



LAUDO DE AVALIAÇÃO AP-00442/25-01a

Serena Energia S.A.

Data de emissão: 02 de maio de 2025

(reapresentado em 29 de agosto de 2025 para cumprimento de exigências)

LAUDO DE AVALIAÇÃO: AP-00442/25-01a

DATA-BASE: 31 de dezembro de 2024

SOLICITANTE: VENTOS ALÍSIOS PARTICIPAÇÕES SOCIETÁRIAS S.A., doravante denominada OFERTANTE ou VENTOS ALÍSIOS.

Sociedade por ações, com sede na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Rua Gumercindo Saraiva, nº 96, Jardim Europa, CEP 01.449-070, inscrita no CNPJ sob o nº 60.142.671/0001-19,

OBJETOS: Ações ordinárias de emissão de SERENA ENERGIA S.A. (“SERENA ENERGIA” ou “COMPANHIA”), doravante denominadas AÇÕES ORDINÁRIAS ou AÇÕES DA SERENA ENERGIA.

Sociedade anônima aberta, com sede à Rua Elvira Ferraz nº 68, andar 12, conjuntos 123 e 124, Vila Olímpia, Cidade e Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ sob o nº 42.500.384/0001-51.

OBJETIVO:

Elaboração de Laudo de Avaliação com data-base de 31 de dezembro de 2024, no contexto de oferta pública para aquisição das AÇÕES DA SERENA ENERGIA, em cumprimento ao disposto na Resolução CVM nº 85/22 e na Lei nº 6.404, de 1976, conforme alterada.

ÍNDICE

1.	INFORMAÇÕES SOBRE O AVALIADOR	11
2.	DECLARAÇÕES DO AVALIADOR.....	16
3.	INFORMAÇÕES SOBRE A SERENA ENERGIA	18
4.	PREMISSAS MACROECONÔMICAS	29
5.	VALORES APURADOS PELOS DIFERENTES CRITÉRIOS.....	30
6.	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	31
7.	AVALIAÇÃO PELO PREÇO MÉDIO PONDERADO DAS AÇÕES EM BOLSA	32
8.	AVALIAÇÃO POR PATRIMÔNIO LÍQUIDO CONTÁBIL POR AÇÃO.....	34
9.	AVALIAÇÃO POR MÚLTIPLO DE MERCADO E ABORDAGEM DE RENDA	35
10.	CONCLUSÃO	47
11.	RELAÇÃO DE ANEXOS	48

SUMÁRIO EXECUTIVO

A SERENA ENERGIA é uma plataforma integrada que fornece soluções em energia renovável para seus clientes. Detendo participação em ativos de pequenas centrais hidrelétricas (PCH), parques eólicos (CGE), usinas solares (CGS), bem como em empresas que atuam na comercialização de energia elétrica e eficiência energética, a SERENA ENERGIA, através de suas subsidiárias, opera ativos de energia renovável abastecendo milhares de clientes de forma inovadora e direta.

Anteriormente denominada OMEGA ENERGIA S.A., a COMPANHIA foi constituída a partir da combinação de negócios que resultou na consolidação dos negócios de energia elétrica renovável da SERENA GERAÇÃO, anteriormente denominada Omega Geração S.A. que já tenham atingido a fase operacional (“Negócios de Geração”) e com negócios de energia elétrica renovável em desenvolvimento (“Negócios em Desenvolvimento”) pela SERENA DESENVOLVIMENTO, anteriormente denominada Omega Desenvolvimento S.A. Em outubro de 2023 a COMPANHIA anunciou a mudança de marca e denominação social para SERENA ENERGIA e em 04 de dezembro de 2023 as ações de emissão da companhia passaram a ser negociadas sob o código SRNA3 no mercado da bolsa de valores administrado pela B3, substituindo o código MEGA 3.

A capacidade instalada da COMPANHIA, de acordo com o Formulário de Referência 2025¹, é de 2.801,2 MW em dezembro de 2024.

Atualmente, alguns dos acionistas controladores da SERENA ENERGIA, pretendem, por meio da VENTOS ALÍSIOS., sociedade de propósito específico, a ser financiada pelo ALPHA BRAZIL FUNDO DE INVESTIMENTO EM PARTICIPAÇÕES MULTISTRATÉGIA e pelo NY FUNDO DE INVESTIMENTO EM PARTICIPAÇÕES MULTISTRATÉGIA, lançar uma oferta pública para aquisição de ações (“OPA”) da SERENA ENERGIA de acordo com o disposto na Resolução CVM nº 85/22.

ESCOPO E OBJETIVO

A APSIS CONSULTORIA EMPRESARIAL LTDA., doravante denominada APSIS, foi nomeada pela OFERTANTE para elaborar este Laudo no contexto de Oferta Pública de Aquisição de ações da SERENA ENERGIA, em cumprimento ao disposto na Resolução CVM nº 85/22, conforme alterações.

Segundo as disposições constantes na Resolução CVM nº 85/22, a APSIS conduziu a avaliação das AÇÕES DA SERENA ENERGIA em consonância com os seguintes critérios:

- Preço médio ponderado de cotação das ações;
- Valor do patrimônio líquido contábil por ação;
- Valor econômico por ação (fluxo de caixa descontado, múltiplos de mercado ou múltiplos de transação);

Outro critério de avaliação escolhido pelo avaliador, geralmente aceito no ramo de atividade da companhia e pela CVM.

A seguir, apresentamos a descrição das metodologias consideradas.

¹ Formulário de Referência 2025 – SERENA ENERGIA extraído do site de R.I. da companhia através do link <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/c30dfdc5-e1b1-40ae-9d7e-cdfab134ba42/efe3cf26-5e66-999d-0e09-cb491e14fab6?origin=1>

METODOLOGIA	DESCRIÇÃO	PRINCIPAIS CONSIDERAÇÕES
Abordagem da renda: fluxo de caixa descontado (valor econômico)	Fluxo de caixa descontado: consiste na soma do valor presente dos fluxos de caixa previstos, descontados a uma taxa que remunere adequadamente os investidores.	Os avaliadores consideram que a metodologia de fluxo de caixa descontado é a mais adequada para a avaliação da SERENA ENERGIA na definição de preço justo, por ser a metodologia que melhor reflete o valor da companhia pelas características de suas operações de comércio atacadista de energia elétrica, a partir da apuração do valor econômico da empresa, considerando a capacidade de geração futura de caixa. Em conformidade com o inciso IV do artigo 10 do Anexo C da Resolução CVM nº 85/22, as taxas de desconto utilizadas para o cálculo do fluxo de caixa descontado estão apresentadas no Capítulo 8, sendo a taxa de desconto principal de 13,4%. Mais detalhes e intervalos de sensibilidade podem ser encontrados no Anexo 1 do presente Laudo.
Abordagem de mercado: múltiplos de mercado (valor econômico)	Múltiplos de mercado: consideram a média de um determinado múltiplo de companhias comparáveis (atuantes no mesmo setor) ou transações de operações similares (quando disponíveis).	Em relação aos múltiplos de mercado, embora seja uma boa metodologia de avaliação, considerando aspectos como o desempenho da companhia em relação aos seus pares, fatores de mercado, setoriais e de desempenho histórico, os avaliadores entendem que esta metodologia não é a mais apropriada para a avaliação da SERENA ENERGIA, devido à baixa quantidade de empresas brasileiras com características semelhantes e com dados bem comparáveis que estejam listadas em bolsa para utilização da metodologia de múltiplos de mercado. Para esta avaliação, foram utilizadas empresas comparáveis do mercado global de geração de energia elétrica de fontes renováveis. Neste contexto, os avaliadores entendem que o Fluxo de Caixa Descontado melhor reflete a natureza da operação da companhia e é a metodologia mais apropriada para a avaliação.



Metodologia adotada.

METODOLOGIA	DESCRIÇÃO	PRINCIPAIS CONSIDERAÇÕES
Patrimônio líquido contábil	Consiste no valor do patrimônio líquido apurado de acordo com a última demonstração financeira publicada por SERENA ENERGIA na data-base da avaliação.	Os avaliadores concluem que tal metodologia não é a mais adequada para a definição do valor das AÇÕES DA SERENA ENERGIA, visto que esse método estático, com foco apenas no saldo contábil, não considera a existência de rentabilidade futura, mais-valia ou menos-valias em diversos ativos e passivos da companhia. Assim, um cenário de ganho ou queima de caixa e resultados negativos/positivos acaba sendo desconsiderado no resultado, o que torna a metodologia inapropriada para o momento de SERENA ENERGIA.
Preço médio ponderado das ações	▪ 12 (doze) meses imediatamente anteriores à data de publicação do Fato Relevante; (Não aplicável à data de emissão). ▪ Entre a data-base do Laudo e a publicação do Fato Relevante; (Não aplicável à data de emissão). ▪ 12 (doze) meses imediatamente anteriores à data-base do Laudo (critério adicional em conformidade com a Resolução CVM nº 85/22). ▪ 12 (doze) meses imediatamente anteriores ao último dia útil antes da emissão do Laudo. (critério adicional em conformidade com a Resolução CVM nº 85/22). ▪ Entre a data-base do Laudo e o último dia útil antes da emissão do Laudo (critério adicional em conformidade com a Resolução CVM nº 85/22). ▪ Entre a data do Fato Relevante e a data de emissão do laudo (cálculo realizado em julho de 2025). ▪ Entre a data do Fato Relevante e o último dia útil antes da reemissão do Laudo (cálculo realizado em julho de 2025).	Reflete o valor do mercado para a SERENA ENERGIA no período considerado para a metodologia VWAP (Volume Weighted Average Price). Considerando que a SERENA ENERGIA possui operação ativa e geração de caixa positivo, sendo possível o cálculo do valor intrínseco da empresa com base em seus fluxos de caixa futuros pela aplicação da metodologia de Fluxo de Caixa Descontado (DCF), o avaliador considerou que a metodologia por preço médio ponderado das ações não é a mais adequada para este caso. É importante destacar que as duas primeiras metodologias listadas na descrição, também presentes neste sumário executivo, não são aplicáveis em decorrência da inexistência de Fato Relevante na data de emissão do Laudo, portanto os avaliadores optaram por analisar adicionalmente por demais metodologias, em conformidade com inciso IV do art. 13 da Resolução CVM 85/22, para fins de maior criticidade, transparência e boa técnica.

AVALIAÇÃO

Os avaliadores consideram que o fluxo de caixa descontado é a melhor metodologia para a SERENA ENERGIA. A modelagem econômico-financeira foi conduzida de forma a demonstrar a capacidade de geração de caixa da companhia no intervalo de tempo considerado. Basicamente, foram utilizadas as informações já citadas.

Para a avaliação das Usinas (Clusters de SPEs operacionais da companhia) e avaliação das Holdings, foi empregada a metodologia de Fluxo de Caixa da Firma.

As projeções foram realizadas considerando o período de vida útil máxima das plantas operacionais de SERENA ENERGIA, sob plenas condições operacionais e administrativas, com as premissas listadas a seguir.

- USINAS: O fluxo de caixa livre foi projetado analiticamente para um período de 32 (trinta e dois) anos de 2025 a 2056.
- SERENA GERAÇÃO: O fluxo de caixa livre foi projetado analiticamente para um período de 32 (trinta e dois) anos, de 2025 a 2056.
- SERENA US: O fluxo de caixa livre foi projetado analiticamente para um período de 29 (vinte e nove anos), de 2025 a 2053
- SERENA DESENVOLVIMENTO: O fluxo de caixa livre foi projetado analiticamente para um período de 10 (dez) anos e 01 (um) mês, de 2025 a janeiro de 2035.
- O ano fiscal de 01 de janeiro até 31 de dezembro foi considerado para o período anual.
- A convenção de meio ano (*mid-year convention*) foi levada em conta para o cálculo do valor presente, ou seja, considera-se que os fluxos de caixa são gerados linearmente ao longo do ano e que, portanto, a metade do ano (*mid-year point*) representa o ponto médio de geração de caixa da companhia.
- Os fluxos foram projetados em moeda corrente, e o valor presente foi calculado com taxa de desconto nominal (considerando a inflação).
- Os valores foram expressos em milhares de reais, a não ser quando indicada medida diferente.
- Os balanços patrimoniais em 31 de dezembro de 2024 foram utilizados como referência para a previsão dos resultados nos exercícios futuros da empresa.

Já para a avaliação da Serena Power LLC (“SERENA US”) e sua subsidiária SPE GOODNIGHT I, que são ativos localizados nos Estados Unidos e tem peculiaridades societárias e operacionais, (como a questão do Tax Equity descrita detalhadamente no capítulo 3) foi empregada a metodologia de Fluxo de Caixa do Acionista e Fluxo de Dividendos.

TAXA DE DESCONTO

A taxa de desconto foi calculada pela metodologia WACC, em que o custo de capital é determinado pela média ponderada do valor de mercado dos componentes da estrutura de capital (próprio e de terceiros), e para a SERENA US e sua subsidiária SPE GOODNIGHT I, com base na metodologia CAPM, em que o custo de capital é definido pela taxa livre de risco somada a um prêmio de risco ponderado pelo fator de risco específico, conforme a tabela a seguir.

ESTRUTURA DE CAPITAL	USINAS: LUCRO PRESUMIDO	SERENA GERAÇÃO: LUCRO REAL	SERENA DESENVOLVIMENTO: LUCRO REAL	SERENA US (ESTADOS UNIDOS)
EQUITY / PRÓPRIO	67%	67%	67%	100%
DEBT / TERCEIROS	33%	33%	33%	0%
EQUITY + DEBT	100%	100%	100%	100%
INFLAÇÃO AMERICANA PROJETADA	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
INFLAÇÃO BRASILEIRA PROJETADA	3,8%	3,8%	3,8%	N/A
CUSTO DO CAPITAL PRÓPRIO				
TAXA LIVRE DE RISCO (Rf)	3,3%	3,3%	3,3%	3,3%
BETA d	0,61	0,61	0,61	0,61
BETA r	0,92	0,82	0,88	0,61
PRÊMIO DE RISCO (Rm - Rf)	6,2%	6,2%	6,2%	6,2%
PRÊMIO DE TAMANHO (Rs)	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%
RISCO BRASIL	2,7%	2,7%	2,7%	N/A
Ke Nominal em US\$ (=)	13,0%	12,4%	12,7%	8,4%
Ke Nominal em R\$ (=)	15,0%	14,3%	14,7%	N/A
CUSTO DA DÍVIDA				
Kd NOMINAL EM R\$ (=)	10,3%	10,3%	10,3%	N/A
Kd Nominal com Benefício Fiscal (=)	10,3%	6,9%	9,0%	N/A
WACC				
CUSTO DO CAPITAL PRÓPRIO	15,0%	14,3%	14,7%	8,4%
CUSTO DA DÍVIDA	10,3%	6,9%	9,0%	N/A
TAXA DE DESCONTO NOMINAL (=)	13,4%	11,8%	12,8%	8,4%

As principais premissas adotadas para a definição da taxa de desconto estão listadas a seguir.

- **Estrutura de capital** – Foi pautada na média aritmética das companhias comparáveis selecionadas para a amostra do Beta, e para a SERENA US, foi pautada na própria estrutura da companhia.
- **Taxa livre de risco (custo do patrimônio líquido)** – Corresponde à rentabilidade (*yield*) média do US T-Bond 20 anos (Federal Reserve) entre 01/01/2020 e 31/12/2024. Fonte: http://www.treas.gov/offices/domestic-finance/debt-management/interestrate/yield_historical.shtml.

- **Beta d** – Equivalente ao Beta histórico médio semanal, no período de 05 (cinco) anos, entre 01/01/2020 e 31/12/2024, do setor em que a SERENA ENERGIA está inserida. A amostra de comparáveis foi pesquisada no banco de dados da S&P Capital IQ Pro. Para mais informações, favor visitar página 46 e Anexo 3.
- **Beta r** – Beta realavancado pela estrutura de capital média de mercado apresentado na tabela acima².
- **Prêmio de risco** – Corresponde ao *spread* entre S&P 500 e US T-Bond 20 anos. Fonte: *Supply Side*.
- **Prêmio pelo tamanho** – Fonte: 2024 Valuation Handbook: Guide to Cost of Capital. Chicago: LLC, 2024.
- **Risco-Brasil** – Corresponde à média do risco-país entre 01/01/2020 e 31/12/2024. Fonte: EMBI+, desenvolvido por J. P. Morgan.
- **Custo de captação** – É determinado pelo custo de captação médio da SERENA ENERGIA ponderado na data-base.
- **Taxa efetiva de imposto de renda (*tax shield*)** – Considerada a alíquota efetiva específica para o WACC construído com base no regime tributário de Lucro Real para Serena Geração e Serena Desenvolvimento, em relação as suas Usinas subsidiárias, foi considerada a alíquota efetiva construída com base no regime tributário de Lucro Presumido.
- **Taxa de inflação americana de longo prazo** – Fonte: <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/fomccalendars.htm>.
- **Taxa de inflação brasileira de longo prazo** – Fonte: <https://www3.bcb.gov.br/expectativas2/#!/consultas>.

² $Beta\ r = Beta\ d \times (1 + (1 - t) \times \left(\frac{D}{E}\right))$.

RESULTADOS ENCONTRADOS

METODOLOGIA	PERÍODO	R\$/AÇÃO
Valor do fluxo de caixa descontado por ação	31/12/2024	R\$ 10,15
Valor pelo múltiplo de mercado (EV/EBITDA)	31/12/2024	R\$ 9,78
Valor do patrimônio líquido contábil por ação	31/12/2024	R\$ 9,15
VWAP ³ nos 12 meses anteriores à divulgação do Fato Relevante*	n/a***	n/a***
VWAP entre a data de divulgação do Fato Relevante e a data do Laudo*	n/a***	n/a***
VWAP nos 12 meses anteriores à data-base do Laudo (critério adicional em conformidade com a Resolução CVM nº 85/22)	02/01/2024 - 31/12/2024	R\$ 8,29
VWAP nos 12 meses anteriores ao último dia útil antes da emissão do Laudo (critério adicional em conformidade com a Resolução CVM nº 85/22)	02/05/2024 – 30/04/2025**	R\$ 8,06
VWAP entre a data-base do Laudo e o último dia útil antes da emissão do Laudo (critério adicional em conformidade com a Resolução CVM nº 85/22)	30/12/2024 – 30/04/2025**	R\$ 8,08
VWAP entre a data de emissão do Laudo e divulgação do Fato Relevante	02/05/2025 – 14/05/2025***	R\$ 10,77
VWAP entre a divulgação do Fato Relevante e o último dia útil antes da data de reemissão do Laudo	14/05/2025 – 28/08/2025***	R\$ 11,61

* Eventuais diferenças entre a data-base e os períodos avaliados se devem ao fechamento do mercado.

** Dados capturados até um dia útil anterior à emissão, devido ao tempo entre o encerramento dos cálculos e a conclusão do Laudo.

***Observação: No momento da emissão do presente Laudo, em 02 de maio de 2025, nenhum fato relevante relacionado à OPA havia sido divulgado, portanto, em relação aos cálculos de VWAP, consideramos critérios adicionais utilizando a data base e o período mais próximo da emissão do laudo como referências temporais, em conformidade com a Resolução CVM nº 85/22. Com a divulgação do fato relevante em 14 de maio de 2025 e a reapresentação, para cumprimento de exigências, do presente Laudo, foram adicionados os critérios com referência temporais com base no fato relevante.

 Metodologia adotada.

³ *Volume Weighted Average Price*, em português, *preço médio ponderado por volume* calculado com base na média do preço de fechamento ponderado pelo volume.

VALOR FINAL ENCONTRADO

Com base nos estudos apresentados realizados pela APSIS, na data-base de 31 de dezembro de 2024, a abordagem utilizada para mensurar o preço justo das AÇÕES DA SERENA ENERGIA é o valor do fluxo de caixa descontado por ação, concluindo um valor de R\$ 10,15 por ação.

1. INFORMAÇÕES SOBRE O AVALIADOR

A APSIS, com sede à Rua do Passeio, nº 62, 6º andar, Centro, Cidade e Estado do Rio de Janeiro, inscrita no CNPJ sob o nº 27.281.922/0001-70, foi contratada pela OFERTANTE para elaborar este Laudo no contexto de oferta pública para aquisição das AÇÕES DA SERENA ENERGIA, em cumprimento ao disposto na Resolução CVM nº 85/22.

EXPERIÊNCIA EM AVALIAÇÃO DE COMPANHIAS ABERTAS

O segmento de Avaliação de Negócios da APSIS é composto por uma equipe especializada, certificada e com experiência recente em avaliações de companhias de capital aberto de diversos ramos de atuação. A seguir, estão listadas as avaliações mais relevantes realizadas pela APSIS nos últimos três anos.

- Brasil Brokers (Nexpe Participações S.A.): laudo de avaliação para atendimento aos artigos 226 e 227 da Lei das S.A., emitido em fevereiro de 2022.
- Terra Santa Propriedades Agrícolas S.A.: laudo de avaliação para definição de relação de paridade entre ações, emitido em setembro de 2022.
- Locaweb S.A.: laudo de avaliação para atendimento ao artigo 256 da Lei das S.A., emitido em março de 2022.
- Arezzo Indústria e Comércio S.A.: laudo de avaliação para atendimento aos artigos 226 e 227 da Lei das S.A., emitido em novembro de 2022.
- Paranapanema S.A.: estudo de viabilidade econômico-financeira do plano de recuperação judicial, para atendimento ao inciso II do artigo 53 da Lei nº 11.101/05 (Lei de Recuperação Judicial), emitido em fevereiro de 2023.
- Americanas S.A.: estudo de viabilidade econômico-financeira do plano de recuperação judicial, para atendimento ao inciso II do artigo 53 da Lei nº 11.101/05 (Lei de Recuperação Judicial), emitido em março de 2023.
- Americanas S.A.: relatório de avaliação de bens e ativos para atendimento ao disposto no inciso III do artigo 53 da Lei nº 11.101/05 (Lei de Recuperação Judicial), emitido em março de 2023.
- BR Properties S.A.: laudo de avaliação para atendimento à Resolução CVM nº 85/22 (OPA), emitido em março de 2023.
- Alpargatas S.A.: laudo de avaliação para atendimento à Resolução CVM nº 85/22 (OPA), emitido em maio de 2023.
- BR Properties S.A.: laudo de avaliação para atendimento aos artigos 226 e 227 da Lei das S.A., emitido em setembro de 2023.
- GetNinjas S.A.: laudo de avaliação para atendimento à Resolução CVM nº 85/22 (OPA), emitido em dezembro de 2023.
- Alper S.A.: laudo de avaliação para atendimento à Resolução CVM nº 85/22 (OPA), emitido em março de 2024.

Em conformidade ao Art. 11 do Anexo C da Resolução CVM nº 85/22, destacamos abaixo experiências recentes em avaliações de companhias no setor de atuação da companhia avaliada neste Laudo:

- Light S.A.: estudo de viabilidade econômico-financeira do plano de recuperação judicial, para atendimento ao inciso II do artigo 53 da Lei nº 11.101/05 (Lei de Recuperação Judicial), emitido em julho de 2023.

Conforme disposto no art. 11 do Anexo C da Resolução CVM 85/22, detalharemos a seguir o processo interno de aprovação da APSIS.

1. Recebimento e análise dos dados públicos;
2. Recebimento de documentações pertinentes à modelagem financeira da SERENA ENERGIA e suas subsidiárias, fornecidas pela companhia;
3. Modelagem dos dados e verificação das inconsistências;
4. Elaboração dos relatórios de avaliação pela equipe técnica;
5. Aprovação dos relatórios e cálculos correlatos pela diretoria.

O processo de aprovação também envolve revisões meticulosas de qualidade em múltiplas fases. Durante a elaboração do Laudo, todos os modelos de avaliação são submetidos a um processo de análise contando com revisões internas do gerente e do diretor encarregados do projeto, a fim de garantir um alto padrão de qualidade.

Na elaboração deste Laudo, foram utilizados dados e informações fornecidos pela administração de SERENA ENERGIA, na forma de documentos e entrevistas verbais com seus representantes, bem como informações disponíveis publicamente. As estimativas usadas nesse processo estão baseadas em:

- Informações públicas coletadas no sistema S&P Capital IQ Pro⁴;
- Demonstrações financeiras auditadas de SERENA ENERGIA em 31 de dezembro de 2024;
- Informações públicas de SERENA ENERGIA;
- Projeções plurianuais da SERENA ENERGIA e suas subsidiárias, compartilhadas pela administração da companhia.

Após recebimento das projeções plurianuais fornecidas pela SERENA ENERGIA, contendo as premissas de projeção e racionais aplicados conforme as expectativas da COMPANHIA na data-base do laudo, a APSIS realizou: análises de mercado, coleta de informações por meio de relatórios de mercado e S&P Capital IQ Pro, rodadas de discussão, por meio de reuniões e listas de dúvidas, com a SERENA ENERGIA, contando eventualmente com a participação do Alpha FIP exclusivamente para fins de entendimento de premissas e projeções que foram fornecidas pela própria administração da COMPANHIA, de forma que, após análises e revisões internas realizadas pela APSIS, considerando o entendimento completo das informações enviadas pela COMPANHIA resultaram nas projeções da APSIS como avaliador independente.

⁴ O S&P Capital IQ Pro é uma plataforma de inteligência de mercado oferecida pela S&P Global. Ela fornece dados extensivos sobre empresas públicas e privadas, análises setoriais, ferramentas analíticas e informações de mercado em tempo real.

Os profissionais que participaram da realização deste trabalho estão listados a seguir:

- LUIZ PAULO CESAR SILVEIRA - Vice-Presidente / Engenheiro Mecânico e Contador (CREA/RJ 1989100165 e CRC/RJ-118.263/P-0)
- MIGUEL CÔRTEZ CARNEIRO MONTEIRO - Diretor
- CAIO CESAR CAPELARI FAVERO - Diretor - Responsável pelo Laudo de Avaliação
- RODRIGO MENNA BARRETO AMIL - Projetos
- DANIEL FELIX LAMONICA - Projetos
- MAIARA OLIVEIRA SANTIAGO - Projetos
- FILIPPE ALVES TEIXEIRA BONFIM - Projetos
- LEONARDO HENRIQUE CARDOSO BRAZ - Projetos
- LUIS FELIPPE OLIVEIRA COLI CAMPOS - Projetos

A seguir, apresentamos a qualificação resumida da equipe técnica diretamente responsável pela elaboração deste Laudo.

LUIZ PAULO CESAR SILVEIRA

Graduado em 1989 em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal Fluminense (UFF), cursou mestrado em Administração de Empresas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPEAD-UFRJ) em 1991. Auditor-líder ambiental certificado pelo Inmetro (ISO14001). Cursou BV 201 e BV 202 do programa de Business Valuation da American Society of Appraisers (ASA), bem como BV 301 (Avaliação de Ativos Intangíveis) pelo IIBV, *joint venture* da ASA com o CICBV.

É vice-presidente técnico da APSIS, atuando há mais de 14 anos em avaliação de empresas (incluindo avaliação de ativos tangíveis e intangíveis), e professor do Instituto Brasileiro de Executivos de Finanças (IBEF) nos cursos de Avaliação de Empresas & Negócios e de Impacto Ambiental. Coordena os projetos de Avaliação de Empresas e Gestão Ambiental. É responsável técnico, no Brasil, da International Association of Consultants, Valuators and Analysts (IACVA), por meio da qual é internacionalmente certificado como avaliador com credencial International Certified Valuation Analyst (ICVS).

MIGUEL CÔRTEZ CARNEIRO MONTEIRO

Graduado em Ciências Econômicas pelo IBMEC e MBA em Finanças pela Saint Paul em parceria com a NYIF. Possui também certificado International Association of Consultants, Valuators and Analysts (IACVA). Em 2014, realizou intercâmbio na empresa Duff & Phelps em Nova York.

É diretor de Projetos da APSIS e possui vasta experiência em processos de avaliação econômico-financeira junto a diversas entidades públicas e privadas. Carreira desenvolvida na área de Business Valuation, atuando na elaboração de relatório de avaliação para fins de marcação de quota de Fundo de Investimentos, Lei das S.A., Purchase Price Allocation (PPA), Recuperação Judicial, Apuração de Haveres, entre outros ramos de indústria. Responsável pela gestão da equipe de Business Valuation no desenvolvimento de projetos com grande reconhecimento por parte dos clientes atendidos.

CAIO CESAR CAPELARI FAVERO

Graduado em Administração de Empresas pela FAAP – SP e em Ciência Contábeis pela FIPECAFI.

É diretor de projetos na APSIS, profissional com mais de 10 anos de experiência em modelagem de negócios e avaliações financeiras e contábeis em projetos de fusões e aquisições (M&A), reestruturações societárias (incorporações, cisões, aportes de capital), análises de estratégias financeiras e operacionais, avaliação de ativos intangíveis, alocação de preço pago (PPA), ofertas públicas de ações (OPA), processos de recuperação judicial, assistência técnica judicial, Fairness Opinion e avaliações regulatórias com envolvimento da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Com atuação em setores diversos como varejo, bens de consumo, hospitais, financeiras, seguradoras, recursos naturais, dentre outros.

RODRIGO MENNA BARRETO AMIL

Graduado em Engenharia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Especialização em Finanças pela COPPEAD-UFRJ e MBA pela COPPEAD-UFRJ.

É gerente de projetos na APSIS, e possui mais de 8 anos de experiência em modelagem econômico-financeira, atuando na condução de avaliações para fins de marcação de quota de Fundos de Investimentos, Fairness Opinion, laudos para fins societários, laudos para alocação de preço pago (PPA), ofertas públicas de ações (OPA), Recuperação Judicial, dentre outros escopos.

DANIEL FELIX LAMONICA

Graduado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal Fluminense (UFF), tem curso de extensão em Valuation e Precificação de Ativos e experiência profissional com operações financeiras corporativas e avaliação de ativos tangíveis e intangíveis.

Consultor sênior na APSIS, possui experiência em mais de 50 processos de avaliação econômico-financeira de diversas entidades públicas e privadas. Assessorou executivos líderes nos mais variados ramos de indústria, inclusive em processos de Recuperação Judicial, Business Valuation, Purchase Price Allocation (PPA), Due Diligence e avaliação de ativos intangíveis.

MAIARA OLIVEIRA SANTIAGO

Graduada em Relações Internacionais pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) e pós-graduada em Finanças e Controladoria pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ), pertencente à Universidade de São Paulo (USP).

Atua em projetos com ênfase na avaliação econômico-financeira de negócios inseridos em setores diversificados dos segmentos de varejo, bens de consumo, indústria e serviços. Experiência na elaboração de análises financeiras e operacionais e na preparação de relatórios de avaliação para empresas públicas e privadas com finalidades de marcação de quotas de Fundo de Investimentos, Purchase Price Allocation (PPA), avaliação de ativos intangíveis, entre outras avaliações regulatórias.

FILIPPE ALVES TEIXEIRA BONFIM

Graduando em Bacharelado em Ciências & Humanidades e Bacharelado em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do ABC (UFABC).

É consultor na APSIS, possui experiência em avaliação econômico-financeira de empresas de diversos setores, elaborando relatórios de avaliação. Atua na mensuração de ativos e passivos, valuation de negócios, laudos de Purchase Price Allocation (PPA), testes de impairment, avaliação de ativos intangíveis, além da marcação de quotas de fundos de investimento e demais estudos regulatórios.

LEONARDO HENRIQUE CARDOSO BRAZ

Graduado em Business Administration - International Business com concentração em Economia pela The George Washington University, em Washington, D.C. Possui curso de extensão em Mercado de Capitais pela Fundação Getúlio Vargas (FGV).

É consultor na APSIS, com experiência em processos de avaliação econômico-financeira de diversas entidades públicas e privadas, atuando em processos de Oferta Pública de Aquisição (OPA), Business Valuation, Purchase Price Allocation (PPA), Recuperação Judicial, Testes de Recuperabilidade (*impairment*), Marcação de Quotas de Fundos de Investimento, e avaliações de ativos intangíveis (marcas, contratos, patentes, carteira de clientes, softwares), entre outros.

LUIS FELIPPE OLIVEIRA COLI CAMPOS

Graduando em Bacharelado em Engenharia de Produção pelo Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca do Rio de Janeiro (Cefet/RJ).

É consultor na APSIS, possui experiência em avaliação econômico-financeira de empresas de diversos setores, elaborando relatórios de avaliação. Atua na mensuração de ativos e passivos, valuation de negócios, laudos de Purchase Price Allocation (PPA), testes de impairment, avaliação de ativos intangíveis, além da marcação de quotas de fundos de investimento e demais estudos regulatórios.

2. DECLARAÇÕES DO AVALIADOR

A APSIS, juntamente com seus controladores, declara, para fins de atendimento à Resolução CVM nº 85/22, que:

- O ofertante e os administradores das companhias envolvidas não direcionaram, limitaram, dificultaram ou praticaram quaisquer atos que tenham ou possam ter comprometido o acesso, a utilização ou o conhecimento de informações, bens, documentos ou metodologias de trabalho relevantes para a qualidade das conclusões contidas neste trabalho.
- A APSIS, juntamente com seu controlador, suas controladas e todos os profissionais que participaram da execução deste Laudo de Avaliação e suas respectivas pessoas vinculadas, não possui e não possuirá, até a data da liquidação da OPA, bem como não administra valores mobiliários de emissão de SERENA ENERGIA ou derivativos neles referenciados, seja em nome próprio ou de seus sócios, diretores, administradores, conselheiros, controladores ou pessoas a estes vinculadas.
- Exceto pelo relacionamento referente à elaboração deste Laudo, a APSIS não tem relações comerciais e creditícias com a SERENA ENERGIA, tampouco tem outras informações comerciais e creditícias de qualquer natureza que possam impactar a avaliação.
- Não existe qualquer conflito de interesse que diminua a independência da APSIS necessária ao desempenho das funções relacionadas a elaboração deste Laudo.
- Os honorários profissionais da APSIS não estão, de forma alguma, sujeitos às conclusões deste Relatório.
- Os consultores não têm interesse, direto ou indireto, nas companhias envolvidas ou na operação, bem como não há qualquer outra circunstância relevante que possa caracterizar conflito de interesses.
- Assumem-se como corretas as informações recebidas de terceiros, sendo que as fontes delas estão contidas e citadas no referido Relatório.
- Para a elaboração deste Relatório, a APSIS utilizou informações e dados históricos auditados por terceiros ou não auditados ou obtidos das fontes mencionadas. Sendo assim, a APSIS não foi responsável por conduzir uma verificação independente das informações recebidas, aceitando-as e utilizando-as no âmbito de sua análise, salvo se quando entendeu que elas não eram consistentes. Dessa forma, a APSIS não tem qualquer responsabilidade com relação à sua veracidade.
- Os administradores de SERENA ENERGIA e da ALPHA BRAZIL FUNDO DE INVESTIMENTO EM PARTICIPAÇÕES MULTIESTRATÉGIA forneceram informações claras, objetivas e suficientes para a elaboração do Laudo de Avaliação.
- O escopo deste trabalho não incluiu auditoria das demonstrações financeiras ou revisão dos trabalhos realizados pelos auditores de SERENA ENERGIA. Sendo assim, a APSIS não está expressando opinião sobre as demonstrações financeiras da companhia.
- Não nos responsabilizamos por perdas ocasionais à Solicitante e suas controladas, a seus sócios, diretores, credores ou a outras partes como consequência da utilização dos dados e informações fornecidos pela empresa e constantes neste Relatório.
- A APSIS não se responsabiliza por perdas diretas ou indiretas nem por lucros cessantes eventualmente decorrentes do uso indevido deste Laudo.
- Destacamos que a compreensão da conclusão deste Relatório ocorrerá mediante a leitura integral dele e de seus anexos, não se devendo, portanto, extrair conclusões de leitura parcial, que podem ser incorretas ou equivocadas.

- Em contrapartida, pela preparação deste Laudo, os honorários da APSIS, suportados por ACTIS LLP, foram de R\$ 424.590,00 (quatrocentos e vinte e quatro mil e quinhentos e noventa reais) brutos, abrangendo todos os tributos, sem qualquer componente contingente ou variável de remuneração.
- A APSIS não recebeu quaisquer honorários de SERENA ENERGIA.
- Nos últimos 12 (doze) meses contados da data de emissão do Laudo, a APSIS não recebeu qualquer valor de SERENA ENERGIA, suas controladoras e controladas.
- Nos últimos 12 (doze) meses contados da data de emissão do Laudo, além da remuneração do Laudo, a APSIS não recebeu qualquer valor da SOLICITANTE ou do OFERTANTE e de suas controladas e de suas controladoras.
- A OFERTANTE, a SERENA ENERGIA e seus respectivos acionistas e administradores não determinaram as metodologias utilizadas pela APSIS para alcançar as conclusões apresentadas.
- A APSIS tem experiência na avaliação de companhias abertas, sendo devidamente qualificada para a elaboração do Laudo de Avaliação e para o cumprimento dos demais requisitos relativos à qualificação e à experiência, conforme detalhado pela Resolução CVM nº 85/22 (OPA) e por outras regulamentações aplicáveis.
- A APSIS dispõe das autorizações necessárias para a elaboração do Laudo de Avaliação.

3. INFORMAÇÕES SOBRE A SERENA ENERGIA



A SERENA ENERGIA S.A., anteriormente denominada, Omega Energia S.A., é uma plataforma integrada que fornece soluções em energia renovável para seus clientes. A SERENA ENERGIA desenvolve e opera ativos de energia renovável (eólica, solar e hídrica) abastecendo milhares de clientes de forma inovadora e direta, a COMPANHIA tem por objeto social⁵ “a) a participação e desenvolvimento, diretamente ou por meio de *joint venture*⁶, 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) 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. (“SERENA GERAÇÃO”) e SERENA DESENVOLVIMENTO S.A. (“SERENA DESENVOLVIMENTO”). De acordo com o Formulário de Referência 2025 da COMPANHIA, as controladas diretas e indiretas da SERENA ENERGIA operam empreendimentos com capacidade total instalada para geração de 2.801,2 MW de energia renovável, localizados nos estados da Bahia, Maranhão, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Piauí, Rio de Janeiro, e Rio Grande do Sul, além do Texas nos Estados Unidos da América.

SERENA GERAÇÃO S.A. (anteriormente denominada Omega Geração S.A.)

Fundada em 2008, a SERENA GERAÇÃO S.A. (“SERENA GERAÇÃO”) é uma sociedade por ações de capital aberto sediada em 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. 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. A SERENA GERAÇÃO e suas controladas diretas e indiretas operam empreendimentos, com capacidade total instalada para geração de 1.984,2 MW de energia renovável (considerada a capacidade instalada total da Hidrelétrica 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.

⁵ Objeto social extraído das demonstrações financeiras intermediárias individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024, presente em <https://www.ri.srna.co>

⁶ *Joint venture*: Uma parceria comercial entre duas ou mais empresas que se unem para um projeto específico ou operação conjunta, mantendo sua identidade jurídica separada.

SERENA DESENVOLVIMENTO S.A. (anteriormente denominada Omega Desenvolvimento S.A.)

Fundada em 18 de junho de 2021, a SERENA DESENVOLVIMENTO S.A. (“SERENA DESENVOLVIMENTO”) é uma sociedade anônima de capital fechado, sediada em 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 e implantar projetos, operam empreendimento com capacidade total instalada para geração de 720,6 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 – 265,6 MW).

3.1 HISTÓRICO DA COMPANHIA E DESENVOLVIMENTO DE SUAS ATIVIDADES⁷

Conforme o item 1.1. do Formulário de Referência 2025 da SERENA ENERGIA, divulgado em 30/05/2025, a COMPANHIA foi constituída no âmbito da combinação de negócios que resultou na consolidação dos negócios de energia elétrica renovável da SERENA GERAÇÃO, anteriormente denominada Omega Geração S.A. que já tenham atingido a fase operacional (“Negócios de Geração”) e com negócios de energia elétrica renovável em desenvolvimento (“Negócios em Desenvolvimento”) pela SERENA DESENVOLVIMENTO, anteriormente denominada Omega Desenvolvimento S.A. Nesse contexto, as ações de emissão da SERENA DESENVOLVIMENTO foram contribuídas ao capital social da COMPANHIA e, momento posterior, as ações da SERENA GERAÇÃO foram incorporadas pela Companhia, que passaram a ser negociadas no Novo Mercado sob o código MEGA3 (atualmente designada como SRNA3). Como resultado, a companhia passou a deter 100% da participação societária da SERENA DESENVOLVIMENTO e 100% da participação societária da SERENA GERAÇÃO.

Em março de 2022, a companhia aumentou sua participação indireta (por meio da SERENA DESENVOLVIMENTO) nos ativos em implantação Assuruá 4 e Assuruá 5, que na data de apresentação do Formulário de Referência já se encontram operacionais, para 100% e adquiriu 100% dos bens e direitos relativos às expansões eólicas e solares dos complexos.

Tax Equity – Serena US (Goodnight 1): Em junho de 2022, foi anunciado o primeiro investimento da companhia fora do Brasil, por meio da subsidiária Serena Power LLC (anteriormente denominada Omega Digital Renewable Energy, LLC), em um parque eólicos no Texas, nos Estados Unidos, denominado Projeto Goodnight, com capacidade instalada de até 531 MW, dividida em duas fases. A implantação da primeira fase do Projeto Goodnight, com capacidade instalada de 265,5 MW (“Projeto Goodnight I”), teve início em 30 de junho de 2022 e iniciou operações em dezembro de 2023. A estrutura de capital do Projeto Goodnight I envolve, além de recursos próprios da Companhia, (i) investimento lastreado em créditos fiscais (tax equity)⁸ realizado por AEG Goodnight Wind 1 LLC (entidade sucessora de Goldman Sachs Lending Partners LLC), no montante de US\$ 184,7 milhões (equivalente a R\$ 913,6 milhões), desembolsado em 02 de fevereiro de 2024, que foi utilizado para pagamento de custos de construção do projeto, incluindo amortização do empréstimo ponte (bridge loan) concedido pelo sindicato de bancos composto por MUFG Bank, Ltd., Sumitomo Mitsui

⁷ Formulário de Referência 2025 – SERENA ENERGIA extraído do site de R.I. da companhia através do link <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/c30dfdc5-e1b1-40ae-9d7e-cdfab134ba42/efe3cf26-5e66-999d-0e09-cb491e14fab6?origin=1>

⁸ Tax Equity – Modalidade de investimento amortizado principalmente por meio da alocação de créditos fiscais vinculados à geração de energia elétrica por fonte renovável.

Banking Corporation e Coöperative Rabobank U.A., New York Branch (“Sindicato”) e (ii) financiamento de longo prazo no montante de US\$ 37,8 milhões (equivalente a R\$ 187,0 milhões) concedido pelo Sindicato.

Também em junho de 2022 foi celebrado Acordo de Acionistas entre os acionistas controladores da Companhia – Lambda3 Fundo de Investimento em Ações Investimento no Exterior (“Lambda 3”) e os fundos sob gestão da Tarpon Gestora de Recursos Ltda. (“Fundos Tarpon”) – e o fundo Alpha Brazil Fundo De Investimento Em Participação, fundo de investimento detido por investidores sob gestão da Actis LLP (“Actis”), regendo, dentre outras matérias, a eleição de membros do Conselho de Administração da Companhia, matérias qualificadas sujeitas a aprovação por consenso entre as partes e determinadas restrições e direitos de transferência de ações de emissão da Companhia. O Acordo de Acionistas passou a vigorar após aquisição de participação superior a 10% do capital social da Companhia pela Actis, via operações no mercado secundário.

Adicionalmente, a Actis também celebrou com a Companhia um Compromisso de Investimento, por meio do qual se comprometeu a subscrever R\$ 850 milhões em ações de emissão da Companhia pelo preço de emissão de R\$ 16,00 por ação. Em dezembro de 2022 foi feita a homologação do aumento de capital privado e foram efetivamente subscritas e integralizadas 53.132.188 ações. Após a subscrição de ações feita pela Actis e as aquisições no mercado secundário, a Actis passou a deter 26,82% do capital social da Companhia.

Em 23 de dezembro de 2022 a COMPANHIA e a SERENA GERAÇÃO consumaram a aquisição de participação correspondente a 50% das sociedades detentoras do Parque Eólico Ventos da Bahia 3 (181,5 MW), sendo que a EDF Renewables do Brasil (“EDF Renewables”) continuou como a detentora da participação societária de 50% remanescente.

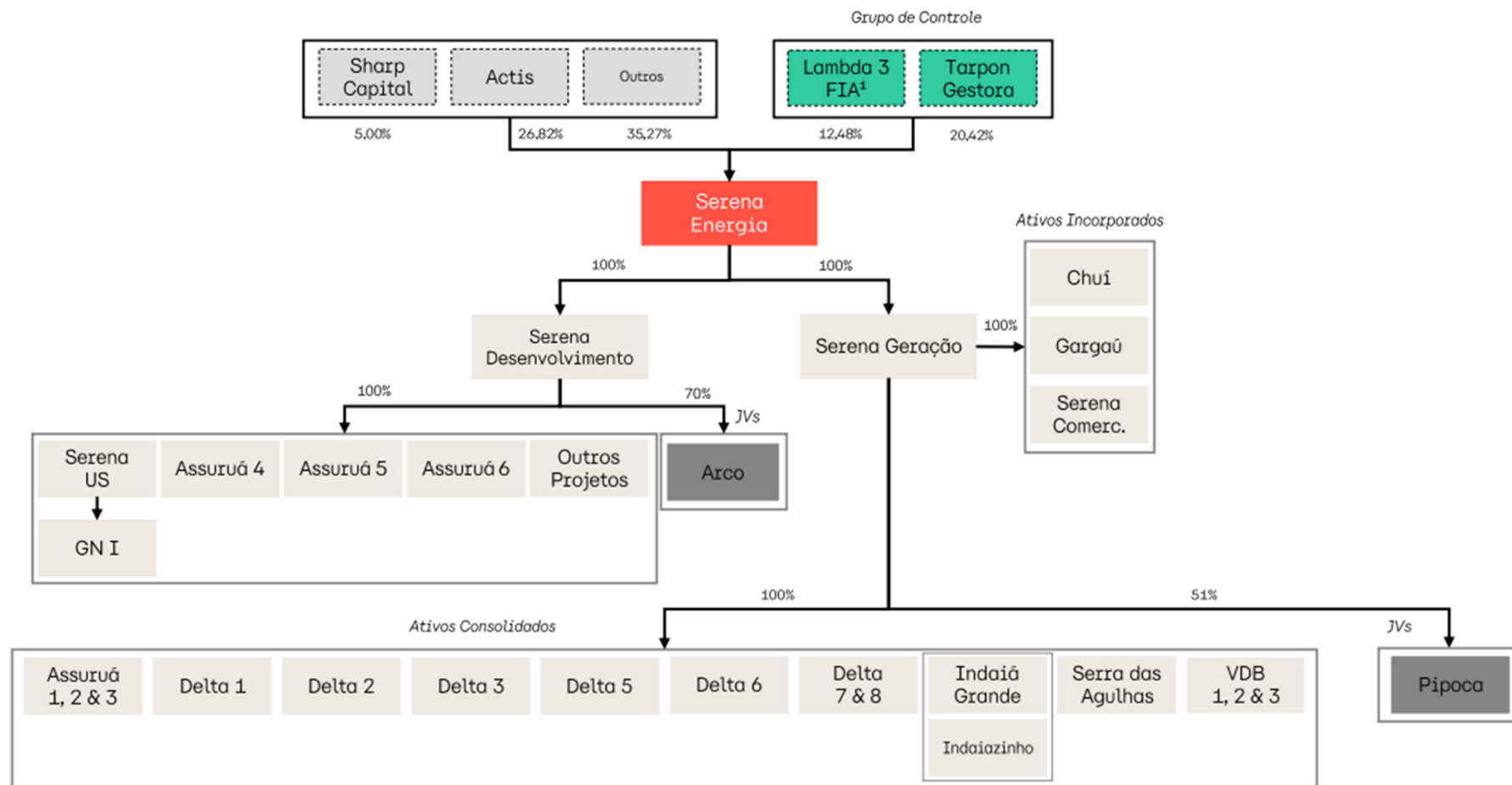
Em 18 de maio de 2023 a COMPANHIA celebrou acordos definitivos para formação da Arco Energia S.A. (“Arco Energia”) – uma joint venture com a Apolo Administração de Recursos Ltda. para investimento e implantação de projetos de geração de energia elétrica solar. Os acordos preveem um investimento de até R\$ 263 milhões pela COMPANHIA para implantação de até 141,1 MWp de projetos de geração solar distribuída. Após os aportes iniciais a COMPANHIA passou a deter uma participação de 69,95% do capital social total da Arco Energia, enquanto os demais sócios ficaram com os 30,05% restantes.

Em outubro de 2023, a SERENA GERAÇÃO, assinou um Contrato de Permuta de Ações com EDF EN do Brasil Participações Ltda. (“EDFR”), relacionado à permuta de participações societárias detidas por SERENA GERAÇÃO e EDFR nas sociedades titulares dos ativos do Complexo Eólico Ventos da Bahia e do Complexo Solar Pirapora. Como resultado de tal operação, cujo fechamento está sujeito a implementação das condições precedentes previstas no contrato de permuta, a COMPANHIA passará a deter 100% das participações societárias nas sociedades titulares dos ativos do Complexo Eólico Ventos da Bahia (incluindo as Fases 1, 2 e 3 – 364,2 MW) e EDFR passará a deter 100% das participações societárias nas sociedades titulares dos ativos do Complexo Solar Pirapora (incluindo as Fases 1, 2 e 3 – 321 MW), encerrando-se, assim, as joint ventures entre COMPANHIA e EDFR.

Em 31 de outubro de 2023 foi anunciada a mudança de marca e da alteração da denominação social da Companhia, aprovada na Assembleia Geral Extraordinária realizada no dia 01 de dezembro de 2023, que passou de “OMEGA ENERGIA S.A.” para “SERENA ENERGIA S.A.”. Como resultado, em 04 de dezembro de 2023, as ações de emissão da Companhia passaram a ser negociadas sob código (ticker) “SRNA3” no mercado de bolsa de valores administrado pela B3 em substituição ao código “MEGA3”. Do mesmo modo, o nome de pregão passou a ser “SERENA”, substituindo “OMEGAENERGIA”.

Em 28 de março de 2024, foi concluída a operação de permuta das ações objeto do Contrato de Permuta de Ações celebrado entre SERENA GERAÇÃO e EDF EN do Brasil Participações Ltda. (“EDFR”), envolvendo a permuta de participações societárias detidas pela Serena Geração e EDFR nas sociedades titulares dos ativos do Complexo Eólico Ventos da Bahia e do Complexo Solar Pirapora (“Operação”). Com a conclusão da Operação, a COMPANHIA por meio de sua subsidiária, SERENA GERAÇÃO, passa a deter 100% (cem por cento) das participações societárias nas sociedades titulares dos ativos do Complexo Eólico Ventos da Bahia (incluindo as Fases 1, 2 e 3, que combinadas possuem 364,1 MW em capacidade instalada) e a EDFR passa a deter 100% (cem por cento) das participações societárias nas sociedades titulares dos ativos do Complexo Solar Pirapora (incluindo as Fases 1, 2 e 3, que combinadas possuem 321 MW em capacidade instalada), encerrando-se, assim, as joint ventures entre a SERENA GERAÇÃO e a EDFR. Como resultado da Operação, a COMPANHIA aumenta a capacidade instalada de seu portfólio operacional em 21,6 MW, totalizando 2.801,2 MW em dezembro de 2024, e passa a consolidar integralmente os resultados do Complexo Eólico Ventos da Bahia. Além disso, somada a capacidade do complexo eólico Assuruá (808,1 MW), a Companhia passa a alcançar 1,2 GW de capacidade instalada na Bahia, podendo abastecer em torno de 3,5 milhões de residências.

Em 2 de abril de 2024, foi concluída a oferta pública de distribuição secundária de 86.154.087 ações ordinárias de titularidade de um dos fundos geridos pela Tarpon, controladora da COMPANHIA, ao preço de R\$ 9,00 por ação. Após a conclusão, a Tarpon Gestora de Recursos Ltda. passou a ter participação de 119.229.997 ações, representando 19,15% do total de ações de emissão da COMPANHIA. A composição do controle ou a estrutura administrativa da Companhia não sofreram alterações.



¹ Considera as ações detidas pelo Lambda3 FIA e pelas entidades Lambda Energia S.A., Lambda II Energia S.A., Lambda III Energia S.A.

Fonte: Site de Relações com Investidores – SERENA ENERGIA - <https://ri.srna.co/governanca/>

3.2 ANÁLISE DO SETOR

O SETOR DE ENERGIA ELÉTRICA NO BRASIL

Em 2023, o Brasil atingiu 93,1% da geração de energia elétrica proveniente de fontes renováveis. Hidrelétricas, fotovoltaicas e eólicas contribuíram para que a matriz elétrica do país continue no destaque como uma das mais limpas do mundo. A geração totalizou 70.206 megawatts médios (MWm). As hidrelétricas permaneceram como principal fonte de energia no país com 58% da capacidade instalada no Sistema Interligado Nacional (SIN). A modalidade hídrica forneceu 50 mil MWh, um aumento de 1,2% em relação a 2022. O ano de 2023 marcou um grande crescimento das fontes eólica e solar, que adicionaram 13 mil MWm à produção nacional, representando um acréscimo de 23,8% em comparação com o ano anterior.

A biomassa alcançou 3.218 MW, um incremento de 9,6%. As usinas termelétricas movidas principalmente pelo bagaço de cana de açúcar também são consideradas renováveis.

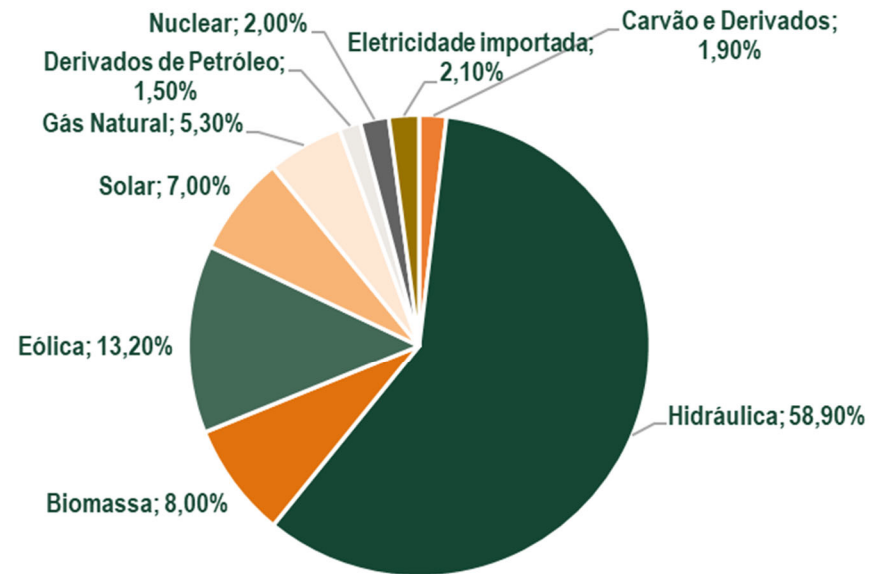
Já em relação à geração distribuída, a micro e minigeração distribuída, predominantemente solar, experimentou um aumento de 45,5%, passando de 18.120 MW para 25.818 MW, entre 2022 e 2023. Foram gerados 4.140 MWm em 2023, com um crescimento de 63,9%. Os líderes no segmento são os estados de Minas Gerais, São Paulo, Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina.

A MATRIZ ELÉTRICA BRASILEIRA

Em 2024, conforme divulgado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), a matriz elétrica brasileira atingiu a marca de 200 gigawatts (GW) de potência centralizada, e dos 200 GW alcançados, 84,25% são de fontes renováveis e 15,75% de fontes não renováveis (1% Nuclear). Segundo dados da ANEEL, em março de 2024, as três maiores fontes renováveis que compõem a matriz de energia elétrica brasileira são hídrica (55%), eólica (14,8%) e biomassa (8,4%) e das fontes não renováveis, as maiores são Gás Natural (9%), Petróleo (4%) e Carvão Mineral (1,75%).

O Balanço Energético Nacional 2024, relatório publicado anualmente pela Empresa de Pesquisa Energética, apresenta a configuração da matriz elétrica brasileira em 2023, demonstrada no gráfico a seguir.

Matriz Elétrica Brasileira 2023



Fonte: Balanço Energético Nacional 2024 | Empresa De Pesquisa Energética

EXPANSÃO DA OFERTA NA MATRIZ ELÉTRICA

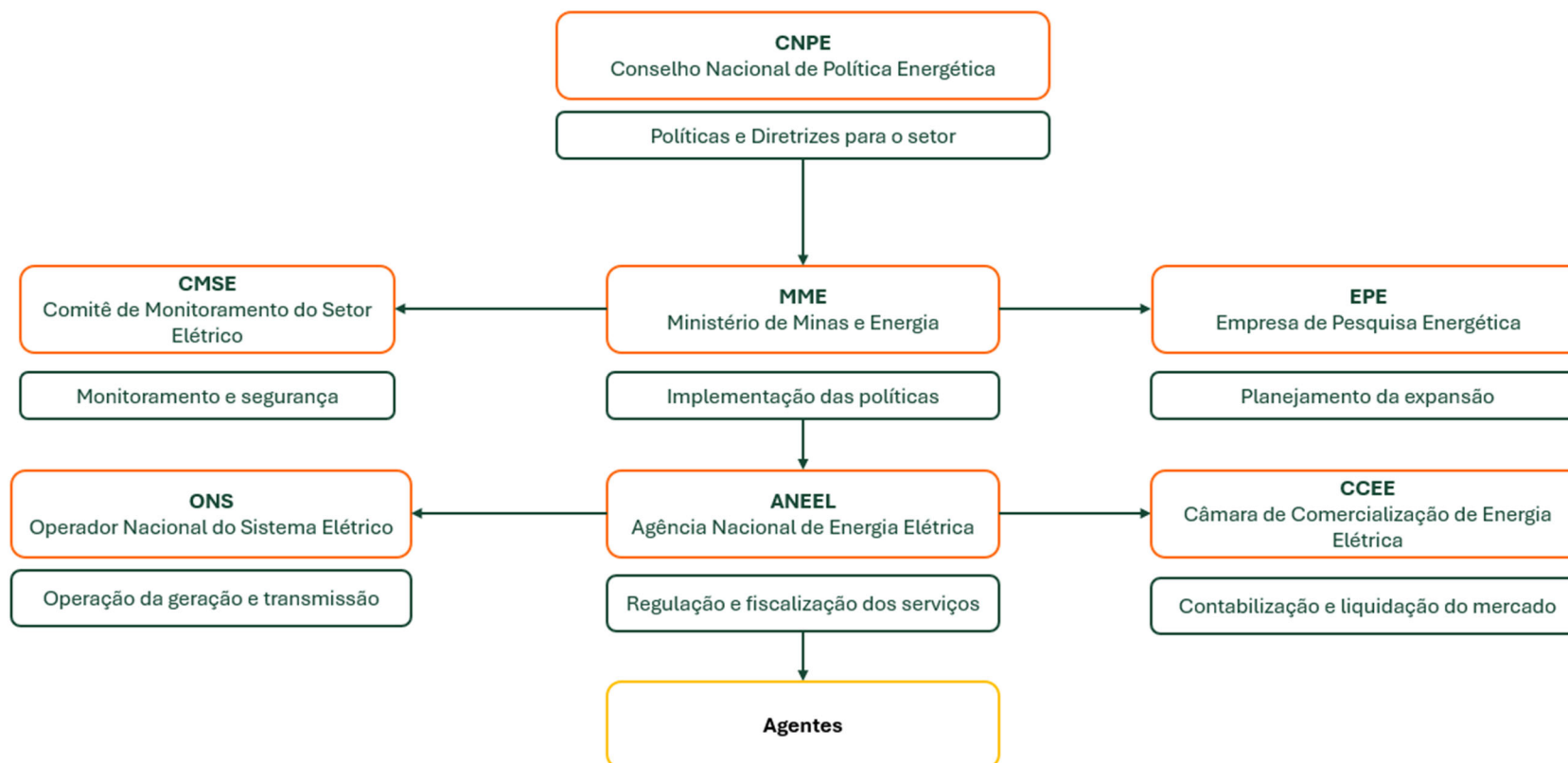
De acordo com levantamento da ANEEL, o Brasil encerrou 2024 com um acréscimo de 10.853,35 megawatts (MW) na matriz de geração de energia elétrica. É a maior expansão registrada pela ANEEL desde o início da medição em 1997. O crescimento verificado ultrapassou em 747,35 MW a meta definida pela Agência para 2024, que era de 10.106 MW. 2024 também quebrou recorde em relação ao número de usinas instaladas, com 301 novas plantas em 16 estados brasileiros. Deste total 91,13% da potência instalada é proveniente das fontes solar fotovoltaica (51,87%) e eólica (39,26%), ambas renováveis. As novas usinas implantadas no ano dividem-se em 147 solares fotovoltaicas (5.629,69 MW), 121 eólicas (4.260,57 MW) 22 termelétricas (906,70 MW), nove pequenas centrais hidrelétricas (51,80 MW) e duas centrais geradoras hidrelétricas (4,60MW).

Entre os estados com maior potência instalada em 2024, os destaques, em ordem decrescente, foram Minas Gerais (3.173,85 MW), Bahia (2.408,67 MW) e Rio Grande do Norte (1.816,38 MW). Piauí (1.168,03 MW) e Pernambuco (654,51 MW) completam a lista das cinco unidades federativas com maior expansão da matriz elétrica no ano passado.

Em 7 de janeiro, o Brasil somou 208.930,5 MW de potência fiscalizada de energia elétrica, de acordo com dados do Sistema de Informações de Geração da Aneel (Siga), atualizado diariamente com dados de usinas em operação e de empreendimentos outorgados em fase de construção. Desse total em operação, 84,95% das usinas são consideradas renováveis.

INSTITUIÇÕES REGULADORAS

O Sistema Elétrico Brasileiro é composto por instituições responsáveis por definir normas e coordenar o funcionamento do sistema, para assim balancear o vínculo entre agentes e consumidores. O gráfico a seguir apresenta como se relacionam estas instituições.

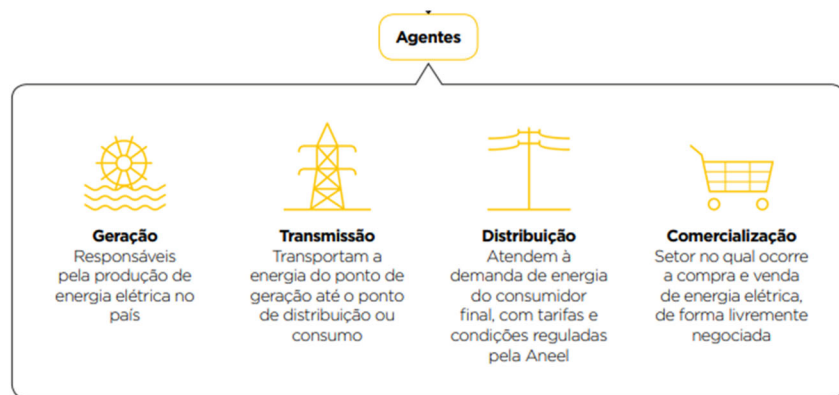


Fonte: FIESP

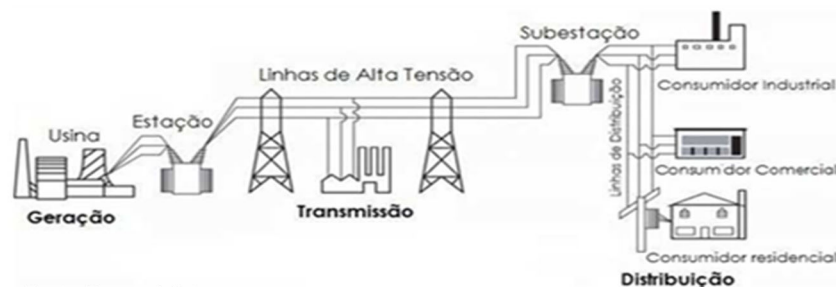
Especificamente em relação à ANEEL, de acordo com a Lei nº 9.427/1996, competem à regulamentação das políticas e às diretrizes do governo federal a utilização e a exploração dos serviços de energia elétrica pelos agentes do setor. Três modalidades de regulamentação são praticadas na agência: a regulamentação técnica de padrões de serviço (geração, transmissão, distribuição e comercialização), a regulamentação econômica (tarifas e mercado) e a regulamentação dos projetos de pesquisa e desenvolvimento com eficiência energética.

AGENTES DO SETOR ELÉTRICO E SUAS INTER-RELAÇÕES

Os agentes da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) se dividem em quatro categorias: geração (responsável pela produção), transmissão (responsável pelo transporte entre o ponto de geração até o de distribuição), distribuição (responsável pelo atendimento da demanda do consumidor) e comercialização (responsável pela compra/venda de energia elétrica). A figura a seguir ilustra a caracterização dos agentes.



Fonte: FIESP.



Fonte: ResearchGate.

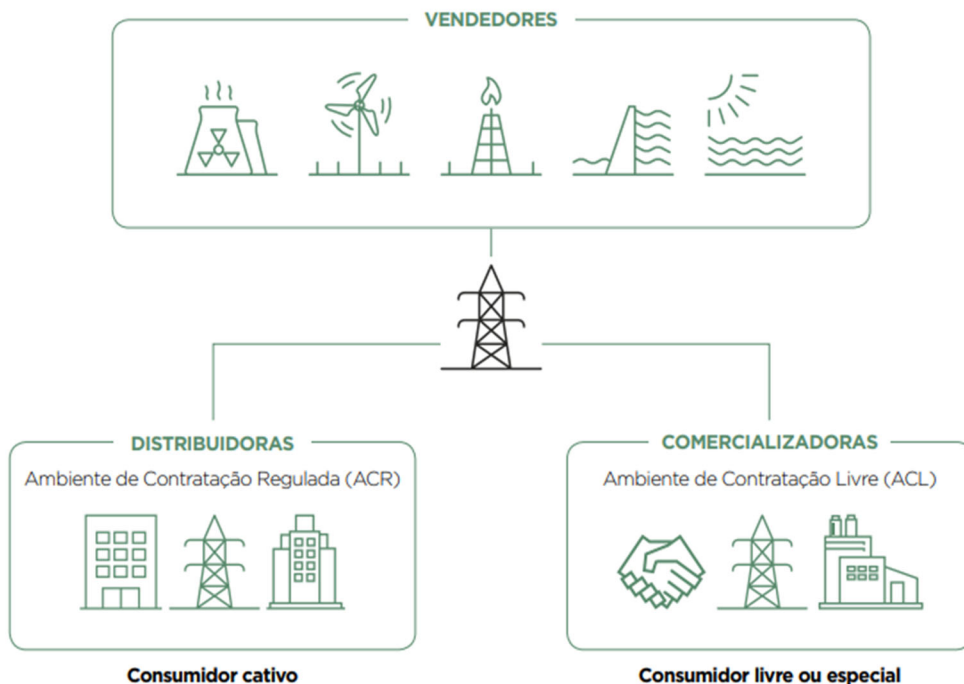
AMBIENTES DE CONTRATAÇÃO DE ENERGIA

No mercado, a contratação de energia elétrica pode ocorrer pelo Ambiente de Contratação Regulada (ACR) ou pelo Ambiente de Contratação Livre (ACL).

No caso do ACR, os consumidores não têm a possibilidade de escolha em relação à compra de energia, pois ela é atendida diretamente pela distribuidora local e remunerada conforme a tarifa estipulada pela ANEEL. Os contratos são feitos entre geradores e distribuidores via leilões.

Já no ACL, os consumidores têm a possibilidade de escolha em relação à compra de energia, pois os contratos são bilaterais e negociados livremente entre os agentes de geração/comercialização e o consumidor final. O preço, a quantidade contratada de energia e as condições contratuais são acordados entre as partes envolvidas.

As figuras a seguir, elaboradas pela FIESP, ilustram as duas modalidades e pontuam as principais diferenças entre elas.



Fonte: FIESP.

CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA

De acordo com a Resenha Mensal do Mercado de Energia Elétrica – Dezembro 2024, publicada pela Empresa de Pesquisa Energética, o consumo de eletricidade cresceu em novembro de 2024, porém com a menor taxa dos últimos 22 meses. Em um bom momento, a Indústria puxa o consumo. A indústria mantém um patamar elevado de consumo há nove meses. Todos os dez setores mais eletrointensivos elevaram o consumo em novembro, liderados por metalurgia. Em relação às residências, temperaturas mais amenas e um maior volume de chuvas levaram a uma redução no consumo de eletricidade doméstica. O consumo no Rio Grande do Sul cresceu 7,6% em novembro, em relação a novembro de 2023, alta próxima a registrada pelos outros estados da região já pelo terceiro mês consecutivo, indicando a retomada das atividades na região após as fortes chuvas e inundações históricas que atingiram o estado em maio. As classes comercial e residencial tiveram as maiores expansões no consumo de 14,4% e 13,1% em novembro, respectivamente, na região. Já o consumo industrial (+0,9%) cresce pelo quinto mês consecutivo, após retração em maio e junho. Sete dos dez setores mais eletrointensivos expandem, com destaque para produtos alimentícios e de borracha e material plástico.

	Ambiente regulado	Ambiente livre
Contratos de energia	Feitos pelas distribuidoras com as geradoras, por meio de leilões	Feitos com consumidores diretamente com geradoras e/ou comercializadoras
Preço de energia	Definido em leilão e repassado ao consumidor na tarifa	Livremente negociado entre compradores e vendedores
Quantidade de energia	Consumo medido	Consumo medido, considerando os montantes definidos em contrato
Tarifa de Uso da Distribuição	TUSD, de acordo com o grupo tarifário	TUSD (ou TUST), com desconto para compra de energia especial
Contratação de demanda	Contrato com a distribuidora	Contrato com a distribuidora
Reajuste periódico	Anual, de acordo com metodologia aprovada pela ANEEL	Indexador pactuado no contrato
Bandeira tarifária	Varia em função do risco de geração	Não se aplica
Encargos setoriais	Compõe a tarifa da distribuidora	Debitado pela CCEE na liquidação
Garantias financeiras	Não se aplica	Contratos podem exigir garantia

Fonte: FIESP.

A tabela abaixo apresenta o consumo de energia elétrica no Brasil.

CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA (GWh)			
	2023	2024	%
TOTAL BRASIL	527.883	560.303	6,1%
RESIDENCIAL	163.105	176.521	8,2%
INDUSTRIAL	187.773	196.971	4,9%
COMERCIAL	96.974	103.264	6,5%
OUTROS	80.031	83.547	4,4%

Fonte: Resenha Mensal do Mercado de Energia Elétrica – Dezembro 2024

TENDÊNCIAS

O Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) e a Empresa de Pesquisa Energética (EPE) divulgaram as Previsões de Carga para o Planejamento Anual da Operação Energética – 2025-2029. A perspectiva é de uma expansão média de 3,3% da carga do Sistema Interligado Nacional (SIN) no período. Para 2024, os estudos consideram que o fechamento da carga no ano deve ser de 79.899 MW médios de acordo com dados verificados até novembro de 2024 e as previsões divulgadas no Programa Mensal da Operação (PMO) de dezembro 2024. Em 2025, o crescimento projetado é de 3,5% em relação a 2024, atingindo 82.691 MW médios. Em 2029 a carga chegará a 94.156 MW médios. Os dados consideram a Micro e Minigeração Distribuída (MMGD) e a integração de Roraima no SIN em fevereiro de 2026.

4. PREMISSAS MACROECONÔMICAS

Em atendimento ao inciso IV do art. 12 do Anexo C da Resolução CVM 85, apresentamos a seguir as premissas macroeconômicas utilizadas na presente avaliação, bem como suas fontes.

- **Taxa de inflação americana de longo prazo** – 2,0%. Fonte: Federal Reserve Open Market Committee – <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/fomccalendars.htm>.
- **Taxa de inflação brasileira de longo prazo** – 3,8%. Fonte: Sistema de Expectativas do Bacen – <https://www3.bcb.gov.br/expectativas2/#/consultas>.
- **Taxa livre de risco (custo do patrimônio líquido)** – Corresponde à rentabilidade (*yield*) média do US T-Bond 20 anos (Federal Reserve) entre 01/01/2020 e 31/12/2024. Fonte: http://www.treas.gov/offices/domestic-finance/debt-management/interestrate/yield_historical.shtml.
- **Risco-país** - Corresponde à média do risco-país entre 01/01/2020 e 31/12/2024. Fonte: EMBI+, desenvolvido por J. P. Morgan.
- **PIB brasileiro de longo prazo** – 2,0%. Fonte: Sistema de Expectativas do Bacen – <https://www3.bcb.gov.br/expectativas2/#/consultas>.

FLUXO DE INVESTIMENTOS

Em atendimento ao inciso V do art. 12 do Anexo C da Resolução CVM 85, informamos que não foram considerados quaisquer projetos relevantes de investimentos futuros na presente avaliação nem nas demais metodologias avaliatórias apresentadas neste Laudo.

Enfatizamos que as projeções de CAPEX mais elevado em determinados pontos da projeção referem-se a um investimento adicional proporcional de *overhaul*, visando a manutenção de ativo imobilizado de tal forma que possa garantir desempenho otimizado e com vida útil tal que permita continuidade da operação até o fim do período de autorização.

No Anexo 1 deste Laudo, apresentamos detalhadamente a modelagem econômico-financeira, cujas projeções operacionais foram baseadas no desempenho histórico e nas estimativas de mercado, de acordo com o S&P Capital IQ Pro.

5. VALORES APURADOS PELOS DIFERENTES CRITÉRIOS

A avaliação das AÇÕES DA SERENA ENERGIA, no contexto da OPA, foi realizada com base nos critérios estabelecidos pela Resolução CVM nº 85/22. Os critérios mencionados na legislação e na regulamentação são os seguintes:

- A.** Cotação média ponderada das ações em bolsa ou no mercado de balcão organizado durante os doze meses imediatamente anteriores à publicação do Fato Relevante e entre a data de publicação do Fato Relevante e a data-base do Laudo.
- B.** Valor do patrimônio líquido por ação apurado na última informação periódica (anual ou trimestral) enviada à CVM.
- C.** Valor econômico por ação (fluxo de caixa descontado, múltiplos de mercado ou múltiplos de transação).

Para fins de avaliação de SERENA ENERGIA, analisamos todos os critérios mencionados, que serão descritos nos capítulos subsequentes.

Os avaliadores optaram por utilizar o critério “C” como metodologia que melhor captura o valor justo de SERENA ENERGIA, por demonstrar, por meio de fluxo de caixa descontado, o valor de suas ações, e por ser a metodologia que melhor reflete o valor da companhia pelas características de suas operações de comércio atacadista de energia elétrica, a partir da apuração do valor econômico da empresa, considerando a capacidade de geração futura de caixa.

O critério “A” – cotação média ponderada das ações em bolsa ou no mercado de balcão organizado durante os doze meses imediatamente anteriores à publicação do Fato Relevante, doze meses imediatamente anteriores à data-base do Laudo e entre a data de publicação do Fato Relevante e a data-base do Laudo – foi aplicado, embora os avaliadores considerem que, apesar de ser uma boa metodologia de avaliação, não é recomendada, considerando que a SERENA ENERGIA possui operação ativa e geração de caixa positivo, sendo possível o cálculo do valor intrínseco da empresa com base em seus fluxos de caixa futuros pela aplicação da metodologia de Fluxo de Caixa Descontado (DCF).

O critério “B” – valor do patrimônio líquido por ação – foi aplicado, embora os avaliadores considerem que, apesar de ser uma boa metodologia de avaliação, não é recomendada, visto que esse método estático, com foco apenas no saldo contábil, não considera a existência de rentabilidade futura, mais-valia ou menos-valias em diversos ativos e passivos da companhia.

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

6.1 ABORDAGEM DE MERCADO – COTAÇÃO EM BOLSA

Essa metodologia visa avaliar uma empresa pela soma de todas as suas ações a preços de mercado. Como o preço de uma ação é definido pelo valor presente do fluxo de dividendos futuros e de um preço de venda ao fim do período, a uma taxa de retorno exigida em um mercado financeiro ideal, essa é uma boa abordagem para indicar o valor da empresa aos investidores.

6.2 ABORDAGEM CONTÁBIL – VALOR DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO CONTÁBIL

Essa metodologia visa avaliar a empresa pelo valor contábil de seus ativos e passivos. É aplicada por meio de um exame da documentação de suporte, cujo objetivo é a verificação de uma escrituração feita em boa forma, obedecendo-se às disposições legais e regulamentares, normativas e estatutárias que regem a matéria, dentro de “Princípios e Convenções de Contabilidade Geralmente Aceitos”, aplicados de acordo com a legislação brasileira.

6.3 ABORDAGEM DE MERCADO – MÚLTIPLOS DE MERCADO

Essa metodologia define o valor da empresa extrapolando-o por meio de comparação com outras empresas que operam no mesmo setor de atividade e em mercados com as mesmas características. Os múltiplos mercadológicos são calculados dividindo-se variáveis, como valor de mercado da companhia, por uma série de indicadores presentes nos demonstrativos financeiros, como lucros estimados, estimativas de valor operacional das companhias comparáveis e de SERENA ENERGIA, bem como EBITDA.

6.4 ABORDAGEM DA RENDA – FLUXO DE CAIXA

Essa metodologia define a rentabilidade da unidade de negócio como sendo o valor da companhia em operação, equivalente ao valor descontado do fluxo de caixa líquido futuro. Tal metodologia foi escolhida para a avaliação de SERENA ENERGIA por ser a que melhor reflete o valor da companhia pelas características de suas operações.

7. AVALIAÇÃO PELO PREÇO MÉDIO PONDERADO DAS AÇÕES EM BOLSA

7.1 METODOLOGIA

Essa metodologia visa avaliar uma empresa pela soma de todas as suas ações a preços de mercado. Como o preço de uma ação é definido pelo valor presente do fluxo de dividendos futuros e de um preço de venda ao fim do período, a uma taxa de retorno exigida, sob a Hipótese do Mercado Eficiente, essa abordagem indicaria o valor correto da empresa para os investidores, quando não afetada por fatores como liquidez da ação no mercado. Tais informações podem ser visualizadas no descritivo de escopo e objeto, no Sumário Executivo deste Laudo.

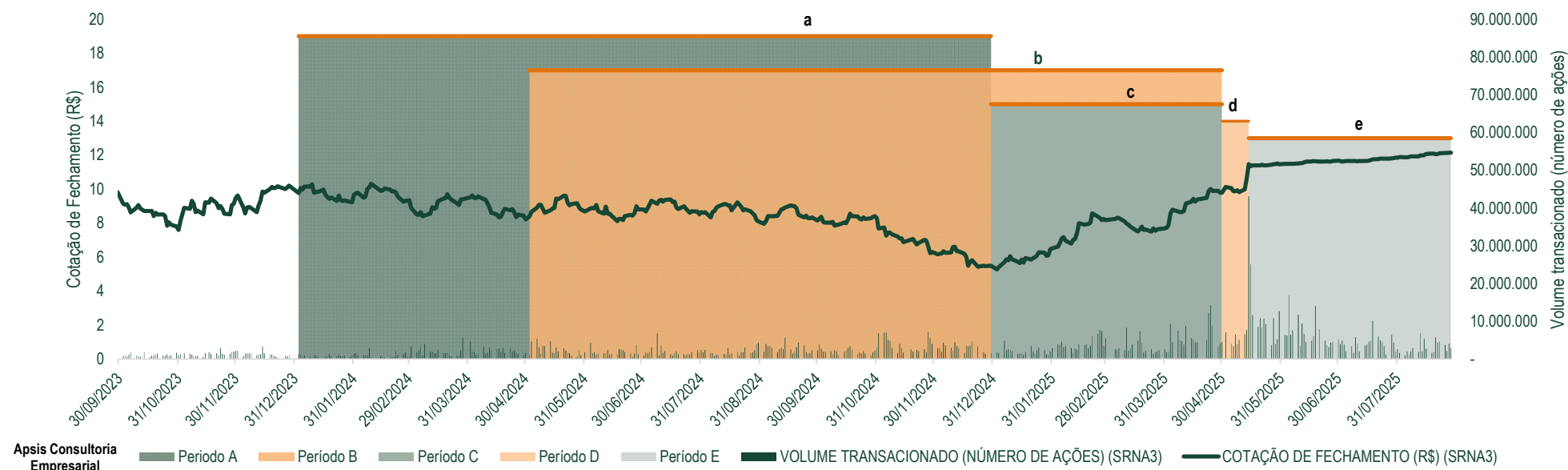
Os critérios escolhidos foram os seguintes:

- Cotação média ponderada das ações em bolsa ou no mercado de balcão organizado, durante os 12 (doze) meses imediatamente anteriores à data-base do Laudo;
- Cotação média ponderada das ações em bolsa ou no mercado de balcão organizado, durante os 12 (doze) meses imediatamente anteriores à emissão do Laudo;
- Cotação média ponderada das ações em bolsa ou no mercado de balcão organizado, entre a data-base do Laudo e o último dia antes da emissão do Laudo.
- Cotação média ponderada das ações em bolsa ou no mercado de balcão organizado, entre o Fato Relevante e o último dia antes da reemissão do Laudo.

7.2 AVALIAÇÃO

A metodologia visa avaliar a empresa pela soma de todas as suas ações no mercado, considerando o volume e o valor transacionados. Como o preço de uma ação é definido pelo valor presente do fluxo de dividendos futuros e de um preço de venda ao fim do período, a uma taxa de retorno exigida em um mercado financeiro ideal, essa abordagem indicaria o valor correto da empresa para os investidores.

Cotações e Volumes Históricos - Serena Energia (SRNA3)



Data-base do Laudo: 31/12/2024. Data de Emissão do Laudo: 02/05/2025. Data do Fato Relevante: 14/05/2025. Data de Reemissão do Laudo: 29/08/2025

7.3 CONCLUSÃO – PREÇO MÉDIO PONDERADO DAS AÇÕES EM BOLSA

REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	PERÍODO	VWAP ¹ (R\$)
a	12 meses anteriores à data-base do Laudo	02/01/2024 - 31/12/2024	8,29
b	12 meses anteriores ao último dia útil antes da emissão do Laudo	02/05/2024 - 30/04/2025	8,06
c	Entre a data-base do Laudo e o último dia útil antes da emissão do Laudo	30/12/2024 - 30/04/2025	8,08
d	Entre a data de emissão do Laudo e a data do Fato Relevante*	02/05/2025 - 14/05/2025	10,77
e	Entre a data do Fato Relevante e o último dia útil antes da reemissão do Laudo*	14/05/2025 - 28/08/2025	11,61

1. *Volume Weighted Average Price*, em português, Preço Médio Ponderado por Volume, calculado com base na média do preço de fechamento ponderado pelo volume, extraído do S&P Capital IQ Pro.

*Observação: No momento de emissão do Laudo, em 02 de maio de 2025, não havia sido divulgado o Fato Relevante relacionado à OPA, portanto, consideramos critérios adicionais utilizando a data base e o período mais próximo da emissão do laudo como referências temporais, em conformidade com a Resolução CVM nº 85/22. Com a divulgação do fato relevante em 14 de maio de 2025 e a reemissão, para cumprimento de exigências, do presente Laudo, foram adicionados os critérios 'd' e 'e' com referências temporais com base no fato relevante.

8. AVALIAÇÃO POR PATRIMÔNIO LÍQUIDO CONTÁBIL POR AÇÃO

8.1 METODOLOGIA

Foi efetuado o cálculo do valor por ação dividindo-se o patrimônio líquido contábil pelo número de ações da companhia constantes na documentação de suporte já mencionada, e entende-se, com base nas divulgações e revisões de auditores, que há uma escrituração feita em boa forma, obedecendo-se às disposições legais regulamentares, normativas e estatutárias que regem a matéria, dentro de “Princípios e Convenções de Contabilidade Geralmente Aceitos”, aplicados de acordo com a legislação brasileira.

8.2 AVALIAÇÃO

Dada a informação exposta, na data-base do Laudo, o valor do patrimônio líquido contábil de SERENA ENERGIA é o que consta no quadro a seguir, com base nas informações financeiras auditadas referentes ao período findo em 31 de dezembro de 2024, revisadas por seus respectivos auditores independentes e enviadas à CVM, conforme disposto na Resolução CVM nº 85/22.

8.3 CONCLUSÃO – PATRIMÔNIO LÍQUIDO CONTÁBIL POR AÇÃO

Com base nas Demonstrações Financeiras Anuais Auditadas da SERENA ENERGIA, em 31 de dezembro de 2024, identificamos o valor do patrimônio líquido contábil de R\$ 9,15 (nove reais e quinze centavos) para cada uma das AÇÕES DA SERENA ENERGIA, conforme as tabelas a seguir.

BALANÇO PATRIMONIAL SERENA ENERGIA S.A. (R\$ mil)	DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS SALDOS EM DEZ 2024
ATIVO CIRCULANTE	2.827.378
ATIVO NÃO CIRCULANTE	17.334.376
REALIZÁVEL A LONGO PRAZO	1.137.168
INVESTIMENTOS	57.925
IMOBILIZADO	13.799.785
INTANGÍVEL	2.339.498
TOTAL DO ATIVO	20.161.754
PASSIVO CIRCULANTE	2.851.182
PASSIVO NÃO CIRCULANTE	11.610.351
EXIGÍVEL A LONGO PRAZO	11.610.351
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	5.700.221
TOTAL DO PASSIVO	20.161.754
VALOR DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO CONTÁBIL POR AÇÃO	
PATRIMÔNIO LÍQUIDO CONTÁBIL (R\$)	5.700.221.000,00
QUANTIDADE DE AÇÕES (ações)	622.730.556,00
PATRIMÔNIO LÍQUIDO CONTÁBIL POR AÇÃO - TOTAL (R\$)	9,15

9. AVALIAÇÃO POR MÚLTIPLO DE MERCADO E ABORDAGEM DE RENDA

9.1 ABORDAGEM DE MERCADO – MÚLTIPLOS DE MERCADO

Essa metodologia define o valor da empresa extrapolando-o por meio de comparação com outras empresas que operam no mesmo setor de atividade e em mercados com as mesmas características. Os múltiplos mercadológicos são calculados dividindo-se variáveis, como valor de mercado da companhia, por uma série de indicadores presentes nos demonstrativos financeiros, como valor patrimonial contábil, receita operacional líquida, lucro estimado e EBITDA.

9.1.1 METODOLOGIA

Nessa metodologia, considera-se que a empresa é capaz de gerar fluxo de caixa futuro. A partir disso, seu valor de referência para a avaliação é obtido por meio da comparação com possíveis empresas similares negociadas na bolsa de valores. Ou seja, trata-se de uma avaliação relativa, uma vez que considera os preços transacionados no mercado como um referencial para o da própria empresa.

Foi extraído do S&P Capital IQ Pro um filtro de empresas que atuam no mercado de comercialização de energia elétrica, conforme descritas no item 9.1.2 a seguir. Buscou-se, prioritariamente, empresas que atuem como operadoras de ativos de energia renovável e comercializadoras de energia elétrica e que sejam comparáveis à SERENA ENERGIA nas seguintes características principais: diversidade de produtos/serviços e empresas maduras (muitos anos em operação), com operações e usinas renováveis semelhantes às de SERENA ENERGIA. A partir dessa amostra, foram extraídos os múltiplos, na data-base, de EV/EBITDA das companhias comparáveis. As descrições detalhadas de cada empresa comparável selecionada para a amostra está presente no Anexo 3.

9.1.2 AVALIAÇÃO

O quadro a seguir apresenta a amostra de companhias comparáveis selecionadas para a análise de múltiplos, utilizando dados extraídos do S&P Capital IQ Pro. As companhias comparáveis foram determinadas de acordo com o seu respectivo perfil de operação, semelhantes ao de SERENA ENERGIA e suas subsidiárias, atuantes nos setores de geração de energias renováveis.

ANÁLISE DE MÚLTIPLOS DE MERCADO					
Empresa	Ticker	País	Enterprise Value LTM (31/12/2024) (R\$ mil)	EBITDA (31/12/2024) (R\$ mil)	EV/EBITDA LTM (31/12/2024)
7C Solarparken AG	XTRA:HRPK	Alemanha	2.199.502	322.716	6,82 x
Auren Energia S.A.	BOVESPA:AURE3	Brasil	11.858.661	1.932.613	6,14 x
Engie Brasil Energia S.A.	BOVESPA:EGIE3	Brasil	49.424.265	7.123.698	6,94 x
Ørsted A/S	CPSE:ORSTED	Dinamarca	176.792.534	21.767.405	8,12 x
Polaris Renewable Energy Inc.	TSX:PIF	Canadá	1.931.414	316.156	6,11 x
S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A.	BVB:H2O	Romênia	66.944.897	8.048.468	8,32 x
Média					7,07 x
Mediana					6,88 x

Fonte: S&P Capital IQ Pro | Dados extraídos em 20/03/2025

Observação: Os dados de “EV/EBITDA LTM” das empresas foram extraídos do S&P Capital IQ Pro, por meio do portal <https://www.capitaliq.spglobal.com/> seguindo as seguintes etapas: (1) *log-in* na plataforma; (2) acesso ao módulo de “Screener”; (3) acesso à opção “Add companies”, (4) inclusão do *ticker* (código da bolsa da empresa) no campo de “company”; (5) inclusão de coluna na opção de “display columns”; (6) inclusão dos seguintes parâmetros: código IQ_TEV_EBITDA no campo de Field Research, período “LTM”, e campo de “last date” na data-base do trabalho (31/12/2024).

9.1.3 CONCLUSÃO – ABORDAGEM POR MÚLTIPLOS

Análise de Múltiplos	EV/EBITDA
Média dos múltiplos de mercado	7,07 x
EBITDA - LTM (31/12/2024)	2.303.485
Valor Operacional (R\$ mil)	16.292.686
Caixa líquido	(10.308.175)
Ativos/Passivos não operacionais	108.830
Valor Econômico (R\$ mil)	6.093.341
Quantidade de ações	622.730.556
Valor Econômico por ação (R\$)	9,78

9.2 ABORDAGEM DE RENDA – FLUXO DE CAIXA DESCONTADO

Essa metodologia define o valor da organização como o resultado do fluxo de caixa líquido projetado descontado a valor presente. Tal fluxo é composto pelo lucro líquido após impostos, com acréscimo dos itens não caixa (amortizações e depreciações) e dedução dos investimentos em ativos operacionais (capital de giro, plantas, capacidade instalada etc.). O período projetivo do fluxo de caixa líquido é determinado considerando-se o tempo que a companhia levará para apresentar uma atividade operacional estável, ou seja, sem variações operacionais julgadas relevantes. O fluxo é, então, trazido a valor presente, utilizando-se uma taxa de desconto, que irá refletir o risco associado ao mercado, à empresa e à estrutura de capital.

9.2.1 METODOLOGIA

FLUXO DE CAIXA DA FIRMA (FCFF) – SERENA DESENVOLVIMENTO, SERENA GERAÇÃO E SUAS USINAS SUBSIDIÁRIAS

Para o cálculo do fluxo de caixa líquido, utilizamos como medida de renda o capital investido, conforme o quadro abaixo, baseado nas teorias e práticas econômicas mais comumente aceitas no mercado de avaliação.

FLUXO DE CAIXA LÍQUIDO DO CAPITAL INVESTIDO

Lucro antes de itens não caixa, juros e impostos (EBITDA)
(-) Itens não caixa (depreciação e amortização)
(=) Lucro líquido antes dos impostos (EBIT)
(-) Imposto de renda e contribuição social (IR/CSSL)
(=) Lucro líquido depois dos impostos
(+) Itens não caixa (depreciação e amortização)
(=) Saldo simples(-) Investimentos de capital (CAPEX)
(+) Outras entradas
(-) Outras saídas
(-) Variação do capital de giro
(=) Saldo do período

TAXA DE DESCONTO - WACC

A taxa de desconto a ser utilizada para calcular o valor presente dos rendimentos determinados no fluxo de caixa projetado representa a rentabilidade mínima exigida pelos investidores, considerando-se que a empresa será financiada parcialmente por capital próprio (o que exigirá uma rentabilidade superior à obtida em uma aplicação de risco-padrão) e parcialmente por capital de terceiros.

Essa taxa é calculada pela metodologia Weighted Average Cost of Capital (WACC), na qual o custo de capital é definido pela média ponderada do valor econômico dos componentes da estrutura de capital (próprio e de terceiros), descrito nos quadros a seguir.

Normalmente, as taxas livres de risco são baseadas nas taxas de bônus do Tesouro Americano. Para o custo do capital próprio, utilizam-se os títulos com prazo de vinte anos, por ser um período que reflete mais proximamente o conceito de continuidade empresarial.

Custo do capital próprio	$Re = Rf + \text{beta} \cdot (Rm - Rf) + Rp + Rs$
Rf	Taxa livre de risco: baseia-se na taxa de juros anual do Tesouro Americano para títulos de vinte anos, considerando a inflação estadunidense de longo prazo.
Rm	Risco de mercado: mede a valorização de uma carteira totalmente diversificada de ações para um período de vinte anos.
Rp	Risco-país: representa o risco de investimento em um ativo no país em questão, em comparação a um investimento similar em um país considerado seguro.
Rs	Prêmio de risco pelo tamanho: mede o quanto o tamanho da empresa a torna mais arriscada.
beta	Ajusta o risco de mercado para o risco de um setor específico.
beta alavancado	Ajusta o beta do setor para o risco da empresa.

Custo do capital de terceiros	$Rd = \text{Custo de captação ponderado da companhia.}$
Taxa de desconto	$WACC = (Re \times We) + Rd (1 - t) \times Wd$
Re =	Custo do capital próprio.
Rd =	Custo do capital de terceiros.
We =	Percentual do capital próprio na estrutura de capital.
Wd =	Percentual do capital de terceiros na estrutura de capital.
T =	Taxa efetiva de imposto de renda e contribuição social da cia.

VALOR DA EMPRESA

O fluxo de caixa livre para a firma (FCFF) é projetado considerando-se a operação global da empresa, disponível para todos os financiadores de capital, acionistas e demais investidores. Entretanto, não são contemplados os impactos do endividamento da organização. Dessa forma, para a determinação do valor dos acionistas, são necessárias a dedução do endividamento geral com terceiros e a soma do caixa disponível.

De posse desse resultado, é preciso incluir os ativos e passivos não operacionais, ou seja, aqueles que não estão consolidados nas atividades de operação da companhia, sendo acrescidos ao valor econômico encontrado.

FLUXO DE CAIXA DO ACIONISTA (FCFE) – SERENA US (HOLDING)

Para o cálculo do fluxo de caixa líquido, utilizamos como medida de renda o capital próprio dos acionistas, conforme o quadro a seguir, baseado nas teorias e práticas econômicas mais comumente aceitas no mercado de avaliação.

FLUXO DE CAIXA LIVRE PARA O ACIONISTA

Lucro antes de itens não caixa, juros e impostos (EBITDA)

(-) Itens não caixa (depreciação e amortização)

(=) Lucro líquido antes dos impostos (EBIT)

(-) Receitas e despesas financeiras

(-) Imposto de renda e contribuição social (IR/CSSL)

(=) Lucro líquido depois dos impostos

(+) Itens não caixa (depreciação e amortização)

(+) Receitas e despesas financeiras

(=) Saldo simples

(-) Investimentos de capital (CAPEX)

(-) Serviço da dívida

(+) Outras entradas

(-) Outras saídas

(-) Variação do capital de giro

(=) Saldo do período

TAXA DE DESCONTO - CAPM

A taxa de desconto a ser utilizada para calcular o valor presente dos rendimentos determinados no fluxo de caixa projetado representa a rentabilidade mínima exigida pelos investidores. Tendo em vista que a empresa não tem empréstimos ou que, no modelo de avaliação utilizado (fluxo de dividendos), o impacto do endividamento já está refletido de forma analítica no fluxo de caixa projetado, considera-se o retorno estimado exigido por capital próprio para a taxa de desconto.

Essa taxa é calculada pela metodologia Capital Asset Pricing Model (CAPM), em que o custo de capital é definido pela taxa livre de risco somada a um prêmio de risco ponderado pelo fator de risco específico, descrito a seguir.

Normalmente, as taxas livres de risco são baseadas nas taxas de bônus do Tesouro Americano. Para o custo do capital próprio, são usados os títulos com prazo de vinte anos, por ser um período que reflete mais proximamente o conceito de continuidade de uma companhia.

Custo do capital próprio	$Re = Rf + \text{beta} \cdot (Rm - Rf) + Rp + Rs$
Rf	Taxa livre de risco: baseia-se na taxa de juros anual do Tesouro Americano para títulos de vinte anos, considerando a inflação estadunidense de longo prazo.
Rm	Risco de mercado: mede a valorização de uma carteira totalmente diversificada de ações para um período de vinte anos.
Rp	Risco-país: representa o risco de investimento em um ativo no país em questão, em comparação a um investimento similar em um país considerado seguro.
Rs	Prêmio de risco pelo tamanho: mede o quanto o tamanho da empresa a torna mais arriscada.
beta	Ajusta o risco de mercado para o risco de um setor específico.
beta alavancado	Ajusta o beta do setor para o risco da empresa.

VALOR DA EMPRESA

O fluxo de caixa livre para o acionista (FCFE) é projetado considerando-se a operação global da empresa, já líquida do serviço da dívida, e as receitas financeiras, disponíveis para os acionistas. Portanto, contempla o impacto do endividamento da companhia de forma analítica.

De posse desse resultado, é preciso incluir os ativos e passivos não operacionais, ou seja, aqueles que não estão consolidados nas atividades de operação da companhia, sendo acrescidos ao valor econômico encontrado.

FLUXO DE DIVIDENDOS DESCONTADOS (DDM) – GOODNIGHT I (SUBSIDIÁRIA DE SERENA US)

Essa metodologia define o valor da empresa como o resultado do fluxo de dividendos projetados descontados a valor presente.

Os valores estimados de dividendos estão em linha com as premissas de distribuição de GOODNIGHT I, usina subsidiária de SERENA US, e correspondem ao valor mínimo entre a sua reserva de lucros e disponibilidades, calculados de acordo com as políticas determinadas pela companhia ao longo da projeção.

O período projetivo dos dividendos distribuídos é determinado considerando-se o prazo de operação de GOODNIGHT I, que finda em 2053. O fluxo é, então, trazido a valor presente, utilizando-se uma taxa de desconto que irá refletir o risco associado ao mercado, à empresa e à estrutura de capital.

DIVIDENDOS

Para aplicação da metodologia, utilizamos a distribuição de dividendos como medida de renda, com base nas teorias e práticas econômicas mais comumente aplicadas no mercado e presentes nas seguintes obras:

- DAMODARAN, Aswath. Avaliação: *Princípios e Prática*. In: *Finanças Corporativas: teoria e prática*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. p. 611-642.
- PRATT, Shannon P. *Income Approach: Discounted Economic Income Methods*. In: *Valuing a Business: The Analysis and Appraisal of Closely Held Companies*. 3. ed. Burr Ridge: Irwin Professional Publishing, 1996. p. 149-202.

TAXA DE DESCONTO - CAPM

A taxa de desconto a ser utilizada para calcular o valor presente dos rendimentos determinados no fluxo de caixa projetado representa a rentabilidade mínima exigida pelos investidores. Tendo em vista que a empresa não tem empréstimos ou que, no modelo de avaliação utilizado (fluxo de dividendos), o impacto do endividamento já está refletido de forma analítica no fluxo de caixa projetado, considera-se o retorno estimado exigido por capital próprio para a taxa de desconto.

Essa taxa é calculada pela metodologia Capital Asset Pricing Model (CAPM), em que o custo de capital é definido pela taxa livre de risco somada a um prêmio de risco ponderado pelo fator de risco específico, descrito a seguir.

Normalmente, as taxas livres de risco são baseadas nas taxas de bônus do Tesouro Americano. Para o custo do capital próprio, são usados os títulos com prazo de vinte anos, por ser um período que reflete mais proximamente o conceito de continuidade de uma companhia.

Custo do capital próprio	$Re = Rf + \text{beta} \cdot (Rm - Rf) + Rp + Rs$
Rf	Taxa livre de risco: baseia-se na taxa de juros anual do Tesouro Americano para títulos de vinte anos, considerando a inflação estadunidense de longo prazo.
Rm	Risco de mercado: mede a valorização de uma carteira totalmente diversificada de ações para um período de vinte anos.
Rp	Risco-país: representa o risco de investimento em um ativo no país em questão, em comparação a um investimento similar em um país considerado seguro.
Rs	Prêmio de risco pelo tamanho: mede o quanto o tamanho da empresa a torna mais arriscada.
beta	Ajusta o risco de mercado para o risco de um setor específico.
beta alavancado	Ajusta o beta do setor para o risco da empresa.

VALOR DA EMPRESA

O fluxo de dividendos é projetado considerando-se a operação global da empresa, bem como as regras de distribuição aplicáveis aos acionistas. Portanto, contempla o impacto do endividamento da companhia de forma analítica.

9.2.2 AVALIAÇÃO

Os avaliadores consideram que essa é a melhor metodologia para a SERENA ENERGIA. A modelagem econômico-financeira foi conduzida de forma a demonstrar a capacidade de geração de caixa da companhia no intervalo de tempo considerado. Basicamente, foram utilizadas as informações já citadas.

Para a avaliação das Usinas (Clusters de SPEs operacionais da companhia) e avaliação das Holdings, foi empregada a metodologia de Fluxo de Caixa da Firma.

Cabe destacar que, para definição do período projetivo considerado para avaliação das plantas operacionais da SERENA ENERGIA, os avaliadores assumiram a premissa de não renovação dos contratos de autorização, considerando o nível de incerteza envolvida na consideração dessa premissa-chave para um horizonte de tempo longínquo. Em contrapartida, o investimento projetado para este período foi ajustado para contemplar apenas os investimentos necessários para manutenção da operação vigente.

Demais premissas avaliatórias estão listadas a seguir.

- USINAS: O fluxo de caixa livre foi projetado analiticamente para um período de 32 (trinta e dois) anos de 2025 a 2056.
- SERENA GERAÇÃO: O fluxo de caixa livre foi projetado analiticamente para um período de 32 (trinta e dois) anos, de 2025 a 2056.
- SERENA US: O fluxo de caixa livre foi projetado analiticamente para um período de 29 (vinte e nove anos), de 2025 a 2053
- SERENA DESENVOLVIMENTO: O fluxo de caixa livre foi projetado analiticamente para um período de 10 (dez) anos e 01 (um) mês, de 2025 a janeiro de 2035.
- O ano fiscal de 01 de janeiro até 31 de dezembro foi considerado para o período anual.
- A convenção de meio ano (*mid-year convention*) foi levada em conta para o cálculo do valor presente, ou seja, considera-se que os fluxos de caixa são gerados linearmente ao longo do ano e que, portanto, a metade do ano (*mid-year point*) representa o ponto médio de geração de caixa da companhia.
- Os fluxos foram projetados em moeda corrente, e o valor presente foi calculado com taxa de desconto nominal (considerando a inflação).
- Os valores foram expressos em milhares de reais, a não ser quando indicada medida diferente.
- Os balanços patrimoniais em 31 de dezembro de 2024 foram utilizados como referência para a previsão dos resultados nos exercícios futuros da empresa.

Já para a avaliação da Serena US e SPE Goodnight I, que são ativos localizados nos Estados Unidos e tem peculiaridades societárias e operacionais, como a questão do Tax Equity, foi empregada a metodologia de Fluxo de Caixa do Acionista e Fluxo de Dividendos.

A seguir, apresentaremos detalhes da modelagem e das premissas envolvidas na avaliação pela abordagem da renda.

FLUXO DE INVESTIMENTOS

Em atendimento ao item V do art. 12 do Anexo C da Resolução CVM 85/22, informamos que não foram considerados quaisquer projetos relevantes de investimentos futuros na presente avaliação nem nas demais metodologias avaliatórias apresentadas neste Laudo. Ainda, enfatizamos que as projeções de CAPEX mais elevado em determinados pontos da projeção referem-se a um investimento adicional proporcional de *overhaul*, visando a manutenção de ativo imobilizado de tal forma que possa garantir desempenho otimizado e com vida útil tal que permita continuidade da operação até o fim do período de autorização.

TAXA DE DESCONTO

A taxa de desconto foi calculada pela metodologia WACC, em que o custo de capital é determinado pela média ponderada do valor de mercado dos componentes da estrutura de capital (próprio e de terceiros), e, para a SERENA US e sua subsidiária GOODNIGHT I, com base na metodologia CAPM, em que o custo de capital é definido pela taxa livre de risco somada a um prêmio de risco ponderado pelo fator de risco específico, conforme a tabela a seguir. Detalhes da composição da taxa de desconto estão apresentados no Anexo 1 deste Laudo.

ESTRUTURA DE CAPITAL	USINAS: LUCRO PRESUMIDO	SERENA GERAÇÃO: LUCRO REAL	SERENA DESENVOLVIMENTO: LUCRO REAL	SERENA US (ESTADOS UNIDOS)
EQUITY / PRÓPRIO	67%	67%	67%	100%
DEBT / TERCEIROS	33%	33%	33%	0%
EQUITY + DEBT	100%	100%	100%	100%
INFLAÇÃO AMERICANA PROJETADA	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
INFLAÇÃO BRASILEIRA PROJETADA	3,8%	3,8%	3,8%	N/A
CUSTO DO CAPITAL PRÓPRIO				
TAXA LIVRE DE RISCO (Rf)	3,3%	3,3%	3,3%	3,3%
BETA d	0,61	0,61	0,61	0,61
BETA r	0,92	0,82	0,88	0,61
PRÊMIO DE RISCO (Rm - Rf)	6,2%	6,2%	6,2%	6,2%
PRÊMIO DE TAMANHO (Rs)	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%
RISCO BRASIL	2,7%	2,7%	2,7%	N/A
Ke Nominal em US\$ (=)	13,0%	12,4%	12,7%	8,4%
Ke Nominal em R\$ (=)	15,0%	14,3%	14,7%	N/A
CUSTO DA DÍVIDA				
Kd NOMINAL EM R\$ (=)	10,3%	10,3%	10,3%	N/A
Kd Nominal com Benefício Fiscal (=)	10,3%	6,9%	9,0%	N/A
WACC				
CUSTO DO CAPITAL PRÓPRIO	15,0%	14,3%	14,7%	8,4%
CUSTO DA DÍVIDA	10,3%	6,9%	9,0%	N/A
TAXA DE DESCONTO NOMINAL (=)	13,4%	11,8%	12,8%	8,4%

As principais premissas adotadas para a definição da taxa de desconto estão listadas a seguir.

- **Estrutura de capital** – Foi pautada na média aritmética das companhias comparáveis selecionadas para a amostra do Beta, e para a SERENA US, foi pautada na própria estrutura da companhia.
- **Taxa livre de risco (custo do patrimônio líquido)** – Corresponde à rentabilidade (*yield*) média do US T-Bond 20 anos (Federal Reserve) entre 01/01/2020 e 31/12/2024. Fonte: http://www.treas.gov/offices/domestic-finance/debt-management/interestrate/yield_historical.shtml.
- **Beta d** – Equivalente ao Beta histórico médio semanal, no período de 05 (cinco) anos entre 01/01/2020 e 31/12/2024, do setor em que a SERENA ENERGIA está inserida. A amostra de comparáveis foi pesquisada no banco de dados da S&P Capital IQ Pro.
- **Beta r** – Beta realavancado pela estrutura de capital média de mercado apresentado na tabela acima⁹.
- **Prêmio de risco** – Corresponde ao *spread* entre S&P 500 e US T-Bond 20 anos. Fonte: *Supply Side*.
- **Prêmio pelo tamanho** – Fonte: 2024 Valuation Handbook: Guide to Cost of Capital. Chicago: LLC, 2024.
- **Risco-Brasil** – Corresponde à média do risco-país entre 01/01/2020 e 31/12/2024. Fonte: EMBI+, desenvolvido por J. P. Morgan.
- **Custo de captação** – É determinado pelo custo de captação médio da SERENA ENERGIA ponderado na data-base.
- **Taxa efetiva de imposto de renda (tax shield)** – Considerada a alíquota efetiva específica para o WACC construído com base no regime tributário de Lucro Real para Serena Geração e Serena Desenvolvimento, em relação as suas Usinas subsidiárias, foi considerada a alíquota efetiva construída com base no regime tributário de Lucro Presumido.

BETA						
Empresa	Ticker	País	Beta 5y Alavancado	Imposto	Equity (%)	Beta 5y
Boralex Inc.	TSX:BLX	Canadá	0,97	27%	50%	0,56
EDP Renováveis, S.A.	ENXTLS:EDPR	Espanha	0,77	25%	73%	0,61
Eneva S.A.	BOVESPA:ENEV3	Brasil	0,89	34%	63%	0,64
Engie Brasil Energia S.A.	BOVESPA:EGIE3	Brasil	0,55	34%	69%	0,42
ERG S.p.A.	BIT:ERG	Itália	0,86	24%	74%	0,68
Grenergy Renovables, S.A.	BME:GRE	Espanha	1,10	25%	74%	0,87
Meridian Energy Limited	NZSE:MEL	Nova Zelândia	0,78	28%	91%	0,73
XPLR Infrastructure, LP	NYSE:XIFR	Estados Unidos	0,98	21%	44%	0,49
Northland Power Inc.	TSX:NPI	Canadá	0,87	27%	50%	0,50
Ormat Technologies, Inc.	NYSE:ORA	Estados Unidos	0,68	21%	73%	0,52
Polaris Renewable Energy Inc.	TSX:PIF	Canadá	1,08	27%	62%	0,75
Solaria Energía y Medio Ambiente, S.A.	BME:SLR	Espanha	1,01	25%	73%	0,79
TERNA ENERGY Industrial Commercial Technical Societe Anonyme	ATSE:TENERGY	Grécia	0,57	22%	73%	0,44
MÉDIA					67%	0,61

Fonte: S&P Capital IQ Pro. Descrições detalhadas das empresas comparáveis selecionadas estão presentes no Anexo 3.

⁹ $Beta\ r = Beta\ d \times (1 + (1 - t) \times \left(\frac{D}{E}\right))$.

9.2.3 CONCLUSÃO – FLUXO DE CAIXA DESCONTADO

Com base nas Demonstrações Financeiras Anuais Auditadas de SERENA ENERGIA S.A., em 31 de dezembro de 2024, e conforme análises e tabelas apresentadas no Capítulo 9 e no Anexo 1 deste Laudo, identificamos o valor econômico de R\$ 10,15 (dez reais e quinze centavos) para cada uma das AÇÕES DA SERENA ENERGIA, avaliado pelo fluxo de caixa descontado, conforme a tabela a seguir.

VALOR ECONÔMICO SERENA ENERGIA S.A.		TAXA DE DESCONTO	VALOR ECONÔMICO (Equity Value) (R\$ mil)
a	Serena Energia (controladora)	n/a	(30.737)
a.1	Caixa Líquido	n/a	4.656
a.2	Ativos/Passivos Não Operacionais	n/a	(35.393)
b	Serena Desenvolvimento (consolidado)	n/a	758.932
b.1	Serena Desenvolvimento (controladora)	12,8%	(1.338.295)
b.2	Serena US - GN I	8,4%	384.097
b.3	Usinas (Serena Desenvolvimento)	13,4%	1.661.148
b.4	Outros investimentos não operacionais (Serena Desenvolvimento)*	n/a	51.983
c	Serena Geração (consolidado)	n/a	5.589.913
c.1	Serena Geração (controladora)	11,8%	33.880
c.2	Usinas (Serena Geração)	13,4%	5.510.256
c.3	Outros investimentos não operacionais (Serena Geração)*	n/a	45.776
(a+b+c)	VALOR ECONÔMICO DE SERENA ENERGIA S.A. (Equity Value Consolidado) (R\$ mil)		6.318.108

*Refere-se a investimento na data-base de controladas diretas e indiretas não operacionais de Serena Geração e Serena Desenvolvimento.

VALOR DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO POR AÇÃO	
EQUITY VALUE CONSOLIDADO - SERENA ENERGIA S.A (R\$)	6.318.107.864,65
QUANTIDADE DE AÇÕES (ações)	622.730.556
PATRIMÔNIO LÍQUIDO CONTÁBIL POR AÇÃO - TOTAL (R\$)	10,15

10. CONCLUSÃO

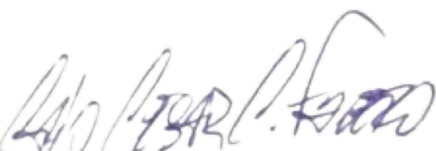
À luz dos exames realizados na documentação anteriormente mencionada e tomando por base estudos da APSIS, a partir da situação econômico-financeira e patrimonial de SERENA ENERGIA, apurada nas demonstrações financeiras de 31 de dezembro de 2024, concluíram os avaliadores que o preço justo das AÇÕES DA SERENA ENERGIA é de R\$ 10,15 por ação.

Os avaliadores acreditam que a metodologia de valor econômico da companhia, através da metodologia de fluxo de caixa descontado, é o critério mais adequado para determinar o preço justo das ações da companhia, tendo em vista que a SERENA ENERGIA é uma empresa com operação ativa e expectativa de geração futura de caixa. No conhecimento dos avaliadores, todas as metodologias são baseadas em negociações entre partes independentes, conhecedoras do negócio, livres de pressões ou outros interesses que não a essência da transação e, por essas características, são consideradas como “*arm’s length*”¹⁰.

Cabe ainda destacar que este Laudo reflete a opinião dos avaliadores quanto ao valor ou intervalo de valor razoável para o preço justo das AÇÕES, não devendo, contudo, ser entendido ou interpretado, de qualquer forma, como recomendação de aceitação do preço da OPA a ser realizada pela OFERTANTE.

O Laudo de Avaliação AP-00442/25-01a foi elaborado pela APSIS (CREA/RJ 1982200620 e CORECON/RJ RF.02052), empresa especializada em avaliação de bens, abaixo representada legalmente pelos seus consultores, os quais estão à disposição para quaisquer esclarecimentos que, porventura, se façam necessários.

Rio de Janeiro, 29 de agosto de 2025.



CAIO CESAR CAPELARI FAVERO
Diretor



RODRIGO MENNA BARRETO AML
Projetos

¹⁰ *Arms length transaction*: uma transação “*arm’s length*” refere-se a um negócio em que compradores e vendedores agem de forma independente, sem que uma das partes influencie a outra.

11. RELAÇÃO DE ANEXOS

1. Cálculos avaliatórios – Fluxo de Caixa Descontado
2. Cotações e volumes históricos – Ação SRNA3
3. Empresas comparáveis
4. Glossário

A large orange triangle is positioned in the top-left corner of the page. A thin, dark green diagonal line extends from the bottom-left towards the center of the page.

ANEXO 1

PREMISSAS PARA PROJEÇÃO DE RESULTADOS

RECEITA OPERACIONAL BRUTA (ROB)

A ROB de SERENA ENERGIA é composta das operações de geração de energia renovável oriunda das USINAS controladas pelas Holdings Operacionais SERENA DESENVOLVIMENTO e SERENA GERAÇÃO. As receitas foram projetadas de acordo com as análises elaboradas pela APSIS e considerando as expectativas da administração da Companhia na data-base do laudo e estão descritas a seguir. A base de partida da receita total considerada foram as informações financeiras gerenciais fornecidas pela administração da companhia.

Geração de Energia Elétrica

Mercado Regulado e Mercado Livre

A contextualização da comercialização de energia elétrica no Brasil é importante para se ter o completo entendimento das receitas de SERENA ENERGIA. Conforme descrito pela Agência Nacional de Energia Elétrica¹, de acordo com o Decreto nº 5.163 de 30 de julho de 2004, a comercialização de energia elétrica no Brasil pode acontecer em duas esferas: no Ambiente de Contratação Livre (ACL) ou no Ambiente de Contratação Regulada (ACR). No âmbito do Sistema Interligado Nacional (SIN) as duas formas são operacionalizadas pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) que segue os regulamentos estabelecidos pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). E cabe ao Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) a coordenação e o controle da operação das instalações de geração e transmissão de energia elétrica no SIN, e o planejamento da operação dos sistemas isolados do país, sob a fiscalização e regulação da ANEEL.

Neste contexto, as linhas de receita da SERENA ENERGIA no mercado regulado estão descritas a seguir.

- **Ambiente de Contratação Regulada (ACR):** Referem-se às receitas oriundas da energia comercializada no Ambiente de Contratação Regulada (ACR). Segmento do mercado no qual se realizam as operações de compra e venda de energia elétrica entre agentes vendedores e agentes de distribuição, precedidas de licitação, ressalvados os casos previstos em lei, conforme regras e procedimentos de comercialização específicos. Foram projetadas de acordo com as análises elaboradas pela APSIS e considerando as expectativas da administração da COMPANHIA na data-base do laudo.
- **Ambiente de Contratação Livre (ACL):** Referem-se às receitas oriundas da energia comercializada no Ambiente de Contratação Livre. Segmento do mercado no qual se realizam as operações de compra e venda da energia elétrica objeto de contratos bilaterais livremente negociados, conforme regras e procedimentos de comercialização específicos. Foram projetadas de acordo com as análises elaboradas pela APSIS e considerando as expectativas da administração da COMPANHIA na data-base do laudo.

¹ <https://www.gov.br/aneel/pt-br/assuntos/mercado>

Mercado de Curto Prazo (Spot)

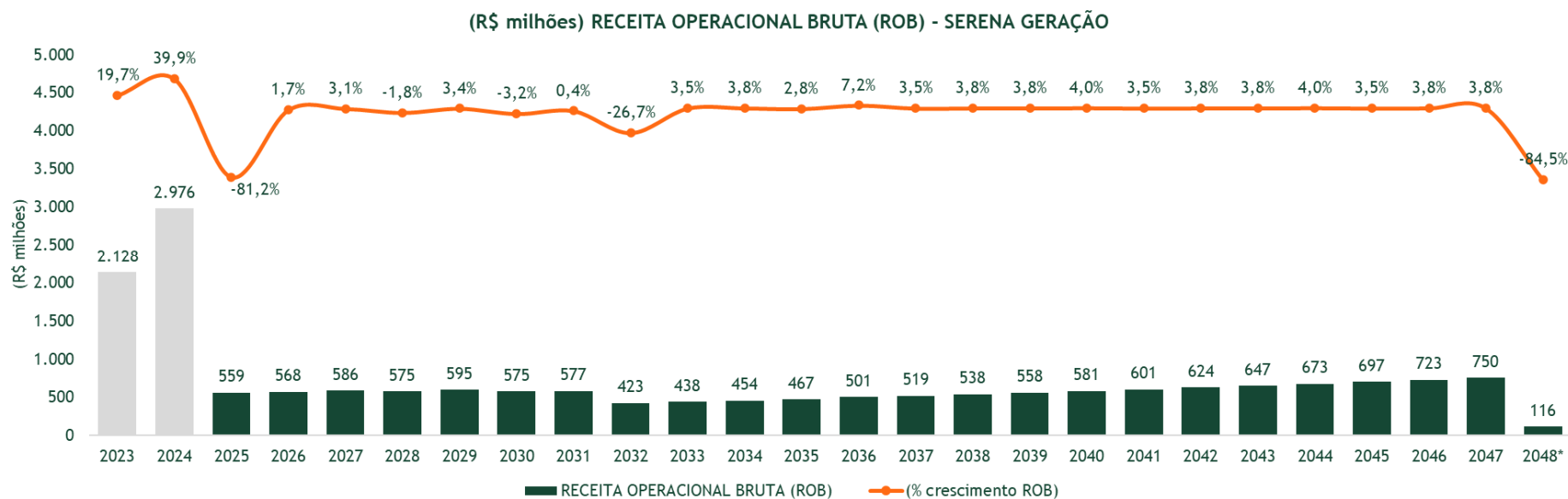
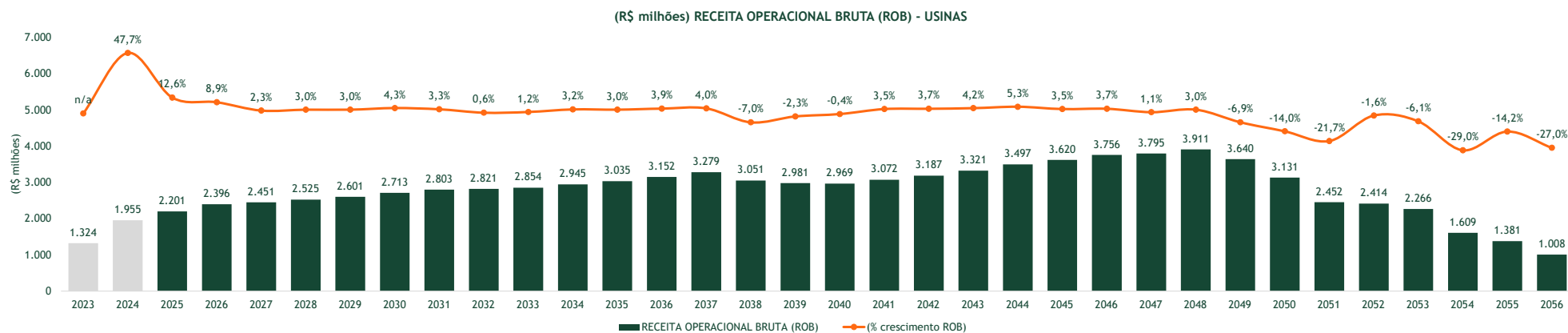
- **Energia Não Contratada – Mercado Spot:** Referem-se as receitas oriundas da energia comercializada no Mercado Spot, ou Mercado de Curto Prazo, segmento de mercado no qual a compra e venda de energia elétrica ocorre no momento em que é gerada e consumida.
 - **Preço de Liquidação das Diferenças (PLD):** O preço de comercialização no mercado spot, o PLD, é calculado pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) diariamente para cada hora do dia seguinte e é o resultado de um cálculo que determina os valores de toda a energia elétrica que foi produzida, mas não foi contratada pelos agentes de mercado. Para fins de projeção das Receitas Operacionais da SERENA ENERGIA, foi considerada a expectativa de PLD trimestral, conforme disponibilizado pelo DCIDE na data-base, ajustada pelo IPCA de Longo Prazo extraído do Sistema de Expectativas do Bacen na data-base.

Mercado Norte-Americano (SERENA US)

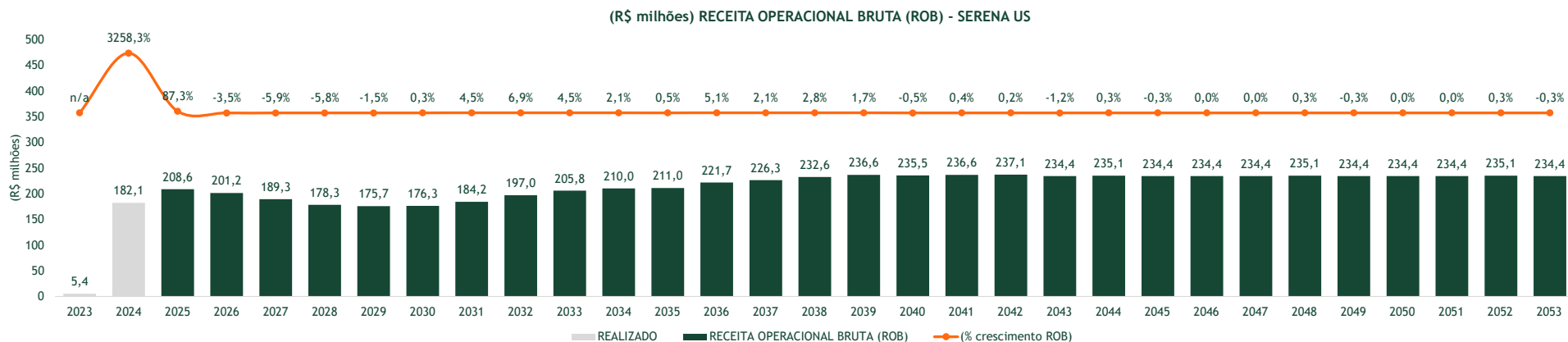
É importante ressaltar que, a SERENA ENERGIA possui operações nos Estados Unidos através de sua subsidiária SERENA US. Conforme mencionado anteriormente na seção 3.1 Histórico da Companhia e Desenvolvimento de Suas Atividades deste Laudo, em junho de 2022, foi anunciado o primeiro investimento da companhia fora do Brasil, por meio da subsidiária Serena Power, LLC, em um parque eólico no Texas, nos Estados Unidos, denominado Projeto Goodnight, com capacidade instalada de até 531 MW, dividida em duas fases. A implantação da primeira fase do Projeto Goodnight, com capacidade instalada de 265,5 MW (“GOODNIGHT I”), teve início em 30 de junho de 2022 e iniciou operações em dezembro de 2023. Para a ROB da usina GOODNIGHT I, foram consideradas as seguintes linhas de receita.

- **Renewable Energy Certificate (REC):** Referem-se às receitas oriundas do mercado de *Renewable Energy Certificates*, em português, Certificados de Energia Renovável. Segmento de mercado que comercializa certificados, conhecidos como RECs ou créditos de energia renovável, representando os benefícios ambientais da eletricidade renovável. Esta linha de receitas foi projetada de acordo com as análises elaboradas pela APSIS e considerando as expectativas da administração da COMPANHIA na data-base do laudo.
- **Merchant Energy Market:** Referem-se às receitas oriundas do mercado de energia de *merchant*, ou mercado desregulado. Segmento de mercado atacadista de eletricidade que permite que os produtores de energia vendam eletricidade diretamente para varejistas e consumidores. Esta linha de receitas foi projetada de acordo com as análises elaboradas pela APSIS e considerando as expectativas da administração da COMPANHIA na data-base do laudo.
- **Production Tax Credit:** Em português, Créditos Fiscais de Produção, referem-se às receitas oriundas da venda ou transferência de créditos fiscais de produção de energia renovável para outras entidades.

O gráfico a seguir apresenta a evolução da receita operacional bruta no período projetivo considerado.



* Para Serena Geração, toda a projeção de receita considera apenas as receitas oriundas da operação das usinas de Chuí e Gargaú, ou seja, não é projetada a operação de trading de energia. Sendo assim, em termos de Lucro Bruto de Energia a projeção está alinhada com o histórico operacional desta companhia. Em 2032, é projetada a redução de 62% no volume de energia contratada no Ambiente de Contratação Livre, resultando em uma redução nas receitas neste período, conforme as expectativas da companhia, após o ano de 2048 não há geração de ROB para a Serena Geração devido ao fim dos prazos de autorização.



Observação: a holding SERENA DESENVOLVIMENTO não possui receitas operacionais.

DEDUÇÕES/TRIBUTOS SOBRE AS RECEITAS BRUTAS

As deduções sobre a receita são compostas pelos impostos sobre os serviços de geração e comercialização de energia elétrica.

Considerou-se, as alíquotas de 0,65% de PIS e 3,0% de COFINS sobre a ROB, e 2,4% de ICMS sobre a ROB, quando aplicável.

CUSTOS OPERACIONAIS

Os custos atribuíveis à operação de SERENA ENERGIA foram projetados de acordo com as análises elaboradas pela APSIS e considerando as expectativas da administração da COMPANHIA na data-base do laudo. Os custos são compostos pela Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição (TUSD), Taxa de Funcionalidade do Sistema Elétrico de Emergência (TFSEE), e encargos do setor como custos com a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica. Os custos operacionais de SERENA ENERGIA estão descritos a seguir.

- **Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição (TUSD)** – Este custo refere-se à Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição que é cobrada para custear o uso da infraestrutura de distribuição de energia. Esta linha de custos foi projetada considerando um reajuste inflacionário com base no de IPCA de Longo Prazo extraído do Sistema de Expectativas do Bacen.
- **Taxa de Fiscalização de Serviços de Energia Elétrica (TFSEE)** – Refere-se ao encargo de fiscalização dos serviços de energia elétrica cobrado pela União, através da ANEEL e estabelecido com base no benefício econômico anual auferido pelas concessionárias. Esta linha de custos foi projetada considerando a capacidade instalada das usinas de SERENA ENERGIA e um reajuste inflacionário com base no IPCA de Longo Prazo extraído do Sistema de Expectativas do Bacen.
- **Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE)** – Incluem os dispêndios relacionados à Câmara de Comercialização de Energia Elétrica como o Custo de Déficit, o valor utilizado para formar o preço da energia elétrica e Encargos de Segurança que visam manter a segurança e estabilidade do sistema elétrico.

SERENA US

Os custos incorridos pela SERENA US, através de sua subsidiária GOODNIGHT I, nas operações nos Estados Unidos estão descritos a seguir.

- **O&M** - Referem-se aos custos com atividades de operação e manutenção necessárias para garantir a eficiência, confiabilidade e longevidade dos ativos de geração.
- **Seguros** – Referem-se aos gastos com apólices de seguros como seguros patrimoniais para as usinas e equipamentos, de responsabilidade civil e de riscos ambientais, entre outros oriundos das operações
- **Impostos sobre terras, propriedades e outros** – Referem-se às obrigações fiscais relacionadas a posse e uso de terrenos essenciais para a operação da planta nos Estados Unidos.

DESPESAS OPERACIONAIS

As despesas atribuíveis à operação de SERENA ENERGIA foram projetadas de acordo com as análises elaboradas pela APSIS e considerando as expectativas da administração da COMPANHIA na data-base do laudo. As despesas operacionais são compostas por dispêndios com Compra de Energia, Arrendamento de Terras, Seguros, Despesas Gerais e Administrativas, Operação e Manutenção de Turbinas Eólicas, Operação e Manutenção do Equilíbrio da Planta.

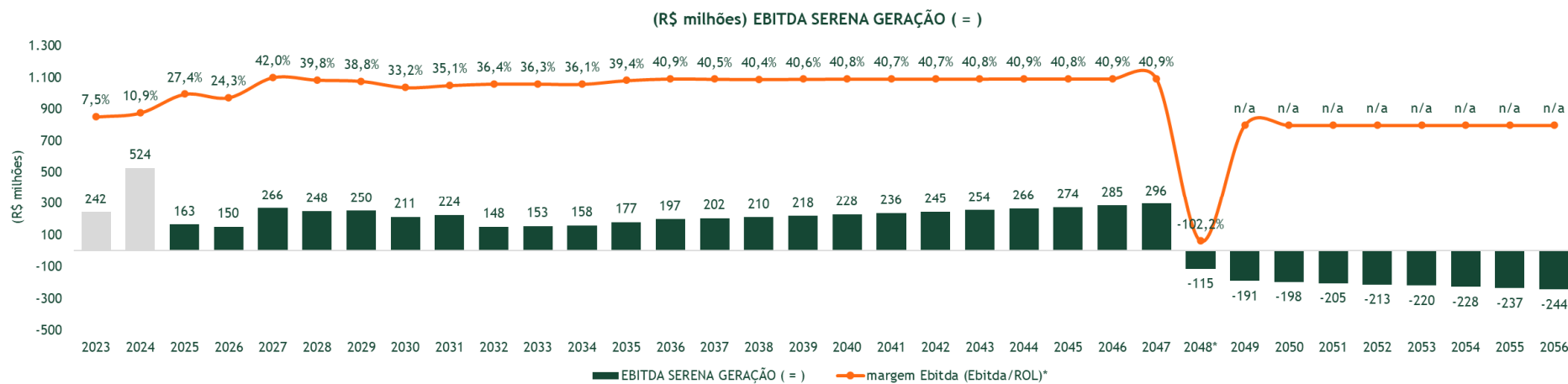
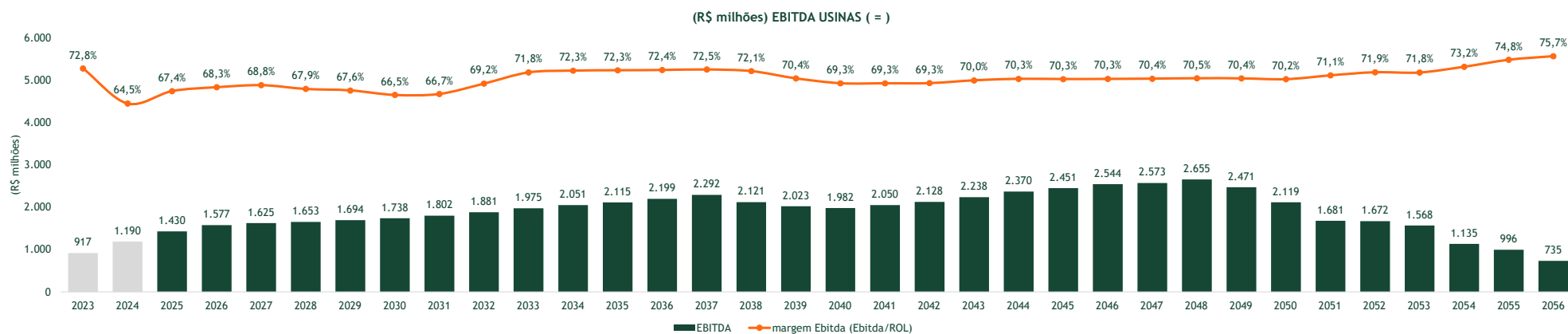
- **Compra de Energia** - Referem-se aos gastos incorridos para adquirir eletricidade de terceiros, seja para complementar a geração própria, cumprir contratos de venda de energia ou otimizar a operação em função de fatores econômicos e operacionais, podendo ocorrer no Mercado de Curto Prazo (Spot) ou no longo ou médio prazo com pagamentos a outras geradoras ou comercializadoras de energia por meio de contratos bilaterais de compra.
- **Arrendamento de Terras** - Refere-se aos gastos associados à obtenção do direito de uso de terrenos para instalação e operação de usinas.
- **Seguros** – Referem-se aos gastos com apólices de seguros como seguros patrimoniais para as usinas e equipamentos, de responsabilidade civil e de riscos ambientais, entre outros.
- **Despesas Gerais e Administrativas** - Incluem os dispêndios com pessoal, material, aluguéis, serviços de terceiros, e outros, relacionados as atividades administrativas da companhia.
- **Operação e Manutenção (O&M) de Turbinas Eólicas** - Refere-se aos gastos associados ao funcionamento eficiente e à preservação das turbinas eólicas, ou aerogeradores ao longo de sua vida útil.
- **Operação e Manutenção (O&M) do Equilíbrio da Planta** – Refere-se aos gastos associados à gestão e a preservação dos sistemas auxiliares que garantem o funcionamento eficiente da instalação como um todo como por exemplo manutenções preventivas/corretivas e gastos com infraestrutura.

SERENA US

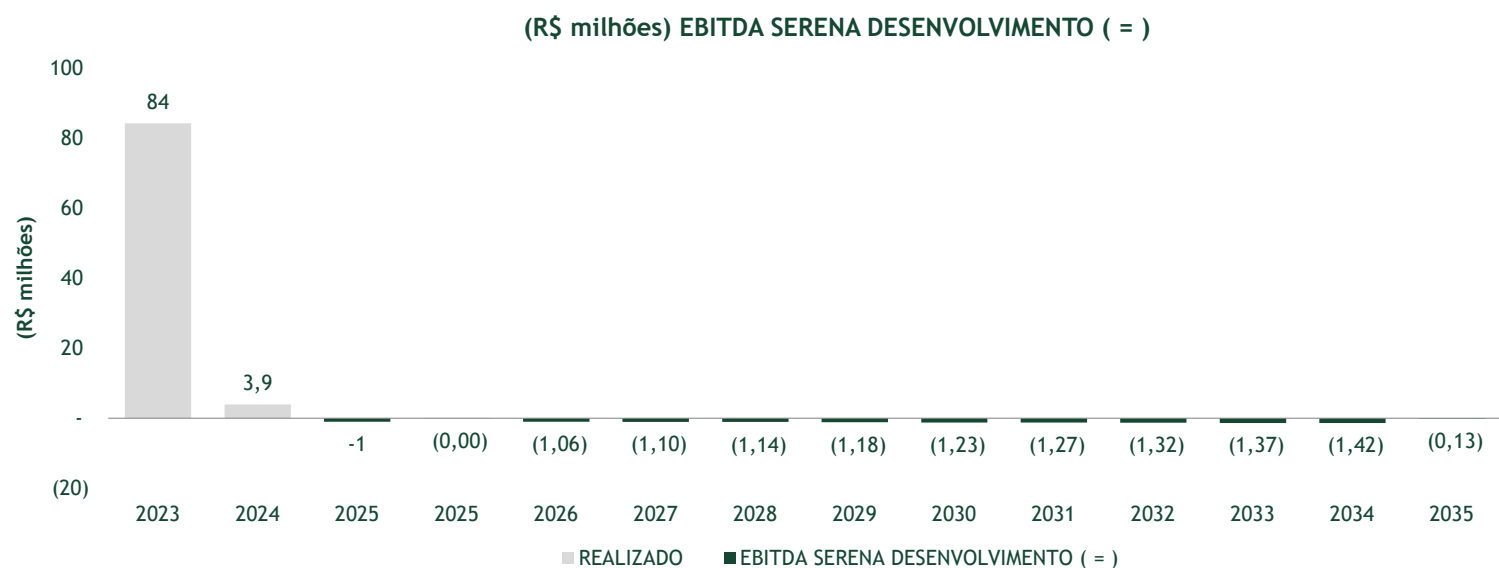
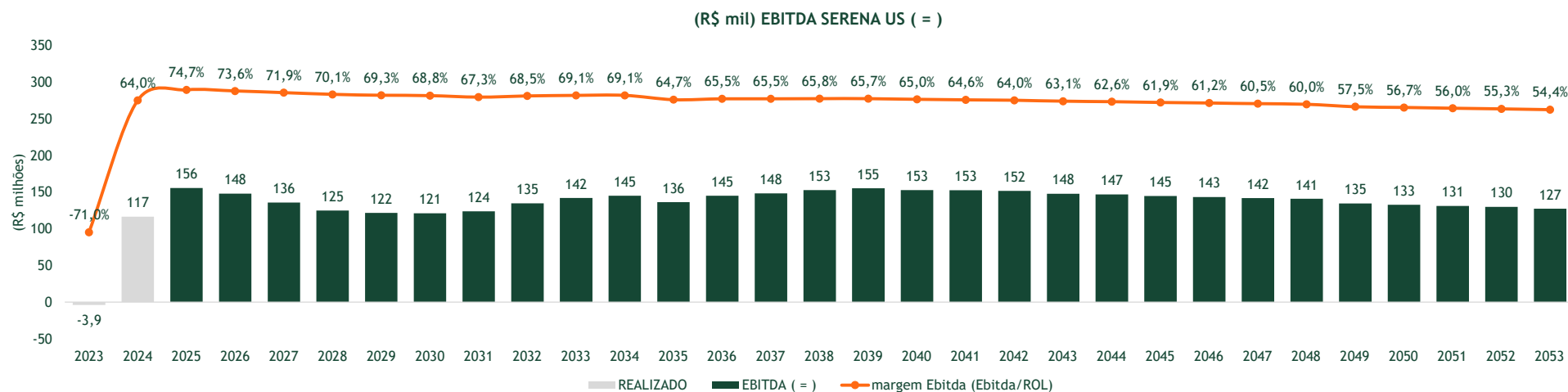
- **Despesas Gerais e Administrativas** - Incluem os dispêndios com pessoal, material, aluguéis, serviços de terceiros, e outros, relacionados as atividades administrativas das operações nos Estados Unidos.

EBITDA

Os gráficos a seguir apresentam o EBITDA da COMPANHIA.



* A partir de 2048, tendo em vista a cessação de receita na Serena Geração, são projetados apenas os custos de holding para manutenção administrativa da estrutura de SPEs e Usinas controladas pela holding.



*A Serena Desenvolvimento não possui operação de usinas na própria controladora. Sendo assim, são projetadas apenas as despesas administrativas da holding.

IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL

O imposto de renda e a contribuição social de SERENA ENERGIA foram projetados considerando-se o regime de tributação de lucro real para as Holdings SERENA GERAÇÃO e SERENA DESENVOLVIMENTO, de acordo com as alíquotas vigentes de 25% e 9% para IRPJ e CSLL, respectivamente, e considerando-se o regime de tributação de lucro presumido para as usinas subsidiárias das Holdings mencionadas.

Para avaliação das usinas/clusters de SPEs, o imposto de renda e contribuição social foram projetados considerando-se o regime de tributação de lucro presumido, utilizando-se uma base de presunção da Receita Bruta de 8% para IR e 12% para CSLL, e aplicando as alíquotas de 25% e 9% para IRPJ e CSLL, respectivamente.

SERENA US

Em relação às operações da SERENA US, considerou-se a alíquota de 21% de Imposto de Renda Corporativo vigente nos Estados Unidos.

DEPRECIAÇÃO E AMORTIZAÇÃO

As taxas de depreciação e amortização utilizadas foram calculadas conforme composição do ativo imobilizado e do ativo intangível contabilizados no balanço das companhias e suas subsidiárias na data-base.

A taxa de depreciação é calculada de forma ponderada, em que se considera na fórmula o saldo contábil de cada classe de ativo imobilizado na data base e sua respectiva taxa de depreciação.

As taxas de depreciação utilizadas foram alinhadas com a administração da Companhia e estão em conformidade com as taxas de depreciação estabelecidas pela ANEEL, correspondendo a vida útil estimada de cada classe de bem imobilizado.

Para as principais classes de ativo detida por SERENA, destacam-se as Máquinas e equipamentos, com taxa de depreciação que varia entre 3,30% e 4,60% ao ano, bem como a classe de Edificações, com taxas de depreciação variando entre 3,00% e 4,40%.

CAPEX

O investimento de SERENA ENERGIA destinado a manutenção das plantas é projetado com base nos contratos de O&M detidos pela companhia.

Além do CAPEX de manutenção previsto majoritariamente nos contratos de O&M, também são previstos capex de retrofits, conforme agenda estratégica da Companhia para aplicação deste retrofit em cada planta operacional, com o intuito de manter a performance dos ativos nos níveis atuais. Ou seja, esta natureza de capex também visa a manutenção das capacidades operacionais atuais das plantas.

É importante destacar que tais capex projetados visam apenas a garantia de geração de energia ao longo do período de autorização de operação atual previsto em cada contrato de operação pela SERENA ENERGIA e suas subsidiárias. Isso implica que o avaliador não considerou quaisquer renovações de contrato/autorização de operação após o término de cada contrato vigente.

CAPITAL DE GIRO

A variação do capital de giro foi calculada considerando-se os saldos contábeis de SERENA ENERGIA.

O cálculo prevê uma análise histórica dos dias de giro das contas operacionais do ativo circulante da companhia.

As principais contas de giro do ativo da companhia identificadas são “Contas a receber” e “Impostos a recuperar”. Para a projeção destes saldos contábeis, foram calculados o comportamento dessas contas no histórico operacional da companhia, utilizando saldos contábeis da data base (31 de dezembro de 2024) e históricos de 2023 e 2022. A partir dessas análises, foram determinados os dias de giro correspondentes para cada uma das contas e projetados considerando a Receita Líquida da Companhia.

Já no caso das contas de giro do passivo, as principais são referentes a “Contas a pagar a fornecedores” e “Obrigações trabalhistas e tributárias”. Para a projeção destes saldos contábeis, também foram calculados o comportamento dessas contas no histórico operacional da companhia, utilizando saldos contábeis da data base, de 2023 e 2022. A partir dessas análises, foi determinando os dias de giro correspondente para cada uma das contas e projetados considerando os Custos e Despesas operacionais (CMV e SG&A) da Companhia.

A partir disso, foi calculado a posição de capital de giro ano a ano conforme projeção operacional da companhia, sendo encontrado assim a variação anual que impacta o fluxo de caixa livre de SERENA ENERGIA.

DETERMINAÇÃO DA TAXA DE DESCONTO

A taxa de desconto foi calculada pela metodologia WACC, em que o custo de capital é determinado pela média ponderada do valor de mercado dos componentes da estrutura de capital (próprio e de terceiros) para as Holdings e respectivas usinas subsidiárias. Já em relação à SERENA US, a taxa de desconto foi calculada pela metodologia CAPM, conforme a tabela abaixo.

ESTRUTURA DE CAPITAL	USINAS: LUCRO PRESUMIDO	SERENA GERAÇÃO: LUCRO REAL	SERENA DESENVOLVIMENTO: LUCRO REAL	SERENA US (ESTADOS UNIDOS)
EQUITY / PRÓPRIO	67%	67%	67%	100%
DEBT / TERCEIROS	33%	33%	33%	0%
EQUITY + DEBT	100%	100%	100%	100%
INFLAÇÃO AMERICANA PROJETADA	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
INFLAÇÃO BRASILEIRA PROJETADA	3,8%	3,8%	3,8%	N/A
CUSTO DO CAPITAL PRÓPRIO				
TAXA LIVRE DE RISCO (Rf)	3,3%	3,3%	3,3%	3,3%
BETA d	0,61	0,61	0,61	0,61
BETA r	0,92	0,82	0,88	0,61
PRÊMIO DE RISCO (Rm - Rf)	6,2%	6,2%	6,2%	6,2%
PRÊMIO DE TAMANHO (Rs)	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%
RISCO BRASIL	2,7%	2,7%	2,7%	N/A
Ke Nominal em US\$ (=)	13,0%	12,4%	12,7%	8,4%
Ke Nominal em R\$ (=)	15,0%	14,3%	14,7%	N/A
CUSTO DA DÍVIDA				
Kd NOMINAL EM R\$ (=)	10,3%	10,3%	10,3%	N/A
Kd Nominal com Benefício Fiscal (=)	10,3%	6,9%	9,0%	N/A
WACC				
CUSTO DO CAPITAL PRÓPRIO	15,0%	14,3%	14,7%	8,4%
CUSTO DA DÍVIDA	10,3%	6,9%	9,0%	N/A
TAXA DE DESCONTO NOMINAL (=)	13,4%	11,8%	12,8%	8,4%

As principais premissas adotadas para a definição da taxa de desconto estão listadas a seguir.

- **Estrutura de capital** – Foi pautada na média aritmética das companhias comparáveis selecionadas para a amostra do Beta.
- **Taxa livre de risco (custo do patrimônio líquido)** – Corresponde à rentabilidade (*yield*) média do US T-Bond 20 anos (*Federal Reserve*) entre 01/10/2020 e 31/12/2024. Fonte: http://www.treas.gov/offices/domestic-finance/debt-management/interest-rate/yield_historical.shtml.
- **Beta d** – Equivalente ao Beta histórico médio semanal, no período de 05 (cinco) anos, do setor de geração de energia, em que a SERENA ENERGIA está inserida. A amostra de comparáveis foi pesquisada no banco de dados da S&P Capital IQ.

- **Beta r** – Beta realavancado pela estrutura de capital da empresa⁵.
- **Prêmio de risco** – Corresponde ao *spread* entre S&P 500 e US T-Bond 20 anos. Fonte: Supply Side.
- **Prêmio pelo tamanho** – Fonte: *2024 Valuation Handbook: Guide do Cost Capital*. Chicago: LLC, 2024.
- **Risco-Brasil** – Corresponde à média do risco-país entre 01/01/2020 e 31/12/2024. Fonte: EMBI+, desenvolvido por J. P. Morgan.
- **Custo de captação** – É determinado pelo custo de captação médio da SERENA ENERGIA ponderado na data-base.
- **Taxa efetiva de imposto de renda (*tax shield*)** – Considerada a taxa média ponderada projetada para a companhia e suas respectivas subsidiárias, quando aplicável.
- **Taxa de inflação americana de longo prazo** – Fonte: <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/fomccalendars.htm>.
- **Taxa de inflação brasileira de longo prazo** – Fonte: <https://www3.bcb.gov.br/expectativas2/#!/consultas>.

CÁLCULO DO VALOR OPERACIONAL

Com base nos fluxos de caixa operacionais projetados de 2025 até 2056 para SERENA GERAÇÃO, de 2025 até 2053 para SERENA US, de 2025 até 2056 para as USINAS, e de 2025 até janeiro de 2035 para SERENA DESENVOLVIMENTO e a partir de então descontamos os resultados a valor presente, por meio das respectivas taxas de desconto nominais descrita no item anterior.

Conforme já destacado anteriormente, os períodos de projeção informados acima são referentes às vigências dos contratos atuais de operação, quando aplicável, sendo desconsiderado qualquer premissa de renovação dos contratos.

CAIXA/ENDIVIDAMENTO LÍQUIDO

Foi considerado um caixa líquido de R\$ 4.656 mil na data-base, conforme o quadro abaixo.

CAIXA LÍQUIDO SERENA ENERGIA S.A.	(R\$ mil)
Caixa e equivalentes de caixa (+)	4.656
TOTAL	4.656

⁵ $Beta\ r = Beta\ d \times (1 + (1 - t) \times \left(\frac{D}{E}\right))$.

ATIVO/PASSIVO NÃO OPERACIONAL

Foi considerado um passivo não operacional de R\$ 35.393 mil na data-base, conforme o quadro abaixo.

ATIVOS/PASSIVOS NÃO OPERACIONAIS SERENA ENERGIA S.A.	(R\$ mil)
Partes relacionadas (+)	5.425
Partes relacionadas LP (+)	6.665
Fornecedores (-)	(1.109)
Obrigações trabalhistas e tributárias (-)	(12.592)
Partes relacionadas (-)	(32.821)
Outras obrigações (-)	(279)
Outras obrigações LP (-)	(682)
TOTAL	(35.393)

VALOR ECONÔMICO DE SERENA ENERGIA

Sintetizando os itens anteriormente mencionados, chegamos aos seguintes valores.

Maiores detalhes sobre as projeções das Usinas, Holdings e Serena Us podem ser visualizados nas próximas páginas.

VALOR ECONÔMICO SERENA ENERGIA S.A.		TAXA DE DESCONTO	VALOR ECONÔMICO (Equity Value) (R\$ mil)
a	SERENA ENERGIA (CONTROLADORA)	n/a	(30.737)
a.1	Caixa Líquido	n/a	4.656
a.2	Ativos/Passivos Não Operacionais	n/a	(35.393)
b	SERENA DESENVOLVIMENTO (consolidado)	n/a	758.932
b.1	Serena Desenvolvimento (controladora)	12,8%	(1.338.295)
b.2	Serena US - GN I	8,4%	384.097
b.3	Usinas (Serena Desenvolvimento)	13,4%	1.661.148
b.4	Outros investimentos não operacionais (Serena Desenvolvimento)*	n/a	51.983
c	SERENA GERAÇÃO (consolidado)	n/a	5.589.913
c.1	Serena Geração (controladora)	11,8%	33.880
c.2	Usinas (Serena Geração)	13,4%	5.510.256
c.3	Outros investimentos não operacionais (Serena Geração)*	n/a	45.776
(a+b+c)	VALOR ECONÔMICO DE SERENA ENERGIA S.A. (Equity Value Consolidado) (R\$ mil)		6.318.108

*Refere-se a investimento na data-base de controladas diretas e indiretas não operacionais de Serena Geração e Serena Desenvolvimento.

VALOR DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO POR AÇÃO	
EQUITY VALUE CONSOLIDADO - SERENA ENERGIA S.A (R\$)	6.318.102.964,65
QUANTIDADE DE AÇÕES (ações)	622.730.556
PATRIMÔNIO LÍQUIDO CONTÁBIL POR AÇÃO - TOTAL (R\$)	10,15

FLUXO DE CAIXA CONSOLIDADO USINAS (R\$ mil)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
RECEITA OPERACIONAL BRUTA (ROB)	2.200.815	2.395.607	2.450.831	2.525.026	2.600.856	2.712.501	2.803.006	2.820.776	2.853.716	2.945.217	3.034.550	3.151.934	3.279.298	3.050.562	2.981.245	2.968.627
(% crescimento ROB)	12,6%	8,9%	2,3%	3,0%	3,0%	4,3%	3,3%	0,6%	1,2%	3,2%	3,0%	3,9%	4,0%	-7,0%	-2,3%	-0,4%
DEDUÇÕES/IMPOSTOS (-)	(80.330)	(87.440)	(89.455)	(92.163)	(94.931)	(99.006)	(102.310)	(102.958)	(104.161)	(107.500)	(110.761)	(115.046)	(119.694)	(111.346)	(108.815)	(108.355)
RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA (ROL)	2.120.485	2.308.167	2.361.376	2.432.863	2.505.925	2.613.494	2.700.697	2.717.817	2.749.556	2.837.717	2.923.789	3.036.889	3.159.604	2.939.217	2.872.429	2.860.272
CUSTOS OPERACIONAIS (-)	(195.135)	(207.602)	(202.812)	(210.175)	(217.459)	(225.220)	(233.241)	(241.680)	(250.043)	(258.814)	(266.290)	(276.060)	(285.736)	(295.653)	(306.097)	(317.238)
LUCRO BRUTO (=)	1.925.350	2.100.565	2.158.563	2.222.688	2.288.465	2.388.274	2.467.455	2.476.137	2.499.512	2.578.903	2.657.499	2.760.829	2.873.868	2.643.563	2.566.333	2.543.034
margem bruta (LB/ROL)	90,8%	91,0%	91,4%	91,4%	91,3%	91,4%	91,4%	91,1%	90,9%	90,9%	90,9%	90,9%	91,0%	89,9%	89,3%	88,9%
DESPESAS GERAIS E ADMINISTRATIVAS (-)	(495.667)	(523.382)	(533.491)	(569.946)	(594.896)	(649.985)	(665.089)	(595.542)	(524.038)	(528.361)	(542.539)	(561.940)	(582.297)	(523.033)	(543.167)	(561.470)
EBITDA (=)	1.429.683	1.577.182	1.625.072	1.652.742	1.693.570	1.738.289	1.802.366	1.880.595	1.975.475	2.050.542	2.114.959	2.198.889	2.291.571	2.120.530	2.023.165	1.981.564
margem Ebitda (Ebitda/ROL)	67,4%	68,3%	68,8%	67,9%	67,6%	66,5%	66,7%	69,2%	71,8%	72,3%	72,3%	72,4%	72,5%	72,1%	70,4%	69,3%
DEPRECIACÃO/AMORTIZAÇÃO (-)	(435.429)	(440.343)	(440.700)	(441.022)	(441.419)	(441.836)	(442.269)	(442.703)	(443.150)	(443.606)	(442.880)	(446.376)	(450.854)	(459.006)	(488.991)	(518.835)
EBIT (=)	994.254	1.136.839	1.184.372	1.211.720	1.252.151	1.296.453	1.360.097	1.437.891	1.532.325	1.606.936	1.672.079	1.752.513	1.840.717	1.661.524	1.534.174	1.462.729
IMPOSTO DE RENDA/CONTRIB. SOCIAL (-)	(77.051)	(87.444)	(89.630)	(92.458)	(95.271)	(99.246)	(102.589)	(103.758)	(105.320)	(108.753)	(112.165)	(116.492)	(121.042)	(114.701)	(113.295)	(113.722)
margem líquida (LL/ROL)	43,3%	45,5%	46,4%	46,0%	46,2%	45,8%	46,6%	49,1%	51,9%	52,8%	53,4%	53,9%	54,4%	52,6%	49,5%	47,2%
FLUXO DE CAIXA LIVRE (R\$ mil)																
FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL	1.282.198	1.472.372	1.528.915	1.559.481	1.594.349	1.635.045	1.689.152	1.766.572	1.858.235	1.935.807	1.994.035	2.073.094	2.160.849	2.034.367	1.919.060	1.869.579
EBITDA (+)	1.429.683	1.577.182	1.625.072	1.652.742	1.693.570	1.738.289	1.802.366	1.880.595	1.975.475	2.050.542	2.114.959	2.198.889	2.291.571	2.120.530	2.023.165	1.981.564
IMPOSTO DE RENDA/CONTRIB. SOCIAL (-)	(77.051)	(87.444)	(89.630)	(92.458)	(95.271)	(99.246)	(102.589)	(103.758)	(105.320)	(108.753)	(112.165)	(116.492)	(121.042)	(114.701)	(113.295)	(113.722)
VARIAÇÃO CAPITAL DE GIRO (-)	(70.434)	(17.367)	(6.528)	(803)	(3.950)	(3.997)	(10.625)	(10.265)	(11.919)	(6.532)	(8.760)	(9.303)	(9.680)	28.537	9.189	1.737
REVERSÃO DOS ATIVOS (+/ -)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	550	-	-	-	-	-	-
FLUXO DE CAIXA DE INVESTIMENTOS	(48.184)	(10.027)	(10.404)	(10.796)	(11.202)	(11.624)	(12.061)	(12.515)	(12.986)	(13.474)	(156.950)	(12.989)	(335.553)	(679.967)	(882.448)	(652.402)
INVESTIMENTOS IMOBILIZADO E INTANGÍVEIS (-)	(48.184)	(10.027)	(10.404)	(10.796)	(11.202)	(11.624)	(12.061)	(12.515)	(12.986)	(13.474)	(156.950)	(12.989)	(335.553)	(679.967)	(882.448)	(652.402)
FLUXO DE CAIXA LIVRE DA FIRMA [FCFF]	1.234.014	1.462.345	1.518.510	1.548.685	1.583.146	1.623.422	1.677.091	1.754.057	1.845.249	1.922.333	1.837.085	2.060.106	1.825.295	1.354.400	1.036.612	1.217.178
Fator de Desconto @ 13,4%'	0,94	0,83	0,73	0,64	0,57	0,50	0,44	0,39	0,34	0,30	0,27	0,24	0,21	0,18	0,16	0,14
Fluxo de Caixa Descontado	1.158.716	1.210.656	1.108.416	996.695	898.326	812.191	739.771	682.179	632.738	581.203	489.696	484.173	378.232	247.449	166.982	172.870
VALOR OPERACIONAL (Enterprise Value) (R\$ mil)	12.428.646															

*Os fluxos de caixa da firma das usinas foram trazidos a valor presente através da taxa de desconto de 13,4%, considerando a mid-year convention, e foram projetados com base nos respectivos períodos de concessão.

Não foram consideradas renovações de contratos de concessão devido às incertezas relacionadas à esta premissa-chave.

FLUXO DE CAIXA CONSOLIDADO USINAS (R\$ mil)	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056
RECEITA OPERACIONAL BRUTA (ROB)	3.072.470	3.186.852	3.320.800	3.497.405	3.620.274	3.755.530	3.794.982	3.910.504	3.640.443	3.131.194	2.452.472	2.413.645	2.266.173	1.609.405	1.381.041	1.008.068
(% crescimento ROB)	3,5%	3,7%	4,2%	5,3%	3,5%	3,7%	1,1%	3,0%	-6,9%	-14,0%	-21,7%	-1,6%	-6,1%	-29,0%	-14,2%	-27,0%
DEDUÇÕES/IMPOSTOS (-)	(112.145)	(116.320)	(121.209)	(127.655)	(132.140)	(137.077)	(138.517)	(142.733)	(132.876)	(114.289)	(89.515)	(88.098)	(82.715)	(58.743)	(50.408)	(36.794)
RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA (ROL)	2.960.324	3.070.532	3.199.591	3.369.750	3.488.134	3.618.453	3.656.465	3.767.771	3.507.567	3.016.905	2.362.957	2.325.546	2.183.457	1.550.662	1.330.633	971.273
CUSTOS OPERACIONAIS (-)	(328.377)	(340.199)	(352.469)	(365.522)	(378.396)	(392.056)	(400.684)	(413.599)	(399.111)	(368.853)	(311.326)	(307.948)	(301.391)	(221.139)	(138.040)	(77.539)
LUCRO BRUTO (=)	2.631.947	2.730.333	2.847.122	3.004.227	3.109.738	3.226.396	3.255.781	3.354.172	3.108.456	2.648.052	2.051.632	2.017.599	1.882.066	1.329.523	1.192.594	893.735
margin bruta (LB/ROL)	88,9%	88,9%	89,0%	89,2%	89,2%	89,2%	89,0%	89,0%	88,6%	87,8%	86,8%	86,8%	86,2%	85,7%	89,6%	92,0%
DESPESAS GERAIS E ADMINISTRATIVAS (-)	(581.488)	(602.123)	(608.809)	(634.578)	(659.087)	(682.344)	(683.232)	(699.183)	(637.924)	(528.950)	(370.844)	(346.028)	(313.875)	(194.918)	(197.005)	(158.802)
EBITDA (=)	2.050.459	2.128.210	2.238.313	2.369.649	2.450.651	2.544.052	2.572.550	2.654.989	2.470.532	2.119.103	1.680.788	1.671.571	1.568.192	1.134.605	995.589	734.933
margin Ebitda (Ebitda/ROL)	69,3%	69,3%	70,0%	70,3%	70,3%	70,3%	70,4%	70,5%	70,4%	70,2%	71,1%	71,9%	71,8%	73,2%	74,8%	75,7%
DEPRECIACÃO/AMORTIZAÇÃO (-)	(501.044)	(474.832)	(431.674)	(436.089)	(445.182)	(434.188)	(355.747)	(256.777)	(201.923)	(161.360)	(127.899)	(121.078)	(121.116)	(79.323)	(56.705)	(56.063)
EBIT (=)	1.549.415	1.653.378	1.806.639	1.933.561	2.005.469	2.109.864	2.216.802	2.398.212	2.268.609	1.957.743	1.552.889	1.550.494	1.447.075	1.055.282	938.884	678.869
IMPOSTO DE RENDA/CONTRIB. SOCIAL (-)	(117.638)	(121.967)	(126.928)	(133.301)	(137.908)	(142.998)	(145.169)	(149.821)	(142.445)	(127.938)	(108.177)	(108.255)	(104.791)	(80.743)	(53.353)	(31.024)
margin líquida (LL/ROL)	48,4%	49,9%	52,5%	53,4%	53,5%	54,4%	56,7%	59,7%	60,6%	60,7%	61,1%	62,0%	61,5%	62,8%	66,5%	66,7%
FLUXO DE CAIXA LIVRE (R\$ mil)																
FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL	1.925.559	1.997.793	2.096.338	2.222.895	2.303.961	2.390.887	2.433.332	2.495.775	2.356.857	2.038.641	1.611.596	1.556.454	1.506.663	1.078.902	994.146	786.554
EBITDA (+)	2.050.459	2.128.210	2.238.313	2.369.649	2.450.651	2.544.052	2.572.550	2.654.989	2.470.532	2.119.103	1.680.788	1.671.571	1.568.192	1.134.605	995.589	734.933
IMPOSTO DE RENDA/CONTRIB. SOCIAL (-)	(117.638)	(121.967)	(126.928)	(133.301)	(137.908)	(142.998)	(145.169)	(149.821)	(142.445)	(127.938)	(108.177)	(108.255)	(104.791)	(80.743)	(53.353)	(31.024)
VARIAÇÃO CAPITAL DE GIRO (-)	(7.263)	(8.449)	(15.047)	(13.453)	(8.782)	(10.167)	(1.875)	(9.392)	2.183	17.433	19.088	(6.863)	11.156	13.254	37.087	27.864
REVERSÃO DOS ATIVOS (+/-)	-	-	-	-	-	-	7.826	-	26.587	30.043	19.897	-	32.107	11.786	14.823	54.783
FLUXO DE CAIXA DE INVESTIMENTOS	(15.623)	(16.211)	(536.198)	(1.368.763)	(18.111)	(18.792)	(19.325)	(19.992)	(12.824)	(4.937)	(3.073)	(2.480)	(1.471)	(286)	-	-
INVESTIMENTOS IMOBILIZADO E INTANGÍVEIS (-)	(15.623)	(16.211)	(536.198)	(1.368.763)	(18.111)	(18.792)	(19.325)	(19.992)	(12.824)	(4.937)	(3.073)	(2.480)	(1.471)	(286)	-	-
FLUXO DE CAIXA LIVRE DA FIRMA [FCFF]	1.909.936	1.981.582	1.560.140	854.133	2.285.850	2.372.095	2.414.007	2.475.783	2.344.034	2.033.704	1.608.523	1.553.974	1.505.193	1.078.616	994.146	786.554
Fator de Desconto @ 13,4%'	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
Fluxo de Caixa Descontado	239.166	218.780	151.870	73.307	172.975	158.264	142.073	128.408	100.356	75.564	55.176	48.706	41.668	26.319	21.103	14.617
VALOR OPERACIONAL (Enterprise Value) (R\$ mil)	12.428.646															

*Os fluxos de caixa da firma das usinas foram trazidos a valor presente através da taxa de desconto de 13,4%, considerando a mid-year convention, e foram projetados com base nos respectivos períodos de concessão.

Não foram consideradas renovações de contratos de concessão devido às incertezas relacionadas à esta premissa-chave.

ENDIVIDAMENTO LÍQUIDO USINAS		(R\$ mil)
	Endividamento Líquido Usinas	(5.235.847)
TOTAL		(5.235.847)

ATIVOS/PASSIVOS NÃO OPERACIONAIS USINAS		(R\$ mil)
	Ativo não operacional Usinas	135.939
TOTAL		135.939

Taxa de retorno esperado (Usinas)	13,4%
VALOR ECONÔMICO USINAS	
FLUXO DE CAIXA DESCONTADO	12.428.646
VALOR OPERACIONAL USINAS (R\$ mil) (Enterprise Value)	12.428.646
ENDIVIDAMENTO LÍQUIDO	(5.235.847)
ATIVOS/PASSIVOS NÃO OPERACIONAIS	135.939
VALOR ECONÔMICO USINAS (R\$ mil) (Equity Value)	7.328.738
Percentual ponderado de participação (%)*	97,9%
Arco	70,0%
Assuruá 1	100,0%
Assuruá 2	100,0%
Assuruá 3	100,0%
Assuruá 4 & 5	100,0%
Delta 1	100,0%
Delta 2	100,0%
Delta 3	100,0%
Delta 5 & 6	100,0%
Delta 7 & 8	100,0%
Indaiá Grande & Indaiázinho	100,0%
Serra das Agulhas	100,0%
VDB 1	100,0%
VDB 2	100,0%
VDB 3	100,0%
Pipoca	51,0%
VALOR ECONÔMICO USINAS - EQUIVALÊNCIA (R\$ mil) (Equity Value)	7.171.404

*Para o cálculo do valor econômico das Usinas, foi considerado o percentual de participação da Companhia em cada usina.

FLUXO DE CAIXA SERENA GERAÇÃO (R\$ mil)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
RECEITA OPERACIONAL BRUTA (ROB)	558.647	568.100	585.736	575.278	594.640	575.354	577.475	423.125	437.949	454.428	467.288	501.049	518.611	538.125	558.374	580.828
(% crescimento ROB)	-81.2%	1.7%	3.1%	-1.8%	3.4%	-3.2%	0.4%	-26.7%	3.5%	3.8%	2.8%	7.2%	3.5%	3.8%	3.8%	4.0%
DEDUÇÕES/IMPOSTOS (-)	(20.391)	(20.736)	(21.379)	(20.998)	(21.704)	(21.000)	(21.078)	(15.444)	(15.985)	(16.587)	(17.056)	(18.288)	(18.929)	(19.642)	(20.381)	(21.200)
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA (ROL)	538.256	547.364	564.357	554.281	572.935	554.353	556.398	407.681	421.964	437.842	450.232	482.761	499.682	518.484	537.993	559.628
CUSTOS OPERACIONAIS (-)	(32.025)	(33.140)	(34.305)	(35.486)	(36.741)	(36.540)	(36.301)	(37.423)	(38.755)	(40.138)	(41.570)	(43.074)	(44.619)	(46.223)	(47.887)	(49.616)
LUCRO BRUTO (=)	506.232	514.224	530.052	518.794	536.195	517.814	520.096	370.258	383.209	397.703	408.662	439.687	455.063	472.261	490.106	510.012
margem bruta (LB/ROL)	94.1%	93.9%	93.9%	93.6%	93.6%	93.4%	93.5%	90.8%	90.8%	90.8%	90.8%	91.1%	91.1%	91.1%	91.1%	91.1%
DESPESAS GERAIS E ADMINISTRATIVAS (-)	(342.900)	(364.175)	(263.681)	(270.437)	(286.457)	(306.506)	(296.596)	(221.784)	(229.848)	(239.457)	(231.280)	(242.328)	(252.587)	(262.556)	(271.924)	(281.865)
EBITDA (=)	163.331	150.049	266.371	248.358	249.737	211.308	223.500	148.474	153.361	158.246	177.382	197.358	202.476	209.704	218.182	228.146
margem Ebitda (Ebitda/ROL)	30.3%	27.4%	47.2%	44.8%	43.6%	38.1%	40.2%	36.4%	36.3%	36.1%	39.4%	40.9%	40.5%	40.4%	40.6%	40.8%
DEPRECIACÃO/AMORTIZAÇÃO (-)	(132.778)	(132.778)	(132.778)	(132.778)	(132.778)	(132.778)	(133.761)	(134.743)	(134.743)	(134.743)	(134.743)	(159.297)	(183.850)	(183.850)	(183.850)	(82.482)
EBIT (=)	30.553	17.271	133.593	115.579	116.959	78.530	89.740	13.731	18.618	23.503	42.638	38.062	18.626	25.854	34.332	145.664
IMPOSTO DE RENDA/CONTRIB. SOCIAL (-)	(10.364)	(5.848)	(45.398)	(39.273)	(39.742)	(26.676)	(30.487)	(4.645)	(6.306)	(7.967)	(14.473)	(12.917)	(6.309)	(8.766)	(11.649)	(49.502)
Taxa de IRCS Efetiva (IRCS/ EBT)	-33.9%	-33.9%	-34.0%	-34.0%	-34.0%	-34.0%	-34.0%	-33.8%	-33.9%	-33.9%	-33.9%	-33.9%	-33.9%	-33.9%	-33.9%	-34.0%
LUCRO LÍQUIDO OPERACIONAL / NOPAT (=)	20.189	11.423	88.195	76.306	77.217	51.854	59.252	9.087	12.312	15.536	28.165	25.145	12.317	17.088	22.683	96.162
margem líquida (LL/ROL)	3.8%	2.1%	15.6%	13.8%	13.5%	9.4%	10.6%	2.2%	2.9%	3.5%	6.3%	5.2%	2.5%	3.3%	4.2%	17.2%
FLUXO DE CAIXA LIVRE (R\$ mil)																
FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL	173.273	146.769	202.309	211.681	210.504	190.285	191.067	150.418	146.808	150.095	160.218	182.408	195.986	200.480	205.896	177.844
EBITDA (+)	163.331	150.049	266.371	248.358	249.737	211.308	223.500	148.474	153.361	158.246	177.382	197.358	202.476	209.704	218.182	228.146
IMPOSTO DE RENDA/CONTRIB. SOCIAL (-)	(10.364)	(5.848)	(45.398)	(39.273)	(39.742)	(26.676)	(30.487)	(4.645)	(6.306)	(7.967)	(14.473)	(12.917)	(6.309)	(8.766)	(11.649)	(49.502)
VARIAÇÃO CAPITAL DE GIRO (-)	20.306	2.568	(18.665)	2.596	509	5.653	(1.946)	6.588	(247)	(184)	(2.691)	(2.034)	(181)	(458)	(637)	(801)
REVERSÃO DOS ATIVOS (+/-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUXO DE CAIXA DE INVESTIMENTOS	(3.000)	-	-	15.000	-	-	(51.527)	-	-	-	-	(1.287.756)	-	-	-	-
INVESTIMENTOS IMOBILIZADO E INTANGÍVEIS (-)	-	-	-	-	-	-	(51.527)	-	-	-	-	(1.287.756)	-	-	-	-
OUTROS INVESTIMENTOS (+/-)	(3.000)	-	-	15.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUXO DE CAIXA LIVRE DA FIRMA [FCFF]	170.273	146.769	202.309	226.681	210.504	190.285	139.540	150.418	146.808	150.095	160.218	(1.105.349)	195.986	200.480	205.896	177.844
Período Parcial	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Mid-Year Convention	0,50	1,50	2,50	3,50	4,50	5,50	6,50	7,50	8,50	9,50	10,50	11,50	12,50	13,50	14,50	15,50
Fator de Desconto @ 11,8%	0,95	0,85	0,76	0,68	0,61	0,54	0,48	0,43	0,39	0,35	0,31	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18
Fluxo de Caixa Descontado	161.027	124.134	153.029	153.348	127.358	102.961	67.526	65.099	56.824	51.958	49.602	(306.049)	48.531	44.399	40.780	31.502
VALOR OPERACIONAL (Enterprise Value) (R\$ mil)	1.043.740															

FLUXO DE CAIXA SERENA GERAÇÃO (R\$ mil)	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056
RECEITA OPERACIONAL BRUTA (ROB)	601.186	623.807	647.280	673.308	696.908	723.131	750.341	116.361	-	-	-	-	-	-	-	-
(% crescimento ROB)	3,5%	3,8%	3,8%	4,0%	3,5%	3,8%	3,8%	-84,5%	-100,0%	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
DEDUÇÕES/IMPOSTOS (-)	(21.943)	(22.769)	(23.626)	(24.576)	(25.437)	(26.394)	(27.387)	(4.247)	-	-	-	-	-	-	-	-
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA (ROL)	579.242	601.038	623.654	648.733	671.471	696.737	722.954	112.114	-	-	-	-	-	-	-	-
CUSTOS OPERACIONAIS (-)	(51.406)	(53.266)	(55.195)	(57.199)	(59.274)	(61.430)	(63.666)	(10.827)	-	-	-	-	-	-	-	-
LUCRO BRUTO (=)	527.836	547.772	568.459	591.534	612.196	635.307	659.287	101.287	-	-	-	-	-	-	-	-
margin bruta (LB/ROL)	91,1%	91,1%	91,1%	91,2%	91,2%	91,2%	91,2%	90,3%	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
DESPESAS GERAIS E ADMINISTRATIVAS (-)	(292.235)	(303.043)	(314.250)	(325.900)	(337.923)	(350.420)	(363.378)	(215.880)	(191.052)	(197.987)	(205.174)	(212.622)	(220.339)	(228.336)	(236.623)	(244.079)
EBITDA (=)	235.601	244.730	254.209	265.634	274.273	284.887	295.909	(114.593)	(191.052)	(197.987)	(205.174)	(212.622)	(220.339)	(228.336)	(236.623)	(244.079)
margin Ebitda (Ebitda/ROL)	40,7%	40,7%	40,8%	40,9%	40,8%	40,9%	40,9%	-102,2%	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
DEPRECIÇÃO/AMORTIZAÇÃO (-)	(60.282)	(55.977)	(51.072)	(51.072)	(51.072)	(51.072)	(51.072)	(51.072)	(51.072)	(51.072)	(51.072)	(51.072)	(51.072)	(51.072)	(51.072)	(51.072)
EBIT (=)	175.319	188.752	203.137	214.562	223.202	233.816	244.837	(165.665)	(242.123)	(249.059)	(256.246)	(263.693)	(271.411)	(279.408)	(287.695)	(295.151)
IMPOSTO DE RENDA/CONTRIB. SOCIAL (-)	(59.585)	(64.152)	(69.043)	(72.927)	(75.865)	(79.473)	(83.221)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taxa de IRCS Efetiva (IRCS/ EBT)	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
LUCRO LÍQUIDO OPERACIONAL / NOPAT (=)	115.735	124.601	134.094	141.635	147.337	154.342	161.616	(165.665)	(242.123)	(249.059)	(256.246)	(263.693)	(271.411)	(279.408)	(287.695)	(295.151)
margin líquida (LL/ROL)	20,0%	20,7%	21,5%	21,8%	21,9%	22,2%	22,4%	-147,8%	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
FLUXO DE CAIXA LIVRE (R\$ mil)																
FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL	175.553	179.923	184.485	191.800	197.872	204.649	211.893	(70.519)	(182.777)	(196.834)	(203.979)	(211.383)	(219.056)	(227.007)	(235.246)	(283.416)
EBITDA (+)	235.601	244.730	254.209	265.634	274.273	284.887	295.909	(114.593)	(191.052)	(197.987)	(205.174)	(212.622)	(220.339)	(228.336)	(236.623)	(244.079)
IMPOSTO DE RENDA/CONTRIB. SOCIAL (-)	(59.585)	(64.152)	(69.043)	(72.927)	(75.865)	(79.473)	(83.221)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VARIAÇÃO CAPITAL DE GIRO (-)	(463)	(655)	(681)	(907)	(537)	(765)	(795)	44.074	8.275	1.153	1.195	1.238	1.283	1.329	1.378	1.240
REVERSÃO DOS ATIVOS (+/-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(40.576)
FLUXO DE CAIXA DE INVESTIMENTOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INVESTIMENTOS IMOBILIZADO E INTANGÍVEIS (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OUTROS INVESTIMENTOS (+/-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUXO DE CAIXA LIVRE DA FIRMA [FCFF]	175.553	179.923	184.485	191.800	197.872	204.649	211.893	(70.519)	(182.777)	(196.834)	(203.979)	(211.383)	(219.056)	(227.007)	(235.246)	(283.416)
Período Parcial	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Mid-Year Convention	16,50	17,50	18,50	19,50	20,50	21,50	22,50	23,50	24,50	25,50	26,50	27,50	28,50	29,50	30,50	31,50
Fator de Desconto @ 11,8%	0,16	0,14	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03
Fluxo de Caixa Descontado	27.811	25.492	23.376	21.735	20.054	18.550	17.177	(5.113)	(11.851)	(11.414)	(10.579)	(9.804)	(9.087)	(8.422)	(7.805)	(8.410)
VALOR OPERACIONAL (Enterprise Value) (R\$ mil)	1.043.740															

ENDIVIDAMENTO LÍQUIDO SERENA GERAÇÃO		(R\$ mil)
Caixa e equivalentes de caixa	(+)	420.300
Instrumentos financeiros	(+)	363.566
Instrumentos financeiros - LP	(+)	402.154
Títulos negociáveis - Caixa restrito	(+)	26
Empréstimos, financiamentos e debêntures	(-)	(304.846)
Instrumentos financeiros	(-)	(276.259)
Empréstimos, financiamentos e debêntures - LP	(-)	(1.913.333)
TOTAL		(1.308.392)

ATIVOS/PASSIVOS NÃO OPERACIONAIS SERENA GERAÇÃO		(R\$ mil)
Partes relacionadas	(+)	695.772
Outros ativos	(+)	102.634
Impostos a recuperar - LP	(+)	814
Partes relacionadas - LP	(+)	62.578
Outros ativos - LP	(+)	6.487
Partes relacionadas	(-)	(156.594)
Outras obrigações	(-)	(23.894)
Contrato futuro de energia - LP	(-)	(158.313)
Outras obrigações - LP	(-)	(218.893)
TOTAL		298.532

Taxa de retorno esperado	11,8%
VALOR ECONÔMICO DE SERENA GERAÇÃO	
Fluxo de Caixa Descontado	1.043.740
VALOR OPERACIONAL DE SERENA GERAÇÃO (R\$ mil) (Enterprise Value)	1.043.740
Endividamento Líquido	(1.308.392)
Ativos/Passivos Não Operacionais	298.532
VALOR ECONÔMICO DE SERENA GERAÇÃO (R\$ mil) (Equity Value Individual)	33.880
Usinas (Serena Geração) (Equity Value)	5.510.256
Outros investimentos não operacionais (Equity Value)	45.776
VALOR ECONÔMICO DE SERENA GERAÇÃO (R\$ mil) (Equity Value Consolidado)	5.589.913

FLUXO DE CAIXA GOODNIGHT 1 (US\$ mil)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
RECEITA OPERACIONAL BRUTA (ROB)	33.693	32.499	30.575	28.800	28.380	28.463	29.751	31.807	33.230	33.914	34.073	35.797	36.543	37.561	38.209
(% crescimento ROB)		-3,5%	-5,9%	-5,8%	-1,5%	0,3%	4,5%	6,9%	4,5%	2,1%	0,5%	5,1%	2,1%	2,8%	1,7%
DEDUÇÕES/IMPOSTOS (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA (ROL)	33.693	32.499	30.575	28.800	28.380	28.463	29.751	31.807	33.230	33.914	34.073	35.797	36.543	37.561	38.209
CUSTOS OPERACIONAIS (-)	(8.031)	(8.072)	(8.068)	(8.076)	(8.180)	(8.315)	(9.170)	(9.447)	(9.686)	(9.881)	(11.421)	(11.716)	(11.952)	(12.210)	(12.447)
LUCRO BRUTO (=)	25.662	24.427	22.507	20.724	20.200	20.148	20.581	22.360	23.544	24.033	22.653	24.081	24.591	25.352	25.762
margem bruta (LB/ROL)	76,2%	75,2%	73,6%	72,0%	71,2%	70,8%	69,2%	70,3%	70,9%	70,9%	66,5%	67,3%	67,3%	67,5%	67,4%
DESPESAS GERAIS E ADMINISTRATIVAS (-)	(504)	(514)	(524)	(534)	(545)	(556)	(567)	(578)	(590)	(602)	(614)	(626)	(639)	(651)	(664)
EBITDA (=)	25.158	23.914	21.983	20.189	19.655	19.592	20.014	21.782	22.954	23.431	22.039	23.455	23.952	24.700	25.097
margem Ebitda (Ebitda/ROL)	74,7%	73,6%	71,9%	70,1%	69,3%	68,8%	67,3%	68,5%	69,1%	69,1%	64,7%	65,5%	65,5%	65,8%	65,7%
DEPRECIACÃO/AMORTIZAÇÃO (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBIT (=)	25.158	23.914	21.983	20.189	19.655	19.592	20.014	21.782	22.954	23.431	22.039	23.455	23.952	24.700	25.097
RECEITAS FINANCEIRAS (+)	261	79	75	71	72	81	83	86	98	102	102	102	107	109	109
DESPESAS FINANCEIRAS (GNI) (-)	(1.995)	(1.778)	(1.535)	(1.403)	(355)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBT (=)	23.424	22.214	20.523	18.857	19.372	19.673	20.097	21.868	23.052	23.534	22.141	23.557	24.059	24.810	25.206
IMPOSTO DE RENDA/CONTRIB. SOCIAL (-)	(186)	(178)	(167)	(155)	(151)	(151)	(156)	(168)	(179)	(183)	(1.077)	(1.030)	(1.093)	(1.121)	(1.087)
Taxa de IRCS Efetiva (IRCS/ EBT)	-0,8%	-0,8%	-0,8%	-0,8%	-0,8%	-0,8%	-0,8%	-0,8%	-0,8%	-0,8%	-4,9%	-4,4%	-4,5%	-4,5%	-4,3%
LUCRO LÍQUIDO OPERACIONAL / NOPAT (=)	23.238	22.036	20.357	18.702	19.221	19.522	19.941	21.700	22.873	23.350	21.064	22.528	22.966	23.689	24.119
margem líquida (LL/ROL)	69,0%	67,8%	66,6%	64,9%	67,7%	68,6%	67,0%	68,2%	68,8%	68,9%	61,8%	62,9%	62,8%	63,1%	63,1%
FLUXO DE CAIXA LIVRE (US\$ mil)															
FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL	23.745	21.809	20.088	18.540	18.898	19.516	19.896	21.788	22.983	23.459	20.869	22.626	23.027	23.697	24.141
EBT (+)	23.424	22.214	20.523	18.857	19.372	19.673	20.097	21.868	23.052	23.534	22.141	23.557	24.059	24.810	25.206
JUROS ACUMULADOS SOBRE A DÍVIDA (GN1) (+)	1.960	1.739	1.500	1.307	290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VARIAÇÃO CAPITAL DE GIRO (-)	541	(165)	(210)	(115)	(24)	(5)	(45)	89	110	108	(196)	98	61	8	22
JUROS PAGOS (GN1) (+)	(1.995)	(1.801)	(1.558)	(1.354)	(589)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IMPOSTO DE RENDA/CONTRIB. SOCIAL (-)	(186)	(178)	(167)	(155)	(151)	(151)	(156)	(168)	(179)	(183)	(1.077)	(1.030)	(1.093)	(1.121)	(1.087)
FLUXO DE CAIXA DE INVESTIMENTOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INVESTIMENTOS IMOBILIZADO E INTANGÍVEIS (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUXO DE CAIXA FINANCEIRO	(26.550)	(758)	(79)	(80)	(4.866)	4.238	4.238	3.045	207	97	(77)	-	-	-	-
TAX EQUITY (GN1) (+)	1.621	4.194	4.233	4.234	4.251	4.238	4.238	4.238	4.251	4.587	-	-	-	-	-
AMORTIZAÇÃO DE EMPRÉSTIMOS (GN1) (-)	(3.225)	(4.458)	(4.139)	(3.805)	(20.257)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
APORTES DE CAPITAL (GN1) (-)	-	-	-	-	11.140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
REDUÇÃO DE CAPITAL (+)	(24.946)	(493)	(173)	(509)	-	-	-	(1.193)	(4.044)	(4.490)	(77)	-	-	-	-
CAIXA GERADO (CONSUMIDO) NO PERÍODO	(2.805)	21.051	20.009	18.460	14.032	23.754	24.134	24.833	23.190	23.555	20.791	22.626	23.027	23.697	24.141
FLUXO DE DIVIDENDOS (US\$ mil)															
CAIXA BoP (GN1)	27.176	5.646	4.594	3.946	3.986	5.085	5.150	5.444	6.337	7.121	7.540	7.858	8.183	8.406	8.688
CAIXA BoP (HOLDING)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAIXA GERADO (CONSUMIDO) NO PERÍODO	(2.805)	21.051	20.009	18.460	14.032	23.754	24.134	24.833	23.190	23.555	20.791	22.626	23.027	23.697	24.141
PAGAMENTO DE DIVIDENDOS	(17.527)	(21.814)	(20.706)	(18.701)	(12.972)	(23.710)	(24.044)	(24.706)	(22.532)	(22.932)	(20.800)	(22.233)	(22.615)	(23.547)	(23.975)
CAIXA EoP	6.843	4.883	3.897	3.706	5.045	5.130	5.240	5.570	6.995	7.745	7.532	8.251	8.595	8.556	8.853
FLUXO DE DIVIDENDOS	17.527	21.814	20.706	18.701	12.972	23.710	24.044	24.706	22.532	22.932	20.800	22.233	22.615	23.547	23.975
Taxa de Desconto															
Fluxo de Dividendos Descontado	16.906	19.532	17.097	14.235	8.950	15.378	14.396	13.629	11.447	10.764	9.008	8.891	8.357	8.043	7.560
VALOR OPERACIONAL (Enterprise Value) (US\$ mil)	226.148														

FLUXO DE CAIXA GOODNIGHT 1 (US\$ mil)	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053
RECEITA OPERACIONAL BRUTA (ROB)	38.033	38.204	38.292	37.847	37.968	37.847	37.847	37.847	37.968	37.847	37.847	37.847	37.968	37.847
(% crescimento ROB)	-0,5%	0,4%	0,2%	-1,2%	0,3%	-0,3%	0,0%	0,0%	0,3%	-0,3%	0,0%	0,0%	0,3%	-0,3%
DEDUÇÕES/IMPOSTOS (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA (ROL)	38.033	38.204	38.292	37.847	37.968	37.847	37.847	37.847	37.968	37.847	37.847	37.847	37.968	37.847
CUSTOS OPERACIONAIS (-)	(12.636)	(12.851)	(13.064)	(13.248)	(13.472)	(13.685)	(13.914)	(14.153)	(14.404)	(15.289)	(15.556)	(15.827)	(16.112)	(16.387)
LUCRO BRUTO (=)	25.398	25.353	25.228	24.599	24.496	24.162	23.932	23.694	23.563	22.557	22.291	22.019	21.856	21.460
margem bruta (LB/ROL)	66,8%	66,4%	65,9%	65,0%	64,5%	63,8%	63,2%	62,6%	62,1%	59,6%	58,9%	58,2%	57,6%	56,7%
DESPESAS GERAIS E ADMINISTRATIVAS (-)	(678)	(691)	(705)	(719)	(734)	(748)	(763)	(779)	(794)	(810)	(826)	(843)	(860)	(877)
EBITDA (=)	24.720	24.662	24.523	23.880	23.762	23.413	23.169	22.915	22.769	21.747	21.465	21.177	20.996	20.583
margem Ebitda (Ebitda/ROL)	65,0%	64,6%	64,0%	63,1%	62,6%	61,9%	61,2%	60,5%	60,0%	57,5%	56,7%	56,0%	55,3%	54,4%
DEPRECIACÃO/AMORTIZAÇÃO (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBIT (=)	24.720	24.662	24.523	23.880	23.762	23.413	23.169	22.915	22.769	21.747	21.465	21.177	20.996	20.583
RECEITAS FINANCEIRAS (+)	107	103	100	93	51	37	82	79	77	73	70	67	65	62
DESPESAS FINANCEIRAS (GN1) (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBT (=)	24.827	24.765	24.623	23.972	23.812	23.451	23.251	22.994	22.846	21.820	21.534	21.244	21.061	20.645
IMPOSTO DE RENDA/CONTRIB. SOCIAL (-)	(3.056)	(5.351)	(5.338)	(5.304)	(5.169)	(5.142)	(5.067)	(5.015)	(4.961)	(4.922)	(4.707)	(4.646)	(4.585)	(4.544)
Taxa de IRCS Efetiva (IRCS/ EBT)	-12,3%	-21,6%	-21,7%	-22,1%	-21,7%	-21,9%	-21,8%	-21,8%	-21,7%	-22,6%	-21,9%	-21,9%	-21,8%	-22,0%
LUCRO LÍQUIDO OPERACIONAL / NOPAT (=)	21.771	19.414	19.285	18.668	18.643	18.309	18.184	17.980	17.885	16.898	16.827	16.598	16.476	16.101
margem líquida (LL/ROL)	57,2%	50,8%	50,4%	49,3%	49,1%	48,4%	48,0%	47,5%	47,1%	44,6%	44,5%	43,9%	43,4%	42,5%
FLUXO DE CAIXA LIVRE (US\$ mil)														
FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL	21.822	19.389	19.217	18.680	18.606	18.271	18.145	17.940	17.845	16.750	16.783	16.553	16.430	16.055
EBT (+)	24.827	24.765	24.623	23.972	23.812	23.451	23.251	22.994	22.846	21.820	21.534	21.244	21.061	20.645
JUROS ACUMULADOS SOBRE A DÍVIDA (GN1) (+)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VARIAÇÃO CAPITAL DE GIRO (-)	51	(25)	(68)	12	(37)	(38)	(39)	(40)	(40)	(149)	(44)	(45)	(46)	(47)
JUROS PAGOS (GN1) (+)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IMPOSTO DE RENDA/CONTRIB. SOCIAL (-)	(3.056)	(5.351)	(5.338)	(5.304)	(5.169)	(5.142)	(5.067)	(5.015)	(4.961)	(4.922)	(4.707)	(4.646)	(4.585)	(4.544)
FLUXO DE CAIXA DE INVESTIMENTOS	-	-	-	-	(64.000)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INVESTIMENTOS IMOBILIZADO E INTANGÍVEIS (-)	-	-	-	-	(64.000)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUXO DE CAIXA FINANCEIRO	-	-	-	-	39.767	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TAX EQUITY (GN1) (+)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AMORTIZAÇÃO DE EMPRÉSTIMOS (GN1) (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
APORTES DE CAPITAL (GN1) (-)	-	-	-	-	39.767	-	-	-	-	-	-	-	-	-
REDUÇÃO DE CAPITAL (+)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAIXA GERADO (CONSUMIDO) NO PERÍODO	21.822	19.389	19.217	18.680	(5.627)	18.271	18.145	17.940	17.845	16.750	16.783	16.553	16.430	16.055
FLUXO DE DIVIDENDOS (US\$ mil)														
CAIXA BoP (GN1)	8.819	8.937	8.767	8.052	5.627	2.410	7.858	7.723	7.551	7.284	6.983	6.831	6.641	6.517
CAIXA BoP (HOLDING)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAIXA GERADO (CONSUMIDO) NO PERÍODO	21.822	19.389	19.217	18.680	(5.627)	18.271	18.145	17.940	17.845	16.750	16.783	16.553	16.430	16.055
PAGAMENTO DE DIVIDENDOS	(21.275)	(19.389)	(19.400)	(18.578)	-	(12.757)	(18.203)	(17.999)	(17.906)	(16.966)	(16.849)	(16.620)	(16.500)	(16.124)
CAIXA EoP	9.367	8.937	8.584	8.154	-	7.924	7.799	7.664	7.489	7.067	6.917	6.763	6.571	6.447
FLUXO DE DIVIDENDOS	21.275	19.389	19.400	18.578	-	12.757	18.203	17.999	17.906	16.966	16.849	16.620	16.500	16.124
Taxa de Desconto														
Fluxo de Dividendos Descontado	6.187	5.198	4.803	4.243	-	2.458	3.269	2.983	2.740	2.395	2.196	1.999	1.832	1.652
VALOR OPERACIONAL (Enterprise Value) (US\$ mil)	226.148													

FLUXO DE CAIXA SERENA US (HoldCo) (US\$ mil)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
RECEITA OPERACIONAL BRUTA (ROB)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(% crescimento ROB)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
DEDUÇÕES/IMPOSTOS (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA (ROL)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CUSTOS OPERACIONAIS (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LUCRO BRUTO (=)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
margem bruta (LB/ROL)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
DESPESAS GERAIS E ADMINISTRATIVAS (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBITDA (=)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
margem Ebitda (Ebitda/ROL)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
DEPRECIÇÃO/AMORTIZAÇÃO (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBIT (=)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECEITAS FINANCEIRAS (+)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DESPESAS FINANCEIRAS (HOLDING) (-)	(10.508)	(7.718)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBT (=)	(10.508)	(7.718)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IMPOSTO DE RENDA/CONTRIB. SOCIAL (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taxa de IRCS Efetiva (IRCS/ EBT)	0,0%	0,0%	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
LUCRO LÍQUIDO OPERACIONAL / NOPAT (=)	(10.508)	(7.718)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
margem líquida (LL/ROL)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
FLUXO DE CAIXA LIVRE (US\$ mil)															
FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL	(10.508)	(7.718)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBT (+)	(10.508)	(7.718)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JUROS ACUMULADOS SOBRE A DÍVIDA (HOLDING) (+)	10.508	7.718	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JUROS PAGOS (HOLDING) (+)	(10.508)	(7.718)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUXO DE CAIXA DE INVESTIMENTOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INVESTIMENTOS IMOBILIZADO E INTANGÍVEIS (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUXO DE CAIXA FINANCEIRO	-	(152.514)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AMORTIZAÇÃO DE EMPRÉSTIMOS (HOLDING) (-)	-	(152.514)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAIXA GERADO (CONSUMIDO) NO PERÍODO	(10.508)	(160.232)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taxa de Desconto	8,4%														
Fluxo de Dividendos Descontado	(9.998)	(140.734)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VALOR OPERACIONAL (Enterprise Value) (US\$ mil)	(164.120)														

FLUXO DE CAIXA SERENA US (HoldCo) (US\$ mil)	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053
RECEITA OPERACIONAL BRUTA (ROB)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(% crescimento ROB)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
DEDUÇÕES/IMPOSTOS (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA (ROL)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CUSTOS OPERACIONAIS (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LUCRO BRUTO (=)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
margem bruta (LB/ROL)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
DESPESAS GERAIS E ADMINISTRATIVAS (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBITDA (=)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
margem Ebitda (Ebitda/ROL)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
DEPRECIACÃO/AMORTIZAÇÃO (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBIT (=)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECEITAS FINANCEIRAS (+)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DESPESAS FINANCEIRAS (HOLDING) (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBT (=)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IMPOSTO DE RENDA/CONTRIB. SOCIAL (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taxa de IRCS Efetiva (IRCS/ EBT)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
LUCRO LÍQUIDO OPERACIONAL / NOPAT (=)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
margem líquida (LL/ROL)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
FLUXO DE CAIXA LIVRE (US\$ mil)														
FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBT (+)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JUROS ACUMULADOS SOBRE A DÍVIDA (HOLDING) (+)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JUROS PAGOS (HOLDING) (+)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUXO DE CAIXA DE INVESTIMENTOS	-	-	-	-	(64.000)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INVESTIMENTOS IMOBILIZADO E INTANGÍVEIS (-)	-	-	-	-	(64.000)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUXO DE CAIXA FINANCEIRO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AMORTIZAÇÃO DE EMPRÉSTIMOS (HOLDING) (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAIXA GERADO (CONSUMIDO) NO PERÍODO	-	-	-	-	(64.000)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taxa de Desconto	-	-	-	-	(13.388)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluxo de Dividendos Descontado	-	-	-	-	(13.388)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VALOR OPERACIONAL (Enterprise Value) (US\$ mil)	(164.120)													

CAIXA LÍQUIDO SERENA US & GOODNIGHT 1		(US\$ mil)
	Instrumentos Financeiros (Ativos) (+)	965
TOTAL		965
ATIVOS/PASSIVOS NÃO OPERACIONAIS SERENA US & GOODNIGHT 1		(US\$ mil)
	Impostos a recuperar (+)	14.298
	Outros Ativos (+)	6.225
	Outros ativos - LP (+)	9.468
	Outras obrigações (-)	(2.953)
	Contas a pagar por aquisição de negócios - LP (-)	(15.930)
	Outras obrigações - LP (-)	(3.536)
TOTAL		7.571

Taxa de retorno esperado	8,4%
VALOR ECONÔMICO DE SERENA US & GOODNIGHT 1	
Fluxo de Dividendos Descontado - Goodnight 1 (US\$ mil)	226.148
Fluxo do Acionista Descontado - Serena US HoldCo (US\$ mil)	(164.120)
VALOR ECONÔMICO DE SERENA US & GOODNIGHT 1 (US\$ mil) (Equity Value)	62.028
Câmbio US\$/R\$ (R\$)*	6,1923
VALOR ECONÔMICO DE SERENA US & GOODNIGHT 1 (R\$ mil) (Equity Value)	384.097

*Fonte: Banco Central do Brasil (Bacen) - PTAX em 31/12/2024

FLUXO DE CAIXA SERENA DESENVOLVIMENTO (R\$ mil)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
RECEITA OPERACIONAL BRUTA (ROB)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>(% crescimento ROB)</i>	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
DEDUÇÕES/IMPOSTOS (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA (ROL)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CUSTOS OPERACIONAIS (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LUCRO BRUTO (=)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>margem bruta (LB/ROL)</i>	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
DESPESAS GERAIS E ADMINISTRATIVAS (-)	(1.019)	(1.057)	(1.097)	(1.138)	(1.181)	(1.225)	(1.271)	(1.319)	(1.369)	(1.420)	(127)
EBITDA (=)	(1.019)	(1.057)	(1.097)	(1.138)	(1.181)	(1.225)	(1.271)	(1.319)	(1.369)	(1.420)	(127)
<i>margem Ebitda (Ebitda/ROL)</i>	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
DEPRECIACÃO/AMORTIZAÇÃO (-)	(7.468)	(7.468)	(7.468)	(7.468)	(7.468)	(7.468)	(7.468)	(7.468)	(7.468)	(7.468)	(7.468)
EBIT (=)	(8.486)	(8.525)	(8.564)	(8.606)	(8.648)	(8.693)	(8.739)	(8.787)	(8.836)	(8.888)	(7.595)
IMPOSTO DE RENDA/CONTRIB. SOCIAL (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Taxa de IRCS Efetiva (IRCS/ EBT)</i>	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
LUCRO LÍQUIDO OPERACIONAL / NOPAT (=)	(8.486)	(8.525)	(8.564)	(8.606)	(8.648)	(8.693)	(8.739)	(8.787)	(8.836)	(8.888)	(7.595)
<i>margem líquida (LL/ROL)</i>	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
FLUXO DE CAIXA LIVRE (R\$ mil)											
FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL	(1.019)	(1.057)	(1.097)	(1.138)	(1.181)	(1.225)	(1.271)	(1.319)	(1.369)	(1.420)	(127)
EBITDA (+)	(1.019)	(1.057)	(1.097)	(1.138)	(1.181)	(1.225)	(1.271)	(1.319)	(1.369)	(1.420)	(127)
FLUXO DE CAIXA DE INVESTIMENTOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INVESTIMENTOS IMOBILIZADO E INTANGÍVEIS (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUXO DE CAIXA LIVRE DA FIRMA [FCFF]	(1.019)	(1.057)	(1.097)	(1.138)	(1.181)	(1.225)	(1.271)	(1.319)	(1.369)	(1.420)	(127)
<i>Período Parcial</i>	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,08
<i>Mid-Year Convention</i>	0,50	1,50	2,50	3,50	4,50	5,50	6,50	7,50	8,50	9,50	10,04
<i>Fator de Desconto @ 12,8%</i>	0,94	0,83	0,74	0,66	0,58	0,52	0,46	0,41	0,36	0,32	0,30
Fluxo de Caixa Descontado	(959)	(882)	(812)	(747)	(687)	(632)	(581)	(535)	(492)	(453)	(38)

VALOR OPERACIONAL (Enterprise Value) (R\$ mil)	(6.818)
--	----------------

ENDIVIDAMENTO LÍQUIDO SERENA DESENVOLVIMENTO		(R\$ mil)
Caixa e equivalentes de caixa	(+)	6.493
Empréstimos, financiamentos e debêntures	(-)	(652.957)
TOTAL		(646.464)
ATIVOS/PASSIVOS NÃO OPERACIONAIS SERENA DESENVOLVIMENTO		(R\$ mil)
Dividendos a receber	(+)	1.890
Partes relacionadas (Ativos)	(+)	12.211
Outros Ativos	(+)	33
Contas a pagar a fornecedores	(-)	(1.319)
Obrigações trabalhistas e tributárias	(-)	(7.116)
Outros ativos - LP	(+)	8.870
Partes relacionadas (Passivos)	(-)	(373.958)
Contas a pagar por aquisição de negócios	(-)	(72.724)
Outras obrigações	(-)	(9)
Outras obrigações - LP	(-)	(252.891)
TOTAL		(685.013)

Taxa de retorno esperado	12,8%
VALOR ECONÔMICO DE SERENA DESENVOLVIMENTO	
Fluxo de Caixa Descontado	(6.818)
VALOR OPERACIONAL DE SERENA DESENVOLVIMENTO (R\$ mil)	(6.818)
(Enterprise Value)	
Endividamento Líquido	(646.464)
Ativos/Passivos Não Operacionais	(685.013)
VALOR ECONÔMICO DE SERENA DESENVOLVIMENTO (R\$ mil)	(1.338.295)
(Equity Value Individual)	
100% @ Serena US (Goodnight 1) - Equity Value	384.097
Usinas (Serena Desenvolvimento)	1.661.148
Outros investimentos não operacionais - Patrimônio Líquido	51.983
VALOR ECONÔMICO DE SERENA DESENVOLVIMENTO (R\$ mil)	758.932
(Equity Value Consolidado)	

CAIXA LÍQUIDO SERENA ENERGIA S.A.		(R\$ mil)
	Caixa e equivalentes de caixa (+)	4.656
TOTAL		4.656
ATIVOS/PASSIVOS NÃO OPERACIONAIS SERENA ENERGIA S.A.		(R\$ mil)
	Partes relacionadas (+)	5.425
	Partes relacionadas LP (+)	6.665
	Fornecedores (-)	(1.109)
	Obrigações trabalhistas e tributárias (-)	(12.592)
	Partes relacionadas (-)	(32.821)
	Outras obrigações (-)	(279)
	Outras obrigações LP (-)	(682)
TOTAL		(35.393)

VALOR ECONÔMICO SERENA ENERGIA S.A.		TAXA DE DESCONTO	VALOR ECONÔMICO (Equity Value) (R\$ mil)
a	SERENA ENERGIA (CONTROLADORA)	n/a	(30.737)
a.1	Caixa Líquido	n/a	4.656
a.2	Ativos/Passivos Não Operacionais	n/a	(35.393)
b	SERENA DESENVOLVIMENTO (consolidado)	n/a	758.932
b.1	Serena Desenvolvimento (controladora)	12,8%	(1.338.295)
b.2	Serena US - GN I	8,4%	384.097
b.3	Usinas (Serena Desenvolvimento)	13,4%	1.661.148
b.4	Outros investimentos não operacionais (Serena Desenvolvimento)*	n/a	51.983
c	SERENA GERAÇÃO (consolidado)	n/a	5.589.913
c.1	Serena Geração (controladora)	11,8%	33.880
c.2	Usinas (Serena Geração)	13,4%	5.510.256
c.3	Outros investimentos não operacionais (Serena Geração)*	n/a	45.776
(a+b+c)	VALOR ECONÔMICO DE SERENA ENERGIA S.A. (Equity Value Consolidado) (R\$ mil)		6.318.108

*Refere-se a investimento na data-base de controladas diretas e indiretas não operacionais de Serena Geração e Serena Desenvolvimento.

VALOR DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO POR AÇÃO	
Valor Econômico de Serena Energia S.A. (Equity Value Consolidado) (R\$)	6.318.107.865
Quantidade de Ações (ações)**	622.730.556
VALOR ECONÔMICO POR AÇÃO - (Equity Value Consolidado por Ação) (R\$/ação)	10,15

**Fonte: Demonstrações Financeiras 4T2024 - Serena Energia S.A. <<https://ri.sma.co/central-de-resultados/>>



ANEXO 2

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)

A tabela a seguir demonstra as cotações e os volumes históricos da SERENA ENERGIA utilizados na metodologia de avaliação da média do preço de fechamento ponderado pelo volume. As cotações de fechamento das ações da SERENA ENERGIA foram extraídas do sistema S&P Capital IQ Pro.

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)		
DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
28/08/2025	12,15	2.904.500
27/08/2025	12,14	4.075.000
26/08/2025	12,13	2.058.600
25/08/2025	12,13	3.704.600
22/08/2025	12,11	4.662.400
21/08/2025	12,07	4.354.900
20/08/2025	12,05	5.758.000
19/08/2025	12,09	1.841.800
18/08/2025	12,09	1.634.100
15/08/2025	12,07	2.700.400
14/08/2025	12,00	5.474.800
13/08/2025	11,98	2.005.000
12/08/2025	11,99	6.873.800
11/08/2025	11,93	1.885.600
08/08/2025	11,92	2.879.400
07/08/2025	11,92	2.007.100
06/08/2025	11,88	1.240.500
05/08/2025	11,87	1.967.200
04/08/2025	11,87	924.000
01/08/2025	11,88	1.639.700
31/07/2025	11,85	2.611.900
30/07/2025	11,86	2.048.700

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)

DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
29/07/2025	11,83	4.358.000
28/07/2025	11,80	6.360.900
25/07/2025	11,79	1.174.700
24/07/2025	11,79	3.405.200
23/07/2025	11,78	4.529.200
22/07/2025	11,79	4.986.600
21/07/2025	11,77	5.945.900
18/07/2025	11,76	10.117.300
17/07/2025	11,71	4.890.100
16/07/2025	11,68	4.586.400
15/07/2025	11,66	3.747.800
14/07/2025	11,66	3.560.600
11/07/2025	11,65	2.021.600
10/07/2025	11,64	4.142.300
09/07/2025	11,65	5.788.900
08/07/2025	11,66	1.623.200
07/07/2025	11,65	3.424.000
04/07/2025	11,65	2.064.500
03/07/2025	11,64	3.744.600
02/07/2025	11,61	4.874.000
01/07/2025	11,66	3.973.000
30/06/2025	11,68	5.231.400
27/06/2025	11,65	4.573.600
26/06/2025	11,63	4.276.600
25/06/2025	11,61	3.177.600

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)

DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
24/06/2025	11,64	3.739.500
23/06/2025	11,63	4.870.400
20/06/2025	11,63	7.877.000
18/06/2025	11,64	14.075.600
17/06/2025	11,65	6.014.700
16/06/2025	11,63	4.827.000
13/06/2025	11,62	4.525.200
12/06/2025	11,58	6.670.700
11/06/2025	11,53	9.346.400
10/06/2025	11,52	3.504.400
09/06/2025	11,51	11.755.700
06/06/2025	11,50	7.612.400
05/06/2025	11,48	6.378.000
04/06/2025	11,49	16.834.400
03/06/2025	11,49	6.204.300
02/06/2025	11,49	6.331.000
30/05/2025	11,46	12.666.100
29/05/2025	11,51	5.207.500
28/05/2025	11,47	3.927.200
27/05/2025	11,47	10.790.400
26/05/2025	11,43	3.636.200
23/05/2025	11,39	9.222.500
22/05/2025	11,40	10.674.000
21/05/2025	11,43	8.383.900
20/05/2025	11,40	10.827.600

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)

DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
19/05/2025	11,40	8.493.000
16/05/2025	11,39	11.649.800
15/05/2025	11,35	25.035.700
14/05/2025	11,47	43.127.400
13/05/2025	10,66	7.671.800
12/05/2025	9,99	6.546.800
09/05/2025	9,82	5.123.200
08/05/2025	9,93	3.899.600
07/05/2025	9,87	6.522.600
06/05/2025	9,89	3.358.600
05/05/2025	10,05	4.084.000
02/05/2025	10,13	7.068.900
30/04/2025	9,80	4.544.200
29/04/2025	9,79	4.049.600
28/04/2025	9,90	3.233.200
25/04/2025	9,90	8.812.900
24/04/2025	10,01	14.292.300
23/04/2025	9,89	12.214.300
22/04/2025	9,48	5.042.400
17/04/2025	9,40	4.348.600
16/04/2025	9,26	4.325.800
15/04/2025	9,43	5.270.800
14/04/2025	9,27	5.540.300
11/04/2025	9,15	8.789.400
10/04/2025	8,70	3.828.200

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)

DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
09/04/2025	8,64	4.689.800
08/04/2025	8,65	5.060.100
07/04/2025	8,69	7.473.300
04/04/2025	8,79	4.455.300
03/04/2025	8,57	9.315.700
02/04/2025	7,86	1.949.500
01/04/2025	7,73	1.804.500
31/03/2025	7,69	2.536.300
28/03/2025	7,65	2.391.100
27/03/2025	7,63	2.025.400
26/03/2025	7,55	1.795.700
25/03/2025	7,69	1.304.200
24/03/2025	7,50	2.597.300
21/03/2025	7,63	2.188.400
20/03/2025	7,60	1.673.600
19/03/2025	7,79	4.348.800
18/03/2025	7,64	7.360.500
17/03/2025	7,51	4.855.800
14/03/2025	7,71	3.826.700
13/03/2025	7,79	2.856.500
12/03/2025	7,91	2.231.500
11/03/2025	7,97	8.305.600
10/03/2025	8,10	2.337.700
07/03/2025	8,30	2.918.300
06/03/2025	8,31	2.455.000

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)

DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
05/03/2025	8,25	2.654.500
28/02/2025	8,18	5.454.300
27/02/2025	8,24	3.491.300
26/02/2025	8,18	7.353.900
25/02/2025	8,30	7.737.200
24/02/2025	8,37	6.721.800
21/02/2025	8,58	6.062.300
20/02/2025	8,02	3.547.700
19/02/2025	7,95	2.917.100
18/02/2025	7,93	3.891.700
17/02/2025	7,91	3.760.800
14/02/2025	8,00	3.948.400
13/02/2025	7,43	2.496.500
12/02/2025	7,05	2.746.800
11/02/2025	7,00	1.617.500
10/02/2025	6,80	2.887.700
07/02/2025	6,95	3.349.500
06/02/2025	7,17	3.209.200
05/02/2025	7,10	4.559.500
04/02/2025	6,84	3.755.500
03/02/2025	6,62	4.028.400
31/01/2025	6,52	2.922.600
30/01/2025	6,46	1.964.800
29/01/2025	6,10	989.100
28/01/2025	6,07	1.321.200

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)

DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
27/01/2025	6,25	2.317.800
24/01/2025	6,28	3.013.300
23/01/2025	6,09	2.416.900
22/01/2025	6,00	1.428.800
21/01/2025	5,93	1.959.700
20/01/2025	5,85	3.357.200
17/01/2025	5,94	1.826.800
16/01/2025	5,67	1.216.100
15/01/2025	5,85	1.479.300
14/01/2025	5,65	1.428.800
13/01/2025	5,73	1.382.900
10/01/2025	5,87	2.021.200
09/01/2025	6,05	2.408.000
08/01/2025	5,80	2.545.400
07/01/2025	5,87	2.255.300
06/01/2025	5,70	4.778.300
03/01/2025	5,40	1.640.100
02/01/2025	5,28	1.728.400
30/12/2024	5,50	1.579.200
27/12/2024	5,47	1.326.100
26/12/2024	5,49	1.759.200
23/12/2024	5,43	3.303.700
20/12/2024	5,82	4.733.200
19/12/2024	5,73	3.599.000
18/12/2024	5,50	3.322.000

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)

DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
17/12/2024	6,01	3.533.500
16/12/2024	6,19	1.614.700
13/12/2024	6,33	2.909.400
12/12/2024	6,34	3.421.300
11/12/2024	6,60	4.389.300
10/12/2024	6,59	2.211.000
09/12/2024	6,27	2.973.700
06/12/2024	6,26	3.611.000
05/12/2024	6,34	4.296.700
04/12/2024	6,21	1.899.000
03/12/2024	6,19	2.887.100
02/12/2024	6,17	2.924.000
29/11/2024	6,31	3.917.600
28/11/2024	6,23	5.526.300
27/11/2024	6,66	7.137.900
26/11/2024	6,97	1.731.000
25/11/2024	7,02	2.568.000
22/11/2024	6,84	2.081.200
21/11/2024	6,74	2.407.200
19/11/2024	7,07	1.990.600
18/11/2024	7,03	2.469.400
14/11/2024	6,87	1.702.400
13/11/2024	7,11	2.872.900
12/11/2024	7,09	4.044.200
11/11/2024	7,21	1.611.700

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)

DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
08/11/2024	7,34	2.895.400
07/11/2024	7,45	4.796.400
06/11/2024	7,45	5.087.400
05/11/2024	7,26	7.016.800
04/11/2024	7,74	6.949.000
01/11/2024	7,69	6.829.000
31/10/2024	8,30	3.005.800
30/10/2024	8,41	2.255.600
29/10/2024	8,36	1.755.400
28/10/2024	8,28	964.000
25/10/2024	8,25	1.489.900
24/10/2024	8,33	2.066.100
23/10/2024	8,20	1.473.300
22/10/2024	8,27	1.764.100
21/10/2024	8,39	1.291.600
18/10/2024	8,41	2.556.400
17/10/2024	8,55	3.379.600
16/10/2024	8,21	2.965.600
15/10/2024	8,00	2.341.700
14/10/2024	8,04	1.897.200
11/10/2024	7,91	1.001.200
10/10/2024	7,89	2.001.500
09/10/2024	7,84	2.303.100
08/10/2024	8,08	1.184.100
07/10/2024	8,03	2.024.600

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)

DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
04/10/2024	8,03	1.993.000
03/10/2024	8,06	1.926.200
02/10/2024	8,37	2.708.500
01/10/2024	8,27	3.896.800
30/09/2024	8,16	2.331.800
27/09/2024	8,34	2.367.700
26/09/2024	8,28	1.553.400
25/09/2024	8,30	1.391.000
24/09/2024	8,44	1.785.400
23/09/2024	8,34	3.616.600
20/09/2024	8,49	4.270.600
19/09/2024	8,87	3.158.800
18/09/2024	8,99	1.930.800
17/09/2024	9,01	1.425.400
16/09/2024	9,05	2.495.000
13/09/2024	8,91	5.608.100
12/09/2024	8,85	2.577.100
11/09/2024	8,81	2.931.100
10/09/2024	8,60	2.636.400
09/09/2024	8,43	1.779.800
06/09/2024	8,40	2.969.400
05/09/2024	8,41	3.484.500
04/09/2024	8,41	3.292.800
03/09/2024	8,11	3.985.700
02/09/2024	7,96	1.925.400

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)		
DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
30/08/2024	8,10	4.228.800
29/08/2024	8,17	3.959.400
28/08/2024	8,47	2.285.800
27/08/2024	8,57	1.812.400
26/08/2024	8,70	1.516.800
23/08/2024	8,81	3.016.100
22/08/2024	8,75	1.743.700
21/08/2024	8,96	1.710.900
20/08/2024	9,10	960.000
19/08/2024	9,23	1.836.800
16/08/2024	8,75	1.487.900
15/08/2024	9,04	1.194.400
14/08/2024	9,04	2.826.400
13/08/2024	9,12	1.161.300
12/08/2024	9,12	1.354.100
09/08/2024	9,00	1.051.500
08/08/2024	8,92	1.076.000
07/08/2024	8,71	823.800
06/08/2024	8,65	1.490.800
05/08/2024	8,33	1.624.700
02/08/2024	8,65	2.460.500
01/08/2024	8,60	1.714.100
31/07/2024	8,64	2.390.100
30/07/2024	8,52	1.695.300
29/07/2024	8,68	2.398.900

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)		
DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
26/07/2024	8,70	1.852.600
25/07/2024	8,61	1.166.100
24/07/2024	8,74	1.389.800
23/07/2024	8,85	1.064.400
22/07/2024	8,99	1.289.200
19/07/2024	8,83	1.269.800
18/07/2024	8,92	2.072.300
17/07/2024	9,26	1.505.400
16/07/2024	9,25	916.200
15/07/2024	9,39	1.254.100
12/07/2024	9,37	2.079.400
11/07/2024	9,27	1.637.100
10/07/2024	9,37	3.482.000
09/07/2024	9,33	947.800
08/07/2024	9,14	6.745.700
05/07/2024	9,32	3.069.600
04/07/2024	9,10	1.838.600
03/07/2024	8,89	1.507.100
02/07/2024	8,69	1.663.600
01/07/2024	8,80	946.800
28/06/2024	8,81	1.251.900
27/06/2024	9,00	3.684.700
26/06/2024	8,57	1.420.500
25/06/2024	8,44	588.100
24/06/2024	8,49	1.451.000

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)

DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
21/06/2024	8,41	1.853.800
20/06/2024	8,18	2.291.200
19/06/2024	8,25	2.518.200
18/06/2024	8,24	2.587.100
17/06/2024	8,12	1.136.600
14/06/2024	8,44	1.302.400
13/06/2024	8,55	1.227.600
12/06/2024	8,56	2.405.900
11/06/2024	8,97	1.534.500
10/06/2024	8,56	1.426.200
07/06/2024	8,70	1.526.300
06/06/2024	9,07	1.144.200
05/06/2024	8,86	1.797.500
04/06/2024	8,89	1.493.900
03/06/2024	8,87	4.320.300
31/05/2024	8,69	1.720.100
29/05/2024	8,80	976.200
28/05/2024	8,91	2.268.400
27/05/2024	9,18	562.100
24/05/2024	9,12	840.700
23/05/2024	9,05	1.525.800
22/05/2024	9,20	1.616.400
21/05/2024	9,60	2.213.300
20/05/2024	9,61	2.823.500
17/05/2024	9,41	1.945.500

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)

DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
16/05/2024	9,45	3.076.700
15/05/2024	8,90	1.554.500
14/05/2024	8,84	1.684.100
13/05/2024	8,76	4.678.700
10/05/2024	8,60	3.382.800
09/05/2024	8,85	3.482.600
08/05/2024	9,07	1.397.100
07/05/2024	9,08	3.061.200
06/05/2024	8,91	5.344.900
03/05/2024	8,66	4.636.400
02/05/2024	8,39	1.072.200
30/04/2024	8,22	1.584.100
29/04/2024	8,44	1.014.000
26/04/2024	8,50	1.261.200
25/04/2024	8,35	1.597.400
24/04/2024	8,62	2.269.100
23/04/2024	8,82	2.018.500
22/04/2024	8,76	2.905.300
19/04/2024	8,84	1.632.700
18/04/2024	8,65	2.943.700
17/04/2024	8,38	1.936.800
16/04/2024	8,34	2.775.300
15/04/2024	8,50	2.547.700
12/04/2024	8,60	2.286.700
11/04/2024	8,93	3.061.600

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)

DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
10/04/2024	9,16	1.699.700
09/04/2024	9,38	1.493.700
08/04/2024	9,41	3.203.600
05/04/2024	9,57	1.390.700
04/04/2024	9,47	1.152.800
03/04/2024	9,49	1.858.100
02/04/2024	9,63	2.084.400
01/04/2024	9,52	4.650.300
28/03/2024	9,41	5.563.200
27/03/2024	9,40	2.251.000
26/03/2024	9,07	1.051.500
25/03/2024	9,16	870.100
22/03/2024	9,40	680.800
21/03/2024	9,50	919.500
20/03/2024	9,71	1.591.600
19/03/2024	9,49	1.480.300
18/03/2024	9,45	1.583.000
15/03/2024	9,29	2.419.100
14/03/2024	8,88	1.497.900
13/03/2024	8,85	1.453.400
12/03/2024	8,93	1.955.700
11/03/2024	8,55	1.911.600
08/03/2024	8,45	3.978.100
07/03/2024	8,40	879.200
06/03/2024	8,65	3.232.600

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)

DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
05/03/2024	8,49	2.284.000
04/03/2024	8,50	1.806.100
01/03/2024	8,89	3.241.800
29/02/2024	9,36	586.400
28/02/2024	9,31	588.300
27/02/2024	9,32	1.732.100
26/02/2024	9,26	1.251.600
23/02/2024	9,55	1.066.100
22/02/2024	9,80	2.043.700
21/02/2024	9,87	551.500
20/02/2024	9,86	366.300
19/02/2024	9,97	505.700
16/02/2024	10,04	361.400
15/02/2024	9,92	449.400
14/02/2024	9,90	638.800
09/02/2024	10,32	434.200
08/02/2024	10,10	2.894.600
07/02/2024	10,03	945.000
06/02/2024	9,55	969.100
05/02/2024	9,50	1.036.400
02/02/2024	9,78	1.122.800
01/02/2024	9,77	1.420.200
31/01/2024	9,65	1.425.700
30/01/2024	9,22	895.600
29/01/2024	9,25	527.200

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)

DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
26/01/2024	9,34	728.100
25/01/2024	9,30	710.400
24/01/2024	9,36	773.200
23/01/2024	9,63	1.253.500
22/01/2024	9,30	685.900
19/01/2024	9,51	829.500
18/01/2024	9,43	1.313.700
17/01/2024	9,55	660.600
16/01/2024	9,66	551.800
15/01/2024	9,98	246.800
12/01/2024	9,83	563.400
11/01/2024	9,83	888.300
10/01/2024	9,78	932.900
09/01/2024	10,29	291.200
08/01/2024	10,16	551.900
05/01/2024	10,15	937.500
04/01/2024	9,97	502.000
03/01/2024	10,07	1.024.100
02/01/2024	9,77	1.383.700
28/12/2023	10,21	950.000
27/12/2023	10,10	725.800
26/12/2023	10,00	691.000
22/12/2023	10,17	395.900
21/12/2023	10,09	726.200
20/12/2023	10,05	800.800

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)

DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
19/12/2023	10,13	1.185.600
18/12/2023	10,00	1.163.500
15/12/2023	9,78	1.478.200
14/12/2023	9,86	3.276.600
13/12/2023	9,32	1.258.100
12/12/2023	9,02	1.099.400
11/12/2023	8,64	1.020.800
08/12/2023	8,89	1.503.600
07/12/2023	8,95	1.478.100
06/12/2023	8,92	1.440.700
05/12/2023	8,57	1.438.600
04/12/2023	8,92	724.200
01/12/2023	9,62	2.220.100
30/11/2023	9,48	2.165.700
29/11/2023	9,13	1.969.000
28/11/2023	9,06	1.914.200
27/11/2023	8,51	1.394.600
24/11/2023	8,55	1.104.900
23/11/2023	8,84	1.393.700
22/11/2023	9,01	2.956.000
21/11/2023	8,88	975.600
20/11/2023	9,17	1.530.300
17/11/2023	9,44	1.355.900
16/11/2023	9,20	1.731.400
14/11/2023	9,23	1.588.000

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)		
DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
13/11/2023	8,52	497.500
10/11/2023	8,74	881.200
09/11/2023	8,64	704.900
08/11/2023	9,12	831.500
07/11/2023	9,32	1.078.100
06/11/2023	8,84	1.411.900
03/11/2023	8,90	1.513.100
01/11/2023	8,13	1.351.700
31/10/2023	7,60	963.500
30/10/2023	7,81	1.673.300
27/10/2023	7,91	976.800
26/10/2023	8,05	765.200
25/10/2023	7,84	1.210.300
24/10/2023	8,42	770.600
23/10/2023	8,51	880.500
20/10/2023	8,50	1.426.600
19/10/2023	8,60	1.215.100
18/10/2023	8,41	914.300
17/10/2023	8,72	851.000
16/10/2023	8,71	517.900
13/10/2023	8,71	1.766.500
11/10/2023	8,86	613.700
10/10/2023	9,06	641.200
09/10/2023	8,91	897.300
06/10/2023	8,63	1.871.300

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)

DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
05/10/2023	8,89	1.135.700
04/10/2023	9,12	578.900
03/10/2023	9,09	913.600
02/10/2023	9,14	719.700
29/09/2023	9,82	886.000
28/09/2023	9,71	652.900
27/09/2023	9,75	784.500
26/09/2023	10,06	768.900
25/09/2023	10,01	415.200
22/09/2023	10,12	690.900
21/09/2023	10,36	487.700
20/09/2023	10,64	650.600
19/09/2023	10,45	364.800
18/09/2023	10,60	302.300
15/09/2023	10,80	491.300
14/09/2023	10,86	1.742.100
13/09/2023	10,87	959.300
12/09/2023	11,27	998.700
11/09/2023	10,21	354.700
08/09/2023	10,05	1.173.100
06/09/2023	9,85	668.500
05/09/2023	9,89	697.400
04/09/2023	9,87	710.200
01/09/2023	10,22	1.215.700
31/08/2023	10,01	1.692.000

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)		
DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
30/08/2023	10,68	1.004.100
29/08/2023	10,97	925.000
28/08/2023	10,47	780.100
25/08/2023	10,71	506.500
24/08/2023	11,19	408.600
23/08/2023	11,00	406.200
22/08/2023	10,70	637.100
21/08/2023	10,52	717.600
18/08/2023	10,59	941.500
17/08/2023	10,65	806.300
16/08/2023	10,79	683.200
15/08/2023	10,91	943.400
14/08/2023	11,50	638.200
11/08/2023	11,60	946.800
10/08/2023	11,10	558.200
09/08/2023	11,24	1.507.500
08/08/2023	11,15	519.900
07/08/2023	11,04	875.700
04/08/2023	11,40	606.900
03/08/2023	10,95	554.800
02/08/2023	11,25	583.300
01/08/2023	11,18	546.100
31/07/2023	11,71	723.400
28/07/2023	11,24	505.800
27/07/2023	11,14	746.000

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)

DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
26/07/2023	11,20	595.800
25/07/2023	11,41	858.000
24/07/2023	10,93	654.900
21/07/2023	10,50	2.143.100
20/07/2023	10,46	1.239.700
19/07/2023	10,62	505.000
18/07/2023	11,05	481.200
17/07/2023	10,82	606.100
14/07/2023	10,96	640.300
13/07/2023	11,39	426.900
12/07/2023	11,36	660.800
11/07/2023	11,31	594.200
10/07/2023	11,42	345.500
07/07/2023	11,44	777.200
06/07/2023	11,33	566.600
05/07/2023	11,60	760.200
04/07/2023	11,46	405.200
03/07/2023	11,68	1.173.900
30/06/2023	11,30	790.700
29/06/2023	10,95	586.800
28/06/2023	10,91	624.900
27/06/2023	10,87	624.500
26/06/2023	11,13	672.000
23/06/2023	11,28	997.300
22/06/2023	11,09	1.253.200

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)

DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
21/06/2023	11,23	1.112.200
20/06/2023	11,06	657.100
19/06/2023	10,73	448.100
16/06/2023	10,99	1.282.100
15/06/2023	10,96	509.000
14/06/2023	10,90	1.126.800
13/06/2023	10,73	1.183.800
12/06/2023	10,85	1.028.500
09/06/2023	10,64	1.446.200
07/06/2023	10,15	1.486.100
06/06/2023	9,81	1.087.600
05/06/2023	9,94	737.800
02/06/2023	9,84	6.884.800
01/06/2023	9,98	1.457.600
31/05/2023	9,85	3.074.800
30/05/2023	9,56	403.800
29/05/2023	9,56	407.600
26/05/2023	9,72	802.000
25/05/2023	9,76	1.111.200
24/05/2023	9,37	683.000
23/05/2023	9,45	817.100
22/05/2023	9,21	1.818.300
19/05/2023	9,20	1.037.400
18/05/2023	9,17	671.600
17/05/2023	8,85	461.500

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)

DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
16/05/2023	8,80	518.500
15/05/2023	9,20	973.300
12/05/2023	8,93	1.218.800
11/05/2023	8,95	3.038.400
10/05/2023	8,76	2.783.800
09/05/2023	8,70	1.785.300
08/05/2023	8,69	1.247.400
05/05/2023	8,51	1.113.900
04/05/2023	9,00	796.900
03/05/2023	9,02	1.352.200
02/05/2023	9,25	793.900
28/04/2023	9,24	1.620.500
27/04/2023	8,86	610.000
26/04/2023	8,88	1.234.500
25/04/2023	8,86	916.900
24/04/2023	8,86	876.800
20/04/2023	8,61	11.587.800
19/04/2023	8,58	1.805.100
18/04/2023	8,54	3.160.400
17/04/2023	8,59	3.410.600
14/04/2023	8,99	1.835.800
13/04/2023	9,41	2.029.800
12/04/2023	9,58	1.633.100
11/04/2023	9,70	5.260.600
10/04/2023	9,58	3.767.000

COTAÇÕES E VOLUMES HISTÓRICOS – SERENA ENERGIA (SRNA3)		
DATA	COTAÇÃO DE FECHAMENTO (R\$) (SRNA3)	VOLUME TRANSACIONADO (NÚMERO DE AÇÕES) (SRNA3)
06/04/2023	9,21	1.079.100
05/04/2023	9,35	887.000
04/04/2023	9,38	1.534.600
03/04/2023	9,35	1.016.500
31/03/2023	9,55	3.127.600

Fonte: S&P Capital IQ Pro.



ANEXO 3

EMPRESAS COMPARÁVEIS

A tabela a seguir demonstra as empresas selecionadas na elaboração da análise de múltiplos e para o cálculo do Beta. Fonte: S&P Capital IQ Pro

EMPRESA	TICKER	DESCRIÇÃO
7C Solarparken AG	XTRA:HRPK	A 7C Solarparken AG possui e opera fazendas de energia solar fotovoltaica na Alemanha e na Bélgica. Ela tem um portfólio de ativos combinado de 465 MWp. A empresa era anteriormente conhecida como Colexon Energy, AG e mudou seu nome para 7C Solarparken AG em janeiro de 2015. A 7C Solarparken AG foi constituída em 2015 e está sediada em Bayreuth, Alemanha.
Auren Energia S.A.	BOVESPA:AURE3	A Auren Energia S.A. atua no planejamento, construção, instalação, operação e manutenção de ativos de geração de energia renovável no Brasil. A empresa opera sistemas de geração de energia eólica, solar e hidrelétrica, com uma capacidade instalada total de 3.030 MW. Anteriormente conhecida como VTRM Energia Participações S.A., a empresa mudou seu nome para Auren Energia S.A. em março de 2022. A Auren Energia S.A. está sediada em São Paulo, Brasil.
Engie Brasil Energia S.A.	BOVESPA:EGIE3	A Engie Brasil Energia S.A., junto com suas subsidiárias, gera, vende e comercializa energia elétrica no Brasil. A empresa opera diversas usinas, incluindo hidrelétricas, parques eólicos, usinas de biomassa, usinas solares fotovoltaicas e pequenas centrais hidrelétricas. Além disso, atua no segmento de transporte de gás natural. A Engie Brasil Energia S.A. foi fundada em 2005 e tem sede em Florianópolis, Brasil. A empresa opera como uma subsidiária da ENGIE Brasil Participações Ltda.

EMPRESA	TICKER	DESCRIÇÃO
Ørsted A/S	CPSE:ORSTED	A Ørsted A/S, juntamente com suas subsidiárias, desenvolve, constrói, possui e opera parques eólicos offshore e onshore, fazendas solares, instalações de armazenamento de energia, instalações de hidrogênio renovável e combustíveis verdes, além de plantas de bioenergia. A empresa opera por meio dos segmentos Offshore, Onshore e Bioenergia & Outros. O segmento Offshore desenvolve, constrói, possui e opera parques eólicos offshore no Reino Unido, Europa, Estados Unidos e Taiwan, além de desenvolver hidrogênio renovável e combustíveis verdes na Europa e na costa do Golfo dos Estados Unidos. O segmento Onshore desenvolve, constrói, possui e opera parques eólicos e solares onshore nos Estados Unidos e na Europa, além de armazenamento integrado. O segmento Bioenergia & Outros atua na geração de calor e energia e na prestação de serviços auxiliares a partir de usinas de cogeração (CHP) na Dinamarca, além de otimizar o portfólio de gás e atuar nos mercados B2B da Dinamarca e Suécia. A empresa era anteriormente conhecida como DONG Energy A/S e mudou seu nome para Ørsted A/S em novembro de 2017. A Ørsted A/S foi fundada em 1972 e tem sede em Fredericia, Dinamarca.
Polaris Renewable Energy Inc.	TSX:PIF	A Polaris Renewable Energy Inc. atua na aquisição, exploração, desenvolvimento e operação de projetos de energia renovável na América Latina. A empresa opera uma instalação geotérmica de 82 megawatts (MW) líquidos na Nicarágua; 3 usinas hidrelétricas de fio de água no Peru, com capacidade combinada de aproximadamente 33 MW; uma planta solar de 25 MW na República Dominicana; uma usina hidrelétrica de fio de água de 6 MW no Equador; e uma planta solar de 10 MW no Panamá. Anteriormente conhecida como Polaris Infrastructure Inc., a empresa mudou seu nome para Polaris Renewable Energy Inc. em julho de 2022. A Polaris Renewable Energy Inc. foi fundada em 1984 e tem sede em Toronto, Canadá.
S.P.E.E.H Hidroelectrica S.A.	BVB:H2O	A S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A. produz e fornece eletricidade a partir de fontes hidrelétricas e eólicas na Romênia. A empresa opera 187 usinas hidrelétricas e micro-hidrelétricas, além de 5 estações de bombeamento com uma capacidade instalada de 91,5 MW e 36 turbinas a óleo com uma capacidade instalada de 108 MW. A S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A. está sediada em Bucareste, Romênia.

EMPRESA	TICKER	DESCRIÇÃO
Boralex Inc.	TSX:BLX	A Boralex Inc., juntamente com suas subsidiárias, atua no desenvolvimento, construção e operação de usinas de energia renovável no Canadá, França, Estados Unidos e Reino Unido. A empresa gera eletricidade a partir de fontes eólicas, solares e hidrelétricas. Em 31 de dezembro de 2023, a companhia operava 100 parques eólicos, 12 usinas de energia solar, 15 centrais hidrelétricas e 2 unidades de armazenamento, com uma capacidade instalada de 1.819 megawatts (MW) na América do Norte e 1.259 MW na Europa. A Boralex Inc. foi constituída em 1982 e tem sede em Kingsey Falls, Canadá.
EDP Renováveis, S.A.	ENXTLS:EDPR	A EDP Renováveis, S.A., uma empresa de energia renovável, planeja, constrói, opera e faz a manutenção de usinas de geração de eletricidade. A companhia opera parques eólicos e solares. Em 31 de dezembro de 2023, possuía uma capacidade instalada de 6.891 megawatts nos Estados Unidos; 2.042 megawatts na Espanha; 1.413 megawatts em Portugal; 1.165 megawatts no Brasil; 798 megawatts na Polônia; 521 megawatts na Romênia; 496 megawatts no México; 427 megawatts no Canadá; 412 megawatts na Itália; 402 megawatts no Vietnã; 315 megawatts em Singapura; 244 megawatts na França; 123 megawatts na China; 83 megawatts no Chile; 80 megawatts na Grécia; 43 megawatts em Taiwan; 11 megawatts na Bélgica; 9 megawatts nos Países Baixos; 7 megawatts na Tailândia; e 5 megawatts no Reino Unido. A empresa foi constituída em 2007 e tem sede em Madri, Espanha. A EDP Renováveis, S.A. é uma subsidiária da EDP – Energias de Portugal, S.A.
Eneva S.A.	BOVESPA:ENEV3	A Eneva S.A., juntamente com suas subsidiárias, atua como uma empresa integrada de geração de energia no Brasil. A companhia gera eletricidade por meio de gás natural, vapor, carvão e energia solar. Também está envolvida na exploração, desenvolvimento e produção de gás natural por meio de concessões que abrangem uma área de aproximadamente 60.000 quilômetros quadrados, localizadas nas bacias do Parnaíba, Amazonas, Solimões e Paraná. A empresa era anteriormente conhecida como MPX Energia S.A. e alterou seu nome para Eneva S.A. em outubro de 2013. Foi constituída em 2001 e tem sede no Rio de Janeiro, Brasil.

EMPRESA	TICKER	DESCRIÇÃO
ERG S.p.A.	BIT:ERG	A ERG S.p.A., por meio de suas subsidiárias, atua na produção de energia por fontes renováveis na Itália, França, Alemanha, Reino Unido, Polônia, Bulgária, Suécia, Romênia e Espanha. A empresa gera eletricidade por meio de usinas eólicas, solares, hidrelétricas e termelétricas, além de plantas de cogeração a gás natural. A ERG S.p.A. foi fundada em 1938 e tem sede em Gênova, Itália. A ERG S.p.A. opera como subsidiária da Sq Renewables S.p.A.
Grenergy Renovables, S.A.	BME:GRE	A Grenergy Renovables, S.A., juntamente com suas subsidiárias, atua como uma produtora independente de energia. Opera por meio das divisões de Desenvolvimento e Construção, Energia, Comercialização e Serviços. A empresa projeta, desenvolve, constrói e opera projetos de energia fotovoltaica e eólica. Suas atividades incluem a promoção, comercialização e construção de instalações de energia renovável; produção e comercialização de energia elétrica; gestão e operação de instalações de energia renovável; e serviços de gestão de ativos. A empresa possui operações na Espanha, Chile, México, Reino Unido, Estados Unidos, Polônia, Alemanha, Peru, Colômbia, Romênia, Argentina e Itália. A Grenergy Renovables, S.A. foi constituída em 2007 e está sediada em Madri, Espanha. A empresa atua como subsidiária do Daruan Group Holding, S.L.
Meridian Energy Limited	NZSE:MEL	A Meridian Energy Limited se dedica à geração, comercialização e varejo de eletricidade para clientes residenciais, comerciais e industriais na Nova Zelândia, Austrália e Reino Unido. A empresa gera eletricidade por meio de 7 estações hidrelétricas com capacidade de 2.365 MW; 6 parques eólicos com capacidade de 571 MW; e uma matriz solar em escala de rede, além de oferecer serviços de instalação solar. Ela vende eletricidade sob as marcas Meridian Energy e Powershop. Também oferece serviços de desenvolvimento de software, profissionais e de seguros. A empresa era conhecida anteriormente como Hydro Energy Limited. A Meridian Energy Limited foi constituída em 1998 e está sediada em Wellington, Nova Zelândia.

EMPRESA	TICKER	DESCRIÇÃO
XPLR Infrastructure, LP	NYSE:XIFR	A XPLR Infrastructure, LP adquire, possui e gerencia projetos contratados de energia limpa nos Estados Unidos. Possui um portfólio de ativos de geração renovável contratados que consistem em projetos eólicos, solares e de armazenamento de bateria. A empresa possui ativos contratados de gasodutos de gás natural. A empresa era conhecida anteriormente como NextEra Energy Partners, LP e mudou seu nome para XPLR Infrastructure, LP em janeiro de 2025. A XPLR Infrastructure, LP foi constituída em 2014 e está sediada em Juno Beach, Flórida.
Northland Power Inc.	TSX:NPI	A Northland Power Inc., uma produtora independente de energia, desenvolve, constrói, possui e opera projetos de energia limpa e verde no Canadá, Holanda, Alemanha, Espanha, Colômbia e internacionalmente. A empresa produz eletricidade a partir de recursos renováveis, como energia eólica e solar, bem como gás natural para venda sob contratos de compra de energia e outros acordos de receita. Ela possuía ou tinha participação econômica em 3,4 gigawatts de capacidade de geração operacional. A empresa foi fundada em 1987 e tem sede em Toronto, Canadá.
Ormat Technologies, Inc.	NYSE:ORA	A Ormat Technologies, Inc. atua no ramo de energia geotérmica e de energia recuperada nos Estados Unidos, Indonésia, Quênia, Turquia, Chile, Guatemala, Guadalupe, Nova Zelândia, Honduras e internacionalmente. A empresa opera em três segmentos: Eletricidade, Produtos e Armazenamento de Energia. O segmento de Eletricidade desenvolve, constrói, possui e opera usinas geotérmicas, solares fotovoltaicas e usinas de energia recuperada; e vende eletricidade. O segmento de Produtos projeta, fabrica e vende equipamentos para geração de eletricidade geotérmica e baseada em energia recuperada; e presta serviços relacionados à engenharia, aquisição, construção, operação e manutenção de usinas geotérmicas e baseadas em energia recuperada. Esse segmento atende empreiteiras, proprietários e operadores de gasodutos interestaduais de gás natural, usinas de processamento de gás e fábricas de cimento, bem como empresas em outros processos industriais com uso intensivo de energia. O segmento de Armazenamento de Energia oferece sistemas de armazenamento de energia por bateria e serviços relacionados. A Ormat Technologies, Inc. foi fundada em 1965 e tem sede em Reno, Nevada.

EMPRESA	TICKER	DESCRIÇÃO
Solaria Energía y Medio Ambiente, S.A.	BME:SLR	A Solaria Energía y Medio Ambiente, S.A., juntamente com suas subsidiárias, gera energia solar fotovoltaica. Ela possui, gerencia e opera uma rede de aproximadamente 14.200 MW de usinas fotovoltaicas na Espanha, Itália, Portugal, Uruguai e Grécia. A empresa foi constituída em 2002 e tem sede em Madri, na Espanha.
TERNA ENERGY Industrial Commercial Technical Societe Anonyme	ATSE:TENERGY	A TERNA ENERGY Industrial Commercial Technical Societe Anonyme atua nos setores de fontes de energia renovável (FER), construção e concessões na Grécia, nos Balcãs, na Europa Oriental e na América do Norte. Ela constrói, explora e instala fontes renováveis de energia eólica e hidrelétrica, parques fotovoltaicos e outras fontes de energia renovável. A empresa opera nos segmentos de Construções, Eletricidade de FER e Concessões. Também possui e opera parques eólicos, projetos hidrelétricos, armazenamento bombeado, usinas híbridas e parques fotovoltaicos; e produz biocombustíveis, corretivos de solo e outros produtos. Além disso, a empresa se envolve na construção e operação de projetos de infraestrutura e do setor público, como o sistema unificado de coleta automática e instalações de tratamento de resíduos municipais na região de Épiro. A empresa foi fundada em 1949 e está sediada em Atenas, na Grécia. A partir de 28 de novembro de 2024, a TERNA ENERGY Industrial Commercial Technical Societe Anonyme opera como uma subsidiária da Abu Dhabi Future Energy Company PJSC - Masdar.

Fonte: S&P Capital IQ Pro.



ANEXO 4

GLOSSÁRIO

Abordagem da Renda

A Abordagem da Renda é uma abordagem de avaliação que fornece uma indicação de valor pela conversão a valor presente de benefícios econômicos esperados.

Abordagem de Mercado

A Abordagem de Mercado é uma abordagem de avaliação que fornece uma indicação de valor comparando o ativo com ativos idênticos ou comparáveis (ou seja, semelhantes) para os quais há informações de preço disponíveis.

Abordagem Contábil

A Abordagem Contábil é uma abordagem de avaliação que fornece uma indicação de valor utilizando os ativos, passivos e patrimônio líquido reconhecidos nas informações financeiras e contábeis de uma empresa.

Amortização

Alocação sistema do valor amortizável de ativo ao longo de sua vida útil.

Amostra

Conjunto de dados representativos de uma população.

Arm's Length Transaction

Uma transação “*arm's length*” refere-se a um negócio em que compradores e vendedores agem de forma independente, sem que uma das partes influencie a outra.

Ativo

Recurso controlado pela entidade como resultado de eventos passados dos quais se esperam benefícios econômicos futuros para a entidade.

Ativo imobilizado

Ativos tangíveis disponibilizados para uso na produção ou no fornecimento de bens ou serviços, na locação por outros, investimento, ou fins administrativos, esperando-se que sejam usados por mais de um período contábil.

Ativo intangível

Ativo identificável não monetário sem substância física. Tal ativo é identificável quando: a) for separável, isto é, capaz de ser separado ou dividido da entidade e vendido, transferido, licenciado, alugado ou trocado, tanto individualmente quanto junto com contrato, ativo ou passivo relacionados; b) resulta de direitos contratuais ou outros direitos legais, quer esses direitos sejam transferíveis quer sejam separáveis da entidade ou de outros direitos e obrigações.

Ativo tangível

Ativo de existência física como terreno, construção, máquina, equipamento, móvel e utensílio.

Ativos não operacionais

Aqueles não ligados diretamente às atividades de operação da empresa (podem ou não gerar receitas) e que podem ser alienados sem prejuízo do seu funcionamento.

Ativos operacionais

Bens fundamentais ao funcionamento da empresa.

Avaliação

Ato ou processo de determinar o valor de um ativo.

BACEN

Banco Central do Brasil

Beta

Medida de risco sistemático de uma ação; a tendência do preço de determinada ação a estar correlacionado com mudanças em determinado índice.

Beta alavancado

Valor de beta refletindo o endividamento na estrutura de capital.

CAPEX (Capital Expenditure)

Investimento em manutenção e/ou expansão de ativo permanente.

CAPM (Capital Asset Pricing Model)

Modelo no qual o custo de capital para qualquer ação ou lote de ações equivale à taxa livre de risco acrescida de prêmio de risco proporcionado pelo risco sistemático da ação ou lote de ações em estudo. Geralmente utilizado para calcular o Custo de Capital Próprio ou Custo de Capital do Acionista.

CFC

Conselho Federal de Contabilidade.

Combinação de negócios

União de entidades ou negócios separados produzindo demonstrações contábeis de uma única entidade que reporta. Operação ou outro evento por meio do qual um adquirente obtém o controle de um ou mais negócios, independente da forma jurídica da operação.

Controlada

Entidade, incluindo aquela sem personalidade jurídica, tal como uma associação, controlada por outra entidade (conhecida como controladora).

Controladora

Entidade que possui uma ou mais controladas.

Controle

Poder de direcionar a gestão estratégica política e administrativa de uma empresa.

CPC

Comitê de Pronunciamentos Contábeis.

Custo

Total dos gastos diretos e indiretos necessários à produção, manutenção ou aquisição de um bem em uma determinada data e situação.

Custo de Capital

Taxa de retorno esperado requerida pelo mercado como atrativa de fundos para determinado investimento.

CVM

Comissão de Valores Mobiliários.

Data-base

Data específica (dia, mês e ano) de aplicação do valor da avaliação.

Data de emissão

Data de encerramento do laudo de avaliação, quando as conclusões da avaliação são transmitidas ao cliente.

Data de reemissão

Data de reapresentação do laudo, para cumprimento de exigências.

Discounted Cash Flow Method (DCF) ou Fluxo de Caixa Descontado

Método dentro da Abordagem da Renda pelo qual o valor presente dos fluxos de caixa líquidos futuros esperados é calculado usando uma taxa de desconto.

Dividend Discount Model (DDM) ou Fluxo de Dividendo Descontados

O modelo de desconto de dividendos (DDM) é um método de avaliação que prevê o preço das ações de uma empresa com base no valor presente de seus futuros pagamentos de dividendos.

Depreciação

Depreciação Alocação sistemática do valor depreciável de ativo durante a sua vida útil.

Dívida líquida

Caixa e equivalentes, posição líquida em derivativos, dívidas financeiras de curto e longo prazo, dividendos a receber e apagar, recebíveis e contas a pagar relacionadas a debêntures, déficits de curto e longo prazo com fundos de pensão, provisões, outros créditos e obrigações com pessoas vinculadas, incluindo bônus de subscrição.

EBIT (*Earnings Before Interests and Taxes*)

Lucro antes de juros e impostos.

EBITDA (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*)

Lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização.

Enterprise Value

Valor econômico da empresa.

Equity Value

Valor econômico do patrimônio líquido. Trata-se do valor da empresa para seus acionistas.

Estrutura de capital

Composição do capital investido de uma empresa entre capital próprio (patrimônio) e capital de terceiros (endividamento).

Federal Reserve

Banco Central dos Estados Unidos

Fluxo de caixa

Caixa gerado por um ativo, grupo de ativos ou empresa durante determinado período de tempo. Geralmente o termo é complementado por uma qualificação referente ao contexto (operacional, não operacional etc.).

Free Cash Flow to Firm (FCFF)

Fluxo de caixa livre para a firma, ou fluxo de caixa livre desalavancado.

Free Cash Flow to Equity (FCFE)

Fluxo de caixa do capital investido (ou fluxo de caixa do acionista), fluxo gerado pela empresa a ser revertido aos financiadores (juros e amortizações) e acionistas (dividendos) depois de considerados custo e despesas operacionais e investimentos de capital.

IAS (International Accounting Standards)

Normas Internacionais de Contabilidade.

IASB (International Accounting Standards Board)

Conselho das Normas Internacionais de Contabilidade.

IFRS (*International Financial Reporting Standard*)

Normas Internacionais de Relatório Financeiro.

IVSC (*International Valuation Standards Council*)

Conselho Internacional de Normas de Avaliação.

Liquidez

Capacidade de rápida conversão de determinado ativo em dinheiro ou em pagamento de determinada dívida.

Metodologia de avaliação

Uma ou mais abordagens utilizadas na elaboração de cálculos avaliatórios para a indicação de valor de um ativo.

Mid-Year Convention

Convenção de meio de ano. Convenção que trata os fluxos de caixa projetados como se tivessem sido gerados na metade do ano (Mid-Year Point).

Mid-Year Point

Meio de ano, ver Mid-Year Convention.

Múltiplo

Índice calculado como o valor de mercado de uma empresa, ação ou capital investido, dividido por uma métrica da empresa (EBITDA, receita, volume de clientes etc).

Normas Internacionais de Contabilidade

Normas e interpretações adotadas pela IASB. Elas englobam: Normas Internacionais de Relatórios Financeiros (IFRS); Normas Internacionais de Contabilidade (IAS); e interpretações desenvolvidas pelo Comitê de Interpretações das Normas Internacionais de Relatórios Financeiros (IFRIC) ou pelo antigo Comitê Permanente de Interpretações (SIC).

OPA

Oferta Pública de Aquisição de Ações.

Passivo

Obrigação presente que resulta de acontecimentos passados, em que se espera que a liquidação desta resulte em afluxo de recursos da entidade que incorporam benefícios econômicos.

Preço

Quantia pela qual se efetua uma transação envolvendo um bem, um fruto ou um direito sobre ele.

Rd ou Kd (Custo da Dívida)

Medida do valor pago pelo capital provindo de terceiros, sob a forma de empréstimos, financiamentos, captações no mercado, entre outros.

Re ou Ke (Custo do Capital Próprio)

Retorno requerido pelo acionista pelo capital investido.

S&P Capital IQ Pro

Plataforma de inteligência de mercado da Standard & Poor's (S&P) que fornece dados financeiros, notícias e análises para empresas de vários setores.

S&P 500

S&P 500, abreviação de Standard & Poor's 500, trata-se de um índice composto por quinhentos ativos (ações) cotados nas bolsas de NYSE ou NASDAQ, qualificados devido ao seu tamanho de mercado, sua liquidez e sua representação de grupo industrial.

Tax Equity

Modalidade de investimento amortizado principalmente por meio da alocação de créditos fiscais vinculados à geração de energia elétrica por fonte renovável.

Taxa de Desconto

Qualquer divisor usado para a conversão de um fluxo de benefícios econômicos futuros em valor presente.

Valor contábil

Valor em que um ativo ou passivo é reconhecido no balanço patrimonial.

Valor presente

Estimativa do valor presente descontado de fluxos de caixa líquidos no curso normal dos negócios.

WACC (Weighted Average Cost of Capital)

Modelo no qual o custo de capital é determinado pela média ponderada do valor de mercado dos componentes da estrutura de capital (próprio e de terceiros).



Rio de Janeiro

+55 21 2212-6850

apsis.rj@apsis.com.br

São Paulo

55 11 4550-2701

apsis.sp@apsis.com.br

Minas Gerais

+55 31 98299-6678

apsis.mg@apsis.com.br

apsis.com.br

