

1. APRESENTAÇÃO

No mês de junho as bacias dos rios Jacuí, Uruguai, Iguaçu e a incremental a UHE Itaipu apresentaram totais de precipitação superiores à média histórica.

Na semana de 25/06 a 01/07/2022 deve ocorrer chuva fraca nas bacias dos rios Jacuí e Uruguai.

Para a semana operativa de 25/06 a 01/07/2022, houve oferta de energia da República Oriental do Uruguai. De acordo com o Art. 2º da Portaria MME nº 339, de 15 de agosto de 2018, as ofertas para importação de energia não foram consideradas na elaboração do PMO. Para a referida semana, não houve oferta de energia da República da Argentina

Os valores médios semanais do Custo Marginal de Operação – CMO dos subsistemas do SIN sofreram as seguintes alterações em relação à semana anterior:

- SE/CO: de R\$ 50,08/MWh para R\$ 45,35/MWh
- Sul: de R\$ 50,08/MWh para R\$ 45,35/MWh
- Nordeste: de R\$ 50,08/MWh para R\$ 45,35/MWh
- Norte: de R\$ 50,08/MWh para R\$ 45,35/MWh

Desde o dia 01/01/2020, o despacho por ordem de mérito é indicado diariamente pelos resultados do modelo DESSEM. Assim, o despacho por ordem de mérito semanal, conforme publicado nesse documento, tem caráter apenas informativo. Da mesma forma, desde o dia 01/01/2021, a formação de preço deixou o formato semanal/patamar de carga e passou a ser horário, de acordo também com os resultados do modelo DESSEM.

2. NOTÍCIAS

Nos dias 28 e 29 de julho será realizada a reunião de elaboração do PMO de Agosto de 2022, com transmissão ao vivo através do site do ONS.

3. INFORMAÇÕES PARA ESTUDOS ENERGÉTICOS DE MÉDIO PRAZO - CONSTRUÇÃO DA FUNÇÃO DE CUSTO FUTURO

A atualização de dados para os estudos energéticos de médio prazo é realizada mensalmente quando da elaboração do PMO, tendo por base as informações fornecidas pela ANEEL, MME, EPE, CCEE e Agentes, além de diversas áreas do ONS.

3.1. ATUALIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES ESTRUTURAIS

3.1.1. Oferta

Nas **Figura 1**, **Figura 2** e **Figura 3**, a seguir, são apresentadas as evoluções da oferta hidroelétrica, termoeletrica e da disponibilidade das usinas não simuladas individualmente, respectivamente, em comparação ao PMO de Junho/2022, identificando eventuais atrasos ou antecipações de cronograma feitos na reunião de acompanhamento do Departamento de Monitoramento do Setor Elétrico – DMSE/MME, realizada em 15/06/2022.

Figura 1 - Evolução da potência instalada das UHEs

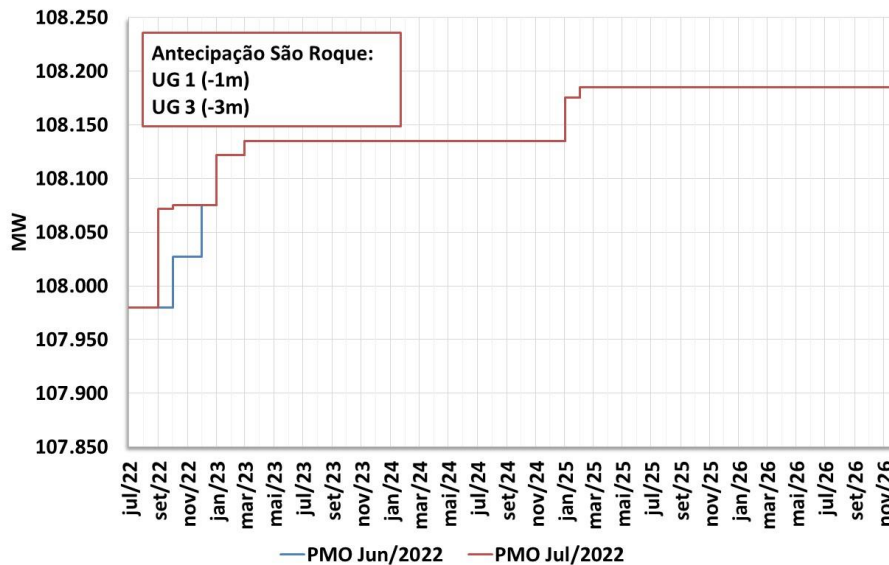


Figura 2 - Evolução da potência instalada das UTEs

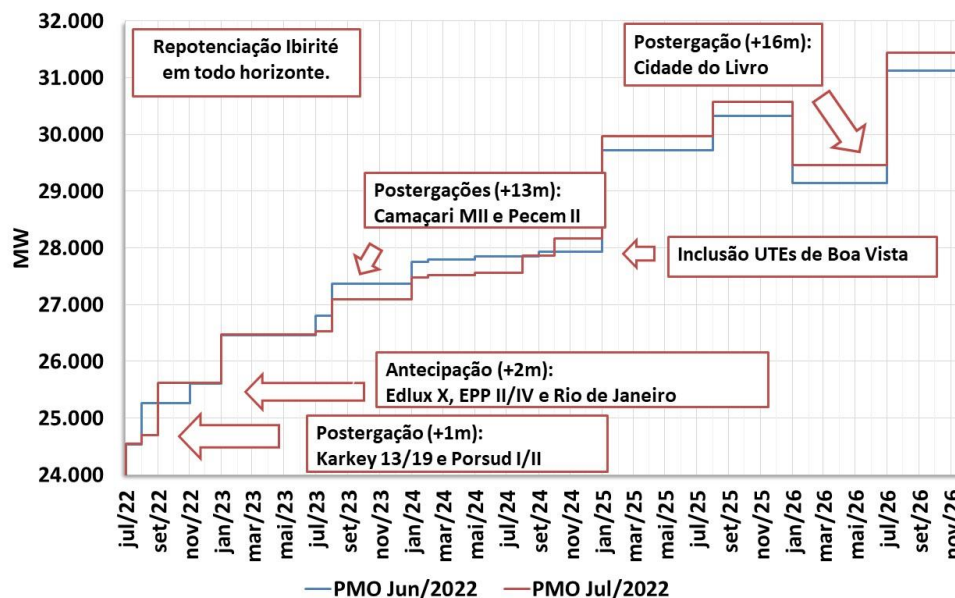
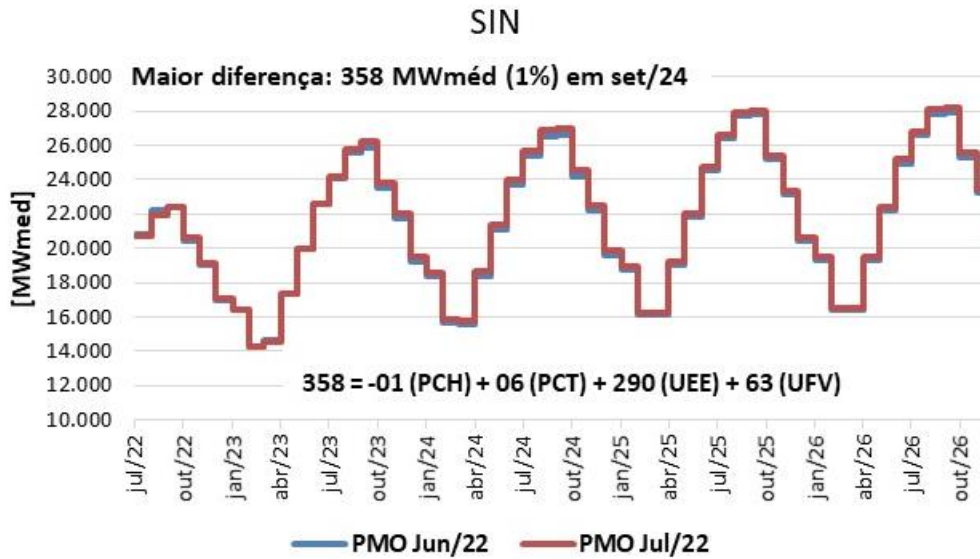


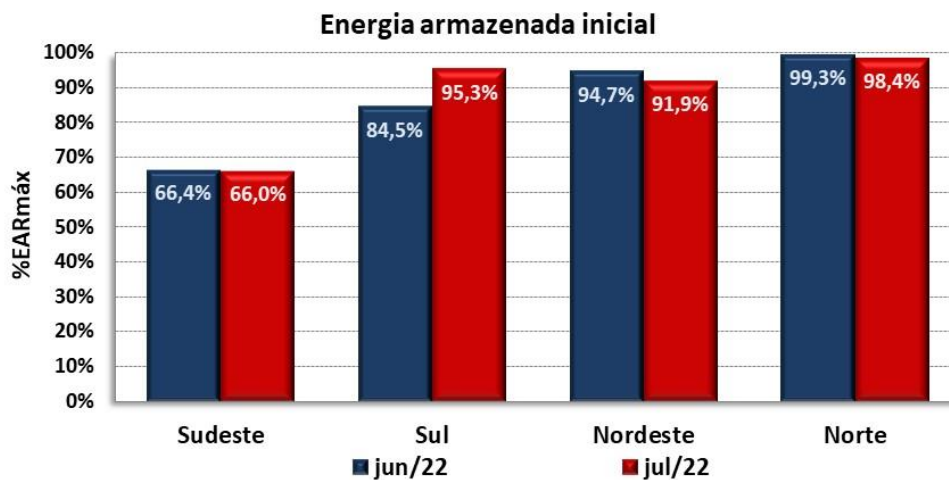
Figura 3 - Evolução da disponibilidade das usinas não simuladas



3.1.2. Armazenamentos Iniciais

Na **Figura 4**, a seguir, são apresentados os armazenamentos iniciais equivalentes por subsistema, considerados nos modelos de otimização para a elaboração do PMO de Jul/2022, comparados com os do PMO de Jun/2022.

Figura 4 – Energia armazenada inicial em jun/22 e jul/22



3.1.3. Tendência Hidrológica

Na **Tabela 1**, a seguir, são apresentadas as tendências hidrológicas consideradas pelo modelo NEWAVE para o PMO de julho/2022, comparadas com o PMO de junho/2022.

Tabela 1 – Tendência hidrológica para o PMO de Julho/2022 – NEWAVE [%MLT]

MÊS	PMO junho/2022				PMO julho/2022			
	SE/CO	S	NE	N	SE/CO	S	NE	N
dez/21	90	29	101	185				
jan/22	110	38	142	222	109	38	142	219
fev/22	109	33	155	133	109	33	155	131
mar/22	77	98	122	121	77	98	122	120
abr/22	76	156	63	108	75	156	63	107
mai/22	68	203	53	83	68	222	52	82
jun/22					76	233	64	83

* ≥100% MLT < 100% MLT

3.2. DEMAIS ATUALIZAÇÕES

Adicionalmente, neste PMO ocorreram os seguintes destaques:

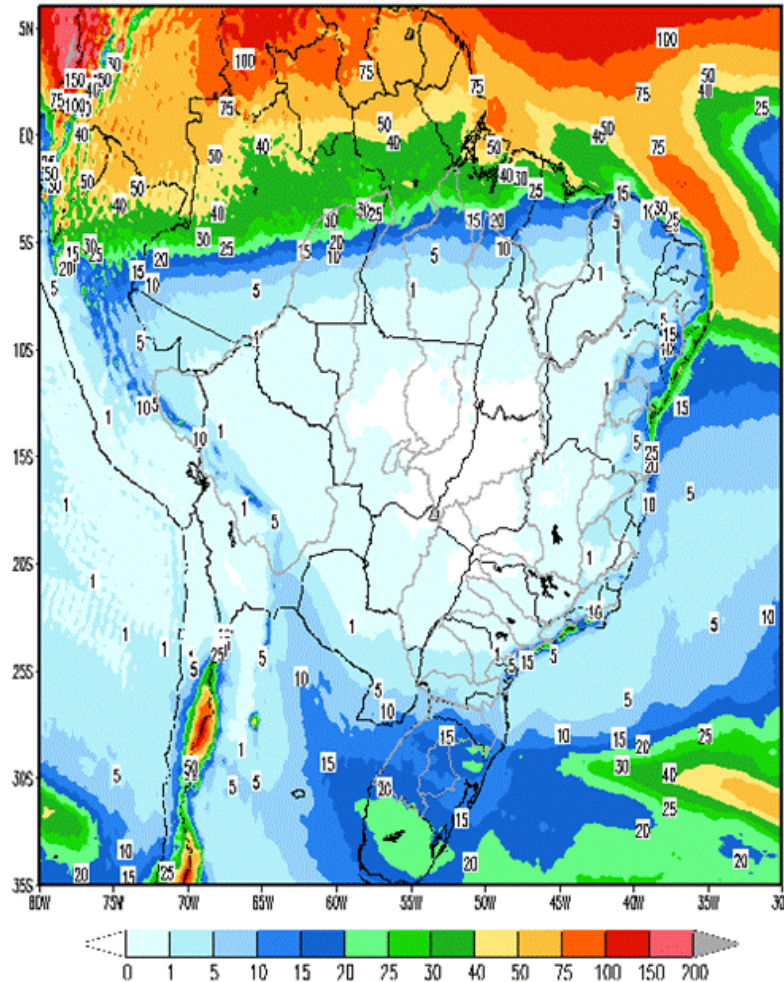
- Horizonte de estudo: julho de 2022 a dezembro de 2026;
- Cronograma de Obras – Reunião DMSE-G de 15/06/2022, com destaque para antecipação das UTEs EPP IV, EPP II, Rio de Janeiro I e Edlux X e UGs 1 e 3 da UHE São Roque e atraso das UTEs Camaçari MII e Pecém II;
- CVUs de UTEs vendedoras em leilão;
- Modelagem do CVU da UTE Termomacaé a partir de jul/2026 conforme Despacho ANEEL 1.570/2022;
- Consideração da interligação de Boa Vista ao SIN - " LT Eng Lechuga / Equador / Boa Vista e SE Equador e Boa Vista", a partir de outubro/2024, com alteração na carga do subsistema Norte, inclusão da oferta de Boa Vista e reavaliação da necessidade de geração térmica por razão elétrica das UTEs do Norte conforme revisão 2 do relatório de limites e GT quadrimestral RT-ONS DPL 0159-2022;
- Limites de Intercâmbio com valores segundo Relatório Mensal de Limites de Intercâmbio RT-ONS DPL 0306/2022;
- Ajuste na vazão remanescente da UHE Garibaldi devido à vazão remanescente da UHE São Roque;
- Entrada em operação comercial das UGs 1 e 5 a 9 da UTE Paulínia Verde conforme Despachos SFG/ANEEL nº 1.676/2022, nº 1.619/2022, 1.620/2022 e 1.666/2022;
- Alterações de restrições operativas para as UHEs Chavantes, Porto Primavera e Jupuí de acordo com os FSAR-H enviados pelos Agentes responsáveis;
- Alteração na potência instalada da UTE Ibirité conforme Despacho SCG ANEEL nº 1.493/2022;
- CVU das UTEs NorteFluminense 1, 2, 3, 4 e Termopernambuco, conforme Despachos SRG/ANEEL nº 1.600/2022 e 1.603/2022;

- Alteração de titularidade das UTEs Pecém II e Camaçari MII, conforme Resolução Autorizativa ANEEL nº 11.914/2022 e 1.915/2022;
- Restrições de defluências das usinas do Rio São Francisco conforme “Informe Sobre o Planejamento e a Programação da Operação dos Aproveitamentos Hidroelétricos da Bacia do Rio São Francisco no PMO de julho de 2022”;
- Restrições de defluência da UHE Serra da Mesa conforme “Informe Sobre o Planejamento e a Programação da Operação da Bacia do Rio Tocantins no PMO de julho de 2022”;
- Compatibilização da disponibilidade térmica para os dois primeiros meses de acordo com informação da programação mensal;
- Compatibilização dos valores dos 2 primeiros meses da geração hidráulica mínima das UHEs Itaipu e Tucuruí de acordo com os utilizados na programação mensal;
- Previsões de carga consolidadas para os 2 primeiros meses.

4. ANÁLISE DAS CONDIÇÕES HIDROMETEOROLÓGICAS

Na próxima semana operativa o avanço de uma frente fria pela região Sul ocasiona chuva fraca nas bacias dos rios Jacuí e Uruguai (Figura 5).

Figura 5 - Precipitação acumulada prevista pelo modelo ECMWF - período de 25/06 a 01/07/2022



Em comparação com os valores estimados para a semana em curso, prevê-se para a próxima semana operativa ascensão nas aflúências do subsistema Nordeste e recessão nas aflúências dos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste, Sul e Norte. A previsão mensal para julho indica a ocorrência de aflúências abaixo da média histórica para os subsistemas Sudeste/Centro-Oeste, Nordeste e Norte e acima da média histórica para o subsistema Sul.

Tabela 2 – Previsão de ENAs do PMO de Julho/2022

PMO de Julho/2022 - ENAs previstas				
Subsistema	25/06 a 01/07/2022		Mês de julho	
	MWmed	%MLT	MWmed	%MLT
SE/CO	20.914	66	18.633	72
S	24.256	232	11.480	105
NE	2.933	65	2.745	72
N	6.943	70	5.034	96

5. PREVISÃO DE CARGA

Apesar das pressões inflacionárias crescentes no setor industrial brasileiro, resultantes da escassez global de matérias-primas e de outros fatores como lockdowns da COVID-19 na China, a volatilidade dos preços de energia e da guerra na Ucrânia, o desempenho da indústria, ganhou o impulso em maio/22. O Indicador de Confiança da Indústria da FGV – Fundação Getúlio Vargas, apresentou um crescimento 2,3 pontos em maio/22, alcançando o maior nível desde dezembro de 2022. De acordo com a FGV o Nível de Utilização da Capacidade Instalada da Indústria aumentou 1,0 ponto percentual em maio, alcançando o maior nível desde outubro de 2021. Além disso, destaca-se, em maio/22, a melhora dos indicadores de confiança do comércio e serviços com 7,4 e 2,1 pontos respectivamente. Esses fatores têm impactado o comportamento da carga nos últimos meses e foram levados em consideração para as previsões de carga do horizonte do PMO vigente.

Para os subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e Sul, as sinalizações meteorológicas indicam para a próxima semana manutenção das condições de temperatura e precipitação observadas nas capitais durante a semana em curso, ou seja, são esperados registros de temperaturas amenas e ocorrência de precipitação em alguns dias do período em análise. Para o Rio de Janeiro há expectativa de redução das temperaturas médias em relação à semana atual.

As capitais dos subsistemas Nordeste e Norte seguem com previsão de ocorrência de temperaturas típicas para o período e semelhantes às observadas nas semanas anteriores, porém com sinalização de chuva durante todo o período da próxima semana operativa.

As taxas de crescimento esperadas para o mês de julho/22 são de 2,4% para o subsistema Sudeste/Centro-Oeste, 1,2% para o subsistema Sul e 4,0% para o subsistema Norte. Para o subsistema Nordeste é esperada uma variação negativa de 1,2 para o subsistema Nordeste.

Tabela 3 – Evolução da carga do PMO de Julho 2022

Subsistema	CARGA SEMANAL (MWmed)						CARGA MENSAL (MWmed)	
	1ª Sem	2ª Sem	3ª Sem	4ª Sem	5ª Sem	6ª Sem	jul/22	Var. (%) jul/22 -> jul/21
SE/CO	38.153	37.832	37.619	37.933	38.168	38.255	37.920	2,4%
Sul	11.663	11.606	11.648	11.683	11.696	11.770	11.666	1,2%
Nordeste	10.613	10.753	10.799	10.826	10.835	10.854	10.800	-1,2%
Norte	6.160	6.161	6.165	6.185	6.189	6.195	6.176	4,0%
SIN	66.589	66.352	66.231	66.627	66.888	67.074	66.562	1,7%

6. PRINCIPAIS RESULTADOS

6.1. CUSTO MARGINAL DE OPERAÇÃO (CMO)

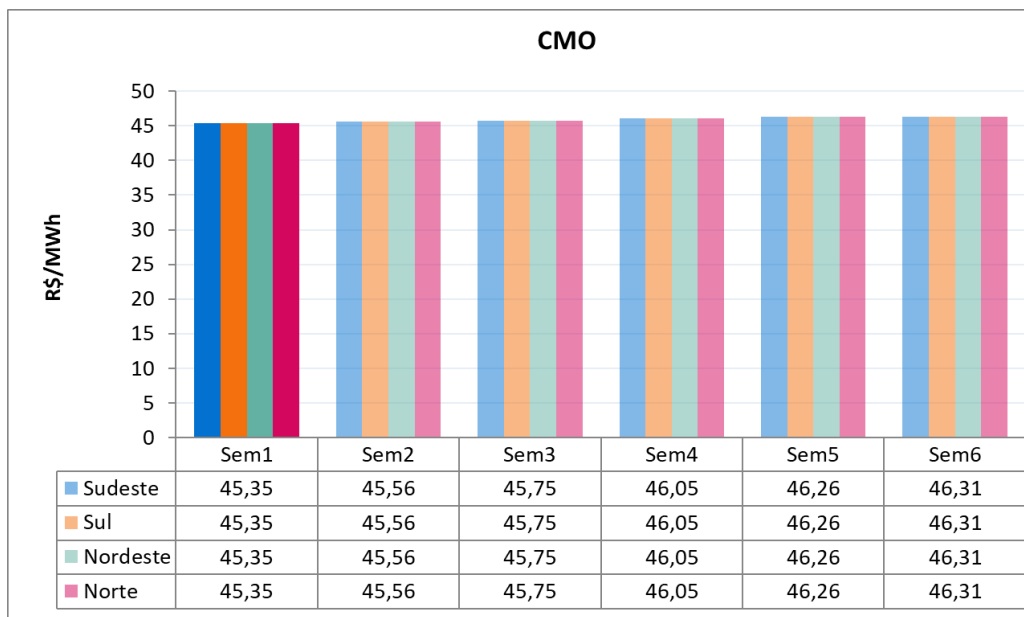
A tabela a seguir apresenta o CMO, por subsistema e patamar de carga para próxima semana operativa.

Tabela 4 – CMO por patamar de carga

Patamares de Carga	CMO (R\$/MWh)			
	SE/CO	S	NE	N
Pesada	45,71	45,71	45,71	45,71
Média	45,30	45,30	45,30	45,30
Leve	45,09	45,09	45,09	45,09
Média Semanal	45,35	45,35	45,35	45,35

Na figura a seguir é apresentada a evolução do CMO médio semanal ao longo deste PMO.

Figura 6 – Evolução semanal do CMO



6.2. POLÍTICA DE OPERAÇÃO ENERGÉTICA

Para esta semana operativa, está prevista a seguinte política de intercâmbio de energia entre regiões:

Região SE/CO → Geração hidráulica visando a preservação dos armazenamentos, controle de defluências no baixo Paraná e controle de cota em Itaipu.

Região Sul → Geração maximizada de acordo com os condicionantes hidráulicos de forma a minimizar os vertimentos.

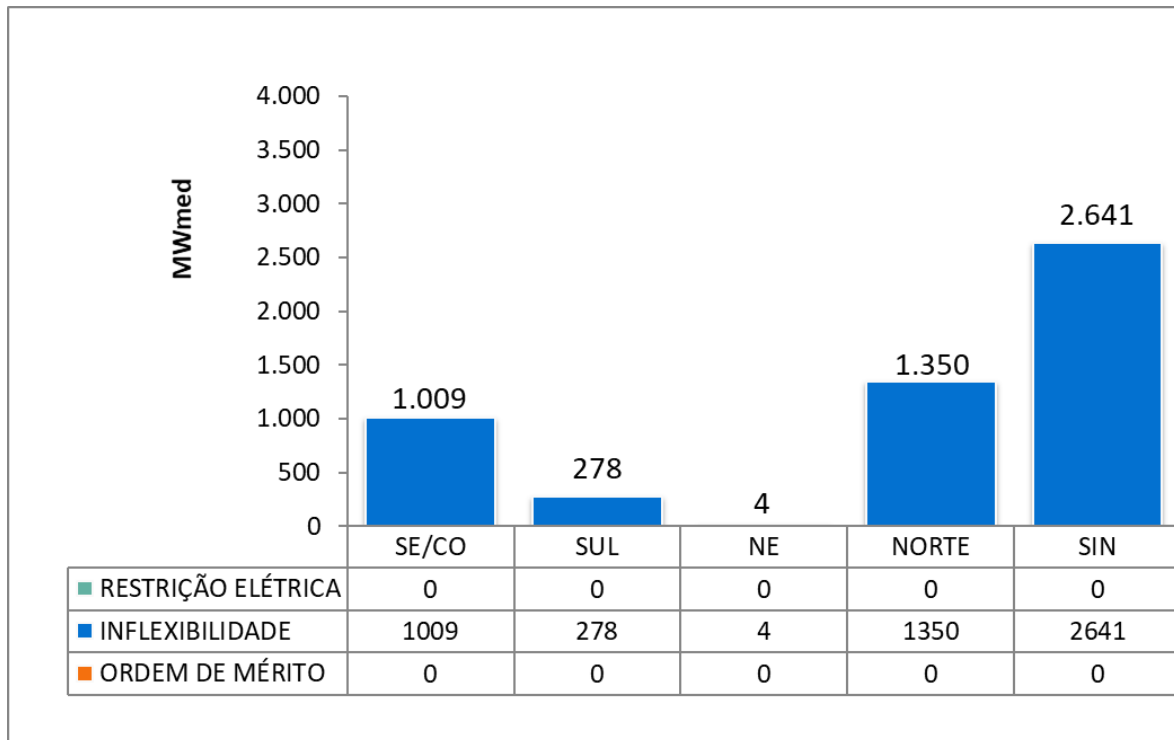
Região NE → Manutenção da exploração das disponibilidades energéticas, maximização da exportação para SE/CO, respeitando-se as restrições hidráulicas e os limites elétricos vigentes.

Região Norte → Exploração das disponibilidades energéticas.

7. GERAÇÃO TÉRMICA

A Figura 7 apresenta, para cada subsistema, o despacho térmico por modalidade indicado pelo Decom para a próxima semana operativa.

Figura 7 – Geração térmica para a próxima semana operativa



Na tabela abaixo segue a Indicação de despacho antecipado por ordem de mérito de custo para a semana de 27/08/2022 a 02/09/2022.

Tabela 4 – UTEs com contrato de combustível GNL

UTE			Benefício (R\$/MWh)		
Nome	Cod	CVU (R\$/MWh)	Carga Pesada	Carga Média	Carga Leve
SANTA CRUZ	86	537,39	47,80 (2)	47,80 (2)	47,80 (2)
LUIZORMELO	15	840,73	47,80 (2)	47,80 (2)	47,80 (2)
PSEGIPE I	224	453,94	47,77 (2)	47,35 (2)	47,35 (2)

- (1) Comandado o despacho antecipado por ordem de mérito de custo nesse patamar
- (2) NÃO foi comandado o despacho antecipado por ordem de mérito de custo nesse patamar

Assim sendo, não há previsão de despacho antecipado por ordem de mérito de custo para as UTE Santa Cruz, Luiz O. R. Melo e Porto Sergipe I, para a semana de 27/08 a 02/09/2022.

A UTE Santa Cruz tem previsão de despacho, por inflexibilidade declarada pelo agente para o período de 13/08 a 25/11/2022.

8. IMPORTAÇÃO DE ENERGIA DA REPÚBLICA ORIENTAL DO URUGUAI

8.1. República Oriental do Uruguai

Para a próxima semana operativa, foram declaradas as seguintes ofertas de importação de energia da República Oriental do Uruguai para o Sistema Interligado Nacional - SIN através da conversora de Melo (500 MW).

- **Enel**

Tabela 5 – Energia ofertada para importação

Oferta de Energia para a Semana de 25/06 a 01/07 (MWmed)							
	Bloco 1	Bloco 2	Bloco 3	Bloco 4	Bloco 5	Bloco 6	Total
Carga Pesada	50	50	50	50	25	25	250
Carga Média	50	50	50	50	25	25	250
Carga Leve	50	50	50	50	25	25	250
CVU (R\$/MWh)	514,72	731,21	1.430,89	1.618,31	2.311,74	2.555,38	

- **BTG Pactual**

Tabela 6 – Energia ofertada para importação

Oferta de Energia para a Semana de 25/06 a 01/07 (MWmed)							
	Bloco 1	Bloco 2	Bloco 3	Bloco 4	Bloco 5	Bloco 6	Total
Carga Pesada	50	50	50	50	25	25	250
Carga Média	50	50	50	50	25	25	250
Carga Leve	50	50	50	50	25	25	250
CVU (R\$/MWh)	516,66	736,93	1.441,81	1.630,62	2.329,21	2.574,66	

8.2. República da Argentina

- **Enel**

Para esta semana operativa, não houve oferta de importação de energia da República da Argentina.

Nota: Detalhes sobre a importação de energia vide Portaria Nº 339, de 15 de agosto de 2018 disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=17/08/2018&jornal=515&pagina=60&totalArquivos=136>

9. ARMAZENAMENTOS OPERATIVOS

Para uma melhor avaliação de diversos cenários hidrometeorológicos, notadamente, aqueles de curto prazo e suas influências nas previsões de vazões nos subsistemas, os resultados deste PMO contemplam cenários de afluências visando melhor representar a ocorrência de precipitação e, conseqüentemente, seus efeitos sobre as afluências e armazenamentos.

Além dos resultados associados ao valor esperado das previsões de afluências, as simulações operativas também foram realizadas com os limites superior e inferior das previsões de afluências. Apresentamos a seguir as correspondentes energias naturais afluentes e os resultados obtidos com a aplicação dos diferentes cenários de afluência.

Tabela 7 – Previsão de ENA dos cenários de sensibilidade

Subsistema	ENERGIAS NATURAIS AFLUENTES					
	Previsão Mensal					
	LI		VE		LS	
	(MWmed)	%MLT	(MWmed)	%MLT	(MWmed)	%MLT
SE/CO	16.178	63	18.633	72	21.084	82
Sul	5.701	52	11.480	105	17.295	159
Nordeste	2.577	68	2.745	72	2.911	77
Norte	4.584	87	5.034	96	5.485	105

Tabela 8 – Previsão de %EARMáx para o final do mês

Subsistema	% EARMáx 24/06	% EARMáx - 31/07		
	NÍVEL INICIAL	NÍVEL PMO		
	VE	LI	VE	LS
SE/CO	66,0	60,9	63,0	64,6
Sul	95,2	81,2	89,9	88,9
Nordeste	91,9	78,0	82,2	86,2
Norte	98,4	96,8	97,6	98,2

10. RESERVATÓRIOS EQUIVALENTES DE ENERGIA

A seguir são apresentadas as previsões de Energia Natural Afluyente para a próxima semana operativa e para o mês de julho, bem como as previsões de Energia Armazenada nos Reservatórios Equivalentes de Energia – REE, deste PMO.

Tabela 9 – Previsão de ENA por REE

Valor Esperado das Energias Naturais Afluentes				
REE	Previsão Semanal		Previsão Mensal	
	25/06/2022 a 01/07/2022		jul-22	
	(MWmed)	%MLT	(MWmed)	%MLT
Sudeste	2.465	71	2.260	77
Madeira	3.230	56	2.480	64
Teles Pires	1.072	80	911	90
Itaipu	3.055	86	2.745	88
Paraná	9.419	63	8.703	69
Paranapanema	1.502	59	1.405	62
Sul	19.618	369	7.971	134
Iguaçu	4.638	90	3.509	71
Nordeste	2.933	65	2.745	72
Norte	2.616	63	2.068	80
Belo Monte	3.213	74	1.906	117
Manaus	1.544	112	1.205	117

Tabela 10 – Previsão de %EARmáx por REE

% Energia Armazenável Máxima		
REE	Previsão Semanal	Previsão Mensal
	01-jul	31-jul
	(%EARmáx)	(%EARmáx)
Sudeste	64,0	62,2
Madeira	83,0	78,6
Teles Pires	71,0	71,0
Itaipu	100,0	100,0
Paraná	66,6	63,0
Paranapanema	59,2	63,6
Sul	94,1	91,5
Iguaçu	96,3	88,5
Nordeste	90,2	82,2
Norte	99,4	97,4
Belo Monte	100,0	100,0
Manaus	100,0	100,0

11. DESPACHO TÉRMICO POR MODALIDADE, PATAMAR DE CARGA E USINA

Nas tabelas abaixo, a diferenciação entre geração por inflexibilidade e por ordem de mérito tem caráter informativo, com o objetivo de detalhar a informação de inflexibilidade enviada pelos respectivos agentes para o PMO. Ressalta-se que nas etapas de Programação Diária e Tempo Real, o montante despachado nas usinas termelétricas indicadas por ordem de mérito é plenamente intitulado como ordem de mérito.

REGIÃO SUDESTE/CENTRO-OESTE																		
Térmicas Potência (MW)	Combustível	CVU (R\$/MWh)	Inflexibilidade			Ordem de Mérito			Total Mérito e INFL.			Razão Elétrica			Total UTE			
			P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	
ATLAN_CSA (255)	Resíduos	0,00	128,7	128,7	128,7				128,7	128,7	128,7				128,7	128,7	128,7	
CUIABA CC (529)	Gás	---																
W.ARJONA* (177)	Gás	---																
W.ARJONA O* (177)	Diesel	---																
ANGRA 2 (1350)	Nuclear	20,12				0,0	0,0	0,0										
ANGRA 1 (640)	Nuclear	31,17	640,0	640,0	640,0	0,0	0,0	0,0	640,0	640,0	640,0				640,0	640,0	640,0	
NORTEFLU 1 (400)	Gás	90,79																
NORTEFLU 2 (100)	Gás	107,03																
O.PINTADA (50)	Biomassa	124,48																
UTE STA VI (41)	Biomassa	134,46	14,0	14,0	14,0				14,0	14,0	14,0				14,0	14,0	14,0	
PREDILECTA (5)	Biomassa	175,91																
NORTEFLU 3 (200)	Gás	203,45																
ATLANTICO (235)	Resíduos	224,21	218,7	218,7	218,7				218,7	218,7	218,7				218,7	218,7	218,7	
ST.CRUZ 34 (436)	Óleo	310,41																
T.LAGOAS (350)	Gás	318,15																
TERMORIO (989)	Gás	379,35																
CUBATAO (216)	Gás	387,83																
SEROPEDICA (360)	Gás	467,62																
PIRAT.12 O (200)	Gás	470,34																
JUIZ DE FO (87)	Gás	522,96																
BAIXADA FL (530)	Gás	531,26																
SANTA CRUZ (500)	GNL	537,39																
NPIRATINGA (572)	Gás	654,42																
LUIZORMELO (204)	GNL	840,73																
NORTEFLU 4 (127)	Gás	881,30																
T.MACAE (929)	Gás	884,59																
TNORTE 2 (349)	Óleo	910,86																
CAMPOS (25)	Gás	978,10																
UTE GNA I (1338)	Gás	1057,13																
IBIRITE (235)	Gás	1201,87																
VIANA (175)	Óleo	1326,95																
PALMEIR_GO (176)	Diesel	1495,34																
DAIA (44)	Diesel	1830,25																
GOIANIA 2 (140)	Diesel	1930,80																
PAULINIA (16)	Gás	2010,18	7,8	7,8	7,8				7,8	7,8	7,8				7,8	7,8	7,8	
XAVANTES (54)	Diesel	2634,50																
TOTAL SE/CO (12034)			1009,2	1009,2	1009,2	0,0	0,0	0,0	1009,2	1009,2	1009,2	0,0	0,0	0,0	1009,2	1009,2	1009,2	

REGIÃO SUL																		
Térmicas Potência (MW)	Combustível	CVU (R\$/MWh)	Inflexibilidade			Ordem de Mérito			Total Mérito e INFL.			Razão Elétrica			Total UTE			
			P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	
ARAUCARIA (484)	Gás	---																
URUGUAIANA (640)	Gás	---																
PAMPA SUL (345)	Carvão	77,19																
SAO SEPE (8)	Biomassa	97,11	6,0	6,0	6,0				6,0	6,0	6,0				6,0	6,0	6,0	
CANDIOTA_3 (350)	Carvão	100,49	270,0	270,0	270,0				270,0	270,0	270,0				270,0	270,0	270,0	
J.LACER. C (363)	Carvão	285,18																
J.LACER. B (262)	Carvão	331,67																
J.LAC. A2 (132)	Carvão	333,15																
MADEIRA (4)	Biomassa	355,50	2,0	2,0	2,0				2,0	2,0	2,0				2,0	2,0	2,0	
J.LAC. A1 (100)	Carvão	392,82																
FIGUEIRA (20)	Carvão	475,68																
CANOAS (249)	Diesel	698,14																
TOTAL SUL (2957)			278,0	278,0	278,0	0,0	0,0	0,0	278,0	278,0	278,0	0,0	0,0	0,0	278,0	278,0	278,0	

*Conforme Resolução Autorizativa ANEEL nº 10.422/2021, a UTE William Arjona pode operar com óleo diesel, como combustível alternativo.

REGIÃO NORDESTE																		
Térmicas Potência (MW)	Combustível	CVU (R\$/MWh)	Inflexibilidade			Ordem de Mérito			Total Mérito e INFL.			Razão Elétrica			Total UTE			
			P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	
ALTOS (13)	Diesel	---																
ARACATI (11)	Diesel	---																
BATURITE (11)	Diesel	---																
C.MAIOR (13)	Diesel	---																
CAUCAIA (15)	Diesel	---																
CRATO (13)	Diesel	---																
IGUATU (15)	Diesel	---																
JUAZEIRO N (15)	Diesel	---																
MARAMBAIA (13)	Diesel	---																
NAZARIA (13)	Diesel	---																
PECEM (15)	Diesel	---																
ERB CANDEI (17)	Biomassa	97,18	4,5	4,5	4,5				4,5	4,5	4,5				4,5	4,5	4,5	
PROSPERIDA (28)	Gás	183,28																
TERMOPE (533)	Gás	223,74																
FORTALEZA (327)	Gás	254,96																
T.BAHIA (186)	Gás	374,87																
VALE ACU (368)	Gás	450,86																
PSEGIPE I (1593)	GNL	453,94																
TERMOCEARA (223)	Gás	478,76																
SYKUE I (30)	Biomassa	510,12																
P.PECEM2 (365)	Carvão	887,29																
P.PECEM1 (720)	Carvão	913,82																
PERNAMBUCO_3 (201)	Óleo	1151,82																
MARACANAU (168)	Óleo	1295,46																
TERMOCABO (50)	Óleo	1310,47																
TERMONE (171)	Óleo	1312,09																
TERMOPB (171)	Óleo	1312,09																
CAMPINA_GR (169)	Óleo	1326,98																
SUAPE II (381)	Óleo	1368,24																
BAHIA I (31)	Óleo	1494,62																
GLOBAL I (149)	Óleo	1502,24																
GLOBAL II (149)	Óleo	1502,24																
AREMBEPE (150)	Óleo	1838,73																
MURICY (147)	Óleo	1838,73																
PETROLINA (136)	Óleo	2017,33																
POTIGUAR_3 (66)	Diesel	2033,56																
POTIGUAR (53)	Diesel	2033,58																
PAU FERRO (94)	Diesel	2277,60																
TERMOMANAU (143)	Diesel	2277,60																
TOTAL NE (6966)			4,5	4,5	4,5	0,0	0,0	0,0	4,5	4,5	4,5	0,0	0,0	0,0	4,5	4,5	4,5	

REGIÃO NORTE																		
Térmicas Potência (MW)	Combustível	CVU (R\$/MWh)	Inflexibilidade			Ordem de Mérito			Total Mérito e INFL.			Razão Elétrica			Total UTE			
			P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L	
C. ROCHA (85)	Gás	0,00	65,0	65,0	65,0				65,0	65,0	65,0				65,0	65,0	65,0	
JARAQUI (75)	Gás	0,00	63,0	63,0	63,0				63,0	63,0	63,0				63,0	63,0	63,0	
MANAUARA (67)	Gás	0,00	64,0	64,0	64,0				64,0	64,0	64,0				64,0	64,0	64,0	
PONTA NEGR (73)	Gás	0,00	64,0	64,0	64,0				64,0	64,0	64,0				64,0	64,0	64,0	
TAMBAQUI (93)	Gás	0,00	63,0	63,0	63,0				63,0	63,0	63,0				63,0	63,0	63,0	
MARANHAO3 (519)	Gás	94,86	490,0	490,0	490,0				490,0	490,0	490,0				490,0	490,0	490,0	
PARNAIB_IV (56)	Gás	151,69	5,0	10,0	25,0				5,0	10,0	25,0				5,0	10,0	25,0	
APARECIDA (166)	Gás	226,64	75,0	75,0	75,0				75,0	75,0	75,0				75,0	75,0	75,0	
UTE MAUA 3 (591)	Gás	226,64	264,0	264,0	264,0				264,0	264,0	264,0				264,0	264,0	264,0	
N.VEN2_L22 (27)	Gás	257,06	2,0	10,0	20,0				2,0	10,0	20,0				2,0	10,0	20,0	
N.VEN2_L7 (151)	Gás	257,06	5,0	25,0	55,0				5,0	25,0	55,0				5,0	25,0	55,0	
MARAN_VL_7 (336)	Gás	489,40	10,0	50,0	130,0				10,0	50,0	130,0				10,0	50,0	130,0	
MARANIVL_7 (336)	Gás	489,40	10,0	50,0	130,0				10,0	50,0	130,0				10,0	50,0	130,0	
MARAN_VL22 (1)	Gás	489,41	0,3	0,5	0,8				0,3	0,5	0,8				0,3	0,5	0,8	
MARANIVL22 (1)	Gás	489,41	0,3	0,5	0,8				0,3	0,5	0,8				0,3	0,5	0,8	
P. ITAQUI (360)	Carvão	877,52																
GERAMAR1 (166)	Óleo	1326,92																
GERAMAR2 (166)	Óleo	1326,92																
TOTAL NORTE (3271)			1180,6	1294,0	1509,6	0,0	0,0	0,0	1180,6	1294,0	1509,6	0,0	0,0	0,0	1180,6	1294,0	1509,6	

O conteúdo desta publicação foi produzido pelo ONS com base em dados e informações de conhecimento público. É de responsabilidade exclusiva dos agentes e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação, assunção de compromissos e obrigações e quaisquer outras finalidades, em qualquer tempo e sob qualquer condição. É proibida a reprodução ou utilização total ou parcial do presente sem a identificação da fonte.