0	29.912	-29.912	0	0
5.06.05	Reserva de lucros a realizar	0	0	142.080	-142.080	0	0
5.06.06	Reserva estatutária e de investimento	0	0	426.239	-426.239	0	0
5.07	Saldos Finais	3.736.325	0	569.924	0	0	4.306.249

DFs Individuais / Demonstração de Valor Adicionado**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Penúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 01/01/2021 à 31/12/2021
7.02	Insumos Adquiridos de Terceiros	-11.644	-10.083	-249
7.02.02	Materiais, Energia, Servs. de Terceiros e Outros	-11.644	-10.218	-249
7.02.03	Perda/Recuperação de Valores Ativos	0	126	0
7.02.04	Outros	0	9	0
7.03	Valor Adicionado Bruto	-11.644	-10.083	-249
7.05	Valor Adicionado Líquido Produzido	-11.644	-10.083	-249
7.06	Vlr Adicionado Recebido em Transferência	92.404	32.366	598.480
7.06.01	Resultado de Equivalência Patrimonial	81.325	18.254	598.480
7.06.02	Receitas Financeiras	11.079	14.112	0
7.07	Valor Adicionado Total a Distribuir	80.760	22.283	598.231
7.08	Distribuição do Valor Adicionado	80.760	22.283	598.231
7.08.01	Pessoal	15.396	28.235	0
7.08.01.01	Remuneração Direta	15.057	27.983	0
7.08.01.03	F.G.T.S.	339	252	0
7.08.02	Impostos, Taxas e Contribuições	2.177	2.233	0
7.08.02.01	Federais	2.177	2.233	0
7.08.03	Remuneração de Capitais de Terceiros	345	-154	0
7.08.03.01	Juros	345	-154	0
7.08.04	Remuneração de Capitais Próprios	62.842	-8.031	598.231
7.08.04.03	Lucros Retidos / Prejuízo do Período	62.842	-8.031	598.231

DFs Consolidadas / Balanço Patrimonial Ativo**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 31/12/2023	Penúltimo Exercício 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 31/12/2021
1	Ativo Total	17.189.991	15.330.232	11.392.633
1.01	Ativo Circulante	2.108.646	2.526.156	1.864.097
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	53.570	85.641	1.194.182
1.01.02	Aplicações Financeiras	896.592	1.387.357	0
1.01.03	Contas a Receber	410.136	310.546	297.551
1.01.03.01	Clientes	410.136	310.546	297.551
1.01.06	Tributos a Recuperar	107.302	118.900	100.649
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	641.046	623.712	271.715
1.01.08.03	Outros	641.046	623.712	271.715
1.01.08.03.01	Outros créditos	241.072	85.720	68.878
1.01.08.03.02	Contratos futuros de energia	362.133	513.024	175.966
1.01.08.03.03	Partes relacionadas	37.841	24.968	26.871
1.02	Ativo Não Circulante	15.081.345	12.804.076	9.528.536
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	906.201	701.744	443.911
1.02.01.03	Aplicações Financeiras Avaliadas ao Custo Amortizado	231.144	211.069	229.299
1.02.01.03.01	Caixa restrito	231.144	211.069	229.299
1.02.01.04	Contas a Receber	57.519	46.662	18.493
1.02.01.04.01	Clientes	57.519	46.662	18.493
1.02.01.05	Estoques	21.829	12.906	5.191
1.02.01.05.01	Tributos a recuperar	21.829	12.906	5.191
1.02.01.07	Tributos Diferidos	1.788	1.239	3.597
1.02.01.07.01	Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	1.788	1.239	3.597
1.02.01.10	Outros Ativos Não Circulantes	593.921	429.868	187.331
1.02.01.10.03	Outros créditos	75.943	10.252	25.032
1.02.01.10.04	Contratos futuros de energia	444.456	372.355	108.968
1.02.01.10.05	Partes relacionadas	73.522	47.261	53.331
1.02.02	Investimentos	968.157	953.455	726.543
1.02.02.01	Participações Societárias	968.157	953.455	726.543

DFs Consolidadas / Balanço Patrimonial Ativo**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 31/12/2023	Penúltimo Exercício 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 31/12/2021
1.02.02.01.04	Participações em Controladas em Conjunto	968.157	953.455	726.543
1.02.03	Imobilizado	11.819.939	9.686.033	7.355.875
1.02.03.01	Imobilizado em Operação	11.819.939	9.686.033	7.355.875
1.02.04	Intangível	1.387.048	1.462.844	1.002.207
1.02.04.01	Intangíveis	1.387.048	1.462.844	1.002.207

DFs Consolidadas / Balanço Patrimonial Passivo**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 31/12/2023	Penúltimo Exercício 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 31/12/2021
2	Passivo Total	17.189.991	15.330.232	11.392.633
2.01	Passivo Circulante	4.208.964	2.661.282	1.119.359
2.01.01	Obrigações Sociais e Trabalhistas	146.427	102.535	62.373
2.01.01.01	Obrigações Sociais	79.336	53.701	33.177
2.01.01.02	Obrigações Trabalhistas	67.091	48.834	29.196
2.01.02	Fornecedores	395.787	236.734	219.251
2.01.02.01	Fornecedores Nacionais	395.787	236.734	219.251
2.01.04	Empréstimos e Financiamentos	3.216.331	1.741.958	498.882
2.01.04.01	Empréstimos e Financiamentos	2.088.450	741.449	337.979
2.01.04.01.01	Em Moeda Nacional	235.478	461.866	337.979
2.01.04.01.02	Em Moeda Estrangeira	1.852.972	279.583	0
2.01.04.02	Debêntures	1.115.592	983.024	144.109
2.01.04.03	Financiamento por Arrendamento	12.289	17.485	16.794
2.01.05	Outras Obrigações	450.419	580.055	338.853
2.01.05.01	Passivos com Partes Relacionadas	71	777	4.559
2.01.05.02	Outros	450.348	579.278	334.294
2.01.05.02.04	Contratos futuros de energia	339.771	502.078	190.584
2.01.05.02.05	Contas a pagar aquisição empresa	73.248	64.653	88.205
2.01.05.02.06	Outras obrigações	37.329	12.547	55.505
2.02	Passivo Não Circulante	7.739.280	7.497.676	5.967.025
2.02.01	Empréstimos e Financiamentos	6.854.093	6.753.191	5.661.560
2.02.01.01	Empréstimos e Financiamentos	3.568.869	3.635.507	2.757.136
2.02.01.01.01	Em Moeda Nacional	3.568.869	3.113.737	2.757.136
2.02.01.01.02	Em Moeda Estrangeira	0	521.770	0
2.02.01.02	Debêntures	3.111.595	3.016.024	2.799.209
2.02.01.03	Financiamento por Arrendamento	173.629	101.660	105.215
2.02.02	Outras Obrigações	811.421	689.538	241.633
2.02.02.02	Outros	811.421	689.538	241.633

DFs Consolidadas / Balanço Patrimonial Passivo**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 31/12/2023	Penúltimo Exercício 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 31/12/2021
2.02.02.02.03	Fornecedores	98.210	179.523	168.508
2.02.02.02.04	Contratos futuros de energia	278.304	294.158	58.303
2.02.02.02.05	Contas a pagar aquisição empresa	128.372	193.423	0
2.02.02.02.06	Outras obrigações	306.535	22.434	14.822
2.02.03	Tributos Diferidos	73.766	54.947	63.832
2.02.03.01	Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	73.766	54.947	63.832
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	5.241.747	5.171.274	4.306.249
2.03.01	Capital Social Realizado	4.439.360	4.439.360	3.736.325
2.03.02	Reservas de Capital	175.786	170.023	0
2.03.02.05	Ações em Tesouraria	-337	0	0
2.03.02.07	Reserva de capital	176.123	170.023	0
2.03.04	Reservas de Lucros	653.040	590.198	598.231
2.03.04.01	Reserva Legal	33.052	29.910	29.912
2.03.04.02	Reserva Estatutária	471.014	426.239	426.239
2.03.04.04	Reserva de Lucros a Realizar	148.974	134.049	142.080
2.03.06	Ajustes de Avaliação Patrimonial	-61.396	-28.307	-28.307
2.03.09	Participação dos Acionistas Não Controladores	34.957	0	0

DFs Consolidadas / Demonstração do Resultado**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Penúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 01/01/2021 à 31/12/2021
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	3.037.319	2.436.675	238.303
3.01.01	Receita operacional líquida	2.938.165	2.383.580	220.218
3.01.02	Carteira de Trading - MTM	99.154	53.095	18.085
3.02	Custo dos Bens e/ou Serviços Vendidos	-2.014.812	-1.768.403	-103.873
3.03	Resultado Bruto	1.022.507	668.272	134.430
3.04	Despesas/Receitas Operacionais	-70.422	-76.802	661.994
3.04.02	Despesas Gerais e Administrativas	-177.639	-143.057	-32.905
3.04.04	Outras Receitas Operacionais	24.278	21.401	696.159
3.04.06	Resultado de Equivalência Patrimonial	82.939	44.854	-1.260
3.05	Resultado Antes do Resultado Financeiro e dos Tributos	952.085	591.470	796.424
3.06	Resultado Financeiro	-800.574	-558.764	-63.155
3.06.01	Receitas Financeiras	119.887	134.703	7.566
3.06.01.01	Receitas Financeiras	119.887	134.703	7.566
3.06.02	Despesas Financeiras	-920.461	-693.467	-70.721
3.07	Resultado Antes dos Tributos sobre o Lucro	151.511	32.706	733.269
3.08	Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro	-89.333	-40.737	-135.038
3.08.01	Corrente	-71.968	-47.264	-135.038
3.08.02	Diferido	-17.365	6.527	0
3.09	Resultado Líquido das Operações Continuadas	62.178	-8.031	598.231
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	62.178	-8.031	598.231
3.11.01	Atribuído a Sócios da Empresa Controladora	62.842	-8.031	0
3.11.02	Atribuído a Sócios Não Controladores	-664	0	0
3.99	Lucro por Ação - (Reais / Ação)			
3.99.01	Lucro Básico por Ação			
3.99.01.01	ON	1,1215	-0,059	19,5776
3.99.02	Lucro Diluído por Ação			
3.99.02.01	ON	1,1225	-0,059	19,5776

DFs Consolidadas / Demonstração do Resultado Abrangente**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Penúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 01/01/2021 à 31/12/2021
4.01	Lucro Líquido Consolidado do Período	62.178	-8.031	598.231
4.02	Outros Resultados Abrangentes	-33.089	0	0
4.03	Resultado Abrangente Consolidado do Período	29.089	-8.031	598.231
4.03.01	Atribuído a Sócios da Empresa Controladora	29.753	-8.031	598.231
4.03.02	Atribuído a Sócios Não Controladores	-664	0	0

DFs Consolidadas / Demonstração do Fluxo de Caixa (Método Indireto)**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Penúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 01/01/2021 à 31/12/2021
6.01	Caixa Líquido Atividades Operacionais	572.472	82.297	46.330
6.01.01	Caixa Gerado nas Operações	1.239.107	1.006.156	129.481
6.01.01.01	Resultado antes dos impostos	151.511	32.706	733.269
6.01.01.02	Depreciação e amortização	472.110	409.660	35.172
6.01.01.03	Resultado de equivalência patrimonial	-82.939	-44.854	1.260
6.01.01.04	Reversão de impairment de ativo imobilizado	0	0	-690.464
6.01.01.05	Encargos financeiros sobre empréstimos, financiamentos, debêntures e amortização de custo de transaç	908.106	786.429	59.016
6.01.01.06	Receita financeira de aplicações financeiras	-141.090	-129.210	-7.139
6.01.01.07	Encargos sobre arrendamentos operacionais	12.222	12.262	0
6.01.01.09	Instrumentos financeiros - MTM carteira de trading	-99.154	-53.095	-18.085
6.01.01.10	Ganho por compra vantajosa	0	-17.811	0
6.01.01.11	Ganho / perda na aquisição de investimentos	0	2.320	0
6.01.01.13	Perda na baixa de ativo imobilizado/intangível	2.337	0	0
6.01.01.14	Programa de remuneração baseada em ações	1.374	0	0
6.01.01.15	Outros	14.630	7.749	16.452
6.01.02	Variações nos Ativos e Passivos	77.370	-305.638	-35.467
6.01.02.01	Clientes	-112.712	-41.165	-111.488
6.01.02.02	Partes relacionadas ativo	-5.817	4.981	0
6.01.02.03	Tributos a recuperar	2.673	-25.647	0
6.01.02.04	Outros créditos	-96.082	2.075	0
6.01.02.05	Fornecedores	76.486	26.676	86.765
6.01.02.06	Partes relacionadas passivo	-706	-3.782	0
6.01.02.07	Obrigações trabalhistas e tributárias	18.420	40.023	2.980
6.01.02.08	Contas a pagar aquisição de empresas	-66.254	169.871	0
6.01.02.09	Outras contas a pagar	261.362	-478.670	24.602
6.01.02.10	Mútuo a funcionários	0	0	-38.326
6.01.03	Outros	-744.005	-618.221	-47.684
6.01.03.01	Juros pagos sobre empréstimos, financiamentos e debêntures	-733.021	-598.637	-47.009

DFs Consolidadas / Demonstração do Fluxo de Caixa (Método Indireto)**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Penúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 01/01/2021 à 31/12/2021
6.01.03.02	Imposto de renda e contribuição social pagos	-46.499	-49.036	-675
6.01.03.03	Dividendos recebidos	35.515	29.452	0
6.02	Caixa Líquido Atividades de Investimento	-1.917.193	-4.243.851	1.118.893
6.02.01	Incorporação de empresas, líquido de caixa incorporado	0	-352.178	1.177.298
6.02.02	Aquisição de ativo imobilizado e intangíveis	-2.528.673	-2.665.257	-90.681
6.02.03	Redução de capital	0	13.500	30.000
6.02.04	Resgate (aplicação) financeiras – caixa restrito	611.480	-1.239.916	2.276
6.03	Caixa Líquido Atividades de Financiamento	1.312.650	3.053.013	28.959
6.03.01	Captação de empréstimos, financiamentos e debêntures	2.100.649	2.773.870	55.000
6.03.02	Pagamento de principal - empréstimos, financiamentos e debêntures	-808.172	-551.439	-24.272
6.03.03	Arrendamentos pagos	-19.837	-18.908	-1.769
6.03.05	Aumento de capital	0	850.115	0
6.03.06	Dividendos pagos	0	-625	0
6.03.07	Prêmio pago por outorga de opções de ações	7.281	0	0
6.03.08	Ações em tesouraria	-337	0	0
6.03.09	Integralização de capital por acionista não controlador	33.066	0	0
6.05	Aumento (Redução) de Caixa e Equivalentes	-32.071	-1.108.541	1.194.182
6.05.01	Saldo Inicial de Caixa e Equivalentes	85.641	1.194.182	0
6.05.02	Saldo Final de Caixa e Equivalentes	53.570	85.641	1.194.182

DFs Consolidadas / Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido / DMPL - 01/01/2023 à 31/12/2023**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Capital Social Integralizado	Reservas de Capital, Opções Outorgadas e Ações em Tesouraria	Reservas de Lucro	Lucros ou Prejuízos Acumulados	Outros Resultados Abrangentes	Patrimônio Líquido	Participação dos Não Controladores	Patrimônio Líquido Consolidado
5.01	Saldos Iniciais	4.439.360	170.023	590.198	0	-28.307	5.171.274	0	5.171.274
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0	0	0
5.03	Saldos Iniciais Ajustados	4.439.360	170.023	590.198	0	-28.307	5.171.274	0	5.171.274
5.04	Transações de Capital com os Sócios	0	5.763	0	0	0	5.763	35.621	41.384
5.04.05	Ações em Tesouraria Vendidas	0	-337	0	0	0	-337	0	-337
5.04.08	Prêmio pago por outorga de opções de ações	0	8.655	0	0	0	8.655	0	8.655
5.04.09	Diluição de participação e integralização de capital na Arco	0	-2.555	0	0	0	-2.555	19.010	16.455
5.04.10	Integralização de capital de acionista minoritário	0	0	0	0	0	0	16.611	16.611
5.05	Resultado Abrangente Total	0	0	62.842	0	-33.089	29.753	-664	29.089
5.05.01	Lucro Líquido do Período	0	0	0	62.842	0	62.842	-664	62.178
5.05.02	Outros Resultados Abrangentes	0	0	62.842	-62.842	-33.089	-33.089	0	-33.089
5.05.02.04	Ajustes de Conversão do Período	0	0	0	0	-33.089	-33.089	0	-33.089
5.05.02.06	Destinação do resultado	0	0	62.842	-62.842	0	0	0	0
5.06	Mutações Internas do Patrimônio Líquido	0	0	0	0	0	0	0	0
5.07	Saldos Finais	4.439.360	175.786	653.040	0	-61.396	5.206.790	34.957	5.241.747

DFs Consolidadas / Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido / DMPL - 01/01/2022 à 31/12/2022**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Capital Social Integralizado	Reservas de Capital, Opções Outorgadas e Ações em Tesouraria	Reservas de Lucro	Lucros ou Prejuízos Acumulados	Outros Resultados Abrangentes	Patrimônio Líquido	Participação dos Não Controladores	Patrimônio Líquido Consolidado
5.01	Saldos Iniciais	3.736.325	0	598.229	0	-28.307	4.306.247	0	4.306.247
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0	0	0
5.03	Saldos Iniciais Ajustados	3.736.325	0	598.229	0	-28.307	4.306.247	0	4.306.247
5.04	Transações de Capital com os Sócios	703.035	170.023	0	0	0	873.058	0	873.058
5.04.01	Aumentos de Capital	680.092	170.023	0	0	0	850.115	0	850.115
5.04.08	Incorporação da Omega Desenvolvimento 18	22.943	0	0	0	0	22.943	0	22.943
5.05	Resultado Abrangente Total	0	0	0	-8.031	0	-8.031	0	-8.031
5.05.01	Lucro Líquido do Período	0	0	0	-8.031	0	-8.031	0	-8.031
5.06	Mutações Internas do Patrimônio Líquido	0	0	-8.031	8.031	0	0	0	0
5.07	Saldos Finais	4.439.360	170.023	590.198	0	-28.307	5.171.274	0	5.171.274

DFs Consolidadas / Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido / DMPL - 01/01/2021 à 31/12/2021**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Capital Social Integralizado	Reservas de Capital, Opções Outorgadas e Ações em Tesouraria	Reservas de Lucro	Lucros ou Prejuízos Acumulados	Outros Resultados Abrangentes	Patrimônio Líquido	Participação dos Não Controladores	Patrimônio Líquido Consolidado
5.01	Saldos Iniciais	0	0	0	0	0	0	0	0
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0	0	0
5.03	Saldos Iniciais Ajustados	0	0	0	0	0	0	0	0
5.04	Transações de Capital com os Sócios	3.736.325	0	-28.307	0	0	3.708.018	0	3.708.018
5.04.08	Incorporação das ações Omega Geração	3.633.678	0	-50.711	0	0	3.582.967	0	3.582.967
5.04.09	Incorporação das ações Omega Desenvolvimento	102.647	0	22.404	0	0	125.051	0	125.051
5.05	Resultado Abrangente Total	0	0	0	598.231	0	598.231	0	598.231
5.05.01	Lucro Líquido do Período	0	0	0	598.231	0	598.231	0	598.231
5.06	Mutações Internas do Patrimônio Líquido	0	0	598.231	-598.231	0	0	0	0
5.06.04	Constituição de Reserva Legal	0	0	29.912	-29.912	0	0	0	0
5.06.05	Reserva de lucros a realizar	0	0	142.080	-142.080	0	0	0	0
5.06.06	Reserva estatutária e de investimento	0	0	426.239	-426.239	0	0	0	0
5.07	Saldos Finais	3.736.325	0	569.924	0	0	4.306.249	0	4.306.249

DFs Consolidadas / Demonstração de Valor Adicionado**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Penúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 01/01/2021 à 31/12/2021
7.01	Receitas	3.091.145	2.463.604	239.481
7.01.01	Vendas de Mercadorias, Produtos e Serviços	3.064.024	2.439.593	239.831
7.01.02	Outras Receitas	27.121	24.011	-350
7.02	Insumos Adquiridos de Terceiros	-1.626.208	-1.412.298	583.976
7.02.01	Custos Prods., Mercs. e Servs. Vendidos	-1.333.192	-1.143.389	-83.372
7.02.02	Materiais, Energia, Servs. de Terceiros e Outros	-281.687	-265.492	-29.017
7.02.03	Perda/Recuperação de Valores Ativos	2.617	-2.126	695.545
7.02.04	Outros	-13.946	-1.291	820
7.03	Valor Adicionado Bruto	1.464.937	1.051.306	823.457
7.04	Retenções	-472.110	-409.660	-35.172
7.04.01	Depreciação, Amortização e Exaustão	-472.110	-409.660	-35.172
7.05	Valor Adicionado Líquido Produzido	992.827	641.646	788.285
7.06	Vlr Adicionado Recebido em Transferência	184.455	177.750	6.083
7.06.01	Resultado de Equivalência Patrimonial	82.939	44.854	-1.260
7.06.02	Receitas Financeiras	101.516	132.896	7.343
7.07	Valor Adicionado Total a Distribuir	1.177.282	819.396	794.368
7.08	Distribuição do Valor Adicionado	1.177.282	819.396	794.368
7.08.01	Pessoal	100.806	78.659	-12.137
7.08.01.01	Remuneração Direta	84.660	66.120	-13.005
7.08.01.02	Benefícios	11.105	8.353	521
7.08.01.03	F.G.T.S.	5.041	4.186	347
7.08.02	Impostos, Taxas e Contribuições	118.463	63.674	137.891
7.08.02.01	Federais	117.359	61.992	137.917
7.08.02.02	Estaduais	504	915	-56
7.08.02.03	Municipais	600	767	30
7.08.03	Remuneração de Capitais de Terceiros	895.835	685.094	70.383
7.08.03.01	Juros	895.835	685.094	70.383
7.08.04	Remuneração de Capitais Próprios	62.178	-8.031	598.231

DFs Consolidadas / Demonstração de Valor Adicionado**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Penúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 01/01/2021 à 31/12/2021
7.08.04.03	Lucros Retidos / Prejuízo do Período	62.842	-8.031	598.231
7.08.04.04	Part. Não Controladores nos Lucros Retidos	-664	0	0

Relatório de

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

Administração

4T23 e 2023



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

Indicadores 4T23

Produção de Energia¹

2.658,4 GWh

29% ↑ YoY

(4Q23 X 4Q22)

Lucro Bruto de Energia²

R\$ 715,7 milhões

45% ↑ YoY

(4Q23 X 4Q22)

Lucro Bruto Unitário³

R\$ 269,9/ MWh

13% ↑ YoY

(4Q23 X 4Q22)

EBITDA²

R\$ 568,6 milhões

46% ↑ YoY

(4Q23 X 4Q22)

Caixa Total²

R\$ 1,31 bilhão

1% ↑ QoQ

(4Q23 x 3Q23)

Lucro Bruto Plataforma de Energia

R\$ 6,3 milhões

R\$ 4,1 milhões ↓ YoY

(4Q23 x 4Q22)

Dívida Líquida²

R\$ 9,70 bilhões

5% ↑ QoQ

(4T23 x 3T23)

Lucro Líquido

R\$ 145,0 milhões

R\$ 8,0 milhões ↑ YoY

(4Q23 x 4Q22)



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

Indicadores 2023

Produção de Energia¹

8.668,4 GWh

27% ↑ YoY
(2023 x 2022)

Lucro Bruto de Energia²

R\$ 2.194,9 milhões

32% ↑ YoY
(2023 x 2022)

Lucro Bruto Unitário³

R\$ 254,5/ MWh

3% ↑ YoY
(2023 x 2022)

EBITDA²

R\$ 1.637,5 milhões

39% ↑ YoY
(2023 x 2022)

Caixa Total²

R\$ 1,31 bilhão

31% ↓ YoY
(2023 x 2022)

Lucro Bruto Plataforma de Energia

R\$ 58,8 milhões

R\$ 10,8 milhões ↑ YoY
(2023 x 2022)

Dívida Líquida²

R\$ 9,70 bilhões

25% ↑ YoY
(2023 x 2022)

Lucro Líquido

R\$ 62,2 milhões

R\$ 70,2 milhões ↑ YoY
(2023 x 2022)

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho



<u>Sumário</u>	<u>5</u>
<u>A. Unidades de Negócio</u>	<u>7</u>
<u>1. Balanço Energético & Plataforma</u>	<u>8</u>
<u>2. Gestão de Ativos</u>	<u>11</u>
<u>3. Desenvolvimento</u>	<u>15</u>
<u>B. Performance Financeira</u>	<u>23</u>
<u>C. Guidance</u>	<u>34</u>
<u>D. Métricas de Sustentabilidade</u>	<u>35</u>
<u>E. Demonstrativos Financeiros & Dados Operacionais</u>	<u>39</u>





Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

Sumário

SUMÁRIO 2023

Em 2023 entregamos um EBITDA¹ recorde de R\$ 1,638 bilhão, o que equivale a um crescimento anual de 39% e supera o ponto médio do *guidance* 2023 em 9,1%. A Margem EBITDA² do ano atingiu 75%, 3,7 pontos percentuais acima do valor de 2022, o Lucro Líquido totalizou R\$ 62,2 milhões e o Fluxo de Caixa Operacional¹ somou R\$ 1,5 bilhão.

Ao longo do ano promovemos aumento de nossa margem bruta em decorrência de novos contratos de energia (aumento de R\$ 116 milhões), da gestão eficiente de custos (R\$ 64 milhões abaixo do orçamento) e de resultados adicionais relacionados à reestruturação de Chui (aumento de R\$ 88 milhões). Esses fatores mais do que compensaram os efeitos da produção de energia abaixo do esperado (produção de 8.668,4 GWh, 6% abaixo do previsto), causada por recursos abaixo, indisponibilidade e alterações nas curvas de comissionamento dos novos projetos³.

Notadamente, a conclusão do maior programa de investimentos da nossa história (R\$ 4,5 bilhões investidos nas Expansões de Assuruá e Goodnight Fase 1) com retornos acima do esperado é uma grande conquista por, além de outros fatores, ter nos levado a um crescimento de EBITDA de 17x entre nosso IPO em 2017 e 2023, e por ser uma primeira experiência muito positiva em desenvolvimentos *greenfield* como uma empresa listada. A entrega integral das novas usinas no prazo e no orçamento em 2023 - 148 novas turbinas eólicas comissionadas e 721 MW instalados - nos posiciona ainda mais como um desenvolvedor de referência no Brasil e estabelece uma base sólida de conhecimento e execução para novos empreendimentos nos EUA.

O aumento das receitas associado à nova capacidade fez com que o nosso endividamento continuasse a cair no 4T23. No 4T23, a Dívida Líquida / EBITDA da Serena Geração foi de 3,7x (Vs 3,9x no 3T23) e a Dívida Líquida / EBITDA (ajustada ao recebimento do *Tax Equity*), foi de 5,4x (Vs 6,2x no 3T23). Conforme planejado, no início de 2024⁴ amortizamos todos os empréstimos-ponte de Goodnight 1 após ingresso dos recursos do *Tax Equity* da Goldman Sachs - US\$ 184,7 milhões (~R\$ 914 milhões⁵). Adicionalmente, a Companhia está se preparando para substituir os R\$ 940 milhões restantes de empréstimos-ponte relacionados a suas novas plantas no Brasil com recursos provenientes de (i) dívida adicional de longo prazo emitidas pela holding de Assuruá 4 e 5 e (ii) os R\$ 224 milhões restantes de financiamento do FDNE para Assuruá 5. As despesas financeiras permaneceram sob controle, apesar do mercado de crédito desafiador e das taxas de juros elevadas em 2023, e os financiamentos de longo prazo entrando na empresa e em suas subsidiárias têm melhores condições e taxas do que o planejado, suportando a consistente geração fluxo de caixa livre de longo prazo aos acionistas.

Estamos atualizando hoje nosso *guidance* de EBITDA para 2024 contemplando (i) a troca (*swap*) de ativos com a EDFR⁶(condições precedentes evoluíram, e o fechamento agora é esperado para o final do 1T24) e (ii) premissas revisadas (IPCA em níveis mais baixos do que o previsto). O novo *guidance* de EBITDA Ajustado para 2024 é de R\$ 1,917 bilhão, refletindo uma redução de ~R\$ 40 milhões no EBITDA devido à troca de ativos que, ainda assim, gera VPL positivo (~R\$ 100 milhões resultantes de sinergias, estrutura de capital mais vantajosa e melhor curva dos contratos de energia) e uma redução de ~R\$ 50 milhões relacionada à revisão da projeção de inflação para baixo.

O ano de 2023 também marcou o lançamento bem-sucedido do nosso novo posicionamento de mercado, trazendo a grande oportunidade de ampliarmos o alcance da Serena junto a um universo mais amplo de consumidores de energia, agora incluindo PMEs e varejo (em 2024 projetamos R\$ 115 milhões⁷ de lucro bruto para a plataforma de energia). A crescente capacidade de oferecer produtos atraentes para qualquer consumidor, aliada a mais um programa de investimentos bem-sucedido, são alavancas valiosas que nos preparam ainda mais para atingir as metas do nosso plano de negócios - agora impulsionado por 2,8 GW de capacidade altamente contratada que geram fluxos de caixa crescentes - e continuar perseguindo oportunidades rumo à criação de valor aos acionistas e à prosperidade energética para todos.

DESTAQUES 2023

Produção de Energia⁸

- 8.668,4 GWh Produção de Energia: +27% YoY

Rentabilidade

- R\$ 254,5/MWh Lucro Bruto Unitário⁹: +3% YoY
- R\$ 2.194,9 mm Lucro Bruto de Energia¹: +32% YoY
- R\$ 1.637,5 mm EBITDA¹: +39% YoY
- R\$ 62,2 mm Lucro Líquido: +70.2 mm YoY

Caixa e Financiamentos

- Fluxo de Caixa Operacional¹ de R\$ 1,5 bn: +57% YoY
- R\$ 1,3 bn Caixa Total¹: +1% QoQ and -31% YoY
- R\$ 9,7 bn Dívida Líquida¹: +5% QoQ and +25% YoY
- Dívida Líquida / EBITDA Serena Geração : 3,7x (vs *Covenant* de 4,5x)

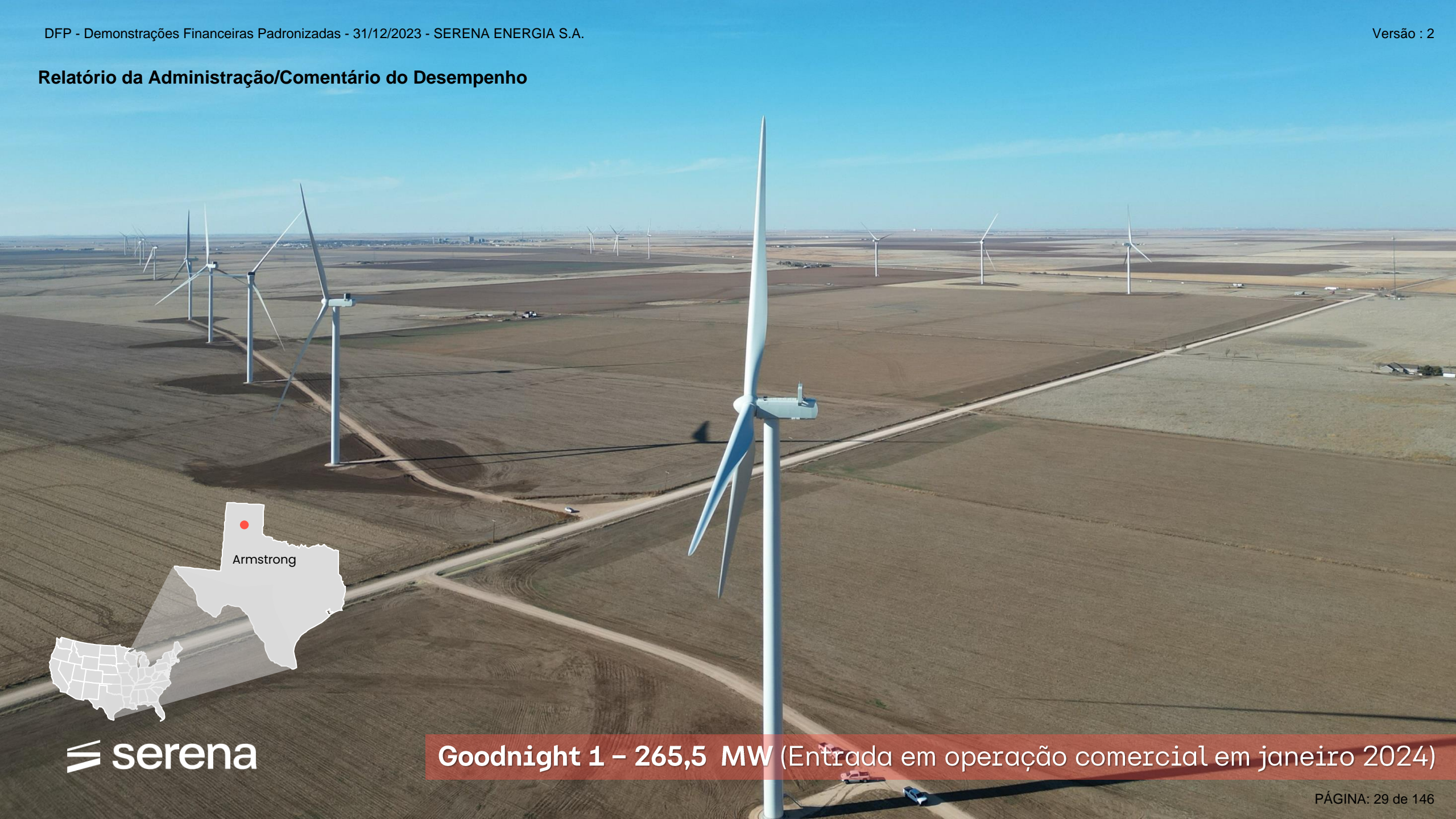
Desenvolvimento

- Assuruá 4 (211,5 MW) entrada em operação em fev. 2023
- Assuruá 5 (243,6 MW) entrada em operação em out. 2023
- Goodnight 1 (265,5 MW) entrada em operação em jan. 2024
- Geração Distribuída: 8 plantas energizadas (20 MW) até fev. 2024

Other

- R\$ 58,8 mm Lucro Bruto da Plataforma¹⁰: +24% YoY
- Evento Subsequente³: Desembolso *Tax Equity* em 2 de fevereiro de 2024 (US\$ 184,7 mm)⁴
- 2024 Atualização do *Guidance*: Intervalo de R\$ 1,721-2,113 mm

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho



Goodnight 1 – 265,5 MW (Entrada em operação comercial em janeiro 2024)



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

A. Unidades de Negócio

PRINCIPAIS INDICADORES

Indicadores	Unidade	4T23	4T22	Var.	3T23	Var.	2023	2022	Var.
Plataforma de Energia									
Vendas de Energia	GWh	1.753	1.022	72%	1.815	-3%	6.507	3.772	73%
Balanzo Energético – Portfólio de Ativos									
Capacidade Instalada Contratada ¹	MW	2.772,9	2.683,4	3%	2.758,4	1%	2.772,9	2.683,4	3%
GF vendida através de acordos de fornecimento de energia (2024-32) ²	%	93%	89%	4.2 p.p.	93%	0 p.p.	93%	89%	4.2 p.p.
P50 vendido através de acordos de fornecimento de energia (2024-32) ³	%	91%	87%	4 p.p.	91%	0 p.p.	91%	87%	4 p.p.
Preço Médio de Vendas (2024-32) ⁴	R\$/MWh	219,0	214,8	2%	219,0	0%	219,0	214,8	2%
Capacidade Instalada Operacional	MW	2.414,8	2.067,7	17%	2.327,8	4%	2.414,8	2.067,7	17%
Produção de Energia ¹	GWh	2.658,4	2.067,9	29%	2.547,0	4%	8.668,4	6.805,3	27%
Recurso Bruto	GWh	2.892,5	2.880,6	0%	2.708,4	7%	9.494,0	7.538,2	26%
Disponibilidade (GWh)	GWh	5.050,1	4.017,4	26%	4.911,1	3%	18.632,6	15.625,0	19%
Disponibilidade (%)	%	95,6%	95,9%	-0.2 p.p.	94,1%	1.5 p.p.	95,1%	95,3%	-0.2 p.p.
Disponibilidade Ajustada ⁵	%	97,2%	96,7%	0.5 p.p.	97,2%	0 p.p.	96,8%	96,6%	0.2 p.p.
Assuruá 4: Execução (211,5 MW)	%	100%	74%	26 p.p.	100%	0 p.p.	100%	74%	26 p.p.
Assuruá 5: Execução (243,6 MW)	%	100%	47%	53 p.p.	94%	6 p.p.	100%	47%	53 p.p.
Goodnight 1: Execução (265,5 MW)	%	98%	10%	88 p.p.	91%	7 p.p.	98%	10%	88 p.p.
GD: Execução (89,5 MW)	%	22%	-	n.a.	3%	19.6 p.p.	22%	-	n.a.
GD: Lançado (108,5 MW)	%	82%	-	n.a.	69%	13.5 p.p.	82%	-	n.a.
Pipeline	MW	6.540,8	6.325,1	3%	6.358,6	3%	6.540,8	6.325,1	3%

Notas: Acesse nossos Dados Financeiros completos em nossa Planilha de Financials, disponível em nosso website. (1) Considera 50% de participação em Pirapora e Ventos da Bahia 1, 2 e 3, e 100% em Pipoca). (2) Para o portfólio BR considera perdas de rede básica e perdas internas. (3) P50 líquido do impacto dos efeitos esteira de todas as expansões e ponderado por dados operacionais. Para o portfólio BR considera perdas de rede básica e perdas internas. (4) Preços médios na data-base 01/01/2023. Considera participação proporcional de investimentos não PACINA-30 de 1467. Disponibilidade Ajustada é a disponibilidade do portfólio no período ajustada pelos reembolsos contratuais dos fornecedores de O&M (ou seja, um equivalente à disponibilidade financeira). (5) Considera o status do projeto ao final do trimestre.

1

Plataforma & Balanço de Energia

2

Gestão de Ativos

3

Desenvolvimento⁵



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

A. Unidades de Negócio
1. Balanço Energético & Plataforma

ANÁLISE BALANÇO ENERGÉTICO - PORTFÓLIO

Distribuição do Portfólio de Energia ¹ [MWm]	2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032 ⁹
Total Recursos Sob Gestão (A)	1.014,9	1.260,3	1.284,7	1.277,2	1.282,2	1.217,3
Garantia Física – Eólico (BR) ²	931,6	996,9	996,9	996,9	996,9	996,9
Garantia Física – Hídrico(BR)	40,7	40,7	40,7	40,7	40,7	40,7
Garantia Física – Solar (BR)	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6
Geração Distribuída – P50 – Solar (BR)	-	18,7	21,6	21,6	21,6	21,6
P50 Certificação – Eólico (US)	-	100,4	100,4	100,4	100,4	100,4
Compra para revenda (BR)	-	61,0	82,4	75,0	80,0	15,0
Vendas de Energia (B)	1.014,9	1.178,4	1.241,5	1.221,5	1.220,7	1.113,6
Mercado Regulado (BR)	473,8	493,7	494,3	494,3	494,3	490,6
Mercado Livre (BR) ³	541,1	615,9	675,5	655,5	654,6	551,2
Contratado – Opção de Venda (Put) (US)	-	50,2	50,2	50,2	50,2	50,2
Geração Distribuída – Solar (BR)	-	18,7	21,6	21,6	21,6	21,6
Energia Descontratada (C = A-B)	-	98,2	73,1	85,7	91,6	108,7
Nível de Contratação [%] (D = B/A)	100%	91%	94%	93%	93%	91%
Contratação (@Garantia Física) ⁴	100%	91%	94%	93%	93%	91%
Energia Descontratada (@Garantia Física)	-	9%	6%	7%	7%	9%
Energia Descontratada (@P50) ⁵	3%	11%	9%	9%	9%	11%
Preço Médio de Venda³ [R\$/MWh]	231,3	226,6	223,3	221,2	219,8	213,6
Mercado Regulado ⁶ (R\$/MWh)	254,9	249,3	249,3	249,3	249,3	245,6
Mercado Livre ⁶ (R\$/MWh)	210,6	204,7	196,9	192,1	188,7	176,5
Preço Merchant – Goodnight (US\$/MWh) ⁷	-	31 (R\$ 153,5)	36,8 (R\$ 181,9)	37,5 (R\$ 185,5)	39,8 (R\$ 196,9)	36,9 (R\$ 182,7)
Geração Distribuída ⁵ (R\$/MWh) ⁸	-	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0

Recursos & Vendas de Energia

Nível de Contratação

Preço Médio



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

DESTAQUES PORTFÓLIO

O time de gestão de portfólio Serena tem trabalhado ativamente no preenchimento da parcela de energia descontratada de nossos ativos com contratos de longo prazo a preços atrativos, aumentando nossas margens brutas de longo prazo.

Balanço Energético

Ao longo de 2023, aumentamos a média de nossa cobertura contratual de 10 anos (2023-32) fechando novos contratos de compra e venda de energia a melhores margens, alcançando ~93% de contratação da energia assegurada no 4T23 (vs. 87% no 4T22);

- Para o portfólio de geração centralizada no Brasil, o nível de contratação média¹ (2023-32) é de ~96% (equivalente a ~93% do P50 contratado);
- 172 MWm em novos negócios de longo prazo e acima do preço de mercado no ACL.

Preço Médio

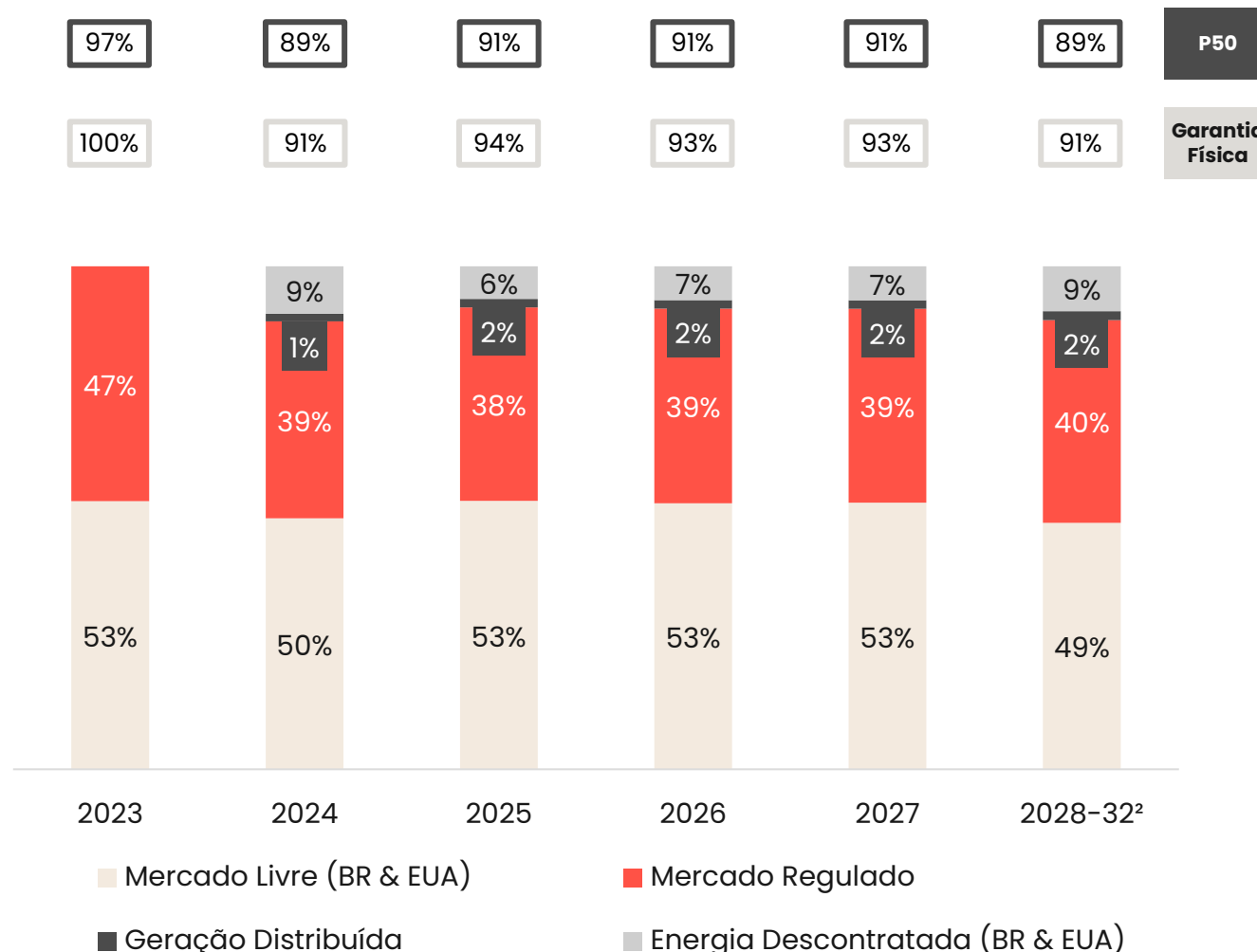
Finalizamos 2023 com um preço médio¹ de venda de 10 anos de **R\$ 219/MWh** (2023-32), um aumento de 2% (R\$ 4,2/MWh) vs. o 4T22 para o mesmo horizonte e em termos reais:

- Para o portfólio de geração centralizada no Brasil, preço médio¹ de venda de **R\$ 215,5/MWh** até 2032 (mercados livre e regulado);
- US\$ 36/MWh**, como preço esperado para Goodnight 1 (energia + RECs) até 2032¹;
- Preço médio de **R\$ 500/MWh** para geração distribuída.

A. Unidades de Negócio

1. Balanço Energético & Plataforma

Balanço Energético (% nível de contratação @GF² e @P50³)



**Relatório da Administração/Comentário do Desempenho****DESTAQUES PLATAFORMA DE ENERGIA****Volumes de Energia do ACL e Resultados Financeiros**

- **1.403 GWh** de energia vendida no 4T 2023, totalizando 6.766 GWh (vendas em 2023) de energia a ser entregue a partir de 2024;
- **R\$ 6,3 mm** de **LBE adicional** da Plataforma de Energia no 4T23, totalizando **R\$ 58,8 mm** em 2023 (R\$ 61,7 mm incluindo Atributos Ambientais);
- **R\$ 187 mm¹** em lucro bruto de energia contratado a ser realizado nos próximos anos;
- **1.000 GWh** em vendas de energia (vendas - compras) entre 2024-2028,

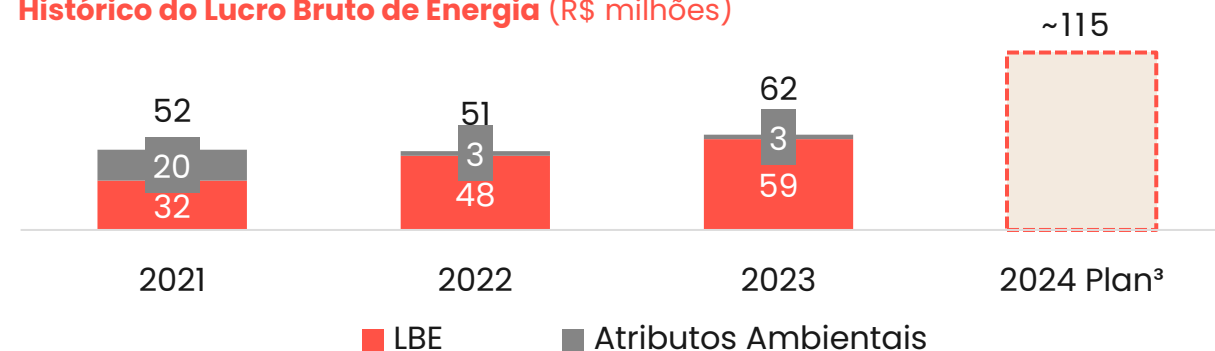
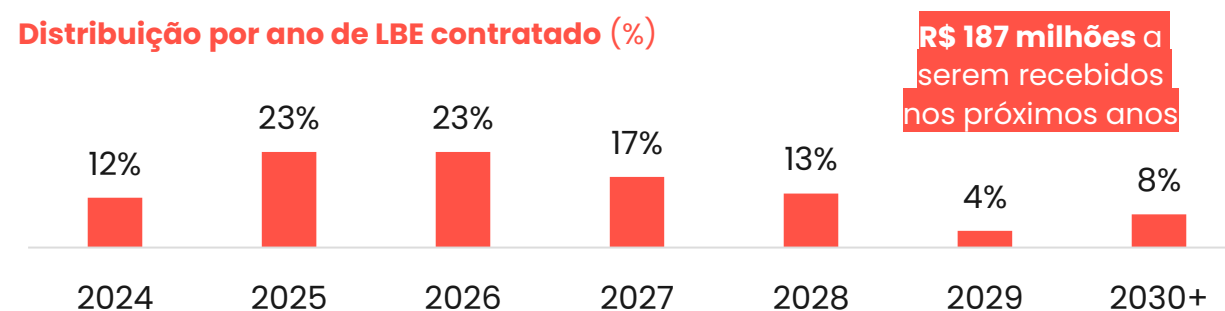
Geração Distribuída em andamento

- Projetos iniciais entregues (SP e PI) dentro do prazo e do orçamento;
- 144,5 MW de projetos já contratados (incluindo investimentos próprios da Serena e de outros fornecedores), resultando em uma margem comercial estimada de R\$ 20-25 milhões por ano até 2033.

Plano da nossa Plataforma de Energia

Em 2023, o LBE foi R\$ 11 milhões superior ao de 2022, mas ficou levemente abaixo de nossas projeções. Fatores como margens mais baixas / excesso de oferta no mercado livre, bem como receitas de geração distribuída ainda não contabilizadas, contribuíram para esse resultado. Em 2024, esperamos um LBE de R\$ 115 milhões através de:

- Produtos de geração distribuída (com fornecimento pela Companhia ou terceiros) que oferecem a pequenas empresas e residências planos de energia digital de longo prazo;
- Produtos do mercado livre para pequenos e médios consumidores (Abertura do Mercado Livre no BR) por meio de nossos planos de energia digital de longo prazo; e
- Transações de energia sob medida que não dependem de nossa base de ativos.
- Lançamento da plataforma de energia no EUA como *upside* em 2024 (projetada para 2025)

A. Unidades de Negócio**1. Balanço Energético & Plataforma****Histórico do Lucro Bruto de Energia (R\$ milhões)****Distribuição por ano de LBE contratado (%)****Lucro Bruto de Energia contratado**

Temos observado recorrência no crescimento do LBE de 2021 a 2023.

- A partir de 2024, a Plataforma de Energia já possui aproximadamente R\$ 387-437 mm em Lucro Bruto Potencial, com baixa incerteza, dado que:
 - R\$ 187 mm em Lucro Bruto de Energia consiste em posições futuras já fechadas;
 - Esperado: R\$ 200-250 mm até 2032 em Lucro Bruto de Geração Distribuída de ativos já aprovados e próximos a iniciar o fornecimento de energia a consumidores locais.



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

A. Unidades de Negócio

2. Gestão de Ativos

Sumário Operacional

Em 2023, os novos ativos e o Delta trouxeram um aumento de 27% na produção do portfólio¹. Na mesma base de ativos, o aumento foi de 2%.

Ativos Operacionais	Capacidade Instalada (MW)	P50 (MWm) ^{3,4}	Garantia Física (MWm) ⁴	Produção de Energia (GWh)					
				4T23	4T22	Var.	2023	2022	Var.
Portfólio BR	2.417,8	1.177,2	1.109,4	2.625,6	2.067,9	27%	8.635,5	6.805,3	27%
Complexo Delta	573,8	316,6	298,0	918,1	836,8	10%	2.442,5	2.191,0	11%
Complexo Bahia	990,2	549,6	495,6	1.008,7	480,9	110%	3.709,7	2.014,6	84%
Assuruá	808,1	454,2	409,2	812,1	373,6	117%	2.929,7	1.599,2	83%
Ventos da Bahia ¹	182,1	95,4	86,4	196,6	107,3	83%	780,0	415,4	88%
Complexo SE/CO	271,1	101,4	96,8	196,5	219,4	-10%	815,2	847,3	-4%
Pipoca ²	20,0	10,3	11,9	14,1	31,2	-55%	88,0	118,3	-26%
Serra das Agulhas	30,0	12,9	12,9	15,6	32,3	-52%	71,4	96,9	-26%
Indaiás	32,5	23,7	22,4	41,8	39,2	6%	197,2	167,7	18%
Gargaú	28,1	7,9	7,1	17,0	20,8	-18%	60,7	64,7	-6%
Pirapora ¹	160,5	46,7	42,6	108,0	96,0	13%	397,9	399,8	0%
Complexo Chuí	582,8	209,6	219,0	502,2	530,7	-5%	1.668,1	1.752,4	-5%
Portfólio US	265,5	100,4	n.a.	32,8	-	n.a.	32,8	-	n.a.
Complexo Goodnight	265,5	100,4	n.a.	32,8	-	n.a.	32,8	-	n.a.
Total Portfólio	2.683,3	1.277,6	1.109,4	2.658,4	2.067,9	29%	8.668,4	6.805,3	27%
Outros Indicadores Operacionais	-	-	-	4T23	4T22	Var.	2023	2022	Var.
Recurso Bruto (GWh) – Portfólio	-	-	-	2.892,5	2.219,1	30%	9.494,0	7.538,2	26%
Disponibilidade (%) – Portfólio	-	-	-	95,6%	95,9%	-0,2 p.p.	95,1%	95,3%	-0,2 p.p.
Disponibilidade Aj. (%) ⁵ – Portfólio	-	-	-	97,2%	96,7%	0,5 p.p.	96,8%	96,6%	0,2 p.p.

**Relatório da Administração/Comentário do Desempenho****PRODUÇÃO DE ENERGIA** (análise YoY)

Durante o 4T23, recursos foram em linha com o esperado, com destaques positivos para os Clusters Chuí, Goodnight e Delta, enquanto o portfólio hídrico (que representa apenas 3% do portfólio Serena) teve um desempenho 37,3 GWh abaixo do esperado (conforme explicado na tabela à direita).

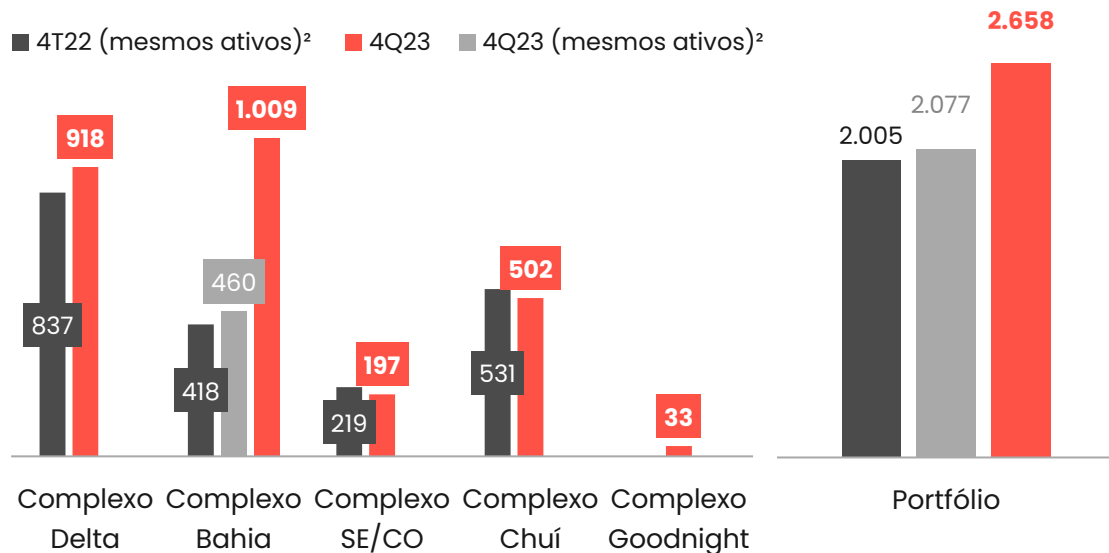
4T23 vs. 4T22

Produção de Energia¹ aumentou 29% no 4T para 2.658,4 GWh, devido principalmente a:

↑ 32,8 GWh de Goodnight 1, que iniciou sua fase de *ramp-up* em novembro. O ativo atingiu 100% de turbinas operacionais no início de janeiro;

↑ 486 GWh de novos ativos em Assuruá, levando o Cluster Bahia a um aumento de 110% YoY;

↑ Na mesma base de ativos, produção foi 4% acima YoY, com os Clusters Delta (+10%) e Bahia (+10%) como destaques positivos, mais do que compensando os volumes abaixo do esperado dos Clusters SE/CO (-10%) e Chuí (-5%).

Produção de Energia¹ (by Cluster) – in GWh**INCIDÊNCIA DE RECURSOS** (4T23 vs. Esperado) – em GWh

Cluster	Recurso Bruto ³ vs. Esperado	Comentários
Complexo Delta (573,8 MW)	+4,8 GWh (+0,5%)	Os recursos da Delta ficaram majoritariamente em linha com o esperado.
Complexo Bahia¹ (990,2 MW)	-3,0 GWh (-0,3%)	Os recursos do Cluster Bahia ficaram majoritariamente em linha com o esperado. Assuruá (-9,2 GWh) e Ventos da Bahia (+6,3 GWh).
Complexo SE/CO¹ (271,1 MW)	-22,2 GWh (-9,5%)	Recursos eólicos e solares 12% (+15,1 GWh) acima do esperado e recursos hídricos 34% (-37,3 GWh) abaixo do esperado, devido a uma estação mais seca na região do Cluster.
Complexo Chuí (582,8 MW)	+28,7 GWh (+5,3%)	Os recursos do Chuí ficaram acima do esperado, devido aos níveis mais altos de vento em toda a região sul do Brasil (um efeito clássico de El Niño ⁴ na primavera).
Complexo Goodnight (265,5 MW)	+3,6 GWh (+1,5%)	Goodnight iniciou sua produção de energia com recursos majoritariamente em linha com o esperado.
Total	+11,9 GWh (+0,4%)	



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

PERFORMANCE OPERACIONAL (Abertura 4T23)

Considerando o reembolso contratual esperado por disponibilidade, **a performance operacional no 4T23 foi 16,4 GWh abaixo do esperado (~R\$ 2,2 mm)**, principalmente devido a:

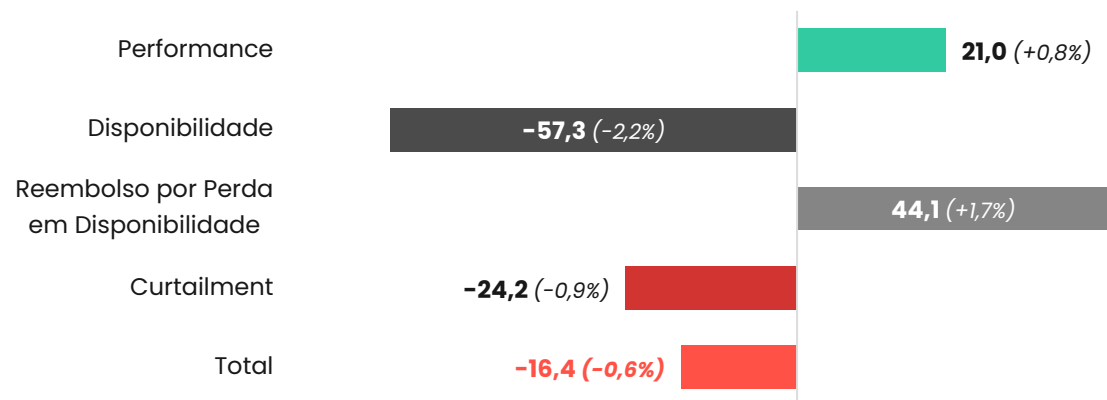
↑ Performance: Ganho de 21,0 GWh (~R\$ 2,8 milhões) principalmente nos Deltas, decorrentes de iniciativas da nossa equipe de gestão de ativos que trouxeram melhorias para nossa frota de turbinas.

↓ Disponibilidade: Perda de 57,3 GWh (~R\$ 7,8 milhões) majoritariamente por manutenções corretivas nos Deltas e Chuí. ↑ Deste impacto, ~77% (44,1 GWh | R\$ 6,0 mm) é assegurado pelo provedor de O&M e será reembolsado nos próximos trimestres.

↓ Curtailment: Perda de 24,2 GWh (~R\$ 3,3 milhões) de curtailment¹ da ONS. Os ativos em nosso portfólio que sofreram o maior impacto neste trimestre foram Assuruá (19,6 GWh) e Delta Maranhão (7,6 GWh). Vale ressaltar que, no 4T23, o curtailment representou menos de 1% da produção de nosso portfólio no período (o que se traduz em ~0,5% do Lucro Bruto de Energia).

Performance Operacional Análise – 4T23 em GWh

(% da produção total)

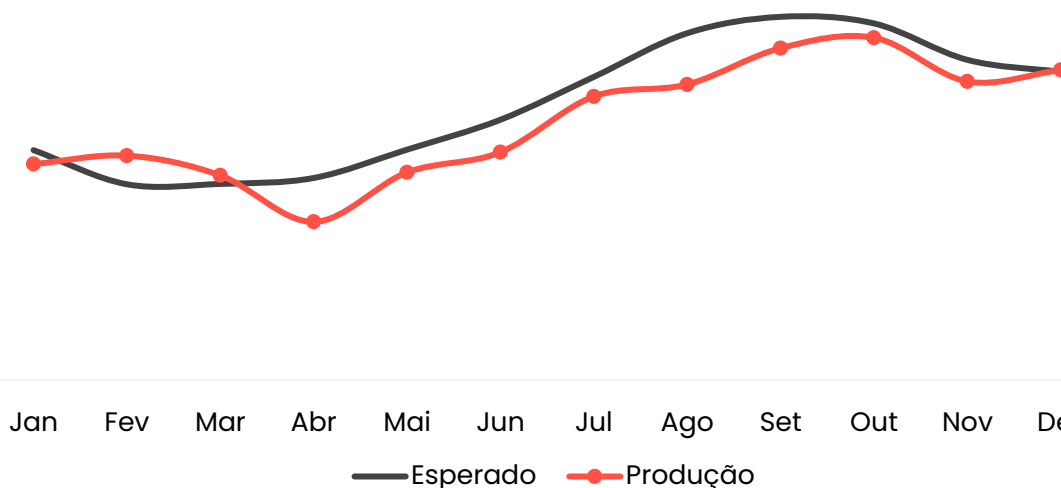


A. Unidades de Negócio

2. Gestão de Ativos

PRODUÇÃO DE ENERGIA (visão mensal) – em GWh

- Apesar de a produção de energia em 2023 ter ficado 6% (160,0 GWh) abaixo do previsto, entregamos resultados financeiros acima do *guidance* devido, principalmente, à nossa execução ímpar e à alta capacidade criativa para encontrar otimizações no balanço energético e em custos e despesas
- Para mais informações sobre o desempenho financeiro, consultar a seção B das páginas 23 a 34



A desaceleração no *ramp-up* de Assuruá 5 (previsto para 30 de setembro de 2023) representou um desvio total de ~174 GWh com relação ao nosso plano de negócios para 2023 – que foi compensado financeiramente pelos fornecedores de equipamentos (~131 GWh no 3T23 e ~43 GWh no 4T23). O ativo atingiu operação comercial em outubro.



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

PRODUÇÃO DE ENERGIA (análise YoY)

Durante 2023, os novos ativos trouxeram um aumento de 27% com relação ao ano anterior. Na mesma base de ativos, o aumento de 2% teve como destaque positivo o Cluster Delta.

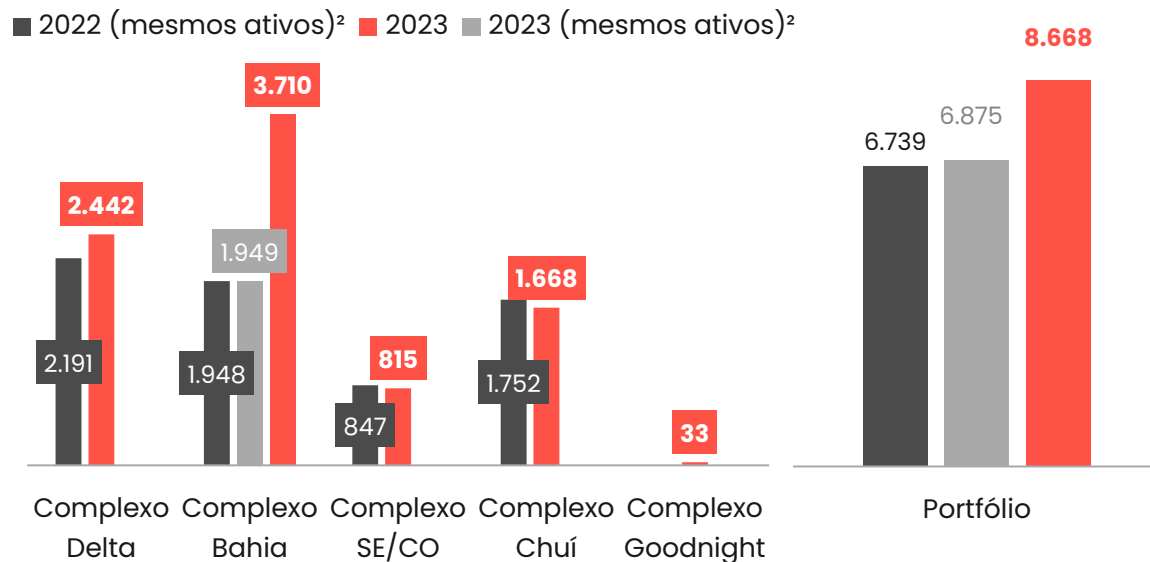
2023 vs. 2022

Produção de Energia¹ em 2023 cresceu 27% YoY para 8.668,4 GWh, principalmente por:

↑ 1.727,3 GWh dos novos ativos, levando o Cluster Bahia a um aumento de 84% YoY;

↑ Na mesma base de ativos, a produção ficou 2% acima do ano anterior, com o Cluster Delta como destaque positivo (+11%), já que em 2022 a safra de ventos foi mais fraca e volátil devido à predominância dos efeitos do La Niña.

Produção de Energia¹ (por Cluster) – em GWh



A. Unidades de Negócio

2. Gestão de Ativos

PERFORMANCE OPERACIONAL (Abertura 2023)

Considerando o reembolso contratual esperado por disponibilidade, **a performance operacional em 2023 foi 44,1 GWh abaixo do esperado (~R\$ 6,0 mm)**, principalmente devido a:

↑ Performance: Ganho de 36,1 GWh (~R\$ 4,8 milhões) principalmente nos Deltas, decorrentes de iniciativas da nossa equipe de gestão de ativos para melhorar nossa frota de turbinas.

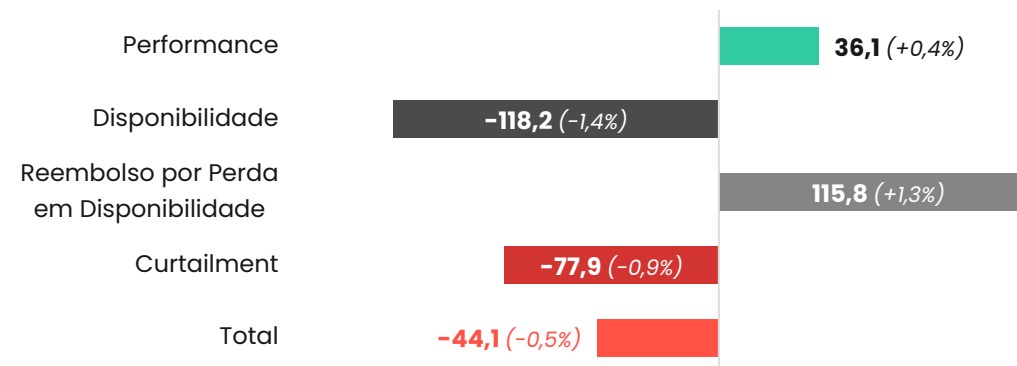
↓ Disponibilidade: Perda de 118,2 GWh (~R\$ 16,1 milhões) majoritariamente por manutenções corretivas nos Deltas e Assuruás durante o segundo semestre de 2023.

↑ Deste impacto, ~98% (44,1 GWh | R\$ 15,7 mm) é assegurado pelo provedor de O&M.

↓ *Curtailment*³: Perda de 77,9 GWh (~R\$ 11,4 milhões) de curtailment³ da ONS. É importante mencionar que, embora tenhamos observado um aumento nas perdas por *curtailment*³ durante 2023, o valor total das perdas representa menos de 1,0% da produção do nosso portfólio no ano (isso se traduz em ~0,6% do lucro bruto de energia de 2023).

Performance Operacional Análise – 2023 em GWh

(% da produção total)



Notas: Acesse nossos Dados Financeiros completos em nossa Planilha de Financeiros, disponível em nosso website. (1) Considera participação proporcional (50%) de Pirapora e Ventos da Bahia 1, 2 e 3. Considera 100% de Pipoca. (2) Para 2022 e 2023, a base de mesmos ativos não considera (i) o ramp-up do Assuruá 4, iniciado em set/22, e (ii) a adição de VDB3 a partir de dez/22. (3) Perdas de energia não gerenciáveis devido a restrições operacionais do ONS, originadas externamente às instalações das usinas (restrições elétricas + balanço energético).



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

A. Unidades de Negócio

3. Desenvolvimento

Assurua 4

Xique-Xique e Gentio do Ouro – Bahia (211,5 MW)

Entrada em operação comercial no 1T23. No prazo, com economia de CAPEX e retornos acima do plano.



47 /47

WTGs operacionais
(Operação Comercial)

47 /47

WTGs Completas
(Montagem)

47 /47

WTGs Entregues
(Entrega)

Civil: **100%**

Elétrico: **100%**

Montagem: **100%**

COD: **100%**

CAPEX: R\$ 1,229 bn¹

Outras Informações:

**Expectativa EBITDA²
Ano Completo:**
R\$ 170 mm – R\$ 190 mm

Fornecedor WTG/O&M:
Vestas

Fator Capacidade: 61,4%

Entrada em Operação:
Fevereiro 2023

Estimativa Capex Total:
R\$ 1,175 bi – R\$ 1,25 bi
R\$ 1,237 bi esperado



Notas: Acesse nossos Dados Financeiros completos em nossa Planilha de Financials, disponível em nosso website. (1) Até o 4T2023. (2) Primeiro ano completo do ativo. Em termos nominais.

Assurua 5

Xique-Xique e Gentio do Ouro – Bahia (243,6 MW)

Entrada em operação comercial no 4T23. Um mês de atraso na obra, economia de CAPEX e retorno acima da meta.



42_{/42}

WTGs operacionais
(Operação Comercial)

42_{/42}

WTGs Completas
(Montagem)

42_{/42}

WTGs Entregues
(Entrega)

Civil: **100%**

Elétrico: **100%**

Montagem: **100%**

COD: **100%**

CAPEX: **R\$ 1,358 bn¹**

Outras Informações:

**Expectativa EBITDA²
Ano Completo:**
R\$ 175 mm – R\$ 195 mm

Fornecedor WTG/O&M: GE

Fator Capacidade: 54,6%

Entrada em Operação:
Outubro 2023

Estimativa Capex Total:

R\$ 1,35 bi – R\$ 1,415 bi
R\$ 1,382 bi esperado



Notas: Acesse nossos Dados Financeiros completos em nossa Planilha de Financials, disponível em nosso website. (1) Até o 4T2023. (2) Primeiro ano completo do ativo. Em termos nominais.

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho



● Xique-Xique



Assuruá 5 – 243,6 MW (Entrada em operação em outubro)



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

A. Unidades de Negócio

3. Desenvolvimento

Goodnight 1

Armstrong County – Texas (265,5 MW)

Entrada em operação comercial no 1T24. No prazo, com economia de CAPEX e com retorno em linha com o plano. A Serena recebeu US\$ 184,7 milhões com o recebimento do Tax Equity do Goldman Sachs.



59 /59

WTGs operacionais
(Operação Comercial)

59 /59

WTGs Completas
(Montagem)

59 /59

WTGs Entregues
(Entrega)

Civil:

100%

Elétrico:

100%

Montagem:

100%

COD:

100%

Outras Informações:

**Expectativa EBITDA²
Ano Completo:**

US\$ 20 mm – US\$ 25 mm

Fornecedor WTG/O&M:

Vestas

Fator Capacidade: 37,8%

Entrada em Operação:

4T23

CAPEX:

US\$ 285 mm¹

Capex Total³:

US\$ 295 mm – US\$ 300 mm
US\$ 300 mm esperado



Notas: Acesse nossos Dados Financeiros completos em nossa Planilha de Financials, disponível em nosso website. (1) Até o 4T2023. (2) Primeiro ano completo do ativo. Em termos nominais. Não considera o tax-equity e a alocação especial (special allocation) do primeiro ano no EBITDA de Goodnight 1. (3) De um investimento total esperado entre US\$ 410 mm e 430 mm. (US\$ 394 mm já investidos | US\$ 414 mm esperados).

Geração Distribuída

SE, NE e CO (89,5 MWac¹)

34 projetos aprovados começaram a ser construídos, dos quais 8 já estão aptos a serem conectados à rede.



20_{MW}

Energizados
(conectados à rede)


64.5_{MW}


Em construção

89.5_{MW}

Capacidade
Contratada (NTP)

Energização:  **22%**

Montagem:  **39%**

Obra Civil:  **61%**

Suprimentos:  **100%**

CAPEX:  **R\$ 215 mm²**

Outras Informações:

Expectativa EBITDA³
Ano Completo:
R\$ 62 mm – R\$ 72 mm

Fornecedor: WEG

Fator Capacidade: ~31%
(primeiro ano)

Entrada em Operação: 1T25

Estimativa Capex Total⁴:
R\$ 410 mm – R\$ 460 mm



Notas: Acesse nossos Dados Financeiros completos em nossa Planilha de Financials, disponível em nosso website. (1) A Companhia atualmente detém participação de 72%. 84,5 MW da JV com Apolo (70%) e 5 MW de investimento próprio da Serena (100%). (3) Até o 4T2023. Participação proporcional da Companhia. (4) Primeiro ano completo de EBITDA para 100% da capacidade contratada. Participação proporcional da Companhia. (5) Participação proporcional da Companhia.

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho



Distributed Generation (8 usinas de 2,5 MW energizadas)



Análise do plano de investimento de 2023

Indicadores	Assuruá 4 (Operacional)	Assuruá 5 (Operacional)	Goodnight 1 (Operacional)
Capacidade Instalada	211,5 MW	243,6 MW	265,5 MW
Fator Capacidade (%)	61,4%	54,6%	37,8%
Início da Obra	Junho 2021	Março 2022	Setembro 2022
Localização	Bahia, Brasil	Bahia, Brasil	Texas, EUA
Operação Comercial	Fevereiro 2023	Outubro 2023	Janeiro 2024
Participação Serena	100%	100%	100%
CAPEX Total Estimado	R\$ 1,175 bi – R\$ 1,25 bi	R\$ 1,35 bi – R\$ 1,415 bi	US\$ 295 mm – 300 mm ⁴
CAPEX Investido¹	R\$ 1,229 bi	R\$ 1,358 bi	US\$ 285 mm
Dívida	~73% BNB + <i>Funding</i> Complementar ³	~68% FDNE + <i>Funding</i> Complementar ³	~52% <i>Tax Equity</i> + <i>Back-loan</i> ⁵
Expectativa EBITDA²	R\$ 170 mm – R\$ 190 mm	R\$ 175 mm – R\$ 195 mm	US\$ 20 mm – US\$ 25 mm ⁶



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

A. Unidades de Negócio

3. Desenvolvimento

Pipeline atual de desenvolvimento

Indicadores	GD em curso	GD Futuro	Goodnight 2	Assuruá Híbrido (Solar)	Pipeline Eólico		Pipeline Solar		Pipeline Eólico		Pipeline Armazenamento	Total
	(Em construção e NTP)	(Pronto para construir)	(Pronto para construir)	(Estágio Avançado)	(Estágio Avançado)		(Estágios Inicial + Intermediário)		(Estágios Inicial + Intermediário)		(Estágio inicial)	
	BR	BR	EUA	BR	BR	EUA	BR	EUA	BR	EUA	EUA	BR + EUA
Localização	BR	BR	Texas, US	Bahia, BR	-	-	-	-	-	-	-	-
Capacidade Potencial	89,5 Mwac	19 Mwac	265,5 MW	100 MW	124,8 MW	-	Até 4.200 MWac	Até 260 MWac	Até 864 MW	Até 510 MW	Até 108 MW	Até 6.540,8 MW
Fator Capacidade (%)	~31% (Primeiro Ano)	29% - 32% (Primeiro Ano)	37,8%	28% - 33%	40% - 60%	-	28%-33%	~26%	~52%	38% - 42%	-	-
Início da Obra	Junho 2023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Operação Comercial	1T25	2T25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Participação Serena	72%	70%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-
Expectativa de CAPEX	R\$ 412 mm - R\$ 462 mm (Participação Serena)	R\$ 118 mm - R\$ 158 mm (Participação Serena) ⁴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAPEX Investido ²	R\$ 215 mm (Participação Serena)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dívida	Todas as fases: ~60% BNB, BNDES, SUDENE		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Expectativa EBITDA ³	R\$ 62 mm - R\$ 72 mm (Participação Serena em 2025)	R\$ 18 mm - R\$ 28 mm (Participação em 2025)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

B. Performance Financeira

PRINCIPAIS INDICADORES

1

Sumário de Rentabilidade

	Unidade	4T23	4T22	Var.	3T23	Var.	2023	2022	Var.
Lucro Bruto de Energia Ajustado ¹	R\$m	715,7	492,3	45%	639,9	12%	2.194,9	1.660,0	32%
Lucro Bruto de Energia	R\$m	625,8	424,2	48%	547,2	14%	1.843,0	1.387,5	33%
Lucro Bruto Unitário ²	R\$/MWh	269,9	239,8	13%	252,0	7%	254,5	246,0	3%
EBITDA Ajustado ³	R\$m	568,6	389,0	46%	493,1	15%	1.637,5	1.177,5	39%
Margem EBITDA Ajustada ⁴	%	79,4%	79,0%	0,4 p.p.	77,1%	2,4 p.p.	74,6%	70,9%	3,7 p.p.
EBITDA	R\$m	518,0	359,3	44%	444,1	17%	1.424,2	1.001,1	42%
Lucro (Prejuízo) Líquido	R\$m	145,0	137,0	6%	102,5	41%	62,2	-8,0	n.d.

2

Sumário de Caixa e Financiamento

Dívida Líquida Ajustada ¹	R\$m	9.700,5	7.774,8	25%	9.230,4	5%	9.700,5	7.774,8	25%
Dívida Líquida Ajustada ¹ , aj. ao Tax Equity ⁵	R\$m	8.786,9	7.774,8	13%	9.230,4	-5%	8.786,9	7.774,8	13%
Dívida Líquida	R\$m	8.703,2	6.691,9	30%	8.255,2	5%	8.703,2	6.691,9	30%
Posição de Caixa Ajustada ¹	R\$m	1.319,1	1.903,8	-31%	1.308,9	1%	1.319,1	1.903,8	-31%
Posição de Caixa	R\$m	1.181,3	1.684,1	-30%	1.001,8	18%	1.181,3	1.684,1	-30%
Fluxo de Caixa Operacional Ajustado ¹	R\$m	643,5	358,0	80%	370,7	74%	1.500,7	955,5	57%



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

B. Performance Financeira

1. Sumário de Rentabilidade

Sumário de Rentabilidade

No 4T23, EBITDA Ajustado³ cresceu 46%, totalizando um aumento de 39% YoY em 2023.

Resultados (R\$ milhões)	4T23	4T22	Var.	2023	2022	Var.
Receita Líquida	978,7	721,0	36%	3.037,3	2.436,7	25%
Compra de Energia	-407,8	-333,6	22%	-1.365,8	-1.175,7	16%
Crédito PIS / COFINS	54,8	36,8	49%	171,5	126,5	36%
Lucro Bruto de Energia	625,8	424,2	48%	1.843,0	1.387,5	33%
Custos de Operação e Manutenção	-114,6	-77,4	48%	-364,9	-323,8	13%
Despesas Gerais e Administrativas	-52,6	-18,6	183%	-161,1	-128,7	25%
Outras receitas (despesas) operacionais	33,0	21,7	53%	24,3	21,4	13%
Equivalência Patrimonial	26,4	9,3	184%	82,9	44,9	85%
EBITDA	518,0	359,3	44%	1.424,2	1.001,1	42%
Depreciação e Amortização	-132,3	-103,5	28%	-472,1	-409,7	15%
EBIT	385,8	255,8	51%	952,1	591,5	61%
Resultado financeiro líquido	-217,7	-114,5	90%	-800,6	-558,8	43%
EBT	168,1	141,2	19%	151,5	32,7	363%
IR/CSLL	-23,1	-4,3	442%	-89,3	-40,7	119%
Lucro (Prejuízo) Líquido	145,0	137,0	6%	62,2	-8,0	n.a.

Lucro Bruto de Energia Ajustado ¹ (R\$ milhões)	4T23	4T22	Var.	2023	2022	Var.
Lucro Bruto de Energia	625,8	424,2	48%	1.843,0	1.387,5	33%
Lucro Bruto de Energia das JVs	89,9	68,1	32%	351,9	272,6	29%
Lucro Bruto de Energia Ajustado	715,7	492,3	45%	2.194,9	1.660,0	32%
Lucro Bruto Unitário (R\$/MWh) ²	269,9	239,8	13%	254,5	246,0	3%

Custos e Despesas Ajustado ¹ (R\$ milhões)	4T23	4T22	Var.	2023	2022	Var.
Custos e Despesas	-134,2	-74,2	81%	-501,7	-431,2	16%
Custos e Despesas das JVs	-12,9	-11,2	15%	-53,1	-36,0	48%
Custos e Despesas Ajustado	-147,1	-85,4	72%	-554,9	-467,2	19%
Custos e Despesas Ajustado (R\$/k/MW)	-60,8	-45,5	34%	-229,5	-248,5	-8%
D&A das JVs	-19,3	-17,8	8%	-76,9	-63,3	22%

EBITDA Ajustado ³ (R\$ milhões)	4T23	4T22	Var.	2023	2022	Var.
EBITDA	518,0	359,3	44%	1.424,2	1.001,1	42%
(-) Equivalência Patrimonial	-26,4	-9,3	184%	-82,9	-44,9	85%
(-) Itens não recorrentes	0,0	-17,8	-100%	-2,5	-15,4	-84%
EBITDA das JVs	77,0	56,9	35%	298,7	236,6	26%
EBITDA Ajustado	568,6	389,0	46%	1.637,5	1.177,5	39%
Margem EBITDA Ajustado ⁴ (%)	79,4%	79,0%	0,4 p.p.	74,6%	70,9%	3,7 p.p.

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

LUCRO BRUTO DE ENERGIA (Análise YoY)

O crescimento YoY do 4T23 é resultado do comissionamento/incorporação de novos ativos, bem como das iniciativas de otimização de margens.

4T23 vs. 4T22

O LBE¹ aumentou em R\$ 223,4 mm para R\$ 715,7 mm, crescimento de 45% YoY principalmente devido a:

↑ Adição de novos ativos: +R\$ 85,4 mm (~38% do aumento):

- Assuruá 4: +R\$ 36,1 mm (aumento vs. R\$ 4,3 mm em 2022);
- Assuruá 5: +R\$ 31,6 mm;
- Ventos da Bahia 3: +R\$ 12,2 mm (aumento vs. R\$ 4,9 mm em 2022);
- Goodnight I: +R\$ 5,4 mm.

↑ Dos mesmos ativos: +R\$ 138,0 mm (~62% do aumento):

- Novas transações de fornecimento de energia que otimizam nosso modelo de receita e aumentam as margens: +R\$ 49,4 mm (~22% do aumento);
 - Superávits do balanço energético das estruturas de fornecimento de energia: +R\$ 39,0 mm;
 - Ganhos com nosso recente acordo de fornecimento de energia no Chuí: +R\$ 10,4 mm.
- Plataforma de Energia: +R\$ 3,0 mm (~1% do aumento);
- Outros, como resultado do impacto da inflação sobre os PPAs e do aumento da geração, compensado pelo efeito da migração do PPA de Delta 5/6 do ACL para o ACR a partir do primeiro semestre de 2023: -R\$ 2,0 mm;
- Efeito positivo da reestruturação dos passivos na aquisição de ativos no passado: +R\$ 87,9 mm (~39% do aumento).

2023 vs. 2022 (análise YoY)

LBE¹ cresceu R\$ 534,8 mm, 32% YoY, principalmente devido a:

↑ R\$ 277,0 mm de novos ativos (~52% do aumento);

↑ R\$ 257,8 mm principalmente devido a margens mais altas e à reestruturação de passivos em aquisições anteriores (~48% do aumento).

LUCRO BRUTO DE ENERGIA (vs. Esperado)**4T23 vs. Esperado**

LBE¹ foi R\$ 87,1 mm acima do esperado, representando +13,8% vs. previsto, principalmente devido a:

- ↑ Transações de fornecimento de energia com otimizações de margem: +R\$ 49,4 mm
 - Superávits do balanço energético: +R\$ 39,0 mm;
 - Ganhos com nosso recente acordo de fornecimento de energia no Chuí: +R\$ 10,4 mm
- ↓ Plataforma de Energia: -R\$ 36,7 mm;
- ↑ Outros, majoritariamente efeito positivo da reestruturação dos passivos na aquisição de ativos no passado, parcialmente compensado principalmente pela produção abaixo do esperado: +R\$ 74,4 mm.

2023 vs. Esperado

LBE¹ foi R\$ 73,6 mm acima do esperado, representando +3,5% vs. previsto, principalmente devido a:

- ↑ Transações de fornecimento de energia com otimizações de margem: +R\$ 115,7 mm;
 - Superávits do balanço energético: +R\$ 90,7 mm;
 - Ganhos com nosso recente acordo de fornecimento de energia no Chuí: +R\$ 25,0 mm;
- ↓ Plataforma de Energia: -\$ 58,3 mm;
- ↑ Efeito positivo da reestruturação dos passivos na aquisição de ativos no passado, parcialmente compensado principalmente pela produção abaixo do esperado: +R\$ 16,2 mm.

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

EBITDA (YoY analysis)

O crescimento YoY do 4T23 resulta do comissionamento/incorporação de novos ativos, bem como das iniciativas de otimização de margem.

4T23 vs. 4T22

EBITDA¹ aumentou R\$ 179,6 mm para R\$ 568,8 mm, 46% YoY, principalmente devido a:

↑ Variação de novos ativos: +R\$ 60,5 mm:

- Assuruá 4: +R\$ 25,9 mm (aumento vs. R\$ 3,5 mm em 2022);
- Assuruá 5: +R\$ 18,5 mm;
- Ventos da Bahia 3: +R\$ 11,4 mm (aumento vs. R\$ 3,5 mm em 2022);
- Goodnight 1: +R\$ 4,8 mm.

↑ Efeitos dos mesmos ativos explicados no LBE (pág. 25): +R\$ 138,0 mm.

↓ Aumento em Custos e Despesas (sem D&A) dos mesmos ativos: -R\$ 19,0 mm.

Detalhamento do Custos e Despesas Ajustado¹: Aumento de R\$ 61,7 mm para R\$ 147,1 mm:

↓ Novos Ativos: -R\$ 25,5 mm:

- Contratos O&M: -R\$ 10,7 mm;
- SG&A: -R\$ 7,7 mm;
- Encargos Regulatórios: -R\$ 7,1 mm.

↓ Mesmos ativos: -R\$ 19,0 mm:

- Recebimento de indenizações de disponibilidade e seguros: +R\$ 9,0 mm;
- Aumento de O&M em 2023 majoritariamente relacionados à manutenção e pessoal: -R\$ 5,9 mm;
- Aumento SG&A: -R\$26,3mm. Principalmente por:
 - Pessoal: -R\$13,0 mm;
 - Ganhos em 2022 com capitalização de custos e despesas durante a construção de novos ativos e revertidos na entrada dos mesmos em operação comercial: -R\$ 13,1 mm;
- Outros: +R\$4,2 mm.

↓ Receita não recorrente de 2022 relacionada a ganho de compra vantajosa na aquisição de Ventos da Bahia 3 no 4T22: -R\$ 17,8 mm.

EBITDA (vs. Expected)

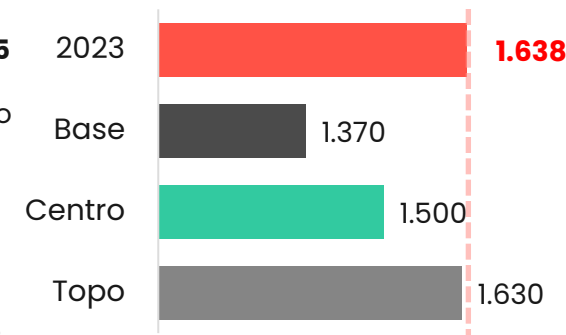
A decisão de focar nosso *guidance* no indicador EBITDA ajustado¹ tem como objetivo declarar nossa meta de entregar resultados econômicos tanto em cenários desafiadores quanto como abundantes em termos de recursos e, conseqüentemente, de produção de energia.

Guidance 2023

O EBITDA¹ de 2023 foi R\$ 1.637,5 mm, R\$ 137,5 mm acima do centro do *guidance*, um aumento de 9,2%. Este resultado é explicado principalmente por:

↑ R\$ 73,6 milhões (+3,5%) de LBE acima do esperado, resultado de iniciativas de otimizações de margem;

↑ R\$ 63,9 milhões (-10,3%) de Custos e Despesas abaixo do esperado, resultado de um rigoroso gerenciamento de custos



4T23 vs. Esperado

EBITDA¹ foi R\$ 99,2 mm acima do esperado para o 4T23, com aumento de 21,1%. Este resultado é majoritariamente explicado por:

↑ R\$ 87,1 milhões (+13,8%) de LBE acima do esperado;

↑ R\$ 12,2 milhões (-7,6%) de Custos e Despesas abaixo do esperado:

- Indenizações contratuais de fornecedores de O&M e outros: +R\$ 21,1 mm;
- Postergações de outros trimestres: - R\$ 8,9 mm.

2023 vs. 2022 (análise YoY)

EBITDA¹ cresceu R\$ 460,0 mm, 39% YoY, principalmente devido a:

↑ R\$ 206,8 mm de Novos Ativos (~45% de aumento);

↑ R\$ 257,8 mm LBE adicional da mesma base de ativos e otimizações de margem (~55% de aumento).



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

LUCRO BRUTO UNITÁRIO¹ (análise YoY)

O crescimento ano a ano no 4T23 é resultado de otimizações de margem, reestruturação de passivos e inflação.

4T23 vs. 4T22

Lucro Bruto Unitário¹ cresceu R\$ 30/MWh para R\$ 269,8/MWh, aumentando 12% YoY, principalmente devido a:

↑ Aumento na Plataforma de Energia e em otimizações de margem: +R\$ 20/MWh;

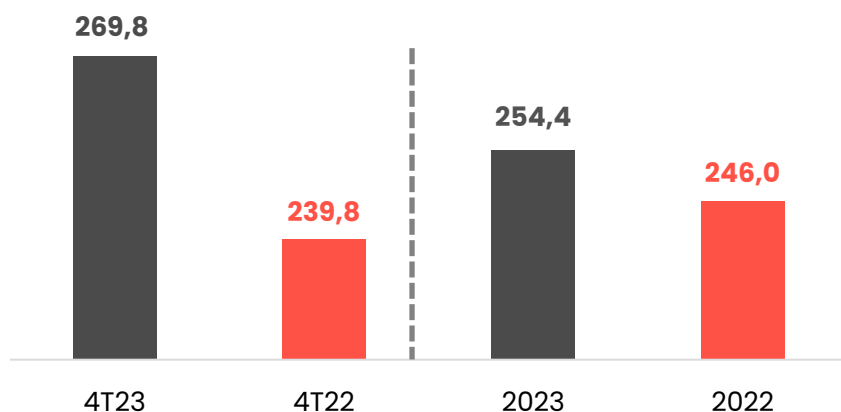
↑ Inflação: +R\$ 8/MWh;

↑ Reestruturação de passivos em aquisições de ativos no passado: +R\$ 33/MWh;

↓ Início dos contratos regulados no Delta 5 e 6, a preços mais baixos do que os antigos PPAs de mercado livre: -R\$ 13/MWh;

↓ Preços mais baixos nos novos ativos, já que estavam em fase de *ramp-up* e seus contratos definitivos ainda não haviam começado, além da flexibilização desfavorável de contratos: -R\$ 18/MWh.

Lucro Bruto de Energia (LBE / Produção) em R\$ / MWh



B. Performance Financeira

Lucro Bruto Unitário & Plataforma de Energia

PLATAFORMA DE ENERGIA (análise YoY)

O Lucro Bruto de Energia da plataforma de energia foi de R\$ 58,8 mm, 24% acima de 2022. É esperada uma pequena volatilidade nos resultados, uma vez que nossas posições futuras já estão travadas.

Indicadores (R\$ mm)	4T23	4T22	Var.	3T23	Var.	2023	2022	Var.
Receita Líquida	293,0	228,9	28%	297,6	-2%	1.060,5	813,0	30%
Compra de Energia	-301,2	-233,0	29%	-303,9	-1%	-1.083,5	-818,1	32%
Lucro Bruto de Venda de Energia	-8,2	-4,1	99%	-6,3	30%	-22,9	-5,1	351%
Lucro Bruto de Posições Futuras	14,5	14,5	0%	49,2	-71%	81,7	53,1	54%
Lucro Bruto de Energia	6,3	10,4	-39%	42,9	-85%	58,8	48,0	22%
Custos e Despesas	-13,4	-13,6	-2%	-13,5	-1%	-43,6	-42,0	4%
EBITDA	-7,1	-3,3	117%	29,4	-124%	15,2	6,0	154%



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

Sumário de Caixa & Financiamento

No 4T23, a Dívida Líquida Ajustada¹ alcançou R\$9,7 bilhões (ou R\$ 8,8 bilhões ajustando ao tax-equity). A Dívida Líquida/EBITDA LTM do braço operacional foi de 3,7x, queda de 0,2x QoQ e de 0,5x YoY, à medida em que a Companhia segue em desalavancagem.

B. Performance Financeira

2. Sumário de Caixa & Financiamento

Endividamento (R\$ milhões)	4T23	3T23	Var.	4T22	Var.
Dívida Bruta (em BRL)	8.080,0	7.460,9	8%	7.637,0	6%
Dívida Bruta (em moeda estrangeira)	1.853,0	1.848,1	0%	801,4	131%
Dívida Bruta Total	9.933,0	9.309,0	7%	8.438,3	18%
Custos de Transação	-48,4	-52,0	-7%	-62,3	-22%
Dívida Bruta Total (líquida de custos de transação)	9.884,5	9.257,0	7%	8.376,0	18%
(-) Caixa Total	1.181,3	1.001,8	18%	1.684,1	-30%
Caixa e Equivalente de Caixa	950,2	758,5	25%	1.473,0	-35%
Caixa Restrito	231,1	243,3	-5%	211,1	10%
Dívida Líquida	8.703,2	8.255,2	5%	6.691,9	30%

Dívida Líquida Ajustada ¹ (R\$ milhões)	4T23	3T23	Var.	4T22	Var.
Dívida Líquida	8.703,2	8.255,2	5%	6.691,9	30%
Dívida Líquida das JVs	1.089,1	975,1	12%	1.082,8	1%
Dívida Bruta das JVs	1.240,3	1.282,3	-3%	1.302,6	-5%
(-) Caixa Total das JVs	151,2	307,1	-51%	219,8	-31%
(-) Minoritários em Arco Energia (JV com Apolo)	-91,7	-	n.a.	-	n.a.
Dívida Líquida Ajustada	9.700,5	9.230,4	5%	7.774,8	25%
Dívida Líquida Ajustada, aj. ao Tax Equity²	8.786,9	7.774,8	13%	9.230,4	-5%

Custo Nominal Médio e Prazo ³	4T23	3T23	Var.	4T22	Var.
Custo da Dívida (%)	8,75%	9,08%	-33 bps	10,68%	-193 bps
Prazo (anos)	3,9	4,0	-0,1 years	4,7	-0,8 years

Outros Indicadores de Endividamento	4T23	3T23	Var.	4T22	Var.
Operacional (Serena Geração)					
Dívida Líquida/EBITDA (LTM) – Covenant	3,7x	3,9x	-4%	4,4x	-16%
Dívida Líquida Ajustada/EBITDA ¹ (LTM)	3,8x	3,9x	-3%	4,4x	-13%
Operacional + Desenvolvimento (Serena Energia)					
Dívida Líquida/EBITDA (LTM)	6,3x	6,6x	-5%	6,8x	-7%
Dívida Líquida Ajustada/EBITDA ¹ (LTM)	6,0x	6,2x	-4%	6,3x	-6%
Dívida Líquida Aj. para desembolso Tax Equity/EBITDA ^{1,2} (LTM)	5,4x	6,2x	n.a.	6,3x	n.a.

ENDIVIDAMENTO

Dívida Líquida Ajustada¹ alcançou R\$ 9.700.5 mm, 5% (R\$ 470.2 mm) acima do 3T23 e 25% acima do 4T22 (R\$ 1,9 bn)

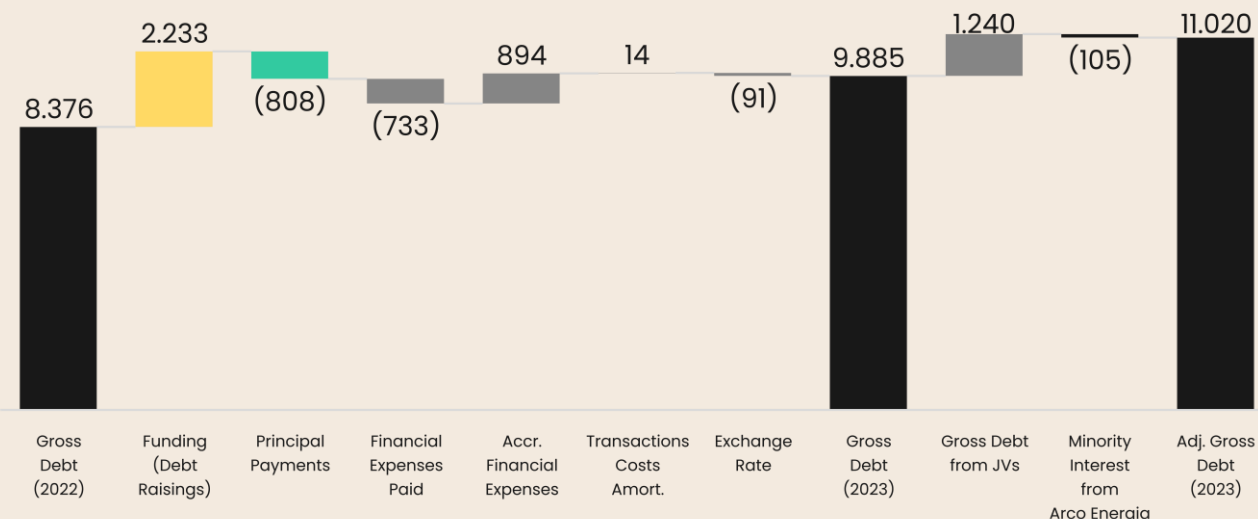
O aumento esperado está relacionado ao recente plano de investimento entregue pela Companhia, que aumentou a capacidade em 720 MW entre o 4T22 e o 4T23 (Goodnight 1 e Assuruás 4&5) e investimentos de GD. Aumento de receitas decorrente do comissionamento desta nova capacidade faz com que nosso endividamento (Dívida Líquida / EBITDA) continue em queda no 4T23.

Abertura Endividamento

Endividamento (R\$ mm)	4T23	3T23	Var.	4T22	Var.
BNDES	1.942,1	1.972,6	-2%	2.05,0	-5%
Debentures	4.227,2	3.882,9	9%	3.999,0	6%
BNB	1.320,7	1.336,6	-1%	1.152,2	15%
CCB	32,0	37,1	-14%	52,3	-39%
FDNE	558,0	231,8	141%	219,1	155%
Dívida Bruta (em BRL)	8.080,0	7.460,9	8%	7.473,6	8%
Offshore Loan	746,8	760,3	-2%	801,4	-7%
Empréstimo para Construção	944,0	929,8	2%	-	n.a.
Nota Promissória	162,2	158,0	3%	163,3	-1%
Dívida Bruta (Em moeda estrangeira)	1.853,0	1.848,1	0%	964,7	92%
Dívida Bruta	9.933,0	9.309,0	7%	8.438,3	18%
Custos de transação	-48,4	-52,0	-7%	-62,3	-22%
Dívida Bruta Total (líquido de custos de transação)	9.884,5	9.257,0	7%	8.376,0	18%
Caixa e Equivalente de Caixa	1.181,3	1.001,8	18%	1.684,1	-30%
Dívida Líquida	8.703,2	8.255,2	5%	6.691,9	30%
Dívida Líquida Não Consolidadas ¹	1.089,1	975,1	12%	1.082,8	1%
(-) Minoritários em Arco Energia	-91,7	0,0	n.a.	0,0	n.a.
Dívida Líquida Ajustada	9.700,5	9.230,4	5%	7.774,8	25%

Notas: Acesse nossos Dados Financeiros completos em nossa Planilha de Financials, disponível em nosso website. (1) Considera participação proporcional de investimentos não consolidados. (2) Um instrumento de derivativo (swap) foi contratado para proteger a exposição ao SOFR (3,825% a.a.). (3) Serena Desenvolvimento S.A. (4) Foi contratado um hedge de CDI + 1,80% para os empréstimos da Resolução 4131. (5) Serena Geração S.A.

Mudanças no endividamento (2023)



Funding (Levantamento de Dívida):

- ↑ ~R\$ 321,9 mm FDNE em Assuruá 5;
- ↑ ~R\$ 200,0 mm empréstimo-ponte GD (Arco Energia);
- ↑ ~R\$ 350,0 mm Debêntures em Arco Energia;
- ↑ ~R\$ 220,2 mm BNB em Assuruá 4;
- ↑ ~R\$ 931,7 mm empréstimos-ponte e de construção² no EUA;
- ↑ ~R\$ 161,1 mm refinanciamento de Nota Promissória SD³ (Resolução 4131)⁴;

Principais Pagamentos:

- ↓ ~R\$ 153,0 mm refinanciamento Nota Promissória SD;
- ↓ ~R\$ 204,7 mm GD empréstimo-ponte (Arco Energia);
- ↓ ~R\$ 439,3 mm dívida consolidada SG⁵;
- ↓ ~R\$ 11,1 mm BNB em Assuruá 4.



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

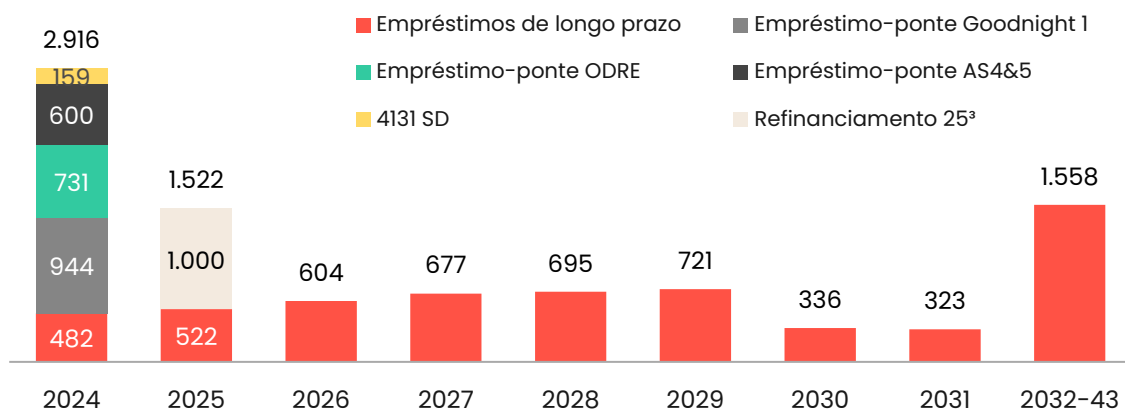
B. Performance Financeira

Amortização e Métricas de Crédito

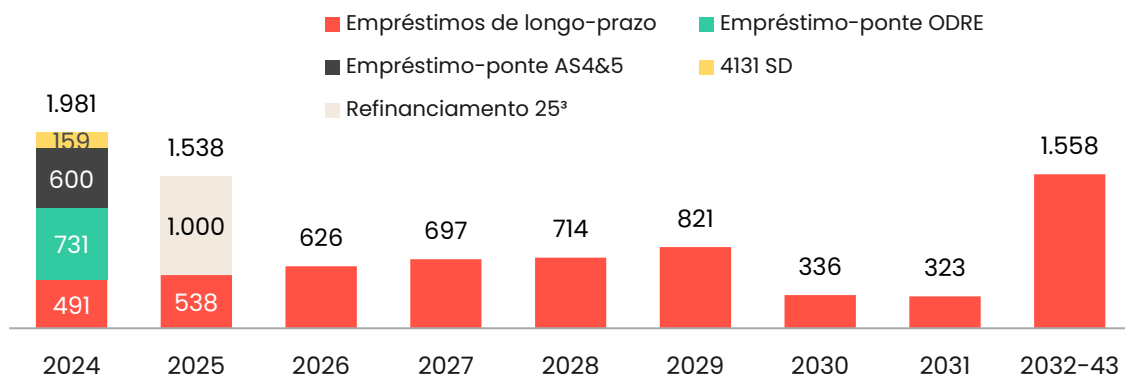
Principal Curva de Amortização (R\$ mm)

Braço de desenvolvimento + operacional¹

Cronograma de amortização de 31/dez/2023



Cronograma ajustado ao recebimento de Tax Equity de 02/fev/2024 (CM)²



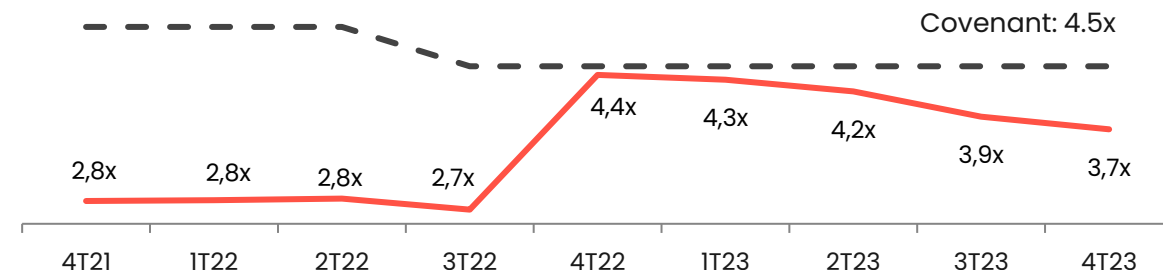
Refinanciamento 2024 Explicado

Os empréstimos de longo prazo dos projetos Assuruá 4, Assuruá 5 e Goodnight 1 refinanciarão naturalmente os empréstimos-ponte que vencem nos meses seguintes ao início da geração das novas usinas:

- 1 O Empréstimo-ponte Goodnight 1 foi **pago com o desembolso do Tax Equity** (~US\$ 185 mm) mais o *Term Loan* do projeto⁴ (~US\$ 38 mm). A conversão ocorreu em 2 de fevereiro de 2024.
- 2 Empréstimo-ponte Assuruá 4 e Assuruá 5 (OD4 + 4131 SD): **Linhas do FDNE** já contratadas, **com R\$ 224 milhões** ainda a serem desembolsados, assim como dívida de longo prazo de R\$750 mm a ser emitida.
- 3
- 4 A Companhia tem **várias opções para financiar a Serena US (ODRE)**, incluindo: (i) processo de venda ou outra estrutura de capitalização nos EUA, (ii) novas transações de otimização de margem, permitindo margens adicionais em 2024 por meio de transações de energia em linha com o financiamento da GD, e (iii) outras opções de refinanciamento, dado o espaço criado com o novo nível de EBITDA e a conclusão do ciclo de investimento (a Serena Geração encerrou o 4T23 com um espaço de 0,8x em relação ao *covenant* e a Dívida Líquida / EBITDA deve continuar em queda).

Dívida Líquida/ EBITDA

Braço operacional (Serena Geração)





Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

RESULTADOS FINANCEIROS

Resultado Financeiro Líquido alcançou R\$ 238,2 mm, 13% acima do 3T23 e 90% acima do 4T22.

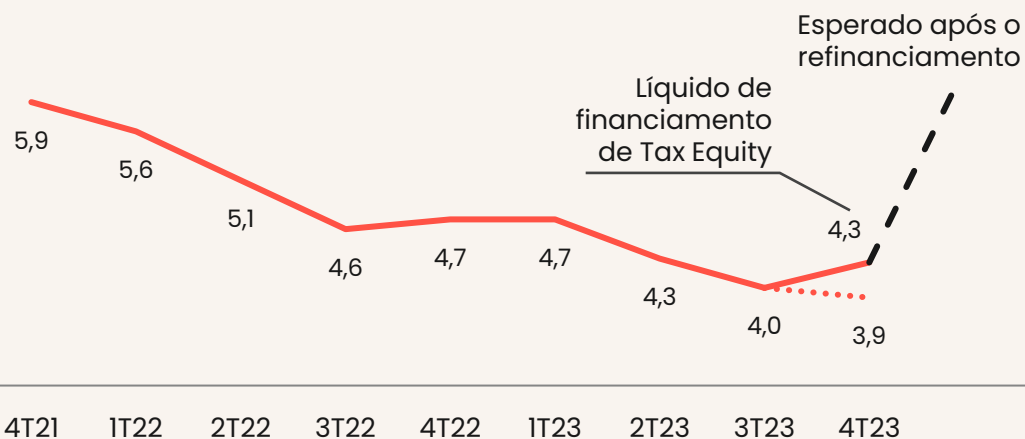
Conforme planejado, a Serena executou com sucesso seu processo de captação de dívida para financiar projetos recentemente entregues no Brasil e nos EUA.

No trimestre, o aumento da despesa financeira foi impulsionado principalmente pelo aumento de R\$ 627,5 mm (7%) na dívida bruta total, devido a (i) desembolsos adicionais no FDNE de Assuruá 5 (R\$ 321,9 mm), (ii) os últimos desembolsos do empréstimo-ponte do Goodnight 1¹ (R\$ 46,4 mm) e (iii) o empréstimo-ponte para investimentos em GD (R\$ 350 mm).

À medida em que a Companhia entra no ciclo de refinanciamento - natural do *project finance* - as despesas financeiras tendem a diminuir.

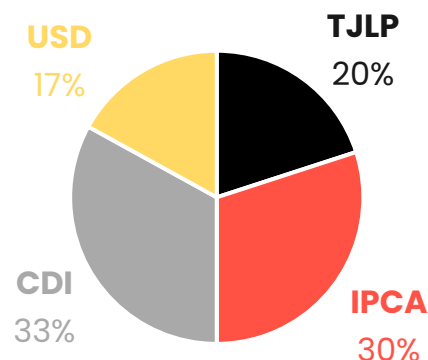
Prazo Médio (anos)

Braço Operacional + Desenvolvimento (Serena Energia)



Abertura dos Índices de Dívida²

(em 31 de dezembro de 2023)



Posição da Dívida³

(em 31 de dezembro de 2023)

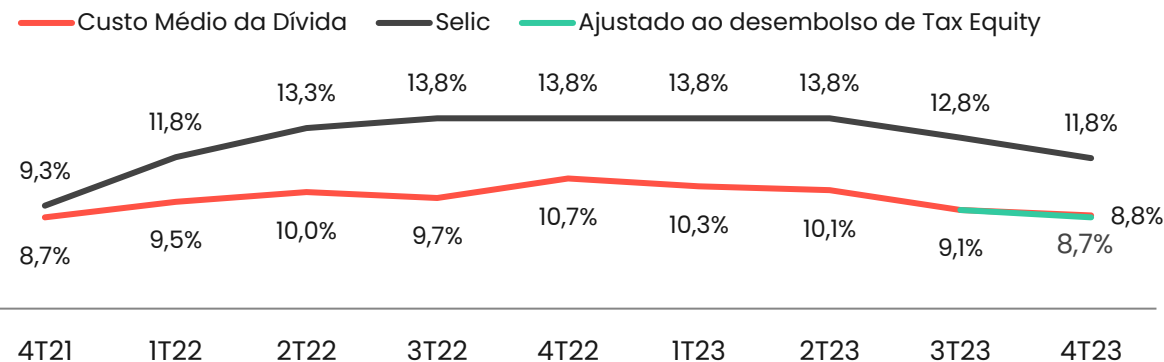
Prazo médio:
3,9 years (↓ 0.1 ano vs. 3T23)

Custo nominal médio:
8,75% a.a (↓ 33 bps vs. 3T23)

Custo Nominal Médio da Dívida(%)

Braço Operacional + Desenvolvimento (Serena Energia)

O custo médio da dívida caiu 34 bps no trimestre, impulsionado pelos cortes na SELIC.



POSIÇÃO DE CAIXA (em 31 de dezembro de 2023) – análise QoQ¹

O Caixa Total² cresceu R\$ 179,5 mm, 18% acima do 3T23, totalizando R\$ 1.3 bi

Operacional:

↑ **Caixa de operações²** (incluindo impostos, dividendos recebidos e outros): R\$ 509,4 milhões;

↑ **Caixa de JVs:** R\$ 151,2 milhões.

↓ **Minoritários em Arco Energia:** R\$ 91,7 milhões.

Financiamento:

↑ **Captação de Dívida:** R\$ 787,7 milhões de financiamento planejado no Brasil (FDNE e empréstimo-ponte GD) e no US (empréstimo-ponte);

↓ **Serviço de Dívida:** R\$ 459,3 milhões.

Investimentos:

↓ **Capex ASS4 e 5:** R\$ 243,8 milhões;

↓ **Capex GN:** R\$ 124,6 milhões;

↓ **Capex GD:** R\$ 253,2 milhões;

↓ **DevCo Capex:** R\$ 16,0 milhões;

↓ **Capex ativos operacionais:** R\$ 20,3 milhões.

Outros: ↓ R\$ 0,3 milhões.

4T23 x 3T23 – Posição de Caixa

Caixa Inicial (3T23)	1.001,8
Caixa de operações	509,4
Levantamento de dívidas	787,7
Serviço de Dívida	-459,3
Capex GN ²	-124,6
Capex Assuruá 4 e 5 ²	-243,8
Capex GD	-253,2
Capex DevCo	-16,0
Capex ativos op.	-20,3
Outros	-0,3
Caixa Final (4T23)	1.181,3
Caixa de JVs	151,2
Minoritários Arco Energia	-13,4
Caixa Final Ajustado (4T23)	1.319,1

POSIÇÃO DE CAIXA (em 31 de dezembro de 2023) – análise YoY¹

O Caixa Total² ficou R\$ 502,8 mm abaixo do 4T22, -30% YoY, totalizando R\$ 1,3 bi:

Operacional:

↑ **Caixa de operações**² (incluindo impostos, dividendos recebidos e outros): R\$ 1,4 bilhão;

↑ **Caixa de JVs**: R\$ 151,2 milhões.

↓ **Minority interest from Arco Energia**: R\$ 91.7 million

Financiamento:

↑ **Captação de Dívida**: R\$ 2,1 bilhões de financiamento planejado no Brasil (FDNE e empréstimo-ponte GD) e no US (empréstimo-ponte);

↓ **Serviço de Dívida**: R\$ 1,5 bilhão.

Investimentos:

↓ **Capex ASS4 e 5**: R\$ 931,9 milhões;

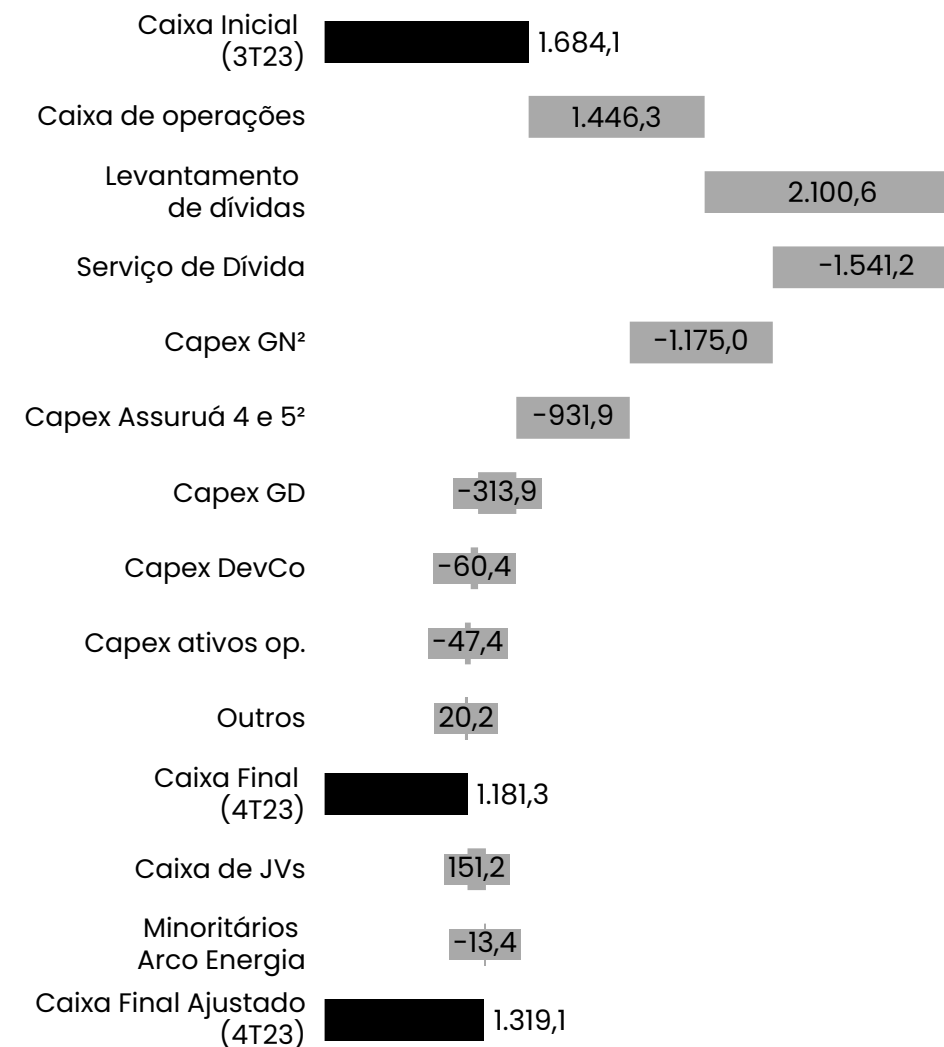
↓ **Capex GN**: R\$ 1,2 bilhão;

↓ **Capex GD**: R\$ 313,9 milhões;

↓ **DevCo Capex**: R\$ 60,4 milhões;

↓ **Capex ativos operacionais**: R\$ 47,4 milhões.

Outros: ↑ R\$ 20,2 milhões.

4T23 x 4T22 – Posição de Caixa



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

C. 2024 Outlook

GUIDANCE 2024 - UPDATE

Em 30 de janeiro de 2023, nós divulgamos, extraordinariamente, as projeções de EBITDA Ajustado¹ para 2023 e 2024² devido à quantidade substancial de investimentos greenfield planejados para o ano, bem como o início das operações de usinas ("Ramp-up") ao longo de 2023. Agora, em fevereiro, divulgamos nossa atualização do Guidance³ do EBITDA ajustado de 2024, refletindo atualizações operacionais e macroeconômicos para 2024. Estamos atualizando hoje nossas projeções de EBITDA para 2024 contemplando (i) a troca de ativos com o EDFR⁴ (as condições precedentes evoluíram, e o fechamento agora é esperado para o final do 1T24); e (ii) indicadores revisados (índice IPCA em níveis mais baixos do que o previsto anteriormente para o FY23 e FY24). O novo *guidance* de EBITDA Ajustado para 2024 é de R\$ 1,917 bilhão.

- Se a inflação tivesse permanecido igual à previsão original e a troca de ativos não tivesse sido executada, o EBITDA de 2024 totalizaria R\$ 2,007 bilhões.
- A troca de ativos gera uma redução de ~R\$ 40 milhões no EBITDA e, ainda assim, cria um VPL positivo (~R\$ 100 milhões resultantes de sinergias com a Assuruá, estrutura de capital vantajosa e melhor curva de *offtake*).

Indicador	Unidade	2024E ² (divulgado em Jan/23)	2024E ³ (atualizado em Feb/24)
Centro EBITDA' Ajustado	R\$ milhões	2.000	1.917
Intervalo EBITDA' Ajustado	R\$ milhões	1.780 to 2.200	1.721 to 2.113

Premissas Guidance 2024

1. Produção de Energia

Variando entre 10.900 GWh e 12.200 GWh, em linha com o P50 de longo-prazo:

- 2.683 MW operacionais no início de 2024;
- Troca de ativos com a EDFR no 1T24 (levando a capacidade operacional para 2.705 MW);
- *Ramp-up* de ativos de GD (~100 MW esperados até o 4T24).

2. Unit Gross Profit

R\$ 234/MWh considerando:

- Escala de inflação;
- Projeções de mercado para preços *spot* (dado que nosso portfólio de energia é altamente contratado, preços *spot* tem pouco efeito nos resultados da Companhia).

3. Cenário macroeconômico

- IPCA: entre 4% e 5%;
- USD/BRL próximo de R\$ 5,00.



Estimativa por Clusters 2024

Complexo	EBITDA 2024
Complexo Delta	350 a 440
Complexo Bahia	745 a 855
Complexo Chuí	290 a 330
Complexo SE/CO	120 a 130
Complexo Goodnight	120 a 220
Geração Distribuída	20 a 30
Plataforma de Energia	60 a 120

**Relatório da Administração/Comentário do Desempenho****D. Métricas de Sustentabilidade**
Ambições 2023

Em linha com a estratégia da Companhia, nossas **metas de sustentabilidade representaram entre 7,5% e 12% de nossas Metas Corporativas para 2023**¹, impactando a remuneração variável de todos os coempresários², incluindo os executivos estatutários. Espera-se que o Relatório Integrado de 2023 seja publicado no 1T24, contendo detalhes de todas as atividades de ESG durante o ano.

ODS 4, 7 e 9 resultados

	Material Theme	2023 Ambition	2023 Results	Status
	Responsabilidade Socioambiental Tema Material Educação e Geração de Renda Eixo de atuação	Contribuir, como Associada Fundadora, para o aumento do alcance e do impacto positivo do Instituto Janela para o Mundo ³	No 3T23, o instituto³ superou a taxa de aprovação do Ensino superior ao atingir 64% das admissões . Adicionalmente, as matrículas aumentaram 93% em comparação com 2022 , com 1.331 alunos matriculados, acima dos 1.302 esperados. Alcançamos uma taxa de alfabetização de 97% , com 70% dos alunos do 3º ano e 100% dos alunos do 4º ao 9º ano sendo alfabetizados pelo Instituto.	●
	Eficiência Energética Tema Material Energia Limpa e Acessível Eixo de atuação	Dar continuidade ao protagonismo da Companhia na ampliação do acesso ao mercado livre de energia limpa, renovável e acessível para todos os brasileiros	Contribuímos com as mudanças regulatórias no Brasil para facilitar o acesso dos consumidores de alta tensão ao mercado livre a partir de 2024. Um avanço notável é a revisão das regras de migração descritas na Resolução Normativa ANEEL 1.081/23.	●
	Inovação e Resiliência do Negócio Tema Material Plataforma Digital e Gestão Tecnológica dos Ativos Eixo de atuação	Desenvolver e promover o crescimento da Plataforma de Energia por meio do aumento do volume de transações e do lançamento de novos produtos	No 1T23, concluímos as obras de expansão do Assuruá 4 e, no 3T23, finalizamos a construção do Assuruá 5. Em dezembro (4T23), concluímos a Goodnight 1 (US) , agora 100% operacional , adicionando 720,6 MW de capacidade instalada ao nosso portfólio operacional, marcando um crescimento de 36,7% em relação a 31 de dezembro de 2022 .	●

Notas: (1) As metas puramente ligadas à sustentabilidade não incluem metas relacionadas à expansão de nosso portfólio renovável. (2) Exceto jovens aprendizes (aqueles sob o regime jurídico do "Jovem Aprendiz"). (3) Janela para o Mundo nasceu em 2017 como um programa de investimento social privado da Serena Energia e, em 2022, foi transformada em um instituto - uma associação sem fins lucrativos - com foco em educação e geração de renda. Para saber mais, acesse <https://janelaparaomundo.org/>. (4) A taxa de aprovação no ensino superior pode variar ao longo do ano, à medida que novas admissões ainda podem ser anunciadas pelo SISU, Prouni e FIES.

Status

● Em andamento

● Completado

● Não completado



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

ODS 8 e 13 resultados

D. Métricas de Sustentabilidade

Ambições 2023

	Material Theme	2023 Ambition	2023 Results	Status
	Atração, Desenvolvimento e Retenção de Colaboradores e Saúde e Segurança do Trabalho Tema Material Pessoas, o Nosso Principal Ativo Eixo de atuação	Implantar iniciativas de atração ("hiring plan") e de engajamento do nosso Time de Co-empreendedores; e reduzir o turnover voluntário.	Em 2023, realizamos ações que contribuiram para a obtenção de resultados positivos, como o lançamento do Power Program , que resultou na contratação de 24 jovens talentos em início de carreira. Também implementamos uma pesquisa semanal de engajamento com nossos coempreendedores e reformulamos as iniciativas de bem-estar . Essas estratégias foram fundamentais para reduzir nossa rotatividade voluntária .	●
		Lançar e conduzir a segunda onda do Projeto de Desenvolvimento de Fornecedores, que contempla etapas de auditoria e treinamento em critérios ESG dos fornecedores considerados prioritários para as atividades da Companhia.	Em 2023, atingimos a meta do Projeto de Desenvolvimento de Fornecedores , com 95,5% dos fornecedores selecionados treinados no curso "Conhecendo o Ecossistema da Empresa" e 100% avaliados no "Radar ESG" .	●
		Aplicar a segunda pesquisa de satisfação dos stakeholders locais.	No 3T23, analisamos os resultados da pesquisa e obtivemos 89% de satisfação entre os públicos pesquisados no Brasil e nos Estados Unidos, superando significativamente a pontuação mínima de 75%.	●
		Melhorar os indicadores de Saúde e Segurança, incluindo a redução da Taxa de Frequência de Acidentes em 20%.	Em 2023, progredimos nos indicadores de ativos ao concluir 100% das ações descritas no Plano Diretor de Saúde e Segurança 2023 . Embora não tenhamos sofrido nenhum acidente grave ¹ ou fatal, a meta de redução de 20% na TRF não foi alcançada.	●
	Estratégia Climática Tema Material Ação Contra a Mudança Global do Clima Eixo de atuação	Aprimorar as práticas de reporte da Companhia perante o Carbon Disclosure Project (CDP), escalando o Score B para A.	O Conselho de Administração aprovou em janeiro de 2023 nosso Plano de Descarbonização ² , que prevê uma redução na intensidade das emissões de carbono em 75% até 2030 para os escopos 1 e 2 por meio da execução de cinco ações. No entanto, essa iniciativa não foi refletida na pontuação do CDP.	●
		Implementar as atividades previstas para 2023 no Plano de Descarbonização da Companhia ² .	Em 2023, implementamos 100% das atividades planejadas para o ano que contribuem para a redução das emissões de Escopo 1 e 2, além de ações qualitativas relacionadas ao Escopo 3 . No 4T23, foi elaborada uma cláusula contratual solicitando informações sobre as emissões de GEE3 dos principais fornecedores, e foi lançada uma campanha de engajamento interno promovendo o uso de biocombustíveis por coempreendedores.	●

Notas: (1) Acidente fatal ou que resulte em perda permanente. (2) Para saber mais, visite nosso [Plano de Descarbonização](#). (3) Gases de efeito estufa.

Status

● Em andamento

● Completado

● Não completado

O Instituto Janela para o Mundo tem como objetivo transformar o mundo por meio de iniciativas de educação e geração de renda.



Escalabilidade

1,331 estudantes, **93%** de aumento no número de alunos atendidos em comparação com 2022.

Educação

70% dos alunos do Apoio ao Aprendizado na 3ª série e **100%** na 9ª série foram alfabetizados.

64% dos alunos foram admitidos em faculdades/universidades.

85% dos alunos obtiveram pontuação acima da média nacional de redação.

Empregabilidade

2 empresas parceiras, além da Serena Energia, para o desenvolvimento profissional de nossos alunos. Dos **9** alunos que entraram no mercado de trabalho, **4** foram contratados por nossas empresas parceiras.



E mais...



55 coempreendedores Serena são voluntários no Banco do Tempo, **136%** a mais do que em 2022



20 Negócios fortalecidos



16 Escolas públicas parceiras.



2 Menções honrosas nas Olimpíadas de matemática;



1º Universidade Estadual do Maranhão - campus da UEMA inaugurado em Paulino Neves devido ao aumento do número de alunos que ingressam na Universidade.

Clique [aqui](#) para
Ser parte e compartilhar a
energia da prosperidade



Instituto **Janela**
para o **Mundo**



A nossa Janela
é para o Futuro

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho



Demonstrações Financeiras e Dados Operacionais



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

E. Demonstrações Financeiras e Dados Operacionais

Balanço Patrimonial (Ativos)

Ativos (R\$ milhões)	4T23	4T22	Var.
Ativos Circulantes			
Caixa e equivalentes de caixa + Aplicações Financeiras	950,2	1.473,0	-35%
Clientes	410,1	310,5	32%
Dividendos a receber	-	-	n.d.
Impostos Recuperáveis	107,3	118,9	-10%
Partes Relacionadas	37,8	25,0	52%
Contratos futuros de energia	362,1	513,0	-29%
Outros	241,1	85,7	181%
Total Ativos Circulantes	2.108,6	2.526,2	-17%
Ativos Não Circulantes			
Caixa Restrito	231,1	211,1	10%
Clientes	57,5	46,7	23%
Impostos Recuperáveis	21,8	12,9	69%
Partes Relacionadas	73,5	47,3	56%
IRPJ e CSLL diferidos	1,8	1,2	44%
Contratos futuros de energia	444,5	372,4	19%
Outros	75,9	10,3	641%
Total	906,2	701,7	29%
Investimentos	968,2	953,5	2%
Imobilizado	11.819,9	9.686,0	22%
Intangível	1.387,0	1.462,8	-5%
Total	14.175,1	12.102,3	17%
Total Ativos Não Circulantes	15.081,3	12.804,1	18%
Total de Ativos	17.190,0	15.330,2	12%



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

E. Demonstrações Financeiras e Dados Operacionais

Balanco Patrimonial (Passivo e Patrimônio Líquido)

Passivo e Patrimônio Líquido (R\$ milhões)	4T23	4T22	Var.
Passivo Circulante			
Fornecedores	395,8	236,7	67%
Empréstimos, financiamento e debentures	3.204,0	1.724,5	86%
Obrigações trabalhistas e tributárias	146,4	102,5	43%
Passivos de arrendamento	12,3	17,5	-30%
Partes Relacionadas	0,1	0,8	-91%
Contratos futuros de energia	339,8	502,1	-32%
Contas a pagar	73,2	64,7	13%
Outros	37,3	12,5	198%
Total Passivo Circulante	4.209,0	2.661,3	58%
Passivo Não Circulante			
Fornecedores	98,2	179,5	-45%
Empréstimos, financiamento e debentures	6.680,5	6.651,5	0%
Passivos de arrendamento	173,6	101,7	71%
IRPJ e CSLL diferidos	73,8	54,9	34%
Contratos futuros de energia	278,3	294,2	-5%
Contas a pagar	128,4	193,4	-34%
Outros	306,5	22,4	1266%
Total Passivo Não Circulante	7.739,3	7.497,7	3%
Total Passivo	11.948,2	10.159,0	18%
Patrimônio Líquido			
Capital	4.439,4	4.439,4	0%
Reservas de Capital	-0,3	-	n.a.
Reservas de Lucro	176,1	170,0	4%
Ajustes de avaliação patrimonial	653,0	590,2	11%
Prejuízos Acumulados	-61,4	-28,3	117%
Total	5.206,8	5.171,3	1%
Participação dos não controladores	35,0	-	n.a.
Total Patrimônio Líquido	5.241,7	5.171,3	1%
Total Passivo e Patrimônio Líquido	17.190,0	15.330,2	12%

 **Relatório da Administração/Comentário do Desempenho**

E. Demonstrações Financeiras e Dados Operacionais
Demonstração de Resultado

P&L (R\$ milhões)	4T23	4T22	Var.	2023	2022	Var.
Receitas	963,8	706,5	36%	2.938,2	2.383,6	23%
Valor justo do portfólio de trading	14,9	14,5	3%	99,2	53,1	87%
Custos operacionais e de manutenção e compras	-595,4	-473,7	26%	-2.014,8	-1.768,4	14%
Lucro Bruto	383,4	247,3	55%	1.022,5	668,3	53%
Despesas administrativas, de pessoal e gerais	-57,0	-22,5	153%	-177,6	-143,1	24%
Outras receitas (despesas) operacionais	33,0	21,7	53%	24,3	21,4	13%
Equivalência Patrimonial	26,4	9,3	184%	82,9	44,9	85%
EBIT	385,8	255,8	51%	-70,4	-76,8	61%
Receitas Financeiras	24,4	46,0	-47%	119,9	134,7	-11%
Despesas Financeiras	-242,1	-160,5	51%	-920,5	-693,5	33%
Resultado Financeiro Líquido	-217,7	-114,5	90%	-800,6	-558,8	43%
EBT	168,1	141,2	19%	151,5	32,7	363%
Impostos de renda e contribuição social	-23,1	-4,3	442%	-89,3	-40,7	119%
Lucro (Prejuízo) Líquido	145,0	137,0	6%	62,2	-8,0	-874%



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

E. Demonstrações Financeiras e Dados Operacionais

Fluxo de Caixa

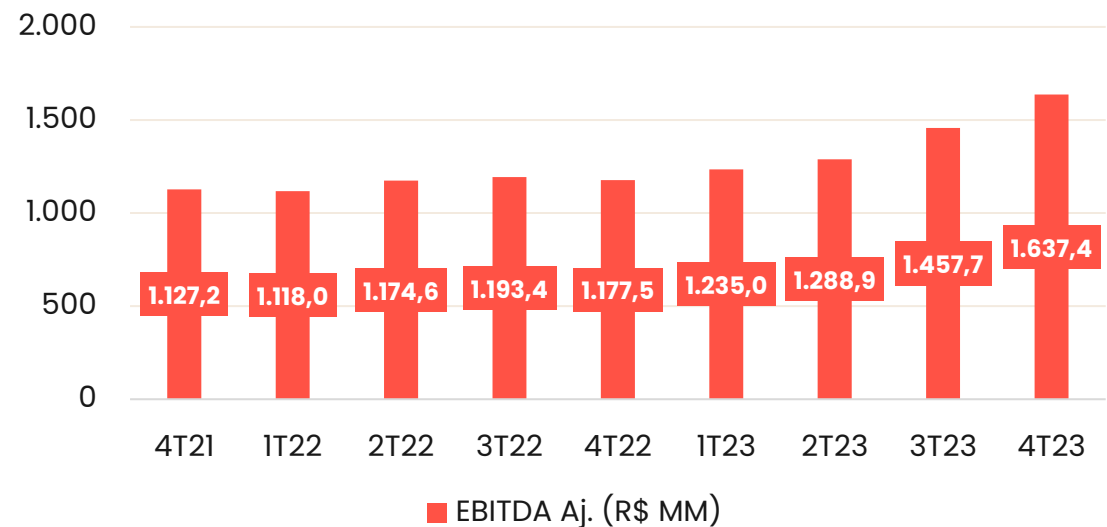
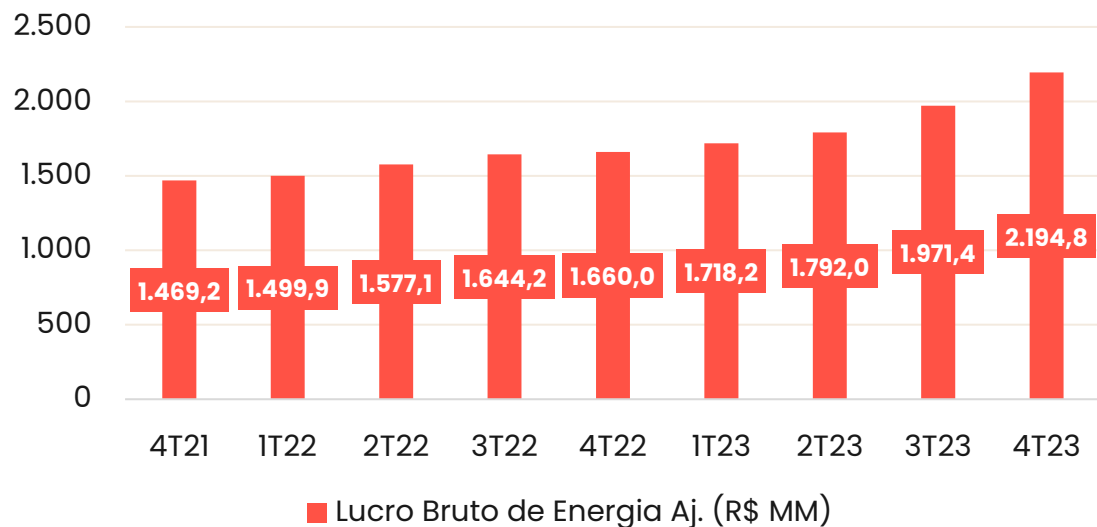
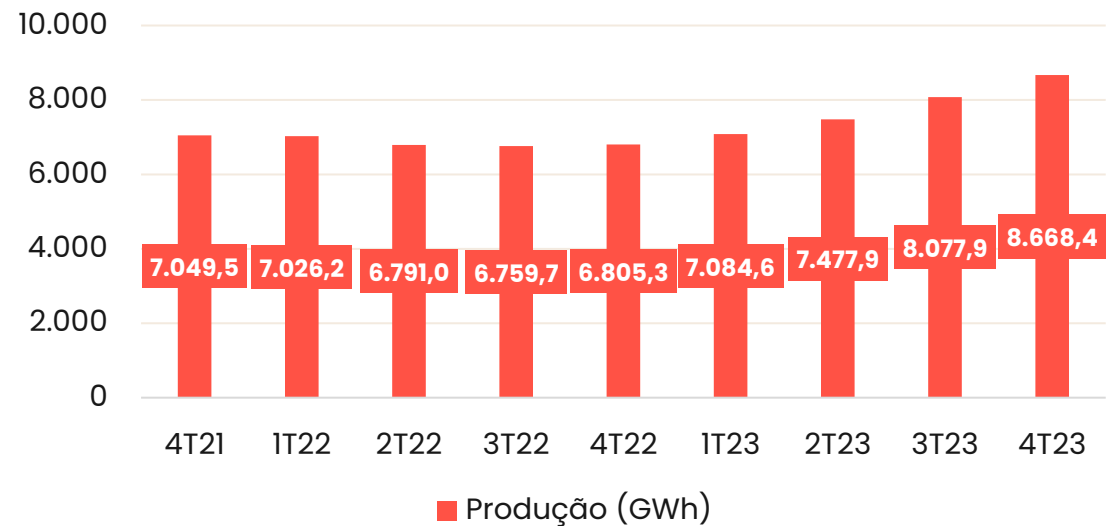
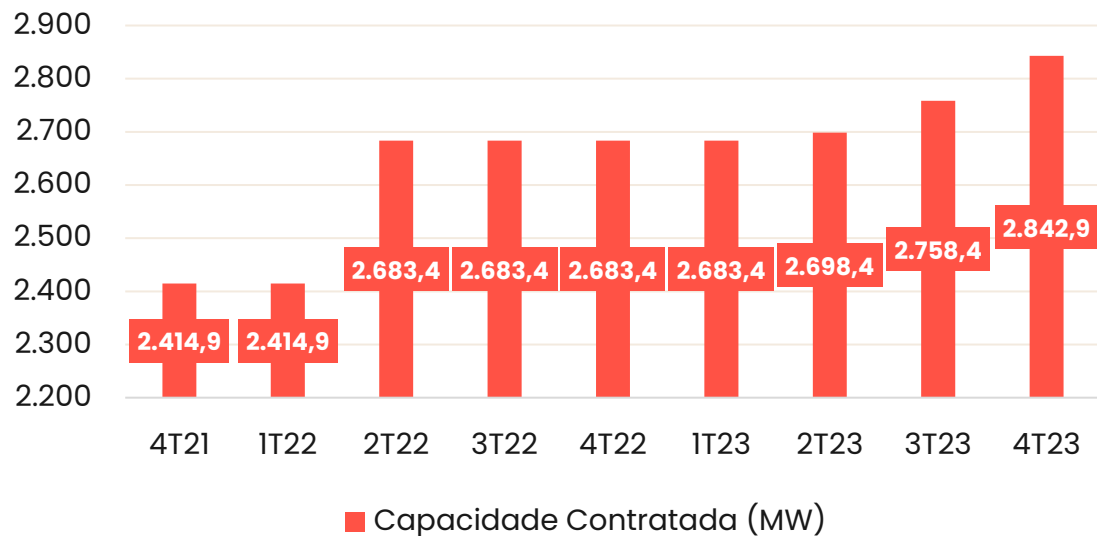
Fluxo de Caixa (R\$ milhões)	2023	2022	Var.
EBT	151,5	32,7	363%
Reajustes	1.087,6	973,5	12%
Δ Capital de Giro	77,4	-305,6	-125%
Dividendos Recebidos	35,5	29,5	21%
Juros Pago	-733,0	-598,6	22%
Impostos de renda federal pagos	-46,5	-49,0	-5%
Fluxo de Caixa das atividades operacionais	572,5	82,3	596%
Aquisição de Investimentos	-	-352,2	n.a.
CAPEX	-2.528,7	-2.665,3	-5%
Redução de Capital	-	13,5	n.a.
Resgate (aplicação) financeiras, líquido – caixa restrito	611,5	-1.239,9	-149%
Fluxo de Caixa das atividades de investimento	-1.917,2	-4.243,9	-55%
Captação de dívida	2.100,6	2.773,9	-24%
Amortizações	-808,2	-551,4	47%
Aumento de Capital	-	850,1	n.a.
Contribuição de capital do acionista não controlador	33,1	-	n.a.
Prêmio pago pela concessão de ações	7,3	-	n.a.
Ações em tesouraria	-0,3	-	n.a.
Dividendos pagos	-	-0,6	n.a.
Arrendamentos pagos	-19,8	-18,9	5%
Fluxo de Caixa das atividades de financiamento	1.312,7	3.053,0	-57%
Aumento (redução) líquido em Caixa	-32,1	-1.108,5	-97%
Caixa e equivalente de caixa no início do período	85,6	1.194,2	-93%
Caixa e equivalente de caixa no final do período	53,6	85,6	-37%



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

E. Demonstrações Financeiras e Dados Operacionais

Gráficos indicadores Chave - Últimos 12 meses (TTM)





Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

Para informações mais detalhadas, por favor acesse nossa **Planilha Financials Completa**, disponível em nosso site de Relações com Investidores.

<https://ri.srna.co>

Relações com Investidores

ri@srna.co

Tel.: +55 (11) 3254-9810

Disclaimer: Esta apresentação não constitui uma oferta, ou um convite ou solicitação de oferta, para subscrever ou comprar quaisquer valores mobiliários emitidos pela Companhia. Esta apresentação pode conter declarações prospectivas. Essas declarações prospectivas são apenas previsões e não são garantias de desempenho futuro. Tais declarações prospectivas estão e estarão sujeitas a muitos riscos, incertezas e fatores que podem afetar os resultados reais da Companhia de modo que eles sejam materialmente diferentes de quaisquer resultados futuros expressos ou implícitos em tais declarações prospectivas. Os leitores são advertidos a não confiar em tais declarações prospectivas para tomar qualquer decisão de investimento ou de negócios. Nenhuma declaração ou garantia, expressa ou implícita, é feita com relação à precisão, imparcialidade ou integridade das informações aqui apresentadas. A Empresa não assume nenhuma obrigação de atualizar ou corrigir este material ou qualquer informação nele contida.

Notas Explicativas

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;

Notas Explicativas

- 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

Notas Explicativas

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

Notas Explicativas

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).

Notas Explicativas

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 32.

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%

Notas Explicativas

Serena Geração Comercializadora de Energia Ltda. ("OMGC")	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	-	100%
(ii)					
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%

Notas Explicativas

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.

Notas Explicativas

- (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

Notas Explicativas

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

Notas Explicativas

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.

Os efeitos nas rubricas reapresentadas nas demonstrações financeiras seguem abaixo para fins comparativos:

Notas Explicativas

	Consolidado		
	Anteriormente apresentado	Ajuste	Reapresentado
			2023
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;

Notas Explicativas

- Risco de liquidez: relacionado ao não cumprimento de obrigações financeiras.

Risco	Exposição	Metodologia utilizada para mensuração do impacto	
		Previsão e acompanhamento de disponibilidade de geração de energia	Gestão
Riscos operacionais	Operação dos ativos de geração de energia Disponibilidade dos sistemas de geração de energia	Previsão e acompanhamento de disponibilidade de geração de energia	Sistema ERP Seguros de eficiência operacional
Riscos de desenvolvimento e implantação de novos projetos	Caixa e equivalentes de caixa	Previsão de fluxos de caixa Acompanhamento de contratos	Contratos de desenvolvimento de ativos
Riscos hidrológicos e climático	Lucro bruto Operações comerciais futuras	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
Risco de mercado - câmbio	Ativos e passivos financeiros em moeda estrangeira	Previsão de fluxos de caixa 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
Risco de crédito	Caixa e equivalentes de caixa, contas a receber de clientes, investimentos em instrumentos de dívida e ativos de contratos	Análise de vencimento Avaliação de crédito	Monitoramento dos limites de crédito/ ratings 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.

Notas Explicativas

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.

Notas Explicativas

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;

Notas Explicativas

- 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

Notas Explicativas

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 juros remuneratórios, 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 juros remuneratórios, 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.

Notas Explicativas

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

Notas Explicativas

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

Notas Explicativas

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

Notas Explicativas

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.

Notas Explicativas

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.

Notas Explicativas

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

Notas Explicativas

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

Notas Explicativas

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-5 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.

Notas Explicativas

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.

Notas Explicativas

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.

Notas Explicativas

	Consolidado	
	2023	2022
Excedente contratos regulados	95.790	59.161
Contratos LER	25.585	24.357
Contratos Proinfa	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)

Notas Explicativas

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.

Notas Explicativas

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.

Notas Explicativas

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)	-
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

Notas Explicativas

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:

Balanco 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:

Balanco 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

Notas Explicativas

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.

Notas Explicativas

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.

Notas Explicativas

(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%

Notas Explicativas

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

Notas Explicativas

	Consolidado						Total
	Contrato energia - PPA	Direitos de autorização	Sistema de transmissão	Estudos e projetos	Software	Outros	
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						Total
	Contrato energia - PPA	Direitos de autorização	Sistema de transmissão	Mais valia - Estudos e projetos	Software	Outros	
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,

Notas Explicativas

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

Notas Explicativas

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

Notas Explicativas

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.

Notas Explicativas

14.2 Movimentação do saldo

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

	Consolidado	
	2023	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.

Notas Explicativas

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

Notas Explicativas

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	-	625.397
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

Notas Explicativas

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

Notas Explicativas

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.

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

Notas Explicativas

	2023	Consolidado 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

	2023	Consolidado 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.

Notas Explicativas

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:

Notas Explicativas

	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.

Notas Explicativas

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:	
Circulante	7.414
Não circulante	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:	
Circulante	1.310
Não circulante	186
Total	1.496

Notas Explicativas

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

Notas Explicativas

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.

Notas Explicativas

	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.	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.

Notas Explicativas

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

Notas Explicativas

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:

Notas Explicativas

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.

Notas Explicativas

	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

Notas Explicativas

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.

Notas Explicativas

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

Notas Explicativas

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.

Notas Explicativas

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

Notas Explicativas

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

Natureza	Quantidade de processos	2023	Quantidade de processos	2022
		Valor envolvido		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

Notas Explicativas

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)

Notas Explicativas

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.

Notas Explicativas

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:

Instrumento	Derivativo	Vencimento da operação	Moeda Notional	Notional	Valorização (R\$)		Valor a receber / (pagar)	Consolidado	
					Posição Ativa	Posição Passiva		2023	2022
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

Notas Explicativas

Instrumentos			Ativo		Passivo		Patrimônio líquido		Resultado financeiro líquido		Consolidado	
	Circulante	Não circulante	Total	Circulante	Total					2023	2022	
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
-----------------	-------------

Notas Explicativas

		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:

Notas Explicativas

							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	
--	--	-------------	--

Notas Explicativas

	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.

Notas Explicativas

	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

Notas Explicativas

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”).

Notas Explicativas

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

Pareceres e Declarações / Relatório do Auditor Independente - Sem Ressalva

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.

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 Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria

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. 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.

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.

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

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

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.

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

São Paulo, 17 de março de 2024

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

Adriano Formosinho Correia
Contador CRC 1BA029904/O-5

Pareceres e Declarações / Parecer do Conselho Fiscal ou Órgão Equivalente

ATA DA REUNIÃO DO CONSELHO FISCAL
REALIZADA EM 13, 16 E 17 DE MARÇO DE 2024

1. DATA, HORA E LOCAL: Realizada remotamente, por meio de vídeo conferência, nos dias 13, 16 e 17 de março de 2024.
2. CONVOCAÇÃO E PRESENÇA: Os membros efetivos do Conselho Fiscal da Serena Energia S.A. (“Companhia”) foram convocados por escrito, por meio de correio eletrônico (e-mail) e estavam presentes conforme assinaturas abaixo na presente ata. No dia 13 de março de 2024, também estavam presentes a Sra. Andrea Sztajn, diretora financeira da Companhia, o Sr. Alexandre Tadao Amoroso Suguita, diretor jurídico da Companhia, os Srs. Luiz Colin e Wiliam Franco de Oliveira, da Contabilidade da Companhia, os Srs. Walter Iorio e Flavio Cesar Maia Luz, membros do Comitê de Auditoria e Risco da Companhia, os Srs. Adriano Correa e Gustavo Silva, representantes da PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes Ltda. (“PwC”), empresa responsável pela auditoria independente da Companhia em 2022 e 2023, e as Sras. Alessandra Aur e Stela Cerqueira, representantes da Ernest & Young (“EY”), empresa responsável pela auditoria independente da Companhia em 2021.
3. MESA: Presidida pelo Sr. Bruno Meirelles Salotti e secretariada pelo Sr. Alexandre Tadao Amoroso Suguita.
4. ORDEM DO DIA: Reuniram-se os membros efetivos do Conselho Fiscal da Companhia para discutirem e deliberarem sobre a reapresentação das demonstrações financeiras da Companhia referentes aos exercícios sociais findos em 31 de dezembro dos anos de 2021, 2022 e 2023.
 - 4.1. DISCUSSÕES E DELIBERAÇÕES: Instalada a reunião no dia 13 de março de 2024 e após a discussão das matérias da ordem do dia, conforme apresentação feita ao Conselho e cuja cópia ficará arquivada na sede da Companhia, e tendo em vista as diversas solicitações de informações sobre a matéria tratada e após devidamente esclarecidas as dúvidas pela Companhia ao longo dos dias 16 e 17 de março de 2024, os membros do Conselho Fiscal presentes discutiram e opinaram favoravelmente, por unanimidade e sem ressalvas, sobre a reapresentação das demonstrações financeiras da Companhia referentes aos exercícios sociais findos em 31 de dezembro dos anos de 2021, 2022 e 2023.
5. ENCERRAMENTO: Nada mais havendo a ser tratado, foi declarada encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente ata que, lida e achada conforme, foi por todos assinada e enviada ao Conselho de Administração da Companhia. Mesa: Bruno Meirelles Salotti (Presidente) e Alexandre Tadao Amoroso Suguita (Secretário). Membros do Conselho Fiscal Presentes: Bruno Meirelles Salotti, Marcos Liebenritt de Almeida Braga e Ricardo Scalzo.

São Paulo/SP, 17 de março de 2024.

Pareceres e Declarações / Relatório Resumido do Comitê de Auditoria (estatutário, previsto em regulamentação específica da CVM)

RELATÓRIO ANUAL DO COMITÊ DE AUDITORIA E GESTÃO DE RISCO

Sobre o Comitê

O Comitê de Auditoria e Gestão de Risco ("Comitê") é um órgão colegiado, de funcionamento permanente, de assessoramento e vinculado diretamente ao Conselho de Administração da Serena Energia S.A. ("Conselho de Administração" e "Companhia" ou "SE", respectivamente), com o escopo de zelar pela qualidade e integridade das demonstrações financeiras da Companhia, pelo cumprimento das exigências legais e regulamentares, pela atuação, independência e qualidade dos trabalhos das empresas de auditoria independente e da auditoria interna, assim como pela qualidade e efetividade do sistema de controles internos e de gerenciamento de riscos. As avaliações do Comitê se basearam nas informações recebidas da administração, dos auditores independentes, dos responsáveis pelo gerenciamento de riscos e de controles internos, dos gestores dos canais de denúncia e ouvidoria e nas suas próprias análises decorrentes de observação direta.

Os membros do Comitê são eleitos e destituídos pelo Conselho de Administração da Companhia, devendo a nomeação de seus membros, inicial e de cada mandato, ocorrer na primeira reunião do Conselho de Administração que suceder a assembleia geral da Companhia que deliberar sobre a eleição do Conselho de Administração. O Comitê é composto por, no mínimo, 3 (três) membros, devendo ter em sua composição: (i) ao menos, 1 (um) conselheiro de administração independente, conforme definição constante do Regulamento do Novo Mercado; e (ii) ao menos, 1 (um) membro com reconhecida experiência em assuntos de contabilidade societária, sendo certo que a maioria dos membros deverá ser independente. O mandato dos membros do Comitê é de 2 (dois) anos, podendo ser reeleitos por igual período. Tendo exercido mandato por qualquer período, os membros do Comitê só poderão voltar a integrar tal órgão após decorridos, no mínimo, 3 (três) anos do final do mandato.

A PwC é a empresa responsável pela auditoria das demonstrações financeiras da Companhia referentes ao exercício de 2023, além das revisões das informações trimestrais ("ITR's").

Atividades do Comitê de Auditoria em 2023

Enquanto órgão de assessoramento do Conselho de Administração da Companhia, o Comitê reuniu-se 7 vezes no ano de 2023. Dentre as atividades realizadas durante os períodos, cabe destacar os seguintes aspectos:

- a) Acompanhamento do processo de elaboração e revisão das demonstrações financeiras da Companhia, e do Relatório anual da Administração, notadamente, mediante reuniões com os administradores da Companhia e com os auditores independentes, relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2023;
- b) Reuniões trimestrais com os auditores independentes para discussão dos ITR's submetidos a sua revisão e dos respectivos relatórios de auditoria;
- c) Acompanhamento da metodologia adotada para gestão de riscos e dos resultados obtidos, de acordo com o trabalho apresentado e desenvolvido pelo responsável pela respectiva área de Gestão de Riscos, com o objetivo de garantir a evidenciação e o monitoramento dos riscos relevantes para a Companhia;
- d) Acompanhamento da implementação da área de auditoria interna da Companhia, bem como do trabalho desenvolvido pela área no ano de 2023;
- e) Discussões a respeito de assuntos relevantes relacionados aos sistemas de controles internos da Companhia, com o objetivo de avaliar a sua qualidade e efetividade; e
- f) Realização de reuniões periódicas com os principais executivos da Companhia, a fim de tomar conhecimento das principais estratégias de negócio, dos resultados alcançados, bem como acompanhar as melhorias realizadas e propostas para fortalecimento dos controles internos da Companhia.

Conclusão

Os membros do Comitê de Auditoria e Gestão de Risco da Companhia, no exercício de suas atribuições e responsabilidades legais previstas no Regimento Interno do próprio Comitê, com base nas atividades acima realizadas e no exame e análise: (i) das demonstrações financeiras, acompanhadas do relatório de auditoria contendo opinião sem ressalvas dos auditores independentes; (ii) do relatório anual da administração e (iii) da proposta de destinação de resultados do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023, recomendam, por unanimidade, a aprovação desses documentos, pelo Conselho de Administração da Companhia.

São Paulo/SP, 21 de fevereiro de 2024.

Eduardo de Toledo (Coordenador)
Flavio Cesar Maia Luz (Membro)
Walter Iorio (Membro)

Pareceres e Declarações / Parecer ou Relatório Resumido, se houver, do Comitê de Auditoria (estatutário ou não)

ATA DA REUNIÃO DO COMITÊ DE AUDITORIA E GESTÃO DE RISCO
REALIZADA EM 16 DE MARÇO DE 2024

1. DATA, HORA E LOCAL: Realizada remotamente, por meio de vídeo conferência, no dia 16 de março de 2024, às 13h.
2. CONVOCAÇÃO E PRESENÇA: Os membros do Comitê de Auditoria e Gestão de Risco da Serena Energia S.A. ("Companhia") foram convocados por escrito, por meio de correio eletrônico (e-mail) e estavam presentes conforme assinaturas abaixo na presente ata.
3. MESA: Presidida pelo Sr. Eduardo de Toledo e secretariada pelo Sr. Alexandre Tadao Amoroso Suguita.
4. ORDEM DO DIA: Reuniram-se os membros do Comitê de Auditoria e Gestão de Risco para analisar e opinar sobre a reapresentação das demonstrações financeiras da Companhia referentes aos exercícios sociais findos em 31 de dezembro dos anos de 2021, 2022 e 2023.
5. DELIBERAÇÃO: Instalada a reunião e após a discussão da matéria da ordem do dia, conforme apresentação feita ao Comitê e cuja cópia ficará arquivada na sede da Companhia, os membros do Comitê de Auditoria e Gestão de Riscos, opinaram favoravelmente sobre a reapresentação das demonstrações financeiras da Companhia referentes aos exercícios sociais findos em 31 de dezembro dos anos de 2021, 2022 e 2023, de modo a contemplar novas políticas contábeis, conforme práticas de mercado, e recomendaram a aprovação por parte do Conselho de Administração da Companhia.
6. ENCERRAMENTO: Nada mais havendo a ser tratado, foi declarada encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente ata que, lida e achada conforme, foi por todos assinada e enviada ao Conselho de Administração da Companhia. Mesa: Eduardo de Toledo (Presidente) e Alexandre Tadao Amoroso Suguita (Secretário). Membros do Comitê de Auditoria e Gestão de Riscos Presentes: Eduardo de Toledo, Flavio Cesar Maia Luz e Walter Iorio.

São Paulo/SP, 16 de março de 2024.

Pareceres e Declarações / Declaração dos Diretores sobre as Demonstrações Financeiras

Declaração dos Diretores sobre as Demonstrações Financeiras

Em atendimento ao disposto no inciso VI, parágrafo 1º do artigo 25 da instrução CVM nº 480/09, os diretores da Serena Energia S.A. declaram que reviram, discutiram, aprovam e concordam com as Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas, do exercício findo em 31 de dezembro de 2023.

São Paulo, 16 de março de 2024

Antonio Augusto de Torres Bastos Filho
Diretor Presidente

Andrea Sztajn
Diretora Financeira

Alexandre Tadao Amoroso Suguita
Diretor sem Designação Específica

Thiago Levy
Diretor de Relações com Investidores

Pareceres e Declarações / Declaração dos Diretores sobre o Relatório do Auditor Independente

Declaração dos Diretores sobre o Relatório do Auditor Independente

Em atendimento ao disposto nos incisos V e VI do artigo 25 da instrução CVM nº 480/09, os diretores executivos da Serena Energia S.A declaram que: (i) Reviram, discutiram e concordam com as opiniões expressas no parecer da PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes Ltda, relativamente as Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas, do exercício findo em 31 de dezembro de 2023.

São Paulo, 16 de março de 2024

Antonio Augusto de Torres Bastos Filho

Diretor Presidente

Andrea Sztajn

Diretora Financeira

Alexandre Tadao Amoroso Suguita

Diretor sem Designação Específica

Thiago Levy

Diretor de Relações com Investidores