

## 1. APRESENTAÇÃO

Na semana de 29/04 a 05/05/2023 ocorreu precipitação nas bacias dos rios Jacuí, Uruguai e em pontos isolados do Iguaçu e trecho incremental da UHE Itaipu. As bacias hidrográficas da região Norte registraram pancadas de chuva em pontos isolados.

Na semana de 06/05 a 12/05/2023 há previsão de chuva nas bacias dos rios Jacuí, Uruguai, Iguaçu e em pontos isolados do Paranapanema e trecho incremental a UHE Itaipu. Para as bacias hidrográficas da região Norte permanece a expectativa de pancadas de chuva em pontos isolados.

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: manteve-se em R\$ 0,00/MWh
- Sul: manteve-se em R\$ 0,00/MWh
- Nordeste: manteve-se em R\$ 0,00/MWh
- Norte: manteve-se em R\$ 0,00/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

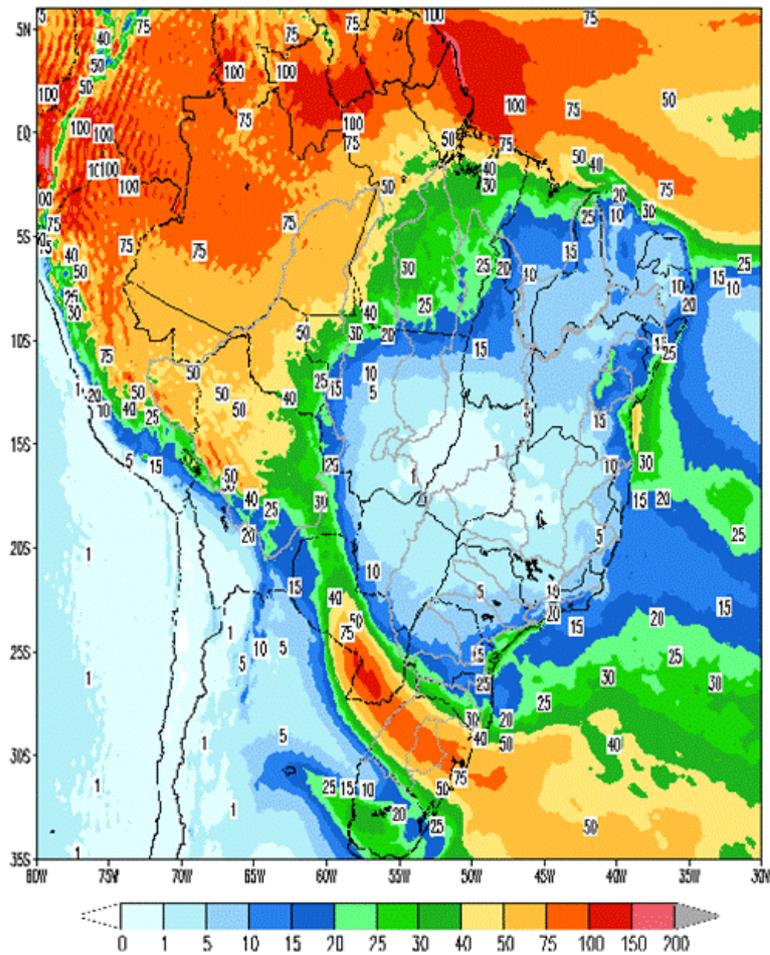
Nos dias 25 e 26 de maio será realizada a reunião de elaboração do PMO Junho de 2023, com transmissão ao vivo através do site do ONS.

## 3. ANÁLISE DAS CONDIÇÕES HIDROMETEOROLÓGICAS

### 3.1. PREVISÃO PARA A PRÓXIMA SEMANA

A passagem de uma frente fria pela região Sul ocasiona precipitação nas bacias dos rios Jacuí, Uruguai, Iguaçu e em pontos isolados do Paranapanema e do trecho incremental a UHE Itaipu (Figura 1). Nas bacias hidrográficas da região Norte permanece a condição de pancadas de chuva em pontos isolados.

Figura 1 - Precipitação acumulada prevista pelo modelo ECMWF 06 a 12/05/2023



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

Tabela 1 – Previsão de ENAs da revisão 1 de maio/2023

Revisão 1 do PMO de Maio/2023 - ENAs previstas				
Subsistema	06/05 a 12/05/2023		Mês de maio	
	MWmed	%MLT	MWmed	%MLT
SE/CO	40.097	100	40.131	101
S	8.880	104	6.317	74
NE	4.231	61	3.832	55
N	23.982	118	22.799	112

#### 4. PREVISÃO DE CARGA

De acordo com a FGV, houve melhora da percepção sobre a situação corrente dos negócios em abril em todos os grandes setores pesquisados, um sinal de certa resiliência da economia a respeito da desaceleração dos meses anteriores. No sentido oposto, houve piora das expectativas em todos os setores exceto no de Construção. O destaque do mês foi a forte piora da confiança do Comércio, influenciada pelo recuo de 7,0 pontos do índice que mede as expectativas para os meses seguintes. Quanto ao desempenho da indústria, segundo a FGV, desde julho de 2020 a escassez de matérias primas passou a ser um importante fator limitativo ao aumento da produção, alcançando o recorde de assinalações em abril de 2021 (25,3%). Em abril de 2023, três anos após o início da pandemia de covid-19, pela primeira vez o percentual de empresas apontando este problema retornou à média pré-crise de 4,3% do total. O problema de escassez de insumos e matérias-primas se mantém concentrado em bens de consumo duráveis, enquanto para as demais categorias de uso esse fator deixou de ser um problema para as empresas. O setor automobilístico é um segmento em que o problema continua sendo percebido de forma bastante disseminada.

Para a próxima semana operativa as sinalizações meteorológicas indicam para as capitais dos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e Sul ocorrência de temperaturas amenas e em médias semelhantes à semana em curso. Pontualmente, em meados da semana, as temperaturas deverão sofrer leve redução em função da passagem de uma frente fria, retornando em seguida ao patamar anterior. Destaca-se para as capitais dessas regiões a ocorrência de baixos totais de precipitação ao longo do período.

Para os subsistemas Nordeste e Norte há previsão de manutenção das temperaturas observadas na semana atual e de baixos totais de precipitação em todo o período em análise, exceto em Manaus que deverá apresentar maior acumulado de chuva entre as capitais desses subsistemas.

Para o mês de maio/2023, os valores de carga previstos indicam taxas de crescimento de 1,8%, 2,7%, 4,5% e 13,6% para os subsistemas Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e Norte, respectivamente, quando comparados ao mesmo mês do ano anterior. Cabe ressaltar que a carga do subsistema Norte está influenciada pela retomada de um CL da rede básica do setor de alumínio, que vem ocorrendo de forma gradativa ao longo dos últimos meses.

Ressaltamos que, a partir do PMO de maio/2023 passou a ser representada a base de MMGD existente na parcela de carga. Para o mês de maio/23, o bloco de MMGD considerado será de 2.917 MWmed. Essa geração será representada tanto na carga quanto na oferta.

Tabela 2 – Evolução da carga do PMO de maio 2023

Subsistema	CARGA SEMANAL (MWmed)					CARGA MENSAL (MWmed)	
	1ª Sem	2ª Sem	3ª Sem	4ª Sem	5ª Sem	mai/23	Var. (%) mai/23 -> mai/22
SE/CO	39.339	40.597	41.206	40.983	40.900	40.668	1,8%
Sul	12.043	12.399	12.367	12.338	12.321	12.308	2,7%
Nordeste	11.637	12.000	12.120	12.092	12.058	11.999	4,5%
Norte	6.934	7.002	7.011	7.019	7.020	7.000	13,6%
<b>SIN</b>	<b>69.953</b>	<b>71.998</b>	<b>72.704</b>	<b>72.432</b>	<b>72.299</b>	<b>71.975</b>	<b>3,4%</b>

## 5. PRINCIPAIS RESULTADOS

### 5.1. CUSTO MARGINAL DE OPERAÇÃO (CMO)

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

Tabela 3 – CMO por patamar de carga

Patamares de Carga	CMO (R\$/MWh)			
	SE/CO	S	NE	N
<b>Pesada</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Média</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Leve</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Média Semanal</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

O CMO médio semanal permanece nulo em todos os subsistemas ao longo das semanas deste PMO.

### 5.2. 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 recuperação dos armazenamentos da cabeceira do Paranaíba.
- Operação para controle de nível nas usinas dos Rios Grande, Tietê, Paraná, Paranapanema e Itaipu.
- Operação para controle de cheias nas usinas dos rios Madeira e Teles Pires.
- Previsão de EVT ao longo da semana operativa.

#### Região Sul

- Geração hidráulica reduzida para manutenção das defluências mínimas na bacia do Jacuí.
- Bacias do Iguazu e Uruguai com geração para controle de nível e coordenação da cascata.
- Previsão de EVT ao longo da semana operativa.

#### Região NE

- Operação para reenchimento do reservatório de Luiz Gonzaga na bacia do São Francisco.

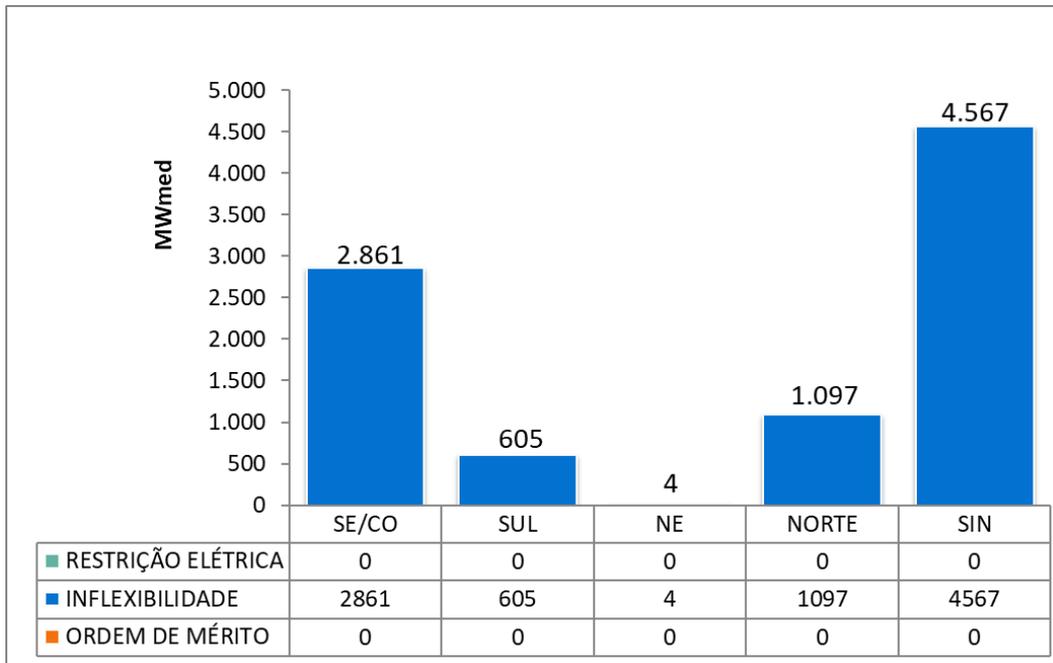
#### Região Norte

- Exploração da geração avaliando os limites de transmissão.
- Operação para controle de cheias nas usinas do Tocantins (Estreito e Tucuruí) e Xingu.
- Previsão de EVT ao longo da semana operativa.

## 6. GERAÇÃO TÉRMICA

A Figura 2 apresenta, para cada subsistema, o despacho térmico por modalidade indicado pelo DECOMP para a próxima semana operativa.

Figura 2 – 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 08/07/2023 a 14/07/2023.

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	137,00	0,00 (2)	0,00 (2)	0,00 (2)
LUIZORMELO	15	201,31	0,00 (2)	0,00 (2)	0,00 (2)
PSENGIPE I	224	344,20	0,00 (2)	0,00 (2)	0,00 (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 08/07/2023 a 14/07/2023.

## **7. IMPORTAÇÃO DE ENERGIA**

### **7.1. República Oriental do Uruguai**

Para a semana operativa de 06/05/2023 a 12/05/2023, não foi declarada oferta de importação de energia da República Oriental do Uruguai para o Sistema Interligado Nacional - SIN através da conversora de Melo (500 MW).

### **7.2. República da Argentina**

Para a semana operativa de 06/05/2023 a 12/05/2023, não foi declarada oferta de importação de energia da República da Argentina para o Sistema Interligado Nacional - SIN através das conversoras de Garabi I (1.100 MW) e Garabi II (1.100 MW).

Nota: Detalhes sobre a importação de energia vide Portaria Normativa Nº 60/GM/MME, de 29 de dezembro de 2022 disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-normativa-n-60/gm/mme-de-29-de-dezembro-de-2022-454963353>

## 8. 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 desta revisão do 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 5 – Previsão de ENA dos cenários de sensibilidade

Subsistema	ENERGIAS NATURAIS AFLUENTES					
	Previsão Mensal					
	LI		VE		LS	
	(MWmed)	%MLT	(MWmed)	%MLT	(MWmed)	%MLT
SE/CO	36.121	<b>90</b>	40.131	<b>101</b>	44.167	<b>111</b>
Sul	3.493	<b>41</b>	6.317	<b>74</b>	9.234	<b>108</b>
Nordeste	3.508	<b>51</b>	3.832	<b>55</b>	4.161	<b>60</b>
Norte	21.440	<b>105</b>	22.799	<b>112</b>	24.156	<b>119</b>

Tabela 6 – Previsão de %EARmáx para o final do mês

Subsistema	% EARmáx 05/05	% EARmáx - 31/05		
	NÍVEL INICIAL	NÍVEL PMO		
	VE	LI	VE	LS
SE/CO	<b>86,2</b>	<b>87,0</b>	<b>88,1</b>	<b>88,3</b>
Sul	<b>83,4</b>	<b>81,4</b>	<b>84,3</b>	<b>54,3</b>
Nordeste	<b>90,8</b>	<b>88,2</b>	<b>88,8</b>	<b>87,3</b>
Norte	<b>98,5</b>	<b>67,3</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

## 9. RESERVATÓRIOS EQUIVALENTES DE ENERGIA

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

Tabela 7 – Previsão de ENA por REE

Valor Esperado das Energias Naturais Afluentes				
REE	Previsão Semanal		Previsão Mensal	
	06/05/2023 a 12/05/2023		mai/23	
	(MWmed)	%MLT	(MWmed)	%MLT
Sudeste	4.095	88	3.952	85
Madeira	8.026	90	8.311	94
Teles Pires	2.402	114	2.202	104
Itaipu	4.456	128	4.657	134
Paraná	17.782	96	17.519	95
Paranapanema	1.989	86	2.073	89
Sul	6.476	146	3.737	84
Iguaçu	2.404	59	2.580	63
Nordeste	4.231	61	3.832	55
Norte	9.432	102	8.268	89
Belo Monte	12.107	129	12.124	129
Manaus	1.918	112	2.052	120

Tabela 8 – Previsão de %EARmáx por REE

% Energia Armazenável Máxima		
REE	Previsão Semanal	Previsão Mensal
	12-mai	31-mai
	(%EARmáx)	(%EARmáx)
Sudeste	83,4	84,0
Madeira	100,0	100,0
Teles Pires	100,0	100,0
Itaipu	100,0	100,0
Paraná	88,0	89,3
Paranapanema	91,1	91,3
Sul	68,7	74,2
Iguaçu	93,2	94,2
Nordeste	90,4	88,8
Norte	99,9	100,0
Belo Monte	100,0	100,0
Manaus	95,2	100,0

## 10. 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 esta revisão do 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	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	156,0	156,0	156,0				156,0	156,0	156,0				156,0	156,0	156,0
CUIABA CC (529)	Gás	---															
DAIA (44)	Diesel	---															
PREDILECTA (5)	Biomassa	---															
W.ARJONA (177)*	Gás	---															
W.ARJONA O (177)*	Diesel	---															
ANGRA 2 (1350)	Nuclear	20,12	1350,0	1350,0	1350,0				1350,0	1350,0	1350,0				1350,0	1350,0	1350,0
ANGRA 1 (640)	Nuclear	31,17	640,0	640,0	640,0				640,0	640,0	640,0				640,0	640,0	640,0
NORTEFLU 1 (400)	Gás	106,76															
NORTEFLU 2 (100)	Gás	123,77															
O.PINTADA (50)	Biomassa	132,53	32,0	32,0	32,0				32,0	32,0	32,0				32,0	32,0	32,0
BAIXADA FL (530)	Gás	134,23															
SANTA CRUZ (500)	GNL	137,00	247,0	247,0	247,0				494,0	494,0	494,0				494,0	494,0	494,0
UTE STA VI (41)	Biomassa	143,16	38,0	38,0	38,0				38,0	38,0	38,0				38,0	38,0	38,0
LUIZORMELO (204)	GNL	201,31															
ATLANTICO (235)	Resíduos	235,02	218,7	218,7	218,7				218,7	218,7	218,7				218,7	218,7	218,7
NORTEFLU 3 (200)	Gás	237,75															
UTE GNA I (1338)	Gás	254,78															
ST.CRUZ 34 (436)	Óleo	310,41															
T.LAGOAS (350)	Gás	320,14															
IBIRITE (235)	Gás	346,37															
TERMORIO (989)	Gás	387,35															
CUBATAO (216)	Gás	406,66															
PIRAT.12 O (200)	Gás	470,34															
SEROPEDICA (360)	Gás	513,89															
NPIRATINGA (572)	Gás	654,42															
NORTEFLU 4 (127)	Gás	680,55															
KARKEY 013 (259)	Gás	881,03	10,0	10,0	10,0				10,0	10,0	10,0				10,0	10,0	10,0
KARKEY 019 (116)	Gás	881,03	12,0	12,0	12,0				12,0	12,0	12,0				12,0	12,0	12,0
T.MACAE (929)	Gás	907,00															
TNORTE 2 (349)	Óleo	910,86															
VIANA (175)	Óleo	952,46															
J.FORA (87)	Gás	1015,17															
PORSUD II (78)	Gás	1021,80															
PORSUD I (116)	Gás	1023,73															
PAULINIA (16)	Gás	1257,71	15,7	15,7	15,7				15,7	15,7	15,7				15,7	15,7	15,7
LORM_PCS (36)	Gás	1287,69	34,6	34,6	34,0				34,6	34,6	34,0				34,6	34,6	34,0
POVOACAO I (75)	Gás	1287,69	72,0	72,0	71,5				72,0	72,0	71,5				72,0	72,0	71,5
VIANA I (37)	Gás	1287,69	36,0	36,0	36,0				36,0	36,0	36,0				36,0	36,0	36,0
PALMEIR_GO (176)	Diesel	2251,43															
GOIANIA 2 (140)	Diesel	2700,59															
XAVANTES (54)	Diesel	3679,07															
TOTAL SE/CO (12727)			2862,0	2862,0	2860,9	0,0	0,0	0,0	3109,0	3109,0	3107,9	0,0	0,0	0,0	3109,0	3109,0	3107,9

REGIÃO SUL																	
Térmicas Potência (MW)	Combustível	CVU	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	82,18															
SAO SEPE (8)	Biomassa	103,40															
CANDIOTA_3 (350)	Carvão	105,37	330,0	330,0	330,0				330,0	330,0	330,0				330,0	330,0	330,0
J.LACER. C (363)	Carvão	311,53	188,6	188,6	188,6				188,6	188,6	188,6				188,6	188,6	188,6
FIGUEIRA (20)	Carvão	330,64	18,0	18,0	18,0				18,0	18,0	18,0				18,0	18,0	18,0
J.LACER. B (262)	Carvão	362,67	62,9	62,9	62,9				62,9	62,9	62,9				62,9	62,9	62,9
J.LAC. A2 (132)	Carvão	372,62															
MADEIRA (4)	Biomassa	377,70	2,0	2,0	2,0				2,0	2,0	2,0				2,0	2,0	2,0
J.LAC. A1 (100)	Carvão	434,59															
B.BONITA I (10)	Gás	708,84	3,7	3,7	3,7				3,7	3,7	3,7				3,7	3,7	3,7
CANOAS (249)	Diesel	1162,60															
TOTAL SUL (2967)			605,2	605,2	605,2	0,0	0,0	0,0	605,2	605,2	605,2	0,0	0,0	0,0	605,2	605,2	605,2

\*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	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
ERB CANDEI (17)	Biomassa	103,47	3,5	3,5	3,5				3,5	3,5	3,5				3,5	3,5	3,5
PROSP_I (28)	Gás	195,14															
PROSP_III (56)	Gás	198,84															
TERMOPE (533)	Gás	232,38															
FORTALEZA (327)	Gás	277,36															
PSEGIPE I (1593)	GNL	344,20															
T.BAHIA (186)	Gás	374,87															
P.PECEM1 (720)	Carvão	411,52															
P.PECEM2 (365)	Carvão	413,22															
VALE ACU (368)	Gás	450,86															
SYKUE I (30)	Biomassa	510,12															
TERMOCEARA (223)	Gás	565,24															
PERNAMBUCO (201)	Óleo	817,41															
MARACANAU (168)	Óleo	924,11															
TERMOCABO (50)	Óleo	940,88															
TERMONE (171)	Óleo	945,99															
TERMOPB (171)	Óleo	945,99															
CAMPINA_GR (169)	Óleo	952,48															
SUAPE II (381)	Óleo	968,21															
GLOBAL I (149)	Óleo	1079,75															
GLOBAL II (149)	Óleo	1079,75															
CURUMIM (31)	Óleo	1260,09															
APOENA (147)	Óleo	1851,30															
GUARANI (150)	Óleo	1851,30															
PETROLINA (136)	Óleo	2031,13															
POTIGUAR_3 (66)	Diesel	3021,90															
POTIGUAR (53)	Diesel	3021,94															
PAU FERRO (94)	Diesel	3373,78															
TERMOMANAU (143)	Diesel	3373,78															
TOTAL NE (6875)			3,5	3,5	3,5	0,0	0,0	0,0	3,5	3,5	3,5	0,0	0,0	0,0	3,5	3,5	3,5

REGIÃO NORTE																	
Térmicas Potência (MW)	Combustível	CVU	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
APARECIDA (166)	Gás	76,12	75,0	75,0	75,0				75,0	75,0	75,0				75,0	75,0	75,0
UTE MAUA 3 (591)	Gás	76,12	264,0	264,0	264,0				264,0	264,0	264,0				264,0	264,0	264,0
MARANHAO3 (519)	Gás	101,00	150,0	128,0	75,0				150,0	128,0	75,0				150,0	128,0	75,0
MARANHAO V (338)	Gás	128,57	130,0	110,0	65,0				130,0	110,0	65,0				130,0	110,0	65,0
MARANHAOIV (338)	Gás	128,57	130,0	110,0	65,0				130,0	110,0	65,0				130,0	110,0	65,0
PARNAIB_IV (56)	Gás	151,69	20,0	15,0	10,0				20,0	15,0	10,0				20,0	15,0	10,0
PARNAIBA_V (386)	Vapor	202,75	140,0	120,0	70,0				140,0	120,0	70,0				140,0	120,0	70,0
N.VENECIA2 (270)	Gás	273,69	45,0	35,0	25,0				45,0	35,0	25,0				45,0	35,0	25,0
P. ITAQUI (360)	Carvão	405,47															
GERAMAR1 (166)	Óleo	952,44															
GERAMAR2 (166)	Óleo	952,44															
TOTAL NORTE (3749)			1273,0	1176,0	968,0	0,0	0,0	0,0	1273,0	1176,0	968,0	0,0	0,0	0,0	1273,0	1176,0	968,0