

OPHEN

ACOMPANHAMENTO DIÁRIO DA OPERAÇÃO HIDROENERGÉTICA
DO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

30/01/2004

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	↓	xxx.xx	Nível (m)
Vazão afluente	Xxxx		xx.xx	Volume útil às 24h00min (%)
Vazão defluente	Xxxx		(xxx.xx)	Nível recom. pela IOS-001 (controle de cheias)
Vertimento V = xxxx			(xx.xx)	Volume recom. pela IOS-001 (controle de cheias)
			[yy.yy]	Vol. Prev. p/ a semana do PMO (%)

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)												
		OBSERV. JANEIRO		OBSERVADA X PREVISTA								PREVISTA		
		Média Histórica	Mensal (2004)	26/01		27/01		28/01		29/01		30/01	31/01	01/02
		O	P	O	P	O	P	O	P					
Uruguai		154*	45	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	2
Jacuí		118*	33	0	0	0	0	0	0	0	0	10	5	2
Iguaçu	Montante - Foz do Areia	155+	69	1	1	2	2	1	1	1	1	14	5	10
	Jusante - Foz do Areia	169+	74	0	0	0	0	2	2	3	3	14	5	5
Paraná	Montante - Jupιά	X	111	20	20	15	20	0	0	0	0	0	5	10
	Jusante - Jupιά	164!	77	1	0	0	0	0	0	0	0	2	5	5
Paranapanema	Montante - Capivara	179*	159	5	5	20	25	10	5	17	17	2	10	20
	Jusante - Capivara		103	0	0	5	5	0	0	0	0	0	5	10
Tietê	Montante - Barra Bonita	244*	261	35	30	40	40	25	20	20	20	0	5	10
	Jusante - Barra Bonita		182	25	25	36	36	10	5	10	20	2	2	5
Paraíba do Sul	Montante - Funil	315♣	223	2	3	4	4	8	8	0	0	2	2	5
	Jusante - Funil	352♣	233	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Grande	Montante - Furnas	267*	249	6	5	18	18	3	3	0	0	0	0	10
	Jusante - Furnas		246	19	19	43	43	33	33	9	9	1	2	2
Paranaíba	Montante - Emborcação	282*	302	15	15	30	25	20	20	5	5	0	0	0
	Jusante - Emborcação		289	20	25	46	46	10	10	14	14	2	5	5
São Francisco	Montante - Três Marias	192*	320	6	5	12	5	5	10	0	1	0	0	0
	Jusante - Três Marias		423	9	9	11	11	3	3	2	2	0	2	2
Tocantins	Montante - Serra da Mesa	285*	432	33	15	31	20	18	18	19	19	4	2	5
	Serra da Mesa - Lajeado		302	10	10	20	15	15	20	15	20	10	5	5
	Lajeado - Tucuruí		400	15	10	15	20	15	15	15	10	10	15	10

(*) Média referente ao período 1961-1900
 (+) Média referente ao período 1977-1920
 (!) Média referente ao período 1972-1999
 (♣) Média referente ao período 1995-2000
 X Não disponível

Última data considerada: 29/01/2004

PMO-JAN: 22/12/2003
 Revisão 4: 22/01/2004
 PMO-FEV: 28/01/2004

SUDESTE		ENERGIA NATURAL AFLUENTE							
		Verificada						Prevista no PMO-JAN	
		DEZ	Média semanal				Média mês até 29/01	Média mês Inicial	Média mês Revisão 4
03/01-09/01	10/01-16/01		17/01-23/01	24/01-29/01					
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	31062	33375	50861	35772	54289	42083	45694	37831
	Total (%MLT)	85	68	104	73	111	86	93	77
	Armaz(% MLT)	83	67	100	70	108	83		
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	29760	31835	48333	34085	52211	40161		
Armazenamento máximo SE = 176.563		ENERGIA ARMAZENADA							
		Verificada				Prevista no PMO-JAN			
		DEZ	Dia 23/01	Dia 29/01	Inicial		Revisão 4		
					30/01	31/01	30/01	31/01	
		%MAX	37,36	42,90	46,69	49,00	49,40	51,80	52,03

SUL		ENERGIA NATURAL AFLUENTE							
		Verificada						Prevista no PMO-JAN	
		DEZ	Média semanal				Média mês até 29/01	Média mês Inicial	Média mês Revisão 4
03/01-09/01	10/01-16/01		17/01-23/01	24/01-29/01					
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	11700	9600	5655	3646	4066	6485	7447	6301
	Total (%MLT)	230	192	113	73	81	130	149	126
	Armaz(% MLT)	216	190	110	73	81	126		
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	11592	9803	5761	3687	4080	6589		
Armazenamento máximo S = 15.533		ENERGIA ARMAZENADA							
		Verificada				Prevista no PMO-JAN			
		DEZ	Dia 23/01	Dia 29/01	Inicial		Revisão 4		
					30/01	31/01	30/01	31/01	
		%MAX	81,02	83,96	82,18	85,70	86,01	82,80	82,79

NORDESTE		ENERGIA NATURAL AFLUENTE							
		Verificada						Prevista no PMO-JAN	
		DEZ	Média semanal				Média mês até 29/01	Média mês Inicial	Média mês Revisão 4
03/01-09/01	10/01-16/01		17/01-23/01	24/01-29/01					
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	5155	4017	6333	9362	20262	9225	8863	9065
	Total (%MLT)	50	28	45	66	143	65	63	64
	Armaz(% MLT)	50	28	44	62	134	62		
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	4983	3884	6134	9139	20022	9033		
Armazenamento máximo NE = 50.203		ENERGIA ARMAZENADA							
		Verificada				Prevista no PMO-JAN			
		DEZ	Dia 23/01	Dia 29/01	Inicial		Revisão 4		
					30/01	31/01	30/01	31/01	
		%MAX	14,16	24,05	32,05	21,00	21,56	27,20	27,76

NORTE		ENERGIA NATURAL AFLUENTE							
		Verificada						Prevista no PMO-JAN	
		DEZ	Média semanal				Média mês até 29/01	Média mês Inicial	Média mês Revisão 4
03/01-09/01	10/01-16/01		17/01-23/01	24/01-29/01					
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	2926	3956	4450	7309	9750	6088	6729	6187
	Total (%MLT)	61	47	53	87	117	73	81	74
	Armaz(% MLT)	61	47	53	87	117	73		
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	2494	3428	3910	6614	9268	5523		
Armazenamento máximo N = 11.901		ENERGIA ARMAZENADA							
		Verificada				Prevista no PMO-JAN			
		DEZ	Dia 23/01	Dia 29/01	Inicial		Revisão 4		
					30/01	31/01	30/01	31/01	
		%MAX	20,46	30,24	41,05	46,60	47,97	66,40	68,57

- 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

Última data considerada: 29/01/2004

GRANDE		ENERGIA NATURAL AFLUENTE					ENERGIA ARMAZENADA				
		DEZ	Média semanal			Média mês até 29/01	DEZ	Dia 23/01	Dia 29/01		
			03/01-09/01	10/01-16/01	17/01-23/01					24/01-29/01	
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	4913	4984	12121	4846	5574	6710	%MAX	48,89	56,67	58,00
	Total (%MLT)	77	55	134	54	62	74	Representa 31,3% do Armaz. SE			
	Armaz(% MLT)	76	55	133	53	62	74				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	4613	4705	11581	4601	5302	6384				

PARANAÍBA		ENERGIA NATURAL AFLUENTE					ENERGIA ARMAZENADA				
		DEZ	Média semanal			Média mês até 29/01	DEZ	Dia 23/01	Dia 29/01		
			03/01-09/01	10/01-16/01	17/01-23/01					24/01-29/01	
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	3711	5434	6697	5238	10256	6605	%MAX	38,64	44,24	48,28
	Total (%MLT)	69	75	92	72	141	91	Representa 38,5% do Armaz. SE			
	Armaz(% MLT)	69	75	92	72	141	91				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	3562	5234	6455	5074	9991	6393				

TIETÊ		ENERGIA NATURAL AFLUENTE					ENERGIA ARMAZENADA				
		DEZ	Média semanal			Média mês até 29/01	DEZ	Dia 23/01	Dia 29/01		
			03/01-09/01	10/01-16/01	17/01-23/01					24/01-29/01	
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	1021	885	1270	558	2548	1268	%MAX	50,59	54,49	64,32
	Total (%MLT)	85	52	75	33	150	74	Representa 2,7% do Armaz. SE			
	Armaz(% MLT)	85	52	75	33	148	74				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	1015	879	1269	557	2561	1268				

PARANAPANEMA		ENERGIA NATURAL AFLUENTE					ENERGIA ARMAZENADA				
		DEZ	Média semanal			Média mês até 29/01	DEZ	Dia 23/01	Dia 29/01		
			03/01-09/01	10/01-16/01	17/01-23/01					24/01-29/01	
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	1233	1413	1469	773	5958	2212	%MAX	44,15	46,96	60,52
	Total (%MLT)	87	74	77	40	311	115	Representa 7,0% do Armaz. SE			
	Armaz(% MLT)	86	73	76	40	310	115				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	1197	1383	1443	757	5871	2175				

PARANÁ		ENERGIA NATURAL AFLUENTE					ENERGIA ARMAZENADA				
		DEZ	Média semanal			Média mês até 29/01	DEZ	Dia 23/01	Dia 29/01		
			03/01-09/01	10/01-16/01	17/01-23/01					24/01-29/01	
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	17446	16879	22512	17471	21409	19086	%MAX	45,94	58,06	63,60
	Total (%MLT)	104	75	101	78	96	85	Representa 3,6% do Armaz. SE			
	Armaz(% MLT)	102	75	100	78	96	85				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	17400	16769	22369	17347	21238	18955				

IGUAÇU		ENERGIA NATURAL AFLUENTE					ENERGIA ARMAZENADA				
		DEZ	Média semanal			Média mês até 29/01	DEZ	Dia 23/01	Dia 29/01		
			03/01-09/01	10/01-16/01	17/01-23/01					24/01-29/01	
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	6801	7154	3764	2239	2055	4318	%MAX	79,52	86,63	83,46
	Total (%MLT)	208	212	111	66	61	128	Representa 65,4% do Armaz. S			
	Armaz(% MLT)	208	210	109	66	61	127				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	6689	7336	3867	2288	2089	4418				

URUGUAI		ENERGIA NATURAL AFLUENTE					ENERGIA ARMAZENADA				
		DEZ	Média semanal			Média mês até 29/01	DEZ	Dia 23/01	Dia 29/01		
			03/01-09/01	10/01-16/01	17/01-23/01					24/01-29/01	
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	3347	1697	1218	901	1054	1436	%MAX	79,75	68,81	68,24
	Total (%MLT)	268	153	110	81	95	130	Representa 10,5% do Armaz. S			
	Armaz(% MLT)	217	153	110	81	95	121				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	3354	1716	1218	893	1034	1439				

JACUÍ		ENERGIA NATURAL AFLUENTE					ENERGIA ARMAZENADA				
		DEZ	Média semanal			Média mês até 29/01	DEZ	Dia 23/01	Dia 29/01		
			03/01-09/01	10/01-16/01	17/01-23/01					24/01-29/01	
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	1427	636	570	421	416	533	%MAX	90,06	88,15	87,09
	Total (%MLT)	329	180	161	119	118	151	Representa 21,5% do Armaz. S			
	Armaz(% MLT)	313	167	144	118	118	143				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	1425	638	573	422	414	535				

CAPIVARI		ENERGIA NATURAL AFLUENTE					ENERGIA ARMAZENADA				
		DEZ	Média semanal			Média mês até 29/01	DEZ	Dia 23/01	Dia 29/01		
			03/01-09/01	10/01-16/01	17/01-23/01					24/01-29/01	
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	125	113	103	85	542	197	%MAX	50,30	57,04	78,30
	Total (%MLT)	96	69	63	52	332	121	Representa 2,6% do Armaz. S			
	Armaz(% MLT)	96	69	63	52	332	121				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	125	113	103	85	542	198				

Última data considerada: 29/01/2004

PARAGUAI		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		DEZ	Média semanal				Média mês até 29/01	DEZ	Dia 23/01	Dia 29/01	
			03/01-09/01	10/01-16/01	17/01-23/01	24/01-29/01					
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	236	307	403	337	662	409	%MAX	41,69	55,53	65,47
	Total (%MLT)	103	100	131	110	216	133	Representa 0,4% do Armaz. SE			
	Armaz(% MLT)	47	62	111	92	168	102				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	133	223	317	263	493	310				

PARAÍBA DO SUL / LAJES		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		DEZ	Média semanal				Média mês até 29/01	DEZ	Dia 23/01	Dia 29/01	
			03/01-09/01	10/01-16/01	17/01-23/01	24/01-29/01					
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	798	988	1713	1108	953	1196	%MAX	23,83	28,58	29,92
	Total (%MLT)	79	80	138	89	77	97	Representa 3,4% do Armaz. SE			
	Armaz(% MLT)	78	78	124	85	77	92				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	271	314	549	376	366	396				

DOCE		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		DEZ	Média semanal				Média mês até 29/01	DEZ	Dia 23/01	Dia 29/01	
			03/01-09/01	10/01-16/01	17/01-23/01	24/01-29/01					
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	444	829	1463	979	678	968	%MAX	0	0	0
	Total (%MLT)	55	91	160	107	74	106	Representa 0% do Armaz. SE			
	Armaz(% MLT)	44	58	54	51	49	53				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	450	855	1511	1004	695	995				

ITABAPOANA		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		DEZ	Média semanal				Média mês até 29/01	DEZ	Dia 23/01	Dia 29/01	
			03/01-09/01	10/01-16/01	17/01-23/01	24/01-29/01					
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	81	131	206	150	80	139	%MAX	0	0	0
	Total (%MLT)	87	129	202	148	79	137	Representa 0% do Armaz. SE			
	Armaz(% MLT)	61	60	61	57	53	58				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	82	131	207	151	80	140				

SÃOFRANCISCO		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		DEZ	Média semanal				Média mês até 29/01	DEZ	Dia 23/01	Dia 29/01	
			03/01-09/01	10/01-16/01	17/01-23/01	24/01-29/01					
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	5273	4039	6649	8705	19918	9073	%MAX	14,20	24,01	32,00
	Total (%MLT)	53	29	48	62	142	65	Representa 99,5% do Armaz. NE			
	Armaz(% MLT)	53	29	48	62	134	63				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	5043	3828	6300	8382	19618	8786				

PARNAÍBA		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		DEZ	Média semanal				Média mês até 29/01	DEZ	Dia 23/01	Dia 29/01	
			03/01-09/01	10/01-16/01	17/01-23/01	24/01-29/01					
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	106	126	161	355	484	266	%MAX	16,64	43,49	65,80
	Total (%MLT)	54	56	71	156	213	117	Representa 0,5% do Armaz. NE			
	Armaz(% MLT)	54	56	71	156	206	116				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	98	118	150	340	480	256				

TOCANTINS		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		DEZ	Média semanal				Média mês até 29/01	DEZ	Dia 23/01	Dia 29/01	
			03/01-09/01	10/01-16/01	17/01-23/01	24/01-29/01					
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	3769	4999	6536	10893	15439	8941	%MAX	13,68	17,22	21,89
	Total (%MLT)	51	42	55	92	130	75	Representa 99,8% do Armaz. N			
	Armaz(% MLT)	51	42	55	88	123	73				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	3262	4372	5776	9935	14459	8128				

CURUÁ-UNA		ENERGIA NATURAL AFLUENTE						ENERGIA ARMAZENADA			
		DEZ	Média semanal				Média mês até 29/01	DEZ	Dia 23/01	Dia 29/01	
			03/01-09/01	10/01-16/01	17/01-23/01	24/01-29/01					
ENA (65%Arm)	Total(MW _{med})	12	13	13	18	15	15	%MAX	44,49	53,38	53,38
	Total (%MLT)	73	67	68	90	78	75	Representa 0,2% do Armaz. N			
	Armaz(% MLT)	73	67	68	90	78	75				
ENA(Queda)	Total(MW _{med})	12	12	13	17	15	14				

Valor até a última data considerada

ENA(65%Arm) Energia Natural Afluyente calculada com a produtividade média (considerando o armazenamento a 65%)

ENA Total Energia Natural Afluyente Total

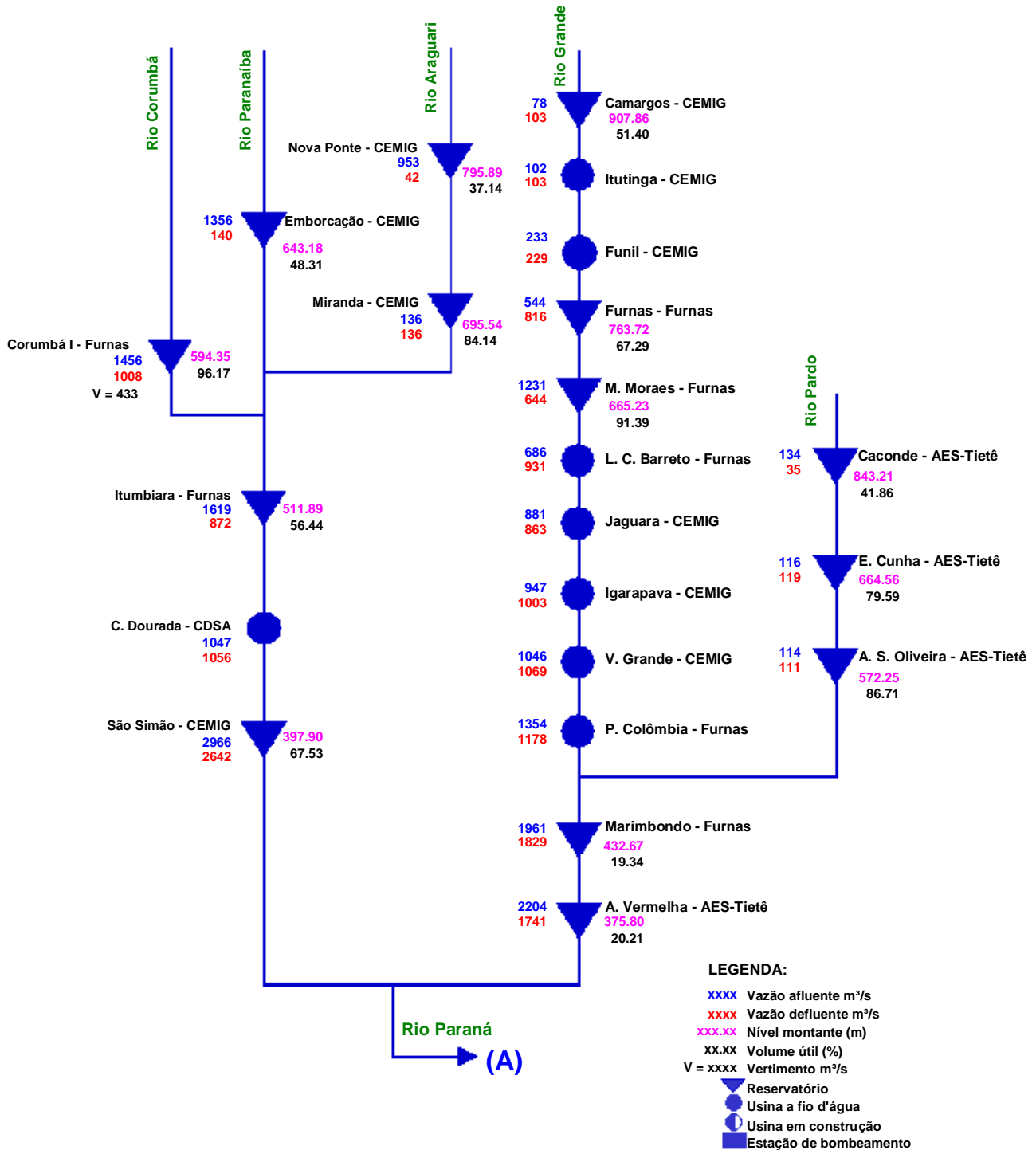
ENA Armazenáv Energia Natural Afluyente excluída a Energia Vertida

% MLT Percentual da ENA Média de Longo Termo

ENA(Queda) Energia Natural Afluyente calculada com a produtividade considerando o armazenamento real do dia

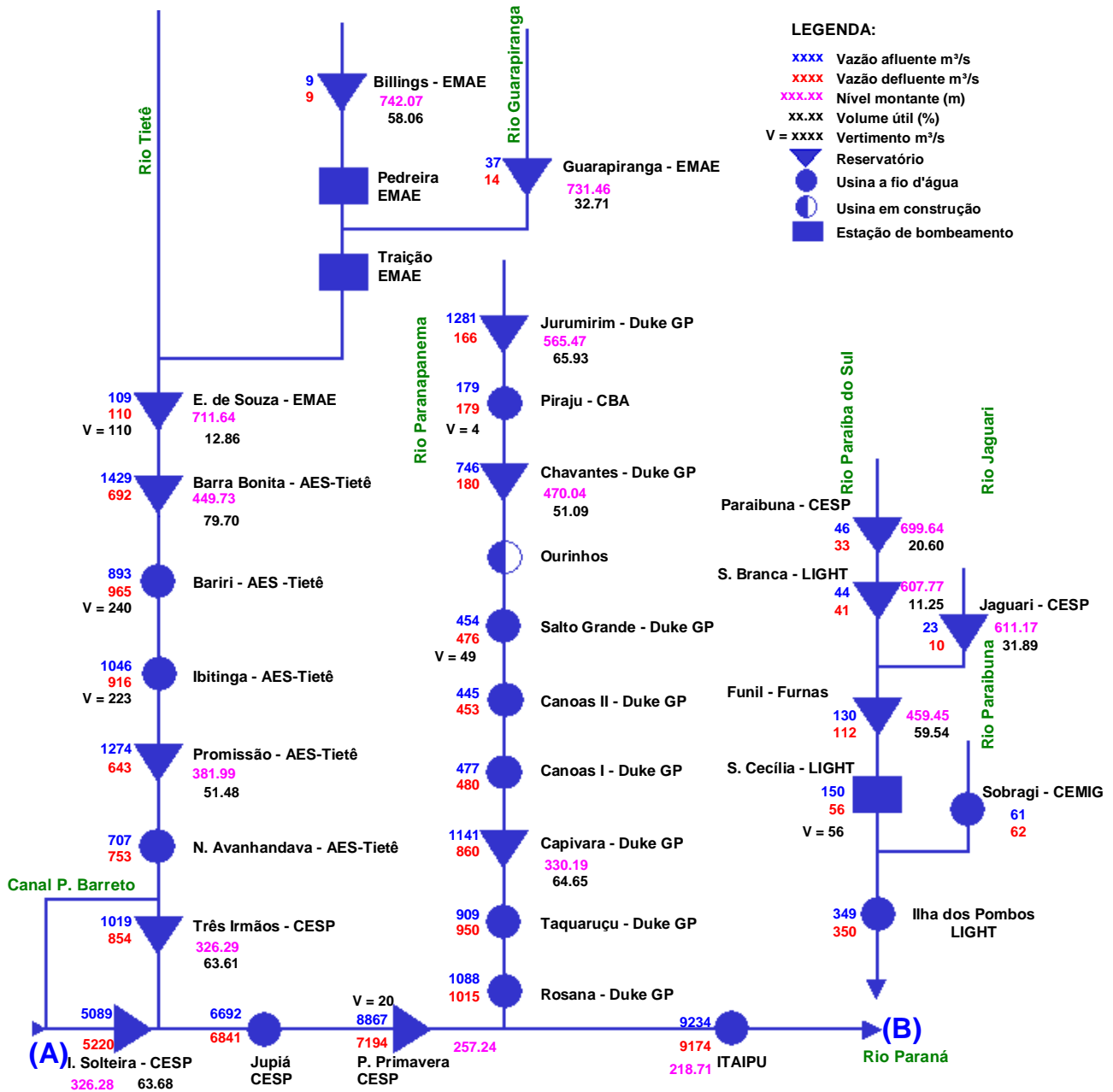
Sudeste/Centro Oeste (bacias do Paranaíba e Grande)

Valores verificados em: 29/01/2004



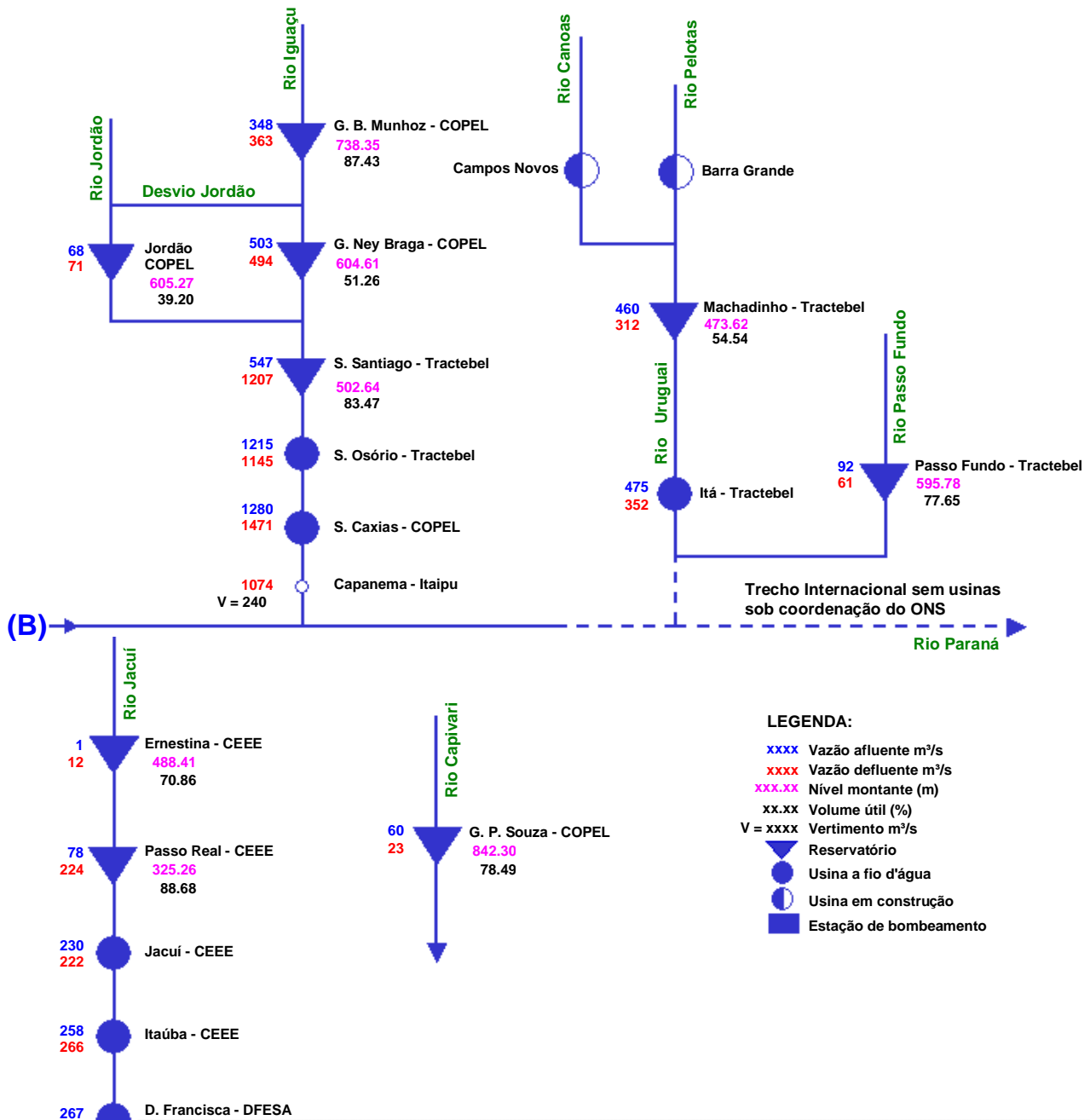
Sudeste/Centro Oeste (bacias do Tietê, Paranapanema, Paraná e Paraíba do Sul)

Valores verificados em: 29/01/2004



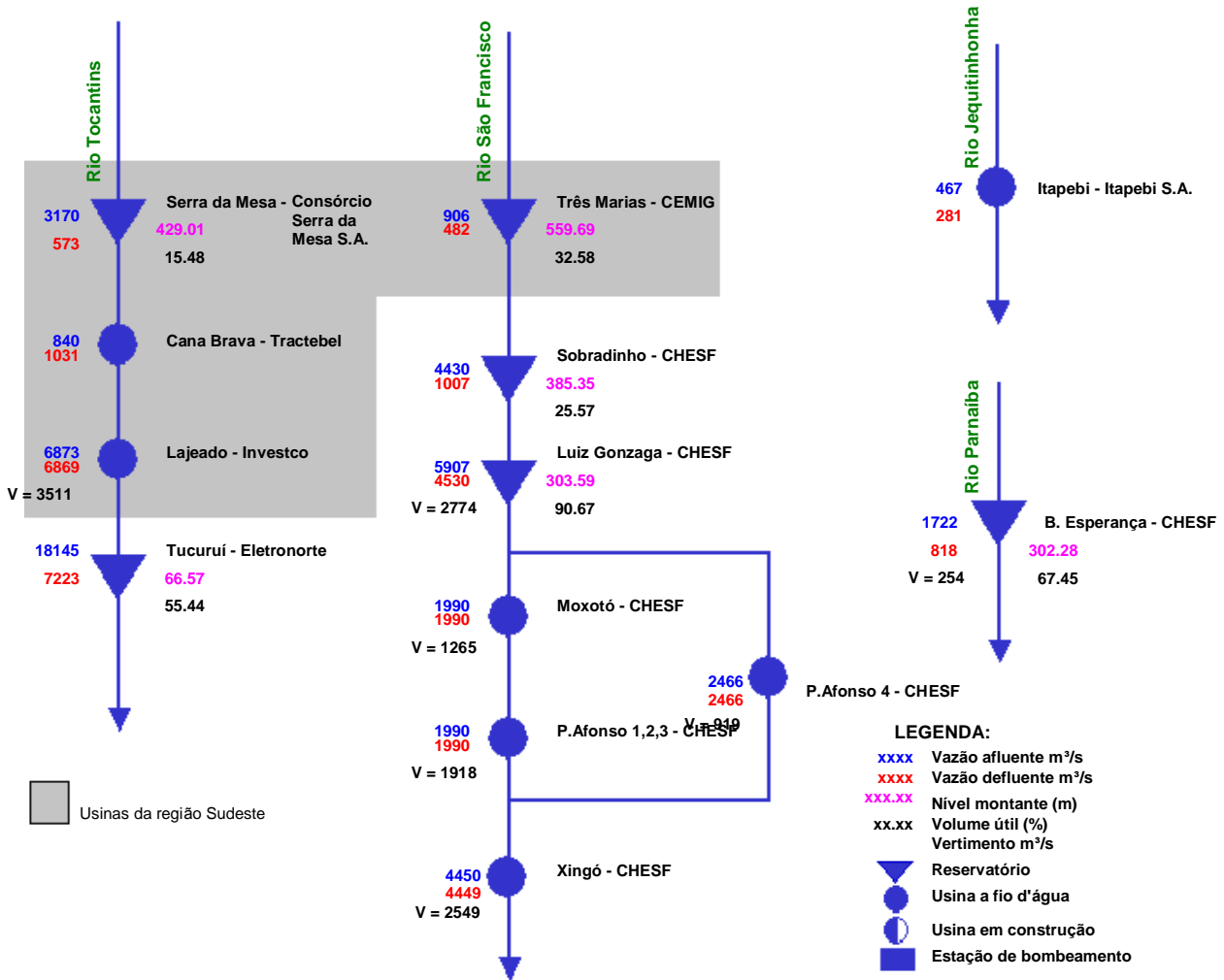
Bacia	% partic. Armazen. Região	% Armaz. Bacia	Energia Natural Afluente			Geração Hidráulica no dia			
			ENA do dia % da MLT	% MLT no mês até o dia		Verificada		Programada	
				Armaz.	Bruta	MW med	%	MW med	%
Paranaíba Grande	37.4	48.4	191	91	91	3.081	12	2.789	11
Tietê	36.3	58.0	72	74	74	4.117	16	3.806	15
Paranapanema	4.7	64.4	177	74	74	1.084	4	1.066	4
Paraná	8.3	60.4	258	115	115	1.122	4	1.114	4
Paraíba do Sul	4.7	63.4	144	85	85	13.401	53	13.413	54
	2.7	29.8	92	92	97	598	2	550	2

Sul (bacias do Iguaçu, Uruguai, Jacuí e Capivari)
 Valores verificados em: 29/01/2004



Região 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		Programada	
				Armaz.	Bruta	MW med	%	MW med	%
Iguaçu	64.9	83.5	58	127	128	3.499	72	3.555	73
Jacuí	22.2	87.1	59	143	151	536	11	567	12
Uruguai/P.Fundo	10.4	68.2	108	121	130	654	14	643	13
Capivari	2.4	78.3	240	121	121	154	3	76	2

Norte (bacia do Tocantins) e Nordeste (bacias do São Francisco, Jequitinhonha e Parnaíba)
 Valores verificados em: 29/01/2004



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	%
Tocantins (*1)	99.8	41.0	116	73	73	3.942	100	3.693	100

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	%
São Francisco (*2)	99.0	32.0	195	63	65	4.947	96	5.152	96
Parnaíba	1.0	65.8	289	116	117	181	4	224	4

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

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