



eneva

RELEASE OPERACIONAL

4T24



ENEVA DIVULGA AS INFORMAÇÕES OPERACIONAIS DO 4T24

- Geração termelétrica bruta de 3.884 GWh no 4T24, aumento de 98% vs. 4T23
- Despacho de 72% no Parnaíba, 83% em Jaguatirica, 30% no carvão e mais de 5% nos demais ativos
- Início da operação comercial do primeiro trem da planta de liquefação de gás natural no Parnaíba, inaugurando o modelo de negócios de comercialização de gás natural liquefeito em pequena escala (SSLNG)



DESTAQUES 4T24

4.232 GWh

Geração de energia bruta

0,59 bcm

Produção de gás natural

46,0 bcm

Total de reservas 2P de gás natural¹

Rio de Janeiro, 16 de janeiro de 2025 - ENEVA S.A. (B3: ENEV3) (“Companhia” ou “Eneva”), empresa integrada de energia, com negócios complementares em geração de energia elétrica e exploração e produção de hidrocarbonetos no Brasil, divulga hoje as informações operacionais gerenciais, preliminares e não auditadas da Companhia referentes ao quarto trimestre de 2024, findo em 31 de dezembro de 2024 (“4T24”).

¹ Considera o total de reservas 2P da Companhia, certificadas pela Gaffney, Cline & Associates em dezembro/2023, descontado o histórico de produção realizado nos doze meses de 2024.

DESEMPENHO OPERACIONAL

Dados Operacionais

Geração Térmica a Gás no Parnaíba	4T24	3T24	2T24	1T24	4T23
Parnaíba I					
Disponibilidade (%)	98%	99%	100%	98%	98%
Despacho (%)	66%	85%	10%	22%	23%
Geração Líquida (GWh)	936	1.252	155	322	326
Geração Bruta (GWh)	984	1.309	162	337	345
Parnaíba II					
Disponibilidade (%)	95%	99%	100%	89%	95%
Despacho (%) ²	92%	82%	0%	33%	73%
Geração Líquida (GWh)	888	898	0	356	780
Geração Bruta (GWh)	1.047	942	0	372	827
Parnaíba III					
Disponibilidade (%)	100%	100%	99%	100%	100%
Despacho (%)	45%	40%	0%	12%	20%
Geração Líquida (GWh)	169	154	0	45	75
Geração Bruta (GWh)	176	159	0	46	78
Parnaíba IV					
Disponibilidade (%)	96%	96%	100%	98%	98%
Despacho (%)	44%	71%	19%	25%	33%
Geração Líquida (GWh)	50	83	19	29	37
Geração Bruta (GWh)	52	85	21	29	39
Parnaíba V					
Disponibilidade (%)	99%	100%	100%	100%	96%
Despacho (%)	71%	90%	11%	27%	23%
Geração Líquida (GWh)	542	700	82	203	180
Geração Bruta (GWh)	573	740	88	215	190
Geração Térmica a Gás em Roraima					
Jaguaririca II					
Disponibilidade (%)	91%	85%	97%	99%	94%
Despacho (%)	83%	68%	75%	82%	78%
Geração Líquida (GWh)	224	180	198	216	209
Geração Bruta (GWh)	234	189	207	226	219

Os dados operacionais referentes a cada ativo estão disponíveis no site de Relações com Investidores na seção de [Planilhas Interativas](#).

Fonte: ONS, CCEE, Certificações de Reservas divulgadas pela Eneva e análises e controles internos da Companhia.

Os dados de geração referentes ao trimestre corrente consideram também montantes de provisão que serão posteriormente confirmados.

² Em 2024, o período de inflexibilidade contratual da UTE Parnaíba II foi estabelecido em 100% no mês de janeiro e 100% entre agosto a dezembro de 2024, ao passo que em 2023 o período de inflexibilidade contratual da usina foi 100% concentrado entre junho a novembro de 2023.

DESEMPENHO OPERACIONAL – CONTINUAÇÃO

Dados Operacionais

Geração a Gás – Combustível de Terceiros	4T24	3T24	2T24	1T24	4T23
Porto de Sergipe I (Hub Sergipe)					
Disponibilidade (%)	92%	96%	95%	98%	97%
Despacho (%)	4%	0%	0%	0%	0%
Geração Líquida (GWh)	146	0	0	0	0
Geração Bruta (GWh)	155	0	0	0	0
Viana 1, Povoação 1 e LORM 1 (PCS)³					
Disponibilidade (%)	100%	100%	92%	100%	100%
Despacho (%)	2%	3%	0%	2%	2%
Geração Líquida (GWh)	5	11	1	7	7
Geração Bruta (GWh)	5	11	1	8	7
UTE LORM³					
Disponibilidade (%)	98%	99%	76%	100%	100%
Despacho (%)	34%	0%	0%	0%	0%
Geração Líquida (GWh)	144	0	1	0	0
Geração Bruta (GWh)	150	0	1	0	0
Geração Térmica a Carvão					
Itaqui e Pecém II					
Disponibilidade (%)	82%	94%	100%	99%	96%
Despacho (%)	30%	19%	0%	0%	9%
Geração Líquida (GWh)	420	265	0	3	120
Geração Bruta (GWh)	473	298	0	3	137
Geração Térmica a Óleo ⁴					
Viana e Geramar I e II					
Disponibilidade (%)	98%	98%	100%	100%	99%
Despacho (%)	5%	7%	0%	1%	4%
Geração Líquida (GWh)	36	75	0	15	46
Geração Bruta (GWh)	36	75	0	15	47

Os dados operacionais referentes a cada ativo estão disponíveis no site de Relações com Investidores na seção de [Planilhas Interativas](#).

Fonte: ONS, CCEE, Certificações de Reservas divulgadas pela Eneva e análises e controles internos da Companhia.

Os dados de geração referentes ao trimestre corrente consideram também montantes de provisão que serão posteriormente confirmados.

³ Para fins de comparabilidade entre os trimestres, foram apresentados nas tabelas os resultados operacionais dos períodos anteriores à conclusão das aquisições das UTEs de Linhares, Tevisa e Povoação, as quais passaram a fazer parte do portfólio da Eneva em 25/10/2024. Importante ressaltar que a geração desses ativos só compete à Eneva a partir das conclusões das aquisições.

⁴ Para fins de comparabilidade entre os trimestres, foram apresentados nas tabelas os resultados operacionais dos períodos anteriores à conclusão das aquisições das UTEs de Linhares, Tevisa e Povoação, as quais passaram a fazer parte do portfólio da Eneva em 25/10/2024, e das UTEs de Gera Maranhão, as quais só passaram a fazer parte do portfólio da Eneva, parcialmente (50%) em 14/11/2024 e de 100% em 14/12/2024, com a conclusão dos seus respectivos processos de aquisição. Importante ressaltar que a geração desses ativos só compete à Eneva a partir das conclusões das aquisições.

DESEMPENHO OPERACIONAL — CONTINUAÇÃO

Dados Operacionais

Geração Solar	4T24	3T24	2T24	1T24	4T23
Futura 1					
Disponibilidade (%)	78%	97%	97%	95%	93%
Fator de Capacidade (%) ⁵	32,9%	30,3%	26,6%	29,1%	34,5%
Geração Frustrada por Restrição (GWh)	-42	-91	-21	-10	-22
Geração Bruta pós Restrição (GWh)	348	360	370	408	469
Geração Líquida (GWh)	346	357	367	405	466
Geração Liquidada Spot (%) ⁶	0%	0%	0%	1%	4%
Geração Liquidada Bilaterais (%)	100%	100%	100%	99%	96%
Upstream					
Parnaíba					
Produção (Bi m ³)	0,53	0,67	0,04 ⁷	0,20	0,29
Reservas remanescentes (Bi m ³)	36,1	36,7	37,3	37,4	37,6
Amazonas					
Produção (Bi m ³)	0,06	0,05	0,06	0,06	0,07
Reservas remanescentes (Bi m ³)	9,8	9,9	9,9	10,0	10,0

Os dados operacionais referentes a cada ativo estão disponíveis no site de Relações com Investidores na seção de [Planilhas Interativas](#).

Fonte: ONS, CCEE, Certificações de Reservas divulgadas pela Eneva e análises e controles internos da Companhia.

Os dados de geração referentes ao trimestre corrente consideram também montantes de provisão que serão posteriormente confirmados.

⁵ Fator de capacidade objetiva mensurar a capacidade de geração total do parque operacional no período. Considera a geração do trimestre, ajustada para incluir a geração frustrada por restrição no período, em relação à capacidade instalada operacional (ajustada pela disponibilidade).

⁶ A SPE Futura 6, ao longo de 2024, liquidou grande parte da sua geração (cerca de 9 GWh/mês) para um contrato de curto prazo firmado com o segmento de Comercialização da Eneva.

⁷ Os dados do Upstream Parnaíba referentes ao 2T24 foram revisados.

PREÇOS REGULADOS

CVUs Regulatórios - Contratos

Os Custos Variáveis Unitários (CVUs)⁸ de todas as usinas da Eneva que operam no mercado regulado (ACR) são atrelados a indexadores de inflação e/ou de combustíveis e taxas de câmbio. Para as usinas que possuem CVU apenas com componente atrelado à inflação, os valores são reajustados anualmente em novembro, considerando a inflação acumulada (IPCA) a cada 12 meses. Quanto às térmicas que também possuem componente de combustível em seus CVUs, além do reajuste anual da parcela do CVU atrelada à inflação, é feita a atualização mensal da parcela indexada ao custo de combustível, a qual acompanha a variação dos indexadores e da taxa de câmbio de cada período.

A tabela abaixo apresenta os CVUs médios dos ativos operacionais da Companhia no 4T24 para despacho, assim como seus respectivos CVUs do 3T24 e 4T23, para fins de comparabilidade:

CVU (R\$/MWh)					
Valores médios trimestre	4T24	3T24	4T23	Indexadores	Periodicidade Reajuste
UTE Parnaíba I	188,5	145,0	171,1	Henry Hub e Câmbio / IPCA	Combustível: Mensal Inflação: Anual
UTE Parnaíba II	109,2	105,9	104,3	IPCA	Inflação: Anual
UTE Parnaíba III	295,9	286,9	282,5	IPCA	Inflação: Anual
UTE Parnaíba IV (ACL)	509,1	172,4 ⁹	151,7	Fixo até 25/09/24 Após: Brent e Câmbio	Após 25/09/24 Combustível: Mensal
UTE Parnaíba V (ACR no 4T24/ ACL no 4T23)	231,1	220,7	197,3	Câmbio / US CPI-U	Dólar: Mensal CPI-U: Anual
UTE Jaguatirica II	272,1	263,8	259,6	IPCA	Inflação: Anual
UTE Itaqui	380,9	353,9	361,1	CIF ARA (API #2) e Câmbio / IPCA	Combustível: Mensal Inflação: Anual
UTE Pecém II	389,0	361,6	368,8	CIF ARA (API #2) e Câmbio / IPCA	Combustível: Mensal Inflação: Anual
UTE Porto de Sergipe I	357,7	380,5	371,1	Brent e Câmbio / IPCA	Combustível: Mensal Inflação: Anual
UTE Povoação 1	1.437,9	1.313,4	1.434,3	JKM e Câmbio/ IPCA	Combustível: Mensal Inflação: Anual
UTE LORM 1	1.437,9	1.313,4	1.434,3	JKM e Câmbio/ IPCA	Combustível: Mensal Inflação: Anual
UTE LORM	305,3	229,0	275,6	Henry Hub e Câmbio / IPCA	Combustível: Mensal Inflação: Anual
UTE Viana 1	1.437,9	1.313,4	1.434,3	JKM e Câmbio/ IPCA	Combustível: Mensal Inflação: Anual
UTE Viana	1.094,0	1.147,5	1.090,6	OCB1 e Câmbio/IPCA	Combustível: Mensal Inflação: Anual
UTE Geramar I e II	1.139,8	1.117,2	1.043,1	OCB1 e Câmbio/ IPCA	Combustível: Mensal Inflação: Anual

⁸ O CVU das usinas térmicas é composto por 2 parcelas: Ccomb e Co&m. O Ccomb é a parcela da receita referente ao preço do combustível e pode ser indexado ao preço de *commodities*, com variação mensal. Já o Co&m é a parcela da receita referente ao custo de operação e manutenção da usina e é atualizado anualmente pelo IPCA. Para melhor entendimento, consulte o Guia de Modelagem disponibilizado pela Eneva: <https://ri.eneva.com.br/informacoes-financeiras-e-operacionais/guia-de-modelagem/>.

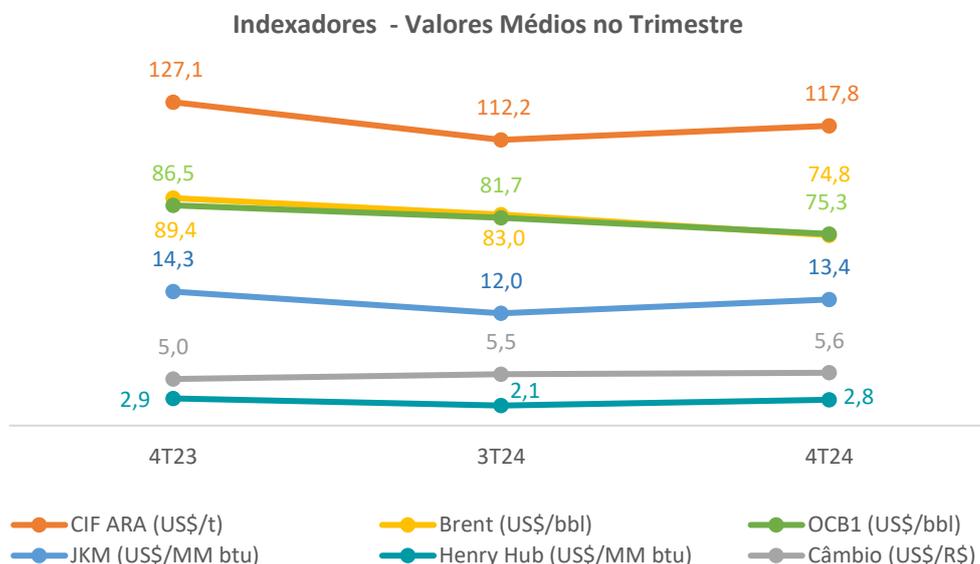
⁹ O CVU médio do trimestre foi composto por diferentes valores, sendo: (i) entre 01 de julho/24 e 25 de setembro/24 o valor do CVU médio considerado foi o valor fixado pela ANEEL de R\$ 151,69/MWh; (ii) a partir de 26 de setembro/24 até 30 de setembro/24, o CVU para a média foi de R\$ 532,78/MWh, conforme Resolução Normativa 1.093 da ANEEL (maio/24).

Em novembro de 2024, os CVUs das UTEs Parnaíba II e III foram ajustados em 4,76%, conforme o IPCA acumulado nos últimos 12 meses até outubro de 2024, de acordo com o estipulado nos Contratos de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado (CCEAR). Da mesma forma, o CVU da UTE Jaguatirica II, sob o Contrato de Comercialização de Energia Elétrica e Potência nos Sistemas Isolados (CCESI), foi ajustado seguindo essa premissa. Os CVUs médios dessas usinas refletem o reajuste anual válido ao longo do período analisado.

A UTE Parnaíba IV teve seu CVU alterado ao final do 3T24, por meio do Despacho nº 2.880 da ANEEL¹⁰ de 25 de setembro/24. Ele será composto por duas parcelas distintas de preço: (i) R\$ 482,85/MWh referente aos custos variáveis, com vigência até setembro/25, a serem atualizados mensalmente pelos indexadores Brent e dólar americano; e (ii) R\$ 49,93/MWh referente aos custos fixos, com vigência até 30 de abril/25, conforme instituído por meio da Portaria nº 76/GM/MME/2024 do MME, que autorizou, excepcionalmente e em determinadas condições, a inclusão de custos fixos aos CVUs até abril/2025. Caso a referida portaria não seja renovada, o CVU da UTE Parnaíba IV refletirá apenas a parcela referente aos seus custos variáveis. Anteriormente, o CVU da UTE Parnaíba IV estava fixado em R\$ 151,69/MWh¹¹ para o período em que seu contrato regulado ainda não estivesse iniciado.

As UTEs Parnaíba I, Parnaíba V, Porto de Sergipe I, LORM, LORM 1, Povoação 1, Viana 1, Viana, Geramar I e II, Pecém II e Itaqui, além de terem seus componentes de O&M reajustados anualmente pela inflação, também apresentaram variação da parcela da receita variável contratual atrelada a preços de combustíveis e taxa de câmbio, seguindo seus respectivos indexadores, conforme pode ser visualizado no gráfico abaixo:

Indexadores de Combustível com Contabilização de Variação Mensal ¹² (Valores Médios no Trimestre)



¹⁰ Conforme Resolução Normativa 1.093 da ANEEL (maio/24), que estabeleceu critérios e procedimentos para aprovação de CVU para termelétricas que não possuem mecanismo de reajuste do custo variável fixado em contratos regulados.

¹¹ Conforme Despacho nº 3.203 (dezembro/18) da ANEEL.

¹² Fonte: Dados disponíveis na Reuters. Médias trimestrais calculadas utilizando preços Henry Hub mensais relativos ao terceiro último dia do mês e preços CIF-ARA, taxa de câmbio, JKM, OCB1 e Brent relativos à média do mês.

CVUs Flexíveis

- **UTE Porto de Sergipe I:** Em 20 de setembro/24 a ANEEL publicou o Despacho nº 2.851 autorizando a utilização de CVU diferenciado para a usina, no valor de R\$ 806,11/MWh (data-base: setembro/24), aplicado exclusivamente para fins de despacho para atendimento à ponta de carga, conforme deliberação do CMSE. O CVU deverá ser atualizado mensalmente pela CCEE seguindo os parâmetros definidos no despacho, que considera atualização pelos indexadores JKM e pelo dólar, e será válido desde a data de publicação do despacho até quando perdurar a decisão do CMSE. Vale ressaltar que, para atender o despacho antecipado regulatório, o CVU da UTE Porto de Sergipe I permanece conforme previsto em seu contrato de comercialização de energia no ambiente regulado, conforme indicado na tabela desta seção.
- **Usinas do Complexo Parnaíba:** Em 31 de outubro/24, o Ministério de Minas e Energia publicou a Portaria nº 88 estabelecendo diretrizes para operação em condição diferenciada de termelétricas para atendimento de potência do SIN, visando a segurança energética do sistema e adequando assim a operação das usinas para atendimento à ponta de carga. As UTEs Parnaíba I, Parnaíba III e Parnaíba IV tiveram suas ofertas selecionadas para flexibilização de suas operações no período de 7 de dezembro/24 até 31 de março/25, sendo o fim da vigência da portaria em questão. O preço ofertado pelas UTEs foi de R\$ 998,98/MWh (data base: dezembro/24), com critérios de tempo mínimo de permanência na condição ligado (T-On) de 6 horas e tempo mínimo de permanência na condição desligado (T-Off) de 4 horas.

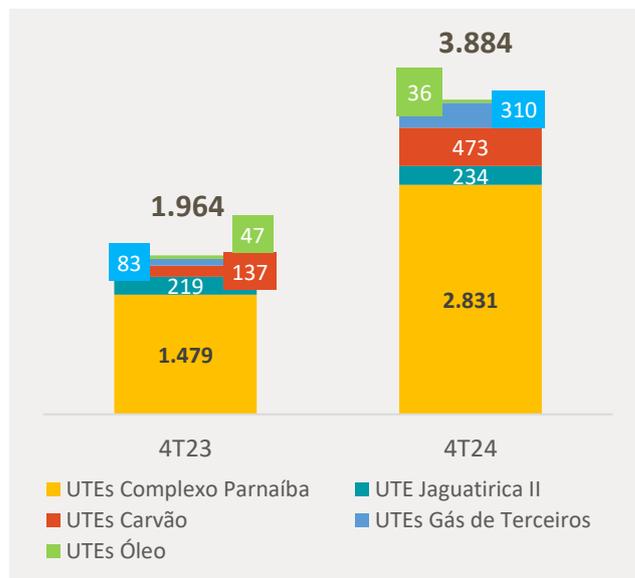
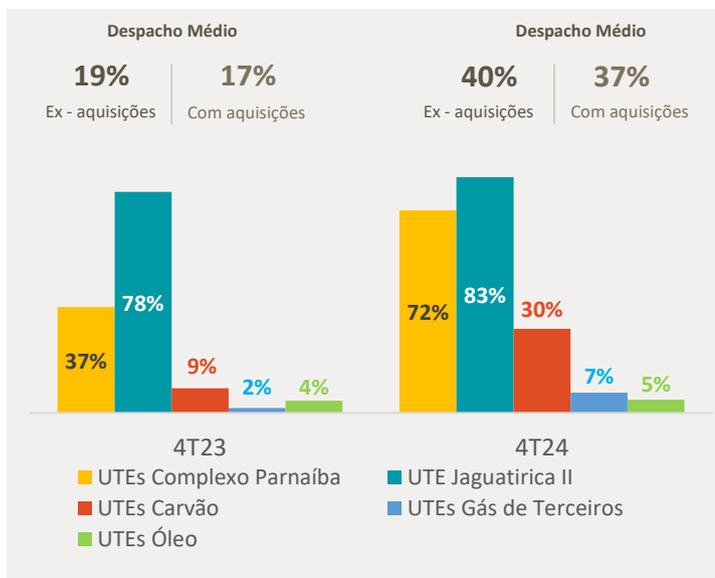
Vale ressaltar que, até a data de divulgação desse documento, as usinas Porto de Sergipe I e as UTEs do Complexo Parnaíba não haviam despachado ainda nesta nova modalidade, sob esses novos CVUs.

Geração Térmica

Comparativo Trimestral – Desempenho UTEs Eneva ^{13,14}

Despacho Médio Ponderado pela Capacidade Instalada (%)

Geração Total de Energia Bruta (GWh)



Contexto de Mercado – Ambiente Regulado e Livre

No 4T24 houve a continuação do despacho regulatório termelétrico no Sistema Interligado Nacional (SIN), principalmente por ordem de mérito de custo, refletindo os níveis mais elevados de PLD na primeira metade do período, a despeito do contexto de volumes de reservatórios ainda historicamente elevados. Adicionalmente, ainda houve em determinados momentos do período, despacho fora da ordem de mérito por motivo de restrição elétrica, para atendimento aos picos diários e horários de carga.

Após a piora hidrológica generalizada observada nos quatro subsistemas ao longo do 3T24, no 4T24 houve uma reversão de tendência com o início do período úmido. Nesse sentido, os reservatórios hídricos, que já se encontravam com volumes de Energia Armazenada (EARM) em patamares superiores às médias dos últimos 10 anos em todos os subsistemas, encerraram o ano de 2024 em 49% de EARM média no SIN em dezembro/24.

Mesmo nesse cenário, a tendência de crescimento da carga continuou a impulsionar o PLD, que descolou do piso nos primeiros 40 dias do trimestre e em determinados dias de novembro/24 e dezembro/24. Em outubro/24, o PLD médio totalizou cerca de R\$ 473,48/MWh, reduzindo para médias mensais de R\$ 103,21/MWh em novembro/24 e

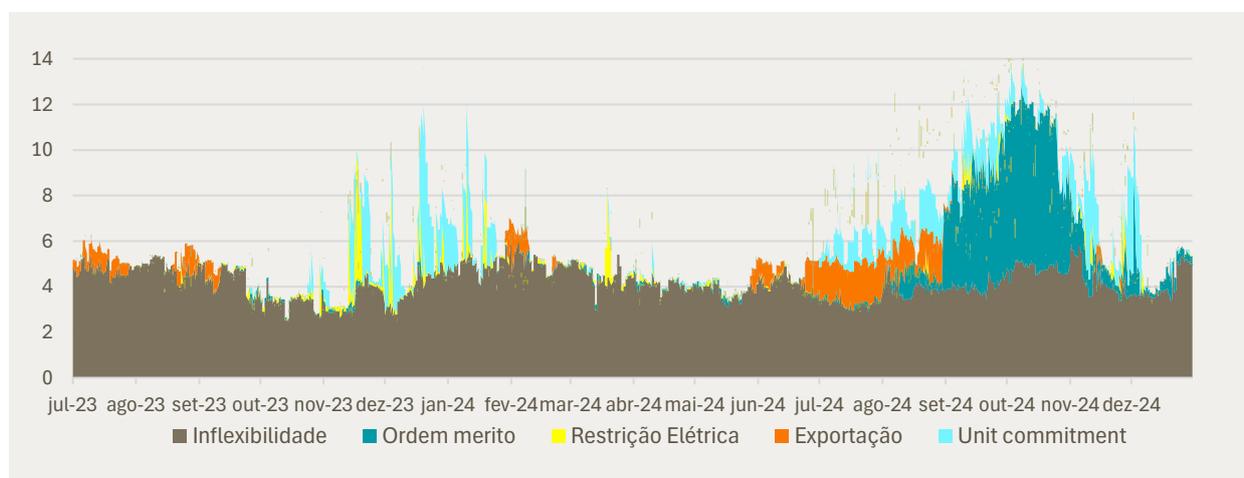
¹³ Para fins de comparabilidade entre os trimestres, foram apresentados nos gráficos de despacho e geração médios os resultados do 4T23 e 4T24 das UTEs de Linhares, Tevisa, Povoação, as quais passaram a fazer parte do portfólio da Eneva em 25/10/2024, e as UTEs de Gera Maranhão, as quais só passaram a fazer parte do portfólio da Eneva, parcialmente (50%) em 14/11/2024 e de 100% em 14/12/2024, com a conclusão dos seus respectivos processos de aquisição.

¹⁴ A partir do 1T24, o despacho médio ponderado pela capacidade total instalada da Eneva não considera mais a capacidade instalada da UTE Fortaleza, de 327 MW, uma vez que essa usina foi desligada em dezembro de 2023. No 4T23, o dado de despacho médio ponderado pela capacidade instalada total da Companhia considera a capacidade da usina, uma vez que a mesma se encontrava operacional e disponível para geração naquele período.

R\$ 64,80/MWh em dezembro/24. O PLD retornou ao patamar piso em todos os submercados a partir de 4 de dezembro/24 e continuou nesse patamar no início de janeiro/25¹⁵.

Após os descasamentos relevantes de PLD entre os submercados observados ao longo de grande parte do 3T24, principalmente no Nordeste, como reflexo da maior geração de fontes intermitentes nessa época do ano e das restrições ao escoamento de energia implementadas pelo ONS após o apagão ocorrido em agosto/23, no 4T24 os níveis de PLD ficaram praticamente estáveis entre os 4 submercados em grande parte do período, apresentando descolamentos em poucos dias de outubro/24.

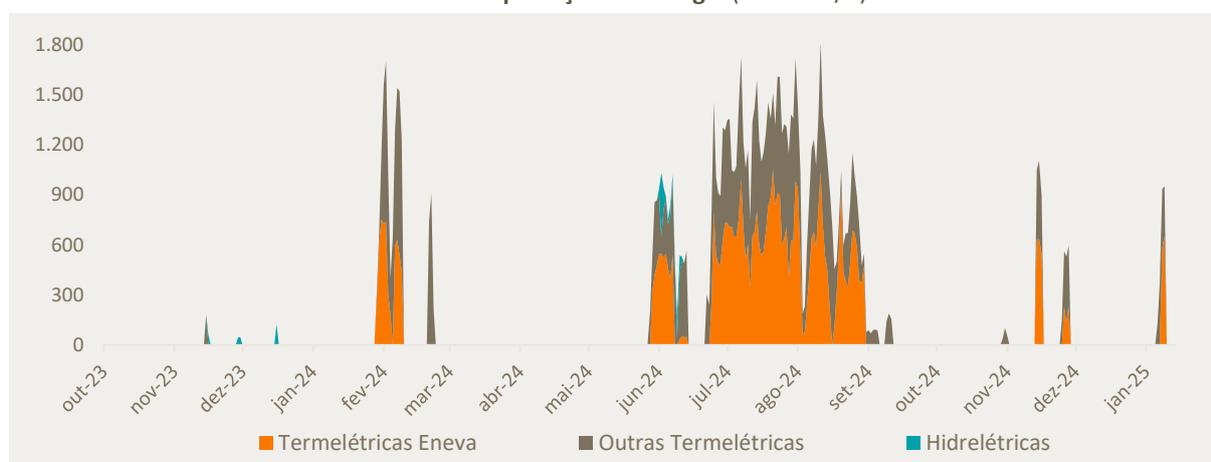
Despacho Térmico por Principais Tipos – SIN (GWMédios/dia) ¹⁶



No 4T24, não houve volume significativo de energia gerado para exportação do Brasil à Argentina e Uruguai, tendo sido realizadas operações de exportação em apenas 10 dias do trimestre.

Vale ressaltar que, a partir de janeiro/25, com a redução do despacho térmico no SIN e a elevação significativa das temperaturas médias na Argentina, o país voltou a importar energia térmica do Brasil. Até o dia 14 de janeiro, houve exportação em 8 dias, com uma média de cerca de 800MWm¹⁷.

Volume de Exportação de Energia (MWmed/d) ¹⁸



¹⁵ Fonte: Preços PLD extraídos da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE. Dados apurados até 13/01/2025.

¹⁶ Fonte: Dados disponíveis no site do ONS – Dados Abertos, dados de Geração Térmica por Motivo de Despacho, disponível em: <https://dados.ons.org.br/dataset/geracao-termica-despacho-2>.

¹⁷ Fonte: Dados disponíveis no site do ONS, em <https://sdro.ons.org.br/SDRO/DIARIO/index.htm> - Acesso em 16/01/2025.

¹⁸ <https://dados.ons.org.br/dataset/geracao-termica-despacho-2> - Acesso em 16/01/2025; e dados de geração hidrelétrica para Exportação de Vertimento Turbinável disponíveis no site da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE, em: <https://www.ccee.org.br/pt/web/guest/acervo-ccee> - Acesso em 10/01/2025.

Desempenho Operacional das Usinas Termelétricas da Eneva

Diante do contexto de mercado apresentado na seção anterior, todos os ativos térmicos operacionais da Eneva foram despachados no 4T24, principalmente para atendimento ao SIN e Sistema Isolado de Roraima. A geração por ordem de mérito no período apresentou maior volume no início do trimestre. Com o início do período úmido e uma melhor perspectiva do cenário hidrológico, em novembro/24 houve a redução da geração por mérito, porém com aumento da necessidade de demanda adicional por parte do SIN para atendimento à ponta de carga, com o registro de despachos associados a este tipo de evento ao longo de todo o trimestre.

Adicionalmente, no 4T24, ocorreu o despacho antecipado da UTE Porto de Sergipe I no período compreendido entre 30 de novembro a 20 de dezembro/24. Considerando a impossibilidade do suprimento de gás natural à usina diretamente por meio do FSRU (*Floating Storage and Regaseification Unit*), em decorrência da falha na tubulação de conexão (*riser*) do FSRU ao gasoduto marítimo, identificada e divulgada ao mercado em Fato Relevante em 7 de outubro/24, a Companhia implementou soluções alternativas que possibilitaram o suprimento da térmica e atendimento ao despacho, parcialmente, pela geração do próprio ativo, e, majoritariamente, pela geração de energia por substituição do Complexo Parnaíba.

Vale ressaltar que a substituição do *riser* foi concluída com sucesso em 28 de dezembro/24, quando foi integralmente retomada a disponibilidade da solução de suprimento pelo FSRU. Todos os contratos e compromissos de fornecimento de gás vigentes no período de indisponibilidade do FSRU foram integralmente cumpridos, conforme divulgado em 3 de janeiro/25.

Também é importante destacar que neste trimestre foram adicionados 859 MW de capacidade instalada ao portfólio da Eneva referente aos seguintes ativos adquiridos ao longo do 4T24:

- **Povoação:** composta pelo ativo UTE Povoação 1, movida a GNL, com capacidade instalada de 75 MW e contrato vigente referente ao Procedimento Competitivo Simplificado (PCS) para disponibilidade de fornecimento de energia até 10 de janeiro/26;
- **Linhares:** composta pelos ativos: (i) UTE LORM (Luiz Oscar Rodrigues de Melo), movida a GNL, com capacidade instalada de 204 MW e Contrato de Comercialização de Energia Elétrica no Ambiente Regulado (CCEAR) até dezembro/25, além de Contrato de Potência de Reserva de Capacidade (CRCAP), que passará a vigorar entre julho/26 e junho/41; e a (ii) UTE LORM 1, expansão da planta principal, com capacidade de 36 MW e contrato vigente referente ao PCS até 10 de janeiro/26;
- **Tevisa:** composta pelos ativos: (i) UTE Viana, movida a óleo, com capacidade instalada de 175 MW, a qual possuía CCEAR vigente até dezembro/24 e contrato firmado referente ao LRCAP 2021 de julho/26 a junho/41; e a (ii) UTE Viana 1, movida a GNL, com capacidade instalada de 37,5 MW e contrato vigente referente ao PCS entre até dezembro/25;
- **Gera Maranhão:** composta pelos ativos UTE Geramar I e UTE Geramar II, movidas a óleo, com capacidade instalada total de 332 MW, as quais possuíam CCEAR vigente até dezembro/24, além de contrato firmado referente ao LRCAP 2021 de julho/26 a junho/41.

A geração líquida no 4T24, desconsiderando os ativos recém adquiridos, atingiu 3.375 GWh, crescimento de 87,6% vs. o 4T23. Considerando a geração líquida de 184 GWh dos ativos recém adquiridos, a geração térmica total no 4T24 alcançou 3.559 GWh, crescimento de 92,2% em relação ao mesmo período do ano anterior, considerando:

- **Complexo Parnaíba**, que contempla 5 ativos operacionais (UTES Parnaíba I a V):

- **Exportação:** as UTEs Parnaíba I, IV e V exportaram 56 GWh de energia líquida no 4T24, concentradas no mês de novembro/24, acompanhando a demanda argentina em alguns dias de temperaturas mais elevadas no período.
- **Inflexibilidade contratual:** cumprimento do período de inflexibilidade contratual da UTE Parnaíba II ao longo de todo o trimestre, totalizando 880 GWh. Visando aproveitar as janelas de exportação para a Argentina no inverno, em 2024 a Companhia redeclarou o período de inflexibilidade contratual desta UTE em 100% no mês de janeiro e 100% entre agosto e dezembro/24, ao passo que nos anos anteriores, foi 100% concentrado entre junho e novembro.
- **Despachos para o SIN:** geração líquida de 931 GWh, remunerada a CVU, no Complexo Parnaíba no 4T24, acompanhando os despachos por (i) ordem de mérito de custo, quando da indicação dos modelos, principalmente em outubro/24; (ii) restrição elétrica, conforme solicitação do ONS para garantia de confiabilidade e estabilidade do sistema elétrico e (iii) *unit commitment*, acionado de forma complementar aos despachos necessários para o sistema de modo a atender as restrições contratuais das usinas. Adicionalmente, o Complexo Parnaíba também apresentou 718 GWh de geração líquida relacionada a: (i) despacho para fins de inflexibilidade, conforme necessidades pontuais de geração das usinas, e (ii) geração por substituição para cumprimento de parte do despacho solicitado pela UTE Porto de Sergipe I realizado por todas as UTEs do Complexo Parnaíba, totalizando 454 GWh, remunerada a PLD¹⁹, com os maiores volumes referentes à UTEs Parnaíba I e V.
- **UTE Porto de Sergipe I:** geração líquida de 146 GWh referente, principalmente, ao atendimento ao despacho antecipado no período de 30 de novembro até 20 de dezembro/24, realizado através de solução alternativa de suprimento, com geração do próprio ativo e com geração do Complexo Parnaíba. Além disso, ao longo do trimestre também ocorreram testes preventivos, conforme necessidades pontuais da usina, sendo remunerados a PLD. A disponibilidade de 92% foi resultado de uma indisponibilidade não programada de origem mecânica em uma das unidades geradoras, não relacionada a restrição do riser, a qual foi solucionada em poucos dias, porém afetando a disponibilidade e a geração da UTE no período. Vale mencionar que, do final de dezembro até janeiro/25, não houve mais sinalização de despacho antecipado para a UTE Porto de Sergipe I no âmbito do Programa Mensal de Operação (PMO).
- **UTE LORM:** geração líquida de 144 GWh referente ao despacho antecipado solicitado pelo ONS no período de 02 de novembro/24 a 27 de dezembro/24. Vale ressaltar que o compromisso de geração da usina no período foi cumprido: (i) parcialmente pela geração própria do ativo e (ii) complementado pela geração de 113 GWh de energia por substituição do fornecedor de combustível da usina, conforme previsto no contrato de suprimento firmado, sem prejuízo econômico para a usina. Vale observar que, assim como para a UTE Porto de Sergipe I, não havia mais programação de despacho antecipado no ano de 2025 para a UTE LORM segundo o PMO.
- **UTE LORM 1, UTE Viana 1 e UTE Povoação 1 (Contratos PCS):** as usinas movidas a GNL contratadas no PCS apresentaram em conjunto 5 GWh de geração líquida, principalmente por motivo de restrição elétrica, para atendimento a picos de carga, principalmente entre outubro/24 e novembro/24 e, em menor quantidade, por ordem de mérito em todas as usinas em outubro/24.

¹⁹ A remuneração da geração por substituição da UTE Porto de Sergipe I pelas UTEs do Complexo Parnaíba atualmente está sob discussão com os agentes operadores e reguladores do sistema, com o pleito para considerar o CVU das térmicas sob análise.

- UTES Viana e UTE Geramar I e II:** as usinas com geração térmica a óleo totalizaram geração líquida de 36 GWh, principalmente por restrição elétrica e, em menor escala, por ordem de mérito, de outubro/24 a novembro/24.
- UTES Itaqui e Pecém II:** as UTEs a carvão somaram 420 GWh de geração líquida para atendimento à ponta de carga ao SIN, com despachos principalmente por motivos de *unit commitment* e ordem de mérito. A UTE Itaqui apresentou geração de 220 GWh e despacho de 32% no período, enquanto a UTE Pecém II foi responsável por 200 GWh do total da geração no trimestre, com despacho de 28%. No período, a disponibilidade média de Itaqui foi comprometida por uma falha identificada no gerador em dezembro. A usina continuava indisponível em janeiro/25, enquanto a falha estava sendo solucionada, com previsão de retorno em fevereiro/25. Vale ressaltar que, desde que Itaqui ficou indisponível, a usina não entrou em ordem de mérito.
- UTE Jaguatirica II:** localizada no sistema isolado de Roraima, contabilizou no 4T24, disponibilidade média de 91%, superior em relação ao 3T24, período o qual a UTE foi impactada por realização de paradas programadas para manutenções preventivas, porém apresentando ligeira redução na comparação com os demais trimestres de 2024, em função do atraso do reestabelecimento do estoque de GNL após a parada programada ocorrida no 3T24. A usina atingiu geração líquida de 224 GWh no período, acompanhando o aumento do despacho, refletindo a maior demanda por carga no estado.

Destinação da Geração Total de Energia Líquida no 4T24 (GWh)

Geração Líquida	Geração liquidada a CVU ²⁰	Geração liquidada no Mercado de Curto Prazo/PLD/GSUB (inclui restrições de modulação por exportação) ^{21,22}	Geração liquidada a preços estabelecidos em contratos bilaterais (exportação)	Geração por inflexibilidade contratual (Parnaíba II)	Total
UTE					
Parnaíba I	484	420	33	-	936
Parnaíba II	1	7	-	880	888
Parnaíba III	94	75	-	-	169
Parnaíba IV	30	16	4	-	50
Parnaíba V	322	201	19	-	542
Jaguatirica II	224	-	-	-	224
Itaqui	220	0	-	-	220
Pecém II	198	2	-	-	200
Porto de Sergipe I	131	15	-	-	146
Povoação	2	1	-	-	3
LORM I	1	0	-	-	1
LORM	143	0	-	-	144
Viana I	1	0	-	-	1
Viana	9	0	-	-	9
Geramar I e II	26	0	-	-	27
Total	1.886	737	56	880	3.559

²⁰ Inclui despachos por motivo de ordem de mérito, restrição elétrica e *unit commitment*.

²¹ A remuneração da geração por substituição da UTE Porto de Sergipe I pelas UTEs do Complexo Parnaíba atualmente está sob discussão com os agentes operadores e reguladores do sistema, com o pleito sob análise.

²² Vale ressaltar que a geração líquida no ambiente livre é remunerada ao PLD horário da geração, não ao PLD médio do dia, e podem ocorrer variações entre os preços ao longo das 24 horas.

Geração Solar

A operação comercial de 100% do Complexo Solar Futura 1 teve início ao final de maio/23, após autorização da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel). O Complexo é composto pelas UFVs Futura 1 a 22 totalizando 692,4 MWac de capacidade instalada. A conclusão da estabilização do Complexo ocorreu ao final de outubro/23, quando 100% das UFVs encontravam-se operacionais.

A disponibilidade média do Complexo Futura no 4T24 foi de 77,6%, refletindo o desligamento forçado de parte das UFVs do parque entre o período de 14 de novembro/24 e 20 de dezembro/24, após a identificação de danos internos no transformador, sendo necessária a substituição do equipamento danificado. Ao final de dezembro/24, o processo de troca pelo transformador reserva foi concluído, com 100% das UFVs operacionais desde então.

Como reflexo da indisponibilidade, a geração líquida do Complexo Futura no 4T24 atingiu 346 GWh, redução de 25,9% na comparação com o mesmo período do ano anterior, cujo trimestre apresentou o maior volume de geração desde o início da operação comercial dos ativos, após a estabilização de suas operações, acompanhando os maiores níveis de irradiância usuais para esse período.

Na comparação com o 3T24, período impactado pelos cortes de geração (*curtailments*) relacionados às restrições impostas pelo ONS, a redução da geração líquida foi de 3,2%. Importante destacar que a geração frustrada decorrente dos *curtailments* no 4T24 foi de 42,4 GWh, apresentando redução de mais de 50% frente a geração frustrada de 91,1 GWh no 3T24, refletindo a ampliação dos limites de intercâmbio do subsistema Nordeste pelo ONS a partir de 17 de outubro/24, além do término do período sazonal da safra dos ventos, que usualmente atinge picos de geração no 3T24.

Vale ressaltar que, sobre o montante de geração contratada e não entregue às contrapartes nos contratos bilaterais em modalidade de autoprodução nas 6 SPEs de Futura 1, são incorridos custos com compra de energia e ressarcimento de encargos às contrapartes, conforme as condições contratuais estabelecidas. Contudo, é importante observar que os efeitos de modulação e descolamento de preços horários entre submercados foram concentrados até outubro/24, com redução significativa desses impactos após a ampliação dos limites de intercâmbio do subsistema Nordeste, além da dinâmica de mercado mais favorável refletindo um melhor cenário hidrológico e menores restrições de intercâmbio entre os submercados.

Upstream

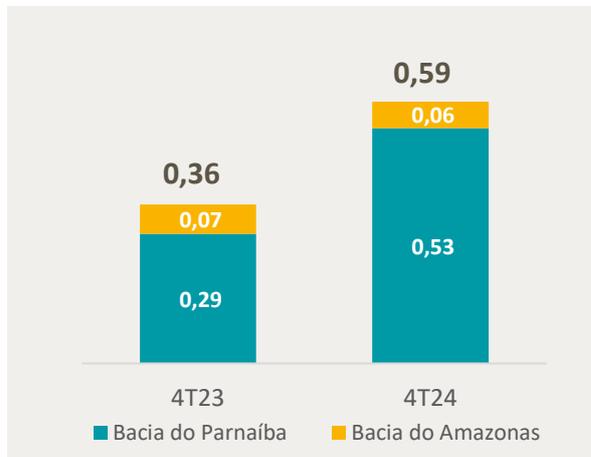
Produção e Reservas

No 4T24, a produção de gás natural da Eneva totalizou 0,59 bilhão de metros cúbicos (bcm), sendo 0,53 bcm no Complexo Parnaíba e 0,06 bcm na Bacia do Amazonas, no Campo de Azulão, direcionado ao suprimento da UTE Jaguatirica II.

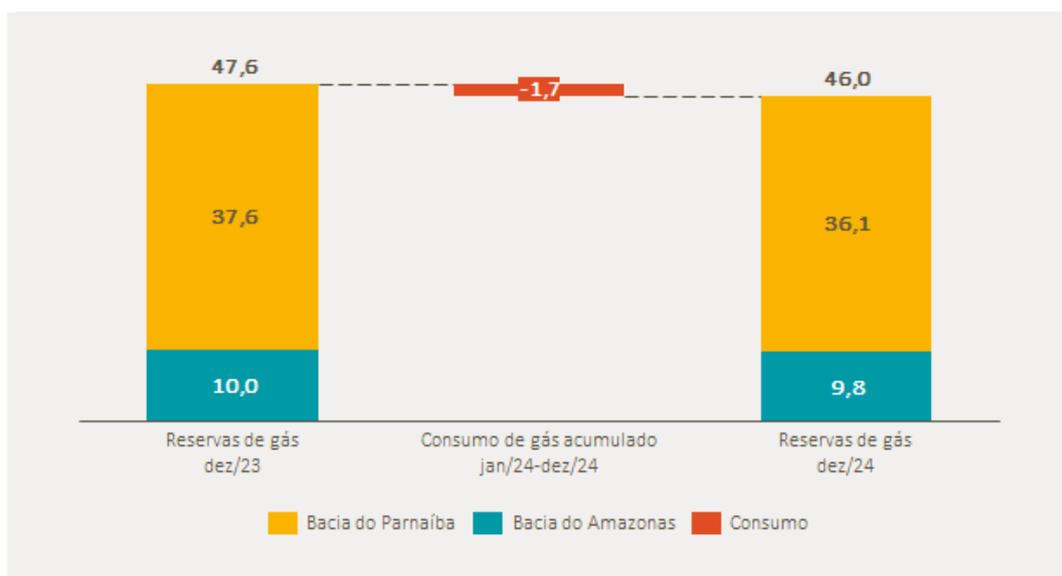
O aumento do volume de gás produzido no 4T24 frente ao 4T23 de 0,23 bcm é resultado da maior demanda por gás das termelétricas no Complexo Parnaíba, referente aos despachos para atendimento à necessidade crescente do SIN e para fazer frente à geração para exportação. Em contrapartida, o Campo de Azulão apresentou ligeira redução no volume de gás produzido em relação ao 4T23, refletindo a melhoria da eficiência operacional nos sistemas de autogeração e liquefação de Azulão após a realização de investimentos ao longo do 3T24 para otimização do consumo de gás na planta como um todo.

A Companhia encerrou o 4T24 com um total de reservas 2P de gás natural de 46,0 bcm, sendo 36,1 bcm de reservas nos campos da Bacia do Parnaíba e 9,8 bcm na Bacia do Amazonas, no Campo de Azulão. Este volume reflete o saldo das reservas certificadas pela Gaffney, Cline & Associates (GCA), referentes a 31 de dezembro de 2023, descontando o consumo de gás acumulado no ano de 2024.

Produção de Gás Acumulada (bcm)



Evolução Anual das Reservas de Gás (bcm)



Ainda de acordo com os relatórios certificados pela GCA em 31 de dezembro de 2023, a Eneva detinha reservas 2P de condensado no total de 11,8 MMbbl, sendo 2,2 MMbbl no Parnaíba e 9,5 MMbbl no Campo de Azulão.



**RELEASE
OPERACIONAL**
4T24

Relações com Investidores
ri.eneva.com.br



eneva