

PMO de Fevereiro 2024 | Semana Operativa de 03/02/2024 a 09/02/2024

O presente documento tem como objetivo apresentar as principais premissas do Programa Mensal de Operação para o mês de Fevereiro de 2024, bem como os resultados de despacho térmico, CMO e armazenamentos para o fim do mês atual. As análises dos resultados e informações complementares estarão disponíveis no Sumário e no Relatório do Programa Mensal de Operação, que serão disponibilizados ao longo do dia no site do ONS.

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.

1. DESTAQUE

Neste PMO de Fevereiro/2024 houve oferta de energia da República Oriental do Uruguai, para a semana de 03/02/2024 a 09/02/2024 através da conversora de Melo.

Para a referida semana, houve oferta de energia da República da Argentina, através das conversoras de Garabi I e II.

2. PRINCIPAIS RESULTADOS

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, consequentemente, seus efeitos sobre as afluências e armazenamentos.

Apresentamos a seguir as correspondentes energias naturais afluentes e os resultados obtidos com a aplicação do cenário de afluência utilizado no estudo.

3. CUSTO MARGINAL DE OPERAÇÃO – CMO (VALOR ESPERADO DA PREVISÃO DE AFLUÊNCIAS)

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

4. ENERGIA NATURAL AFLUENTE - ENA E ARMAZENAMENTO PARA O FINAL DO MÊS

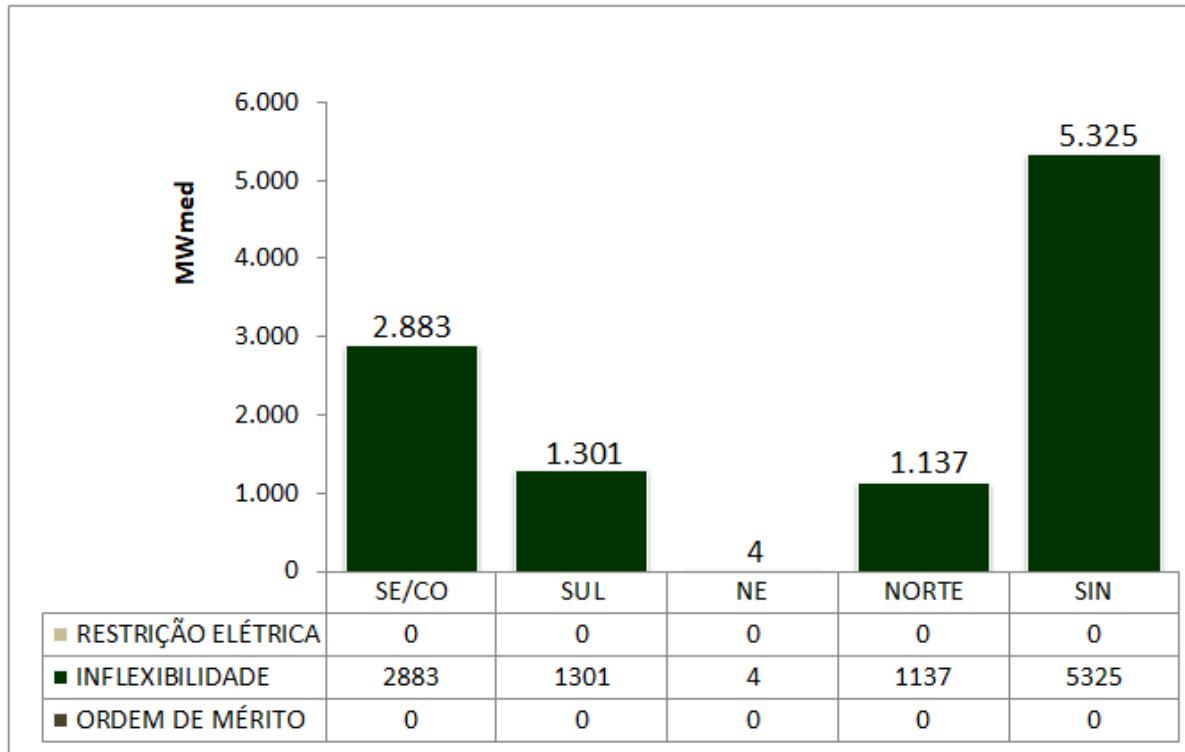
Subsistema	ENERGIAS NATURAIS AFLUENTES			
	Previsão Semanal		Previsão Mensal	
	(MWmed)	%MLT	(MWmed)	%MLT
SE/CO	41.627	59	49.254	69
Sul	5.612	68	5.929	72
Nordeste	7.425	52	10.262	72
Norte	18.546	81	23.353	102

Subsistema	% EARmáx 02/02	% EARmáx - 29/02
	NÍVEL INICIAL	NÍVEL PMO
SE/CO	60,7	67,4
Sul	81,0	59,5
Nordeste	56,4	68,1
Norte	54,4	90,4

5. PREVISÃO DE CARGA COM MMGD

Subsistema	CARGA SEMANAL (MWmed)					CARGA MENSAL (MWmed)	
	1ª Sem	2ª Sem	3ª Sem	4ª Sem	5ª Sem	fev/24	Var. (%) fev/24 -> fev/23
SE/CO	45.033	46.662	44.649	46.511	47.529	46.207	3,0%
Sul	14.852	15.058	14.320	14.548	14.452	14.617	2,7%
Nordeste	13.201	13.505	13.023	13.700	13.659	13.446	7,0%
Norte	7.404	7.480	7.325	7.676	7.691	7.528	12,9%
SIN	80.490	82.705	79.317	82.435	83.331	81.798	4,5%

6. DESPACHO TÉRMICO SEMANAL POR MODALIDADE E SUBSISTEMA



Com esse despacho térmico, indicado pelo modelo Decomp na etapa de programação semanal, o custo de operação esperado para a semana operativa atual é de 103 milhões de reais. Para as próximas semanas do mês, a média do custo de operação esperado é de 63,2 milhões de reais por semana. Esse custo tem caráter apenas informativo, podendo sofrer alterações devido aos resultados do Dessem e às alterações nas condições de operação ao longo da semana.

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

Nas tabelas a seguir, 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/Revisões. 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.

Térmicas Potência (MW)	Combustível	CVU (R\$/MWh)	REGIÃO SUDESTE/CENTRO-OESTE											
			Inflexibilidade			Ordem de Mérito			Total Mérito e INFL.			Razão Elétrica		
			P	M	L	P	M	L	P	M	L	P	M	L
ATLAN_CSA (255)	Resíduos	0,00	182,5	182,5	182,5				182,5	182,5	182,5			
CUIABA CC (529)	Gás	---												
DAIA (44)	Diesel	---												
W.ARJONA O (177)	Diesel	---												
XAVANTES (54)	Diesel	---												
ANGRA 2 (1350)	Nuclear	20,12	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			
NORTEFLU 1 (400)	Gás	99,47												
NORTEFLU 2 (100)	Gás	116,49												
O.PINTADA (50)	Biomassa	138,91												
M.AZUL (566)	Gás	143,08	445,0	445,0	445,0				445,0	445,0	445,0			
UTE STA VI (41)	Biomassa	150,06												
BAIXADA FL (530)	Gás	163,68												
SANTA CRUZ (500)	GNL	166,77												
NORTEFLU 3 (200)	Gás	222,02												
ATLANTICO (235)	Resíduos	240,71	218,7	218,7	218,7				218,7	218,7	218,7			
LUIZORMELO (204)	GNL	247,95												
ST.CRUZ 34 (436)	Óleo	310,41												
UTE GNA I (1338)	Gás	313,42												
TERMORIO (989)	Gás	404,79												
CUBATAO (216)	Gás	417,74												
PIRAT.12 O (200)	Gás	470,34												
NORTEFLU 4 (127)	Gás	641,91												
IBIRITE (235)	Gás	644,64												
T.LAGOAS (350)	Gás	736,89												
KARKEY 013 (259)	Gás	816,51	31,0	31,0	31,0				31,0	31,0	31,0			
KARKEY 019 (116)	Gás	816,51												
NPIRATINGA (572)	Gás	842,50												
SEROPEDICA (360)	Gás	898,70												
T.MACAE (929)	Gás	928,35												
J.FORA (87)	Gás	929,10												
PORSUD II (78)	Gás	946,08												
PORSUD I (116)	Gás	947,36												
VIANA (175)	Óleo	1012,55												
PAULINIA (16)	Gás	1160,17	15,7	15,7	15,7				15,7	15,7	15,7			
LORM_PCS (36)	Gás	1185,37												
POVOACAO I (75)	Gás	1185,37												
VIANA I (37)	Gás	1185,37												
W.ARJONA (177)	Gás	1413,22												
PALMEIR_GO (176)	Diesel	1729,19												
TNORTE 2 (349)	Óleo	2997,89												
TOTAL SE/CO (13147)			2882,9	2882,9	2882,9	0,0	0,0	0,0	2882,9	2882,9	2882,9	0,0	0,0	0,0
			2882,9	2882,9	2882,9				2882,9	2882,9	2882,9			

Térmicas Potência (MW)	Combustível	CVU (R\$/MWh)	REGIÃO SUL														
			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	P	M	L
URUGUAIANA (640)	Gás	---															
PAMPA SUL (345)	Carvão	86,15	280,0	280,0	280,0				280,0	280,0	280,0				280,0	280,0	280,0
CANDIOTA_3 (350)	Carvão	108,24	320,0	320,0	320,0				320,0	320,0	320,0				320,0	320,0	320,0
SAO SEPE (8)	Biomassa	108,38	4,0	4,0	4,0				4,0	4,0	4,0				4,0	4,0	4,0
J.LACER. C (363)	Carvão	311,53	320,0	320,0	320,0				320,0	320,0	320,0				320,0	320,0	320,0
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	220,0	220,0	220,0				220,0	220,0	220,0				220,0	220,0	220,0
J.LAC. A2 (132)	Carvão	372,62	100,0	100,0	100,0				100,0	100,0	100,0				100,0	100,0	100,0
J.LAC. A1 (100)	Carvão	434,59	35,0	35,0	35,0				35,0	35,0	35,0				35,0	35,0	35,0
B.BONITA I (10)	Gás	742,99	3,7	3,7	3,7				3,7	3,7	3,7				3,7	3,7	3,7
CANOAS (249)	Diesel	1234,63															
ARAUCARIA (484)	Gás	2305,34															
TOTAL SUL (2963)			1300,7	1300,7	1300,7	0,0	0,0	0,0	1300,7	1300,7	1300,7	0,0	0,0	0,0	1300,7	1300,7	1300,7

Térmicas Potência (MW)	Combustível	CVU (R\$/MWh)	REGIÃO NORDESTE														
			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	P	M	L
PETROLINA (136)	Óleo	---															
POTIGUAR (53)	Diesel	---															
POTIGUAR_3 (66)	Diesel	---															
ERB CANDEI (17)	Biomassa	108,45	3,5	3,5	3,5				3,5	3,5	3,5				3,5	3,5	3,5
PROSP_I (28)	Gás	204,55															
PROSP_III (56)	Gás	208,41															
TERMOPE (550)	Gás	218,54															
PROSP_II (37)	Gás	306,41															
PSERGUE I (1593)	GNL	325,58															
P.PECEM1 (720)	Carvão	332,98															
P.PECEM2 (365)	Carvão	340,01															
VALE ACU (368)	Gás	450,86															
SYKUE I (30)	Biomassa	510,12															
TERMOCEARA (223)	Gás	560,34															
T.BAHIA (186)	Gás	690,71															
PERNAMBU_3 (201)	Óleo	869,41															
MARACANAU (168)	Óleo	982,67															
TERMOCABO (50)	Óleo	1000,23															
TERMONE (171)	Óleo	1005,48															
TERMOPB (171)	Óleo	1005,48															
CAMPINA_GR (169)	Óleo	1012,57															
SUAPE II (381)	Óleo	1029,93															
GLOBAL I (149)	Óleo	1147,81															
GLOBAL II (149)	Óleo	1147,81															
TOTAL NE (6037)			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

Térmicas Potência (MW)	Combustível	CVU (R\$/MWh)	REGIÃO NORTE														
			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	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 (73)	Gás	0,00	72,0	72,0	72,0				72,0	72,0	72,0				72,0	72,0	72,0
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	88,60	75,0	75,0	75,0				75,0	75,0	75,0				75,0	75,0	75,0
UTE MAUA 3 (591)	Gás	88,60	264,0	264,0	264,0				264,0	264,0	264,0				264,0	264,0	264,0
MARANHAO3 (519)	Gás	105,87	150,0	150,0	150,0				150,0	150,0	150,0				150,0	150,0	150,0
PARNAIBA_IV (56)	Gás	151,69	20,0	20,0	20,0				20,0	20,0	20,0				20,0	20,0	20,0
MARANHAO V (338)	Gás	155,67	75,0	75,0	75,0				75,0	75,0	75,0				75,0	75,0	75,0
MARANHAOIV (338)	Gás	155,67	75,0	75,0	75,0				75,0	75,0	75,0				75,0	75,0	75,0
PARNAIBA_V (386)	Vapor	196,70	109,0	109,0	109,0				109,0	109,0	109,0				109,0	109,0	109,0
N.VENECAZ (270)	Gás	286,88	42,0	42,0	42,0				42,0	42,0	42,0				42,0	42,0	42,0
P. ITAQUI (360)	Carvão	332,36															
GERAMAR1 (166)	Óleo	1012,53															
GERAMAR2 (166)	Óleo	1012,53															
TOTAL NORTE (3756)			1137,0	1137,0	1137,0	0,0	0,0	0,0	1137,0	1137,0	1137,0	0,0	0,0	0,0	1137,0	1137,0	1137,0

8. IMPORTAÇÃO DE ENERGIA

8.1. ENERGIA OFERTADA PARA IMPORTAÇÃO – REPÚBLICA ORIENTAL DO URUGUAI

Para a semana operativa de 03/02/2024 a 09/02/2024, foi declarada a seguinte oferta de importação de energia da República Oriental do Uruguai para o Sistema Interligado Nacional - SIN através da conversora de Melo (500 MW).

- BTG PACTUAL

Oferta de Energia para a Semana de 03/02 a 09/02 (MWmed)						
	Bloco 1	Bloco 2	Bloco 3	Bloco 4	Bloco 5	Total
Carga Pesada	100	100	100	100	100	500
Carga Média	100	100	100	100	100	500
Carga Leve	100	100	100	100	100	500
CVU (R\$/MWh)	523,52	801,44	1.412,87	1.950,18	2.153,99	

8.2. ENERGIA OFERTADA PARA IMPORTAÇÃO – REPÚBLICA DA ARGENTINA

Para a semana operativa de 03/02/2024 a 09/02/2024, foi declarada a seguinte 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).

- ENEL

Oferta de Energia para a Semana de 03/02 a 09/02		
	Bloco 1	Total
Carga Pesada	800	800
Carga Média	800	800
Carga Leve	800	800
CVU (R\$/MWh)	1.367,34	

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>