

OPHEN

ACOMPANHAMENTO DIÁRIO DA OPERAÇÃO HIDROENERGÉTICA
DO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

30/12/2008

O Acompanhamento Diário da Operação Hidroenergética tem como objetivo apresentar a situação hidroenergética do Sistema Interligado Nacional através do acompanhamento das Energias Naturais Afluentes e das Energias Armazenadas em seus Subsistemas Elétricos e em suas principais Bacias Hidrográficas. Cabe destacar que os dados da última data considerada são preliminares, podendo ocorrer alterações em seus valores devido a processos de consistência executados na pós- operação.

É apresentado também o Boletim de Precipitação com as chuvas médias ocorridas nos últimos 4 dias e as previstas para os próximos 3 dias.

ENERGIA NATURAL AFLUENTE	Energia afluente a um sistema de reservatórios, calculada a partir da energia produzível pela vazão natural afluente aos reservatórios em seus níveis a 65% de seus volumes úteis operativos.
---------------------------------	---

Os valores de energia natural afluente são expressos em MWmed e em percentual da média histórica de longo termo (%MLT). Para os valores verificados são apresentados também os percentuais das energias naturais afluentes armazenáveis, calculados através da subtração da parcela de energia não produzível devido aos vertimentos (%Armaz.).


ENERGIA ARMAZENADA	Energia disponível em um sistema de reservatórios, calculada a partir da energia produzível pelo volume armazenado nos reservatórios em seus respectivos níveis operativos.
---------------------------	---

Os valores de energia armazenada de um determinado dia são relativos às 24h00min e são expressos em percentagem da energia armazenada associada à capacidade máxima do sistema de reservatórios (%max).

As informações apresentadas se referem aos valores verificados ao longo do mês em curso, atualizados diariamente, e aos previstos no Programa Mensal de Operação – PMO – para este mês, atualizados semanalmente em razão das revisões do PMO.

PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO	Programa da operação energética do Sistema Interligado Nacional, elaborado mensalmente, com discretização semanal. Ao longo do mês para o qual ele foi feito, são elaboradas revisões semanais a partir das revisões das previsões de afluências e de carga.
------------------------------------	--

Complementando as informações sobre a situação hidroenergética, são apresentadas as operações hidráulicas dos principais reservatórios do Sistema Interligado Nacional. Nos esquemas topológicos podem ser observadas as vazões, os níveis e os armazenamentos verificados nestes reservatórios, bem como os volumes recomendados para controle de cheias e os volumes previstos no PMO e suas revisões para o final da semana, conforme a legenda abaixo:

Vazão Lateral	Xxxx		Vertimento	V = xxxx
Vazão afluente	Xxxx		xxx.xx	Nível (m)
Vazão defluente	Xxxx		xx.xx	Volume útil às 24h00min (%)

Este relatório é editado e distribuído em todos os dias úteis.

O boletim de precipitação emitido diariamente pelo ONS leva em consideração as informações meteorológicas obtidas via Internet (saídas de modelos numéricos e dados observados), disponibilizadas normalmente até às 8h30min pelos Centros de Previsão do Tempo e Clima do Brasil e do exterior.

Os dados observados referem-se às precipitações coletadas pela rede nacional de meteorologia nas últimas 24 horas, e determinado o valor médio verificado nos trechos das principais bacias hidrográficas do Sistema Interligado Nacional – SIN.

A previsão de precipitação com horizonte de três dias nestes trechos de bacia é realizada após a análise de diversos parâmetros meteorológicos fornecidos pelos modelos numéricos, entre eles a precipitação, a umidade, os campos de vento, a convergência em superfície, entre outros, e também das imagens de satélite e de radar.

Os valores de precipitação, tanto observados quanto previstos, referem-se à precipitação acumulada entre as 9h00min do dia anterior e as 9h00min do dia indicado.

Precipitação média (mm) acumulada nas principais bacias hidrográficas

BACIA	TRECHO	PRECIPITAÇÃO (MM)												
		observado DEZEMBRO		OBSERVADA X PREVISTA								PREVISTA		
		Média Histórica	Mensal 2008	27/12		28/12		29/12		30/12		31/12	01/01	02/01
		O	P	O	P	O	P	O	P					
Uruguai		151*	68	0	X	0	X	1	X	0	0	0	0	0
Jacuí		101*	87	0	X	0	X	16	X	0	0	0	0	0
Iguaçu	Montante - Foz do Areia	147+	43	1	X	0	X	0	X	0	0	2	5	5
	Jusante - Foz do Areia	169+	54	1	X	0	X	0	X	0	0	2	2	5
Paraná	Montante - Jupia	X	128	4	X	20	X	0	X	0	0	0	0	0
	Jusante - Jupia	166!	47	3	X	0	X	0	X	0	0	0	0	0
Paranapanema	Montante - Capivara	184*	17	0	X	0	X	0	X	0	0	0	15	10
	Jusante - Capivara		22	0	X	0	X	0	X	0	0	5	15	10
Tietê	Montante - Barra Bonita	234*	165	0	X	0	X	0	X	0	0	0	20	5
	Jusante - Barra Bonita		124	4	X	0	X	0	X	0	0	10	10	5
Paraíba do Sul	Montante - Funil	233♣	285	20	X	5	X	10	X	5	2	5	10	5
	Jusante - Funil	230♣	250	15	X	4	X	4	X	6	5	10	10	10
Grande	Montante - Furnas	272*	274	35	X	14	X	13	X	11	10	20	20	10
	Jusante - Furnas		345	62	X	33	X	5	X	5	5	15	20	10
Paranaíba	Montante - Emborcação	285*	252	43	X	44	X	18	X	8	10	10	2	5
	Jusante - Emborcação		271	25	X	13	X	15	X	5	20	10	5	10
São Francisco	Montante - Três Marias	282	386	36	X	59	X	20	X	6	15	5	2	2
	Três Marias - Sobradinho	187	223	17	X	10	X	12	X	0	2	0	0	0
Tocantins	Montante - Serra da Mesa	269*	363	8	X	11	X	12	X	0	5	2	10	5
	Serra da Mesa - Lajeado		271	26	X	4	X	6	X	1	0	0	0	5
	Lajeado – Tucuruí		289	14	X	1	X	5	X	0	2	2	2	2

(*) Média referente ao período 1961-1990
 (+) Média referente ao período 1977-2000
 (!) Média referente ao período 1972-1999
 (♣) Média referente ao período 1995-2000
 X Não disponível

Obs: O valor de precipitação é o acumulado no horário de 09:00h às 09:00h

Última data considerada: 29/12/2008

PMO-JAN: 23/12/2008
 PMO-REV1: 30/12/2008
 PMO-REV2: 09/01/2008

SUDESTE		x								
		Verificada						Prevista no PMO-NOV		
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	Média mês Inicial		
06/12-12/12	13/12-19/12		20/12-26/12	27/12-29/12						
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	25143	21441	33707	46980	57545	34753	54371		
	Total (%MLT)	96	54	86	119	146	88	102		
	Armaz(% MLT)	92	54	82	115	140	85			
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	24097	20436	32199	45068	55870	33302			
Armazenamento máximo SE = 190.026		ENERGIA ARMAZENADA								
		Verificada				Prevista no PMO-NOV				
		NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	Inicial					
					02/01	31/01				
	%MAX	49,7	52,6	54,8	55,70	67,30				

SUL		ENERGIA NATURAL AFLUENTE								
		Verificada						Prevista no PMO-NOV		
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	Média mês Inicial		
06/12-12/12	13/12-19/12		20/12-26/12	27/12-29/12						
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	16391	4422	4298	3322	2909	4192	6176		
	Total (%MLT)	208	70	68	53	46	66	103		
	Armaz(% MLT)	138	69	68	52	46	66			
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	16395	4424	4202	3301	2884	4159			
Armazenamento máximo S = 18.425		ENERGIA ARMAZENADA								
		Verificada				Prevista no PMO-NOV				
		NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	Inicial					
					02/01	31/01				
	%MAX	93,5	76,9	75,8	79,50	85,10				

NORDESTE		ENERGIA NATURAL AFLUENTE								
		Verificada						Prevista no PMO-NOV		
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	Média mês Inicial		
06/12-12/12	13/12-19/12		20/12-26/12	27/12-29/12						
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	2598	6437	6253	6972	8801	6844	15937		
	Total (%MLT)	46	62	60	67	85	66	111		
	Armaz(% MLT)	46	61	60	67	84	65			
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	3331	8156	8031	8879	11104	8704			
Armazenamento máximo NE = 51.691		ENERGIA ARMAZENADA								
		Verificada				Prevista no PMO-NOV				
		NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	Inicial					
					02/01	31/01				
	%MAX	36,4	41,2	43,4	42,50	51,20				

NORTE		ENERGIA NATURAL AFLUENTE								
		Verificada						Prevista no PMO-NOV		
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	Média mês Inicial		
06/12-12/12	13/12-19/12		20/12-26/12	27/12-29/12						
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	1359	3924	4445	5054	6158	4348	7664		
	Total (%MLT)	56	83	94	106	130	92	91		
	Armaz(% MLT)	56	83	94	106	129	91			
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	1151	3231	3700	4284	5325	3646			
Armazenamento máximo N = 12.414		ENERGIA ARMAZENADA								
		Verificada				Prevista no PMO-NOV				
		NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	Inicial					
					02/01	31/01				
	%MAX	24,9	31,7	33,6	32,80	47,60				

- Valor até a última data considerada
- Previsão para o final da semana em curso
- Previsão para o final do mês em curso
- ENA(65%Arm) Energia Natural Afluente calculada com a produtividade média (considerando o armazenamento a 65%)
- ENA Total Energia Natural Afluente Total
- ENA Armazenáv Energia Natural Afluente excluída a Energia Vertida
- % MLT Percentual da ENA Média de Longo Termo
- ENA(Queda) Energia Natural Afluente calculada com a produtividade considerando o armazenamento real do dia

SIT. HIDROENERGÉTICA NAS PRINCIPAIS BACIAS DO SIN

Última data considerada: 29/12/2008

GRANDE		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	
			06/12-12/12	13/12-19/12	20/12-26/12	27/12-29/12					
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	4129	2636	6911	10394	12586	6697	%MAX	59,7	65,3	69,1
	Total (%MLT)	109	42	109	164	198	106	Representa 27,3% do Armaz. SE			
	Armaz(% MLT)	109	41	108	161	194	104				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	3948	2491	6665	9978	12177	6431				

PARANAÍBA		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	
			06/12-12/12	13/12-19/12	20/12-26/12	27/12-29/12					
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	2246	2380	6201	6676	10900	5283	%MAX	47,3	47,9	50,4
	Total (%MLT)	63	39	102	110	179	87	Representa 36,2% do Armaz. SE			
	Armaz(% MLT)	62	38	102	110	179	86				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	2122	2267	5912	6303	10450	5028				

TIETÊ		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	
			06/12-12/12	13/12-19/12	20/12-26/12	27/12-29/12					
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	761	497	668	1050	1433	785	%MAX	57,3	57,0	57,3
	Total (%MLT)	88	40	53	84	114	63	Representa 3,9% do Armaz. SE			
	Armaz(% MLT)	87	40	53	84	110	62				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	535	375	518	902	1426	651				

PARANAPANEMA		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	
			06/12-12/12	13/12-19/12	20/12-26/12	27/12-29/12					
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	1165	678	719	729	950	736	%MAX	72,2	63,2	62,6
	Total (%MLT)	93	47	50	50	66	51	Representa 5,9% do Armaz. SE			
	Armaz(% MLT)	91	46	49	50	66	50				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	1177	682	720	727	946	738				

PARANÁ		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	
			06/12-12/12	13/12-19/12	20/12-26/12	27/12-29/12					
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	13063	9832	11062	16688	19029	12656	%MAX	46,5	58,3	59,8
	Total (%MLT)	108	58	65	99	113	75	Representa 3,2% do Armaz. SE			
	Armaz(% MLT)	101	58	65	99	113	75				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	13065	9737	10916	16435	18731	12497				

IGUAÇU		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	
			06/12-12/12	13/12-19/12	20/12-26/12	27/12-29/12					
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	8557	2044	2034	1645	1376	1956	%MAX	95,7	76,4	74,8
	Total (%MLT)	194	57	57	46	39	55	Representa 54,9% do Armaz. S			
	Armaz(% MLT)	140	57	57	46	39	54				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	8839	2093	2074	1669	1391	1997				

URUGUAI		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	
			06/12-12/12	13/12-19/12	20/12-26/12	27/12-29/12					
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	6131	1790	1637	1153	1070	1610	%MAX	91,9	70,8	70,0
	Total (%MLT)	238	88	81	57	53	80	Representa 25,7% do Armaz. S			
	Armaz(% MLT)	143	88	81	57	53	80				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	6254	1801	1636	1141	1055	1613				

JACUÍ		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	
			06/12-12/12	13/12-19/12	20/12-26/12	27/12-29/12					
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	1536	472	477	425	381	490	%MAX	89,3	86,7	86,4
	Total (%MLT)	199	78	79	70	63	81	Representa 17,4% do Armaz. S			
	Armaz(% MLT)	108	75	76	66	60	78				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	1135	413	343	391	355	413				

CAPIVARI		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	
			06/12-12/12	13/12-19/12	20/12-26/12	27/12-29/12					
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	166	116	149	100	83	135	%MAX	90,2	85,5	84,4
	Total (%MLT)	134	89	114	76	63	104	Representa 2,1% do Armaz. S			
	Armaz(% MLT)	134	89	114	76	63	104				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	167	117	150	100	83	136				

PARAGUAI		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	
			06/12-12/12	13/12-19/12	20/12-26/12	27/12-29/12					
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	352	365	462	387	775	435	%MAX	44,4	48,0	53,7
	Total (%MLT)	84	70	89	74	149	83	Representa 0,3% do Armaz. SE			
	Armaz(% MLT)	82	69	84	71	140	80				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	351	363	460	386	770	433				

Última data considerada: 29/12/2008

PARAÍBA DO SUL / LAJES		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	
			06/12-12/12	13/12-19/12	20/12-26/12	27/12-29/12					
ENA (65%Arm)	Total (MW _{med})	1015	764	1192	1549	1605	1194	%MAX	60,3	64,7	65,4
	Total (%MLT)	129	75	116	151	157	116	Representa 3,9% do Armaz. SE			
	Armaz(% MLT)	126	74	100	132	139	106				
ENA(Queda)	Total (MW _{med})	551	379	715	1066	1132	738				

DOCE		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	
			06/12-12/12	13/12-19/12	20/12-26/12	27/12-29/12					
ENA (65%Arm)	Total (MW _{med})	662	507	1663	2053	2705	1431	%MAX	81,2	99,3	99,3
	Total (%MLT)	84	42	137	169	223	118	Representa 0% do Armaz. SE			
	Armaz(% MLT)	74	36	71	74	116	64				
ENA(Queda)	Total (MW _{med})	670	493	1653	2030	2744	1422				

ITABAPOANA		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	
			06/12-12/12	13/12-19/12	20/12-26/12	27/12-29/12					
ENA (65%Arm)	Total (MW _{med})	110	84	324	299	216	221	%MAX	0	0	0
	Total (%MLT)	175	88	341	315	228	233	Representa 0% do Armaz. SE			
	Armaz(% MLT)	51	33	39	29	36	34				
ENA(Queda)	Total (MW _{med})	110	84	326	301	218	222				

MUCURI		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	
			06/12-12/12	13/12-19/12	20/12-26/12	27/12-29/12					
ENA (65%Arm)	Total (MW _{med})	58	152	65	72	121	129	%MAX	0	0	0
	Total (%MLT)	106	179	76	85	142	152	Representa 0% do Armaz. SE			
	Armaz(% MLT)	37	38	70	76	75	53				
ENA(Queda)	Total (MW _{med})	57	150	65	72	120	127				

JEQUITINHONHA		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	
			06/12-12/12	13/12-19/12	20/12-26/12	27/12-29/12					
ENA (65%Arm)	Total (MW _{med})	467	1008	1061	1655	2244	1426	%MAX	50,8	74,8	79,6
	Total (%MLT)	73	86	90	141	191	122	Representa 2,0% do Armaz. NE			
	Armaz(% MLT)	72	77	90	141	187	118	Representa 1,1% do Armaz. SE			
ENA(Queda)	Total (MW _{med})	455	1001	1057	1662	2272	1425				

PARAGUAÇU		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	
			06/12-12/12	13/12-19/12	20/12-26/12	27/12-29/12					
ENA (65%Arm)	Total (MW _{med})	12	121	131	38	161	109	%MAX	25,0	33,2	34,5
	Total (%MLT)	13	62	67	19	82	56	Representa 0,6% do Armaz. NE			
	Armaz(% MLT)	13	62	67	19	82	56				
ENA(Queda)	Total (MW _{med})	12	123	133	38	163	111				

SÃOFRANCISCO		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	
			06/12-12/12	13/12-19/12	20/12-26/12	27/12-29/12					
ENA (65%Arm)	Total (MW _{med})	2532	5639	6182	7462	9015	6627	%MAX	37,1	41,7	44,0
	Total (%MLT)	47	56	62	75	90	66	Representa 97,0% do Armaz. NE			
	Armaz(% MLT)	46	56	62	75	90	66	Representa 1,3% do Armaz. SE			
ENA(Queda)	Total (MW _{med})	3271	7367	7959	9385	11374	8499				

PARNAÍBA		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	
			06/12-12/12	13/12-19/12	20/12-26/12	27/12-29/12					
ENA (65%Arm)	Total (MW _{med})	102	162	141	203	237	174	%MAX	19,7	31,8	36,0
	Total (%MLT)	71	85	74	107	125	92	Representa 0,5% do Armaz. NE			
	Armaz(% MLT)	71	85	74	107	125	92				
ENA(Queda)	Total (MW _{med})	96	153	132	192	227	164				

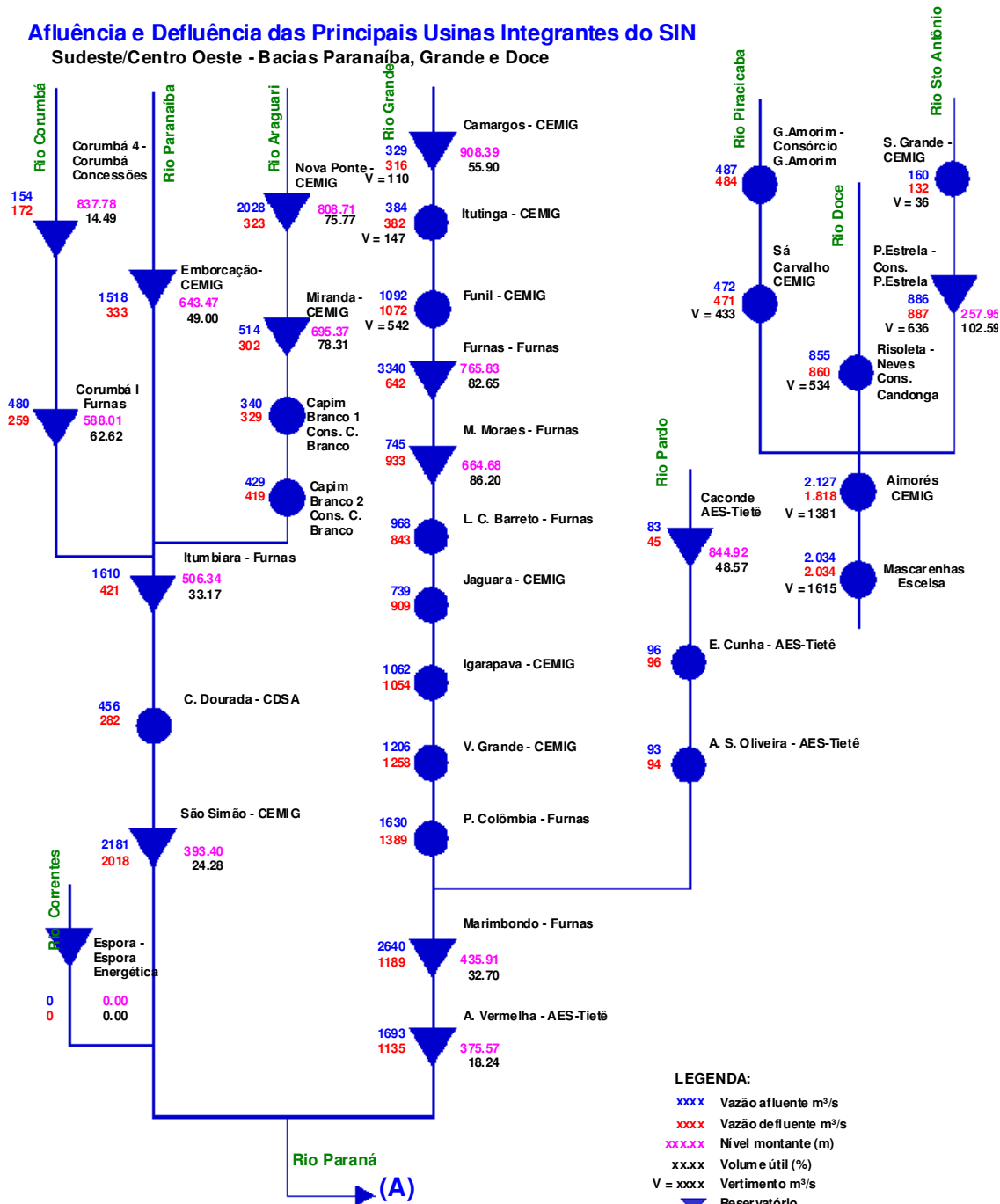
TOCANTINS		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	
			06/12-12/12	13/12-19/12	20/12-26/12	27/12-29/12					
ENA (65%Arm)	Total (MW _{med})	2363	6912	7554	9677	10432	7969	%MAX	26,3	31,4	32,3
	Total (%MLT)	58	87	95	122	131	100	Representa 99,8% do Armaz. N			
	Armaz(% MLT)	58	87	95	122	129	100	Representa 16,8% do Armaz. SE			
ENA(Queda)	Total (MW _{med})	2094	6092	6628	8674	9447	7091				

AMAZONAS		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		NOV	Média semanal				Média mês até 29/12	NOV	Dia 26/12	Dia 29/12	
			06/12-12/12	13/12-19/12	20/12-26/12	27/12-29/12					
ENA (65%Arm)	Total (MW _{med})	63	64	68	75	96	72	%MAX	80,3	89,3	89,3
	Total (%MLT)	85	81	85	94	120	90	Representa 0,2% do Armaz. N			
	Armaz(% MLT)	83	79	83	92	89	85				
ENA(Queda)	Total (MW _{med})	65	66	70	78	102	75				

Valor até a última data considerada
 ENA(65%Arm) Energia Natural Afluente calculada com a produtividade média (considerando o armazenamento a 65%)
 ENA Total Energia Natural Afluente Total
 ENA Armazenáv Energia Natural Afluente excluída a Energia Vertida
 % MLT Percentual da ENA Média de Longo Termo
 ENA(Queda) Energia Natural Afluente calculada com a produtividade considerando o armazenamento real do dia

Sudeste/Centro Oeste (bacias do Paranaíba e Grande)
 Valores verificados em: 29/12/2008

Afluência e Defluência das Principais Usinas Integrantes do SIN
 Sudeste/Centro Oeste - Bacias Paranaíba, Grande e Doce

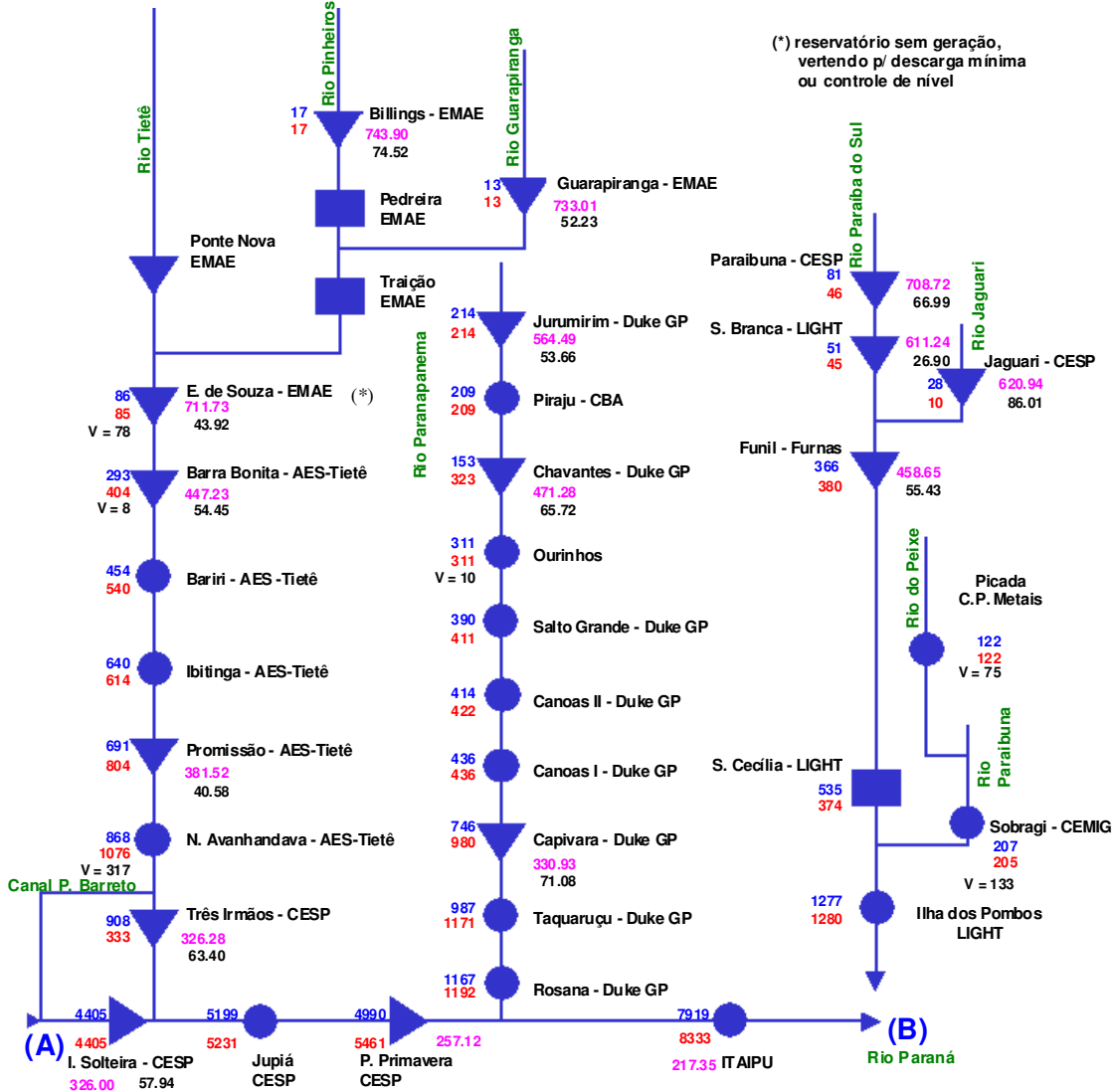


- LEGENDA:**
- xxxx Vazão afluente m³/s
 - xxx Vazão defluente m³/s
 - xxx.xx Nível montante (m)
 - xx.xx Volume útil (%)
 - V = xxx Vertimento m³/s
 - Reservatório
 - Usina a fio d'água
 - Usinas em construção
 - Estação de bombeamento

Sudeste/Centro Oeste (bacias do Tietê, Paranapanema, Paraná e Paraíba do Sul)
 Valores verificados em: 29/12/2008

Afluência e Defluência das Usinas

Sudeste/Centro Oeste - Bacias Tietê, Paranapanema, Paraná e Paraíba do Sul



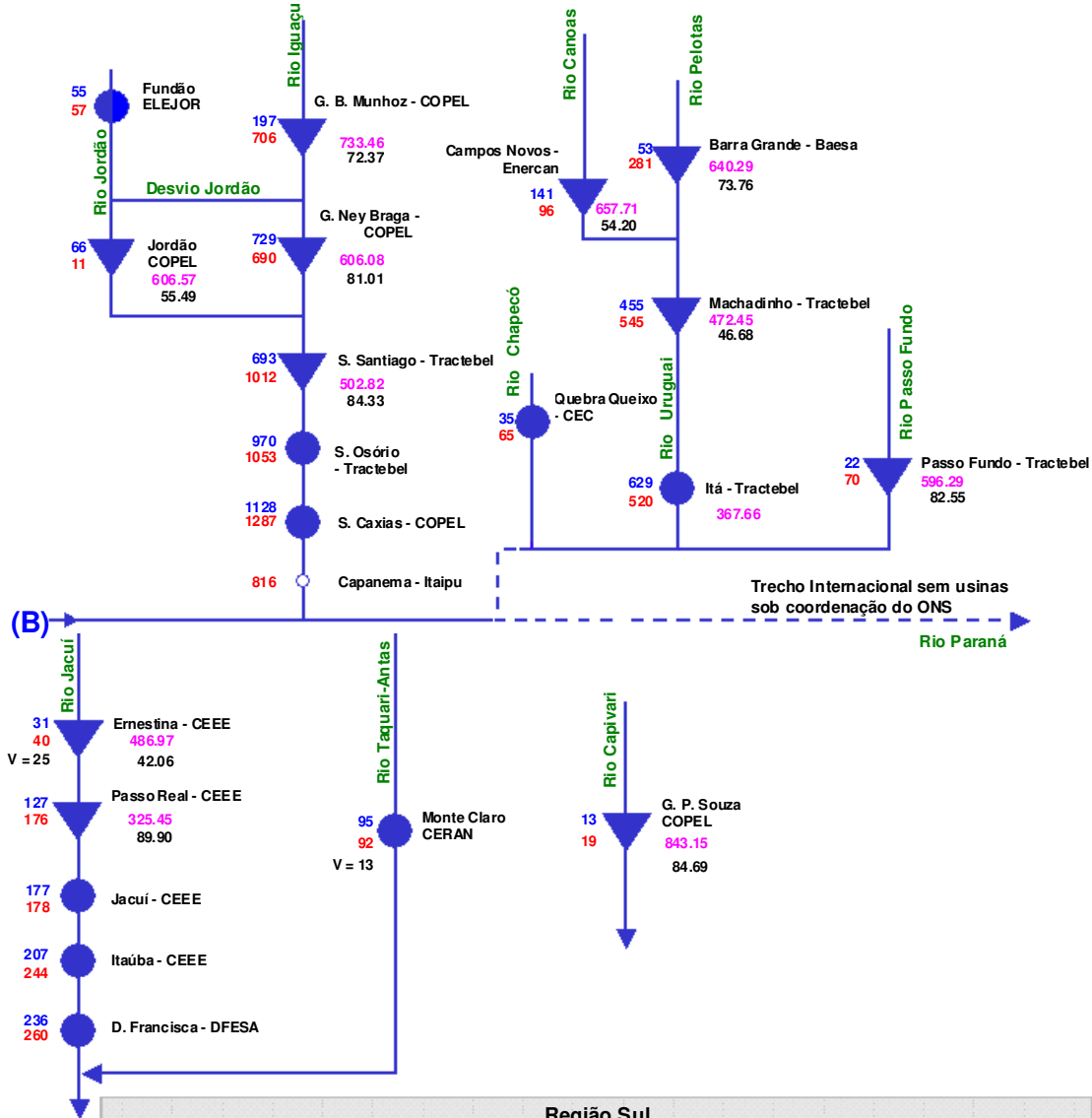
Bacia	% partic. Armazen. Região	% Armaz. Bacia	Energia Natural Afluente			Geração Hidráulica no dia			
			ENA do dia % da MLT	% MLT no mês até o dia		Verificada MW med	%	Programada MW med %	
				Armaz.	Bruta				
Paranaíba	33.4	50.4	222	86	87	2.892	11	3.056	12
Grande Tietê	34.3	69.1	219	104	106	3.627	14	3.699	15
Paranapanema	4.1	57.3	111	62	63	835	3	703	3
Paraná	6.8	62.6	67	50	51	1.375	5	1.415	6
Paraíba do Sul	3.5	59.8	116	75	75	11.438	45	11.476	46
	4.6	65.4	158	106	116	1.057	4	973	4

Sul (bacias do Iguaçu, Uruguai, Jacuí e Capivari)

Valores verificados em: 29/12/2008

Afluência e Defluência das Principais Usinas Integrantes do SIN

Sul - Bacias Iguaçu, Uruguai, Jacuí e Capivari

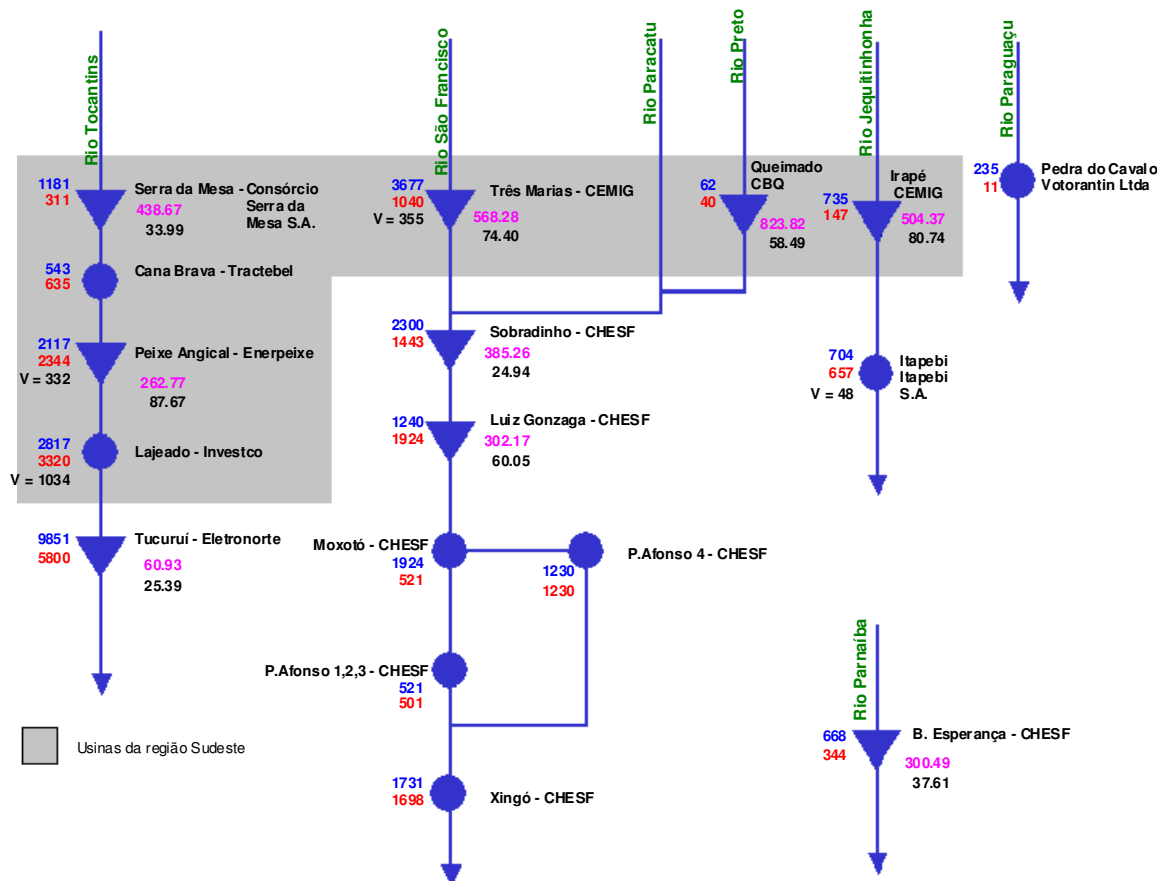


Bacia	% partic. Armazen. Região	% Armaz. Bacia	Energia Natural Afluente			Geração Hidráulica no dia			
			ENA do dia % da MLT	% MLT no mês até o dia		Verificada		Programada	
				Armaz.	Bruta	MW med	%	MW med	%
Iguaçu	54.2	74.8	33	54	55	3.813	62	4.565	64
Jacuí	19.8	86.4	60	78	81	560	9	492	7
Uruguai	23.7	70.0	48	80	80	1.683	27	1.945	27
Capivari	2.3	84.4	60	104	104	122	2	121	2

Norte (bacia do Tocantins) e Nordeste (bacias do São Francisco, Jequitinhonha e Parnaíba)
 Valores verificados em: 29/12/2008

Afluência e Defluência das Principais Usinas Integrantes do SIN

Bacia do Tocantins
 Bacias do São Francisco, Parnaíba e Jequitinhonha



Bacia	% partic. Armazen. Região	% Amaz. Bacia	Energia Natural Afluente			Geração Hidráulica no dia			
			ENA do dia % da MLT	% MLT no mês até o dia		Verificada		Programada	
				Armaz.	Bruta	MW med	%	MW med	%
Tocantins (*1)	98.2	32.3	132	100	100	2.870	100	2.870	100

Bacia	% partic. Armazen. Região	% Amaz. Bacia	Energia Natural Afluente			Geração Hidráulica no dia			
			ENA do dia % da MLT	% MLT no mês até o dia		Verificada		Programada	
				Armaz.	Bruta	MW med	%	MW med	%
São Francisco (*2)	95.3	44.0	97	66	66	4.800	97	5.083	97
Parnaíba	4.7	36.0	127	92	92	133	3	134	3

(*1) Inclui usinas do Norte e Sudeste/Centro-Oeste

(*2) Inclui usinas do Nordeste e Sudeste/Centro-Oeste