

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 - 01/01/2024 à 31/12/2024	7
--------------------------------	---

DMPL - 01/01/2023 à 31/12/2023	8
--------------------------------	---

DMPL - 01/01/2022 à 31/12/2022	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 - 01/01/2024 à 31/12/2024	19
--------------------------------	----

DMPL - 01/01/2023 à 31/12/2023	20
--------------------------------	----

DMPL - 01/01/2022 à 31/12/2022	21
--------------------------------	----

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

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

Notas Explicativas	67
--------------------	----

Pareceres e Declarações

Relatório do Auditor Independente - Sem Ressalva	142
--	-----

Parecer do Conselho Fiscal ou Órgão Equivalente	145
---	-----

Relatório Resumido do Comitê de Auditoria (estatutário, previsto em regulamentação específica da CVM)	146
---	-----

Parecer ou Relatório Resumido, se houver, do Comitê de Auditoria (estatutário ou não)	147
---	-----

Índice

Declaração dos Diretores sobre as Demonstrações Financeiras	148
Declaração dos Diretores sobre o Relatório do Auditor Independente	149

Dados da Empresa / Composição do Capital

Número de Ações (Unidade)	Último Exercício Social 31/12/2024
Do Capital Integralizado	
Ordinárias	622.730.556
Preferenciais	0
Total	622.730.556
Em Tesouraria	
Ordinárias	42.205
Preferenciais	0
Total	42.205

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

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 31/12/2024	Penúltimo Exercício 31/12/2023	Antepenúltimo Exercício 31/12/2022
1	Ativo Total	5.682.519	5.235.983	5.207.852
1.01	Ativo Circulante	10.081	11.783	354.588
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	4.656	65	344.829
1.01.02	Aplicações Financeiras	0	215	0
1.01.06	Tributos a Recuperar	0	6.593	2.278
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	5.425	4.910	7.481
1.01.08.03	Outros	5.425	4.910	7.481
1.01.08.03.01	Partes relacionadas	5.425	4.688	7.304
1.01.08.03.02	Outros créditos	0	222	177
1.02	Ativo Não Circulante	5.672.438	5.224.200	4.853.264
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	6.665	7.806	0
1.02.01.09	Créditos com Partes Relacionadas	6.665	7.806	0
1.02.01.09.02	Créditos com Controladas	6.665	7.806	0
1.02.02	Investimentos	5.665.773	5.216.394	4.853.264
1.02.02.01	Participações Societárias	5.665.773	5.216.394	4.853.264
1.02.02.01.02	Participações em Controladas	5.665.773	5.216.394	4.853.264

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

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 31/12/2024	Penúltimo Exercício 31/12/2023	Antepenúltimo Exercício 31/12/2022
2	Passivo Total	5.682.519	5.235.983	5.207.852
2.01	Passivo Circulante	46.801	29.193	36.578
2.01.01	Obrigações Sociais e Trabalhistas	12.592	13.291	11.190
2.01.01.01	Obrigações Sociais	57	54	319
2.01.01.02	Obrigações Trabalhistas	12.535	13.237	10.871
2.01.02	Fornecedores	1.109	370	0
2.01.02.01	Fornecedores Nacionais	1.109	370	0
2.01.04	Empréstimos e Financiamentos	0	1.002	0
2.01.04.01	Empréstimos e Financiamentos	0	1.002	0
2.01.05	Outras Obrigações	33.100	14.530	25.388
2.01.05.01	Passivos com Partes Relacionadas	32.821	13.696	24.353
2.01.05.01.02	Débitos com Controladas	32.821	13.696	24.353
2.01.05.02	Outros	279	834	1.035
2.02	Passivo Não Circulante	682	0	0
2.02.02	Outras Obrigações	682	0	0
2.02.02.02	Outros	682	0	0
2.03	Patrimônio Líquido	5.635.036	5.206.790	5.171.274
2.03.01	Capital Social Realizado	4.439.360	4.439.360	4.439.360
2.03.02	Reservas de Capital	175.722	175.786	170.023
2.03.02.05	Ações em Tesouraria	-337	-337	0
2.03.02.07	Reserva de capital	176.059	176.123	170.023
2.03.04	Reservas de Lucros	952.452	653.040	590.198
2.03.04.01	Reserva Legal	48.023	33.052	29.910
2.03.04.02	Reserva Estatutária	684.344	471.014	426.239
2.03.04.04	Reserva de Lucros a Realizar	220.085	148.974	134.049
2.03.06	Ajustes de Avaliação Patrimonial	67.502	-61.396	-28.307

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

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2024 à 31/12/2024	Penúltimo Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Antepenúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022
3.04	Despesas/Receitas Operacionais	294.412	52.632	-21.608
3.04.02	Despesas Gerais e Administrativas	-22.859	-28.216	-39.988
3.04.04	Outras Receitas Operacionais	-1.296	-477	126
3.04.06	Resultado de Equivalência Patrimonial	318.567	81.325	18.254
3.05	Resultado Antes do Resultado Financeiro e dos Tributos	294.412	52.632	-21.608
3.06	Resultado Financeiro	3.024	10.210	13.577
3.06.01	Receitas Financeiras	5.601	10.835	14.120
3.06.02	Despesas Financeiras	-2.577	-625	-543
3.07	Resultado Antes dos Tributos sobre o Lucro	297.436	62.842	-8.031
3.09	Resultado Líquido das Operações Continuadas	297.436	62.842	-8.031
3.11	Lucro/Prejuízo do Período	297.436	62.842	-8.031
3.99	Lucro por Ação - (Reais / Ação)			
3.99.01	Lucro Básico por Ação			
3.99.01.01	ON	0,5766	0,1215	-0,059
3.99.02	Lucro Diluído por Ação			
3.99.02.01	ON	0,581	0,1225	-0,059

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

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2024 à 31/12/2024	Penúltimo Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Antepenúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022
4.01	Lucro Líquido do Período	297.436	62.842	-8.031
4.02	Outros Resultados Abrangentes	128.898	-33.089	0
4.03	Resultado Abrangente do Período	426.334	29.753	-8.031

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

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2024 à 31/12/2024	Penúltimo Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Antepenúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022
6.01	Caixa Líquido Atividades Operacionais	4.012	-46.032	-14.056
6.01.01	Caixa Gerado nas Operações	-21.495	-28.098	-40.504
6.01.01.01	Resultado antes dos impostos	297.436	62.842	-8.031
6.01.01.02	Resultado de equivalência Patrimonial	-318.567	-81.325	-18.254
6.01.01.03	Receita financeira de aplicações financeiras	-364	-10.989	-14.093
6.01.01.04	Programa de remuneração baseada em ações	0	1.374	0
6.01.01.05	Outros	0	0	-126
6.01.02	Variações nos Ativos e Passivos	25.507	-17.934	26.448
6.01.02.01	Partes relacionadas ativo	408	-5.190	-7.265
6.01.02.02	Tributos a recuperar	6.734	-4.315	-2.278
6.01.02.03	Outros créditos	74	-42	67
6.01.02.04	Fornecedores	739	0	0
6.01.02.05	Partes relacionadas passivo	18.123	-10.657	24.353
6.01.02.06	Outras obrigações trabalhistas e tributárias	-699	2.104	11.031
6.01.02.07	Outras contas a pagar	128	166	540
6.02	Caixa Líquido Atividades de Investimento	579	38.102	-836.008
6.02.01	Aquisição de empresas	0	0	23.190
6.02.02	Adiantamento para futuro aumento de capital	0	-317.450	-505.000
6.02.03	Aumento de capital	0	0	-23.512
6.02.04	Resgate (aplicação) financeiras - Caixa restrito	579	355.552	-330.686
6.03	Caixa Líquido Atividades de Financiamento	0	7.944	850.115
6.03.01	Captação de empréstimos, financiamentos e debêntures, líquidos de custo de captação	0	1.000	0
6.03.02	Aumento de capital	0	0	850.115
6.03.03	Prêmio pago por outorga de opções de ações	0	7.281	0
6.03.04	Ações em tesouraria	0	-337	0
6.05	Aumento (Redução) de Caixa e Equivalentes	4.591	14	51
6.05.01	Saldo Inicial de Caixa e Equivalentes	65	51	0
6.05.02	Saldo Final de Caixa e Equivalentes	4.656	65	51

DFs Individuais / Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido / DMPL - 01/01/2024 à 31/12/2024**(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	175.786	653.040	0	-61.396	5.206.790
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0
5.03	Saldos Iniciais Ajustados	4.439.360	175.786	653.040	0	-61.396	5.206.790
5.04	Transações de Capital com os Sócios	0	-64	0	1.976	128.898	130.810
5.04.08	Perda na integralização de capital	0	-64	0	0	0	-64
5.04.10	Equivalência VDB	0	0	0	1.976	0	1.976
5.04.11	Efeito de conversão de moeda estrangeira	0	0	0	0	128.898	128.898
5.05	Resultado Abrangente Total	0	0	299.412	-1.976	0	297.436
5.05.01	Lucro Líquido do Período	0	0	0	297.436	0	297.436
5.05.02	Outros Resultados Abrangentes	0	0	299.412	-299.412	0	0
5.05.02.06	Destinação do resultado	0	0	299.412	-299.412	0	0
5.06	Mutações Internas do Patrimônio Líquido	0	0	0	0	0	0
5.07	Saldos Finais	4.439.360	175.722	952.452	0	67.502	5.635.036

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 de Valor Adicionado**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2024 à 31/12/2024	Penúltimo Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Antepenúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022
7.02	Insumos Adquiridos de Terceiros	-10.813	-11.644	-10.083
7.02.02	Materiais, Energia, Servs. de Terceiros e Outros	-10.288	-11.644	-10.218
7.02.03	Perda/Recuperação de Valores Ativos	0	0	126
7.02.04	Outros	-525	0	9
7.03	Valor Adicionado Bruto	-10.813	-11.644	-10.083
7.05	Valor Adicionado Líquido Produzido	-10.813	-11.644	-10.083
7.06	Vlr Adicionado Recebido em Transferência	324.218	92.404	32.366
7.06.01	Resultado de Equivalência Patrimonial	318.567	81.325	18.254
7.06.02	Receitas Financeiras	5.651	11.079	14.112
7.07	Valor Adicionado Total a Distribuir	313.405	80.760	22.283
7.08	Distribuição do Valor Adicionado	313.405	80.760	22.283
7.08.01	Pessoal	11.777	15.396	28.235
7.08.01.01	Remuneração Direta	11.337	15.057	27.983
7.08.01.02	Benefícios	16	0	0
7.08.01.03	F.G.T.S.	424	339	252
7.08.02	Impostos, Taxas e Contribuições	1.681	2.177	2.233
7.08.02.01	Federais	1.681	2.177	2.233
7.08.03	Remuneração de Capitais de Terceiros	2.511	345	-154
7.08.03.01	Juros	2.511	345	-154
7.08.04	Remuneração de Capitais Próprios	297.436	62.842	-8.031
7.08.04.03	Lucros Retidos / Prejuízo do Período	297.436	62.842	-8.031

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

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 31/12/2024	Penúltimo Exercício 31/12/2023	Antepenúltimo Exercício 31/12/2022
1	Ativo Total	20.161.754	17.058.030	15.330.232
1.01	Ativo Circulante	2.827.378	1.976.685	2.526.156
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	1.427.974	53.570	1.472.998
1.01.02	Aplicações Financeiras	0	896.592	0
1.01.03	Contas a Receber	576.584	409.319	310.546
1.01.03.01	Clientes	576.584	409.319	310.546
1.01.06	Tributos a Recuperar	206.074	107.302	118.900
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	616.746	509.902	623.712
1.01.08.03	Outros	616.746	509.902	623.712
1.01.08.03.01	Outros créditos	226.037	109.111	85.720
1.01.08.03.02	Contratos futuros de energia	369.542	362.133	513.024
1.01.08.03.03	Partes relacionadas	21.167	38.658	24.968
1.02	Ativo Não Circulante	17.334.376	15.081.345	12.804.076
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	1.137.168	906.201	701.744
1.02.01.03	Aplicações Financeiras Avaliadas ao Custo Amortizado	487.670	231.144	211.069
1.02.01.03.01	Caixa restrito	487.670	231.144	211.069
1.02.01.04	Contas a Receber	41.657	57.519	46.662
1.02.01.04.01	Clientes	41.657	57.519	46.662
1.02.01.05	Estoques	108.715	95.351	60.167
1.02.01.05.01	Tributos a recuperar	35.216	21.829	12.906
1.02.01.05.02	Partes relacionadas	73.499	73.522	47.261
1.02.01.07	Tributos Diferidos	2.237	1.788	1.239
1.02.01.07.01	Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	2.237	1.788	1.239
1.02.01.10	Outros Ativos Não Circulantes	496.889	520.399	382.607
1.02.01.10.03	Outros créditos	94.735	75.943	10.252
1.02.01.10.04	Contratos futuros de energia	402.154	444.456	372.355
1.02.02	Investimentos	57.925	968.157	953.455
1.02.02.01	Participações Societárias	57.925	968.157	953.455

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

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 31/12/2024	Penúltimo Exercício 31/12/2023	Antepenúltimo Exercício 31/12/2022
1.02.02.01.04	Participações em Controladas em Conjunto	57.925	968.157	953.455
1.02.03	Imobilizado	13.799.785	11.819.939	9.686.033
1.02.03.01	Imobilizado em Operação	13.799.785	11.819.939	9.686.033
1.02.04	Intangível	2.339.498	1.387.048	1.462.844
1.02.04.01	Intangíveis	2.339.498	1.387.048	1.462.844

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

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 31/12/2024	Penúltimo Exercício 31/12/2023	Antepenúltimo Exercício 31/12/2022
2	Passivo Total	20.161.754	17.058.030	15.330.232
2.01	Passivo Circulante	2.851.182	4.208.964	2.661.282
2.01.01	Obrigações Sociais e Trabalhistas	214.103	146.427	102.535
2.01.01.01	Obrigações Sociais	151.497	79.336	53.701
2.01.01.02	Obrigações Trabalhistas	62.606	67.091	48.834
2.01.02	Fornecedores	292.524	387.295	236.734
2.01.02.01	Fornecedores Nacionais	292.524	387.295	236.734
2.01.04	Empréstimos e Financiamentos	1.922.299	3.216.331	1.741.958
2.01.04.01	Empréstimos e Financiamentos	411.965	2.088.450	741.449
2.01.04.01.01	Em Moeda Nacional	344.208	235.478	461.866
2.01.04.01.02	Em Moeda Estrangeira	67.757	1.852.972	279.583
2.01.04.02	Debêntures	1.494.447	1.115.592	983.024
2.01.04.03	Financiamento por Arrendamento	15.887	12.289	17.485
2.01.05	Outras Obrigações	422.256	458.911	580.055
2.01.05.01	Passivos com Partes Relacionadas	0	71	777
2.01.05.02	Outros	422.256	458.840	579.278
2.01.05.02.04	Contratos futuros de energia	276.259	339.771	502.078
2.01.05.02.05	Contas a pagar aquisição empresa	78.396	73.248	64.653
2.01.05.02.06	Outras obrigações	67.601	45.821	12.547
2.02	Passivo Não Circulante	11.610.351	7.607.319	7.497.676
2.02.01	Empréstimos e Financiamentos	10.181.449	6.722.132	6.753.191
2.02.01.01	Empréstimos e Financiamentos	6.769.161	3.568.869	3.635.507
2.02.01.01.01	Em Moeda Nacional	4.461.736	3.568.869	3.113.737
2.02.01.01.02	Em Moeda Estrangeira	2.307.425	0	521.770
2.02.01.02	Debêntures	3.060.576	2.979.634	3.016.024
2.02.01.03	Financiamento por Arrendamento	351.712	173.629	101.660
2.02.02	Outras Obrigações	889.344	811.421	689.538
2.02.02.02	Outros	889.344	811.421	689.538

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

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 31/12/2024	Penúltimo Exercício 31/12/2023	Antepenúltimo Exercício 31/12/2022
2.02.02.02.03	Fornecedores	0	0	179.523
2.02.02.02.04	Contratos futuros de energia	158.313	278.304	294.158
2.02.02.02.05	Contas a pagar aquisição empresa	105.031	128.372	193.423
2.02.02.02.06	Outras obrigações	626.000	404.745	22.434
2.02.03	Tributos Diferidos	539.558	73.766	54.947
2.02.03.01	Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	539.558	73.766	54.947
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	5.700.221	5.241.747	5.171.274
2.03.01	Capital Social Realizado	4.439.360	4.439.360	4.439.360
2.03.02	Reservas de Capital	175.722	175.786	170.023
2.03.02.05	Ações em Tesouraria	-337	-337	0
2.03.02.07	Reserva de capital	176.059	176.123	170.023
2.03.04	Reservas de Lucros	952.452	653.040	590.198
2.03.04.01	Reserva Legal	48.023	33.052	29.910
2.03.04.02	Reserva Estatutária	684.344	471.014	426.239
2.03.04.04	Reserva de Lucros a Realizar	220.085	148.974	134.049
2.03.06	Ajustes de Avaliação Patrimonial	67.502	-61.396	-28.307
2.03.09	Participação dos Acionistas Não Controladores	65.185	34.957	0

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

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2024 à 31/12/2024	Penúltimo Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Antepenúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	4.124.980	3.037.319	2.436.675
3.01.01	Receita operacional líquida	4.037.553	2.938.165	2.383.580
3.01.02	Carteira de Trading - MTM	87.427	99.154	53.095
3.02	Custo dos Bens e/ou Serviços Vendidos	-2.739.425	-2.014.812	-1.768.403
3.03	Resultado Bruto	1.385.555	1.022.507	668.272
3.04	Despesas/Receitas Operacionais	163.881	-70.422	-76.802
3.04.02	Despesas Gerais e Administrativas	-204.045	-177.639	-143.057
3.04.04	Outras Receitas Operacionais	353.762	24.278	21.401
3.04.06	Resultado de Equivalência Patrimonial	14.164	82.939	44.854
3.05	Resultado Antes do Resultado Financeiro e dos Tributos	1.549.436	952.085	591.470
3.06	Resultado Financeiro	-1.010.860	-800.574	-558.764
3.06.01	Receitas Financeiras	149.192	119.887	134.703
3.06.01.01	Receitas Financeiras	149.192	119.887	134.703
3.06.02	Despesas Financeiras	-1.160.052	-920.461	-693.467
3.07	Resultado Antes dos Tributos sobre o Lucro	538.576	151.511	32.706
3.08	Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro	-241.153	-89.333	-40.737
3.08.01	Corrente	-95.805	-71.968	-47.264
3.08.02	Diferido	-145.348	-17.365	6.527
3.09	Resultado Líquido das Operações Continuadas	297.423	62.178	-8.031
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	297.423	62.178	-8.031
3.11.01	Atribuído a Sócios da Empresa Controladora	297.436	62.842	-8.031
3.11.02	Atribuído a Sócios Não Controladores	-13	-664	0
3.99	Lucro por Ação - (Reais / Ação)			
3.99.01	Lucro Básico por Ação			
3.99.01.01	ON	0,5766	0,1215	-0,059
3.99.02	Lucro Diluído por Ação			
3.99.02.01	ON	0,581	0,1225	-0,059

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

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2024 à 31/12/2024	Penúltimo Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Antepenúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022
4.01	Lucro Líquido Consolidado do Período	297.423	62.178	-8.031
4.02	Outros Resultados Abrangentes	128.898	-33.089	0
4.03	Resultado Abrangente Consolidado do Período	426.321	29.089	-8.031
4.03.01	Atribuído a Sócios da Empresa Controladora	426.334	29.753	-8.031
4.03.02	Atribuído a Sócios Não Controladores	-13	-664	0

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

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2024 à 31/12/2024	Penúltimo Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Antepenúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022
6.01	Caixa Líquido Atividades Operacionais	398.838	572.472	82.297
6.01.01	Caixa Gerado nas Operações	1.693.989	1.239.107	1.006.156
6.01.01.01	Resultado antes dos impostos	538.576	151.511	32.706
6.01.01.02	Depreciação e amortização	754.049	472.110	409.660
6.01.01.03	Resultado de equivalência patrimonial	-14.164	-82.939	-44.854
6.01.01.05	Encargos financeiros sobre empréstimos, financiamentos, debêntures e amortização de custo de transaç	1.010.844	908.106	786.429
6.01.01.06	Receita financeira de aplicações financeiras	-139.588	-141.090	-129.210
6.01.01.07	Encargos sobre arrendamentos operacionais	24.312	12.222	12.262
6.01.01.08	Ganho na permuta de Pirapora - AVJ	-266.071	0	0
6.01.01.09	Instrumentos financeiros - MTM carteira de trading	-87.427	-99.154	-53.095
6.01.01.10	Ganho por compra vantajosa	0	0	-17.811
6.01.01.11	Ganho / perda na aquisição de investimentos	0	0	2.320
6.01.01.12	Ganho na aquisição de Energizou Comercializadora	-967	0	0
6.01.01.13	Perda na baixa de ativo imobilizado/intangível	850	2.337	0
6.01.01.14	Programa de remuneração baseada em ações	0	1.374	0
6.01.01.15	Outros	12.463	14.630	7.749
6.01.01.16	Ganho remensuração valor justo – VDB 1, 2 e 3	-88.599	0	0
6.01.01.17	Variação cambial	716	0	0
6.01.01.18	Crédito de PTC atribuídos ao Tax Equity	-51.005	0	0
6.01.02	Variações nos Ativos e Passivos	-255.869	77.370	-305.638
6.01.02.01	Clientes	-92.302	-112.712	-41.165
6.01.02.02	Partes relacionadas ativo	-12.703	-5.817	4.981
6.01.02.03	Tributos a recuperar	-81.979	2.673	-25.647
6.01.02.04	Outros créditos	-140.171	-96.082	2.075
6.01.02.05	Fornecedores	-115.228	76.486	26.676
6.01.02.06	Partes relacionadas passivo	-343	-706	-3.782
6.01.02.07	Obrigações trabalhistas e tributárias	38.571	18.420	40.023
6.01.02.08	Contas a pagar aquisição de empresas	-72.665	-66.254	169.871

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

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2024 à 31/12/2024	Penúltimo Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Antepenúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022
6.01.02.09	Outras contas a pagar	220.951	261.362	-478.670
6.01.03	Outros	-1.039.282	-744.005	-618.221
6.01.03.01	Juros pagos sobre empréstimos, financiamentos e debêntures	-969.701	-733.021	-598.637
6.01.03.02	Imposto de renda e contribuição social pagos	-77.507	-46.499	-49.036
6.01.03.03	Dividendos recebidos	7.926	35.515	29.452
6.02	Caixa Líquido Atividades de Investimento	706.656	-1.917.193	-4.243.851
6.02.01	Aquisição de empresas coligadas	-4.392	0	0
6.02.02	Aquisição de ativo imobilizado e intangíveis	-377.070	-2.528.673	-2.665.257
6.02.03	Redução de capital	0	0	13.500
6.02.04	Resgate (aplicação) financeiras – caixa restrito	847.439	611.480	-1.239.916
6.02.05	Caixa adquirido em combinação de negócios	240.679	0	0
6.02.06	Incorporação de empresas, líquido de caixa incorporado	0	0	-352.178
6.03	Caixa Líquido Atividades de Financiamento	260.440	1.312.650	3.053.013
6.03.01	Captação de empréstimos, financiamentos e debêntures, líquidos de custo de captação	2.535.122	2.100.649	2.773.870
6.03.02	Pagamento de principal - empréstimos, financiamentos e debêntures	-2.271.352	-808.172	-551.439
6.03.03	Arrendamentos pagos	-33.571	-19.837	-18.908
6.03.05	Aumento de capital	0	0	850.115
6.03.06	Dividendos pagos	0	0	-625
6.03.07	Prêmio pago por outorga de opções de ações	0	7.281	0
6.03.08	Ações em tesouraria	0	-337	0
6.03.09	Integralização de capital por acionista não controlador	30.241	33.066	0
6.04	Variação Cambial s/ Caixa e Equivalentes	8.470	0	0
6.05	Aumento (Redução) de Caixa e Equivalentes	1.374.404	-32.071	-1.108.541
6.05.01	Saldo Inicial de Caixa e Equivalentes	53.570	85.641	1.194.182
6.05.02	Saldo Final de Caixa e Equivalentes	1.427.974	53.570	85.641

DFs Consolidadas / Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido / DMPL - 01/01/2024 à 31/12/2024**(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	175.786	653.040	0	-61.396	5.206.790	34.957	5.241.747
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0	0	0
5.03	Saldos Iniciais Ajustados	4.439.360	175.786	653.040	0	-61.396	5.206.790	34.957	5.241.747
5.04	Transações de Capital com os Sócios	0	-64	0	1.976	128.898	130.810	30.241	161.051
5.04.08	Perda na integralização de capital	0	-64	0	0	0	-64	0	-64
5.04.09	Integralização de capital de acionista minoritário subsidiária Arco Energia	0	0	0	0	0	0	30.241	30.241
5.04.10	Equivalência VDB 1, 2 e 3	0	0	0	1.976	0	1.976	0	1.976
5.04.11	Efeito de conversão de moeda estrangeira	0	0	0	0	128.898	128.898	0	128.898
5.05	Resultado Abrangente Total	0	0	299.412	-1.976	0	297.436	-13	297.423
5.05.01	Lucro Líquido do Período	0	0	0	297.436	0	297.436	-13	297.423
5.05.02	Outros Resultados Abrangentes	0	0	299.412	-299.412	0	0	0	0
5.05.02.06	Destinação do resultado	0	0	299.412	-299.412	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	175.722	952.452	0	67.502	5.635.036	65.185	5.700.221

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 de Valor Adicionado**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2024 à 31/12/2024	Penúltimo Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Antepenúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022
7.01	Receitas	4.976.199	3.091.145	2.463.604
7.01.01	Vendas de Mercadorias, Produtos e Serviços	4.597.240	3.064.024	2.439.593
7.01.02	Outras Receitas	378.959	27.121	24.011
7.02	Insumos Adquiridos de Terceiros	-2.107.578	-1.626.208	-1.412.298
7.02.01	Custos Prods., Mercs. e Servs. Vendidos	-1.693.157	-1.333.192	-1.143.389
7.02.02	Materiais, Energia, Servs. de Terceiros e Outros	-406.861	-281.687	-265.492
7.02.03	Perda/Recuperação de Valores Ativos	-390	2.617	-2.126
7.02.04	Outros	-7.170	-13.946	-1.291
7.03	Valor Adicionado Bruto	2.868.621	1.464.937	1.051.306
7.04	Retenções	-754.049	-472.110	-409.660
7.04.01	Depreciação, Amortização e Exaustão	-754.049	-472.110	-409.660
7.05	Valor Adicionado Líquido Produzido	2.114.572	992.827	641.646
7.06	Vlr Adicionado Recebido em Transferência	169.816	184.455	177.750
7.06.01	Resultado de Equivalência Patrimonial	14.164	82.939	44.854
7.06.02	Receitas Financeiras	155.652	101.516	132.896
7.07	Valor Adicionado Total a Distribuir	2.284.388	1.177.282	819.396
7.08	Distribuição do Valor Adicionado	2.284.388	1.177.282	819.396
7.08.01	Pessoal	97.829	100.806	78.659
7.08.01.01	Remuneração Direta	79.060	84.660	66.120
7.08.01.02	Benefícios	12.675	11.105	8.353
7.08.01.03	F.G.T.S.	6.094	5.041	4.186
7.08.02	Impostos, Taxas e Contribuições	732.999	118.463	63.674
7.08.02.01	Federais	731.883	117.359	61.992
7.08.02.02	Estaduais	166	504	915
7.08.02.03	Municipais	950	600	767
7.08.03	Remuneração de Capitais de Terceiros	1.156.137	895.835	685.094
7.08.03.01	Juros	1.156.137	895.835	685.094
7.08.04	Remuneração de Capitais Próprios	297.423	62.178	-8.031

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

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2024 à 31/12/2024	Penúltimo Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Antepenúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022
7.08.04.03	Lucros Retidos / Prejuízo do Período	297.436	62.842	-8.031
7.08.04.04	Part. Não Controladores nos Lucros Retidos	-13	-664	0

Relatório da Administração

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

4T24 e 2024

Conferência de Resultados | 19/02 às 11:00 a.m. (BRT)

[Link de acesso](#)



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

Indicadores
4T24Produção de Energia¹

2.953,5 GWh

11% ↑ a/a
(4T24 X 4T23)Lucro Bruto de Energia²

R\$ 944,5 milhões

32% ↑ a/a
(4T24 X 4T23)Lucro Bruto Unitário³

R\$ 322,4/ MWh

19% ↑ a/a
(4T24 X 4T23)EBITDA²

R\$ 757,8 milhões

33% ↑ a/a
(4T24 X 4T23)Caixa Total²

R\$ 1,92 bilhão

6% ↑ t/t
(4T24 x 3T24)Lucro Bruto
Plataforma de Energia⁴

R\$ 17,2 milhões

R\$ 10,9 milhões ↑ a/a
(4T24 x 4T23)Dívida Líquida²

R\$ 8,52 bilhões

1% ↓ t/t
(4T24 x 3T24)Lucro Líquido²

+R\$ 241,8 milhões

R\$ 96,8 milhões ↑ a/a
(4T24 x 4T23)



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

Indicadores 2024

Produção de Energia¹

10.257,0 GWh

18% ↑ a/a
(2024 X 2023)

Lucro Bruto de Energia²

R\$ 2.651,8 milhões

21% ↑ a/a
(2024 X 2023)

Lucro Bruto Unitário³

R\$ 259,9/ MWh

2% ↑ a/a
(2024 X 2023)

EBITDA²

R\$ 1.951,9 milhões

19% ↑ a/a
(2024 X 2023)

Caixa Total²

R\$ 1,92 bilhão

46% ↑ a/a
(2024 X 2023)

Lucro Bruto Plataforma de Energia⁴

R\$ 98,7 milhões

R\$ 39,9 milhões ↑ a/a
(2024 X 2023)

Dívida Líquida²

R\$ 8,52 bilhões

11% ↓ a/a
(2024 X 2023)

Lucro Líquido²

+R\$ 86,3 milhões

R\$ 26,6 milhões ↑ a/a
(2024 X 2023)

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho



<u>Sumário</u>	<u>5</u>
<u>A. Unidades de Negócios</u>	<u>6</u>
<u>1. Balanço Energético & Plataforma</u>	<u>8</u>
<u>2. Gestão de Ativos</u>	<u>11</u>
<u>3. Desenvolvimento</u>	<u>16</u>
<u>B. Performance Financeira</u>	<u>19</u>
<u>C. Métricas de Sustentabilidade</u>	<u>33</u>
<u>D. Demonstrativos Financeiros & Dados Operacionais</u>	<u>36</u>



serena

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

SUMÁRIO 4T24

Sumário

DESTAQUES 4T24

A Serena encerrou 2024 com EBITDA¹ de R\$ 1,952 bilhão, lucro líquido² de R\$ 86,3 milhões e R\$ 767 milhões de lucro caixa³, que representa um *yield* anualizado do lucro caixa de 22%. Conforme planejado, chegamos a 31 de dezembro com uma relação dívida líquida/EBITDA abaixo de 4,5x (4,3x) e, nos próximos anos, essa trajetória de redução do endividamento e crescimento do lucro líquido deve continuar. Nossa tese de investimento, que combina crescimento qualificado com um perfil de risco baixo versus nossos pares, continua sendo sustentada por :

- Foco em Desempenho:** Mais relevante do que o crescimento de 2,6 vezes de nosso EBITDA observado nos últimos cinco anos é a capacidade da Serena de manter uma das maiores correlações entre os resultados realizados, suas projeções e consenso. Por exemplo, nosso EBITDA combinado de 2023-24 totalizou R\$ 3,6 bilhões, superando o *guidance original* de R\$ 3,5 bilhões para o período.
- Fluxos de Caixa Previsíveis em Termos Reais:** Cerca de 90% da nossa produção já está vendida para a próxima década através de contratos indexados à inflação. Além disso, muitos de nossos contratos de longo prazo se estendem bem além de dez anos, e esses fluxos de caixa de múltiplas décadas são suportados por um portfólio de ativos de alta qualidade com vida útil superior a 30 anos.
- Disciplina Financeira:** Nossa alavancagem atingiu o pico de 6,8x em 2023 em decorrência do maior programa de investimentos da nossa história (~US\$ 1 bilhão investidos para adicionar 720 MW de capacidade) e rapidamente retornou a 4,3x através de forte geração de caixa e rigorosa gestão da estrutura de capital – todos os marcos referentes aos novos financiamentos de longo prazo, captação de *tax equity*, captação de *equity* (com Actis), etc. foram cumpridos pontualmente, e a empresa agora tem uma estrutura de capital equacionada com custo nominal da dívida em 9,5% a.a., e apenas 24% dela exposta ao CDI. Além disso, em 2024, para sustentar nossa trajetória de desalavancagem, optamos por não usar recursos próprios para novas expansões nos EUA, como o Goodnight 2, e estamos ativamente avaliando oportunidades de reciclagem de capital, que podem incluir o desinvestimento de ativos de geração distribuída e a venda de uma participação em Goodnight 1.

Os três fatores acima protegem a Serena dos efeitos do atual cenário de altas taxas de juros, e essa resiliência é suportada por nossa receita vinculada à inflação, nossa rigorosa gestão dos custos de O&M e SG&A, e um custo de dívida estável substancialmente abaixo da taxa Selic. Juntos, esses elementos têm preservado nosso poder de gerar resultados de curto e longo prazo em termos reais, posicionando nossa empresa como um porto seguro para investidores que buscam tanto proteção contra riscos de um cenário inflacionário e de juros altos quanto alocação seleta de capital – conforme demonstrado pelos bons retornos alcançados em nossos investimentos mais recentes em Assuruá 4, Assuruá 5, Goodnight 1 e Geração Distribuída.

Executamos com sucesso importantes transações de comercialização de energia em 2024, tanto na plataforma de energia – alcançando um lucro bruto recorde de R\$ 99 milhões (excluindo GD) – quanto no nível dos ativos. Esperamos que essas transações no nível dos ativos gerem um VPL de R\$ 380 milhões, dos quais R\$ 180 milhões já estão contidos no EBITDA de 2024. O destaque mais recente foi uma operação de comercialização concluída em dezembro, que converteu PPAs de longo prazo em dólares firmados em 2024 para receita em reais realizada em 2024. Essa operação proporcionou a conversão de receitas excedentes em dólares para reais a uma taxa média atrativa de R\$9,51/USD para o período de 2025 a 2034, com um custo implícito em BRL de aproximadamente 7,5% em termos reais após impostos. A antecipação da receita tributável para 2024 foi vantajosa devido a uma base tributável negativa no ano em comparação a uma base substancialmente positiva nos anos seguintes. Nossa base de ativos diversa e de alta qualidade, combinada com nossa experiência de 17 anos em vendas e trading de energia, nos posiciona para continuar ampliando margens ao longo do tempo via novas transações de comercialização, conforme demonstrado em 2024 e nos anos anteriores.

Olhando adiante, esperamos que a incidência de recursos (6,5% abaixo do P50 em 2024) convirja à média ao longo do tempo, e que os atrasos na conexão das GDs pelas distribuidoras (~R\$ 40 milhões de impacto negativo no LBE de 2024³) sejam menos materiais em 2025, dado que a maioria das usinas já está conectada. Também vislumbramos bons preços de curto prazo no Texas com base nas curvas de mercado, com chance crescente de firmarmos contrato de longo prazo para Goodnight 1 a partir de 2026. Além disso, enquanto nosso orçamento de 2025 contempla os mesmos níveis de *curtailment* de 2024 (~2% do EBITDA), estamos trabalhando em medidas de mitigação que podem começar a ter efeito durante o ano, incluindo o aumento de demanda de nossos clientes próxima a nossas plantas e a adoção de medidas regulatórias e legais para reduzir as restrições estruturalmente. Esperamos que nosso EBITDA de 2025 fique em linha com 2024, e decidimos descontinuar nossa projeção de EBITDA e produção de energia para nos alinharmos com as práticas globais do setor. Ao mesmo tempo, estamos adotando uma nova política que define como a Serena irá gerenciar sua estrutura de capital ao longo do tempo e de novos ciclos de investimentos, para que um programa de investimento bem planejado, como o de 2022-24, e seus impactos sejam melhor explicados e compreendidos por nossos *stakeholders*. A política terá como diretriz uma relação Dívida Líquida/EBITDA Ajustada entre 3,375x e 4,125x, um intervalo que queremos alcançar até o final de 2025, e ela também permite aumentos temporários de endividamento de até 1,75x em caso de novos investimentos, com um caminho estruturado para reversão ao centro da banda à medida que novos ativos atinjam plena operação.

Como comentário final, estamos otimistas com as boas perspectivas da Serena em se estabelecer como um provedor líder de energia renovável para grandes cargas. Ao criar modelos de fornecimento que abordam grandes desafios dos consumidores, como gargalos de transmissão (“*curtailment* como uma oportunidade”), queremos ajudar nossos clientes a acessar energia limpa e competitiva de forma mais rápida e confiável. Em 2024, lançamos nosso primeiro centro de processamento de dados “*behind-the-meter*” (atrás do medidor), com o objetivo de atingir 100MW de capacidade computacional até o primeiro trimestre de 2026 no Brasil. Além disso, assinamos um acordo preliminar com uma empresa de tecnologia dos EUA para a compra de energia dos projetos Goodnight 1 & 2, com retornos acima de nossos *hurdles*, o que nos faz focados em captar os recursos para lançar Goodnight 2 e fechar tal contrato, podendo continuar nossa jornada de criação de valor ao fornecer energia sustentável para esse novo cliente.

Notas: Acesse nossos dados financeiros completos em nossa Planilha de Financials, disponível em nosso website. (1) Ajustado. Considera participação proporcional dos investimentos da Serena. Líquido dos efeitos IFRS do *Tax Equity* e itens não recorrentes/não econômicos. A Companhia concluiu a operação de permuta com a EDFR em 28 de março de 2024 ([Comunicado ao Mercado](#)). A Companhia passou a consolidar 100% de Ventos da Bahia e não tem mais participação em Pirapora (a) a partir do IT24 para dados de Balanço Patrimonial e (b) a partir do 2T24 para os resultados. (2) Lucro Caixa corresponde ao lucro desconsiderando a depreciação e somando o capex recorrente de ativos. Lucro de lucro caixa equivale ao lucro caixa dividido pelo valor de mercado da SRNA3 no fechamento do último período contábil (3) Considera o *guidance original* de Lucro Bruto de Energia divulgado no início de 2024. (4) Considera 100% em Pipoca e nos projetos de Geração Distribuída (GD). (5) Lucro Bruto de Energia Ajustado/Produção de Energia Ajustada

Produção de Energia⁴

- 2.954 GWh: 11% YoY

Rentabilidade

- R\$ 322/MWh Lucro Bruto Unitário⁵: +19% YoY
- R\$ 945 mm Lucro Bruto de Energia¹: +32% YoY
- R\$ 758 mm EBITDA¹: +33% YoY
- R\$ 242 mm Lucro Líquido¹: +67% YoY
- R\$ 434 mm em Lucro Caixa: +69% YoY

Caixa e Financiamento

- Fluxo de Caixa Operacional¹ de R\$ 492 mm: 13% YoY
- R\$ 1.92 bi Caixa Total Aj.!: +6% QoQ and +46% YoY
- R\$ 8,52 bi Dívida Líquida Aj.!: -1% QoQ and -11% YoY
- Dívida Líquida / EBITDA da Serena Geração: 2,4x (Vs. *Covenant* de 4,5x)

Desenvolvimento

- Todos os projetos de GD aprovados com montagem e construção civil concluídas (exceto 1 projeto ainda em construção)
- 31 usinas de GD já conectadas (81,4 MW) em Jan. 2025 vs. 24 usinas (64,4 MW) no 3T24
- 7 usinas de GD aguardando conexão (17,5 MW) em Jan. 2025 vs. 13 usinas (32 MW) no 3T24

Outros

- R\$ 98,7 mm Lucro Bruto de Plataforma⁵ em 2024: +R\$ 39,9 mm YoY
- Ano recorde em novos contratos e VPL de otimizações



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

A. Unidades de Negócios

PRINCIPAIS INDICADORES

Indicadores	Unidade	4T24	4T23	Var.	3T24	Var.	2024	2023	Var.	
Plataforma de Energia										
Vendas de Energia	GWh	1.725	1.753	-2%	1.488	16%	5.747	6.507	-12%	
Balanco Energético – Portfólio Ativos										
Capacidade Instalada Contratada ¹	MW	2.803,7	2.772,9	1%	2.803,7	0%	2.803,7	2.772,9	1%	
GF vendida através de acordos de fornecimento de energia (2025-34) ²	%	91%	87%	4 p.p.	91%	0 p.p.	91%	87%	4 p.p.	
P50 vendido através de Acordos de fornecimento de energia (2025-34) ³	%	88%	84%	4 p.p.	88%	0 p.p.	88%	84%	4 p.p.	
Preço Médio de Vendas (2025-34) ⁴	R\$/MWh	231,8	229,1	1%	223,2	4%	231,8	229,1	1%	
Capacidade Instalada Operacional	MW	2.801,2	2.414,8	16%	2.769,2	1%	2.801,2	2.414,8	16%	
Produção de Energia ¹	GWh	2.953,5	2.658,4	11%	3.037,6	-3%	10.257,0	8.668,4	18%	
Recurso Bruto	GWh	3.373,4	2.892,5	17%	3.456,2	-2%	11.695,6	9.494,0	23%	
Disponibilidade	GWh	5.750,5	5.050,1	14%	5.714,7	1%	22.604,2	18.632,6	21%	
Disponibilidade	%	94,6%	95,6%	-1 p.p.	94,7%	-0.1 p.p.	94,9%	95,1%	-0.1 p.p.	
Disponibilidade Ajustada ⁵	%	96,9%	97,2%	-0.3 p.p.	97,0%	-0.1 p.p.	96,8%	96,8%	0 p.p.	
Assuruá 5: Execução (243,6 MW)	% COD ⁷	100%	100%	0 p.p.	100%	0 p.p.	100%	100%	0 p.p.	
Goodnight I: Execução (265,5 MW)	% COD	100%	98%	2 p.p.	100%	0 p.p.	100%	98%	2 p.p.	
GD: Execução (98,9 MW)	% COD	82%	20%	62 p.p.	65%	17 p.p.	82%	20%	62 p.p.	
GD: Lançado (108,5 MW)	% NTP ⁸	91%	82%	9 p.p.	91%	0 p.p.	91%	82%	9 p.p.	
Pipeline	MW	6.540,8	6.418,6	2%	6.540,8	0%	6.540,8	6.418,6	2%	

1

Plataforma & Balanço de Energia

2

Gestão de Ativos

3

Desenvolvimento⁶

Notes: Acesse nossos dados financeiros completos em nossa Planilha de Financials, disponível em nosso website. (1) A Companhia concluiu a operação de permuta com a EDFR em 28 de março de 2024 ([Comunicado ao Mercado](#)). A partir do 2T24, a Companhia passou a consolidar 100% de Ventos da Bahia, e não tem mais participação em Pirapora. Considera 100% em Pipoca e nos projetos de Geração Distribuída (GD). (2) Para o portfólio BR considera perdas de rede básica e perdas internas. (3) P50 líquido do impacto de efeito esteira decorrente das expansões e ponderado por dados operacionais. Considera perdas de rede básica e perdas internas do portfólio BR. (4) Preços médios na data-base 01/01/2025 para o 4T24 e data-base 01/01/2024 para o 3T24 e 4T23. Considera participação proporcional dos Investimentos da Serena para o 4T23. Considera 100% de Ventos da Bahia 1, 2 e 3 a partir do 2T24. (5) 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). (6) Considera o status do projeto ao final do trimestre. (7) Disponibilidade Operacional Comercial, ou seja, a data em que o Investimento atingiu o estágio operacional completo. (8) Notice to Proceed, que significa a aprovação do investimento pelo Conselho de Administração.

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho





Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

A. Unidades de Negócios

1. Balanço Energético & Plataforma

ABERTURA DO BALANÇO ENERGÉTICO – Portfólio Ativos (Exclui a Plataforma de Energia)

Distribuição do Portfólio de Energia ¹ [MWm]	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034 ⁹
Total Recursos Sob Gestão (A)	1.589,8	1.433,5	1.428,5	1.444,5	1.353,5	1.305,5
Garantia Física – Eólico (BR) ²	1.087,8	1.087,8	1.087,8	1.087,8	1.087,8	1.087,8
Garantia Física – Hídrico (BR) ²	40,7	40,7	40,7	40,7	40,7	40,7
Geração Distribuída – P50 – Solar (BR)	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7
P50 Certificação – Eólico (US)	100,4	100,4	100,4	100,4	100,4	100,4
Compra para revenda (BR)	330,3	174,0	169,0	185,0	94,0	46,0
Vendas de Energia (B)	1.547,6	1.374,3	1.372,0	1.395,2	1.316,5	1.119,3
Mercado Regulado (BR)	514,7	514,7	514,7	514,1	514,7	501,8
Mercado Livre (BR) ³	952,1	778,7	776,5	800,2	720,9	546,6
Opção de Venda (US)	50,2	50,2	50,2	50,2	50,2	40,2
Geração Distribuída – Solar (BR)	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7
Energia Descontratada (C = A-B)	42,1	59,2	56,5	49,3	37,0	186,2
Produção Futura Vendida [%] (D = B/A)	97%	96%	96%	97%	97%	86%
Energia Vendida (@Garantia Física) ⁴	97%	96%	96%	97%	97%	86%
Energia Não Vendida (@Garantia Física)	3%	4%	4%	3%	3%	14%
Energia Não Vendida (@P50) ⁵	6%	8%	7%	7%	6%	17%
Preço Médio de Venda^{6,9} [R\$/MWh]	227,8	235,7	234,6	228,1	233,0	231,0
Mercado Regulado ^{1,6,9} (R\$/MWh)	252,8	252,8	252,8	252,8	252,8	246,2
Mercado Livre ^{1,6,9} (R\$/MWh)	205,9	212,2	208,9	199,2	205,4	200,2
Preço Merchant – Goodnight (US\$/MWh) ^{6,7}	35,4 (R\$ 218,7)	42,4 (R\$ 262,3)	45,6 (R\$ 281,7)	43,9 (R\$ 271,3)	42,7 (R\$ 263,7)	41,0 (R\$ 253,4)
Geração Distribuída (R\$/MWh) ^{6,8}	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0

Recursos & Vendas de Energia

Produção Futura Vendida

Preço Médio⁹

(Data-base: Dez/24)

Notas: Acesse nossos dados financeiros completos em nossa Planilha de Financials, disponível em nosso website. (1) Considera participação proporcional de investimentos da Serena (50% em Pirapora e Ventos da Bahia 1, 2 e 3, e 51% em Pipoca) para o IT24. A partir do 2T24, após a conclusão da operação de permuta com a EDFR em 28 de março de 2024 ([Comunicado ao Mercado](#)), considera 100% de Ventos da Bahia 1, 2 e 3. (2) Para o portfólio BR considera perdas de rede básica e perdas internas. (3) Contratos de Mercado Livre inclui PPAs tradicionais e arranjos já assinados de autoprodução (Delta 7 e 8, Chui, Assuruá 4, Assuruá 5, Ventos da Bahia 3, Indaiás). (4) Para o portfólio BR, assume a garantia física. (5) Para o portfólio BR, assume o P50 (líquido de perdas da rede básica e perdas internas). (6) Preços médios na data-base 01/01/2025. (7) Taxa de Acumulação de 24% / US\$ 6,18. Considera o índice capturado calculado através da ICE para preços futuros. (8) Não considera a Variação anual de tarifas. (9) Média ponderada.



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

PORTFÓLIO: DESTAQUES

Balanço Energético – Ex Plataforma de Energia

Atualmente, ~91% da nossa Garantia Física está contratada pelos próximos 10 anos (2025-34). Novas transações (existentes e a serem concluídas) têm o potencial de aumentar nosso EBITDA pelos próximos 10 anos. Parte deste impacto foi capturado por meio da transação energética realizada no 4T24. Após a transação, o aumento no EBITDA destes acordos será de ~4%.

- No Brasil, ~95% de nosso portfólio de geração centralizada está contratado entre 2025 e 2034 (~91% de contratação @ P50).
- No 4T, assinamos importantes acordos de expansão de volume com nossos clientes existentes, totalizando 26 MWh.
- Por hora, seguimos com nossa estratégia merchant nos EUA e assinamos um acordo preliminar com uma empresa de tecnologia dos EUA para comprar energia de Goodnight 1 e 2.
- Nossos esforços de vendas em GD para o Brasil seguem em paralelo com a construção de ativos. Nosso objetivo é termos a produção de nossas plantas integralmente vendida ao longo de 2025.

Preço Médio

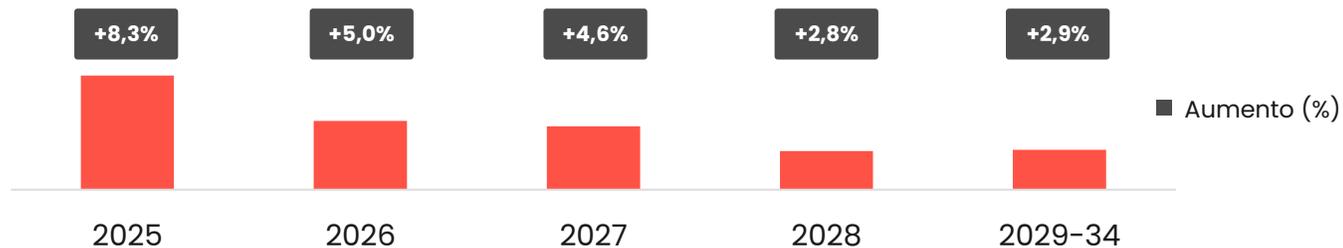
De 2025 em diante, nosso preço médio¹ de venda nos próximos 10 anos é de **R\$ 231,8/MWh** (2025-34):

- Para o portfólio de geração centralizada no Brasil, preço médio¹ de venda de **R\$ 223,6/MWh** até 2034 (mercados livre e regulado);
- **US\$ 42,3/MWh**, esperados, para Goodnight 1 (energia + RECs) até 2034¹; observe a sazonalidade trimestral de 2023 e 2024 na [página 22](#);
- **R\$ 500/MWh** preço médio de Geração Distribuída.

A. Unidades de Negócios

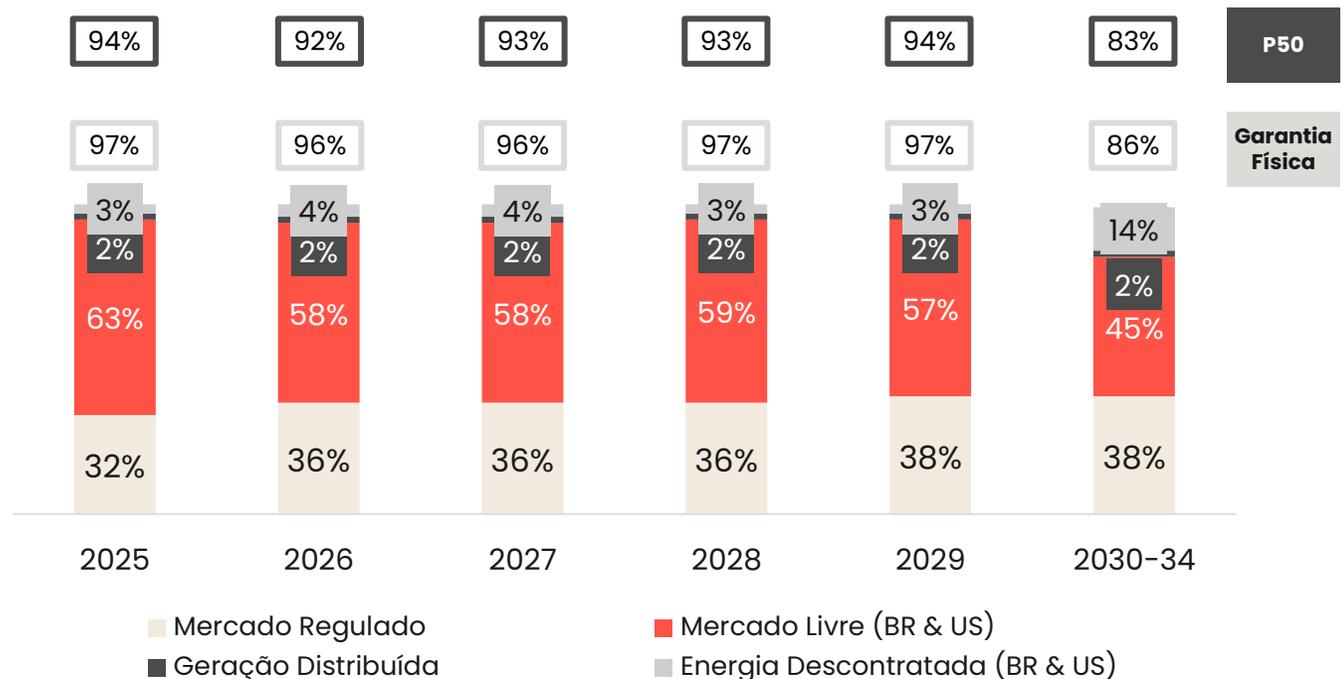
1. Balanço Energético & Plataforma

Aumento de EBITDA desde o 4T23 (resultado de operações recentes²)



Balanço Energético – Ex Plataforma de Energia

(% nível de contratação @Garantia Física³ e @P50⁴)



Notas: Acesse nossos dados financeiros completos em nossa Planilha de Financials, disponível em nosso website. (1) Média ponderada. (2) Efeito de aumento no EBITDA com as transações recentes. Líquido de efeitos de curva de preços futura e inflação. (3) Considera, para o portfólio BR, as perdas de rede básica e outras perdas internas. (4) Líquido de efeito esteira decorrente das expansões e ponderado por dados operacionais.



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

PLATAFORMA DE ENERGIA: DESTAQUES

Volumes de Energia no Mercado Livre e Desempenho Financeiro

- **R\$ 17,2 mm** em Lucro Bruto da Plataforma de Energia no 4T24.
- **1.725,3 GWh** de energia vendida no 4T24.

Lucro Bruto de Energia Realizado – Mercado Livre

Atualmente temos R\$ 294,6 mm em Lucro Bruto de Energia Realizado na Plataforma de Energia, a ser convertido em caixa nos próximos 10 anos (R\$ 208 mm nos próximos 3 anos).

- Posições de compra e venda totalmente travadas, garantindo fluxos de caixa previsíveis, com exposição negligenciável à variação de preços futuros.

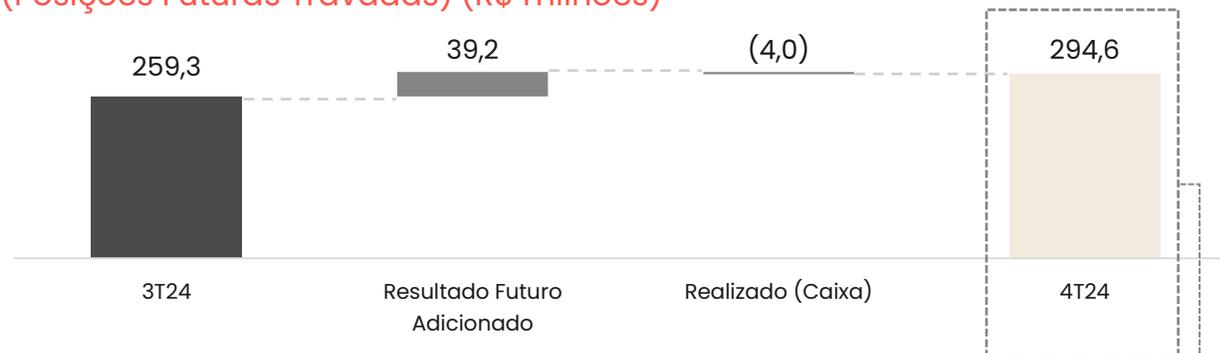
Geração Distribuída¹

- 144,5 MW em projetos contratados (incluindo os investimentos proprietários da Serena e contratos com outros fornecedores), resultando em uma margem de comercialização esperada de R\$ 20-25 milhões por ano quando todos os projetos estiverem operacionais.
- Expectativa de R\$ 200-250 mm adicionais até 2034 em Lucro Bruto de Energia, vindo de ativos em construção e em vias de iniciar fornecimento.

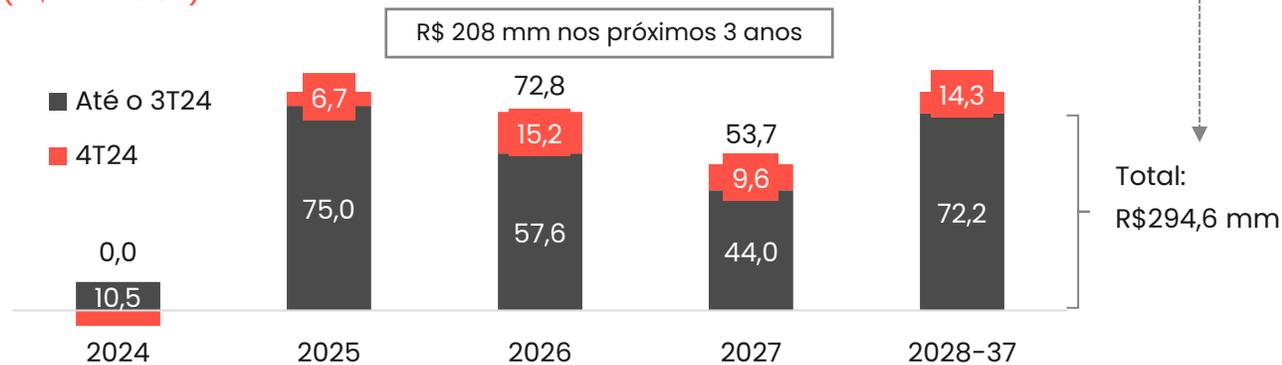
A. Unidades de Negócios

1. Balanço Energético & Plataforma

Lucro Bruto de Energia Realizado (Posições Futuras Travadas) (R\$ milhões)



Curva de Conversão em Caixa – Lucro Bruto Realizado (R\$ milhões)



	2024	2025	2026	2027	2028 a 2037
Volume total transacionado (MWm)	651,1	938,2	588,2	402,7	37,4



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

A. Unidades de Negócios

2. Gestão de Ativos

Sumário Operacional

No 4T24, a produção aumentou em

11% considerando os novos ativos.

Na base dos mesmos ativos, a produção manteve-se em linha.

Ativos Operacionais	Capacidade Instalada (MW)	P50 (MWm) ^{4,5}	Garantia Física (MWm) ⁴	Produção de Energia (GWh)					
				4T24	4T23	Var.	2024	2023	Var.
Portfólio BR – Geração Centralizada	2.439,3	1.226,0	1.153,1	2.714,7	2.625,6	3%	9.387,9	8.635,5	9%
Complexo Delta	573,8	316,6	298,0	925,6	918,1	1%	2.405,1	2.442,5	-2%
Complexo Bahia	1.172,2	645,0	581,9	1.170,7	1.008,7	16%	4.650,7	3.709,7	25%
Assuruá	808,1	454,2	409,2	801,3	812,1	-1%	3.391,3	2.929,7	16%
Ventos da Bahia ¹	364,1	190,9	172,7	369,4	196,6	88%	1.259,4	780,0	61%
Complexo SE/CO	110,6	54,7	54,2	126,7	196,5	-36%	521,6	815,2	-36%
Pipoca ²	20,0	10,3	11,9	21,3	14,1	51%	81,9	88,0	-7%
Serra das Agulhas	30,0	12,9	12,9	44,1	15,6	183%	120,5	71,4	69%
Indaiás	32,5	23,7	22,4	45,8	41,8	10%	175,0	197,2	-11%
Gargaú	28,1	7,9	7,1	15,5	17,0	-9%	53,0	60,7	-13%
Pirapora ¹	-	-	-	-	108,0	n.a.	91,2	397,9	-77%
Complexo Chuí	582,8	209,6	219,0	491,6	502,2	-2%	1.810,5	1.668,1	9%
Portfólio US – Geração Centralizada	265,5	100,4	n.a.	193,9	32,8	n.a.	793,5	32,8	n.a.
Complexo Goodnight	265,5	100,4	n.a.	193,9	32,8	n.a.	793,5	32,8	n.a.
Total Portfólio – Geração Centralizada	2.704,8	1.326,3	1.153,1	2.908,6	2.658,4	9%	10.181,4	8.668,4	17%
Portfólio GD³	81,4	20,0	n.a.	44,9	0,0	n.a.	75,6	0,5	n.a.
Total Portfólio Serena	2.786,2	1.346,3	1.153,1	2.953,5	2.658,4	11%	10.257,0	8.668,4	18%
Outros Indicadores Operacionais	-	-	-	4T24	4T23	Var.	2024	2023	Var.
Recurso Bruto (GWh) – Portfólio	-	-	-	3.373,4	2.708,4	25%	11.695,6	9.508,7	23%
Disponibilidade (%) – Portfólio	-	-	-	94,6%	95,6%	-1 p.p.	94,9%	95,1%	-0.1 p.p.
Disponibilidade Aj. (%) ⁶ – Portfólio	-	-	-	96,9%	97,2%	-0.3 p.p.	96,8%	96,8%	0 p.p.

Notas: Acesse nossos dados financeiros completos em nossa Planilha de Financials, disponível em nosso website. (1) A Companhia concluiu a operação de permuta com EDFR em 28 de março de 2024 ([Comunicado ao Mercado](#)). A partir do 2T24, a Companhia passou a consolidar em seu resultado operacional 100% de Ventos da Bahia, e não tem mais participação em Pirapora. (2) Considera 100% de Pipoca. (3) Considera 100% nos projetos de Geração Distribuída (GD). (4) P50 de longo-prazo. Líquido de efeito esteira de todas as expansões e ponderado por dados operacionais. (5) Considera perdas da rede básica e perdas internas. (6) 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).



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

A. Unidades de Negócios

2. Gestão de Ativos

PRODUÇÃO DE ENERGIA (análise a/a)

No 4T24, a produção de energia ficou abaixo do esperado, principalmente devido a perdas por *curtailment* e disponibilidade no cluster Bahia - e, em menor escala, no cluster Delta - que serão parcialmente reembolsadas pelos fornecedores de O&M e pelas regras de *curtailment*.

4T24 vs. 4T23

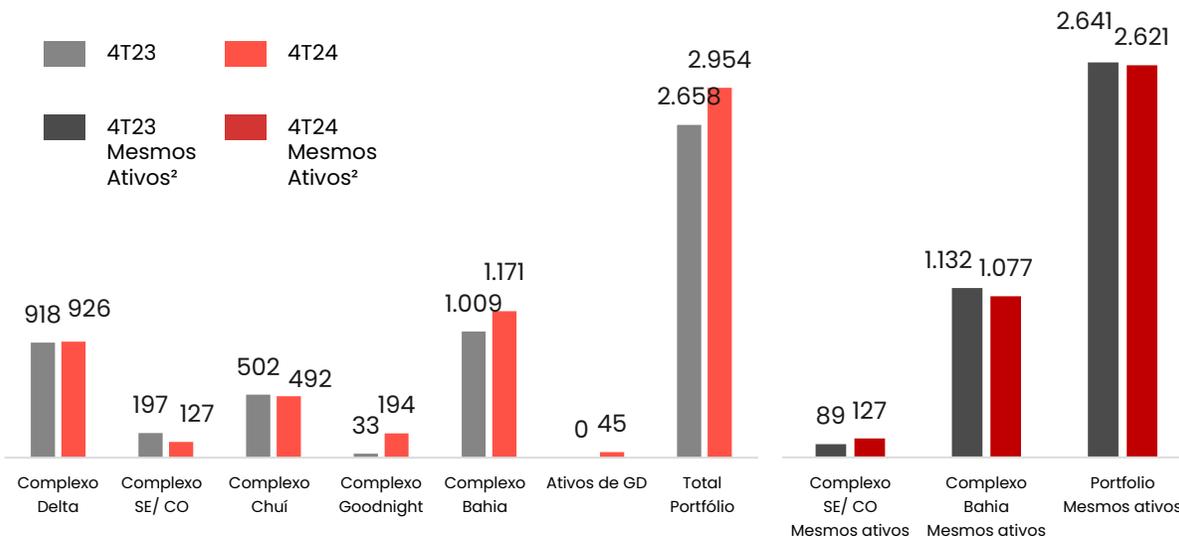
Produção de Energia¹ no 4T24 aumentou 11,1% a/a para 2.953,5 GWh, principalmente devido a:

↑ 161,1 GWh de Goodnight 1, que iniciou sua fase de *ramp-up* em novembro de 2023 e atingiu operação completa no início de janeiro de 2024;

↑ 44,9 GWh de produção de nossas usinas de GD que estão conectadas à rede;

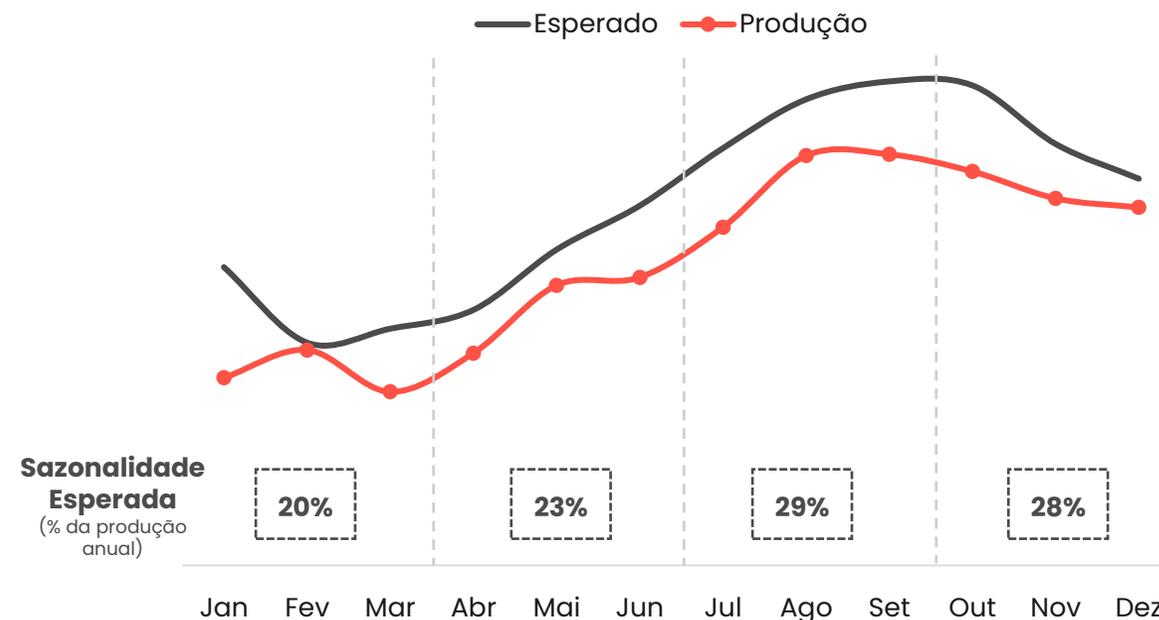
↓ Na base dos mesmos ativos e excluindo os efeitos da permuta de ativos, a produção ficou virtualmente em linha (-0,8% a/a). Ano contra ano, Delta (+0,8%), Bahia (-4,9%), Chuí (-2,1%), e SE/CO (+43,2%, o que se traduz em 38,2 GWh).

Produção de Energia¹ (por Cluster) – em GWh



PRODUÇÃO DE ENERGIA (visão mensal) – em GWh

- A produção do 4T24 foi 9,8% menor do que o previsto. Outubro foi o mês mais afetado devido à umidade acima do esperado nos clusters Delta e Bahia. Os principais impactos na produção trimestral foram: i) ~52,3 GWh devido a recursos; ii) ~141,6 GWh devido a *curtailment* e iii) ~91,4 GWh devido a disponibilidade. A perda somada de ~233 GWh será parcialmente (~89,9 GWh) reembolsada pelos provedores de O&M e pelas regras de *curtailment*.
- Mais informações sobre o desempenho financeiro podem ser encontrados na seção B das páginas 19 a 32.



Notas: Acesse nossos dados financeiros completos em nossa Planilha de Financials, disponível em nosso website. (1) A Companhia concluiu a operação de permuta com EDFR em 28 de março de 2024 ([Comunicado ao Mercado](#)). A partir do 2T24, a Companhia consolidou 100% de Ventos da Bahia em seus resultados operacionais. Considera 100% em Pipoca e nos projetos de Geração Distribuída (GD). (2) A comparação de mesmos ativos no ano a ano considera: (A) Entrada em operação de Assuruá 4 em março 2023, não considera a fase de ramp-up deste ativo entre Nov/23 e Abr/24; (B) Entrada em operação de Assuruá 5 em novembro 2023, não considera a fase de ramp-up deste ativo entre Abr/23 e Out/23; (C) Fase de ramp-up de Goodnight 1 entre Nov/23 e Fev/24; (D) 100% de Ventos da Bahia e 0% de Pirapora entre Abr/23 e Abr/24.



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

EFICIÊNCIA OPERACIONAL (abertura 4T24)

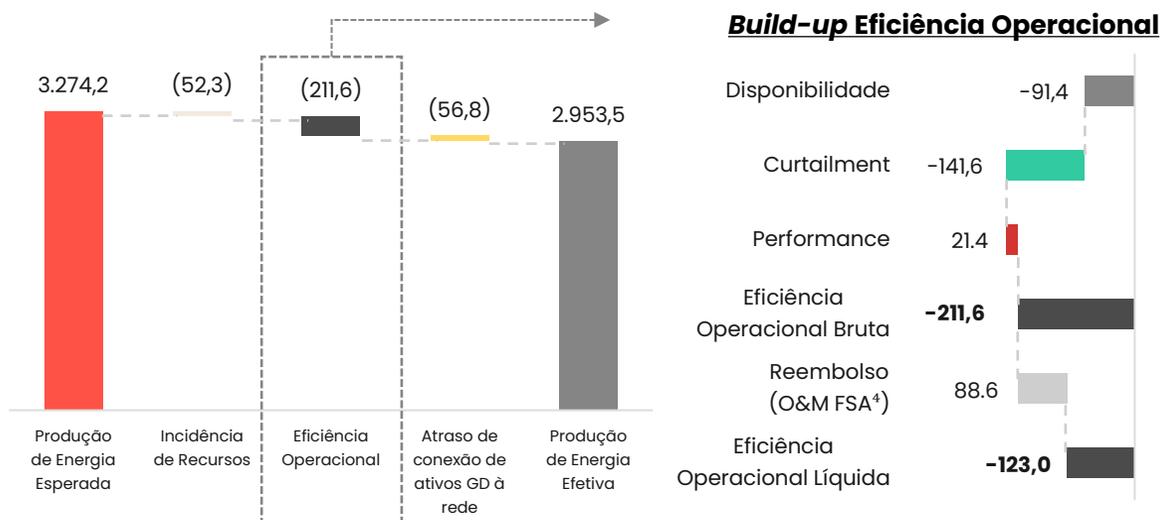
A eficiência operacional bruta e líquida no 4T24 foram, respectivamente, 211,6 GWh e 123,0 GWh abaixo de nossa meta. A eficiência operacional líquida vem de um impacto na produção de 141,6 GWh devido ao *curtailment*, compensado por 21,4 GWh resultantes de melhor performance de nossos aerogeradores e perdas por disponibilidade já líquidas de reembolsos contratuais:

↓ Disponibilidade: perda de 91,4 GWh (~R\$ 17,5 mm) principalmente por manutenções corretivas em Ventos da Bahia e no Cluster Delta, dos quais ~97% é coberto pela garantia de disponibilidade dos nossos contratos de serviços de O&M (detalhado no gráfico abaixo).

↑ Performance: Ganho de 21,4 GWh (~R\$ 4,1 mm) nos Clusters Delta e Chuí decorrentes de iniciativas como ETPO¹ e power-up, que melhoram o desempenho de nossas turbinas.

↓ *Curtailment*: Perda de 141,6 GWh (~R\$ 27,1 mm). Em nosso portfólio, Assuruá (55,3 GWh) teve o maior impacto neste trimestre. Vale ressaltar que, no 4T24, o *curtailment*² do ONS representou 4,4% da nossa produção no período (o que representa ~3,6% do Lucro Bruto de Energia).

Análise Performance Operacional – 4T24 em GWh



A. Unidades de Negócios

2. Gestão de Ativos

INCIDÊNCIA DE RECURSOS (vs. Esperado) – em GWh

Complexo	Recurso Bruto ⁵ vs. Esperado (4T24)	Comentários 4T24	Recurso Bruto ⁵ vs. Esperado (2024)
Complexo Delta (573,8 MW)	-14,9 GWh (-1,4%)	A temporada de ventos foi estável e apresentou desempenho alinhado com o esperado no 4T. Alguns dias de umidade intensa tiveram um impacto ligeiramente negativo nos recursos do Cluster.	-312,0 GWh (-10,8%)
Complexo Bahia¹ (990,2 MW)	-29,9 GWh (-2,1%)	Os recursos da Bahia também foram impactados pela intensa umidade observada na região dos Deltas. A chuva abaixo do esperado em dezembro, porém, teve um impacto positivo nos recursos trimestrais. Assuruá (-48,5 GWh) e Ventos da Bahia (+17,7 GWh).	-372,5 GWh (-6,6%)
Complexo SE/CO¹ (110,6 MW)	-12,1 GWh (-8,6%)	Recursos hídricos 5% (-5,3 GWh) abaixo do esperado. Recursos eólicos 29% (-6,8 GWh) abaixo do esperado.	-58,1 GWh (-12,6%)
Complexo Chuí (582,8 MW)	+14,5 GWh (+2,7%)	Novembro e Dezembro tiveram uma combinação favorável de frentes frias e eventos similares que levaram o complexo a resultados acima do esperado.	+18,2 GWh (+1,1%)
Complexo Goodnight (265,5 MW)	-9,9 GWh (-4,0%)	Recursos em Goodnight foram impactados pelas maiores temperaturas na região do Golfo do México, resultando em recursos abaixo do esperado.	-33,2 GWh (-2,9%)
Total	-52,3 GWh (-1,5%)		-757,5 GWh (-6,5%)

Notas: Acesse nossos dados financeiros completos em nossa Planilha de Financials, disponível em nosso website. (1) *Enhanced Turbine Performance Optimization* (Otimização aprimorada do desempenho da turbina). (2) Perda de energia não gerenciável devido a restrições operacionais do ONS, originadas externamente às instalações das usinas (restrições elétrica + energética). (3) *Full Scope Agreement*. (5) Geração esperada para uma determinada incidência de recursos. Fonte: ERA5 (European Centre for Medium Range Weather Forecasts Reanalysis v5) e dados da Comp. 36 de 149



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

PRODUÇÃO DE ENERGIA (análise a/a)

Em 2024, a produção de energia cresceu 18,3% em relação ao ano anterior, impulsionada principalmente pelo início operacional de novos ativos. Na comparação dos mesmos ativos, a produção foi 2,3% menor em relação ao ano anterior, principalmente devido a recursos mais fracos no Cluster Bahia no 1º trimestre e ao aumento de cortes e perdas de disponibilidade ao longo do ano, que serão parcialmente reembolsados pelos prestadores de serviços de O&M e pelas regras de corte.

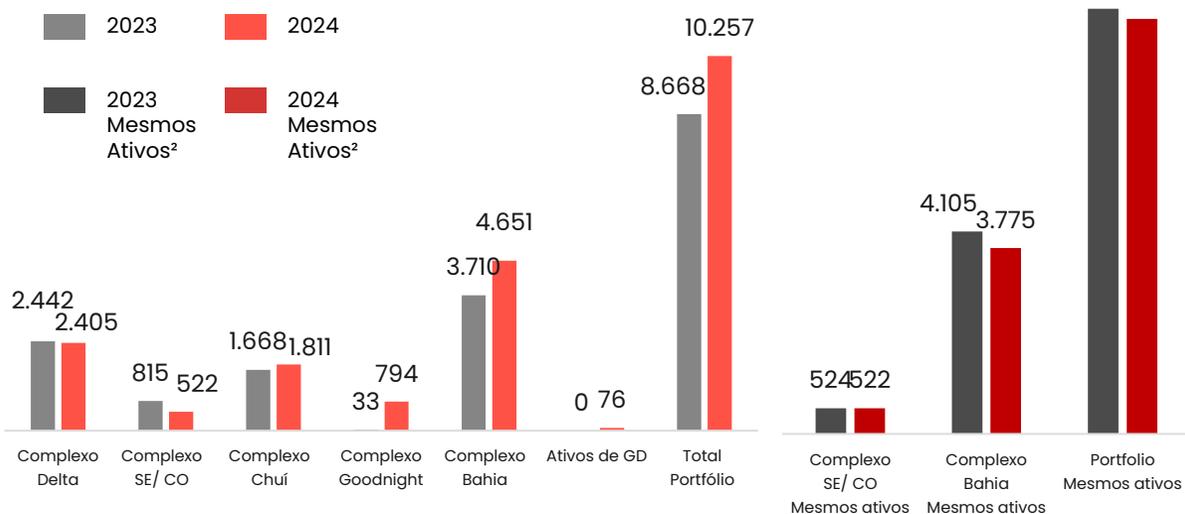
2024 vs. 2023

Produção de Energia¹ em 2024 aumentou 18,3% a/a para 10.257,0 GWh, principalmente devido a:

↑ 1.833,5 GWh dos novos ativos, dos quais Goodnight 1 contribuiu com 760,7 GWh e Assuruá 5 com 670,2 GWh;

↓ Na base dos mesmos ativos, a produção ficou 2,3% abaixo a/a, principalmente devido ao Clusters Bahia (-7,6% a/a) e Delta (-1,5% a/a), enquanto o Cluster SE/CO ficou virtualmente em linha (-0,5% a/a) e o Cluster Chuí ficou 8,5% acima a/a.

Produção de Energia¹ (por Cluster) – em GWh



A. Unidades de Negócios

2. Gestão de Ativos

EFICIÊNCIA OPERACIONAL (Abertura 2024)

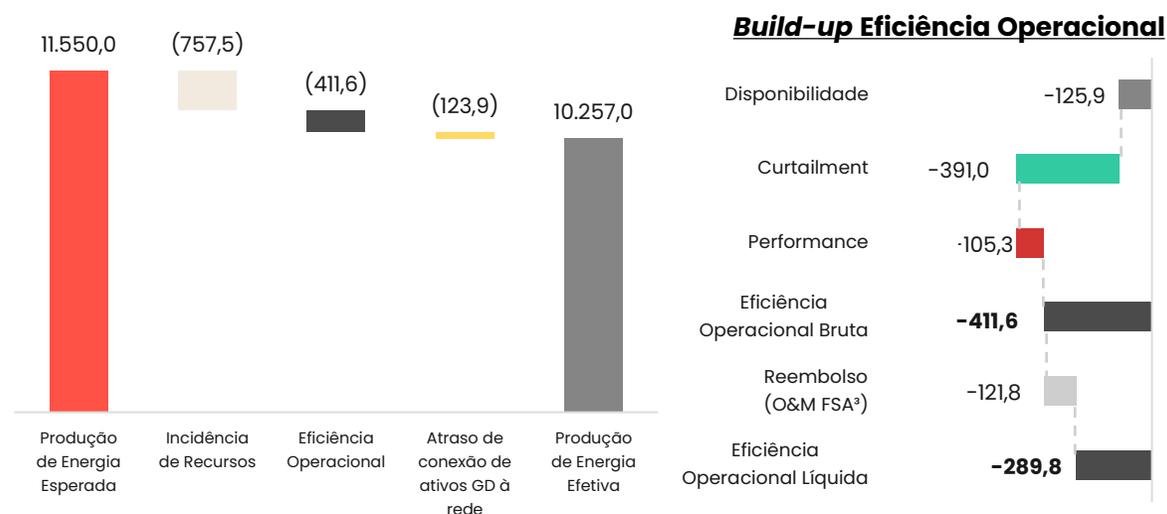
A eficiência operacional bruta e líquida em 2024 foram, respectivamente, 411,6 GWh e 289,8 GWh abaixo de nossa meta. A eficiência operacional líquida vem de um impacto na produção de -391,0 GWh devido ao *curtailment*, perdas de disponibilidade líquidas de restituição do FSA de -4,0 GWh, compensadas por 105,3 GWh resultantes de melhor performance de nossas turbinas eólicas

↓ Disponibilidade: perda de 125,9 GWh (~R\$ 29,4 mm) principalmente por manutenções corretivas em Ventos da Bahia e no Cluster Delta, dos quais ~97% é coberto pela garantia de disponibilidade dos nossos contratos de serviços de O&M (detalhada no gráfico abaixo).

↑ Performance: ganho de 105,3 GWh (~R\$ 18,2 mm) nos Clusters Delta e Chuí decorrentes de iniciativas como ETPO¹ e power-up, que melhoram o desempenho de nossas turbinas.

↓ Curtailment : perda 391,0 GWh (~R\$ 63,5 mm). Em nosso portfólio, Assuruá (212,4 GWh) teve o maior impacto no trimestre. Vale ressaltar que, no 4T24, o *curtailment*² do ONS representou 3,8% da nossa produção no período (o que representa ~2,9% do Lucro Bruto de Energia).

Análise Performance Operacional – 2024 em GWh



Notas: Acesse nossos dados financeiros completos em nossa Planilha de Financials, disponível em nosso website. (1) Enhanced Turbine Performance Optimization (Otimização aprimorada do desempenho da turbina). (2) A comparação de mesmos ativos no ano a ano considera: (A) Entrada em operação de Assuruá 4 em março 2023, não considera a fase de ramp-up deste ativo entre Set/22 e Fev/23; (B) Entrada em operação de Assuruá 5 em novembro 2023, não considera a fase de ramp-up deste ativo entre Abr/23 e Out/23; (C) Fase de ramp-up de Goodnight 1 em março 2024, não considera a fase de ramp-up deste ativo entre Set/23 e Fev/24; (D) 100% de Ventos da Bahia e 0% de Pirapora entre Abr/23 e Abr/24. (3) Full Scope Agreement.

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho





Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

A. Unidades de Negócios

3. Desenvolvimento

Geração Distribuída

SE, NE e CO (98,9 MWac¹)

82% das usinas foram conectadas à rede, com as demais ainda aguardando as distribuidoras e uma usina em construção



81,4MW

Conectados à rede

15,0MW

Aguardando conexão

2,5MW

Em construção

Energização:

82%

Montagem:

97%

Obra Civil:

99%

Suprimentos:

100%

Outras informações:

**Expectativa EBITDA³
Ano Completo:**
R\$ 75 mm – R\$ 85 mm

Fornecedor: WEG

Fator Capacidade: ~31%
(primeiro ano)

**Entrada Completa em
Operação:** 2025

CAPEX:

R\$ 422 mm²

Capex Total Estimado⁴:
R\$ 431 mm – R\$ 481 mm



UFV Avanhandava I

Notas: Acesse nossos dados financeiros completos em nossa Planilha de Financials, disponível em nosso website. (1) A Companhia atualmente detém participação de 70%. 87 MW da JV com Apolo (70%), 6,9 MW de outra parceria (50%) e 5 MW de Investimento próprio da Serena (100%). (2) Até o 4T2024. Participação proporcional da Companhia. (3) Primeiro ano completo de EBITDA para 100% da capacidade contratada. Participação proporcional da Companhia. (4) Participação proporcional da Companhia.

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho





Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

A. Unidades de Negócios

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	US	BR	BR	US	BR	US	BR	US	US	BR + US
Localização	BR	BR	Texas, US	Bahia, BR	-	-	-	-	-	-	-	-
Capacidade Potencial	98,9 MWac	9,6 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	June 2023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Operação Comercial	2025	2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Participação Serena²	70%	70%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-
Expectativa de CAPEX	R\$ 431 mm - R\$ 481 mm (Part. Serena) ⁴	R\$ 111 mm - R\$ 151 mm (Part. Serena) ⁴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAPEX Investido²	R\$ 422 mm (Part. Serena)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dívida	Todas as fases: até 80% (pendente: Fundo Clima e Fimem do BNDES)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Expectativa EBITDA³	R\$ 75 mm - R\$ 85 mm (Part. Serena em 2026)	R\$ 8 mm - R\$ 18 mm (Part. Serena em 2026)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

B. Performance Financeira

PRINCIPAIS INDICADORES

1

Sumário de Rentabilidade

	Unidade	4T24	4T23	Var.	3T24	Var.	2024	2023	Var.
Lucro Bruto de Energia Aj. ¹	R\$m	944,5	715,7	32%	676,3	40%	2.651,8	2.194,8	21%
Lucro Bruto de Energia	R\$m	954,6	625,8	53%	683,9	40%	2.617,7	1.843,0	42%
Lucro Bruto Unitário ²	R\$/MWh	322,4	269,9	19%	223,6	44%	259,9	254,5	2%
EBITDA Ajustado ³	R\$m	757,8	568,6	33%	491,0	54%	1.951,9	1.637,5	19%
Margem EBITDA Ajustada ⁴	%	80,2%	79,4%	0,8 p.p.	72,6%	7,6 p.p.	73,6%	74,6%	-1 p.p.
EBITDA	R\$m	762,3	518,0	47%	504,2	51%	2.303,5	1.424,2	62%
Lucro (Prejuízo) Líquido Aj.	R\$m	241,8	145,0	67%	46,6	419%	86,3	59,7	45%
Lucro (Prejuízo) Aj. ³	R\$m	227,0	145,0	57%	37,5	505%	297,4	62,2	378%

2

Sumário de Caixa e Financiamento

Dívida Líquida Ajustada ¹	R\$m	8.521,0	9.608,2	-11%	8.611,8	-1%	8.521,0	9.608,2	-11%
Dívida Líquida	R\$m	8.651,2	8.571,2	1%	8.729,3	-1%	8.651,2	8.571,2	1%
Posição de Caixa Ajustada ¹	R\$m	1.923,7	1.319,1	46%	1.815,4	6%	1.923,7	1.319,1	46%
Posição de Caixa	R\$m	1.915,6	1.181,3	62%	1.812,0	6%	1.915,6	1.181,3	62%
Fluxo de Caixa Operacional Aj. ¹	R\$m	491,7	433,8	13%	404,9	21%	1.281,9	1.490,8	-14%

Sumário de Rentabilidade

No 4T24, o EBITDA Ajustado^{1,4}

aumentou 33%

comparado ao 4T23.

P&L (R\$ milhões)	4T24	4T23	Var.	2024	2023	Var.
Receita Líquida	1.615,9	978,7	65%	4.125,0	3.037,3	36%
Compras de energia líquidas de créditos (PIS/Cofins)	-661,3	-353,0	87%	-1.507,2	-1.194,3	26%
Lucro Bruto de Energia	954,6	625,8	53%	2.617,7	1.843,0	42%
Custos de Operação e Manutenção	-101,0	-82,3	23%	-357,4	-242,4	47%
Encargos Regulatórios	-39,7	-32,3	23%	-150,8	-122,5	23%
Despesas Gerais e Administrativas	-47,1	-52,6	-10%	-174,0	-161,1	8%
Outras receitas (despesas) operacionais	-8,3	33,0	-125%	353,8	24,3	n.a.
Equivalência Patrimonial	3,8	26,4	-86%	14,2	82,9	-83%
EBITDA	762,3	518,0	47%	2.303,5	1.424,2	62%
Depreciação e Amortização	-210,0	-132,3	59%	-754,0	-472,1	60%
EBIT	552,3	385,8	43%	1.549,4	952,1	63%
Resultado Financeiro Líquido	-279,5	-217,7	28%	-1.010,9	-800,6	26%
EBT	272,8	168,1	62%	538,6	151,5	255%
IR / CSLL	-45,8	-23,1	98%	-241,2	-89,3	170%
Lucro (prejuízo) Líquido	227,0	145,0	57%	297,4	62,2	378%
Lucro Bruto de Energia Ajustado¹ (R\$ milhões)	4T24	4T23	Var.	2024	2023	Var.
Lucro Bruto de Energia	954,6	625,8	53%	2.617,7	1.843,0	42%
Lucro Bruto de Energia das JVs	5,1	89,9	-94%	87,7	351,9	-75%
Alocação do Parceiro de Tax Equity ²	-15,2	-	n.a.	-53,6	-	n.a.
Lucro Bruto de Energia Ajustado	944,5	715,7	32%	2.651,8	2.194,8	21%
Lucro Bruto Unitário (R\$/MWh) ³	322,4	269,9	19%	259,9	254,5	2%
Custos e Despesas Ajustado¹ (R\$ milhões)	4T24	4T23	Var.	2024	2023	Var.
Custos e Despesas	-196,1	-134,2	46%	-328,4	-501,7	-35%
(-) Itens não-recorrentes	9,3	-	n.a.	355,6	2,5	n.a.
Custos e Despesas das JVs	-1,4	-12,9	-89%	-18,4	-53,1	-65%
Alocação do Parceiro de Tax Equity ²	1,5	-	n.a.	2,5	-	n.a.
Custos e Despesas Ajustado	-186,7	-147,1	27%	-699,9	-557,4	26%
Custos e Despesas Aj. (R\$/kW)	-69,0	-67,7	2%	-258,8	-256,4	1%
D&A das JVs	1,8	-19,3	-110%	-18,3	-76,9	-76%
EBITDA Ajustado³ (R\$ milhões)	4T24	4T23	Var.	2024	2023	Var.
EBITDA	762,3	518,0	47%	2.303,5	1.424,2	62%
(-) Equivalência Patrimonial	3,8	26,4	-86%	14,2	82,9	-83%
(-) Itens não-recorrentes	-9,3	-	n.a.	355,6	2,5	n.a.
EBITDA das JVs	3,7	77,0	-95%	69,3	298,7	-77%
Alocação do Parceiro de Tax Equity ²	-13,7	-	n.a.	-51,1	-	n.a.
EBITDA Ajustado	757,8	568,6	33%	1.951,9	1.637,5	19%
Margem EBITDA Aj. ⁵ (%)	80,2%	79,4%	0,8 p.p.	73,6%	74,6%	-1 p.p.
Lucro/Prejuízo Líquido Ajustado³ (R\$ milhões)	4T24	4T23	Var.	2024	2023	Var.
Lucro (prejuízo) Líquido	227,0	145,0	57%	297,4	62,2	378%
(-) Itens não-recorrentes	5,8	-	n.a.	-235,0	-2,5	n.a.
Alocação do parceiro de Tax Equity ²	-13,7	-	n.a.	-51,1	-	n.a.
Efeitos IFRS de juros acruados sobre o Tax Equity	22,7	-	n.a.	75,0	-	n.a.
Lucro Líquido Ajustado	241,8	145,0	67%	86,3	59,7	45%

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

LUCRO BRUTO DE ENERGIA (análise a/a)

O crescimento a/a no 4T24 é resultado do comissionamento/incorporação de novos ativos, superávits de transações do balanço energético, ganho em preços no Portfólio BR devido a inflação e ao aumento dos preços *spot* a/a e um melhor resultado na Plataforma de Energia.

4T24 vs. 4T23

LBE¹ cresceu R\$ 228,8 mm para R\$ 944,5 mm, um aumento de 32% a/a principalmente devido a:

↑ **Adição de novos ativos:** +R\$ 82,5 mm:

- Assuruá 5: +R\$ 24,0 mm (aumento vs. R\$ 31,6 mm do 4T23);
- Geração Distribuída: +R\$ 28,5 mm;
- Goodnight 1: +R\$ 30,0 mm (aumento vs. R\$ 3,9 mm do 4T23), principalmente devido a:
 - *Merchant* + RECs: +R\$ 14,9 mm²;
 - PTC alocado à Serena: +R\$ 25,6 mm;
 - Efeito contábil da flutuação de preço da opção de venda de Goodnight 1: -R\$ 6,8 mm.

↑ **Dos mesmos ativos:** +R\$ 154,8 mm:

- Plataforma de Energia: +R\$ 10,9 mm;
- Superávits de balanço energético: +R\$ 188,6 mm;
- Efeito positivo da reestruturação dos passivos na aquisição de ativos no 4T23: -R\$ 87,9 mm;
- Mix de portfólio (+R\$ 43,7 mm), composto por: (i) +R\$ 53,1 mm em preços, principalmente devido à inflação e ganhos com exposição sazonalmente positiva a preços *spot* maiores a/a no 4T24, e (ii) -R\$ 9,4 mm devido à produção dos mesmos ativos, que caiu 0,8% a/a.

↓ **Outros:** Efeitos da operação de permuta de ativos: -R\$ 8,6 mm.

2024 vs. 2023 (análise a/a)

LBE¹ cresceu R\$ 456,9 mm, 21% YoY, principalmente devido a:

↑ R\$ 313,9 mm de novos ativos (~69% do aumento);

↑ R\$ 143,0 mm principalmente devido a superávits do balanço energético e ganhos de inflação e preços *spot* no Brasil (~31% do aumento)

LUCRO BRUTO DE ENERGIA (Principais Impactos)

O lucro bruto de energia de 2024 foi impactado pelos superávits do balanço energético e ganhos de inflação e preços *spot* no Brasil, que foram parcialmente compensados por recursos abaixo do esperado e *curtailment* - principalmente no complexo Bahia -, preços abaixo do esperado em Goodnight 1, atrasos na conexão à rede das usinas operacionais de geração distribuída e o desempenho da plataforma de energia.

2024 Principais Impactos

Lucro Bruto de Energia de R\$ 2.651,8 mm, representando 1,7% vs. o projetado, principalmente devido a:

↑ **Maiores Margens:** +R\$ 246,5 mm, incluindo a operação de comercialização de R\$ 180 mm concluído em dez. mencionado na [página 5](#);

↓ **Produção Abaixo do Esperado:** -R\$ 180,9 mm, explicados na [página 11](#);

↑ **Mix Portfólio BR**, composto por inflação e exposição energética positiva a preços *spot*: +R\$ 49,1 mm

↓ **Plataforma de Energia:** -R\$ 30,2 mm;

↓ **Goodnight 1:** -R\$ 20,1 mm, principalmente devido a preços *spot* abaixo do esperado;

↓ **Geração Distribuída:** -R\$ 19,5 mm, principalmente devido aos atrasos na conexão de GDs na rede pelas distribuidoras.



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

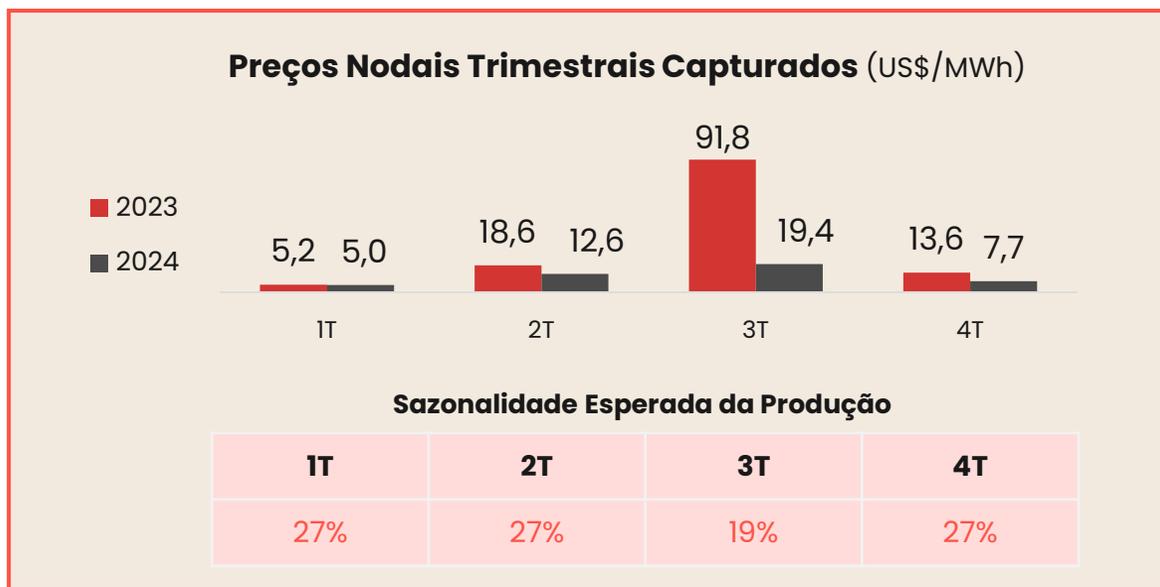
PORTFOLIO DE ENERGIA DOS EUA – Preços spot

2024 foi impactado por temperaturas amenas no inverno e no verão, afetando a demanda de energia no ERCOT ao longo do ano, com o maior impacto no 3T24, que é o mais relevante em termos de precificação.

Lucro Bruto de Energia de Goodnight Explicado

Goodnight apresenta uma sazonalidade muito maior em termos de preços quando comparado a outros ativos do portfólio Serena. A demanda do ERCOT é principalmente impulsionada pela temperatura, atingindo o pico no verão (junho-setembro).

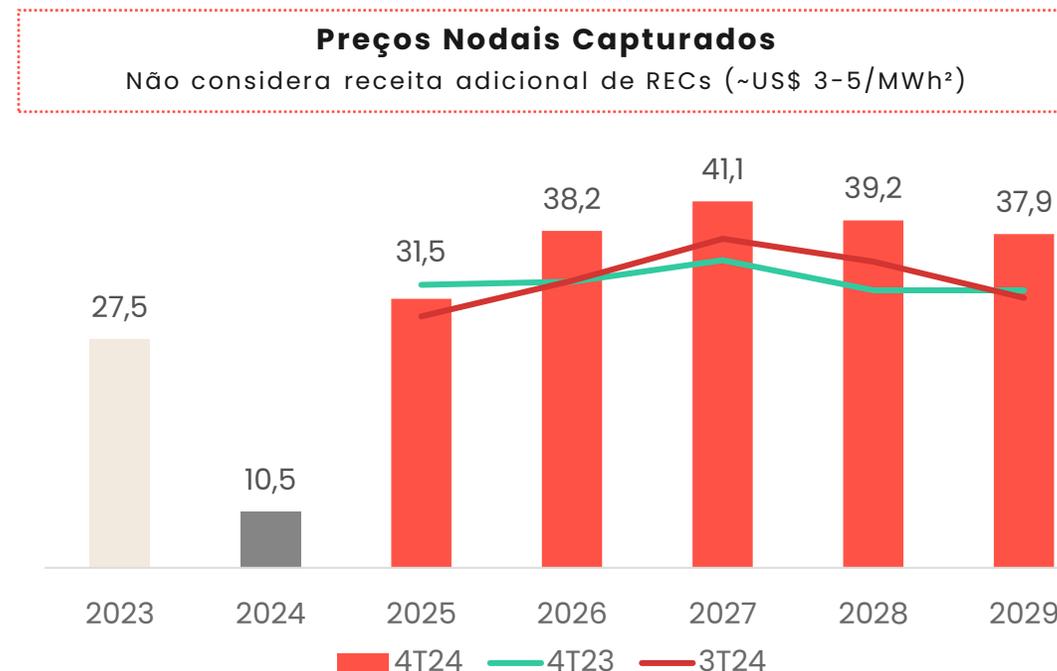
Por esse motivo, é importante olhar para a sazonalidade das receitas do Goodnight como uma combinação de Produção x Preços.



PORTFOLIO DE ENERGIA DOS EUA – Preços futuros

Os preços médios de longo prazo de 4 anos para Goodnight aumentaram 12% ano a ano, atingindo US\$ 42,0/MWh no 4T24. Trimestre a trimestre, os preços aumentaram 11%, recuperando mais do que a ligeira queda observada no 3T24. O aumento trimestral reflete a recente mudança na administração nos EUA, que impulsiona tanto o crescimento da capacidade industrial nos EUA quanto uma abordagem construtiva para novos investimentos em IA que deve beneficiar diretamente o Texas. Apesar dos preços realizados em 2024 terem sido abaixo do esperado, os preços futuros permanecem saudáveis e confirmam nossa avaliação de um cenário de preços benigno para as renováveis nos EUA.

Curva de Preços Futuros' – US\$/MWh





Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

LUCRO BRUTO UNITÁRIO (análise a/a)

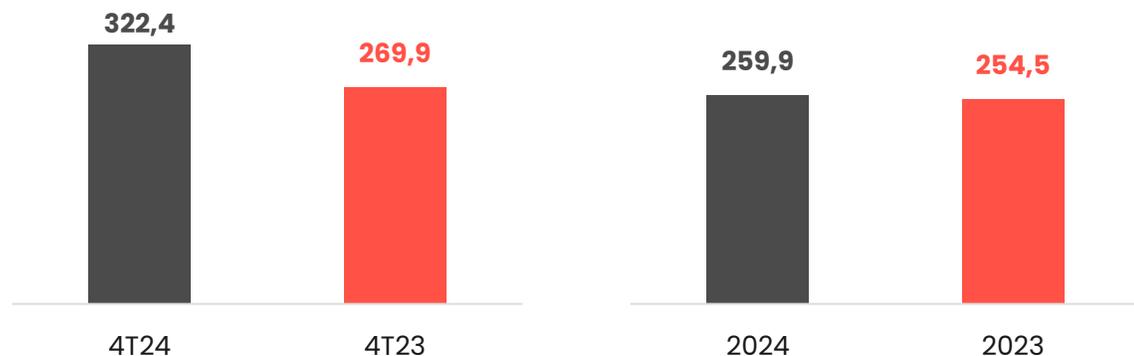
O aumento a/a no 4T24 YoY é resultado de, principalmente, superávits do balanço energético, ganhos nos preços do Portfólio BR por maiores preços *spot* a/a e inflação, parcialmente compensados por ganhos em 2023 com a reestruturação de passivos em aquisições de ativos no passado e preços *spot* nos EUA.

4T24 vs. 4T23

Lucro Bruto Unitário¹ aumentou em R\$ 52,5/MWh para R\$ 322,4/MWh, aumento de 19% a/a, principalmente devido a:

- ↑ Margens da Plataforma de Energia: +R\$ 4,3/MWh;
- ↓ Produção de Energia dos mesmos ativos menor 0,8% a/a: -R\$ 3,8/MWh;
- ↑ Superávits do Balanço Energético: +R\$ 77,0/MWh;
- ↓ Reestruturação de passivos em aquisições de ativos no passado recebidas em 2023: -R\$ 35,9/MWh;
- ↓ Permuta de Ativos, uma vez que os preços de Pirapora eram maiores que os de Ventos da Bahia: -R\$ 3,5/MWh;
- ↑ Preços do Portfólio, principalmente devido a inflação e ganhos de exposição positiva de sazonalidade a preços *spot* mais altos a/a no 4T24: +R\$ 29,4/MWh;
- ↓ Preços mais baixos de novos ativos ainda descontratados, especialmente devido aos preços *spot* mais baixos nos EUA por temperaturas mais amenas na região -R\$ 14,9/MWh.

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



B. Performance Financeira

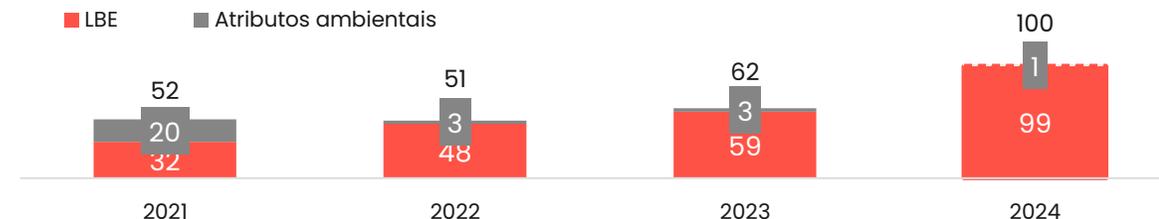
Lucro Bruto Unitário & P&L Plataforma de Energia

P&L PLATAFORMA DE ENERGIA

O Lucro Bruto da Plataforma de Energia atingiu R\$ 98,7 mm² em 2024, R\$ 39,9 mm acima de 2023, principalmente devido à venda de posições *long* em um ambiente de preços mais altos.

No 4T24 vimos efeitos da estação de seca criando uma maior volatilidade e mais mudanças nos preços futuros. Capitalizamos sobre alguns desses movimentos. Nosso controle de riscos segue sendo extremamente conservador, a medida que seguimos regras estritas de não possuímos exposições significativas de *long* ou *short*.

Lucro Bruto de Energia Histórico (R\$ milhões)



Indicadores (R\$ milhões)	4T24	4T23	Var.	3T24	Var.	2024	2023	Var.
Receita Líquida	339,0	293,0	16%	250,4	35%	997,5	1.060,5	-6%
Compra de Energia	-335,0	-301,2	11%	-244,3	37%	-985,5	-1.083,5	-9%
Lucro Bruto de Venda de Energia	4,0	-8,2	-148%	6,1	-35%	12,0	-22,9	-152%
Lucro Bruto de Posições Futuras	13,2	14,5	-8%	18,8	-30%	86,7	81,7	6%
Lucro Bruto de Energia	17,2	6,3	173%	24,9	-31%	98,7	58,8	68%
Custos e Despesas	-12,9	-13,4	-3%	-3,6	256%	-37,4	-43,6	-14%
EBITDA	4,3	-7,1	-161%	21,3	-80%	61,2	15,2	303%

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

EBITDA (análise a/a)

Os resultados de desempenho do 4T24 em relação ao ano anterior se devem às transações de superávits no balanço energético, ganhos nos preços do Portfólio BR por maiores preços *spot* a/a e inflação, além de melhores resultados na Plataforma de Energia.

4T24 vs. 4T23

EBITDA¹ aumentou em R\$ 189,2 mm para R\$ 757,8 mm, um aumento de 33,3% a/a, principalmente devido a:

↑ Variação de novos ativos: +R\$ 4,7 mm:

- Assuruá 5: -R\$ 5,8 mm (diminuição vs. R\$ 48,1 mm no 4T23), devido a uma idenização pontual recebida em 2023 devido à desaceleração no *ramp-up* de Assuruá 5 (a entrada em operação comercial foi postergada em 1 mês);
- Geração Distribuída: +R\$ 13,1 mm;
- Goodnight 1: -R\$ 2,6 mm², impactado por menores preços capturados (queda de 43% a/a) e de um efeito pontual de realização acumulada nos pagamentos de Goodnight no 4T24.

↓ Efeitos da Permuta de Ativos⁴: -R\$ 3,6 mm;

↑ Impactos de mesmos ativos explicados no Lucro Bruto de Energia (página 21): +R\$ 154,8 mm;

↓ Aumento nos custos e despesas dos mesmos ativos: -R\$ 4.5 mm.

Custos e Despesas¹ aumentaram em R\$ 39,6 mm para R\$ 186,7 mm, aumento de 26,9% a/a, principalmente devido a:

↓ Novos Ativos³: -R\$ 72,6 mm, dos quais:

- Contratos de O&M & Outros: -R\$ 56,9 mm, principalmente por um efeito pontual de realização acumulada nos pagamentos de Goodnight no 4T24 somado ao efeito de uma idenização pontual recebida em 2023 devido à desaceleração no *ramp-up* de Assuruá 5 (a entrada em operação comercial foi postergada em 1 mês);
- SG&A: -R\$ 15,2 mm;
- Encargos Regulatórios: -R\$ 0,5 mm;

↓ Efeitos de Permuta de Ativos: -R\$ 5,0 mm, como resultado líquido da consolidação de 100% da Ventos da Bahia e da economia decorrente da redução de toda participação em Pirapora⁴;

↑ Mesmos Ativos: +R\$ 34,5 mm, principalmente devido a economias de pessoal e em serviços de consultoria de marketing a/a;

↑ Variação de efeitos não recorrentes de 2023 e 2024: +R\$ 3,5 mm.

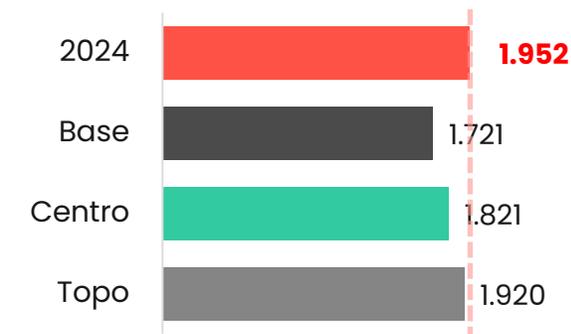
EBITDA (Principais Impactos)

2024 foi impactado por superávits de balanço energético, parcialmente compensados por recursos e *curtailment* principalmente no Cluster Bahia, preços em Goodnight 1 menores do que o esperado e atrasos nas conexões de GD pelas distribuidoras.

Guidance 2024

O EBITDA 2024 de R\$ 1.951,9 mm, ficou R\$ 130,9 mm acima do centro do guidance (um aumento de 7,2%). O resultado é explicado principalmente por:

- R\$ 44,9 mm (1,8% acima) de Lucro Bruto de Energia acima do esperado, explicado na página 21
- R\$ 86,1 mm de Custos e Despesas abaixo do esperado



2024 vs. 2023 (análise a/a)

EBITDA¹ aumentou R\$ 314,5 mm, 19% a/a, principalmente devido a:

↑ R\$ 185,9 mm de novos ativos (~59% do aumento);

↑ R\$ 128,6 mm principalmente devido a superávits do balanço energético e ganhos de inflação e preços *spot* no Brasil (~41% do aumento).

**Relatório da Administração/Comentário do Desempenho****RESULTADO FINANCEIRO** (análise a/a)

Resultado financeiro¹ atingiu -R\$ 279,5 mm, 13% maior que no 3T24 e 28% acima do 4T23:

O aumento da despesa financeira líquida do trimestre comparado com o 4T23 se deve principalmente a (i) piora dos indicadores macro que pressionaram o custo da dívida e (ii) dívida bruta foi R\$ 814 mm maior a/a.

Devido ao nosso relevante programa de investimento que terminou em 2023 e aumentou nossa capacidade instalada de forma substancial, a dívida bruta ajustada atingiu o seu pico no 4T23 em ~R\$ 11,0 bilhões e desde então vem em trajetória de queda.

Indicadores (R\$ mm)	4T24	4T23	Var.	3T24	Var.	2024	2023	Var.
Receitas Financeiras	43,6	24,4	78%	43,7	0%	149,2	119,9	24%
Renda sobre Aplicações Financeiras	40,2	27,6	46%	37,4	8%	133,7	117,6	14%
Outras	3,3	-3,2	-205%	6,3	-48%	15,5	2,3	580%
Despesas Financeiras	-323,1	-242,1	33%	-291,9	11%	-1.160,1	-920,5	26%
Juros sobre Empréstimos	-287,4	-210,3	44%	-248,7	16%	-1.010,8	-803,0	26%
Outras	-35,6	-31,5	-15%	-43,2	-18%	-149,2	-117,5	27%
Resultado Financeiro	-279,5	-217,7	28%	-248,2	13%	-1.010,9	-800,6	26%
Resultado Financeiro das JVs	0,1	-20,5	n.a.	0,2	-58%	-26,2	-95,1	-72%
Efeito IFRS de Atualização do Tax Equity ³	22,7	-	n.a.	20,8	9%	75,0	-	n.a.
Resultado Financeiro Ajustado	-256,7	-238,2	8%	-227,1	13%	-962,1	-875,2	7%

B. Performance Financeira

Resultado Financeiro e Lucro Líquido

LUCRO LÍQUIDO (análise a/a)

O lucro líquido ajustado do 4T24 atingiu R\$ 241,8 mm, R\$ 96,8 mm acima do 4T23. A variação é explicada por um aumento de R\$ 244,3 mm no EBITDA que teve uma contrapartida de R\$ 61,8 mm em aumento de despesas financeiras líquidas e R\$ 77,8 mm de aumento em D&A.

Comparado ao 3T24, o lucro líquido ajustado aumentou R\$ 189,5 mm principalmente devido à operação de aumento de LBE.

O lucro líquido ajustado¹ é composto por:

A. Ajustes de tax equity IFRS:

- Alocação de PTC ao parceiro de Tax Equity e 5% de distribuição do EBITDA de GNI: -R\$ 13,7 mm.
- Juros acruados sobre *Tax Equity* (a ser pago por PTC's³): +R\$ 22,7 mm.

Indicadores (R\$ mm)	4T24	4T23	Var.	3T24	Var.	2024	2023	Var.
EBIT	552,3	385,8	43%	311,4	77%	1.549,4	952,1	63%
Resultado Financeiro	-279,5	-217,7	28%	-248,2	13%	-1.010,9	-800,6	26%
EBT	272,8	168,1	62%	63,3	331%	538,6	151,5	255%
Imposto de renda e contribuição social	-45,8	-23,1	98%	-25,8	78%	-241,2	-89,3	170%
Lucro (Prejuízo) Líquido	227,0	145,0	57%	37,5	505%	297,4	62,2	378%
(-) Itens não recorrentes	-5,8	-	n.a.	-	n.a.	235,0	2,5	n.a.
Alocação Parceiro Tax Equity ²	-13,7	-	n.a.	-11,8	16%	-51,1	-	n.a.
Efeito IFRS de Atualização do Tax Equity ³	22,7	-	n.a.	20,8	9%	75,0	-	n.a.
Lucro (Prejuízo) Líquido Ajustado	241,8	145,0	67%	46,6	419%	86,3	59,7	45%



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

B. Performance Financeira
2. Sumário de Caixa & Endividamento

Sumário de Caixa & Endividamento

Endividamento (R\$ milhões)	4T24	3T24	Var.	4T23	Var.
Dívida Bruta (em BRL)	9.438,3	9.594,0	-2%	7.948,0	19%
Dívida Bruta (em moeda estrangeira)	2.375,2	1.992,2	19%	1.853,0	28%
Dívida Bruta Total antes do Ajuste do Tax Equity	11.813,5	11.586,2	2%	9.801,0	21%
(-) Custos de Transação	-77,4	-82,1	-6%	-48,4	60%
Dívida Bruta Total antes do Ajuste do Tax Equity (Líquida de Custos de Transação)	11.736,1	11.504,1	2%	9.752,5	20%
Ajuste do Tax Equity	-1.169,3	-962,9	21%	-	n.a.
Dívida Bruta Total	10.566,8	10.541,3	0%	9.752,5	8%
(-) Caixa Total	1.915,6	1.812,0	6%	1.181,3	62%
Caixa e equivalentes de caixa	1.428,0	1.253,3	14%	948,6	51%
Caixa Restrito	487,7	558,8	-13%	232,7	110%
Dívida Líquida	8.651,2	8.729,3	-1%	8.571,2	1%

Dívida Líquida Ajustada ¹ (R\$ milhões)	4T24	3T24	Var.	4T23	Var.
Dívida Líquida	8.651,2	8.729,3	-1%	8.571,2	1%
Dívida Líquida das JVs	-8,9	-5,5	62%	1.089,1	-101%
Dívida Bruta das JVs	0,3	1,1	-75%	1.240,3	-100%
(-) Caixa Total das JVs	9,2	6,6	39%	151,2	-94%
(-) Dívida Líquida Arco Energia (JV com Apolo) ²	121,2	112,0	8%	52,1	133%
Dívida Líquida Ajustada¹	8.521,0	8.611,8	-1%	9.608,2	-11%

Custo Nominal Médio e Prazo ³	4T24	3T24	Var.	4T23	Var.
Custo da Dívida (%)	9,47%	8,75%	72 bps	8,75%	72 bps
Prazo (anos)	4,92	5,14	-0,22 years	3,90	1,02 years

Outros Indicadores de Crédito	4T24	3T24	Var.	4T23	Var.
Braço Operacional (Serena Geração)					
Dívida Líquida/EBITDA (LTM) – Covenant	2,4x	2,8x	-15%	3,7x	-36%
Dívida Líquida Ajustada/EBITDA ¹ (LTM)	2,9x	3,5x	-17%	3,8x	-24%
Braços Operacional + Desenvolvimento (Serena Energia)					
Dívida Líquida/EBITDA ¹ (LTM)	4,4x	4,9x	-10%	6,0x	-27%

No 4T24, a Dívida Líquida Ajustada foi de R\$ 8,52 bilhões. A relação Dívida Líquida / EBITDA LTM do braço operacional foi de 2,4x, uma redução de 0,4x em relação ao trimestre anterior e uma queda de 1,3x em comparação com o 4T23, à medida que a empresa continua a reduzir sua alavancagem.



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

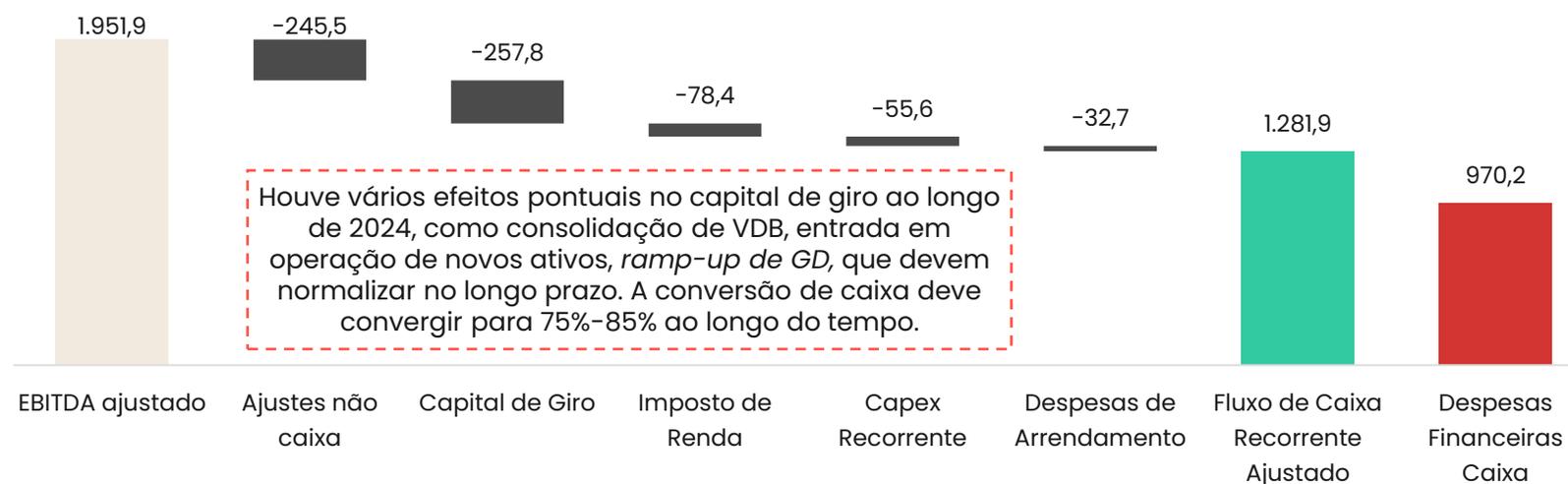
B. Performance Financeira

Fluxo de Caixa

Geração de Caixa

Fluxo de Caixa (R\$ milhões)	4T24	4T23	Var.	2024	2023	Var.
EBITDA Ajustado¹	757,8	568,6	33%	1.951,9	1.637,5	19%
Ajustes não caixa	-106,8	-92,7	15%	-245,5	-112,0	119%
Capital de giro	-104,0	5,4	n.a.	-257,8	109,1	-336%
Imposto de renda	-24,9	-19,9	25%	-78,4	-66,5	18%
Capex recorrente	-17,0	-22,1	-23%	-55,6	-53,6	4%
Despesas de arrendamento	-13,1	-5,4	141%	-32,7	-23,7	38%
Fluxo de caixa recorrente	491,9	433,8	13%	1.281,9	1.490,8	-14%
Capex de crescimento	-77,1	-561,5	-86%	-276,9	-2.386,9	-88%
Fluxo de caixa	414,8	-127,7	-425%	1.005,0	-896,1	-212%
Despesa financeira caixa	-225,9	-205,2	10%	-970,2	-649,7	49%
Conversão de EBITDA em fluxo de caixa	64,9%	76,3%	-11 p.p.	65,7%	91,0%	-25 p.p.
Despesas financeiras em % do fluxo de Caixa recorrente	-45,9%	-47,3%	1 p.p.	-75,7%	-43,6%	-32 p.p.

Conversão de EBITDA em Fluxo de Caixa em 2024 (R\$mm)



No 4T24 nossa geração de caixa recorrente ajustada foi de R\$ 491,9 mm. Isso resultou em uma conversão de caixa de 64,9%. Para 2024, a conversão de EBITDA em caixa atingiu 65,7%.

ENDIVIDAMENTO

A dívida líquida ajustada¹ atingiu R\$ 8.523,1 mm, 1% menor t/t (~R\$ 88,8 mm) e 11% menor a/a (~R\$ 1.045,5 mm).

A redução da dívida líquida t/t se deu principalmente pela geração de caixa do período, ao passo que a desvalorização cambial impactou a dívida líquida em R\$ 141 mm (em um cenário de câmbio constante, a dívida líquida teria caído R\$ 229,8 mm para R\$ 8.381,9 mm). Na comparação a/a a dívida líquida ajustada caiu principalmente por conta do desembolso de tax equity e pela geração de caixa do ano.

Abertura de Endividamento

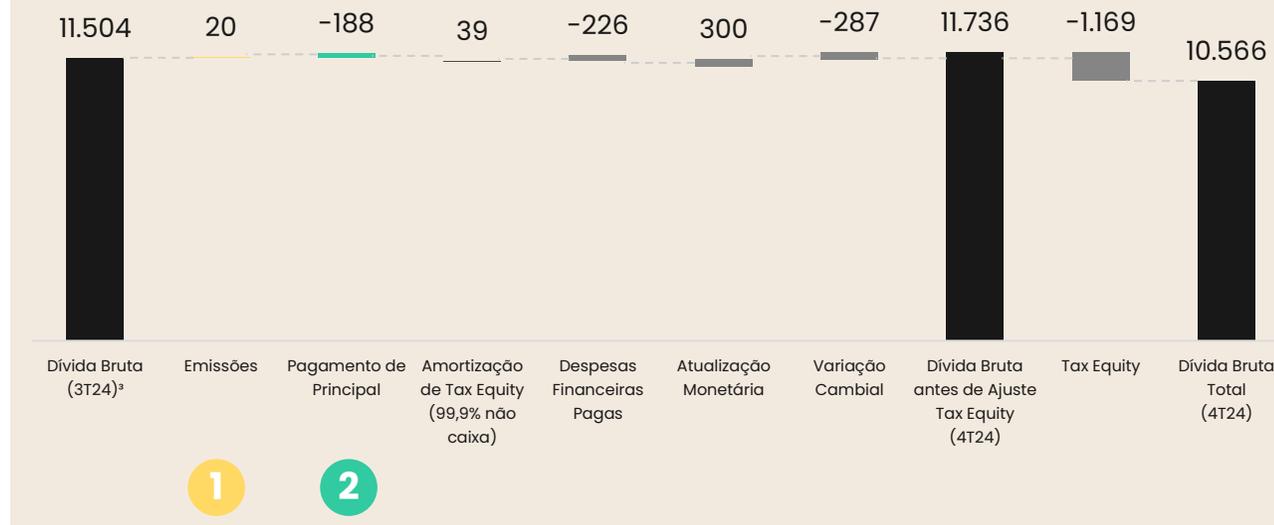
Endividamento(R\$ milhões)	4T24	3T24	Var.	4T23	Var.
BNDES	2.379,1	2.417,0	-2%	1.942,1	23%
Debêntures	4.555,0	4.676,3	-3%	4.095,2	11%
BNB	1.700,9	1.720,3	-1%	1.320,7	29%
CCB	0,0	0,0	n.a.	32,0	-100%
FDNE	803,4	780,4	3%	558,0	44%
Dívida Bruta (em BRL)	9.438,3	9.594,0	-2%	7.948,0	19%
Offshore Loan	971,3	830,9	17%	746,8	30%
Bridge Loan	-	-	n.a.	944,0	-100%
Term Loan	222,7	198,4	12%	-	n.a.
Tax Equity	1.169,3	962,9	21%	-	n.a.
Resolução 4131 / Nota Promissória	11,8	-	n.a.	162,2	-93%
Dívida Bruta (em moeda estrangeira)	2.375,2	1.992,2	19%	1.853,0	28%
Dívida Bruta antes do ajuste de Tax Equity	11.813,5	11.586,2	2%	9.801,0	21%
(-) Custos de Transação	-77,4	-82,1	-6%	-48,4	60%
Dívida Bruta total antes de ajuste do Tax Equity (líquido de custos de transação)	11.736,1	11.504,1	2%	9.752,5	20%
Ajuste Tax Equity	-1.169,3	-962,9	21%	-	n.a.
Dívida Bruta total	10.566,8	10.541,3	0%	9.752,5	8%
(-) Caixa total	1.915,6	1.812,0	6%	1.181,3	62%
Dívida Líquida	8.651,2	8.729,3	-1%	8.571,2	1%
Dívida Líquida das JVs	-8,9	-5,5	62%	1.089,1	-101%
(-) Ajuste participação minoritária Arco ²	121,2	111,9	8%	52,1	133%
Dívida Líquida Ajustada	8.521,0	8.611,9	-1%	9.608,2	-11%

Notas: Acesse nossos Dados Financeiros completos em nossa Planilha de Financials, disponível em nosso website. (1) Considera participação proporcional de investimentos da Serena. (2) A Companhia atualmente possui 69,95% de participação na Arco Energia. (3) Serena Energia S.A. (4) Serena Geração S.A.

B. Performance Financeira

Endividamento

Mudanças no Endividamento (4T24) – em milhões de reais



1

Financiamentos (Novas Emissões):

- ↑ ~R\$ 11,0 mm via linhas 4131 na Arco Energia;
- ↑ ~R\$ 8,7 mm via FDNE.

2

Pagamentos de Principal:

- ↓ ~R\$ 91,2 mm de empréstimos ponte referents à Assuruá 4&5 (debêntures OD4);
- ↓ ~R\$ 96,5 mm de dívidas na SG³ e SD⁴.



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

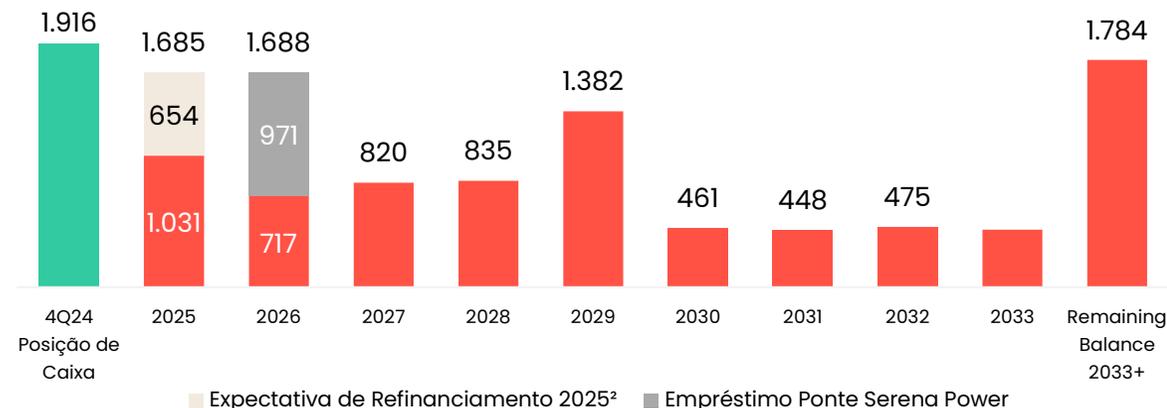
B. Performance Financeira

Amortização e Métricas de Crédito

Curva de Amortização de Principal (em milhões de R\$)

Braço Operacional + Desenvolvimento¹

Cronograma de Amortização em 31/12/24



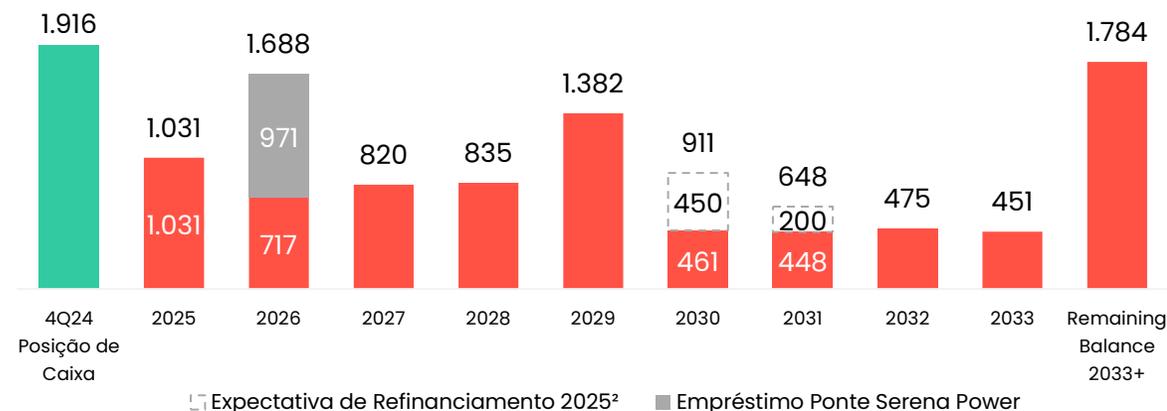
Plano de Financiamento 2024

Em linha com o nosso plano, nossa Dívida Líquida ajustada atingiu R\$8,5 bilhões, enquanto nossa dívida líquida / EBITDA ajustada alcançou 4,38x e o mesmo indicador atingiu 2,4x para o braço operacional ao passo que tivemos o *ramp-up* dos novos ativos continua a reduzir nossa alavancagem.

Ao longo de 2024, realizamos o seguinte:

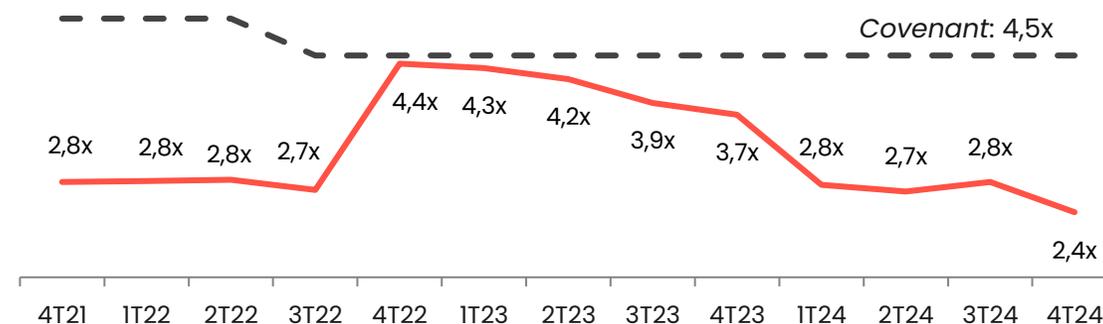
- ✓ Amortizamos todos os empréstimos ponte de GNI com o desembolso do *tax equity* - **US\$ 184,7 mm** (~R\$ 914 mm);
- ✓ Emitimos uma **debênture de R\$ 825 mm** – duas tranches, R\$ 230 mm e R\$ 595 mm, com amortizações previstas em 2035 e 2041, respectivamente – relacionado a Assuruá 4 and 5, amortizando R\$ 730 mm em empréstimos ponte;
- ✓ **R\$ 195 mm desembolsados através de linhas do FDNE** relativo a Assuruá 5;
- ✓ Postergamos o vencimento de um empréstimo na Serena Power por dois anos (até ago/26) para continuar potencial processo de venda ou outra estrutura de capitalização nos EUA.

Cronograma de Amortização em 31/12/24 – com solução esperada para vencimento das debêntures OGDS11



Dívida Líquida / EBITDA

Braço Operacional (Serena Geração)



Notas: Acesse nossos dados financeiros completos em nossa Planilha de Financials, disponível em nosso website. (1) De acordo com as demonstrações financeiras do 4T24. Não considera ativos não consolidados. Não considera o Investimento do *Tax Equity* (não considerada como dívida nos termos do US GAAP). (2) Debênture de R\$ 650 mm da Serena Desenvolvimento.



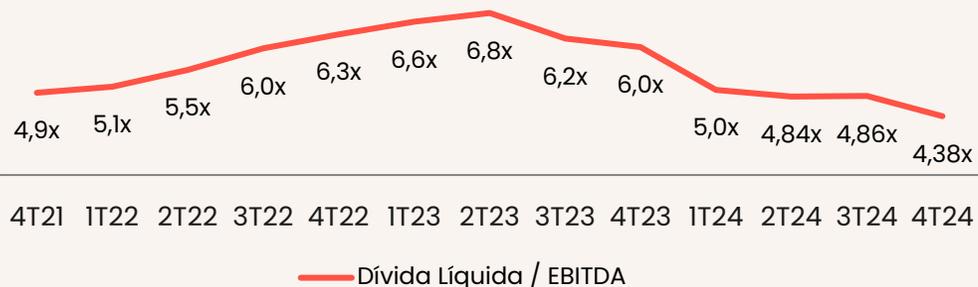
Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

B. Performance Financeira

Outras Métricas de Endividamento e Custo da Dívida

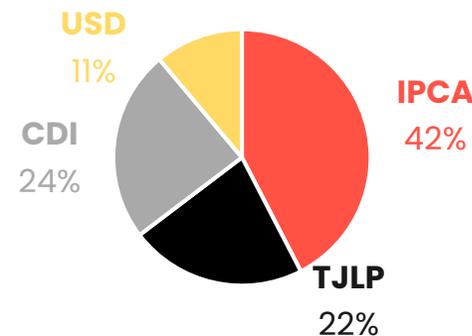
Dívida Líquida/ EBITDA¹ Consolidado

(31 Dez/24)



Exposição da Dívida por Indexador

(31 Dez/24)



Indicadores da Dívida²

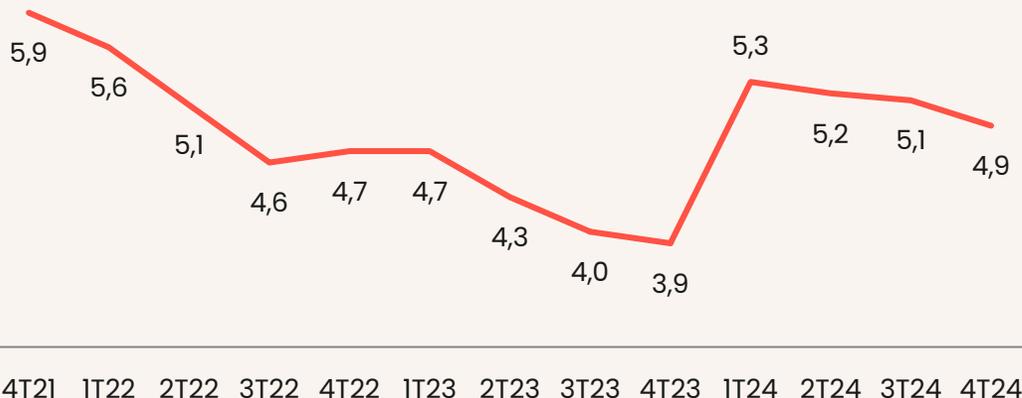
(31 Dez/24)

Prazo médio:
4,9 anos (↓ 0,2 anos t/t)

Average nominal cost:
9.47% p.a (↑ 72 bps t/t)

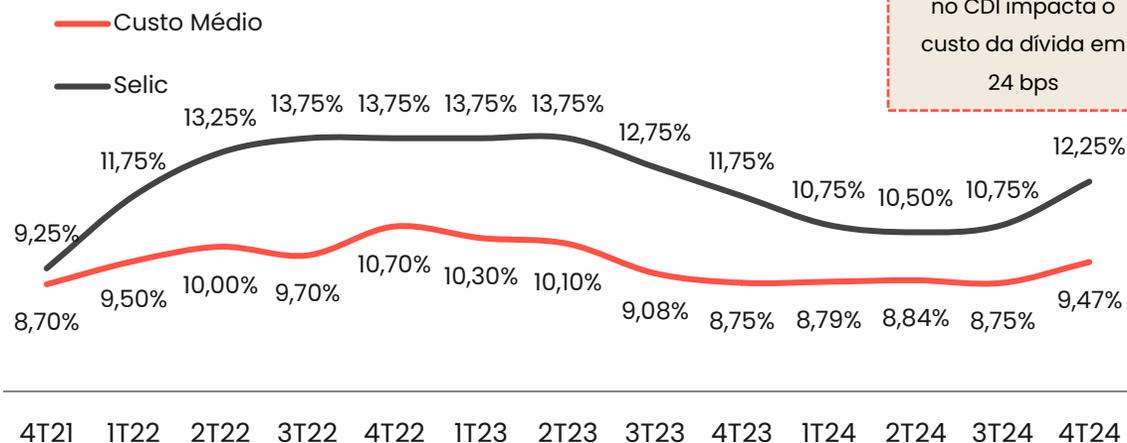
Prazo Médio (anos)

Braço Operacional + Desenvolvimento (Serena Energia)



Custo da Dívida Nominal (%)³

Braço Operacional + Desenvolvimento (Serena Energia)



Uma mudança de 1% no CDI impacta o custo da dívida em 24 bps

Notas: Acesse nossos dados financeiros completos em nossa Planilha de Financials, disponível em nosso website. (1) Tax Equity desembolsado em 02-fev-2024 sem obrigação de amortização (Comunicado ao Mercado). (2) Resultante de premissas de longo prazo de IPCA, CDI, TJLP, SOFR e taxa de câmbio.. (3) Não considera o swap da SOFR do Term Loan.

Posição de Caixa (ao final do período de 31/12/24) – análise t/t¹

A Posição de Caixa² cresceu R\$ 103,6 mm para R\$ 1,92 bilhão, 6% acima do 3T24:

- **Entradas** atingiram R\$ 587,1 mm dos quais R\$ 564,6 mm foram operacionais.
- **Saídas** foram de R\$ 483,5 mm principalmente relacionadas ao serviço da dívida. O capex de crescimento foi principalmente relacionado às implantações de GD (R\$ 19,6 mm participação de 100%; R\$ 13,7 mm proporcional à participação Serena), enquanto também houve algum capex residual em GNI e Assuruá 4&5. O capex recorrente de ativos operacionais se manteve dentro das expectativas, assim como o capex de desenvolvimento.

QUEBRA DO CAPEX

Capex de Ativos Operacionais: Inclui diferentes tipos de iniciativas da nossa equipe de gestão de ativos para melhorar o desempenho da nossa frota de WTGs, por exemplo. Também inclui custos de manutenção que não são cobertos pelos contratos *FSA* (i.e. *Balance of Plants - BoP*), ou dos nossos pequenos ativos solares e hidrelétricos.

Capex de Desenvolvimento: Inclui todos os gastos relacionados ao desenvolvimento e estruturação de projetos antes do NTP.

Capex de Crescimento: Relacionado a todos os gastos de projetos específicos de novos ativos sendo implementados.

4T24 x 3T24 – Posição de Caixa (R\$ milhões)

Caixa Inicial (3T24)	1,812.0
Caixa das Operações	564.6
Captações de Dívida	19.7
Serviço da Dívida	-413.7
Caixa Advindo da Cons. De Ativos	2.9
Capex GN	-5.8
Capex Assuruá 4 e 5	-2.7
Capex DG	-19.6
Capex DevCo	-20.2
Capex Ativos Op.	-16.7
Outros	-4.7
Caixa Final (4T24)	1,915.6
Caixa das JVs	9.2
Participação Minoritária em Arco Energia	-1.2
Caixa Final Aj. (4T24)	1,923.7

Posição de Caixa (ao final do período de 31/12/24) – análise a/a¹

Total Cash² grew R\$ 734.3 mm to R\$ 1.92 billion, 62% above 4T23:

- **Entradas** atingiram um total de R\$ 4.352,3 mm compostos por R\$ 1,575.9 mm da operação e R\$ 2.535,1 mm de novas emissões.
- **Saídas** foram compostas por R\$ 3.617,9 mm principalmente relacionado a despesas com serviço da dívida. Nosso capex de crescimento foi majoritariamente relacionado às implantações de GD (100% de participação; R\$ 133,5 mm proporcional à participação Serena), enquanto também houve alguns investimentos residuais em Goodnight e Assuruá 4&5. O capex recorrente de ativos operacionais se manteve dentro das expectativas, assim como o capex de desenvolvimento.

QUEBRA DO CAPEX

Capex de Ativos Operacionais: Inclui diferentes tipos de iniciativas da nossa equipe de gestão de ativos para melhorar o desempenho da nossa frota de WTGs, por exemplo. Também inclui custos de manutenção que não são cobertos pelos contratos FSA (i.e. *Balance of Plants - BoP*), ou dos nossos pequenos ativos solares e hidrelétricos.

Capex de Desenvolvimento: Inclui todos os gastos relacionados ao desenvolvimento e estruturação de projetos antes do NTP.

Capex de Crescimento: Relacionado a todos os gastos de projetos específicos de novos ativos sendo implementados.

4T24 x 4T23 – Posição de Caixa (R\$ milhões)

Caixa Inicial (4T23)	1,181.3
Caixa das Operações	1,575.9
Captações de Dívida	2,535.1
Serviço da Dívida	-3,241.1
Caixa Advindo da Cons. De Ativos	240.7
Capex GN	-53.4
Capex Assuruá 4 e 5	-6.6
Capex DG	-190.6
Capex DevCo	-71.4
Capex Ativos Op.	-54.7
Outros	0.4
Caixa Final (4T24)	1,915.6
Caixa das JVs	9.2
Participação Minoritária em Arco Energia	-1.2
Caixa Final Aj. (4T24)	1,923.7

**Relatório da Administração/Comentário do Desempenho****C. Métricas de Sustentabilidade**
Ambições 2024

Em linha com a estratégia da empresa, as ambições para 2024 foram vinculadas aos temas materiais de sustentabilidade e aos ODS prioritários (4, 7, 8, 9 e 13).

Tema Material	ODS	Ambição 2024	Resultados 2024	Status
Responsabilidade socioambiental		Contribuir, como Associada Fundadora, para o aumento do alcance e do impacto positivo do Instituto Janela para o Mundo.	Encerramos o ano com 1.724 alunos em nossos cursos , superando a meta de 1.560 e crescendo 29% em relação a 2023 . A Escola Municipal Maria de Lourdes Pinheiro Machado (Ilha Grande/PI), parceira desde 2018, obteve a maior nota da cidade no IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica) para os anos iniciais e ficou entre as três melhores nos anos finais do ensino fundamental . Além disso, 13 alunos conquistaram 6 medalhas e reconhecimento em Olimpíadas de Matemática e Educação Financeira . No Centro de Educação do Maranhão (Paulino Neves/MA), expandimos para o turno da noite , superando a meta de 120 alunos e impactando 158 vidas . No Centro de Educação da Bahia (Gentio do Ouro/BA), o projeto EcoAssu capacitou educadores e realizou oficinas sobre Arte Rupestre e Grafismo, beneficiando mais de 400 pessoas em cinco escolas pública .	●
		Realizar a terceira edição do Projeto de Desenvolvimento de Fornecedores, que inclui treinamento, qualificação e análise documental dos critérios ESG dos fornecedores considerados prioritários para as atividades da Empresa.	Em 2024, 80% dos fornecedores selecionados para participar do Projeto RADAR ESG concluíram a Qualificação ESG , na qual foram avaliados aspectos como gestão ambiental, práticas trabalhistas, direitos humanos, integridade e compliance. Esse processo foi incorporado e conduzido por meio do Sistema de Gestão de Fornecedores (SGF), reafirmando nosso compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade em nossa cadeia de valor.	●
Estratégia climática		Monitorar as emissões de carbono evitadas por meio da produção de energia em 2024 para cumprir a agenda de carbono de 2027.	Neste ano (janeiro a dezembro), foram gerados 10.257,0 GWh de energia limpa , evitando aproximadamente 78,7 tCO₂ por GWh⁴ .	●

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/>. Usamos como referência os dados de emissão fornecidos pelo MCTI (2024, Brasil) e pelo Electricity Maps (2023, EUA), portanto, os dados podem estar sujeitos a alterações.

Status

● Em Andamento

● Concluído

● Não Concluído

**Relatório da Administração/Comentário do Desempenho****C. Métricas de Sustentabilidade**
Ambições 2024

Em linha com a estratégia da empresa, as ambições para 2024 foram vinculadas aos temas materiais de sustentabilidade e aos ODS prioritários (4, 7, 8, 9 e 13).

Tema Material	ODS	Ambição 2024	Resultados 2024	Status
Eficiência energética		Expandir o portfólio sustentável da empresa nas Américas.	Em 2024, seguimos comprometidos com a expansão do nosso portfólio nas Américas, priorizando a análise estratégica de oportunidades alinhadas aos nossos objetivos de longo prazo e à transição energética.	●
Inovação e resiliência nos negócios		Desenvolver e promover o crescimento da Plataforma de Energia por meio de um aumento no volume de transações e do lançamento de novos produtos.	No 4T24, expandimos nossa solução de Geração Distribuída em 11 estados , atendendo a 2.857 municípios . Crescemos nossa base de clientes em 58% e aumentamos o volume de energia comercializada em 75% em relação ao 3T24.	●
Saúde e segurança		Evoluir nas práticas do Sistema de Gestão de Saúde e Segurança, garantindo o fortalecimento da cultura de Segurança da Empresa.	No 4T24, demos continuidade às ações previstas no plano anual de Saúde e Segurança Ocupacional . Destaca-se o desdobramento do Workshop de Liderança em Segurança , para os demais ativos da Companhia no Brasil. Também concluímos o novo procedimento de APR (o novo procedimento de APR), PT (Permissão de Trabalho) e, o procedimento de inspeções pré-uso de ferramentas e equipamentos. Concluímos a revisão dos programas de saúde e higiene ocupacional e, fechamos as avaliações de aderência ao Sistema de Gestão em Saúde e Segurança , e Requisitos de Atividades Críticas (RACs) em todos os ativos.	●
Atração, desenvolvimento, e retenção de funcionários		Implementar iniciativas que contribuam para o desenvolvimento de coempreendedores, com atenção especial ao desempenho do negócio de varejo e ao desenvolvimento da liderança da empresa.	Em Outubro/24 lançamos o Serena Leadership Program , que reúne diversas iniciativas de desenvolvimento da liderança, tais como: mentoria, educação executiva, coaching, cursos internacionais etc. Além disso, também lançamos o Sales Academy , que visa capacitar o time de vendas em competências críticas para implantar a estratégia de vendas B2B2C.	●

Status

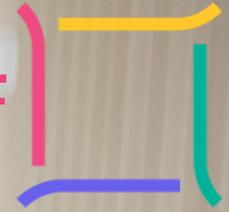
● Em progresso

● Completado

● Não concluído

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

Clique [aqui](#) para
**Fazer 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

D. Demonstrações Financeiras & Dados Operacionais

Efeitos IFRS do Tax Equity

Impacto Tax Equity nas Demonstrações Financeiras IFRS 2024: Build Up para Visão Caixa Ajustado
(BRL mm)

VISÃO BALANÇO PATRIMONIAL

Indicadores	Impacto	Δ
Ativos Circulantes		- \$ 51,0 mm
Outros Créditos	Receita PTC (Goldman)	- \$ 51,0 mm
Passivo Circulante		- \$ 75,0 mm
Empréstimos, financiamento e debêntures	Efeito IFRS de juros acruados	- \$ 75,0 mm
Passivo Não Circulante		- \$ 914 mm
Empréstimos, financiamento e debêntures	Desembolso Tax Equity	- \$ 914 mm
Patrimônio Líquido		+ \$ 930,4 mm
Participação dos não controladores	Desembolso Tax Equity	+ \$ 914 mm
Perdas acumuladas	Resultado P&L	+ \$ 24,0 mm

FLUXO DE CAIXA

Indicadores	Impacto	Δ
Prejuízo antes do impostos sobre a renda	Líquido do P&L	- \$ 24.0 mm
Ajustes		+ \$ 75.0 mm
Juros acruados sobre empréstimos, financiamentos, debêntures e arrendamentos	Efeito IFRS de juros acruados	+ \$ 75.0 mm
Mudanças em ativos/passivos		- \$ 50.0 mm
Tax Credit	Receita PTC – não-Cash	- \$ 50.0 mm
Fluxo de Caixa das atividades de financiamento		\$ 0 mm
Levantamento de dívida	Tomada de empréstimo-ponte	- \$ 914 mm
Capitalização do acionista não controlador na subsidiária	Desembolso Tax-Equity	+ \$ 914 mm
Impacto líquido no Fluxo de Caixa	Soma dos ajustes acima	+ \$ 0 mm

P&L

Indicadores	Impacto	Δ
Receitas		- \$ 51.0 mm
(1) Receitas	Receita PTC – Part. Goldman Sachs	- \$ 51.0 mm
Resultado Financeiro Líquido		+\$ 75.0 mm
(2) Despesas Financeiras	Efeito IFRS de juros acruados	+ \$ 75.0 mm
Lucro Líquido (Prejuízos) no período		\$ 0 mm
Acionistas Controladores (Serena)	Distribuição de Caixa Tax Equity	- \$ 0.1 mm
Acionista não controlador (Parceiro Tax Equity)	Distribuição de Caixa Tax Equity	+ \$ 0.1 mm
Impacto P&L	Soma dos ajustes acima [(1) + (2)]	+ \$ 24.0 mm



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

Ativo (R\$ milhões)	4T24	3T24	4T23
Ativo circulante			
Caixa e equivalentes de caixa	1.428,0	1.253,3	948,6
Clientes	576,6	491,9	409,3
Tributos a recuperar	206,1	118,0	107,3
Partes relacionadas	21,2	28,5	38,7
Contratos futuros de energia	369,5	725,3	362,1
Outros	226,0	147,6	109,1
Total ativo circulante	2.827,4	2.764,5	1.975,2
Ativo não circulante			
Caixa Restrito	487,7	558,8	232,7
Clientes	41,7	36,1	57,5
Impostos Recuperáveis	35,2	33,2	21,8
Partes Relacionadas	73,5	71,4	73,5
IRPJ e CSLL diferidos	2,2	3,0	1,8
Contratos futuros de energia	402,2	443,4	444,5
Outros	94,7	83,1	75,9
Total	1.137,2	1.229,0	907,7
Investimentos	57,9	57,8	968,2
Imobilizado	13.799,8	13.488,4	11.819,9
Intangível	2.339,5	2.358,1	1.387,0
Total	16.197,2	15.904,3	14.175,1
Total ativo não circulante	17.334,4	17.133,3	15.082,9
Total ativo	20.161,8	19.897,8	17.058,0

D. Demonstrações Financeiras & Dados Operacionais

Balanço Patrimonial (Consolidado)

Passivo e Patrimônio Líquido (R\$ milhões)	4T24	3T24	4T23
Passivo circulante			
Fornecedores	292,5	334,7	387,3
Empréstimos, financiamento e debêntures	1.906,4	1.516,1	3.204,0
Obrigações trabalhistas e tributárias	214,1	163,1	146,4
Passivos de arrendamento	15,9	15,5	12,3
Partes relacionadas	0,0	23,0	0,1
Contratos futuros de energia	276,3	650,3	339,8
Contas a pagar aquisição de empresas	78,4	70,3	73,2
Outros	67,6	27,6	45,8
Total passivo circulante	2.851,2	2.800,5	4.209,0
Passivo não circulante			
Empréstimos, financiamento e debêntures	9.829,7	9.988,0	6.548,5
Passivos de arrendamento	351,7	205,8	173,6
IRPJ e CSLL diferidos	539,6	542,3	73,8
Contratos futuros de energia	158,3	256,9	278,3
Contas a pagar aquisição de empresas	105,0	86,8	128,4
Outros	626,0	615,1	404,7
Total passivo não circulante	11.610,4	11.695,1	7.607,3
Total passivo	14.461,5	14.495,6	11.816,3
Patrimônio líquido			
Capital social	4.439,4	4.439,4	4.439,4
Ações em tesouraria	-0,3	-0,3	-0,3
Reservas de capital	176,1	176,1	176,1
Reservas de lucro	952,5	653,0	653,0
Ajustes de avaliação patrimonial	67,5	-0,2	-61,4
Lucros (prejuízos) acumulados	-	71,3	-
Total	5.635,0	5.339,2	5.206,8
Participação dos não controladores	65,2	63,0	35,0
Total patrimônio líquido	5.700,2	5.402,2	5.241,7
Total passivo e patrimônio líquido	20.161,8	19.897,8	17.058,0



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

D. Demonstrações Financeiras & Dados Operacionais

Demonstração de Resultados (Consolidado)

Demonstrações de Resultado (R\$ milhões)	4T24	4T23	Var.	3T24	Var.	2024	2023	Var.
Receita	1.615,9	978,7	65%	1.060,1	52%	4.125,0	3.037,3	36%
Custos operacionais e de manutenção e compras	-802,0	-467,6	72%	-509,0	58%	-2.015,5	-1.559,3	29%
Despesas gerais e Administrativas	-47,1	-52,6	-10%	-47,9	-2%	-174,0	-161,1	8%
Outras receitas (despesas) operacionais	-8,3	33,0	-125%	-2,9	182%	353,8	24,3	1.357%
Equivalência Patrimonial	3,8	26,4	-86%	4,0	-6%	14,2	82,9	-83%
EBITDA	762,3	518,0	47%	504,2	51%	2.303,5	1.424,2	62%
Depreciação e Amortização	-210,0	-132,3	59%	-192,8	9%	-754,0	-472,1	60%
EBIT	552,3	385,8	43%	311,4	77%	1.549,4	952,1	63%
Resultado financeiro líquido	-279,5	-217,7	28%	-248,2	13%	-1.010,9	-800,6	26%
Receitas financeiras	43,6	24,4	78%	43,7	0%	149,2	119,9	24%
Despesas financeiras	-323,1	-242,1	33%	-291,9	11%	-1.160,1	-920,5	26%
EBT	272,8	168,1	62%	63,3	331%	538,6	151,5	255%
IR/CSLL	-45,8	-23,1	98%	-25,8	78%	-241,2	-89,3	170%
Lucro (prejuízo) líquido	227,0	145,0	57%	37,5	505%	297,4	62,2	378%



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

D. Demonstrações Financeiras & Dados Operacionais

Fluxo de Caixa (Consolidado)

Fluxo de Caixa (R\$ milhões)	4T24	4T23	Var.	3T24	Var.	2024	2023	Var.
EBT	272,8	168,1	62%	63,3	331%	538,6	151,5	255%
Ajustes	378,5	304,4	24%	391,3	-3%	1.155,4	1.087,6	6%
Δ Capital de Giro	-111,9	-13,1	757%	-142,7	-22%	-255,9	77,4	-431%
Dividendos recebidos	-	15,8	n.a.	4,0	n.a.	7,9	35,5	-78%
Juros pagos	-225,6	-181,7	24%	-170,2	33%	-969,7	-733,0	32%
Impostos de renda pagos	-24,7	-14,3	73%	-14,6	68%	-77,5	-46,5	67%
Fluxo de caixa das atividades operacionais	289,1	279,2	4%	131,0	121%	398,8	572,5	-30%
Aquisição de investimentos	2,9	-	n.a.	-	n.a.	236,3	-	n.a.
CAPEX	-65,2	-636,9	-90%	-62,7	4%	-377,1	-2.528,7	-85%
Resgate (aplicação) financeiras, líquido – caixa restrito	121,0	38,5	214%	-169,9	-171%	-47,6	119,2	-140%
Fluxo de caixa das atividades de Investimento	58,6	-598,4	-110%	-232,6	-125%	-188,4	-2.409,5	-92%
Captação de dívida	19,7	787,7	-98%	102,6	-81%	2.535,1	2.100,6	21%
Amortizações	-188,1	-277,6	-32%	-92,5	103%	-2.271,4	-808,2	181%
Integralização de capital por acionista não controlador	3,3	4,2	-21%	7,5	-56%	30,2	33,1	-9%
Arrendamentos pagos	-13,4	-4,1	226%	-9,3	44%	-33,6	-19,8	69%
Prêmio pago por outorga de opções de ações	-	-	n.a.	-	n.a.	-	7,3	n.a.
Ações em tesouraria	-	-0,3	n.a.	-	n.a.	-	-0,3	n.a.
Fluxo de caixa das atividades de financiamento	-178,5	509,9	-135%	8,3	-2251%	260,4	1.312,7	-80%
Aumento (redução) líquido em caixa	169,2	190,8	-11%	-93,3	-281%	470,9	-524,4	-190%
Caixa e equivalente de caixa no início do período	1.253,3	758,5	65%	1.347,3	-7%	948,6	1.473,0	-36%
Variação cambial	5,5	-0,6	-1.048%	-0,8	-810%	8,5	-	n.a.
Caixa e equivalente de caixa no final do período	1.428,0	948,6	51%	1.253,3	14%	1.428,0	948,6	51%



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

Balanço Patrimonial – visão 100%

Ativo (R\$ milhões)	4T24	3T24	4T23
Ativo circulante			
Caixa e equivalentes de caixa	14,6	9,6	5,7
Clientes	-	4,4	3,4
Outros	6,4	2,0	1,7
Total ativo circulante	20,9	16,0	10,8
Ativo não circulante			
Caixa restrito	3,5	3,4	3,3
Outros créditos	1,2	1,2	1,2
Imobilizado	81,4	82,0	82,7
Ativos intangíveis	7,4	7,6	8,2
Total ativo não circulante	93,5	94,2	95,3
Total ativo	114,5	110,2	106,1
Passivo e Patrimônio Líquido (R\$ milhões)	4T24	3T24	4T23
Passivo circulante			
Fornecedores	0,6	2,5	0,6
Empréstimos, financiamentos e debêntures	0,6	2,2	6,6
Obrigações trabalhistas e tributárias	2,0	1,6	0,9
Outras obrigações	8,0	0,3	8,0
Total passivo circulante	11,1	6,7	16,1
Passivo não circulante			
Empréstimos, financiamentos e debêntures	-	-	0,5
Outras obrigações	0,3	0,3	0,3
Total passivo não circulante	0,3	0,3	0,8
Total passivo	11,4	7,0	16,9
Patrimônio líquido			
Capital	41,4	41,4	41,4
Reservas de lucro	61,7	40,0	47,9
Lucros (prejuízos) acumulados	-	21,8	-
Total patrimônio líquido	103,1	103,1	89,2
Total passivo e patrimônio líquido	114,5	110,2	106,1

D. Demonstrações Financeiras & Dados Operacionais

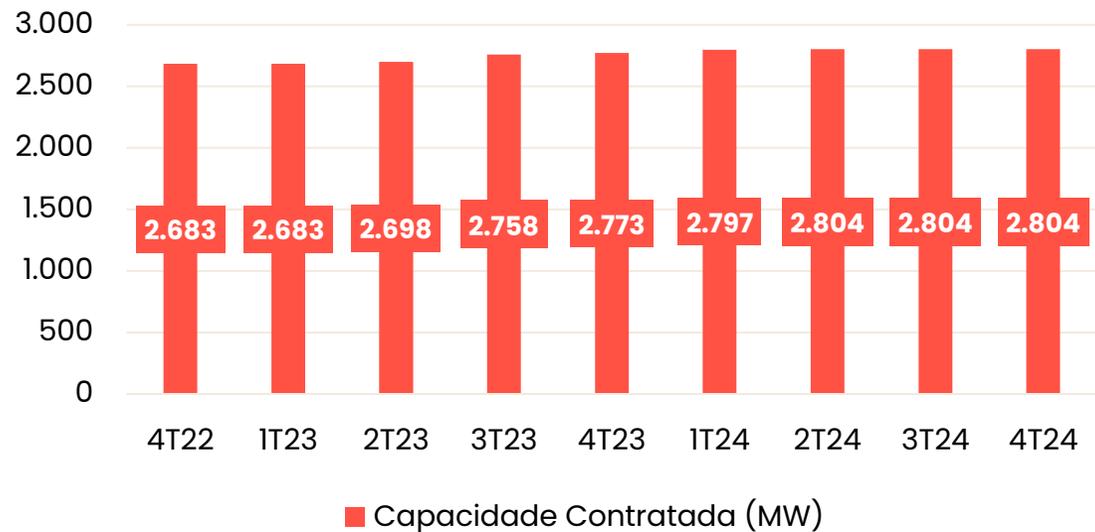
Balança Patrimonial e Demonstração de Resultados (Pipoca JV)

Demonstrações de Resultado – visão 100%

Demonstrações de Resultado (R\$ milhões)	4T24	4T23	Var.	3T24	Var.	2024	2023	Var.
Receitas	12,6	9,4	35%	12,9	-2%	44,9	45,6	-2%
Total Custos e Despesas	-4,2	-2,7	58%	-3,8	11%	-10,8	-8,4	28%
EBITDA	8,4	6,7	25%	9,0	-7%	34,1	37,2	-8%
Depreciação e Amortização	-1,0	-1,0	1%	-1,0	0%	-4,1	-4,1	0%
EBIT	7,4	5,7	30%	8,0	-8%	30,0	33,1	-9%
Resultado Financeiro Líquido	0,3	0,6	-44%	0,2	43%	0,7	2,1	-66%
Receitas financeiras	0,4	0,8	-52%	0,3	22%	1,1	3,1	-65%
Despesas financeiras	0,0	-0,2	-78%	-0,1	-47%	-0,4	-0,9	-62%
EBT	7,7	6,2	23%	8,2	-7%	30,7	35,2	-13%
IR/CSLL	-0,5	-0,5	-4%	-0,5	4%	-1,8	-2,6	-32%
Lucro (prejuízo) Líquido	7,2	5,7	26%	7,7	-7%	28,9	32,6	-11%

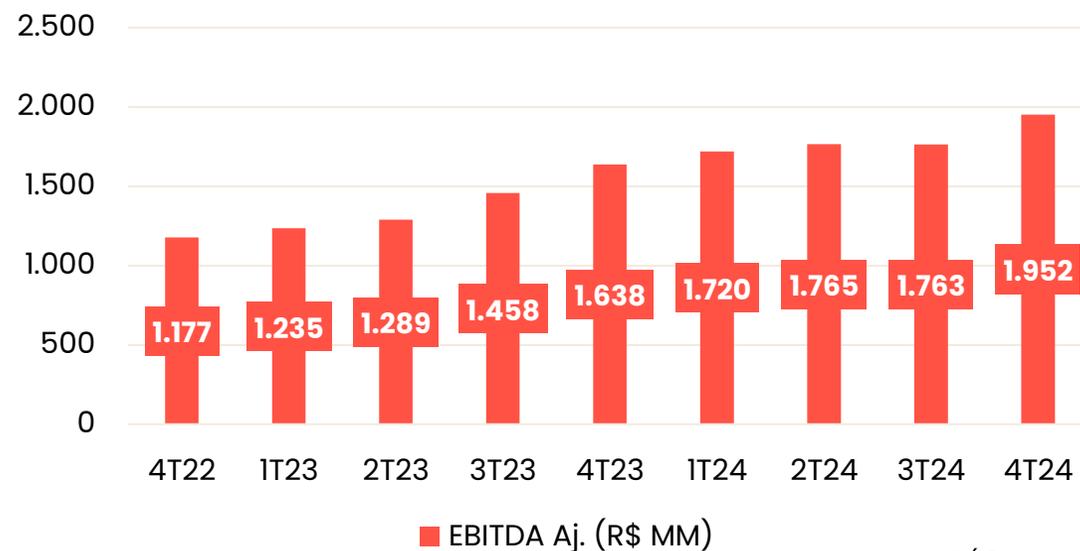
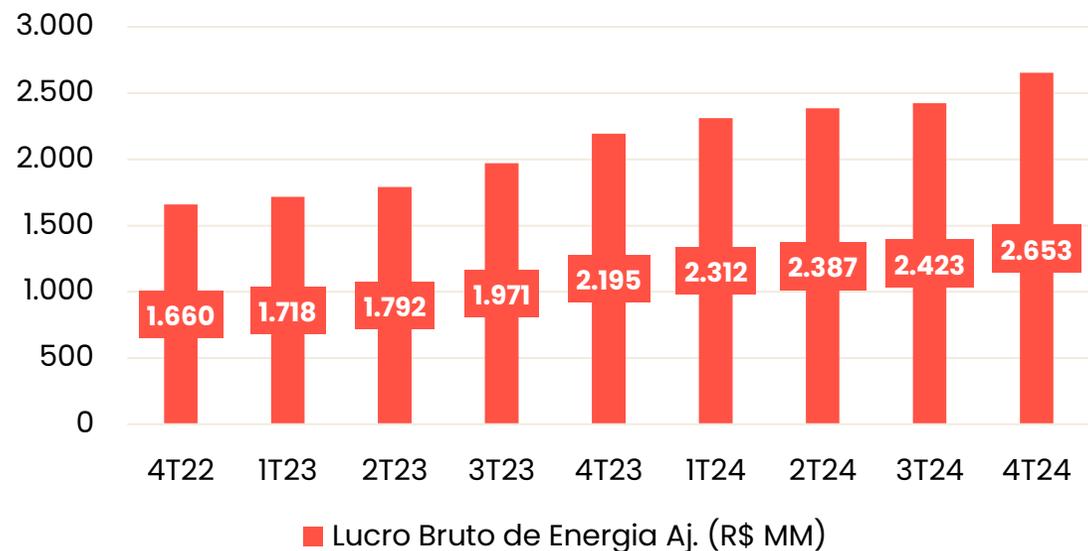
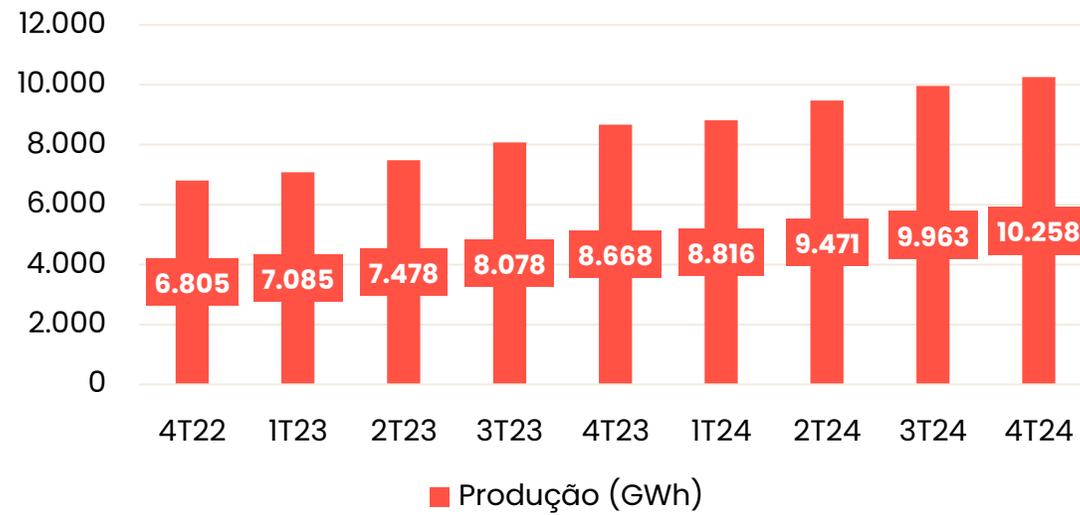


Relatório da Administração/Comentário do Desempenho



D. Demonstrações Financeiras & Dados Operacionais

Gráficos Indicadores Chave – Últimos 12 meses





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”, “Grupo” 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 na B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão (“B3”) desde 27 de dezembro de 2021, 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 2.803,7 MW (2.417,8 MW em 2023) de energia renovável (considerando a capacidade total da *joint venture* Hidrelétrica Pipoca (“Pipoca”) e projetos de Geração distribuída), localizados em diversos estados brasileiros, além do Texas nos Estados Unidos da América (“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;
- CCEE – Câmara de Comercialização de Energia Elétrica;
- ERCOT – *Electric Reliability Council of Texas* – organização americana que opera a rede elétrica do Texas;

Notas Explicativas

- LER – Leilão de Energia de Reserva;
- LEN – Leilão de Energia Nova;
- MCP – Mercado de Curto Prazo;
- MRE – Mecanismo de Realocação de Energia;
- MTM – *Mark to Market*
- 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;
- PTC – *Production Tax Credit*
- SIN – Sistema Interligado Nacional;
- *Tax Equity* – Modalidade de investimento amortizado principalmente por meio da alocação de créditos fiscais vinculados à geração de energia elétrica por fonte renovável;
- 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 1.984,2 MW (1.962,7 MW em 2023) de energia renovável (considerando a capacidade total da Hidrelétrica Pipoca (“Pipoca”), *joint venture* da Companhia), localizados nos estados da Bahia, Maranhão, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Piauí, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul.

A energia produzida é vendida majoritariamente por meio de contratos de longo prazo, com preços fixos indexados à inflação, seja no ambiente de contratação regulado, através dos leilões promovidos pela ANEEL, seja no ambiente de contratação livre, em negociação direta com os compradores. Parte da energia produzida é comercializada em contratos de prazo mais curto, através de contratos de preço fixo.

Notas Explicativas

(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 implantar projetos, operam empreendimentos, com capacidade total instalada para geração de 819,5 MW de energia renovável, localizados no estado da Bahia no Brasil (Assuruá 4 e Assuruá 5 - 455,1 MW) e no estado do Texas nos Estados Unidos (Goodnight 1 - 265,5 MW) e em alguns estados do Brasil nas regiões Centro-Oeste, Nordeste e Sudeste (ativos de geração distribuída - 98,9 MW).

2. BASE DE PREPARAÇÃO

2.1 Declaração de conformidade

As demonstrações financeiras individuais e consolidadas da Companhia do exercício findo em 31 de dezembro de 2024 foram preparadas conforme as práticas contábeis adotadas no Brasil, que compreendem as disposições da legislação societária, prevista na Lei nº 6.404/76, conforme alterada; as normas e regulamentações emitidas 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”), e evidenciam todas as informações relevantes, as quais são consistentes com as utilizadas pela Administração em sua gestão.

2.2 Base de apresentação, declaração de relevância e continuidade

As demonstrações financeiras foram preparadas com base no custo histórico e ajustadas para refletir (i) o valor justo de instrumentos financeiros mensurados pelo valor justo através do resultado; e (ii) valor justo de ativos adquiridos e passivos assumidos em combinação de negócios.

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

Notas Explicativas

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 em 31 de dezembro de 2024 o Capital Circulante Líquido (“CCL”) Consolidado negativo no montante de R\$ 23.804. Ainda que a Companhia esteja confortável com o valor apurado frente à expectativa de geração de caixa pela atividade operacional dos seus ativos existentes, especificamente em relação ao vencimento das debêntures da Serena Desenvolvimento de R\$ 653.655 previsto para junho de 2025, a Administração avalia adicionalmente alternativas para obtenção do capital que 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 Companhia possui outras linhas de crédito disponíveis e não antevê qualquer dificuldade para o financiamento das suas atividades.

A emissão destas demonstrações financeiras individuais e consolidadas foi autorizada pela Administração em 18 de fevereiro de 2025. Os eventos subsequentes foram avaliados até 18 de fevereiro de 2025, data em que as divulgações das demonstrações financeiras individuais e consolidadas foram autorizadas pela Administração.

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 moeda estrangeira –

Notas Explicativas

subsidiárias no exterior”.

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*, coligadas e respectivas atividades agrupadas por segmento são as seguintes:

Empresas no Brasil	Localização das operações	Classificação	Consolidação	% Participação total	
				2024	2023
Comercialização					
Serena Comercializadora de Energia S.A.	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Comercializadora de Energia Ltda.					
Serena Geração S.A. (i)	São Paulo	Controlada - Direta	Integral	100%	100%
Energizou Comercializadora de Energia S.A. (iv)	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	100%	-
Ativos operacionais					
Serena Geração S.A. (i)	São Paulo	Controlada - Direta	Integral	100%	100%
Assuruá Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Assuruá 1 Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Assuruá 1 I Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Assuruá 1 II Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Assuruá 1 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 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%
Assuruá 4 Subholding I Energia S.A. (“Assuruá 4 Subholding I”) - Antiga Centrais Eólicas Assuruá IV S.A. (“CEA IV”)	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Assuruá 2 Energia S.A.					
- Antiga Centrais Eólicas Assuruá II SPE S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 1 Energia S.A.	Piauí	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 1 I Energia S.A.	Piauí	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 1 II Energia S.A.	Piauí	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 1 III Energia S.A.	Piauí	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 2 Energia S.A.	Piauí	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta 2 I Energia S.A.	Piauí	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Testa Branca I Energia S.A.					
Delta 2 II Energia S.A.	Piauí	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Testa Branca III Energia S.A.					
Delta 2 III Energia S.A.	Piauí	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Porto do Delta Energia S.A.					
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%

Notas Explicativas

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%
Assuruá 4 VI Energia S.A. ("Assuruá 4 VI")	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 2 S.A.					
Assuruá 4 V Energia S.A. ("Assuruá 4 V")	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 3 S.A.					
Assuruá 4 Holding Energia S.A. ("Assuruá 4 Holding I")	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 4 S.A.					
Assuruá 4 I Energia S.A. ("Assuruá 4 I")	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 5 S.A.					
Assuruá 4 IV Energia S.A. ("Assuruá 4 IV")	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 6 S.A.					
Assuruá 4 III Energia S.A. ("Assuruá 4 III")	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 7 S.A.					
Assuruá 4 II Energia S.A. ("Assuruá 4 II")	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 8 S.A.					
Serena Chuí I Energia S.A. ("Chuí I")	Rio Grande do Sul	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 15 S.A.					
Assuruá 4 Subholding II Energia S.A. ("Assuruá 4 Subholding II") - Antiga ("OD2I")	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Serena Chuí Holding Energia S.A.	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 24 S.A.					
GD Parnaíba Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 25 S.A.					
Serena UC Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 26 S.A.					
Serena Geração 1 S.A. - Antiga Omega Geração 1 S.A.	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omni Energia S.A.	Minas Gerais	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Assuruá 2 I Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Parque Eólico Assuruá III S.A.					
Assuruá 2 II Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Parque Eólico Assuruá IV S.A.					
Assuruá 2 III Energia S.A. Antiga Parque Eólico Capoeiras III S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Assuruá 2 IV Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Parque Eólico Curral de Pedras I S.A.					
Assuruá 2 V Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Parque Eólico Curral de Pedras II S.A.					
Assuruá 2 VI Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Parque Eólico Diamante II S.A.					
Assuruá 2 VII Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Parque Eólico Diamante III S.A.					
Assuruá 2 VIII Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Parque Eólico Laranjeiras I S.A.					
Assuruá 2 IX Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Parque Eólico Laranjeiras II S.A.					
Assuruá 2 X Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Parque Eólico Laranjeiras V S.A.					
Serra das Agulhas Energia S.A.	Minas Gerais	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Hidrelétrica Pipoca S.A. (nota 11.3)	Minas Gerais	Controlada em conjunto	MEP	51%	51%
Pirapora II Solar Holding S.A. (ii)	Minas Gerais	Controlada em conjunto	MEP	-	50%
Pirapora III Solar Holding S.A. (ii)	Minas Gerais	Controlada em conjunto	MEP	-	50%
Pirapora Solar Holding S.A. (ii)	Minas Gerais	Controlada em conjunto	MEP	-	50%
Ventos da Bahia 1 Geração de Energia S.A. ("VDB1") (ii)	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	50%
Parque Eólico Alto do Bonito S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	50%
Parque Eólico Boas Vistas S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	50%
Parque Eólico Colina S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	50%
Ventos da Bahia 2 Geração de Energia S.A. ("VDB2") (ii)	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	50%
Parque Eólico Ventos da Bahia I S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	50%
Parque Eólico Ventos da Bahia III S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	50%
Parque Eólico Ventos da Bahia IX S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	50%
Parque Eólico Ventos da Bahia XVIII S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	50%
Ventos da Bahia 3 Geração de Energia S.A. ("VDB3") (ii)	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	50%
Parque Eólico Ventos Da Bahia XIII S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	50%

Notas Explicativas

Parque Eólico Ventos Da Bahia XIV S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	50%
Parque Eólico Ventos Da Bahia XXIII S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	50%
Parque Eólico Ventos Da Bahia XXVII S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	50%
Ativos em desenvolvimento					
Serena Desenvolvimento S.A.	São Paulo	Controlada - Direta	Integral	100%	100%
Arco Energia S.A.	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	69,95%	69,95%
Arco Energia T1 S.A.	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	69,95%	69,95%
Arco Energia T2 S.A.	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	69,95%	69,95%
Arco Energia 3 S.A.	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	69,95%	69,95%
Arco Energia 4 S.A.	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	69,95%	69,95%
Arco Energia 5 S.A.	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	69,95%	69,95%
Arco Energia 6 S.A.	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	69,95%	69,95%
Assuruá 6 Energia S.A.	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Centrais Eólicas Assuruá VI S.A. ("CEA VI")					
Delta MA I Energia S.A. - Antiga Delta Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta MA II Energia S.A. - Antiga Delta MA Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Serena Desenvolvimento Comercializadora de Energia Ltda - Antiga Omega Desenvolvimento Comercializadora Energia Ltda. ("OMDC")	São Paulo	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Delta MA III Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 9 S.A.					
Delta MA IV Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 10 S.A.					
Delta MA V Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 11 S.A.					
Delta MA VI Energia S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 12 S.A.					
Sol 345 Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 13 S.A.					
Serena Desenvolvimento de Energia 14 S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 14 S.A.					
Serena Desenvolvimento de Energia 16 S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 16 S.A.					
Serena Desenvolvimento de Energia 17 S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 17 S.A.					
Serena Desenvolvimento de Energia 19 S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 19 S.A.					
Serena Desenvolvimento de Energia 22 S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 22 S.A.					
Emana Investimento de Energia S.A.	Bahia	Coligada	MEP	50%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 23 S.A. (iii)					
Serena Desenvolvimento de Energia 27 S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 27 S.A.					
Serena Desenvolvimento de Energia 28 S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 28 S.A.					
Sol 5 Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	-
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 29 S.A.					
Omega Desenvolvimento de Energia 30 S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	-
Sol 1 Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	-
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 31 S.A.					
Sol 2 Energia S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	-
- Antiga Omega Desenvolvimento de Energia 32 S.A.					
Serena Desenvolvimento de Energia 33 S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	-
Serena Desenvolvimento de Energia 34 S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	-
Serena Desenvolvimento de Energia 35 S.A.	Bahia	Controlada - Indireta	Integral	100%	-
Delta Maranhão Holding Energia S.A. - Antiga Omega Desenvolvimento de Energia do Maranhão S.A.	Maranhão	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%

- (i) A Serena Geração, holding que opera tanto com geração quanto comercialização de energia.
- (ii) Em março de 2024, a Serena Geração realizou a permuta de ações com a EDF EN do Brasil Participações Ltda ("EDFR"), conforme Nota 5.1.1.
- (iii) Emana investimento é uma empresa coligada não controlada pela Serena Energia, conforme Nota 11.4.
- (iv) Companhia adquirida em novembro de 2024, conforme 5.2.

Notas Explicativas

Empresas no exterior	Localização das operações	Classificação	Consolidação	% Participação total	
				2024	2023
Comercialização					
Omega US Holding II LLC	Texas (USA)	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Ativos operacionais					
Serena Power LLC – Antiga Omega Digital Renewable Energy LLC	Texas (USA)	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Omega US Holding I LLC	Texas (USA)	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Goodnight I Class B Holdco LLC	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%
FGE Goodnight I LLC	Texas (USA)	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Desenvolvimento					
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%
Omega Green Deer LLC	Texas (USA)	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Serenity Wind LLC	Texas (USA)	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%
Sunrise Renewables LLC	Texas (USA)	Controlada - Indireta	Integral	100%	100%

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, coligadas e *joint ventures* são ajustadas, quando aplicável, para assegurar consistência com as políticas adotadas pela Companhia.

As políticas contábeis significativas 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.

Notas Explicativas

2.7 Estimativas e julgamentos contábeis críticos

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

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

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

Nota	Estimativas e julgamentos significativos
5	Valor justo dos ativos e passivos das aquisições de empresas
12	Provisão descomissionamento
13	Intangível
19	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 - Apresentação das Demonstrações Contábeis

Em abril de 2024, o IASB emitiu o IFRS 18, que substitui o IAS 1 (equivalente ao CPC 26 (R1) - apresentação de demonstrações financeiras. O IFRS 18 introduz novos requisitos para apresentação dentro da demonstração do resultado do exercício, incluindo totais e subtotais especificados. Além disso, as entidades são obrigadas a classificar todas as receitas e despesas dentro da demonstração do resultado do exercício em uma das cinco categorias: operacional, investimento, financiamento, impostos de renda e operações descontinuadas, das quais as três primeiras são novas.

A norma também exige a divulgação de medidas de desempenho definidas pela

Notas Explicativas

administração, subtotais de receitas e despesas, e inclui novos requisitos para a agregação e desagregação de informações financeiras com base nas “funções” identificadas das demonstrações financeiras primárias (*primary financial statements* (pfs)) e das notas explicativas. Além disso, alterações de escopo restrito foram feitas ao IAS 7 (equivalente ao CPC 03 (R2) – demonstração dos fluxos de caixa), que incluem a alteração do ponto de partida para determinar os fluxos de caixa das operações pelo método indireto, de “lucro ou prejuízo do período” para “lucro ou prejuízo operacional” e a remoção da opcionalidade à classificação dos fluxos de caixa de dividendos e juros. Além disso, há alterações consequentes em vários outros padrões. O IFRS 18 e as alterações nas outras normas entrarão em vigor para períodos de relatórios iniciados em ou após 1º de janeiro de 2027, com a aplicação antecipada permitida e devendo ser divulgada, embora no Brasil a adoção antecipada não seja permitida. O IFRS 18 será aplicado retrospectivamente. O grupo está atualmente trabalhando para identificar todos os impactos que as alterações terão nas demonstrações financeiras primárias e respectivas notas explicativas.

IFRS 19: subsidiárias sem responsabilidade pública: divulgações

Em maio de 2024, o IASB emitiu o IFRS 19, que permite que entidades elegíveis optem por aplicar seus requisitos de divulgação reduzidos enquanto ainda aplicam os requisitos de reconhecimento, mensuração e apresentação em outros padrões contábeis IFRS. Para ser elegível, no final do período de relatório, uma entidade deve ser uma controlada conforme definido no IFRS 10 (CPC 36 (R3) – demonstrações consolidadas), não pode ter responsabilidade pública e deve ter uma controladora (final ou intermediária) que prepare demonstrações financeiras consolidadas, disponíveis para uso público, que estejam em conformidade com os padrões contábeis IFRS. O IFRS 19 entrará em vigor para períodos de relatório iniciados em ou após 1º de janeiro de 2027, com aplicação antecipada permitida. Como os instrumentos patrimoniais do grupo são negociados publicamente, ele não é elegível para a aplicação do IFRS 19.

Alterações ao CPC 18 (R3) – investimento em coligada, em controlada e empreendimento controlado em conjunto e a ICPC 09 – demonstrações contábeis individuais, demonstrações separadas, demonstrações consolidadas e aplicação do método da equivalência patrimonial

Em setembro de 2024, o comitê de pronunciamentos contábeis (CPC) emitiu alterações ao pronunciamento técnico CPC 18 (R3) e à interpretação técnica ICPC 09 (R3), com o objetivo de alinhar as normativas contábeis brasileiras com os padrões internacionais emitidos pelo IASB. A atualização do pronunciamento técnico CPC 18 contempla a aplicação do método da equivalência patrimonial (MEP) para a mensuração de investimentos em controladas nas demonstrações contábeis individuais, refletindo a alteração nas normas internacionais que agora permitem essa prática nas demonstrações contábeis separadas. Essa convergência harmoniza as práticas contábeis adotadas no Brasil com as internacionais, sem gerar impactos

Notas Explicativas

materiais em relação à norma atualmente vigente, concentrando-se apenas em ajustes de redação e na atualização das referências normativas. A ICPC 09, por sua vez, não tem correspondência direta com normas do IASB e por consequência estava desatualizada, exigindo alterações para alinhar sua redação a fim de ajustá-la a atualizações posteriores a sua emissão e atualmente observadas nos documentos emitidos pelo CPC. As alterações vigoram para períodos de demonstrações financeiras que se iniciam em ou após 1º de janeiro de 2025. Não se espera que as alterações tenham um impacto material nas demonstrações financeiras do grupo.

Alterações ao CPC 02 (R2) – efeitos nas mudanças nas taxas de câmbio e conversão de demonstrações contábeis e CPC 37 (R1) – adoção inicial das normas internacionais de contabilidade

Em setembro de 2024, o comitê de pronunciamentos contábeis (CPC), emitiu a revisão de pronunciamentos técnicos nº 27, que contempla alterações trazidas pelo *lack of exchangeability* emitido pelo IASB, com alterações no pronunciamento técnico CPC 02 (R2) – efeitos das mudanças nas taxas de câmbio e conversão de demonstrações contábeis e no CPC 37 (R1) – adoção inicial das normas internacionais de contabilidade. As alterações buscam definir o conceito de moeda conversível e orientam sobre os procedimentos para moedas não conversíveis, determinando que a conversibilidade deve ser avaliada na data de mensuração com base no propósito da transação. Caso a moeda não seja conversível, a entidade deve estimar a taxa de câmbio que reflita as condições de mercado. Em situações com múltiplas taxas, deve-se utilizar a que melhor represente a liquidação dos fluxos de caixa. O pronunciamento também destaca a importância das divulgações sobre moedas não conversíveis, para que os usuários das demonstrações contábeis compreendam os impactos financeiros, riscos envolvidos e critérios utilizados na estimativa da taxa de câmbio. As alterações vigoram para períodos de demonstrações financeiras que se iniciam em ou após 1º de janeiro de 2025. Não se espera que as alterações tenham um impacto material nas demonstrações financeiras do grupo.

OCPC 10 – Créditos de Carbono (tCO₂e), Permissões de emissão (*allowances*) e Crédito de Descarbonização (CBIO)

Em dezembro de 2024, o comitê de pronunciamentos contábeis (CPC), emitiu o OCPC 10, que trata dos critérios e requisitos básicos de reconhecimento, mensuração e evidenciação de créditos de carbono (tCO₂e)¹, Permissões de emissão (*allowances*) e créditos de descarbonização (CBIO) a serem observados pelas entidades na originação e aquisição para cumprimento de metas de descarbonização (aposentadoria) ou negociação, bem como dispor sobre os passivos associados, sejam eles decorrentes de obrigações legais ou não formalizadas, conforme definido no CPC 25 – Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes. Este OCPC não tem como objetivo tratar de questões de natureza tributária e jurídica associadas aos créditos de carbono (tCO₂e), Permissões de emissão (*allowances*) e créditos de descarbonização (CBIO). Buscando a primazia da essência econômica sobre a forma jurídica para atingir a representação fidedigna do evento econômico que se propõe

Notas Explicativas

representar nas demonstrações contábeis das entidades que reportam. A orientação desse OCPC entra em vigor para períodos de demonstrações financeiras que se iniciam em ou após 1º de janeiro de 2025. Não se espera que as alterações tenham um impacto material nas demonstrações financeiras do grupo.

As alterações que entraram em vigor em 1 de janeiro de 2025 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.

Reforma Tributária sobre o consumo

Em 20 de dezembro de 2023, foi promulgada a Emenda Constitucional (“EC”) nº 132, que estabelece a Reforma Tributária (“Reforma”) sobre o consumo. O modelo da Reforma está baseado num IVA repartido (“IVA dual”) em duas competências, uma federal (Contribuição sobre Bens e Serviços - CBS), que substituirá o PIS e a COFINS, e uma sub-nacional (Imposto sobre Bens e Serviços - IBS), que substituirá o ICMS e o ISS. Foi também criado um Imposto Seletivo (“IS”) – de competência federal, que incidirá sobre a produção, extração, comercialização ou importação de bens e serviços prejudiciais à saúde e ao meio ambiente, nos termos de lei complementar.

Em 17 de dezembro de 2024, foi concluída a aprovação, pelo Congresso Nacional, do primeiro projeto de lei complementar (PLP) 68/2024, que regulamentou parte da Reforma. O PLP 68/2024 foi sancionado com vetos pelo presidente da República em 16 de janeiro de 2025, tornando-se a Lei Complementar nº 214/2025. Embora a regulamentação e instituição do Comitê Gestor do IBS) tenha sido inicialmente tratada no PLP nº 108/2024, segundo projeto de regulamentação da Reforma, que ainda será apreciado pelo Senado Federal, parte da tratativa já foi incorporada ao PLP nº 68/2024, aprovado como acima mencionado que, entre outras previsões, determinou a instituição, até 31 de dezembro de 2025, do referido Comitê, responsável pela administração do referido imposto.

Haverá um período de transição de 2026 até 2032, em que os dois sistemas tributários – antigo e novo – coexistirão. Os impactos da Reforma na apuração dos tributos acima mencionados, a partir do início do período de transição, somente serão plenamente conhecidos quando da finalização do processo de regulamentação dos temas pendentes por lei complementar. Consequentemente, não há qualquer efeito da Reforma nas demonstrações financeiras de 31 de dezembro de 2024.

2.9 Reclassificação

Durante o primeiro trimestre de 2024, a Companhia identificou a necessidade de reclassificar o saldo comparativo de 31 de dezembro de 2023 referente a “Debêntures a receber”, da rubrica Outros créditos, no ativo (circulante/não circulante) para a

Notas Explicativas

rubrica de Empréstimos e financiamentos e debêntures no passivo (circulante/não circulante), no montante de R\$ 131.961. Não sendo relevante no contexto das demonstrações financeiras de 2024 e 2023, pois essa reclassificação somente gerou uma redução no ativo e uma redução no passivo de mesmo valor, sem impacto no resultado, no patrimônio líquido ou qualquer outro índice relevante no contexto das demonstrações financeiras como um todo.

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 aflúências, incidência solar e ventos nas sub-regiões climáticas onde estão localizados os ativos;
- Riscos de mercado: relacionados a preços, inflação, câmbio e taxas de juros;
- Risco de crédito: relacionado aos créditos com clientes e investimentos financeiros;
- Risco de liquidez: relacionado ao não cumprimento de obrigações financeiras.

Notas Explicativas

Risco	Exposição	Metodologia utilizada para mensuração do impacto		Gestão
Riscos operacionais	Operação dos ativos de geração de energia	Previsão e acompanhamento de disponibilidade de geração de energia	Previsão de fluxos de caixa	Sistema ERP
	Disponibilidade dos sistemas de geração de energia			Seguros de eficiência operacional
Riscos de desenvolvimento e implantação de novos projetos	Caixa e equivalentes de caixa	Acompanhamento de contratos		Contratos de desenvolvimento de ativos
Mudanças climáticas - Riscos hidrológicos e climático	Lucro bruto	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
	Operações comerciais futuras		Previsão de fluxos de caixa	
Risco de mercado - câmbio	Ativos e passivos financeiros em moeda estrangeira	Análise de sensibilidade		Contratos futuros a termo
Risco de mercado - taxa de juros	Empréstimos de longo prazo com taxas variáveis	Análise de sensibilidade		Swaps de taxa de juros
				Diversificação das instituições financeiras
	Caixa e equivalentes de caixa, contas a receber de clientes, investimentos em instrumentos de dívida e ativos de contratos	Análise de vencimento		Monitoramento dos limites de crédito/ ratings
Risco de crédito		Avaliação de crédito		Orientações de investimento em instrumentos de dívida
Risco de liquidez	Empréstimos e outros passivos	Previsões de fluxo de caixa		Linhas de crédito disponíveis

3.1 Riscos operacionais

Determinadas controladas da Serena Energia contratam prestadores de serviços terceirizados para as atividades de operação e manutenção (“O&M”) de suas centrais geradoras de energia elétrica, comumente o próprio fornecedor dos equipamentos e, caso esses serviços não sejam adequadamente executados, a Companhia poderá sofrer um efeito adverso relevante. A gestão desse risco é feita no sentido de garantir a disponibilidade e a eficiência operacional das usinas, sendo executados planos de manutenção e monitoramento semanal, além de planos de manutenção preventiva e inspeção rotineira dos ativos semestralmente, bem como o acompanhamento tempestivo da geração de energia nos parques, de forma a realizar intervenções necessárias, inclusive em relação aos prestadores de serviços, para corrigir desvios. A Serena Energia depende dos serviços de profissionais técnicos para acompanhamento e fiscalização da execução de atividades de terceiros e de suas atividades, caso a Companhia venha a perder os principais integrantes desse quadro de pessoal, terá de atrair e treinar pessoal adicional para sua área técnica, o que pode gerar custos adicionais.

Adicionalmente, os processos e sistemas da Serena Energia contam com um ERP que garante a integração das informações das áreas de negócios com os sistemas contábeis e gerenciais da Serena Energia e são atualizados periodicamente para

Notas Explicativas

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 Mudanças climáticas

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

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

As eventuais diferenças entre a geração e a garantia física do MRE são ajustadas proporcionalmente entre os participantes e a quantidade deste ajuste é valorada ao PLD, mediante a aplicação de um fator de ajuste conhecido como *Generation Scaling*

Notas Explicativas

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.

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

Notas Explicativas

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 Serena Power (anteriormente denominada Omega Digital Renewable Energy) à moeda local de operação, dado que a companhia mantém seus projetos de desenvolvimento e 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 Serena Power 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 parte das 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

Notas Explicativas

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

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

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

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

	Nota	Consolidado	
		2024	2023
Caixa e equivalentes de caixa	7	1.427.974	53.570
Aplicações financeiras	7	-	896.592
Clientes	8	618.241	466.838
Caixa restrito	7	487.670	231.144
Contratos futuros de energia	28	771.696	806.589
Total		3.305.581	2.454.733

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

Notas Explicativas

o BNB, BNDES, debêntures emitidas, contas a pagar ACR e arrendamentos operacionais, sendo seus vencimentos contratuais demonstrados nas Notas 14, 15 e 19.

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

Relativamente ao risco de aceleração de dívida, determinadas subsidiárias da Companhia têm contratos de financiamentos com cláusulas restritivas (“*covenants*”) normalmente aplicáveis a esses tipos de operações, relacionadas ao atendimento de índices econômico-financeiros, geração de caixa e outros. Essas cláusulas restritivas têm sido atendidas e não limitam a capacidade de condução do curso normal das operações, conforme divulgado na Nota 14.5. Para tanto, a companhia monitora as previsões contínuas das exigências de liquidez do Grupo e limites de *covenants* para assegurar caixa suficiente para atender suas necessidades operacionais e contratuais. Essas previsões consideram os planos de financiamento da dívida da Serena, cumprimento de cláusulas, cumprimento das metas internas do quociente do balanço patrimonial e, se aplicável, exigências regulatórias externas ou legais - por exemplo, restrições de moeda.

Para o excesso de caixa mantido nas entidades operacionais, a companhia aplica em títulos de curto prazo de alta liquidez, sujeito a insignificante risco de mudança de valor, com intuito de fornecer margem para a companhia atender as previsões de liquidez acima mencionado. Na data do balanço, a Serena mantinha fundos de curto prazo de R\$ 1.427.974 (2023 R\$ 948.637) e outros ativos líquidos de R\$ 618.241 (2023 R\$ 466.838) 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 aos financiadores de longo prazo, tais quais BNDES, BNB, BB 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

Notas Explicativas

cadeia de valor (clientes, fornecedores, parceiros e unidades regionais). Pode estar também associado a erros ou fraudes, internas ou externas, nos sistemas informatizados ao capturar, registrar, monitorar e reportar corretamente transações ou posições. Além disso, engloba também as tentativas de comprometer a disponibilidade de nossos ativos, confidencialidade, integridade, disponibilidade de dados ou de sistemas computacionais através de ataques cibernéticos. Centro de Operações de Segurança (SOC) 24x7 é o núcleo do programa de segurança cibernética da organização. É responsável por identificar e responder a incidentes de segurança cibernética. A inteligência de ameaças (*Threat Intelligence*) é o conjunto de informações coletadas em fontes sobre ataques atuais ou potenciais contra a organização. As informações são analisadas, refinadas e organizadas para minimizar e mitigar os riscos de segurança cibernética

3.8 Gestão de capital

A Companhia administra o seu capital com o objetivo de maximizar o retorno dos investidores, buscando uma otimização da estrutura de capital considerando as condições econômicas, ambiente competitivo e requerimentos de *covenants* financeiros. Para manter ou ajustar a estrutura do capital, a Companhia pode ajustar o pagamento de dividendos aos acionistas, devolver o capital a eles ou emitir novas ações.

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

	Nota	2024	Consolidado 2023
Empréstimos, financiamentos e debêntures ^(*)	14	11.736.149	9.752.545
(-) Depósitos vinculados ao serviço da dívida	7	(487.670)	(232.669)
(-) Caixa, equivalentes de caixa	7	(1.427.974)	(948.637)
(-) Aplicações financeiras	7	-	(896.592)
Dívida líquida consolidada		9.820.505	8.571.239
Patrimônio líquido	22	5.700.221	5.241.747
Dívida líquida / Patrimônio líquido		1,72	1,64

(*) 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

Notas Explicativas

mínimo de 1,3x. O detalhamento dos *covenants* em 31 de dezembro de 2024 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. 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. Além disso, a Companhia possui seguros de engenharia para riscos de construção em todos os ativos em fase de implementação. A Companhia acredita que há baixo risco de impacto financeiro decorrente de eventual interrupção em um dos seus negócios dada a diversificação de seu portfólio. A Companhia acredita que mantém seguros compatíveis com seu porte e adequados ao seu mercado de atuação.

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 são descritos a seguir.

4.1 Pagamento antecipado das debêntures

Em janeiro de 2024, em decorrência da negociação realizada junto aos credores para postergação do vencimento das debêntures da Assuruá 4 Holding (anteriormente Omega Desenvolvimento 4), foi realizada amortização extraordinária correspondente ao saldo dos juros incorridos desde a assunção das debêntures pela empresa no valor de R\$ 151.597. Após essa amortização, o saldo devedor das debêntures da Assuruá 4 Holding (anteriormente Omega Desenvolvimento 4) passou a ser R\$ 635.000 sendo integralmente liquidado em abril de 2024.

4.2 Recebimento *Tax Equity*, Liquidação Empréstimo-Ponte Goodnight 1, Conversão *Term Loan*

Em 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

Notas Explicativas

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\$ 184.725 (R\$ 913.724) 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 de bancos realizou a conversão do financiamento de US\$ 37.806 (R\$ 187.030), que passou a ter prazo de 5 anos (*Term Loan*), contribuindo também para a quitação do *Bridge Loan*.

O valor recebido a título de *Tax Equity* foi contabilizado como um passivo financeiro por atender à definição contida no CPC 48 – Instrumentos Financeiros (IFRS 9 – Financial Instruments), no grupo de Empréstimos, financiamentos e debêntures (Nota 14.2.1).

4.3 Captação de dívida complementar – Assuruá 5

Em março de 2024, foi aprovada pelo Conselho de Administração da Companhia a outorga de garantia fidejussória, e emissão da 1ª série de debêntures simples pela Assuruá 5 Energia S.A., não conversíveis em ações, da espécie com garantia real, com garantia adicional fidejussória, em duas séries, no valor total de R\$ 825.000, detalhado na Nota 14.2.1.

4.4 Oferta secundária de ações

Durante o primeiro trimestre de 2024, a Companhia foi comunicada por determinados fundos sob gestão da Tarpon Gestora de Recursos Ltda. (“Fundos Tarpon”) a intenção de realização de uma oferta pública de distribuição secundária de ações ordinárias de emissão da Companhia. Tal oferta foi concluída em abril de 2024, reduzindo a participação dos fundos Tarpon de 31,40% para 19,15% do capital social da Companhia, não resultando em alteração de controle da Serena Energia.

4.5 Captação de Debêntures – Serena Geração

Em 21 de junho de 2024, foi aprovado pelo Conselho de Administração da Companhia a emissão de debêntures simples pela Serena Geração S.A., não conversíveis em ações, da espécie com garantia real, com garantia adicional fidejussória, no valor total de R\$ 400.000, detalhado na Nota 14.2.1.

Notas Explicativas

4.6 Postergação de instrumentos de *offshore loan*

Em agosto de 2024, foi assinado o aditivo contratual alterando os vencimentos dos instrumentos de *offshore loan* (US\$ 50.898 e US\$ 100.000), contratados pela Serena Power, de agosto de 2024 para agosto de 2026, com alteração das taxas de juros de USD + 5,65% e USD 7,50%, respectivamente para SOFR + 2,60% a.a. sobre o montante total. O principal será amortizado em dólar, em parcela única no novo vencimento, e os juros serão pagos semestralmente a partir de fevereiro de 2025. Conforme CPC 48 – Instrumentos Financeiros (IFRS 09 – *Financial Instruments*) a transação foi reconhecida como modificação de contrato de dívida com efeito negativo no resultado no montante de USD 1.555 (R\$9.626).

5. AQUISIÇÃO DE PARTICIPAÇÕES

Política contábil

O método de aquisição é usado para contabilizar cada combinação de negócios realizada pela Companhia, seguindo os critérios da norma contábil. O método de aquisição determina mensurar o custo de uma aquisição 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 Serena, como adquirente, realiza a mensuração da 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 realizar uma combinação de negócios, a Serena 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.

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

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

Inicialmente, o ágio é mensurado como sendo o excedente da contraprestação transferida em relação aos ativos líquidos adquiridos (ativos identificáveis adquiridos, líquidos e os passivos assumidos). Se a contraprestação for menor do que o valor justo dos ativos líquidos adquiridos, a diferença é reconhecida como ganho na demonstração do resultado.

Notas Explicativas

Após o reconhecimento inicial, o ágio é mensurado pelo custo, deduzido de quaisquer perdas acumuladas do valor recuperável. Para fins de teste do valor recuperável, o ágio adquirido em uma combinação de negócios é, a partir da data de aquisição, alocado a cada uma das unidades gerados de caixa do Grupo que se espera sejam beneficiadas pelas sinergias da combinação, independentemente de outros ativos ou passivos da adquirida ser atribuídos a essas unidades.

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 2024

5.1.1 Permuta de ações – Pirapora e Ventos da Bahia (Combinação de negócios realizada em estágios – Ventos da Bahia)

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 nas sociedades titulares do Complexo Solar Pirapora (“Pirapora”) e Complexo Eólico Ventos da Bahia (“VDB”).

Em 28 de março de 2024, o processo foi finalizado dado que todas as condições precedentes foram atendidas, (i) anuência dos credores (debenturistas, BNDES e BNB) finalizada em 15 de março de 2024 e (ii) contratação da contragarantia em 27 de março de 2024, concluindo a troca de ações, por meio do contrato de permuta com a EDFR trocando sua participação societária que representa 50% das ações da companhia detentora do Complexo Solar Pirapora (“Pirapora”) pelo adicional da

Notas Explicativas

participação societária que representa 50% das ações da companhia detentora do Complexo Eólico de Ventos Da Bahia (“VDB”).

Com a conclusão da operação, a Companhia por meio de sua subsidiária, Serena Geração, passou a deter 100% das participações societárias, e consequentemente o controle das sociedades detentoras do Complexo Eólico Ventos da Bahia (“VDB”), e a EDFR passou a deter 100% das participações societárias, e consequentemente o controle das sociedades titulares do Complexo Solar Pirapora (“Pirapora”), encerrando-se, assim, as *joint ventures* entre a Serena Geração e a EDFR. A permuta permitiu a total integração da gestão dos complexos de VDB à Companhia, seguindo o objetivo da Serena em controlar a operação de seus ativos proporcionando ganhos operacionais importante.

Tendo em vista que a Serena Geração já era titular de 50% das ações de VDB antes da permuta de ações, após a conclusão da transação, a Serena Geração passou a ser titular de 100% das ações de VDB. Uma vez que o controle de um negócio foi adquirido com participação anterior, a transação se enquadra como uma combinação de negócios realizada em estágios, desta forma, a participação anterior foi remensurada ao valor justo na data da aquisição e a Companhia reconheceu um ganho de acordo com o CPC 15 (R1) – Combinação de negócios (IFRS 3 -Business Combinations).

Se os ativos do complexo VDB 1, 2 e 3 tivessem sido consolidados a partir de 1º de janeiro de 2024, a demonstração consolidada do resultado de Serena Energia apresentaria uma receita líquida *proforma* de R\$ 4.189.690 e lucro *proforma* de R\$ 296.450. Essa informação de receita líquida e resultado líquido foi obtida mediante a simples agregação dos valores das empresas adquirida e adquirente e não representa os valores reais consolidados para o exercício (não auditada).

A seguir demonstrativos dos valores finais:

	28 de março de 2024
Valor contábil de 50% de Pirapora (PL + mais valias da compra original)	(387.607)
Valor justo de 50% de Pirapora	653.678
Ganho na permuta de Pirapora (a)	266.071
Valor contábil de 50% de VDB (PL + mais valias da compra original)	(569.376)
Valor justo da participação anterior de VDB	657.975
Ganho na remensuração do valor justo da participação anterior de VDB (b)	88.599
(a + b) Total do ganho na operação	354.670
Despesa de imposto de renda diferido passivo sobre os ganhos	(120.588)
Ganho líquido de impostos	234.082
	28 de março de 2024
Total da contraprestação transferida (Valor justo da participação em Pirapora)	653.678
Valor justo da participação na VDB mantida antes da transação	657.975
Total da contraprestação	1.311.653
Ativos adquiridos e passivos assumidos	696.258
Autorização governamental	932.416
Imposto de renda diferido sobre a mais valia	(317.021)
	1.311.653

Notas Explicativas

5.2 Aquisição de controle – Energizou Comercializadora de Energia S.A.

Em 22 de novembro de 2024, por meio de comunicado ao mercado, a Serena Geração divulgou aos seus acionistas e mercado em geral que assinou com Liberty Energy S.A. e demais acionistas minoritários (“Liberty”) um Contrato de compra e venda de ações, relacionado à aquisição de 100% das ações da companhia Energizou Comercializadora de Energia S.A. (“Energizou”).

Com a conclusão da operação, a Companhia por meio de sua subsidiária, Serena Geração, passou a deter 100% do capital social da Energizou, e conseqüentemente o controle da companhia. A aquisição permite a Serena Energia assumir a gestão da Energizou, incluindo sua carteira de clientes.

Tendo em vista que a Serena Geração adquiriu o controle da Energizou, a transação se enquadra como uma combinação de negócios, desta forma, a operação foi avaliada por laudo de PPA considerando a mensuração ao valor justo na data da aquisição e a Companhia reconheceu ganho por compra vantajosa por aquisição de acordo com o CPC 15 (R1) – Combinação de negócios (IFRS 3 -Business Combinations).

(a) Contraprestação pela aquisição de controle da Energizou

A transação está sujeita a contraprestações contingentes ou possui direito a indenizações que possam afetar o preço de compra.

O quadro abaixo apresenta um resumo da apuração dos valores da transação no momento da sua conclusão.

Foi reconhecido um ganho de R\$ 967 como resultado da mensuração ao valor justo da participação nos ativos da Energizou. Os ganhos estão incluídos em Outras receitas (despesas) operacionais na demonstração do resultado do exercício em 31 de dezembro de 2024.

O quadro abaixo apresenta um resumo da apuração dos valores da transação no momento da sua conclusão:

	30 de novembro de 2024
Preço de compra	20.487
Total preço de compra (a)	20.487
Valor contábil	(23.360)
Acervo líquido (b)	(23.360)
Valor justo contábil (c)	(21.454)
(b - c) Ajuste ao valor justo	(1.906)
(a - c) Ganho líquido por compra vantajosa	(967)

- (i) A Companhia tem o prazo de 12 meses para validar o laudo de PPA da transação e os seus registros contábeis, bem como o prazo de 13 meses para registrá-lo para fins fiscais. Os valores apresentados representam a melhor estimativa da administração.

Notas Explicativas

(b) Ativos adquiridos e passivos assumidos

Abaixo são demonstrados os saldos patrimoniais consolidados dos ativos da Energizou comercializadora que passaram a ser consolidados com a operação:

		30 de novembro de 2024	
	Ativo		Passivo
Caixa e equivalentes de caixa	2.872		
Clientes	6.409	Fornecedores	7.595
Contratos futuros de energia	69.647	Contratos futuros de energia	47.909
Demais ativos	2.167	Outras obrigações	2.231
Total ativo	81.095	Total passivo	57.735
		Total patrimônio líquido	23.360
Total ativo	81.095	Total passivo e patrimônio líquido	81.095

6. INFORMAÇÕES POR SEGMENTO DE NEGÓCIO

A Companhia possui três segmentos reportáveis: i) operações provenientes de geração de energia, ii) comercialização e iii) desenvolvimento de projetos. 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 por meio do EBITDA, como uma das informações principais 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 relativas aos ativos de cada segmento:

UGCs	Segmento	Número de parques em operação	Estado	Início de autorização	Término da autorização	Capacidade instalada (MW)	Principal ambiente de contratação
Serena Geração - Filial Chuí	Geração	28	RS	fev-12	jun-49	582,8	ACL
Assuruá 1 e 2	Geração	13	BA	fev-14	abr-50	303,0	5ºLER 05/2013 e 6ºLER 08/2014
Goodnight I	Geração	1	Texas (USA)	jan-24	-	265,5	Merchant
Assuruá 5	Geração	6	BA	jan-22	jan-57	243,6	ACL
Delta 3	Geração	8	MA	mar-16	mar-51	220,8	22ºLEN A-3 04/2015 e 08ºLER 04/2015
Assuruá 4	Geração	6	BA	ago-21	ago-56	211,5	ACL
Delta 7 e 8	Geração	3	MA	jan-19	jan-54	97,2	ACL

Notas Explicativas

Delta 2	Geração	3	PI	ago-11	mar-51	77,8	18ºLEN A-5 10/2013 e 22ºLEN A-3 04/2015
Delta 1	Geração	3	PI	abr-12	abr-47	70,0	12ºLEN A-3 02/2011
Delta 5 e 6	Geração	4	MA	mar-18	mar-53	54,0	26ºLEN A-6 05/2017
Assuruá 3	Geração	2	BA	jul-15	jul-50	50,0	20ºLEN A-5 06/2014
Indaiás	Geração	2	MS	mar-09	mar-39	32,5	ACL
Serra das Agulhas	Geração	1	MG	jul-13	jul-43	30,0	18ºLEN A-5 10/2013 e 23ºLEN A-5 01/2016
Serena Geração - Filial Gargaú	Geração	1	RJ	out-02	out-32	28,1	PROINFA
Ventos da Bahia 1 e 2 (ii)	Geração	7	BA	ago-14	jun-51	182,1	18ºLEN A-5 10/2013 e 08ºLER 09/2015
Ventos da Bahia 3 (ii)	Geração	4	BA	jan-19	jan-54	181,5	28ºLEN A-6 03/2018 e ACL
Pipoca (i)	Geração	1	MG	set-01	set-31	20,0	ACL
Serena Comercializadora	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.
Energizou	Comercialização	N.A.	SP	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Arco Energia S.A. (iii)	Desenvolvimento	N.A.	SP	N.A.	N.A.	108,5	N.A.
Omega US Holding II	Comercialização	N.A.	Texas (USA)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Goodnight II	Desenvolvimento	N.A.	Texas (USA)	N.A.	N.A.	265,5	N.A.

- (i) Participação de 51%.
- (ii) Em março de 2024, a Companhia passou a deter 100% (em 2023 detinha 50%) dos complexos de Ventos da Bahia 1, 2 e 3, conforme Nota 5.1.1.
- (iii) Capacidade estimada nos projetos.

6.1 Demonstração dos resultados

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

	2024			
	Geração	Comercialização	Desenvolvimento de projeto	Consolidado
Receita operacional líquida	1.482.355	2.629.263	13.362	4.124.980
Custos da operação e compra de energia	(797.893)	(1.941.408)	(124)	(2.739.425)
Lucro bruto	684.462	687.855	13.238	1.385.555
Brasil	642.216	687.855	13.238	1.343.309
Estados Unidos	42.246	-	-	42.246
Gerais e administrativas	(142.101)	(52.112)	(9.832)	(204.045)
Outras receitas (despesas) operacionais (i)	350.275	2.146	1.341	353.762
Resultado de equivalência patrimonial	99.252	-	(85.088)	14.164
Resultado operacional	991.888	637.889	(80.341)	1.549.436
Receitas financeiras	118.781	21.993	8.418	149.192
Despesas financeiras	(781.842)	(138.278)	(239.932)	(1.160.052)
Resultado antes do IRPJ/CSLL	328.827	521.604	(311.855)	538.576
Despesas com IRPJ e CSLL	(237.133)	(3.014)	(1.006)	(241.153)
Lucro líquido (prejuízo) do exercício	91.694	518.590	(312.861)	297.423
(+) Resultado financeiro	663.061	116.285	231.514	1.010.860
(+) IRPJ e CSLL	237.133	3.014	1.006	241.153
EBIT	991.888	637.889	(80.341)	1.549.438
(+) Depreciação e amortização	743.320	9.491	1.238	754.049
EBITDA	1.735.208	647.380	(79.103)	2.303.485

- (i) No primeiro trimestre de 2024, foi realizado o evento de permuta de ações (Nota 5.1.1) que incorreu em ganho não recorrente reconhecido em outras receitas operacionais no segmento de Geração.

Notas Explicativas

	2023			
	Geração	Comercialização	Desenvolvimento de projeto	Consolidado
Receita operacional líquida	1.315.994	1.715.904	5.421	3.037.319
Custos da operação e compra de energia	(592.936)	(1.421.547)	(329)	(2.014.812)
Lucro bruto	723.058	294.357	5.092	1.022.507
Brasil	723.058	294.357	5.092	1.022.507
Estados Unidos	-	-	-	-
Gerais e administrativas	(141.264)	(19.192)	(17.183)	(177.639)
Outras receitas (despesas) operacionais	25.249	(621)	(350)	24.278
Resultado de equivalência patrimonial	82.943	(88.150)	88.146	82.939
Resultado operacional	689.986	186.394	75.705	952.085
Receitas financeiras	114.533	9.872	(4.518)	119.887
Despesas financeiras	(698.271)	(150.900)	(71.290)	(920.461)
Resultado antes do IRPJ/CSLL	106.248	45.366	(103)	151.511
Despesas com IRPJ e CSLL	(86.490)	(1.450)	(1.393)	(89.333)
Lucro líquido (prejuízo) do exercício	19.758	43.916	(1.496)	62.178
(+) Resultado financeiro	583.738	141.028	75.808	800.574
(+) IRPJ e CSLL	86.490	1.450	1.393	89.333
EBIT	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

7. CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA, APLICAÇÕES FINANCEIRAS E CAIXA RESTRITO

Política contábil

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

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

Notas Explicativas

	Consolidado	
	2024	2023
Bancos	82.719	53.570
Aplicações financeiras de liquidez imediata	1.345.255	-
Caixa e equivalentes de caixa	1.427.974	53.570
Aplicações financeiras	-	896.592
Aplicações financeiras – Caixa restrito	487.670	231.144
Total	1.915.644	1.181.306

Em 31 de dezembro de 2024, o caixa e equivalentes de caixa incluem, saldos em contas bancárias e aplicações financeiras classificadas no ativo circulante compostas por Certificados de Depósitos Bancários e Operações Compromissadas. 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. A matriz de perdas estimadas baseia-se inicialmente nas taxas de perda histórica observadas pela Companhia, sendo revisada de forma prospectiva para ajustá-la de acordo com a experiência histórica de perda de crédito.

As operações de trading de energia são transacionadas no mercado e, para fins de mensuração contábil, atendem à definição de instrumentos financeiros ao valor justo. A receita é reconhecida 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 financeiras.

Consolidado

Notas Explicativas

	2024	2023
Consumidores livres e distribuidoras	351.752	308.243
Contratos mercado regulado	110.335	58.045
Excedente contratos regulados	59.223	65.786
MCP - CCEE	24.455	13.085
Outras contas a receber	74.686	23.889
Perdas Estimadas em Créditos de Liquidação Duvidosa - PECLD (i)	(2.210)	(2.210)
Total	618.241	466.838
Apresentados no ativo:		
Circulante	576.584	409.319
Não circulante	41.657	57.519

- (i) No exercício findo em 31 de dezembro de 2024, não houve novas adições de perdas estimadas em créditos de liquidação duvidosa. O saldo demonstrado é referente a dois clientes que entraram em recuperação judicial.

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.

Contratos mercado regulado (LER, LEN, Proinfa): 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.

Excedente contratos regulados: representado pela diferença da geração realizada (negativa ou positiva), em relação a obrigação mensal dos contratos. As diferenças implicam em registro de estimativas de ativos e ou passivos contratuais reconhecidos no resultado como ajustes positivos ou negativos da receita do exercício.

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:

Notas Explicativas

	A vencer	Até 30 dias	De 31 a 90 dias	De 91 a 180 dias	De 181 a 360 dias	Acima de 360 dias	(-) PECLD	Consolidado
								Total
Comercializadora, consumidores livres e transmissores	348.168	690	223	64	281	2.326	-	351.752
Contratos mercado regulado	110.283	-	-	-	-	52	-	110.335
Excedente mercado regulado	59.223	-	-	-	-	-	-	59.223
MCP – CCEE	24.455	-	-	-	-	-	-	24.455
Outras contas a receber	74.686	-	-	-	-	-	-	74.686
PECLD	-	-	-	-	-	-	(2.210)	(2.210)
Saldos em 31 de dezembro de 2024	616.815	690	223	64	281	2.378	(2.210)	618.241
Saldos em 31 de dezembro de 2023	437.680	12.714	14.644	55	102	3.853	(2.210)	466.838

9. TRIBUTOS A RECUPERAR

	Consolidado	
	2024	2023
IRRF/CSLL	97.082	81.044
PIS/COFINS	58.204	39.724
ICMS	4.681	4.328
IOF	102	102
Production tax credit – PTC	81.221	3.933
	241.290	129.131
Apresentados no passivo:		
Circulante	206.074	107.302
Não circulante	35.216	21.829

Tributos a recuperar: contemplam créditos tributários apurados na esfera federal (PIS, COFINS, IR e CSLL) e estadual (ICMS) decorrentes das operações comerciais, 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.

Production tax credit – PTC: refere-se à parcela alocada à Serena Power dos créditos fiscais de produção (*production tax credits*) (PTC) relacionados à energia elétrica gerada e vendida pelo projeto Goodnight I.

10. OUTROS CRÉDITOS

	Consolidado	
	2024	2023
Adiantamento a fornecedores	103.031	14.541
Despesas a apropriar	36.036	19.869
Ativos de indenização na aquisição de empresas	8.814	8.814
Depósitos judiciais	6.925	488
Instrumentos financeiros (Nota 28)	78.894	91.835
Depósito caução	17.671	17.868
Estimativas de outras contas a receber	31.215	13.932
Outros	38.186	17.707
Total	320.772	185.054
Apresentados no ativo:		
Circulante	226.037	109.111
Não circulante	94.735	75.943

Notas Explicativas

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. O aumento apresentado no exercício findo em 31 de dezembro de 2024 é ocasionado devido a renovação de seguros operacionais da Companhia.

Ativos de indenização na aquisição de empresas: direitos de indenização oriundos da aquisição de Assuruá 1 e 2 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.

Estimativas de outras contas a receber: Refere-se à valores a receber por multas contratuais de asseguração de disponibilidade de geração nos ativos operacionais.

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 coligadas decorrem de participações em empresas nas quais a companhia não possui controle para conduzir unilateralmente suas políticas financeiras e operacionais, mantendo apenas influência significativa na investida. Esses investimentos são contabilizados pelo método de equivalência patrimonial e não são consolidados.

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, coligadas e *joint ventures* inclui a mais valia decorrente do valor justo de ativos tangíveis e intangíveis contabilizados na

Notas Explicativas

aquisição da participação pelo método de aquisição, conforme política contábil descrita na Nota 5. Ganhos ou perdas resultantes de alterações na participação societária em controladas, que não resultem em perda de controle, são contabilizados diretamente no patrimônio líquido.

11.1 Exercício findo em 31 de dezembro de 2024

	Controladora		
	Serena Geração	Serena Desenvolvimento	Total
Saldos em 31 de dezembro de 2023	4.447.063	769.331	5.216.394
Resultado de equivalência patrimonial	686.407	(367.840)	318.567
Compra de participação em coligadas (i)	-	3.702	3.702
Compra de participação em coligadas - Mais valia (i)	-	690	690
Ganho e perda aumento capital minoritários em investidas	-	(65)	(65)
Efeito reflexo conversão de moeda	-	126.485	126.485
Saldos em 31 de dezembro de 2024	5.133.470	532.303	5.665.773

(i) Empresa coligada conforme Nota 2.4 (Emana Investimentos).

	Consolidado								
	Pipoca	Mais valia	Emana Investimentos	Mais Valia	Pirapora	Mais valia	Ventos da Bahia 1, 2 e 3	Mais valia	Total
Saldos em 31 de dezembro de 2023	45.518	822	-	-	164.051	206.486	327.569	223.711	968.157
Resultado de equivalência patrimonial	14.747	(110)	260	-	8.604	(3.356)	(1.330)	(2.676)	16.139
Permuta de ações VDB 1, 2 e 3 (i)	-	-	-	-	-	-	(326.239)	(221.243)	(547.482)
Baixas (i)	-	-	-	-	(172.655)	(203.130)	-	-	(375.785)
Compra de participação em coligadas (ii)	-	-	3.702	690	-	-	-	-	4.392
Dividendos	(7.704)	-	-	-	-	-	-	-	(7.704)
Amortização IR/CS diferido	-	-	-	-	-	-	-	208	208
Saldos em 31 de dezembro de 2024	52.561	712	3.962	690	-	-	-	-	57.925

(i) Aquisição de mais 50% de VDB 1, 2 e 3 conforme Nota 5.1.1.

(ii) Empresa coligada conforme Nota 2.4 (Emana Investimentos).

11.2 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 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

	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	(19.758)	-	(26.790)	-	(22.592)	-	(69.140)
Amortização IR/CS diferido	-	-	-	-	-	903	903
Saldos em 31 de dezembro de 2023	45.518	822	164.051	206.486	327.569	223.711	968.157

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

Notas Explicativas

capital social por meio da Serena Geração S.A. Detendo o controle conjunto pois, conforme os acordos contratuais, é requerido consenso unânime entre todas as partes do acordo para todas as atividades relevantes.

O acordo conjunto do Grupo está estruturado na forma de sociedade anônima e, segundo os acordos contratuais, confere a Serena e às partes do acordo direitos aos ativos líquidos da sociedade anônima. Por essa razão, esse investimento é classificado como *joint venture*.

Os ativos de Pipoca referem-se a uma PCH, localizada no Rio Manhuaçu, entre os Municípios de Ipanema e Caratinga, tendo iniciado a operação de geração de energia em outubro de 2010 com capacidade instalada de 20 MW. O prazo de autorização para exploração é de 30 anos, os quais poderão ser prorrogadas por mais 30 anos de acordo com os termos da Lei 13.360/2016.

11.3.1 Resumo das informações financeiras

O quadro abaixo apresenta um resumo das informações financeiras das controladas e *joint ventures*.

(i) Balanço patrimonial sintético

	Serena Geração		Controladas Serena Desenvolvimento	
	2024	2023	2024	2023
Circulante				
Ativo	2.863.144	1.615.985	465.287	510.399
Passivo	(1.415.671)	(1.216.203)	(1.903.535)	(3.127.089)
Ativo circulante líquido	1.447.473	399.782	(1.438.248)	(2.616.690)
Não circulante				
Ativo	10.481.506	9.252.119	6.849.893	5.822.945
Passivo	(6.795.509)	(5.204.838)	(4.814.157)	(2.401.965)
Ativo não circulante líquido	3.685.997	4.047.281	2.035.736	3.420.980
Patrimônio líquido atribuível aos controladores	5.133.470	4.447.063	532.303	769.331
Patrimônio líquido atribuível aos não controladores	-	-	65.185	34.959
Patrimônio líquido	5.133.470	4.447.063	597.488	804.290

	Pipoca		Pirapora (i)		Joint ventures Ventos da Bahia (i)	
	2024	2023	2024	2023	2024	2023
Circulante						
Ativo	20.936	10.778	-	333.454	-	254.907
Passivo	(3.867)	(16.069)	-	(125.941)	-	(100.568)
Ativo circulante líquido	17.069	(5.291)	-	207.513	-	154.339
Não circulante						
Ativo	93.535	95.345	-	1.406.016	-	882.550
Passivo	(316)	(804)	-	(1.232.761)	-	(672.714)
Ativo não circulante líquido	93.219	94.541	-	173.255	-	209.836
Patrimônio líquido	110.288	89.250	-	380.768	-	364.175

Notas Explicativas

- (i) Em março de 2024, a Companhia passou a deter 100% (2023 detinha 50%) dos complexos de Ventos da Bahia 1, 2 e 3, zerando a participação nos complexos de Pirapora, conforme Nota 5.1.1.

(ii) Demonstração do resultado sintético

	Serena Geração		Serena Desenvolvimento	
	2024	2023	2024	2023
Lucro bruto	3.755.857	2.753.858	781.949	392.851
Resultado operacional	1.429.926	776.608	143.666	204.171
Lucro (prejuízo) antes do imposto de renda e contribuição social	900.757	274.217	(341.050)	(104.223)
Lucro (prejuízo) líquido	686.407	203.022	(367.840)	(121.697)

	Pipoca (i)		Pirapora (ii)		Joint ventures	
	2024	2023	2024	2023	Ventos da Bahia (ii)	2023
Lucro bruto	44.882	45.624	-	214.748	-	192.518
Resultado operacional	29.977	33.091	-	214.091	-	195.474
Lucro antes do imposto de renda e contribuição social	30.690	35.216	-	108.452	-	108.717
Lucro líquido	29.494	33.248	-	93.808	-	87.710

- (ii) Participação de 51%.

- (iii) Em março de 2024, a Companhia passou a deter 100% (2023 detinha 50%) dos complexos de Ventos da Bahia 1, 2 e 3, zerando a participação nos complexos de Pirapora, conforme Nota 5.1.1.

11.4 Investimento mantido no Consolidado – Coligada – Emaná Investimentos

A Serena detém 50% do capital social total na investida Emaná Investimentos de Energia S.A., representando 100% das ações preferenciais da investida. Possuindo influência significativa, mas não o controle, conforme os acordos contratuais.

O acordo conjunto do Grupo está estruturado na forma de sociedade anônima e, segundo os acordos contratuais, confere a Serena direito preferencialista na distribuição de dividendos e direitos aos ativos líquidos da sociedade anônima na proporção de seu investimento, além de preferência na totalidade de distribuições de dividendos da Emaná. Por essa razão, esse investimento é classificado como coligada.

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.

Notas Explicativas

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

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

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

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

Estimativas e julgamentos contábeis críticos

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

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

12.1 Exercício findo em 31 de dezembro de 2024

	Reservatório, Máquinas e barragens e adutoras							Ativo de direito de uso de desenvolvimento e implantação de projetos (ii)		Terrenos		Outros		Consolidado
	equipamentos	adutoras	Edificações	arrendamento									Total	
Saldos em 31 de dezembro de 2023	8.206.132	145.985	921.880	171.604			2.352.594	13.935	7.809				11.819.939	
Adições	36.637	2.521	2.981	71			317.380	-	4.118				363.708	
Capitalizações de encargos financeiros	-	-	-	-			58.005	-	-				58.005	
Remensuração (Nota 20)	-	-	-	44.032			-	-	-				44.032	
Adição arrendamentos (Nota 20)	-	-	-	112.860			-	-	-				112.860	
Aquisição de empresas (i)	1.278.540	-	253.352	29.007			1.773	-	14				1.562.686	
Depreciação	(556.743)	(3.669)	(64.570)	(27.618)			-	-	(2.444)				(655.044)	
Baixas	(i)	-	-	(761)			-	-	(368)				(1.130)	
Efeito de conversão de moeda	687.104	-	196.342	5.879			(388.207)	-	102				501.220	
Transferências (iii)	1.401.270	6	354.663	(5.810)			(1.761.178)	-	4.558				(6.491)	
Saldos em 31 de dezembro de 2024	11.052.939	144.843	1.664.648	329.264			580.367	13.935	13.789				13.799.785	
Custo histórico	12.323.401	156.121	1.784.043	377.896			580.367	13.935	17.489				15.253.252	
Depreciação acumulada	(1.270.462)	(11.278)	(119.395)	(48.632)			-	-	(3.700)				(1.453.467)	
Saldos em 31 de dezembro de 2024	11.052.939	144.843	1.664.648	329.264			580.367	13.935	13.789				13.799.785	

Notas Explicativas

- (i) Aquisição de participação adicional de 50% em VDB 1, 2 e 3 conforme Nota 5.1.1.
- (ii) Refere-se à implantação de projetos de geração distribuída da Arco Energia. As capitalizações referem-se aos gastos que estão diretamente vinculados à construção dos parques, tais como: gastos com pessoal, serviços, resultado financeiro, entre outros, quando da conclusão da construção dos parques, esses custos são alocados para o imobilizado em serviço.
- (iii) Saldo remanescente de R\$6.491 refere-se à transferência ocorrida entre imobilizado e intangível no exercício.

12.2 Exercício findo em 31 de dezembro de 2023

	Máquinas e equipamentos	Reservatório, barragens e adutoras	Edificações	Ativo de direito de uso de arrendamento	Implantação e desenvolvimento de projetos	Consolidado	
						Outros	Total
Saldos em 31 de dezembro de 2022	5.967.065	287.115	355.771	103.058	2.883.162	89.863	9.686.034
Adições e capitalizações	24.600	1.523	1.051	-	2.487.582	1.842	2.516.598
Adições de veículos	-	-	-	988	-	-	988
Adição cessão de ativo	-	-	-	87.765	-	-	87.765
Adição de terras	-	-	-	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	-	-	-	6.719	-	-	6.719
Efeito de conversão de moeda	-	-	-	-	(89.185)	-	(89.185)
Transferências	2.542.658	(138.974)	594.853	-	(2.928.963)	(69.574)	-
Saldos em 31 de dezembro de 2023	8.206.132	145.985	921.880	171.604	2.352.594	21.744	11.819.939
Custo histórico	8.919.853	153.594	976.705	192.618	2.352.594	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	2.352.594	21.744	11.819.939

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.

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	Máquinas e equipamentos	Reservatório, barragens e adutoras	Taxa de depreciação	
			Edificações	Móveis e utensílios
Serena Geração - Filial Chuí	4,00%	-	3,10%	7,60%
Serena Geração - Filial Gargaú	3,70%	-	3,70%	8,40%
UGC Assuruá 1 e II	4,20%	-	4,00%	12,70%
UGC Assuruá 3	4,10%	-	3,40%	7,40%
UGC Assuruá 4	4,40%	-	3,50%	10,90%
UGC Assuruá 5	4,40%	-	3,50%	10,90%
UGC Delta 1	4,20%	-	3,30%	7,40%
UGC Delta 2	4,20%	-	3,70%	7,10%
UGC Delta 3	3,30%	-	3,00%	3,80%
UGC Delta 5	4,00%	-	3,20%	8,00%
UGC Delta 6	4,00%	-	3,20%	8,00%
UGC Delta 7	4,00%	-	3,20%	8,00%
UGC Delta 8	4,00%	-	3,20%	8,00%
UGC Indaiás	3,80%	2,30%	3,00%	9,30%
UGC Serra das Agulhas	4,00%	2,10%	3,250%	6,70%
UGC Ventos da Bahia	4,40%	-	3,30%	6,90%
UGC GNI	4,40%	-	5,00%	10,90%
GD Parnaíba	4,20%	-	3,30%	-
Comercializadora	-	-	3,20%	16,70%

Notas Explicativas

A Companhia não alterou a expectativa de vida útil de seus ativos para o exercício 31 de dezembro de 2024.

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 médio de 34 anos. Os direitos de autorização são amortizados pelo prazo legal, pelo prazo médio de 30 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 2024

	Contrato energia - PPA	Direitos de autorização	Sistema de transmissão	Estudos e projetos	Software	Outros	Consolidado Total
Saldos em 31 de dezembro de 2023	503.775	323.173	5.125	473.745	64.943	16.287	1.387.048
Adições	-	-	-	-	13.362	-	13.362
Aquisição de empresas (i)	-	930.511	-	1.675	30	-	932.216
Baixas	-	-	-	-	-	(461)	(461)
Amortização	(41.483)	(42.900)	(1)	-	(14.464)	(157)	(99.005)
Efeito de conversão de moeda	-	74.816	-	24.962	69	-	99.847
Transferências (ii)	212.944	(15.926)	6.484	(191.827)	1.077	(6.261)	6.491
Saldos em 31 de dezembro de 2024	675.236	1.269.674	11.608	308.555	65.017	9.408	2.339.498
Custo histórico	798.140	1.328.097	11.652	308.555	97.559	13.015	2.557.018
Depreciação acumulada	(122.904)	(58.423)	(44)	-	(32.542)	(3.607)	(217.520)
Saldos em 31 de dezembro de 2024	675.236	1.269.674	11.608	308.555	65.017	9.408	2.339.498

(i) Aquisição de participação adicional de 50% em VDB 1, 2 e 3 conforme Nota 5.1.1.

(ii) Saldo remanescente de R\$6.491 refere-se à transferência ocorrida entre imobilizado e intangível no exercício.

Notas Explicativas

13.2 Exercício findo em 31 de dezembro de 2023

	Contrato energia - PPA	Direitos de autorização	Sistema de transmissão	Estudos e projetos	Software	Consolidado	
						Outros	Total
Saldos em 31 de dezembro de 2022	545.257	328.592	5.145	503.585	63.274	16.990	1.462.843
Adições	-	-	-	-	12.075	-	12.075
Baixa (i)	-	-	-	-	-	(549)	(549)
Amortização	(41.482)	(5.419)	(20)	-	(10.406)	(154)	(57.481)
Efeito de conversão de moeda	-	-	-	(29.840)	-	-	(29.840)
Saldos em 31 de dezembro de 2023	503.775	323.173	5.125	473.745	64.943	16.287	1.387.048
Custo histórico	585.196	338.696	5.168	473.745	83.021	19.740	1.505.566
Amortização acumulada	(81.421)	(15.523)	(43)	-	(18.078)	(3.453)	(118.518)
Saldos em 31 de dezembro de 2023	503.775	323.173	5.125	473.745	64.943	16.287	1.387.048

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, 2, 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.

Estudos e projetos: refere-se à aquisição dos projetos Goodnight e Assuruá 6 composto por: dados de vento, *layout* dos aerogeradores e rede de transmissão, estudo técnico de fator de capacidade.

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

A Companhia avaliou eventuais indicativos de desvalorização de seus ativos que pudessem gerar a necessidade de testes sobre o valor de recuperação. Tal avaliação foi baseada em fontes externas e internas de informação, levando-se em consideração variações em taxas de juros, mudanças em condições de mercado, dentre outros. Para o exercício findo em 31 de dezembro de 2024 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

Notas Explicativas

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 a 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

	Passivo Circulante		Passivo Não Circulante		Consolidado	
	2024	2023	2024	2023	2024	Total
	2024	2023	2024	2023	2024	2023
Em moeda nacional						
BNDES	199.747	142.983	2.179.330	1.799.109	2.379.077	1.942.092
BNB	97.892	91.705	1.602.998	1.229.040	1.700.890	1.320.745
Debêntures	1.494.447	1.115.592	3.060.576	2.979.634	4.555.023	4.095.226
CCB	-	20.323	-	11.667	-	31.990
FDNE	62.750	-	740.608	557.964	803.358	557.964
	1.854.836	1.370.603	7.583.512	6.577.414	9.438.348	7.948.017
Em moeda estrangeira						
Offshore Loan	36.934	746.796	934.405	-	971.339	746.796
Bridge Loan	-	943.992	-	-	-	943.992
Term Loan	18.995	-	203.678	-	222.673	-
Resolução 4131	11.828	162.184	-	-	11.828	162.184
Tax Equity	-	-	1.169.342	-	1.169.342	-
	67.757	1.852.972	2.307.425	-	2.375.182	1.852.972
	1.922.593	3.223.575	9.890.937	6.577.414	11.813.530	9.800.989
Custo de transação	(16.181)	(19.533)	(61.200)	(28.911)	(77.381)	(48.444)
Total	1.906.412	3.204.042	9.829.737	6.548.503	11.736.149	9.752.545

Notas Explicativas

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

									Consolidado	
Instrumento	Ticker	Vencimento final	Forma de pagamento juros/principal	Custo da dívida (a.a.)	Covenant financeiro (vencimento antecipado)	Garantias	2024	2023		
Moeda nacional									9.438.348	7.948.017
UGC Indaiás	CCB	-	Jul/2025	mensal/mensal	CDI + 2,90%	Dívida Líquida/EBITDA < 3,0	Aval corporativo, cessão de direitos	-	31.990	
								-	31.990	
UGC Delta 2	Debêntures	PTM11	Dez/2026	semestral/semestral customizada	IPCA + 7,38%	ICSD ≥ 1,1	Conta reserva, compartilhamento garantias BNDES	16.865	24.416	
UGC Delta 3	Debêntures	OMNG12	Dez/2029	semestral/semestral customizada	IPCA + 7,11%	ICSD ≥ 1,1	Fiança bancária, conta reserva, compartilhamento garantias BNDES	185.508	201.165	
Serena Geração	Debêntures	OMGE11	Mai/2024	semestral/anual customizada	CDI + 1,20%	Dívida Líquida/EBITDA (SG) ≤ 4,5	-	-	172.277	
Serena Geração	Debêntures	OMGE21	Mai/2026	semestral/anual customizada	CDI + 1,30%	Dívida Líquida/EBITDA (SG) ≤ 4,5	-	170.382	170.541	
Serena Geração	Debêntures	OMGE31	Mai/2026	anual/anual customizada	IPCA + 5,60%	Dívida Líquida/EBITDA (SG) ≤ 4,5	-	258.147	245.962	
Serena Geração	Debêntures	OMGE41	Mai/2027	semestral/bullet (i)	IPCA + 5,00%	Dívida Líquida/EBITDA (SG) ≤ 4,5	-	205.106	195.544	
Serena Geração	Debêntures	OMGE12	Set/2028	semestral/bullet (i)	IPCA + 4,37%	Dívida Líquida/EBITDA (SG) ≤ 4,5	-	147.237	140.297	
Serena Geração	Debêntures	OMGE22	Set/2028	anual/bullet (i)	IPCA + 4,37%	Dívida Líquida/EBITDA (SG) ≤ 4,5	-	66.926	63.769	
Serena Geração	Debêntures	OMGE13	Mar/2029	semestral/anual customizada	CDI + 1,99%	Dívida Líquida/EBITDA (SG) ≤ 4,5	-	919.819	965.563	
Serena Geração	Debêntures	SVIT11	Jun/2028	semestral/semestral customizada	IPCA + 8,50%	-	Fiança bancária	59.652	71.478	
Serena Geração	Debêntures	OMGE15	Jun/2029	semestral/bullet (i)	CDI + 1,65%	Dívida Líquida/EBITDA (SG) ≤ 4,5	-	402.085	-	
Assuruá 1	Debêntures	SSRU11	Nov/2030	semestral/semestral customizada	IPCA + 7,81%	ICSD ≥ 1,2	Fiança bancária, conta reserva, compartilhamento de garantias BNDES/CEF	38.636	39.295	
Assuruá 2	Debêntures	CEAD11	Jun/2030	semestral/semestral customizada	IPCA + 6,66%	ICSD ≥ 1,2	Conta reserva, compartilhamento garantias BNDES	145.818	155.819	
Assuruá 4 Holding (Bridge Loan Assuruá 4 & 5)	Debêntures	CEIV11	Abr/2024	bullet/bullet (i)	CDI + 2,80%	-	Cessão de direitos, alienação do ativo e ações	-	777.615	
Serena Desenvolvimento	Debêntures	OGDS11	Jun/2025	semestral/bullet (i)	CDI + 2,70%	Dívida Líquida/EBITDA (SG) ≤ 4,5	Aval corporativo e alienação fiduciária de ações da Serena Geração	653.655	653.186	
Arco 2	Debêntures	-	Dez/2025	bullet/bullet (i)	CDI + 2,60%	-	Alienação de ações e aval corporativo	395.442	218.299	
Assuruá 5 (projeto AS4&5)	Debêntures	ASSR11	Jun/2035	semestral/semestral customizada	IPCA + 6,50%	ICSD Controladora ≥ 1,0 ICSD Consolidado ≥ 1,1	Alienação de ações, aval corporativo e compartilhamento da cessão de direitos	211.731	-	

Notas Explicativas

Assuruá 5 (projeto AS4&5)	Debêntures	ASSR21	Jun/2041	semestral/semestral customizada	IPCA + 7,11%	ICSD Controladora ≥ 1,0 ICSD Consolidado ≥ 1,1	creditórios, alienação do ativo e ações do projeto Assuruá 4 Alienação de ações, aval corporativo e compartilhamento da cessão de direitos creditórios, alienação do ativo e ações do projeto Assuruá 4	547.861	-
Ventos da Bahia 2	Debêntures	VDBF12	Abr/2033	semestral/semestral customizada	IPCA + 3,87%	ICSD ≥ 1,3	Conta reserva, compartilhamento garantias BNDES	130.153	-
								4.555.023	4.095.226
UGC Delta 1	FINEM BNDES	-	Out/2030	mensal/mensal	TJLP + 2,18%	ICSD ≥ 1,3	Conta reserva, cessão de direitos, alienação do ativo e ações	90.607	105.268
UGC Serra das Agulhas	FINEM BNDES	-	Jul/2037	mensal/mensal	TJLP + 2,02%	ICSD ≥ 1,2 e ICP ≥ 25%	Conta reserva, cessão de direitos, alienação do ativo e ações	78.903	84.475
UGC Delta 2	FINEM BNDES	-	Jan/2033	mensal/mensal	TJLP + 2,27%	ICSD ≥ 1,25	Conta reserva, cessão de direitos, alienação do ativo e ações, aval corporativo	200.069	215.214
UGC Delta 3	FINEM BNDES	-	Mar/2034	mensal/mensal	TJLP + 2,32%	ICSD ≥ 1,3	Fiança bancária, conta reserva, cessão de direitos, alienação do ativo e ações	755.679	801.937
Assuruá 2	FINEM BNDES	-	Jun/2034	mensal/mensal	TJLP + 2,75%	ICSD ≥ 1,2	Conta reserva, cessão de direitos, alienação do ativo e ações	586.943	620.457
Assuruá 1	FINEM BNDES	-	Nov/2032	mensal/mensal	TJLP + 2,92%	ICSD ≥ 1,2	Fiança bancária, conta reserva, cessão de direitos, alienação do ativo e ações	106.821	114.741
Ventos da Bahia 1	FINEM BNDES	-	Jun/2034	mensal/mensal	TJLP + 2,50%	ICSD ≥ 1,2	Conta reserva, cessão de direitos, alienação do ativo e ações, aval corporativo	162.620	-
Ventos da Bahia 2	FINEM BNDES	-	Abr/2035	mensal/mensal	TJLP + 2,47%	ICSD ≥ 1,3	Conta reserva, cessão de direitos, alienação do ativo e ações	397.435	-
								2.379.077	1.942.092
UGC Delta 5 e 6	FNE BNB	-	Mai/2038	mensal/mensal customizada	IPCA + 1,75% (ii)	-	Fiança bancária (ii), conta reserva	268.825	282.256
UGC Delta 7 e 8	FNE BNB	-	Jan/2039	mensal/mensal customizada	IPCA + 2,19% (ii)	-	Fiança bancária (ii), conta reserva	248.591	264.138
Assuruá 3	FNE BNB	-	Nov/2038	mensal/mensal customizada	IPCA + 2,33% (ii)	-	Fiança bancária (ii), conta reserva	175.947	183.126
Assuruá 4	FNE BNB	-	Jul/2043	mensal/mensal customizada	IPCA + 2,04% (ii)	-	Fiança bancária (ii), conta reserva	562.196	591.225
Ventos da Bahia 3	FNE BNB	-	Mai/2044	mensal/mensal customizada	IPCA + 1,36% (ii)	-	Fiança bancária (ii), conta reserva	445.331	-
								1.700.890	1.320.745
Assuruá 5I, 5II e 5III	FDNE BB	-	Jul/2041	semestral/semestral	IPCA + 2,30%	ICSD Consolidado ≥ 1,2	Conta reserva, cessão de direitos, alienação do ativo e ações	400.118	342.816
Assuruá 5IV, 5V e 5VI	FDNE BB	-	Jun/2043	semestral/semestral	IPCA + 2,84%	ICSD Consolidado ≥ 1,2	Conta reserva, cessão de direitos, alienação do ativo e ações	403.240	215.148

Notas Explicativas

							803.358	557.964	
Moeda estrangeira							2.375.182	1.852.972	
Serena Power	<i>Offshore Loan</i>	-	Ago/2026 (iv)	semestral/ <i>bullet</i> (i)	SOFR + 2,60%	-	Aval corporativo	679.973	485.741
Serena Power	<i>Offshore Loan</i>	-	Ago/2026 (iv)	semestral/ <i>bullet</i> (i)	SOFR + 2,60%	-	Aval corporativo	291.366	261.055
Goodnight I	<i>Bridge Loan</i> (v)	-	Fev/2024	mensal/ <i>bullet</i>	SOFR + 1,25%	-	-	-	943.992
Goodnight I	<i>Term Loan</i> (v)	-	Jan/2029	trimestral/trimestral	SOFR + 1,75%	-	Aval corporativo (vi)	222.673	-
Serena Desenvolvimento	Resolução 4131 (vii)	-	Fev/2024	<i>bullet</i> (i)	EUR + 6,0824% (vii)	-	Aval corporativo	-	162.184
Arco Energia S.A.	Resolução 4131	-	Dez/2025	<i>bullet</i> (i)	EUR + 3,8335%	-	Aval corporativo	11.828	-
Goodnight I	<i>Tax Equity</i>	-	variável (viii)	variável (ix)	USD + 7,90%	-	(vi)	1.169.342	-
							2.375.182	1.852.972	
							11.813.530	9.800.989	

- (i) *Bullet* significa que o pagamento do principal (acrescido ou não de juros, conforme aplicável) deve ser realizado apenas no final do termo do empréstimo.
- (ii) Considera bônus de adimplência de 15% conforme contrato de financiamento do BNB.
- (iii) Cessão de direitos creditórios, alienação do ativo e ações são concedidos como garantias aos fiadores.
- (iv) Em agosto de 2024, o vencimento foi postergado para agosto de 2026, conforme descrito na Nota 4.6.
- (v) Foi contratado instrumento derivativo (*swap*) com intuito de proteger a exposição à SOFR (3,828% a.a.), conforme descrito na Nota 28.1.1.
- (vi) A Companhia e sua subsidiária Serena Power, LLC, garantem obrigações de indenização assumidas por Goodnight I Class B Member, LLC (Investidor Classe B) no âmbito do *Tax Equity* de Goodnight I, bem como obrigações de recompor contas de reserva operacional, reserva de *trading* e reserva de capital (*Deficit Restoration Obligations*).
- (vii) 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.
- (viii) *Flip date* estimada para ocorrer até dezembro de 2033.
- (ix) Pagamento ocorre em função da geração efetiva de energia do projeto (e conseqüentemente do *Production Tax Credit*) dos rendimentos tributáveis auferidos pela *partnership company*.

Notas Explicativas

14.2 Movimentação do saldo

A movimentação dos empréstimos, financiamentos e debêntures do exercício findo em 31 de dezembro é demonstrada a seguir:

	Consolidado	
	2024	2023
Saldos em 31 de dezembro de 2023 e 2022	9.752.545	8.376.004
Captações, líquidas de custos de captação	2.535.122	2.100.649
Aquisição de empresas (i)	1.163.269	-
Pagamento de principal	(2.271.352)	(808.172)
Amortização <i>Tax Equity</i> – crédito PTC (ii)	(57.599)	-
Encargos financeiros pagos	(969.701)	(733.021)
Encargos financeiros provisionados	1.068.849	908.106
Variação cambial	716	-
Efeito de conversão de moeda estrangeira	514.300	(91.021)
Saldos em 31 de dezembro de 2024 e 2023	11.736.149	9.752.545

(i) Aquisição de mais 50% de VDB 1, 2 e 3 conforme Nota 5.1.1.

(ii) *Production tax credit* – PTC: créditos fiscais de produção com base na quantidade de energia elétrica (kWh) gerada e vendida, conforme requisitos estabelecidos pelo *Internal Revenue Service* (IRS).

14.2.1 Captações no exercício

Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2024, as controladas obtiveram os seguintes recursos:

Empresa	Data da contratação	Dívida	Consolidado Montante contratado
Goodnight 1 Class B Member, LLC	jan/24	<i>Construction Loan</i>	85.027
Assuruá 5 VI	fev/24	FDNE BB	83.825
TE Partners	fev/24	<i>Tax Equity</i>	913.854
Assuruá 5 Energia S.A. (i)	mar/24	Debêntures (Série 1 e 2)	825.000
Arco Energia 2 S.A.	mar/24	Debêntures	82.941
Arco Energia 2 S.A.	abr/24	Debêntures	20.735
Arco Energia 2 S.A.	mai/24	Debêntures	18.662
Arco Energia 2 S.A.	jun/24	Debêntures	9.946
Serena Geração S.A. (i)	jun/24	Debêntures (5ª Emissão)	400.000
Assuruá 5 I Energia S.A.	jul/24	FNE BB	13.231
Assuruá 5 II Energia S.A.	jul/24	FNE BB	12.917
Assuruá 5 III Energia S.A.	jul/24	FNE BB	685
Assuruá 5 IV Energia S.A.	jul/24	FNE BB	28.691
Assuruá 5 V Energia S.A.	jul/24	FNE BB	25.054
Assuruá 5 VI Energia S.A.	jul/24	FNE BB	21.962
Arco Energia S.A.	out/24	Resolução 4131	11.000
Assuruá 5 III Energia S.A.	dez/24	FDNE BB	4.804
Assuruá 5 IV Energia S.A.	dez/24	FDNE BB	1.762
Assuruá 5 V Energia S.A.	dez/24	FDNE BB	2.094
			2.562.190

(i) O saldo de captação de debêntures não está líquido do custo de captação no montante de R\$27.068.

Em dezembro de 2023, foram emitidos R\$ 350.000 em debêntures privadas pela Arco 2 Energia S.A., em 2 séries, com a liberação final do valor em 2024 no montante de R\$ 132.284. Sobre a 1ª série incorre juros de 1,02% a.a. Sobre a 2ª série incorre juros de CDI +

Notas Explicativas

4,50% a.a. O pagamento dos juros remuneratórios e a amortização ocorrerão em uma única parcela, em dezembro de 2025, no vencimento da operação.

Em janeiro de 2024, a Companhia teve a liberação de recursos oriundos 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\$ 85.027, equivalentes a US\$ 17.183. 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), em um único vencimento (*bullet*) e sobre eles incidiram juros de SOFR + 1,25% a.a., os quais foram pagos mensalmente. Em fevereiro de 2024 com os recursos oriundos da captação do *Tax Equity*, a dívida foi parcialmente amortizada em R\$862.594 (US\$ 174.364) e o saldo remanescente de R\$ 187.000 (US\$ 37.806) teve seu vencimento postergado para janeiro de 2029, incidindo juros de SOFR + 1,75% a.a.

Em fevereiro de 2024, a Companhia obteve a liberação de recursos do Goldman Sachs referente ao *Tax Equity* de Goodnight I, no valor total de R\$ 913.854, equivalentes a US\$ 184.725. As amortizações do investimento realizado estão sujeitas a uma taxa de retorno preferencial de 7,90% a.a. As amortizações ocorrerão de acordo com a geração de energia efetiva (e, conseqüentemente, a geração de *Production Tax Credits*) e com o resultado tributável do projeto, com *Flip Date* projetado para ocorrer até janeiro de 2033. Vale ressaltar que o valor desembolsado pelo Goldman Sachs será amortizado em sua maior parte através de créditos fiscais (*Production Tax Credits* e prejuízo fiscal do projeto) gerados pela operação do parque Goodnight I. Não obstante, a Companhia identificou que sua categorização nos termos do CPC 39/48 (instrumentos financeiros) seria como um instrumento de dívida e não de capital.

Em fevereiro de 2024, a Companhia obteve a liberação de recursos do Banco do Brasil relacionado ao contrato de financiamento do projeto Assuruá 5 VI no valor de R\$ 83.825. Os recursos captados começarão a serem amortizados em outubro de 2025, semestralmente. Há incidência de juros de IPCA + 2,8435% a.a. Os juros passarão a ser pagos semestralmente junto com as parcelas de amortização, com vencimento final em junho de 2043.

Em março de 2024, foram emitidas debêntures no valor de R\$ 825.000 pela Assuruá 5 Energia S.A., em 2 séries. A 1ª série será atualizada pelo IPCA + 6,5004% a.a. A 1ª série tem vencimento em junho de 2035. A 2ª série será atualizada pelo IPCA + 7,1071% a.a. e tem vencimento em junho de 2041. Os juros de ambas as séries serão pagos semestralmente a partir de junho de 2024 e a amortização do principal terá início em dezembro de 2024 em curvas customizadas.

Notas Explicativas

Em junho de 2024, foram emitidas debêntures no valor de R\$ 400.000 pela Serena Geração S.A., em única série, com incidência de juros de CDI + 1,65% a.a. Os juros serão pagos semestralmente a partir de dezembro de 2024 e o principal em uma única parcela, no vencimento, em junho de 2029.

Em julho de 2024, a Companhia teve a liberação de recursos do Banco do Brasil relacionados ao contrato de financiamento do projeto Assuruá 5 III e 5 V no valor de R\$ 25.738 e recursos liberados para o projeto de Assuruá 5 I, 5 II, 5 IV e 5 VI no valor de R\$ 76.798. Os recursos captados começarão a ser amortizados semestralmente a partir de janeiro e abril de 2025 respectivamente. Há incidência de juros de IPCA + 2,30% a.a. na Assuruá 5 I, 5 II e 5 III e de IPCA + 2,8435% a.a. na Assuruá 5 IV, 5 V e 5 VI. Os juros serão pagos semestralmente junto com as parcelas de amortização, com vencimento final em julho de 2041 na Assuruá 5 I, 5 II e 5 III e em junho de 2043 na Assuruá 5 IV, 5 V e 5 VI.

Em outubro de 2024, a Companhia teve a liberação pela Arco Energia S.A. de recursos oriundos do *Loan* 4131 no valor total de R\$ 11.000, equivalentes a EUR 1.820. As amortizações dos recursos liberados e os juros ocorrerão no final da operação, que acontecerá em dezembro de 2025.

Em dezembro de 2024, a Companhia teve a liberação de recursos do Banco do Brasil de recursos oriundos ao contrato de financiamento do projeto Assuruá 5 III e 5 V no valor de R\$ 6.889 e de Assuruá 5 IV no valor de R\$ 1.763. Os recursos liberados começarão a ser amortizados semestralmente em janeiro de 2025 e abril de 2025 respectivamente. Há incidência de juros de TLP-IPCA + 2,30% a.a. na Assuruá 5 III e TLP-IPCA + 2,8435% na Assuruá 5 IV e na Assuruá 5 V. Os juros serão pagos semestralmente junto com as parcelas de amortização, com vencimento final em julho de 2041 na Assuruá 5 III e de junho de 2043 na Assuruá 5 IV e na Assuruá 5 V.

14.2.2 Liquidações do exercício

Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2024, as controladas efetuaram as seguintes liquidações de principal:

UGCs	Dívida	Consolidado Montante
Assuruá 1 & 2	FINEM BNDES	(47.419)
Assuruá 1 & 2	Debêntures	(14.447)
Assuruá 3	FNE BNB	(6.893)
Assuruá 4	FNE BNB	(29.222)
Assuruá 4 & 5	Debêntures	(694.439)
Delta 1	FINEM BNDES	(15.404)
Delta 2	FINEM BNDES	(16.833)
Delta 2	Debêntures	(5.941)
Delta 3	FINEM BNDES	(52.629)
Delta 3	Debêntures	(17.601)
Delta 5	FNE BNB	(6.590)
Delta 6	FNE BNB	(6.549)

Notas Explicativas

Delta 7 & 8	FNE BNB	(15.123)
Goodnight I Class B Member LLC	Bridge Loan	(872.622)
Indaiás	CCB	(31.667)
Serena Desenvolvimento	Resolução 4131	(159.853)
Serena Geração	Debêntures	(222.185)
Serra das Agulhas	FINEM BNDES	(6.219)
Ventos da Bahia 1 & 2	FINEM BNDES	(30.469)
Ventos da Bahia 2	Debêntures	(4.235)
Ventos da Bahia 3	FNE BNB	(15.012)
		(2.271.352)

14.3 Cronograma de pagamento

Em 31 de dezembro de 2024, as parcelas vencíveis, deduzidas dos gastos com captação de recursos, apresentam o seguinte cronograma de vencimento:

	Principal	Juros	Consolidado
2025	1.684.968	237.625	1.922.593
Circulante	1.684.968	237.625	1.922.593
2026	1.688.132	73.430	1.761.562
2027	819.658	88.331	907.989
2028	834.756	84.526	919.282
2029	1.381.682	30.254	1.411.936
2030 a 2032	1.383.493	39.581	1.423.074
2033 a 2035	2.112.458	105.167	2.217.625
2036 a 2038	661.915	21.305	683.220
2039 a 2041	412.032	12.825	424.857
2042 a 2044	134.479	6.913	141.392
Não circulante	9.428.605	462.332	9.890.937
Total	11.113.573	699.957	11.813.530

14.4 Garantias

As garantias dos financiamentos e debêntures dos projetos são as usuais a um *Project Finance*, incluindo: contas reservas, cessão fiduciária dos direitos creditórios e emergentes da autorização, alienação fiduciária das máquinas e equipamentos, alienação fiduciária das ações das SPES dos projetos e quando aplicável, cartas de fiança bancária. A 1ª, 2ª, 3ª e 5ª emissões de debêntures da Serena Geração não possuem garantias. A 4ª emissão de debêntures da Serena Geração é garantida por fiança bancária. As debêntures da Arco 2 e da Assuruá 5, bem como a 4131 da Arco, 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 Serena Power 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

Notas Explicativas

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 detentoras 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 2024, todas as empresas do Grupo estão em cumprimento com relação aos *covenants* financeiros relacionados a eventos de vencimento antecipado.

15. FORNECEDORES

	Consolidado	
	2024	2023
Fornecedores O&M, equipamentos e serviços	74.111	248.071
Compra de energia ACL	208.221	138.253
MCP-CCEE	10.192	971
	292.524	387.295
Apresentados no passivo:		
Circulante	292.524	387.295

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

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

MCP -CCEE: 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.

Notas Explicativas

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.

	2024	Consolidado 2023
Obrigações trabalhistas		
Salários e encargos	6.264	3.438
PPR, 13 salário e férias	56.342	63.653
Obrigações tributárias		
IRPJ e CSLL a recolher	24.770	11.517
Impostos a pagar	119.248	59.927
Tributos retidos sobre terceiros	7.479	7.892
	214.103	146.427

PPR, 13º salário e férias: 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 de contribuições sociais retidas na fonte, ISS e INSS sobre serviços tomados de terceiros.

Notas Explicativas

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

Consolidado	
Saldos em 31 de dezembro de 2023	11.517
Pagamentos	(77.507)
Imposto apurado no exercício	95.805
Antecipação de IR/CS (ativo)	6.046
Compensações	(14.560)
Aquisição de empresa (i)	3.516
Reclassificação e ajustes	(47)
Saldos em 31 de dezembro de 2024	24.770

(i) Aquisição de mais 50% de VDB 1, 2 e 3 conforme Nota 5.1.1.

17. CONTAS A PAGAR AQUISIÇÃO DE EMPRESAS

	Consolidado	
	2024	2023
Contas a pagar aquisição Goodnight (i)	98.644	77.122
Contas a pagar Assuruá 6 (ii)	67.067	115.676
Contas a pagar Energizou Comercializadora (iii)	12.059	-
Nota promissória (iv)	5.657	8.822
	183.427	201.620
Apresentados no passivo:		
Circulante	78.396	73.248
Não Circulante	105.031	128.372

- (i) Em junho de 2022, a Companhia adquiriu projetos para implantação de um complexo eólico (Goodnight) localizado no estado do Texas, EUA. Os valores não sofrem correção monetária até a data de liquidação.
- (ii) Em março de 2022, a Companhia adquiriu os projetos de expansão do complexo Assuruá 6. Os valores são atualizados pelo CDI+3% a.a. até a data do pagamento.
- (iii) Em novembro de 2024, a Companhia adquiriu a companhia Energizou Comercializadora, conforme nota 5.2. Os valores são atualizados pelo IPCA 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. Os valores são atualizados pelo CDI+3% a.a. até a data do pagamento.

17.1 Cronograma de pagamento

Em 31 de dezembro de 2024, as parcelas a vencer, apresentam cronograma de vencimento:

Consolidado	
2025	80.962
2026 a 2028	102.465
	183.427

Notas Explicativas

18. OUTRAS OBRIGAÇÕES

Política contábil

As demais obrigações são registradas pelos valores conhecidos ou calculáveis, acrescidos, quando aplicável, dos correspondentes juros e variações monetárias incorridos.

	Consolidado	
	2024	2023
Adiantamento de clientes	446.958	216.479
Déficit mercado regulado	76.628	106.702
Serviços	33.266	23.974
Passivos contingentes na combinação de negócios	8.164	8.164
Provisões diversas	61.126	53.073
Outras obrigações	67.459	42.174
	693.601	450.566
Apresentados no passivo:		
Circulante	67.601	45.821
Não circulante	626.000	404.745

Adiantamento de clientes: oriundo de recebimentos antecipados de clientes.

Serviços: referem-se substancialmente a serviços com O&M.

Passivos contingentes na combinação de negócios: oriundos da aquisição de Assuruá I e II relacionados a passivos fiscais contingentes.

Provisões diversas: referem-se substancialmente a provisão com auditoria, descomissionamento e O&M.

Déficit mercado regulado: o saldo a pagar representa a diferença da geração realizada (negativa ou positiva) em relação a obrigação mensal dos contratos, conforme descrito na Nota 8.

19. 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

Notas Explicativas

por despesas ou receitas cuja tributação não é permitida ou exigida, temporária ou permanentemente. Os tributos são calculados à alíquota de 34% sobre o resultado tributável. Prejuízos fiscais podem ser compensados nas operações tributadas pelo lucro real, limitados a 30% do lucro tributável auferido no exercício.

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

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

	Consolidado	
	2024	2023
Resultado antes do imposto de renda e contribuição social	538.576	151.511
Alíquota nominal	34%	34%
Imposto de renda e contribuição apurados pela alíquota corrente	(183.116)	(51.514)
Adições (exclusões) de natureza permanente	618	2.177
Equivalência patrimonial	4.816	28.199
IRPJ e CSLL diferidos não constituídos sobre prejuízos fiscais, base negativa e diferenças temporárias	(120.580)	(127.198)
Diferença de apuração pelo regime de lucro presumido das subsidiárias	55.805	58.236
Outros	1.304	767
Despesa de IRPJ e CSLL no resultado	(241.153)	(89.333)
Corrente	(95.805)	(71.968)
Diferido	(145.348)	(17.365)
Alíquota efetiva de imposto de renda e contribuição social - %	44,50%	58,96%

19.1 Saldo do imposto de renda e contribuição social diferidos

	Consolidado	
	2024	2023
Entidades legais com ativos fiscais diferidos		
Diferença na tributação pelo regime de caixa e competência das subsidiárias	2.237	1.788
Ativo fiscal diferido	2.237	1.788
Entidades legais com passivos fiscais diferidos		
Diferença na tributação pelo regime de caixa e competência das subsidiárias	(12.643)	(5.586)
IR/CS diferidos na aquisição de Chuí na Serena Geração	(7.958)	(12.300)
IR/CS diferidos na aquisição de VDB's na Serena Geração	(439.815)	(11.011)
IR/CS diferidos na aquisição de Energizou na Serena Geração	(329)	-
IR/CS diferidos sobre ganho com MTM em operações de trading na Serena Geração	(78.813)	(44.869)
Passivo fiscal diferido	(539.558)	(73.766)
Total imposto de renda e contribuição social diferidos	(537.321)	(71.978)

Em dezembro de 2024, 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\$ 1.860.055, 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,

Notas Explicativas

permanecendo o crédito fiscal disponível para a Serena por tempo indeterminado. Na medida em que se tornar provável a geração de lucro tributável, a Serena poderá registrar parte desse ativo.

20. PASSIVOS DE ARRENDAMENTOS

Política contábil

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

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

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

Os saldos dos passivos de arrendamento no exercício findo em 31 de dezembro de 2024, mensurados a valor presente e descontados pela taxa de desconto, são apresentados a seguir:

Natureza dos contratos	% Arrendamento sobre geração	Vencimento final	Consolidado	
			2024	2023
Terras	Entre 0,60 e 1,80	2053	363.174	175.230
Veículos	-	2025	1.117	1.496
Imóveis	-	2025	3.308	9.192
			367.599	185.918
Apresentados no passivo:				
Circulante			15.887	12.289
Não circulante			351.712	173.629

O ativo imobilizado 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

Notas Explicativas

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 2023	1.496	7.413	177.009	185.918
Reclassificações	-	(328)	328	-
Remensuração (Nota 12.1) (ii)	2.022	-	42.010	44.032
Adições (Nota 12.1) (iii)	-	-	112.860	112.860
Baixas	(741)	-	-	(741)
Aquisição empresa (i)	-	-	34.789	34.789
Juros incorridos sobre o passivo	136	433	23.743	24.312
Pagamento de arrendamentos	(1.796)	(4.210)	(27.565)	(33.571)
Saldos em 31 de dezembro de 2024	1.117	3.308	363.174	367.599

- (i) Aquisição de VDB 1, 2 e 3, conforme mencionado na Nota 5.1.1.
(ii) Remensuração nos complexos de Ventos da Bahia.
(iii) Adições nos complexos de Assuruá 5 e Goodnight.

	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

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

Existem outros contratos de arrendamento, como por exemplo, pequenos imóveis, contudo não foram enquadrados dentro da política por possuírem baixo valor por conjunto de bens arrendados em um contrato de arrendamento. Para o exercício findo em 31 de dezembro de 2024, o montante de despesas de arrendamento de baixo valor e de contratos de curto prazo foi de R\$3.411 (R\$2.093 em 2023).

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

Notas Explicativas

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 2024.

Consolidado	
Passivos de arrendamentos	
Conforme apresentado IFRS 16	367.599
Com efeito da inflação	374.547
Direito de uso de arrendamentos	
Conforme apresentado IFRS 16	171.604
Com efeito da inflação	344.627

21. 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.

21.1 Ativos e passivos da controladora e consolidado

O grupo de outros créditos e outras obrigações refere-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.

	Controladora			
	2024		2023	
	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
	Outros créditos	Outras obrigações	Outros créditos	Outras obrigações
Grupo Serena Energia				
Serena Desenvolvimento	1.554	(11.296)	1.306	-
Assuruá 5	-	-	104	-
Assuruá 6	-	-	125	-
Assuruá	-	-	3	-
Assuruá 1 e 2	293	-	137	-
Assuruá 3	110	-	22	-
Assuruá 4	103	-	-	-
Delta 1	138	-	42	-
Delta 2	119	-	28	-
Delta 3	488	-	92	-
Delta 5 e 6	161	-	48	-
Serena Chuí	96	-	-	-
Delta 7 e 8	256	-	34	-
Indaiás	70	-	17	-
Serena Geração	1.196	(21.525)	2.547	(13.696)
Serena Geração 1	-	-	4	-
Serra das Agulhas	-	-	8	-

Notas Explicativas

Ventos da Bahia 1, 2 e 3 (i)	841	-	171	-
Outras partes relacionadas				
Mútuo a funcionários	6.665	-	7.806	-
Total	12.090	(32.821)	12.494	(13.696)

(i) A companhia figurou como *Joint venture* somente até março de 2024.

	2024				Consolidado 2023			
	Ativo		Passivo		Ativo		Passivo	
	Dividendos a receber	Outros créditos	Dividendos a pagar	Outras obrigações	Dividendos a receber	Outros créditos	Outras obrigações	
Grupo Serena Desenvolvimento de Energia								
Serena Desenvolvimento de Energia	-	-	-	-	-	-	-	(71)
Grupo Serena Energia								
Ventos da Bahia 1, 2 e 3 (ii)	-	-	-	-	-	22.592	-	-
Joint ventures								
Pipoca	-	3.727	484	-	-	3.948	177	-
Pirapora (ii)	-	-	-	-	-	11.124	-	-
Outras partes relacionadas								
Cemig (i)	-	-	-	-	-	-	-	-
Mútuo a funcionários	-	-	77.918	-	-	-	73.522	-
Consórcio Omega e Cargill	4.776	-	3.926	-	-	-	-	-
Consórcio Serena GD	3.835	-	-	-	817	-	-	-
Total	8.611	3.727	82.328	-	-	37.664	73.699	(71)

(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) As companhias figuraram como *Joint venture* somente até março de 2024.

21.1 Movimentação dos dividendos

Apresentamos a seguir a movimentação dos dividendos:

	Consolidado	
	A receber	A pagar
Saldos em 31 de dezembro de 2023	37.664	-
Dividendos declarados	7.704	-
Aquisição VDB (Nota 5.1.1)	(33.715)	-
(Recebidos) / pagos	(7.926)	-
Saldos em 31 de dezembro de 2024	3.727	-

21.2 Demonstração de resultados consolidados

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

	2024				2023			
	Receita operacional líquida	Custos da operação e compra de energia	Gerais e administrativas	Receitas financeiras	Receita operacional líquida	Custos da operação e compra de energia	Gerais e administrativas	
Grupo Serena Desenvolvimento de Energia								
Serena Desenvolvimento de Energia	-	-	-	-	-	-	-	(199)
Outras	-	-	-	-	-	-	-	(11)
Joint ventures								
Pipoca	-	-	(220)	-	-	(152)	-	(1.090)
Outras partes relacionadas								
Cemig (i)	39.829	(4.722)	-	-	30.796	(50.783)	-	-
Consórcio Serena GD	-	(2.195)	-	-	-	-	-	-
Mútuo a funcionários	-	-	-	8.016	-	-	-	-
Total	39.829	(6.917)	(220)	8.016	30.796	(50.935)	-	(1.300)

Notas Explicativas

- (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.
- (ii) A companhia figurou como *joint venture* somente até março de 2024

21.3 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. Os saldos registrados nas demonstrações financeiras da Joint Venture Pipoca são como segue:

21.3.1 Ativo

	2024	2023
	Cientes	
Pipoca	4.440	3.286
Total	4.440	3.286

21.3.2 Demonstração do resultado

	2024		2023	
	Receita operacional líquida	Custos da operação e compra de energia	Receita operacional líquida	Custos da operação e compra de energia
Pipoca	45.730	(1.713)	46.856	(2.917)
Total	45.730	(1.713)	46.856	(2.917)

21.4 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:

	2024	2023
Salário e encargos	11.935	10.864
Benefícios diretos e indiretos	240	210
Remuneração variável	16.217	17.454
	28.392	28.528

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.

Notas Explicativas

22. PATRIMÔNIO LÍQUIDO

Política contábil

A remuneração dos acionistas se dá sob a forma de dividendos. Esta remuneração é reconhecida como passivo nas demonstrações financeiras da Companhia, com base no estatuto social. Qualquer valor acima da remuneração mínima obrigatória aprovada no estatuto social somente será reconhecido no passivo circulante na data em que for aprovada pelos acionistas.

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

22.1 Capital social

O capital social totalmente subscrito e integralizado em 31 de dezembro de 2024 e 2023 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:

	2024		2023	
	Ações	%	Ações	%
Tarpon Gestora de Recursos S.A. (i), (iii) e (Nota 4.4)	119.229.997	19,15	195.524.833	31,40
Lambda (ii) e (iii)	77.771.887	12,48	92.367.272	14,83
Alpha Brazil FIP	166.986.292	26,82	166.986.292	26,82
Sharp Capital Gestora de Recursos Ltda. (iv)	31.153.604	5,00	-	-
Demais acionistas	227.588.776	36,55	167.852.159	26,95
	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.
- (iv) Acionista com participação menor que 5% na Companhia em 31 de dezembro de 2023 e, portanto, conforme Instrução CVM 358/02 não havia necessidade de divulgar a participação do acionista.

22.2 Movimentação do capital social no exercício

Não houve movimentação no capital social da Companhia em 2024.

22.3 Distribuição dos lucros

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

Notas Explicativas

- 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 2024 e 2023 é a seguinte:

Proposta da Administração	2024	2023
Resultado do exercício	297.436	62.842
(-) Reserva legal 5%	(14.971)	(3.142)
(=) Lucro líquido ajustado	282.465	59.700
Destinação dos resultados		
Constituição de reserva de lucros a realizar (i)	71.111	14.925
Constituição de reserva estatutária para investimentos	211.354	44.775

(i) O montante de R\$ 71.111 correspondente ao dividendo obrigatório de 25% do lucro líquido ajustado do exercício findo em 31 de dezembro de 2024 (R\$ 14.925 em 2023), foram destinados a reserva de lucros a realizar, nos termos da Lei das S.A. e do artigo 56, § 2.º, do Estatuto Social da Companhia.

Em 31 de dezembro de 2024 a Serena Energia obteve lucro de R\$298.436. Em virtude do artigo 197 da Lei das SA's a Companhia constituiu reserva de lucros a realizar, visto que o lucro auferido no período foi decorrente de equivalência patrimonial no montante de R\$318.567, o qual não representa ingresso efetivo de caixa. Conforme §2º do artigo 197, a destinação dessa reserva somente ocorrerá quando os lucros que lhe deram origem forem efetivamente realizados, ou seja, quando as investidas do grupo distribuírem os respectivos dividendos do período para a controladora Serena Energia. Portanto, o objetivo de constituir reservas de lucros a realizar não realizada é evitar a distribuição de dividendos baseada em lucro contábil que não se converteu em recursos financeiros disponíveis no período. Quando da efetiva realização dessa reserva, a mesma poderá ser revertida em dividendos a pagar, sendo destinados conforme política de dividendos da Companhia.

22.4 Resultado por ação

O resultado básico por ação é calculado por meio da divisão do resultado 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 resultado 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.

Notas Explicativas

	Consolidado	
	2024	2023
Numerador		
Lucro do exercício	297.436	62.842
Denominador		
Média ponderada do número de ações – milhares	515.866	474.608
Lucro por ação básico (em Reais)	0,5766	0,1215
Numerador		
Lucro do exercício	297.436	62.842
Denominador		
Média ponderada do número de ações – milhares	511.966	470.856
Lucro por ação diluído (em Reais)	0,5810	0,1225

22.5 Participação de não controladores

O saldo em 31 de dezembro de 2024 refere-se à participação que a Apolo detém sobre a controlada Arco Energia S.A.

	Participação dos não controladores
Saldo em 31 de dezembro de 2023	34.957
Integralização de capital	30.241
Lucro do exercício	(13)
Saldo em 31 de dezembro de 2024	65.185

23. 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.

Notas Explicativas

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

A companhia registra as receitas com venda de Crédito de Carbono e ou Certificados de Energia Renováveis (REC's) no momento do registro das receitas diretamente atribuídas a geração de energia (MWh) do contrato atribuído ao respectivo cliente. Os certificados são emitidos com lastreio ao MWh de energias renováveis, com devida certificação emitida pelo Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL).

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

	Consolidado	
	2024	2023
Mercado interno		
Vendas no mercado regulado	1.030.857	830.106
Excedente/(déficit) mercado regulado	17.407	98.273
Vendas no ACL	2.974.684	2.329.123
MCP - CCEE	59.926	28.403
MTM carteira de trading	120.898	99.338
Arrendamento e Geração Distribuída	146.856	818
Outras	5.132	1.064
Mercado externo		
Vendas no mercado externo	84.249	3.933
Vendas no mercado externo - PTC	138.171	-
MTM carteira de trading	(33.471)	(184)
Impostos e deduções de vendas		
PIS e COFINS	(337.035)	(272.866)
ICMS	(79.504)	(80.550)
Deduções de vendas	(3.190)	(139)
	4.124.980	3.037.319

Para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2024 e 2023, a Companhia não possuía clientes que participavam individualmente com percentual superior a 10% da receita operacional líquida consolidada.

Notas Explicativas

24. CUSTOS E DESPESAS POR NATUREZA

	2024			Consolidado 2023				
	Custos da operação e compra de energia	Gerais e administrativas	Outras receitas e despesas operacionais	Total	Custos da operação e compra de energia	Gerais e administrativas	Outras receitas e despesas operacionais	Total
Compra de energia								
Compra de energia – Mercado ACL	(1.489.190)	-	-	(1.489.190)	(1.179.379)	-	-	(1.179.379)
Compra de energia – MCP – CCEE	(42.847)	-	-	(42.847)	(31.076)	-	-	(31.076)
Compra de energia – Intercompany (Nota 21)	(2.195)	-	-	(2.195)	-	-	-	-
Depreciação e amortização	(723.970)	(30.079)	-	(754.049)	(455.561)	(16.549)	-	(472.110)
Serviços de manutenção e conservação	(270.199)	-	-	(270.199)	(196.124)	-	-	(196.124)
Encargos de uso da rede elétrica	(150.840)	-	-	(150.840)	(122.769)	-	-	(122.769)
Gastos com pessoal	(13.061)	(99.101)	-	(112.162)	(12.193)	(102.809)	-	(115.002)
Serviços de terceiros	(28.970)	(74.262)	-	(103.232)	(4.476)	(47.501)	-	(51.977)
Outros	(18.153)	(603)	(908)	(19.664)	(13.234)	(10.780)	24.278	264
Ganho na operação permuta Pirapora e VDB (i)	-	-	354.670	354.670	-	-	-	-
	(2.739.425)	(204.045)	353.762	(2.589.708)	(2.014.812)	(177.639)	24.278	(2.168.173)

- (i) Ganho oriundo da remensuração do valor justo de participação de VDB e permuta de Pirapora, conforme Nota 5.1.1.

Compra de energia: A energia é adquirida de terceiros e tem como finalidade tanto complementar a geração de energia, 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.

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.

	2024	Consolidado 2023
Receitas financeiras		
Juros sobre aplicações financeiras	139.588	121.469
Pis e Cofins sobre receitas financeiras	(5.885)	(3.859)
Outras receitas	15.489	2.277
	149.192	119.887
Despesas financeiras		
Juros sobre empréstimos, financiamentos, debêntures e custo de transação	(1.010.844)	(803.011)
Comissão sobre fiança	(38.078)	(37.496)
Juros sobre arrendamentos operacionais	(24.312)	(12.222)
Atualização monetária contas a pagar aquisição de empresas	(12.463)	(15.757)
Outras despesas	(74.355)	(51.975)
	(1.160.052)	(920.461)
Resultado financeiro líquido	(1.010.860)	(800.574)

Notas Explicativas

26. REMUNERAÇÃO BASEADA EM AÇÕES

Política contábil

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

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

Quando a Companhia cancela opções outorgadas há a contabilização de uma despesa imediata relativa ao montante que seria reconhecido como serviços ao longo do período remanescente da aquisição de direito. Se o direito ao exercício já estava totalmente adquirido, a Companhia não reconhece qualquer despesa.

Estimativas e julgamentos contábeis críticos

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

26.1 Segundo Plano de Outorga de Opções de Compra de Ações

Em 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, 4.050.000 novas ações, representativas, na data de eficácia, de 0,68% do capital social da Companhia, em

Notas Explicativas

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	08/2023	1,71	13,71	4.250.000
Baixas e cancelamentos 2º programa	11/2023	-	-	(200.000)
				4.050.000

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

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

27. PROCESSOS JUDICIAIS

Política contábil

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

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

A avaliação da probabilidade de perda inclui a avaliação das evidências disponíveis, a hierarquia das leis, a jurisprudência, as decisões mais recentes nos tribunais e sua relevância no ordenamento jurídico, baseado na 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

Notas Explicativas

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\$ 2.360 em 31 de dezembro de 2024 (R\$ 962 em 2023).

Passivos contingentes em causas discutidas nas esferas administrativa e judicial, cuja expectativa de perda é classificada pela administração como possível, baseada na avaliação dos consultores jurídicos, não são contabilizados e estão detalhados no quadro a seguir:

Natureza	2024		2023	
	Quantidade de processos	Valor envolvido	Quantidade de processos	Valor envolvido
Ambiental	15	1.112	10	864
Cível – Geral	8	3.763	9	4.084
Imobiliário	4	2.309	7	934
Trabalhista	16	767	27	2.905
Tributário	39	24.790	39	16.249
Total	82	32.741	92	25.036

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.

Notas Explicativas

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

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

Ativos financeiros mensurados ao valor justo por meio do resultado compreende no seu reconhecimento inicial o saldo dos instrumentos financeiros derivativos, incluindo derivativos embutidos, opções de compra de ações e demais títulos e valores mobiliários.

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

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

Hierarquia do valor justo

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

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

Para ativos e passivos reconhecidos nas demonstrações financeiras ao valor justo de forma recorrente, a Companhia determina se ocorreram transferências entre níveis da hierarquia, reavaliando a categorização (com base na informação de nível mais baixo

Notas Explicativas

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:

	2024		Consolidado 2023	
	Nível 2	Nível 3	Nível 2	Nível 3
Ativos e passivos financeiros ao custo amortizado				
Caixa e equivalentes	1.427.974	-	950.162	-
Aplicações financeiras - Caixa restrito	487.670	-	231.144	-
Clientes	618.241	-	466.838	-
Empréstimos, financiamentos e debêntures	(11.736.149)	-	(9.752.545)	-
Fornecedores	(292.524)	-	(387.295)	-
Passivos de arrendamentos	(367.599)	-	(185.918)	-
Contas a pagar aquisição de empresas	(183.427)	-	(201.620)	-
Ativos e passivos financeiros ao valor justo				
Contratos futuros de energia ativos	771.696	-	806.589	-
Contratos futuros de energia passivos	(434.572)	-	(618.075)	-
Instrumentos derivativos posição ativa	337.124	-	188.514	-
Instrumentos derivativos posição passiva	-	-	(9.356)	-
Outros créditos - <i>Revenue put</i> (Nota 10)	-	77.188	-	77.048
Outros créditos - CRR e Trafigura (Nota 10)	1.706	-	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

Notas Explicativas

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 designou 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 foi integralmente levada ao resultado decorrente do encerramento da posição em março de 2024.

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

Notas Explicativas

Swap de taxa 3,828% x SOFR (*Term Loan*)

A Companhia tem operações de derivativos, para proteger sua dívida em USD para financiamento do projeto Goodnight 1 (*Term Loan*), com *notional* de US\$ 37.222 milhões (R\$ 202.787 milhões) em 31 de dezembro de 2024.

Abaixo é apresentada a posição dos derivativos:

Instrumento	Derivativo	Vencimento da operação	Moeda Notional	Notional	Valorização (R\$)		Valor justo (mercado) Valor a receber / (pagar)	Consolidado	
					Posição Ativa	Posição Passiva		2024	2023
3,828% a.a. x SOFR (i)	Swap de taxa	31/12/2033	USD	37.159	1.706	-	1.706	1.706	(571)
EUR X CDI (ii)	Swap cambial	28/02/2024	EUR	-	-	-	-	(6.678)	-
				37.159	1.706	-	1.706	(4.972)	(571)

- (i) Em dezembro de 2024. O *notional* contratado varia mensalmente conforme saldo devedor projetado dos financiamentos de projetos em desenvolvimento em Goodnight 1.
- (ii) Posição encerrada em março de 2024.

Classificação dos derivativos no balanço patrimonial e resultado

Instrumentos	Ativo			Passivo		Resultado financeiro líquido	Consolidado
	Circulante	Não circulante	Total	Circulante	Total		2024
Preço energia (EUA - Texas)	18.561	58.627	77.188	-	-	58.640	
Preço energia (Ercot)	17.671	-	17.671	-	-	(15.133)	
3,828% a.a. X SOFR	-	-	-	1.706	1.706	7.167	
EUR X CDI	-	-	-	-	-	(6.678)	
Total Swap	36.232	58.627	94.859	1.706	1.706	43.996	

Instrumentos	Ativo			Passivo		Patrimônio líquido	Resultado financeiro líquido	Consolidado
	Circulante	Não circulante	Total	Circulante	Total			2023
Preço energia (EUA - Texas)	25.422	51.626	77.048	-	-	-	(1.508)	
Preço energia (Ercot)	32.655	-	32.655	-	-	-	1.324	
3,828% 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 2024, 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 dezembro de 2024 com taxa de 10,40% para o CDI, 6,91% para TJLP e 4,23% 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\$ 5,5589 e SOFR média do período projetado de 5,34%.

Notas Explicativas

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 2024, 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	1.295.672	Variação do CDI	180.892	217.292	253.686	144.494	108.097
Geração	3.137.661	Variação do IPCA	301.691	352.959	404.226	250.423	199.155
Geração	1.830.770	Variação TJLP	193.981	231.043	268.105	156.919	119.857
Desenvolvimento	1.049.097	Variação do CDI	158.789	191.504	224.218	126.074	93.360
Desenvolvimento	2.125.148	Variação do IPCA	192.912	219.613	246.314	166.211	139.510
Desenvolvimento	971.339	USD + 5,65% e 7,50%	62.869	78.586	94.303	47.152	31.434
Desenvolvimento	222.673	SOFR + 1,75%	12.336	14.724	17.112	9.948	7.560
Desenvolvimento	11.828	EURO + 3,83	453	567	680	340	227
Em 31 de dezembro de 2024	10.644.188		1.103.923	1.306.288	1.508.644	901.561	699.200
Em 31 de dezembro de 2023	9.800.989		985.781	1.171.813	1.375.137	805.165	621.841

Aplicações financeiras			Consolidado				
	Indexador	Posição	Cenário provável	Cenário possível 25%	Cenário possível 50%	Cenário possível -25%	Cenário possível -50%
Aplicações financeiras	CDI	1.345.255	163.232	204.040	244.848	122.424	81.616
Caixa restrito	CDI	487.670	59.468	74.335	89.202	44.601	29.734
Em 31 de dezembro de 2024		1.832.925	222.700	278.375	334.050	167.025	111.350
Em 31 de dezembro de 2023		1.127.736	131.381	164.226	197.071	98.536	65.690

Posição líquida		Consolidado				
		Cenário provável	Cenário possível 25%	Cenário possível 50%	Cenário possível -25%	Cenário possível -50%
Em 31 de dezembro de 2024	8.811.263	881.223	1.027.913	1.174.594	734.536	587.850
Em 31 de dezembro de 2023	8.673.253	854.400	1.007.587	1.178.066	706.629	556.151

28.2.2 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 2024. As taxas utilizadas na análise de sensibilidade e seus respectivos cenários são demonstrados a seguir:

Taxa	Taxa de juros	Consolidado				
		Cenário Provável	Cenário 1 +50bps	Cenário 2 -50bps	Cenário 3 +100bps	Cenário 4 -100bps
SOFR	4,00%	4,00%	4,50%	3,50%	5,00%	3,00%

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

Notas Explicativas

Instrumentos	Posição R\$	Risco	Cenário provável	Consolidado 2024			
				Cenário 1 +50bps	Cenário 2 -50bps	Cenário 3 +100bps	Cenário 4 -100bps
VPL Juros projetados em USD	40.738	SOFR	40.738	45.837	35.640	50.935	30.542
MTM Interest Rate (Swap)	(1.706)	SOFR	(1.706)	(6.385)	3.124	(10.921)	8.108
Posição líquida	39.032		39.032	39.452	38.764	40.014	38.650

28.3 Contratos futuros de comercialização de energia

	Consolidado	
	2024	2023
Ativo circulante	369.542	362.133
Ativo não circulante	402.154	444.456
Passivo circulante	(276.259)	(339.771)
Passivo não circulante	(158.313)	(278.304)
	337.124	188.514

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 derivativos classificados como valor justo por meio do resultado. 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.

28.3.1 Análise de sensibilidade de contratos futuros

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 2024, foram gerados cenários de variação de preços com objetivo de avaliar os impactos no resultado do Grupo.

Análise de sensibilidade é realizada conforme descrição abaixo:

	Consolidado				
	Cenário Provável	Cenário 1 +25%	Cenário 2 +50%	Cenário 3 -25%	Cenário 4 -50%
Em 31 de dezembro de 2024	337.124	421.405	505.686	252.843	168.562

O valor justo dos contratos de compra e venda de energia do Grupo 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, ajustada pelo índice de inflação de cada contrato.

28.4 Risco de liquidez

Notas Explicativas

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.

	Menos de um ano	Entre um e dois anos	Entre dois e cinco anos	Acima de cinco anos	Consolidado	
					2024	2023
Empréstimos, financiamentos e debêntures	2.687.111	2.495.448	4.730.874	7.404.698	17.318.131	12.561.806
Passivos de arrendamentos	37.408	69.883	164.017	467.121	738.429	293.559
Contas a pagar aquisição de empresas	80.962	5.429	1.388	-	87.779	216.877
Contratos futuros de energia	1.269.178	1.002.989	1.271.665	919.116	4.462.948	2.188.745

29. COMPROMISSOS DE LONGO PRAZO

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

	2025	2026	De 2027 a 2029	A partir de 2030	Consolidado
					Total
Serviços de operação e manutenção - O&M	178.823	159.717	386.009	177.466	902.015
Contratos de comercialização de energia (i)	2.364.574	1.587.132	2.175.050	1.052.628	7.179.384
Total	2.543.397	1.746.849	2.561.059	1.230.094	8.081.399

(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 2023		9.752.545	185.918	5.241.747	15.180.210
Transações com impacto no fluxo de caixa de atividade de financiamentos					
Captações de empréstimos, financiamentos e debêntures	14	2.535.122	-	-	2.535.122
Integralização de capital social em controladas por não controladores	22.5	-	-	30.241	30.241
Pagamento de principal	14/20	(2.271.352)	(33.571)	-	(2.304.923)
		263.770	(33.571)	30.241	260.440
Outros movimentos que não afetam o fluxo de caixa de atividade de financiamentos					
Pagamento de juros	14	(969.701)	-	-	(969.701)
Amortização Tax Equity - Créditos PTC	14	(57.599)	-	-	(57.599)
Juros, variações monetárias e amortização de custo de transação	14/20	1.068.849	24.312	-	1.093.161
Efeito de conversão de moeda estrangeira	-	514.300	-	128.898	643.198
Aquisição de empresas VDB 1, 2 e 3	5.1.1	1.163.269	34.789	1.976	1.200.034
Remensuração e baixas	20	-	156.151	-	156.151
Perda na integralização de capital	-	-	-	(64)	(64)
Variação cambial	14	716	-	-	716
Lucro do exercício	22.4	-	-	297.423	297.423
		1.719.834	215.252	428.233	2.363.319
Saldos em 31 de dezembro de 2024		11.736.149	367.599	5.700.221	17.803.969

Notas Explicativas

Abaixo estão as transações de investimentos que não envolvem caixa.

	Consolidado	
	2024	2023
Remensuração e baixa de ativo direito de uso	42.010	74.388
Remensuração descomissionamento	156.892	48.522
Diluição de participação na Arco Energia	30.241	(2.555)
Captação de empréstimos e financiamentos	-	(131.960)
Efeito de conversão de moeda estrangeira	126.485	(33.089)
Permuta de ações – Pirapora e Ventos da Bahia	923.267	-

Notas Explicativas

GOVERNANÇA CORPORATIVA

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

José Carlos Reis de Magalhães Neto
Alberto Fernandes
Antonio Augusto Torres de Bastos Filho
Eduardo Mufarej
Eduardo de Toledo
Fernando Shayer
Gustavo Rocha Gattass
Michael Harrington
Nicolas Escallon

CONSELHO FISCAL

Membros efetivos
Bruno Meirelles Salotti
Ricardo Scalzo
Marcos Almeida Braga

Membros 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

William Franco de Oliveira
Contador
CRC ISP256533/O-3

* * *

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. ("Companhia"), que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2024 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 2024 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 2024, 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.

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

Permuta de ações - Pirapora e Ventos da Bahia (Combinação de negócios realizada em estágios - Ventos da Bahia)

Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2024, a Companhia e sua controlada Serena Geração, efetuou uma operação de troca de ações, por meio do contrato de permuta com a EDF EN do Brasil Participações Ltda., trocando sua participação societária que representa 50% das ações da companhia detentora do Complexo Solar Pirapora pelo adicional da participação societária que representa 50% das ações da companhia detentora do Complexo Eólico de Ventos Da Bahia.

O processo de avaliação e mensuração dos ativos adquiridos e passivos assumidos a valores justos e a determinação do preço de compra foi conduzido pela administração da Companhia e envolveu a contratação de especialistas externos, além do exercício de julgamento e uso de estimativas. Essas estimativas associadas com a contabilização de uma aquisição de combinação de negócios envolvem premissas relevantes, como fluxo de caixa projetados e determinação de taxas de descontos desses fluxos de caixa, na determinação do valor justo dos ativos adquiridos e dos passivos assumidos.

Devido à relevância das aquisições e a complexidade e julgamento envolvidos na identificação e determinação dos valores justos dos ativos adquiridos e passivos assumidos, a referida combinação de negócio foi considerada como área de foco em nossa auditoria.

Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria

Nossos procedimentos de auditoria incluíram, entre outros, o entendimento dos processos estabelecidos pela administração para a determinação e alocação do preço de compra.

Efetuamos avaliação dos contratos de compra e venda, e com auxílio de especialistas, foi feita avaliação da metodologia e premissas utilizadas para mensuração a valor justo dos ativos adquiridos e passivos assumidos, incluindo as premissas utilizadas pela Companhia e sua controlada.

Adicionalmente foi feita comparação dos valores apurados nos relatórios de alocação do preço na combinação de negócio com os respectivos saldos contábeis e verificamos, as divulgações efetuadas pela Companhia nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas.

Consideramos que os critérios e premissas adotados pela administração para determinação do valor justo dos ativos adquiridos e dos

passivos assumidos são razoáveis e as divulgações em notas explicativas são consistentes com dados e informações obtidas.

Outros assuntos

Demonstrações do Valor Adicionado

As Demonstrações do Valor Adicionado (DVA), individuais e consolidadas, referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2024, elaboradas sob a responsabilidade da administração 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 administração da Companhia é responsável por essas outras informações que compreendem o Relatório da Administração.

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

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

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

A administração da Companhia é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras individuais e consolidadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e com as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS), emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB) (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 administração é responsável pela avaliação da capacidade de a Companhia e suas controladas, em seu conjunto, continuar operando, divulgando, quando aplicável, os assuntos relacionados com a sua continuidade operacional e o uso dessa base contábil na elaboração das demonstrações financeiras, a não ser que a administração pretenda liquidar a Companhia e suas controladas, em seu conjunto, ou cessar suas operações, ou não tenha nenhuma alternativa realista para evitar o encerramento das operações.

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

Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas

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

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

- Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas, independentemente se causada por fraude ou erro, planejamos e executamos procedimentos de auditoria em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.
- Obtemos entendimento dos controles internos relevantes para a auditoria para planejarmos procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas não com o objetivo de expressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da Companhia e suas controladas.
- Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela administração.
- Concluimos sobre a adequação do uso, pela administração, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas

evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Companhia e suas controladas, em seu conjunto. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras 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.
- Planejamos e executamos a auditoria do grupo para obter evidência de auditoria apropriada e suficiente referente às informações financeiras das entidades ou unidades de negócio do grupo como base para formar uma opinião sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas. Somos responsáveis pela direção, supervisão e revisão do trabalho de auditoria realizado para os propósitos 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, 18 de fevereiro de 2025

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

Guilherme Naves Valle
Contador CRC 1MG070614/O-5

Pareceres e Declarações / Parecer do Conselho Fiscal ou Órgão Equivalente

ATA DA REUNIÃO DO CONSELHO FISCAL REALIZADA EM 13 E 18 DE FEVEREIRO DE 2025

1. DATA, HORA E LOCAL: Realizada remotamente, por meio de vídeo conferência, nos dias 13 e 18 de fevereiro de 2025, ambas iniciadas às 8h.
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. Presentes também a Sra. Andrea Sztajn, diretora financeira da Companhia, o Sr. Wiliam Franco de Oliveira, gerente do time de contabilidade da Companhia, a Sra. Aline Biazin, coordenadora do time de contabilidade da Companhia, o Sr. Alexandre Tadao Amoroso Suguita, diretor jurídico da Companhia, o Sr. Murilo Tartaglia Reis, diretor e operações financeiras, planejamento e performance da Companhia, e o Sr. Lucas Lamark, gerente da área de risco e crédito da Companhia. Participaram da reunião do dia 18 de fevereiro de 2025 o Sr. Guilherme Valle, sócios da PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes Ltda. (“PwC”), juntamente com o Sr. Gustavo Silva, representante da PwC, empresa responsável pela auditoria independente da Companhia.
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 seguinte ordem do dia: (i) as demonstrações financeiras da Companhia referentes ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, acompanhadas do relatório de auditoria contendo opinião sem ressalvas dos auditores independentes; (ii) o relatório anual da administração; (iii) a proposta para destinação do lucro líquido; e (iv) emissão do Parecer do Conselho Fiscal.
5. DISCUSSÕES E DELIBERAÇÕES: Instalada a reunião e após a discussão das matérias da ordem do dia, conforme apresentação feita ao Conselho e cuja cópia ficará arquivada na sede da Companhia, os membros do Conselho Fiscal presentes:
 - 5.1. Discutiram as apresentações dos representantes da Companhia e dos auditores independentes e, após esclarecidas as dúvidas, opinaram favoravelmente, por unanimidade e sem ressalvas, sobre as demonstrações financeiras da Companhia referentes ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, acompanhadas do relatório de auditoria contendo opinião sem ressalvas dos auditores independentes.
 - 5.2. Opinaram favoravelmente, por unanimidade e sem ressalvas, sobre o relatório anual da administração referente ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024.
 - 5.3. Opinaram favoravelmente, por unanimidade e sem ressalvas, sobre a proposta dos órgãos da Administração para a destinação do lucro líquido.
 - 5.4. Emitiram parecer conforme Anexo I à presente ata.
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.

São Paulo/SP, 18 de fevereiro de 2025.

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.

A PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes Ltda. ("PwC") é a empresa responsável pela auditoria das demonstrações financeiras da Companhia referentes ao exercício de 2024, além das revisões das informações trimestrais ("ITR's").

Atividades do Comitê de Auditoria em 2024

Enquanto órgão de assessoramento do Conselho de Administração da Companhia, o Comitê reuniu-se 7 vezes no ano de 2024. 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) 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;
- c) Reuniões trimestrais com os auditores independentes para discussão dos ITR's submetidos a sua revisão e dos respectivos relatórios de auditoria;
- d) 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;
- e) Tomar conhecimento e discutir as medidas a serem adotadas nos planos de ação que visam à implementação de melhorias nos controles internos sugeridos, em conexão com o exame das demonstrações financeiras elaborado pela PwC; e
- f) Acompanhamento dos indicadores relativos ao programa de integridade 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 2024, recomendam, por unanimidade, a aprovação desses documentos, pelo Conselho de Administração da Companhia.

São Paulo/SP, 18 de fevereiro de 2025.

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 13 E 18 DE FEVEREIRO DE 2025

1. DATA, HORA E LOCAL: Realizada remotamente, por meio de vídeo conferência, nos dias 13 e 18 de fevereiro de 2025, ambas iniciadas às 8h.
 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. Presentes também a Sra. Andrea Sztajn, diretora financeira da Companhia, o Sr. Wiliam Franco de Oliveira, gerente do time de contabilidade da Companhia, a Sra. Aline Biazin, coordenadora do time de contabilidade da Companhia, o Sr. Alexandre Tadao Amoroso Suguíta, diretor jurídico da Companhia, o Sr. Murilo Tartaglia Reis, diretor e operações financeiras, planejamento e performance da Companhia, e o Sr. Lucas Lamark, gerente da área de risco e crédito da Companhia. Participaram da reunião do dia 18 de fevereiro de 2025 o Sr. Guilherme Valle, sócios da PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes Ltda. (“PwC”), juntamente com o Sr. Gustavo Silva, representante da PwC, empresa responsável pela auditoria independente da Companhia.
 3. MESA: Presidida pelo Sr. Eduardo de Toledo e secretariada pelo Sr. Alexandre Tadao Amoroso Suguíta.
 4. ORDEM DO DIA: Reuniram-se os membros do Comitê de Auditoria e Gestão de Risco para analisar e opinar sobre a seguinte ordem do dia: (i) as demonstrações financeiras da Companhia referentes ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, acompanhadas do relatório de auditoria contendo opinião sem ressalvas dos auditores independentes; (ii) o relatório anual da administração; (iii) a proposta de destinação de resultados do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024; e (iv) emissão do Relatório Anual do Comitê de Auditoria e Gestão de Risco.
 5. DELIBERAÇÕES: Instalada a reunião e após a discussão das matérias 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, sem quaisquer ressalvas, reservas ou restrições:
 - 5.1. Recomendaram a aprovação pelo Conselho de Administração da Companhia (i) das demonstrações financeiras da Companhia referentes ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, 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 2024.
 - 5.2. Considerando os trabalhos realizados no ano de 2024, o Comitê de Auditoria e Gestão de Risco emitiu o Relatório Anual nos termos do Anexo I à presente ata.
 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.
- São Paulo/SP, 18 de fevereiro de 2025.

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 2024.

São Paulo, 18 de fevereiro de 2025

Antonio Augusto de Torres Bastos Filho
Diretor Presidente

Andrea Sztajn
Diretora Financeira e Relações com Investidores

Alexandre Tadao Amoroso Suguita
Diretor sem Designação Específica

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 Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas, do exercício findo em 31 de dezembro de 2024.

São Paulo, 18 de fevereiro de 2025

Antonio Augusto de Torres Bastos Filho
Diretor Presidente

Andrea Sztajn
Diretora Financeira e Relações com Investidores

Alexandre Tadao Amoroso Suguita
Diretor sem Designação Específica