



Operador Nacional do Sistema Elétrico

**PROGRAMA MENSAL DA
OPERAÇÃO (PMO)
RELATÓRIO MENSAL DE
PREVISÃO DE VAZÕES E
GERAÇÃO DE CENÁRIOS DE
AFLUÊNCIAS**

Operador Nacional do Sistema Elétrico
Diretoria de Planejamento Programação da Operação
Rua da Quitanda 196/23º andar, Centro
20091-005 Rio de Janeiro RJ
tel (+21) 2203-9899 fax (+21) 2203-9423

© 2012/ONS
Todos os direitos reservados.
Qualquer alteração é proibida sem autorização.

ONS RE 3/026/2012

**PROGRAMA MENSAL DA
OPERAÇÃO (PMO)
RELATÓRIO MENSAL DE
PREVISÃO DE VAZÕES E
GERAÇÃO DE CENÁRIOS DE
AFLUÊNCIAS**

Fevereiro / 2012

Revisão da semana 2

Sumário

1	Introdução		4
2	Análise Mensal por Bacia		9
2.1	Bacia do rio Grande	Erro! Indicador não definido.	
2.2	Bacia do rio Paranaíba	Erro! Indicador não definido.	
2.3	Bacia do rio Tietê	Erro! Indicador não definido.	
2.4	Bacia do rio Paranapanema	Erro! Indicador não definido.	
2.5	Bacia do rio Paraná (eixo principal)	Erro! Indicador não definido.	
2.6	Bacia do rio Paraíba do Sul / Lajes	Erro! Indicador não definido.	
2.7	Bacia do rio Itabapoana	Erro! Indicador não definido.	
2.8	Bacia do rio Doce	Erro! Indicador não definido.	
2.9	Bacia do rio Paraguai	Erro! Indicador não definido.	
2.10	Bacia do rio Iguaçu	Erro! Indicador não definido.	
2.11	Bacia do rio Jacuí	Erro! Indicador não definido.	
2.12	Bacia do rio Uruguai	Erro! Indicador não definido.	
2.13	Bacia do rio Capivari	Erro! Indicador não definido.	
2.14	Bacia do rio São Francisco	Erro! Indicador não definido.	
2.15	Bacia do rio Parnaíba	Erro! Indicador não definido.	
2.16	Bacia do rio Tocantins	Erro! Indicador não definido.	
2.17	Bacia do rio Amazonas	Erro! Indicador não definido.	
2.18	Bacia do rio Mucuri	Erro! Indicador não definido.	
2.19	Bacia do rio Jequitinhonha	Erro! Indicador não definido.	
2.20	Bacia do rio Paraguaçu	Erro! Indicador não definido.	
2.21	Bacia do rio Itajai-Açu	Erro! Indicador não definido.	
3	Análise meteorológica e perspectivas de precipitação		12
4	Análise da previsão		13
4.1	Subsistema Sudeste		13
4.2	Subsistema Sul	Erro! Indicador não definido.	
4.3	Subsistema Nordeste	Erro! Indicador não definido.	
4.4	Subsistema Norte	Erro! Indicador não definido.	
	Lista de figuras, quadros e tabelas		42

1 Introdução

Este relatório apresenta a previsão de vazões e energias naturais afluentes a ser utilizada na revisão da segunda semana do Programa Mensal de Operação - PMO de fevereiro de 2012, que se inicia no dia 04.02.2012 e vai até o dia 10.02.2012. Esta previsão é realizada para os diversos aproveitamentos hidroelétricos do Sistema Interligado Nacional e é obtida por meio do uso do modelo PREVI-VAZ. No caso específico da vazão incremental entre Três Marias, Queimado e Sobradinho, a previsão foi obtida por meio do uso do modelo hidrológico de propagação CPINS para a segunda e terceira semanas operativas. Além disso, na quinta semana operativa, outros modelos foram utilizados, conforme apresentado na lista a seguir:

- Para a bacia do rio Uruguai foi utilizado o modelo MPCV – Modelo de Previsão de Classes de Vazões;
- Para a bacia do rio Iguaçu, foi utilizado o modelo de redes Neurais Fuzzy Recorrente;
- Para o trecho da bacia do rio Paraná entre as UHEs Rosana, Porto Primavera e Itaipu, foi utilizado o modelo SMAPMEL;
- Para a bacia do rio Paranaíba foi utilizado o modelo conceitual distribuído MGB-IPH;
- Para o trecho alto e médio da bacia do rio Grande, até a UHE Porto Colômbia, inclusive, e para a bacia do rio Paranapanema foi utilizado o modelo físico SMAP;
- Para a UHE Três Marias, localizada na bacia do rio São Francisco, foi utilizado o modelo de redes neurais NEURO3M.

Cabe destacar que os modelos MPCV, FUZZY, SMAPMEL, MGB-IPH, SMAP e NEURO3M utilizam além do histórico de vazões passadas, informações de postos fluviométricos e precipitação observada e prevista em suas modelagens.

O intervalo de confiança estipulado para se obter o limite inferior e superior da previsão em todos os aproveitamentos do SIN foi de 68%. Esta estratégia visa uniformizar o valor adotado fixando-o em um desvio padrão.

Para a eliminação de incrementais negativas foi necessário aumentar a previsão da segunda semana operativa da UHE Baguari, da terceira e quarta semanas das UHEs Machadinho e Itaipu e da quinta semana das UHEs Machadinho, Salto Santiago, Ilha Solteira. Foi necessário, também, diminuir a previsão da terceira semana das UHEs Capivara, Porto Primavera e Taquaruçu e da quarta semana da UHE Porto Primavera.

Na revisão 1 do PMO de Fevereiro não houve a entrada de novos aproveitamentos no processo de previsão de vazões e na contabilização das Energias Naturais Afluentes – ENAs.

A tabela 1 apresenta a previsão de vazões médias diárias obtidas em sua grande maioria junto aos Agentes de Geração e consolidadas pelo ONS a partir da execução do modelo estocástico de previsão de vazões médias diárias, Previvazh, do modelo hidrológico de propagação CPINS, dos modelos físicos SMAPMEL, SMAP e MGB-IPH, NEURO3M e do modelo FUZZY.

As tabelas 6 a 13 deste relatório apresentam dados estimados na primeira semana operativa e previstos da segunda a quinta semana operativa do mês de fevereiro.

Observa-se, para a próxima semana, recessão da ENA dos subsistemas Sudeste, Sul, Nordeste e Norte.

Cabe destacar que as médias mensais foram calculadas utilizando-se uma proporcionalidade das semanas do PMO, considerando o número de dias do mês que pertencem a cada semana.

A tabela 14 apresenta as Energias Naturais Afluentes a serem utilizadas no modelo NEWAVE.

Tabela 1 Previsão de vazões naturais diárias

EMPRESA	USINA	CÓDIGO	02/02	03/02	Modelo
CEMIG	CAMARGOS	001	359	334	SMAP
CEMIG	ITUTINGA	002	359	334	SMAP
FURNAS	FURNAS	006	2278	2143	SMAP
FURNAS	MASC. DE MORAES	007	2601	2514	SMAP
FURNAS	ESTREITO	008	2661	2595	SMAP
CEMIG	JAGUARA	009	2665	2632	SMAP
CEMIG	IGARAPAVA	010	2671	2712	SMAP
CEMIG	VOLTA GRANDE	011	2710	2839	SMAP
FURNAS	P COLOMBIA	012	2857	3050	SMAP
AES_TIETÊ	CACONDE	014	80	60	Agente
AES_TIETÊ	EUC DA CUNHA	015	132	99	Regredido / Calculado
AES_TIETÊ	LIMOEIRO	016	134	101	Regredido / Calculado
FURNAS	MARIMBONDO	017	3591	3765	Agente / SMAP
AES_TIETÊ	AGUA VERMELHA	018	3951	4122	Agente / SMAP
CORUMBÁ_III	CORUMBA III	023	289	283	Regredido / Calculado
CEMIG	EMBORCACAO	024	1109	1032	Agente
CEMIG	NOVA PONTE	025	445	415	Agente
CEMIG	CAPIM BRANCO 2	028	534	525	Regredido / Calculado
FURNAS	ITUMBIARA	031	2857	2918	Agente
ENDESA	CACH DOURADA	032	2939	2992	Agente / MGB
CEMIG	SAO SIMAO	033	4273	4310	Agente / MGB
GESP	ILHA SOLTEIRA	034	9790	9987	Agente / MGB / SMAP
DUKE_ENERGY	JURUMIRIM	047	389	367	SMAP
CBA	PIRAJU	048	401	376	SMAP
DUKE_ENERGY	CHAVANTES	049	531	491	SMAP
DUKE_ENERGY	LUCAS GARCEZ	050	681	629	SMAP
DUKE_ENERGY	CANOAS 2	051	700	645	SMAP
DUKE_ENERGY	CANOAS 1	052	731	672	SMAP
DUKE_ENERGY	CAPIVARA	061	1283	1179	SMAP
DUKE_ENERGY	TAQUARUCU	062	1386	1254	SMAP
DUKE_ENERGY	ROSANA	063	1528	1387	SMAP
COPEL	STA CLARA PR	071	59	56	FUZZY
ELEJOR	FUNDÃO	072	60	58	FUZZY
COPEL	JORDÃO NAT.	073	70	67	FUZZY
COPEL	FOZ DO AREIA	074	549	550	FUZZY
COPEL	SEGREDO NAT.	076	649	633	FUZZY
TRACTEBEL	SLT SANTIAGO	077	760	732	FUZZY
TRACTEBEL	SALTO OSORIO	078	785	753	FUZZY
TRACTEBEL	ITÁ	092	408	374	Agente
TRACTEBEL	PASSO FUNDO	093	1	1	PrevivazH
FOZ_CHAPECO	FOZ CHAPECO	094	566	430	Agente
CERAN	MONTE CLARO	097	64	31	Regredido / Calculado
CERAN	CASTRO ALVES	098	40	20	Agente
ESPORA_ENERGETICA	ESPORA	099	52	52	Agente
CESAP	SALTO PILAO	101	57	52	Agente
IJUÍ	SÃO JOSÉ	102	45	45	Agente

Tabela 1 Previsão de vazões naturais diárias (continuação)

EMPRESA	USINA	CÓDIGO	02/02	03/02	Modelo
ELETROSUL	PASSO SÃO JOÃO	103	47	47	Regredido / Calculado
CEEE	ERNESTINA	110	4	4	Regredido / Calculado
CEEE	PASSO REAL	111	54	53	Agente
CEEE	JACUI	112	54	53	Regredido / Calculado
CEEE	ITAUBA	113	70	68	Regredido / Calculado
CEEE	D.FRANCISCA	114	95	94	Regredido / Calculado
COPEL	CAP.CACH.	115	18	17	Agente
EMAE	PEDRAS	116	4	5	Regredido / Calculado
EMAE	GUARAPIRANGA	117	26	35	PrevivazH
EMAE	BILLINGS	118	16	24	Regredido / Calculado
EMAE	BILLINGS + PEDRAS	119	20	29	PrevivazH
CESP	JAGUARI	120	40	39	Agente
CESP	PARAIBUNA	121	60	58	Agente
LIGHT	SANTA BRANCA	122	72	69	Regredido / Calculado
FURNAS	FUNIL	123	459	413	Regredido / Calculado
LIGHT	STA. CECILIA	125	587	531	Agente
LIGHT	ILHA POMBOS NAT.	130	1833	1607	Agente
CEMIG	SALTO GRANDE	134	304	278	Agente
BAGUARI	BAGUARI	141	807	796	Regredido / Calculado
ENERGEST	MASCARENHAS	144	1380	1360	Agente
ELETROGÓES	RONDON II	145	154	148	PrevivazH
CEMIG	AIMORÉS	148	1172	1155	Regredido / Calculado
CONS, CANDONGA	CANDONGA	149	580	485	PrevivazH
RBE	RETIRO BAIXO	155	491	491	Agente
CEMIG	TRES MARIAS	156	2913	2703	Agente / Neuro 3M
CEMIG	QUEIMADO	158	125	105	Agente
EMAE	PONTE NOVA	160	8	7	Agente
EMAE	E. DE SOUZA	161	172	159	Regredido / Calculado
EMAE	E. DE SOUZA - TRIBUT	164	130	100	Agente
CHESF	INCR.3M/SBD	168	3157	3178	CPINS
CHESF	SOBRADINHO	169	5999	5985	CPINS
CHESF	ITAPARICA	172	6036	6017	CPINS
CHESF	MOXOTÓ	173	6036	6017	CPINS
CHESF	PAULO AFONSO	175	6036	6017	CPINS
CHESF	COMPLEXO	176	6036	6017	CPINS
CHESF	XINGÓ	178	6056	6036	CPINS
CEMIG	A. DIAS + SÁ CARVALHO	183	142	139	Regredido / Calculado
IGE	ITAPEBI	188	158	158	Agente
CHESF	B. ESPERANCA	190	620	600	Agente
TRACTEBEL	CANA BRAVA	191	2438	2383	Agente
CEMIG	ROSAL	196	34	32	Agente
PICADA	PICADA	197	120	100	Agente
CEMIG	SOBRAGI	198	248	208	Regredido / Calculado
LIGHT	TOCOS	201	13	12	Agente
LIGHT	LAJES NAT.	202	5	4	Regredido / Calculado
LIGHT	SANTANA NAT.	203	19	18	Regredido / Calculado
CORUMBÁ_IV	CORUMBA IV	205	234	229	PrevivazH
CEMIG	MIRANDA	206	502	493	Agente
CEMIG	CAPIM BRANCO 1	207	512	503	Regredido / Calculado
FURNAS	CORUMBA I	209	1060	1087	PrevivazH

Tabela 1 Previsão de vazões naturais diárias (continuação)

EMPRESA	USINA	CÓDIGO	02/02	03/02	Modelo
CEMIG	FUNIL-GRANDE	211	822	747	SMAP
BAESA	BARRA GRANDE	215	109	102	Agente
ENERCAN	CAMPOS NOVOS	216	212	191	Agente
TRACTEBEL	MACHADINHO	217	306	282	Regredido / Calculado
MONEL	MONJOLINHO	220	3	3	Agente
COPEL	SALTO CAXIAS	222	990	954	Regredido / Calculado
AES_TIETÊ	BARRA BONITA NAT.	237	832	832	Agente
AES_TIETÊ	BARIRI NAT.	238	926	926	Regredido / Calculado
AES_TIETÊ	IBITINGA NAT.	239	1081	1081	Regredido / Calculado
AES_TIETÊ	PROMISSAO NAT.	240	1950	1813	PrevivazH
VENERGIA	SLT VERDINHO	241	253	264	Regredido / Calculado
AES_TIETÊ	N.AVANHANDAVA NAT.	242	2128	1975	PrevivazH
CESP	TRES IRMAOS NAT.	243	2311	2225	Agente
CESP	JUPIA NAT.	245	12535	12644	Agente / MGB / SMAP
CESP	P.PRIMAVERA NAT.	246	14415	14050	Agente / MGB / SMAP
GERDAU	CACU	247	242	310	PrevivazH
GERDAU	B. COQUEIROS	248	252	323	Regredido / Calculado
CBA	OURINHOS	249	544	501	SMAP
SEFAC	SERRA FACAO	251	560	540	Agente
BRASCAN_ENERG	ITIQUIRA II	252	133	133	Regredido / Calculado
TRACTEBEL	SÃO SALVADOR	253	2456	2609	Agente
VOTORANTIM	PEDRA DO CAVALO	254	11	12	PrevivazH
CEMIG	IRAPÉ	255	145	128	Agente
ENERPEIXE	PEIXE ANGICAL	257	3910	4060	Agente
BRASCAN_ENERG	ITIQUIRA I	259	133	133	Agente
IJUÍ	FOZ DO RIO CLARO	261	270	345	Regredido / Calculado
CEMIG	GUILMAN	262	130	128	Regredido / Calculado
CEMIG	PORTO ESTRELA	263	306	280	Regredido / Calculado
ITAIPU	ITAIPU NAT.	266	19325	18457	Agente / SMAP-MEL / MGB / SMAP
FURNAS	SERRA DA MESA	270	2300	2100	Agente
TRACTEBEL	ESTREITO TOC	271	8549	8338	Agente
INVESTCO	LAJEADO	273	5110	5216	Agente
ELETRONORTE	TUCURUI	275	25399	25829	Agente
ELETRONORTE	CURUA-UNA	277	348	344	Agente
FURNAS	MANSO	278	350	400	Agente
ELETRONORTE	SAMUEL	279	1101	1195	PrevivazH
TRACTEBEL	P.PEDRA	281	80	80	Agente
CESC	SANTA CLARA - MG	283	40	39	Agente
CERAN	14 DE JULHO	284	67	33	Regredido / Calculado
CEC	QUEBRA-QUEIXO	286	15	15	Agente
FURNAS	SANTO ANTONIO	287	23500	23200	Agente
APEDRA	DARDANELOS	291	758	758	Agente
RVE	SALTO	294	233	243	PrevivazH
QGE	JAURU	295	68	67	Agente
GRUPO_REDE	GUAPORÉ	296	34	34	PrevivazH

2 Análise Mensal por Bacia

Conforme apresentado nas figuras 6 a 23, serão tecidas análises individuais para cada bacia, tomando-se como base o valor ocorrido no mês anterior (em vermelho), estimado na primeira semana (azul e vermelho) e previsto para as demais semanas de setembro (em azul), sinalizando-se também a perspectiva de fechamento para este mês corrente.

2.1 Bacia do rio Grande

Após um mês de janeiro acima da média (144%MLT), o mês de fevereiro se encontra com previsão (**94%MLT**) de um cenário hidrológico inferior ao verificado no mês anterior.

2.2 Bacia do rio Paranaíba

Após um mês de janeiro acima da média histórica (133%MLT), o mês de fevereiro apresenta previsão (**97%MLT**) de um cenário hidrológico inferior ao verificado no mês anterior.

2.3 Bacia do rio Tietê

Após um mês de janeiro acima da média histórica (138%MLT), há previsão de fechamento do mês de fevereiro (**128%MLT**) com um cenário inferior ao verificado do mês anterior.

2.4 Bacia do rio Paranapanema

Após um mês de janeiro abaixo da média (92%MLT), o mês de fevereiro apresenta-se com **79%MLT**, ou seja, um cenário hidrológico inferior ao verificado no mês anterior.

2.5 Bacia do rio Paraná (eixo principal)

Após um mês de janeiro com vazões naturais abaixo da média (126%MLT), está previsto para o mês de janeiro um cenário hidrológico inferior tanto para o trecho alto da bacia (até Jupιά) (**103%MLT**) quanto para o trecho baixo da bacia (até Itaipu), com (**102% MLT**).

2.6 Bacia do rio Paraíba do Sul / Lajes

Após um mês de janeiro acima da média (113%MLT), está sendo previsto, para o mês de janeiro um cenário hidrológico (**111% MLT**) levemente inferior ao verificado no mês anterior.

2.7 Bacia do rio Itabapoana

Após um mês de janeiro acima da média (124%MLT), a previsão para o mês de fevereiro aponta para um cenário hidrológico (**87% MLT**) inferior ao verificado no mês anterior.

- 2.8 Bacia do rio Doce**
Após um mês de janeiro acima da média (181%MLT), está sendo previsto para o mês de fevereiro um cenário hidrológico (**90% MLT**) inferior ao verificado no mês anterior.
- 2.9 Bacia do rio Paraguai**
Após um mês de janeiro abaixo da média (116%MLT), está sendo previsto, para o mês de janeiro um cenário hidrológico (**106% MLT**) inferior ao do mês anterior.
- 2.10 Bacia do rio Iguaçu**
Após um mês de janeiro abaixo da média (96%MLT), para fevereiro está previsto (**86%MLT**) um cenário hidrológico inferior ao verificado no mês anterior.
- 2.11 Bacia do rio Jacuí**
Após um mês de janeiro bem abaixo da média (74%MLT), para fevereiro está sendo previsto (**57%MLT**) um cenário hidrológico inferior ao verificado no mês anterior.
- 2.12 Bacia do rio Uruguai**
Após um mês de janeiro abaixo da média (106%MLT), para fevereiro há previsão (**100%MLT**) de um cenário hidrológico inferior ao verificado no mês anterior.
- 2.13 Bacia do rio Capivari**
Após um mês de janeiro acima da média (106%MLT), para o mês de fevereiro está previsto (**97% MLT**) um cenário hidrológico inferior ao valor verificado no mês anterior.
- 2.14 Bacia do rio São Francisco**
Após um mês de janeiro acima da média (130%MLT), para fevereiro está sendo previsto um cenário hidrológico inferior ao verificado no mês anterior, com a previsão de **115% MLT**.
- 2.15 Bacia do rio Parnaíba**
Após um mês de janeiro abaixo da média (72%MLT), para fevereiro está previsto (**84% MLT**) um cenário hidrológico superior ao verificado no mês anterior.
- 2.16 Bacia do rio Tocantins**
Após um mês de janeiro acima da média (142%MLT), em fevereiro está previsto (**130% MLT**) um cenário hidrológico inferior ao verificado no mês anterior.
- 2.17 Bacia do rio Amazonas**
Após um mês de janeiro abaixo da média (92%MLT), em fevereiro está previsto (**121% MLT**) um cenário hidrológico superior ao do mês anterior.

2.18 Bacia do rio Mucuri

Após um mês de janeiro abaixo da média (55%MLT), em fevereiro está previsto (40% MLT) um cenário hidrológico inferior ao verificado no mês anterior.

2.19 Bacia do rio Jequitinhonha

Após um mês de janeiro acima da média (94%MLT), em fevereiro está previsto um cenário hidrológico inferior ao verificado no mês anterior, com uma média de 47% MLT.

2.20 Bacia do rio Paraguaçu

Após um mês de janeiro abaixo da média (12%MLT), em fevereiro está previsto (15%MLT) um cenário hidrológico superior ao verificado no mês anterior.

2.21 Bacia do rio Itajai-Açu

Após um mês de janeiro abaixo da média (126%MLT), em fevereiro está previsto (87%MLT) um cenário hidrológico inferior ao verificado no mês anterior.

3 Análise meteorológica e perspectivas de precipitação

A atuação de uma frente fria sobre o Rio Grande do Sul entre os dias 2 e 4, ocasiona chuvisco/chuva fraca isolados nas bacias dos rios Uruguai e Jacuí. No seguinte este sistema frontal avança pelo litoral de Santa Catarina e se desloca para o oceano a seguir, ocasionando chuvisco/chuva fraca na bacia do rio Iguaçu.

No dia 10 uma nova frente fria atinge o Rio Grande do Sul e ocasiona chuvisco/chuva fraca nas bacias dos rios Uruguai e Jacuí.

Nas demais bacias do SIN ocorrem pancadas de chuva em pontos isolados no decorrer da próxima semana, devido à atuação de áreas de instabilidade.

Tabela 2 Estimativa de precipitação média (mm)

Bacias	Trechos	03	04	05	06	07	08	09	10	11
Uruguai	Montante – Machadinho	2	5	10	0	0	0	0	0	10
	Machadinho – Itá	2	5	15	0	0	0	0	0	15
Jacuí		2	15	2	0	0	0	0	0	15
Iguaçu	Montante - Foz do Areia	0	0	5	10	0	0	0	0	2
	Jusante - Foz do Areia	0	2	5	2	0	0	0	0	2
Paraná	Montante – Jupiá	2	0	0	0	0	0	0	2	0
	Jupiá- Porto Primavera	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Porto Primavera – Itaipu	0	0	2	2	0	0	0	0	0
Paranapanema	Montante – Xavantes	0	0	0	2	2	0	0	0	0
	Xavantes – Capivara	0	0	0	5	0	0	0	0	0
	Jusante – Capivara	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Tietê	Montante - Barra Bonita	2	0	0	2	5	0	0	2	0
	Barra Bonita – Promissão	2	0	0	0	2	0	0	2	0
	Jusante – Promissão	2	0	0	0	0	0	0	5	0
Paraíba do Sul	Montante – Funil	0	0	0	2	10	0	0	0	0
	Funil - Ilha dos Pombos	0	0	0	0	10	2	0	0	0
Grande	Montante - Furnas	0	0	0	2	10	2	2	0	0
	Furnas - Marimbondo	2	0	0	0	5	2	2	0	0
	Marimbondo - Água Vermelha	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Paranaíba	Montante - Emborcação	2	0	0	0	0	5	2	0	0
	Emborcação - Itumbiara	2	0	0	0	0	2	2	0	2
	Itumbiara - São Simão	2	0	0	0	0	2	0	0	2
Doce		0	0	0	0	5	2	0	0	0
Jequitinhonha		0	0	0	0	0	2	2	0	0
Manso		10	2	0	0	0	2	2	5	5
São Francisco	Montante - Três Marias	2	0	0	0	2	10	2	0	0
	Três Marias - Sobradinho	2	0	0	0	0	2	5	10	10
	Jusante – Sobradinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tocantins	Montante - Serra da Mesa	5	0	0	0	0	0	5	5	5
	Serra da Mesa - Lajeado	2	0	0	0	0	0	5	10	10
	Lajeado -Tucuruí	5	2	2	0	0	2	10	15	10
Parnaíba	Montante - Boa Esperança	2	0	0	0	0	0	5	15	10
	Jusante - Boa Esperança	0	0	0	0	0	0	10	5	10

4 Análise da previsão

4.1 Subsistema Sudeste

Para o subsistema Sudeste, considerando os valores estimados da primeira semana, chegou-se na revisão para a segunda semana a um valor de **59.730 MWmed (101% MLT)**, valor esse inferior ao que vem se verificando na semana em curso.

O valor de energia natural afluyente para o mês de fevereiro ficou em **59.139 MWmed (100% MLT)**, considerando os valores estimados na primeira semana operativa e previstos para as demais semanas, sendo este valor 20% da MLT abaixo do previsto inicialmente no PMO.

4.2 Subsistema Sul

Para o subsistema Sul, considerando os valores estimados da primeira semana, chegou-se na revisão para a segunda semana, chegou-se na revisão para a quinta semana a um valor de **6.214 MWmed (80%MLT)**, valor esse inferior ao que vem se verificando na semana em curso.

O Modelo de Previsão de Classe de Vazão (MPCV) para a bacia do rio Uruguai indicou mudança de faixa de vazão para as UHEs Barra Grande e Campos Novos.

O valor de energia natural afluyente para o mês de fevereiro ficou em **6.938 MWmed (89% MLT)**, considerando os valores estimados na primeira semana operativa e previstos para as demais semanas, sendo este valor 13% da MLT acima do previsto inicialmente no PMO.

4.3 Subsistema Nordeste

Para o subsistema Nordeste, considerando os valores estimados da primeira semana, chegou-se na revisão para a segunda semana, chegou-se na revisão para a quinta semana a um valor de **17.096 MWmed (114% MLT)**, valor esse inferior ao que vem se verificando na semana em curso.

O valor de energia natural afluyente para o mês de fevereiro ficou em **16.735 MWmed (111% MLT)**, considerando os valores estimados na primeira semana operativa e previstos para as demais semanas, sendo este o mesmo valor de MLT previsto inicialmente no PMO.

4.4 Subsistema Norte

Para o subsistema Norte, considerando os valores estimados da primeira semana, chegou-se na revisão para a segunda semana, chegou-se na revisão para a quinta semana a um valor de **15.214 MWmed (135% MLT)**, valor esse inferior ao que vem se verificando na semana em curso.

O valor de energia natural afluyente para o mês de fevereiro ficou em **15.985 MWmed (99% MLT)**, considerando os valores estimados na primeira semana operativa e previstos para as demais semanas, sendo este valor 6% da MLT acima do previsto inicialmente no PMO.

Tabela 3 Energias Naturais Afluentes previstas por REGIÃO (MWmed)

REGIÕES	04/02/2012 a 10/02/2012		Revisão da Previsão Mensal Incluindo Verificado		Previsão Mensal Inicial FEVEREIRO/2012	
	(Mwmed)	% MLT	(Mwmed)	MLT%	(Mwmed)	% MLT
SUDESTE	59.730	101	59.139	100	70.531	120
SUL	6.214	80	6.938	89	7.941	102
NORDESTE	17.096	114	16.735	111	16.648	111
NORTE	15.214	135	15.985	142	15.273	136

Tabela 4 Energias Naturais Afluentes previstas por BACIA (MWmed)

BACIAS	04/02/2012 a 10/02/2012		Revisão da Previsão Mensal Incluindo Verificado		Previsão Mensal Inicial FEVEREIRO/2012	
	(Mwmed)	% MLT	(Mwmed)	MLT%	(Mwmed)	% MLT
Grande	8.268	90	8.599	94	11.413	125
Paranaíba	9.454	99	9.188	97	10.525	111
Tietê	2.196	139	2.020	128	2.011	127
Parapanema	1.419	66	1.701	79	2.605	120
Alto Paraná	5.942	100	6.116	103	7.348	124
Baixo Paraná	19.805	103	19.624	102	25.191	132
Alto Tietê	449	122	407	111	441	120
Paraíba do Sul	1.514	118	1.414	111	1.255	98
Itabapoana	66	83	70	87	75	94
Mucuri	20	35	23	40	26	45
Doce	1.318	95	1.255	90	1.204	87
Paraguai	786	111	745	106	680	96
Iguaçu	3.205	80	3.475	86	4.108	102
Jacuí	258	45	328	57	470	82
Uruguai	2.414	87	2.775	100	2.918	105
Capivari	150	85	151	85	188	107
Itajaí-Açu	187	77	210	87	257	106
São Francisco (SE)	1.017	123	961	116	877	106
São Francisco (NE)	16.731	118	16.319	115	16.199	115
São Francisco total	17.748	119	17.280	115	17.076	114
Parnaíba	212	78	228	84	237	87
Paraguaçu	16	10	22	15	25	17
Jequitinhonha (SE)	218	61	216	60	235	65
Jequitinhonha (NE)	138	31	165	37	187	42
Jequitinhonha total	355	44	382	47	422	52
Tocantins (SE)	6.137	114	5.702	106	5.762	107
Tocantins (N)	15.167	135	15.927	142	15.213	136
Tocantins total	21.304	128	21.628	130	20.976	126
Amazonas (SE)	1.119	121	1.098	119	882	95
Amazonas (N)	48	163	59	201	59	203
Amazonas total	1.167	122	1.157	121	941	99

Tabela 5 Energias Naturais Afluentes previstas por USINA (MWmed)

USINAS	04/02/2012 a 10/02/2012		Revisão da Previsão Mensal Incluindo Verificado		Previsão Mensal Inicial FEVEREIRO/2012	
	(Mwmed)	% MLT	(Mwmed)	% MLT%	(Mwmed)	% MLT
FURNAS	1.195	93	1.230	96	1.572	122
EMBORCACAO	999	100	955	95	1.139	114
NOVA PONTE	486	90	474	88	524	97
FOZ DO AREIA	625	82	678	89	761	100
PASSO REAL	19	41	22	46	36	76
ITÁ	686	89	743	96	838	108
SOBRADINHO	1.443	121	1.407	118	1.397	117
TUCURUI	15.167	135	15.927	142	15.213	136

Tabela 6 Previsão de vazões médias semanais (m³/s) - REGIÃO SUDESTE

Cód.	APROVEITAMENTO	Semana-1	Semana-2	Semana-3	Semana-4	Semana-5
		28-jan a 03-fev	04-fev a 10-fev	11-fev a 17-fev	18-fev a 24-fev	25-fev a 02-mar
BACIA DO RIO GRANDE						
001	CAMARGOS	348	263	257	244	236
002	ITUTINGA	348	263	257	244	236
211	FUNIL-GRANDE	768	573	569	539	523
006	FURNAS	2.052	1.547	1.517	1.492	1.625
007	MASC. DE MORAES	2.187	1.748	1.703	1.675	1.826
008	ESTREITO	2.211	1.794	1.749	1.721	1.875
009	JAGUARA	2.212	1.813	1.770	1.741	1.897
010	IGARAPAVA	2.236	1.868	1.826	1.797	1.957
011	VOLTA GRANDE	2.336	1.991	1.945	1.914	2.083
012	P COLOMBIA	2.623	2.225	2.226	2.190	2.382
014	CACONDE	83	89	90	91	84
015	EUC DA CUNHA	137	148	149	151	139
016	LIMOEIRO	139	150	151	153	141
017	MARIMBONDO	3.549	2.888	3.173	3.388	2.883
018	AGUA VERMELHA	4.127	3.317	3.440	3.699	3.496
BACIA DO RIO PARANAÍBA						
251	SERRA FACAO	476	324	325	290	286
024	EMBORCACAO	949	906	910	802	790
025	NOVA PONTE	447	485	470	478	467
206	MIRANDA	521	563	635	546	567
207	CAPIM BRANCO 1	531	574	647	557	578
028	CAPIM BRANCO 2	553	599	675	581	603
205	CORUMBA IV	244	246	233	231	208
023	CORUMBA III	313	304	289	286	258
209	CORUMBA I	872	892	870	839	758
031	ITUMBIARA	2.636	3.031	2.652	2.561	2.447
032	CACH DOURADA	2.758	3.112	3.215	2.882	2.683
033	SAO SIMAO	4.187	4.258	4.638	4.309	4.340
247	CACU	267	288	306	329	315
248	B. COQUEIROS	278	300	318	342	328
261	FOZ DO RIO CLARO	302	321	340	366	351
294	SALTO	233	243	258	251	266
241	SLT VERDINHO	264	264	281	273	290
099	ESPORA	72	82	83	89	82
BACIA DO RIO ALTO TIETÊ						
160	PONTE NOVA	10	11	8	9	11
161	E. DE SOUZA	213	185	169	182	191
117	GUARAPIRANGA	29	28	24	22	19
118	BILLINGS	28	32	28	26	28
119	BILLINGS + PEDRAS	34	39	34	32	34
116	PEDRAS	6	7	6	6	6
104	TRAIÇÃO	57	60	52	48	47
109	PEDREIRA	28	32	28	26	28
318	H.BORDEN	79	80	70	67	67

Tabela 6 Previsão de vazões médias semanais (m³/s) - REGIÃO SUDESTE

Cód.	APROVEITAMENTO	Semana-1	Semana-2	Semana-3	Semana-4	Semana-5
		28-jan a 03-fev	04-fev a 10-fev	11-fev a 17-fev	18-fev a 24-fev	25-fev a 02-mar
BACIA DO RIO TIETÊ						
237	BARRA BONITA NAT.	1.151	1.032	981	892	921
037	BARRA BONITA ART.	1.078	960	917	831	860
238	BARIRI NAT.	1.317	1.147	1.091	992	1.024
038	BARIRI ART.	1.244	1.075	1.027	931	963
239	IBITINGA NAT.	1.576	1.330	1.267	1.156	1.192
039	IBITINGA ART.	1.503	1.258	1.203	1.095	1.131
240	PROMISSAO NAT.	2.073	1.691	1.584	1.427	1.236
040	PROMISSAO ART.	2.000	1.619	1.520	1.366	1.175
242	N.AVANHANDAVA NAT.	2.226	1.839	1.720	1.544	1.330
042	N.AVANHANDAVA ART.	2.154	1.767	1.656	1.483	1.269
243	TRES IRMAOS NAT.	2.420	2.124	1.868	1.678	1.583
043	TRES IRMAOS ART.	2.348	2.052	1.804	1.617	1.522
BACIA DO RIO PARANAPANEMA						
047	JURUMIRIM	474	303	300	340	347
048	PIRAJU	487	307	307	348	356
049	CHAVANTES	659	397	452	511	521
249	OURINHOS	672	401	456	515	526
050	LUCAS GARCEZ	842	502	594	670	684
051	CANOAS 2	865	510	604	682	696
052	CANOAS 1	900	527	627	708	722
061	CAPIVARA	1.614	952	982	1.213	1.196
062	TAQUARUCU	1.694	985	1.013	1.273	1.254
063	ROSANA	1.830	1.063	1.026	1.355	1.302
BACIA DO RIO PARANÁ						
034	ILHA SOLTEIRA	10.249	9.206	9.299	10.074	8.955
245	JUPIA NAT.	13.280	11.947	12.453	12.549	11.251
045	JUPIA ART.	13.208	11.875	12.389	12.488	11.190
246	P.PRIMAVERA NAT.	15.585	14.429	14.349	14.020	12.928
046	P.PRIMAVERA ART.	15.512	14.357	14.285	13.959	12.867
266	ITAIPI NAT.	20.120	16.526	15.471	15.471	16.518
066	ITAIPI ART.	20.047	16.454	15.407	15.410	16.457

Tabela 6 Previsão de vazões médias semanais (m³/s) - REGIÃO SUDESTE (continuação)

Cód.	APROVEITAMENTO	Semana-1	Semana-2	Semana-3	Semana-4	Semana-5
		28-jan a 03-fev	04-fev a 10-fev	11-fev a 17-fev	18-fev a 24-fev	25-fev a 02-mar
BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL						
120	JAGUARI	47	51	52	54	50
121	PARAIBUNA	91	104	92	110	107
122	SANTA BRANCA	115	122	109	129	126
123	FUNIL	448	423	418	419	398
125	STA. CECILIA	541	543	537	537	512
197	PICADA	108	106	82	71	110
198	SOBRAGI	226	221	172	150	228
298	BOMB. STA CECÍLIA	160	160	160	160	160
130	ILHA POMBOS NAT.	1.627	1.540	1.298	1.094	993
299	ILHA POMBOS ART.	1.442	1.351	1.107	904	800
201	TOCOS	17	20	21	20	23
317	VERT. TOCOS	0	0	0	0	0
202	LAJES NAT.	7	8	9	8	9
132	LAJES ART.	24	28	30	28	32
203	SANTANA NAT.	25	29	31	30	33
315	SANTANA ART.	168	169	170	170	170
304	VERT. SANTANA	0	0	0	0	0
316	VIGÁRIO	168	169	170	170	170
131	NILO PEÇANHA	144	144	144	144	144
303	FONTES	41	42	43	43	43
306	PEREIRA PASSOS	179	181	182	182	182
BACIA DO RIO ITABAPOANA						
196	ROSAL	34	39	42	41	47
BACIA DO RIO MUCURI						
283	SANTA CLARA - MG	42	44	49	49	66
BACIA DO RIO DOCE						
262	GUILMAN	158	110	109	108	102
183	A. DIAS + SÁ CARVALHO	165	121	119	118	112
134	SALTO GRANDE	297	267	224	196	174
263	PORTO ESTRELA	301	270	226	197	176
149	CANDONGA	471	348	316	316	268
141	BAGUARI	941	798	701	694	663
148	AIMORÉS	1.170	1.016	1.008	997	950
144	MASCARENHAS	1.314	1.196	1.187	1.174	1.118
BACIA DO RIO PARAGUAI						
278	MANSO	374	452	409	404	338
281	P.PEDRA	86	97	98	92	91
295	JAURU	72	73	73	78	82
259	ITIQUIRA I	126	142	138	139	128
252	ITIQUIRA II	126	142	138	139	128

Tabela 6 Previsão de vazões médias semanais (m³/s) - REGIÃO SUDESTE (continuação)

Cód.	APROVEITAMENTO	Semana-1	Semana-2	Semana-3	Semana-4	Semana-5
		28-jan a 03-fev	04-fev a 10-fev	11-fev a 17-fev	18-fev a 24-fev	25-fev a 02-mar
BACIA DO JEQUITINHONHA (SE)						
255	IRAPÉ	120	146	158	138	150
BACIA DO AMAZONAS (SE)						
279	SAMUEL	1.017	961	967	1.007	940
145	RONDON II	159	145	158	146	129
287	SANTO ANTÔNIO	22.413	24.472	26.135	28.129	30.475
291	DARDANELOS	714	839	767	825	848
296	GUAPORÉ	34	36	39	38	38
BACIA DO SÃO FRANCISCO (SE)						
155	RETIRO BAIXO	379	278	236	222	214
156	TRES MARIAS	2.321	1.714	1.594	1.530	1.342
158	QUEIMADO	118	118	112	103	88
BACIA DO TOCANTINS (SE)						
270	SERRA DA MESA	1.855	1.980	1.866	1.780	1.406
191	CANA BRAVA	2.017	2.202	2.076	1.981	1.567
253	SÃO SALVADOR	2.158	2.415	2.280	2.179	1.739
257	PEIXE ANGICAL	3.655	3.806	3.822	3.630	3.166
273	LAJEADO	5.318	5.510	5.530	5.281	4.679

Tabela 7 Previsão de vazões médias semanais (m³/s) - REGIÃO SUL

Cód.	APROVEITAMENTO	Semana-1	Semana-2	Semana-3	Semana-4	Semana-5
		28-jan a 03-fev	04-fev a 10-fev	11-fev a 17-fev	18-fev a 24-fev	25-fev a 02-mar
BACIA DO RIO IGUAÇU						
071	STA CLARA PR	56	68	81	81	77
072	FUNDÃO	60	71	85	85	81
073	JORDÃO NAT.	77	82	103	100	95
070	JORDÃO ART.	10	10	10	10	10
074	FOZ DO AREIA	615	545	558	600	674
076	SEGREDO NAT.	730	635	629	677	763
075	SEGREDO ART.	797	707	722	767	848
077	SLT SANTIAGO	852	758	766	908	870
078	SALTO OSORIO	883	771	799	947	894
222	SALTO CAXIAS	998	988	997	1178	1114
BACIA DO RIO JACUÍ						
110	ERNESTINA	3	3	3	4	8
111	PASSO REAL	54	51	52	57	75
112	JACUI	55	52	52	58	75
113	ITAUBA	66	66	67	74	95
114	D.FRANCISCA	79	91	92	99	124
097	MONTE CLARO	105	96	161	187	147
098	CASTRO ALVES	57	59	100	115	91
284	14 DE JULHO	115	101	170	197	154
BACIA DO RIO URUGUAI						
215	BARRA GRANDE	163	300	431	397	307
216	CAMPOS NOVOS	286	198	286	300	265
217	MACHADINHO	527	545	752	752	659
092	ITÁ	668	747	812	858	908
093	PASSO FUNDO	2	13	9	8	14
220	MONJOLINHO	5	22	26	11	23
094	FOZ CHAPECO	839	883	959	1014	1074
286	QUEBRA-QUEIXO	17	25	30	32	33
102	SÃO JOSÉ	50	56	54	63	23
BACIA DO RIO CAPIVARI						
115	CAP.CACH.	21	23	26	21	23
BACIA DO RIO ITAJAÍ-AÇU						
101	SALTO PILÃO	87	103	111	135	130

Tabela 8 Previsão de vazões médias semanais (m³/s) - REGIÃO NORDESTE

Cód.	APROVEITAMENTO	Semana-1	Semana-2	Semana-3	Semana-4	Semana-5
		28-jan a 03-fev	04-fev a 10-fev	11-fev a 17-fev	18-fev a 24-fev	25-fev a 02-mar
BACIA DO RIO SÃO FRANCISCO (NE)						
168	INCR.3M/SBD	3145	3316	3688	3763	3708
169	SOBRADINHO	6042	5989	6140	5594	5412
172	ITAPARICA	6089	5989	6140	5594	5412
176	COMPLEXO	6089	5989	6140	5594	5412
178	XINGÓ	6115	5989	6140	5594	5412
BACIA DO RIO JEQUITINHONHA (NE)						
188	ITAPEBI	173	192	251	253	259
BACIA DO RIO PARNAÍBA						
190	B. ESPERANCA	562	569	634	641	633
BACIA DO RIO PARAGUAÇU						
254	PEDRA DO CAVALO	12	17	27	28	33

Tabela 9 Previsão de vazões médias semanais (m³/s) - REGIÃO NORTE

Cód.	APROVEITAMENTO	Semana-1	Semana-2	Semana-3	Semana-4	Semana-5
		28-jan a 03-fev	04-fev a 10-fev	11-fev a 17-fev	18-fev a 24-fev	25-fev a 02-mar
BACIA DO RIO TOCANTINS (N)						
271	ESTREITO TOC	9492	9113	9249	10016	8302
275	TUCURUI	26540	27666	27572	29288	34246
BACIA DO RIO AMAZONAS (N)						
277	CURUA-UNA	353	304	348	406	474

Tabela 10 Energias Naturais Afluentes semanais previstas (MWmed) - REGIÃO SUDESTE

Cód.	APROVEITAMENTO	Semana-1	Semana-2	Semana-3	Semana-4	Semana-5
		28-jan a 03-fev	04-fev a 10-fev	11-fev a 17-fev	18-fev a 24-fev	25-fev a 02-mar
BACIA DO RIO GRANDE						
001	CAMARGOS	69	52	51	48	47
002	ITUTINGA	85	64	63	60	58
211	FUNIL-GRANDE	266	198	197	186	181
006	FURNAS	1.585	1.195	1.172	1.153	1.255
007	MASC. DE MORAES	730	583	568	559	609
008	ESTREITO	1.244	1.009	984	968	1.055
009	JAGUARA	894	733	716	704	767
010	IGARAPAVA	341	285	278	274	298
011	VOLTA GRANDE	578	492	481	473	515
012	P COLOMBIA	535	453	454	446	485
014	CACONDE	68	72	73	74	68
015	EUC DA CUNHA	102	110	111	113	104
016	LIMOEIRO	29	31	31	32	29
017	MARIMBONDO	1.753	1.426	1.567	1.673	1.424
018	AGUA VERMELHA	1.944	1.562	1.620	1.742	1.647
TOTAL		10.221	8.268	8.366	8.506	8.542
% MLT		111	90	91	93	96
BACIA DO RIO PARANAÍBA						
251	SERRA FAÇAO	306	208	209	186	184
024	EMBORCACAO	1.046	999	1.003	884	871
025	NOVA PONTE	448	486	471	479	468
206	MIRANDA	320	346	390	335	348
207	CAPIM BRANCO 1	267	289	326	281	291
028	CAPIM BRANCO 2	222	241	271	233	242
205	CORUMBA IV	151	152	144	143	129
023	CORUMBA III	113	110	105	104	93
209	CORUMBA I	532	545	531	512	463
031	ITUMBIARA	1.796	2.065	1.807	1.745	1.667
032	CACH DOURADA	779	879	909	814	758
033	SAO SIMAO	2.613	2.657	2.895	2.689	2.709
247	CACU	64	69	74	79	76
248	B. COQUEIROS	90	97	103	111	107
261	FOZ DO RIO CLARO	75	80	84	91	87
294	SALTO	96	100	106	103	109
241	SLT VERDINHO	97	97	103	100	106
099	ESPORA	29	33	33	36	33
TOTAL		9.046	9.454	9.564	8.926	8.741
% MLT		98	99	101	94	93
BACIA DO RIO ALTO TIETÊ						
318	H.BORDEN	444	449	394	381	381
TOTAL		444	449	394	381	381
% MLT		123	122	107	104	107

Tabela 10 Energias Naturais Afluentes semanais previstas (MWmed) - REGIÃO SUDESTE (Continuação)

Cód.	APROVEITAMENTO	Semana-1	Semana-2	Semana-3	Semana-4	Semana-5
		28-jan a 03-fev	04-fev a 10-fev	11-fev a 17-fev	18-fev a 24-fev	25-fev a 02-mar
BACIA DO RIO TIETÊ						
037	BARRA BONITA	186	165	158	143	148
038	BARIRI	234	202	193	175	181
039	IBITINGA	281	235	225	205	212
040	PROMISSAO	412	333	313	281	242
042	N.AVANHANDAVA	560	459	431	386	330
043	TRES IRMAOS	916	800	704	631	594
TOTAL		2.589	2.196	2.024	1.821	1.706
% MLT		172	139	128	115	113
BACIA DO RIO PARANAPANEMA						
047	JURUMIRIM	139	89	88	100	102
048	PIRAJU	112	70	70	80	82
049	CHAVANTES	412	248	282	319	325
249	OURINHOS	63	38	43	49	50
050	LUCAS GARCEZ	126	75	89	100	102
051	CANOAS 2	111	66	78	88	90
052	CANOAS 1	136	80	95	107	109
061	CAPIVARA	599	353	365	450	444
062	TAQUARUCU	374	217	224	281	277
063	ROSANA	315	183	176	233	224
TOTAL		2.387	1.419	1.510	1.807	1.804
% MLT		115	66	70	83	88
BACIA DO ALTO PARANÁ						
034	ILHA SOLTEIRA	3.998	3.591	3.628	3.930	3.493
045	JUPIA	2.615	2.351	2.453	2.473	2.216
TOTAL		6.613	5.942	6.081	6.402	5.709
% MLT		115	100	103	108	98
BACIA DO BAIXO PARANÁ						
046	P.PRIMAVERA	2.471	2.287	2.276	2.224	2.050
066	ITAIPU	21.344	17.518	16.404	16.407	17.521
TOTAL		23.816	19.805	18.680	18.630	19.571
% MLT		131	103	98	97	104

Tabela 10 Energias Naturais Afluentes semanais previstas (MWmed) - REGIÃO SUDESTE (Continuação)

Cód.	APROVEITAMENTO	Semana-1	Semana-2	Semana-3	Semana-4	Semana-5
		28-jan a 03-fev	04-fev a 10-fev	11-fev a 17-fev	18-fev a 24-fev	25-fev a 02-mar
BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL						
120	JAGUARI	24	26	26	27	25
121	PARAIBUNA	64	73	64	77	75
122	SANTA BRANCA	40	43	38	45	44
123	FUNIL	239	225	223	223	212
197	PICADA	119	117	91	78	122
198	SOBRAGI	141	138	108	94	143
303	FONTES	103	106	109	109	109
131	NILO PEÇANHA	379	379	379	379	379
306	PEREIRA PASSOS	56	57	57	57	57
299	ILHA POMBOS	373	350	286	234	207
TOTAL		1.539	1.514	1.381	1.324	1.373
% MLT		122	118	108	104	109
BACIA DO RIO ITABAPOANA						
196	ROSAL	58	66	71	69	80
TOTAL		58	66	71	69	80
% MLT		60	83	89	87	101
BACIA DO MUCURI						
283	SANTA CLARA - MG	19	20	22	22	30
TOTAL		19	20	22	22	30
% MLT		27	35	40	40	54
BACIA DO RIO DOCE						
262	GUILMAN	162	113	112	111	104
183	A. DIAS + SÁ CARVALHO	154	113	112	111	105
134	SALTO GRANDE	233	209	175	153	136
263	PORTO ESTRELA	128	115	96	84	75
149	CANDONGA	220	162	147	147	125
141	BAGUARI	153	130	114	113	108
148	AIMORÉS	289	251	249	246	235
144	MASCARENHAS	248	226	224	222	211
TOTAL		1.586	1.318	1.229	1.186	1.099
% MLT		100	95	89	85	82
BACIA DO RIO PARAGUAI						
278	MANSO	192	233	210	208	174
281	P.PEDRA	190	214	216	203	200
295	JAURO	66	67	67	72	75
259	ITIQUEIRA I	96	109	105	106	98
252	ITIQUEIRA II	146	165	160	161	148
TOTAL		690	786	759	749	696
% MLT		103	111	108	106	99
BACIA DO RIO JEQUITINHONHA (SE)						
255	IRAPÉ	178	218	236	206	224
TOTAL		178	218	236	206	224
% MLT		39	61	66	57	64

Tabela 10 Energias Naturais Afluentes semanais previstas (MWmed) - REGIÃO SUDESTE (Continuação)

Cód.	APROVEITAMENTO	Semana-1	Semana-2	Semana-3	Semana-4	Semana-5
		28-jan a 03-fev	04-fev a 10-fev	11-fev a 17-fev	18-fev a 24-fev	25-fev a 02-mar
BACIA DO RIO AMAZONAS (SE)						
279	SAMUEL	276	261	262	273	255
145	RONDON II	86	79	86	79	70
287	SANTO ANTÔNIO	0	0	0	0	0
291	DARDANELOS	621	729	666	717	737
296	GUAPORÉ	47	51	55	54	54
TOTAL		1.030	1.119	1.069	1.123	1.115
% MLT		124	121	116	121	117
BACIA DO RIO SÃO FRANCISCO (SE)						
155	RETIRO BAIXO	124	91	77	72	70
156	TRES MARIAS	998	737	686	658	577
158	QUEIMADO	190	189	180	165	141
TOTAL		1.312	1.017	942	896	788
% MLT		154	123	114	108	99
BACIA DO RIO TOCANTINS						
270	SERRA DA MESA	1.913	2.042	1.925	1.836	1.450
191	CANA BRAVA	805	879	828	790	625
253	SÃO SALVADOR	439	491	464	443	354
257	PEIXE ANGICAL	898	935	939	892	778
273	LAJEADO	1.727	1.790	1.796	1.715	1.520
TOTAL		5.783	6.137	5.952	5.677	4.727
% MLT		117	114	111	106	89
REGIÃO SUDESTE						
TOTAL		67.312	59.730	58.281	57.726	56.587
% MLT		118	101	99	98	98

Tabela 11 Energias Naturais Afluentes semanais previstas (MWmed) - REGIÃO SUL

Cód.	APROVEITAMENTO	Semana-1	Semana-2	Semana-3	Semana-4	Semana-5
		28-jan a 03-fev	04-fev a 10-fev	11-fev a 17-fev	18-fev a 24-fev	25-fev a 02-mar
BACIA DO RIO IGUAÇU						
071	STA CLARA PR	45	55	66	66	63
072	FUNDÃO	50	59	71	71	67
070	JORDÃO	0	0	0	0	0
074	FOZ DO AREIA	705	625	640	689	774
075	SEGREDO	816	724	739	786	869
077	SLT SANTIAGO	752	669	676	801	767
078	SALTO OSORIO	557	486	504	597	564
222	SALTO CAXIAS	592	586	591	699	661
TOTAL		3.517	3.205	3.287	3.707	3.764
% MLT		93	80	82	92	97
BACIA DO RIO JACUÍ						
110	ERNESTINA	0	0	0	0	0
111	PASSO REAL	21	19	20	22	28
112	JACUI	45	43	43	48	62
113	ITAUBA	54	55	55	61	78
114	D.FRANCISCA	27	31	32	34	43
097	MONTE CLARO	38	35	58	67	53
098	CASTRO ALVES	43	45	76	87	69
284	14 DE JULHO	35	31	52	60	47
TOTAL		263	258	336	380	381
% MLT		47	45	59	66	71
BACIA DO RIO URUGUAI						
215	BARRA GRANDE	226	417	599	552	427
216	CAMPOS NOVOS	465	322	465	487	430
217	MACHADINHO	484	501	691	691	605
092	ITÁ	613	686	746	788	834
093	PASSO FUNDO	5	29	20	18	31
220	MONJOLINHO	3	12	15	6	13
094	FOZ CHAPECO	389	409	444	470	498
286	QUEBRA-QUEIXO	18	26	32	34	35
102	SÃO JOSÉ	10	11	11	13	5
TOTAL		0	0	0	0	0
% MLT		2.214	2.414	3.022	3.058	2.878
BACIA DO RIO CAPIVARI						
115	CAP.CACH.	139	150	170	137	150
TOTAL		139	150	170	137	150
% MLT		82	85	96	78	88
BACIA DO RIO ITAJAÍ-AÇU						
101	SALTO PILÃO	158	187	202	245	236
TOTAL		158	187	202	245	236
% MLT		72	77	83	102	104
REGIÃO SUL						
TOTAL		6.292	6.214	7.016	7.527	7.409
% MLT		87	80	90	97	100

Tabela 12 Energias Naturais Afluentes semanais previstas (MWmed) - REGIÃO NORDESTE

Cód.	APROVEITAMENTO	Semana-1	Semana-2	Semana-3	Semana-4	Semana-5
		28-jan a 03-fev	04-fev a 10-fev	11-fev a 17-fev	18-fev a 24-fev	25-fev a 02-mar
BACIA DO RIO SÃO FRANCISCO (NE)						
169	SOBRADINHO	1.456	1.443	1.480	1.348	1.304
172	ITAPARICA	2.727	2.682	2.750	2.506	2.424
176	COMPLEXO	6.212	6.109	6.263	5.706	5.521
178	XINGÓ	6.632	6.496	6.659	6.067	5.870
TOTAL		17.028	16.731	17.153	15.627	15.119
% MLT		125	118	121	111	107
BACIA DO RIO JEQUITINHONHA (NE)						
188	ITAPEBI	124	138	180	182	186
TOTAL		124	138	180	182	186
% MLT		23	31	40	41	44
BACIA DO RIO PARNAÍBA						
190	B. ESPERANCA	209	212	236	238	235
TOTAL		209	212	236	238	235
% MLT		82	78	87	88	85
BACIA DO RIO PARAGUAÇU						
254	PEDRA DO CAVALO	11	16	25	26	30
TOTAL		11	16	25	26	30
% MLT		7	10	16	17	20
REGIÃO NORDESTE						
TOTAL		17.372	17.096	17.593	16.073	15.571
% MLT		119	114	117	107	104

Tabela 13 Energias Naturais Afluentes semanais previstas (MWmed) - REGIÃO NORTE

Cód.	APROVEITAMENTO	Semana-1	Semana-2	Semana-3	Semana-4	Semana-5
		28-jan a 03-fev	04-fev a 10-fev	11-fev a 17-fev	18-fev a 24-fev	25-fev a 02-mar
BACIA DO RIO TOCANTINS (N)						
271	ESTREITO TOC	0	0	0	0	0
275	TUCURUI	14.549	15.167	15.115	16.056	18.774
TOTAL		14.549	15.167	15.115	16.056	18.774
% MLT		152	135	135	143	159
BACIA DO RIO AMAZONAS (N)						
277	CURUA-UNA	55	48	55	64	74
TOTAL		55	48	55	64	74
% MLT		229	163	187	218	223
REGIÃO NORTE						
TOTAL		14.604	15.214	15.170	16.119	18.848
% MLT		152	135	135	143	160

Tabela 14 ENAs passadas

		SUDESTE	SUL	NORDESTE	NORTE
AGOSTO/2011	MWmed	24.182	29.771	2.498	1.372
	%MLT	137	311	71	83
SETEMBRO/2011	MWmed	16.680	24.913	2.038	942
	%MLT	94	220	65	72
OUTUBRO/2011	MWmed	25.113	11.056	2.734	1.431
	%MLT	118	87	80	98
NOVEMBRO/2011	MWmed	27.203	6.861	3.829	3.083
	%MLT	100	76	68	128
DEZEMBRO/2011	MWmed	44.265	3.670	10.785	5.845
	%MLT	107	52	105	124
JANEIRO/2012	MWmed	73.932	6.687	17.407	11.466
	%MLT	133	99	122	138
FEVEREIRO/2012	MWmed	59.139	6.938	16.735	15.985
	%MLT	100	89	111	142

Tabela 15 Evolução das Energias Naturais Afluentes (MWmed) por Bacias

BACIA	JANEIRO	Semana-1	Semana-2	Semana-3	Semana-4	Semana-5	MÉDIA
		28-jan a 03-fev	04-fev a 10-fev	11-fev a 17-fev	18-fev a 24-fev	25-fev a 02-mar	
GRANDE	13.283	10.221	8.268	8.366	8.506	8.542	8.599
PARANAÍBA	12.082	9.046	9.454	9.564	8.926	8.741	9.188
TIETÊ	2.487	3.034	2.645	2.418	2.202	2.087	2.427
PARANAPANEMA	1.859	2.387	1.419	1.510	1.807	1.804	1.701
PARANÁ	28.950	30.429	25.747	24.760	25.033	25.280	25.740
PARAÍBA DO SUL	1.413	1.539	1.514	1.381	1.324	1.373	1.414
ITABAPOANA	134	58	66	71	69	80	70
MUCURI	45	19	20	22	22	30	23
DOCE	3.135	1.586	1.318	1.229	1.186	1.099	1.255
PARAGUAI	745	690	786	759	749	696	745
IGUAÇU	3.491	3.517	3.205	3.287	3.707	3.764	3.475
JACUÍ	406	263	258	336	380	381	328
URUGUAI	2.361	2.214	2.414	3.022	3.058	2.878	2.775
CAPIVARI	173	139	150	170	137	150	151
ITAJAÍ-AÇU	106	158	187	202	245	236	210
SÃO FRANCISCO	18.326	18.340	17.748	18.095	16.523	15.907	17.280
JEQUITINHONHA	1.056	303	355	416	387	409	382
PARNAÍBA	175	209	212	236	238	235	228
PARAGUAÇU	18	11	16	25	26	30	22
TOCANTINS	18.377	20.332	21.304	21.067	21.733	23.501	21.628
AMAZONAS	721	1.086	1.167	1.124	1.186	1.190	1.157

Figura 1 Revisão da previsão de vazões – segunda semana do PMO de fevereiro/2012

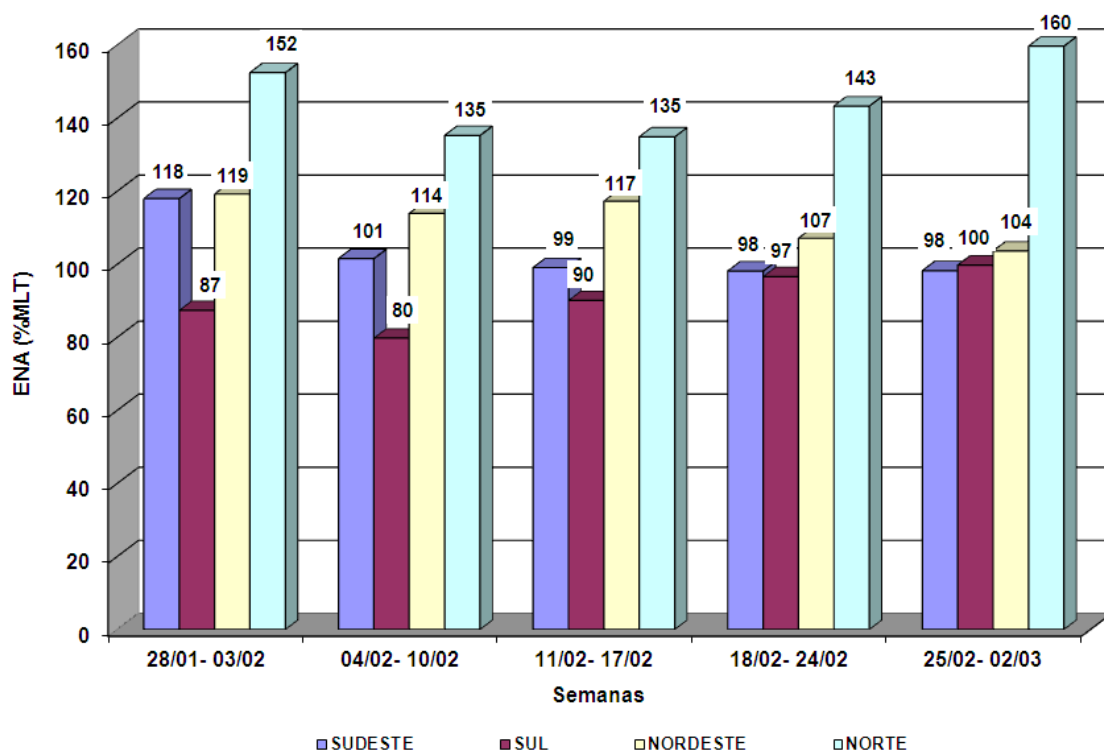


Figura 2 ENA Sudeste - fevereiro/2012

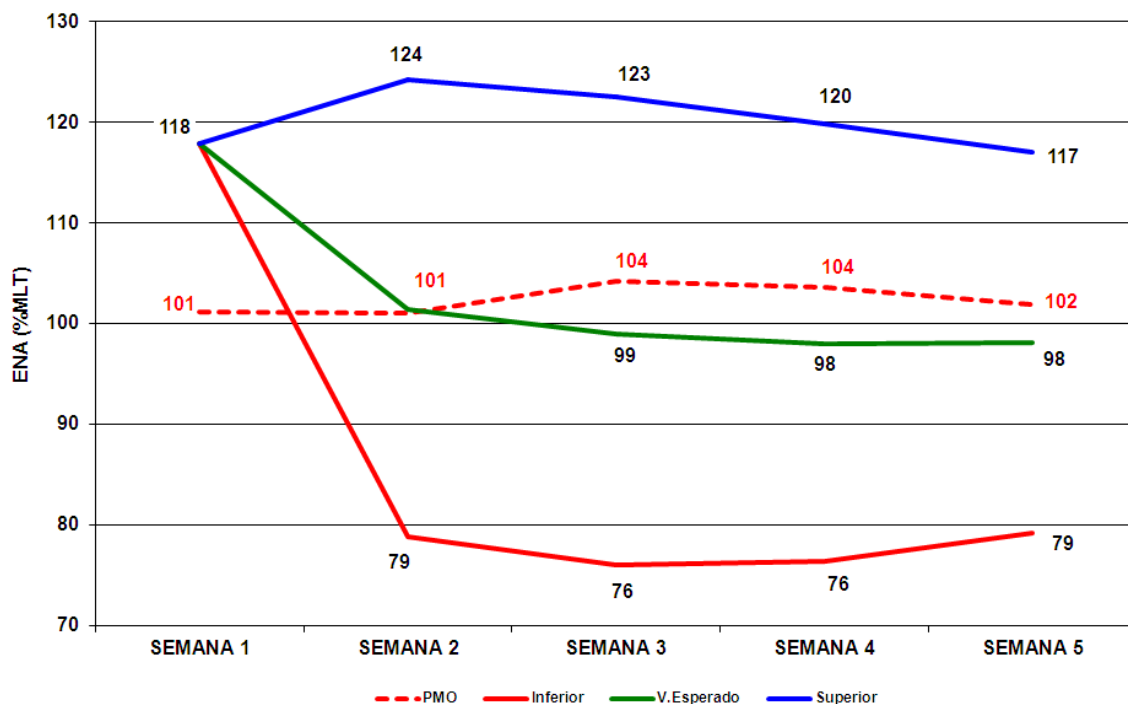


Figura 3 ENA Sul - fevereiro/2012

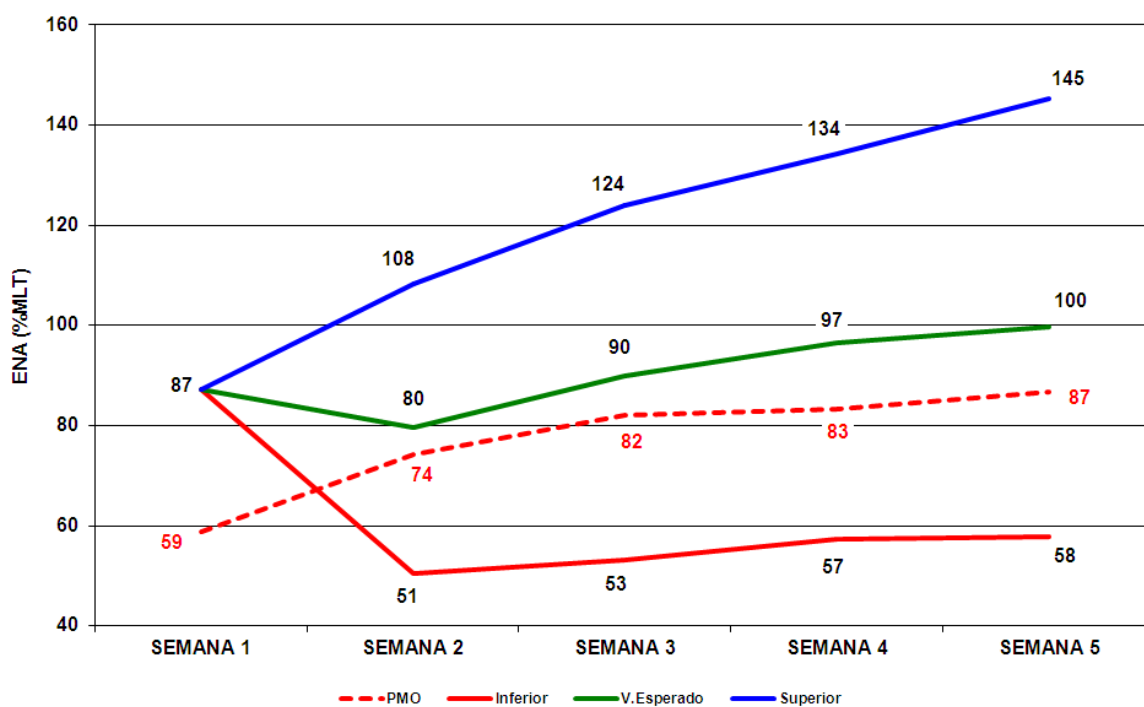


Figura 4 ENA Nordeste – fevereiro/2012

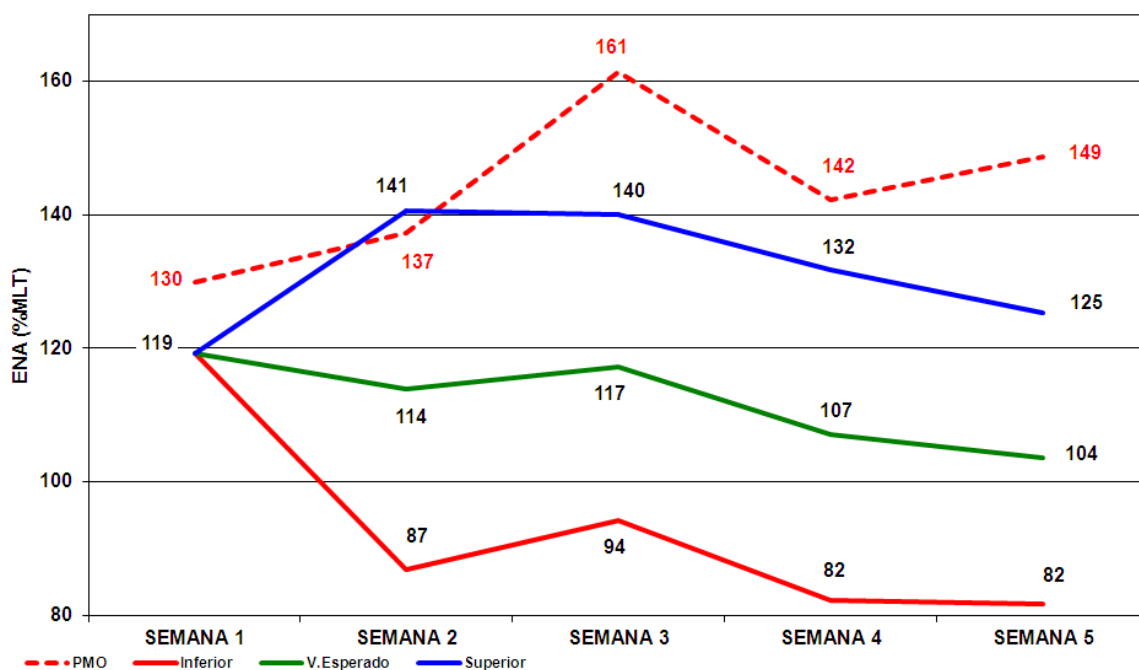


Figura 5 ENA Norte - fevereiro/2012

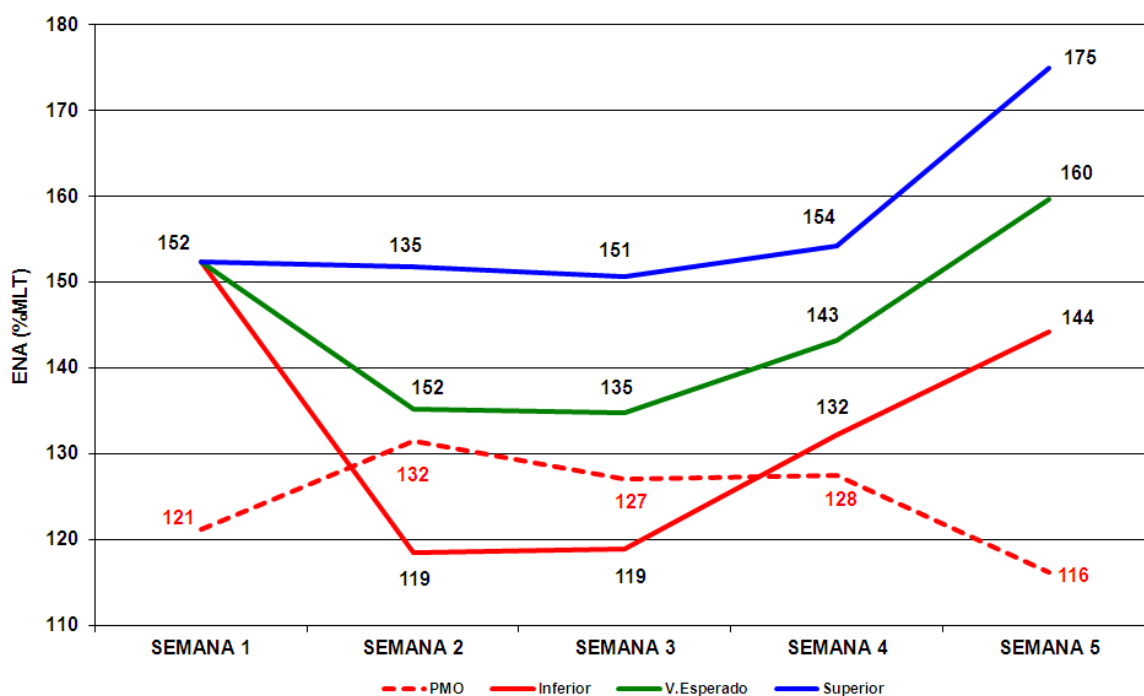


Figura 6 ENA Grande

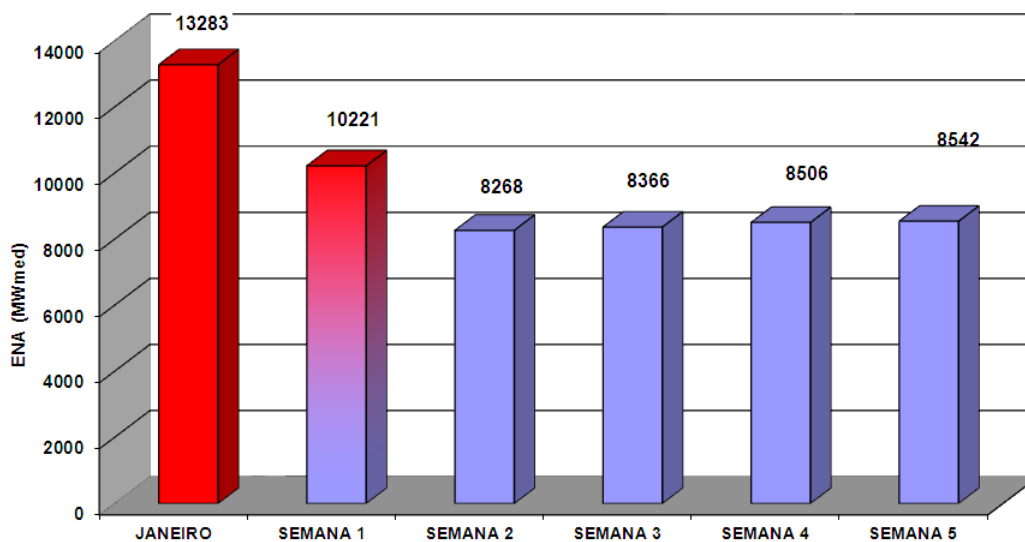


Figura 7 ENA Paranaíba

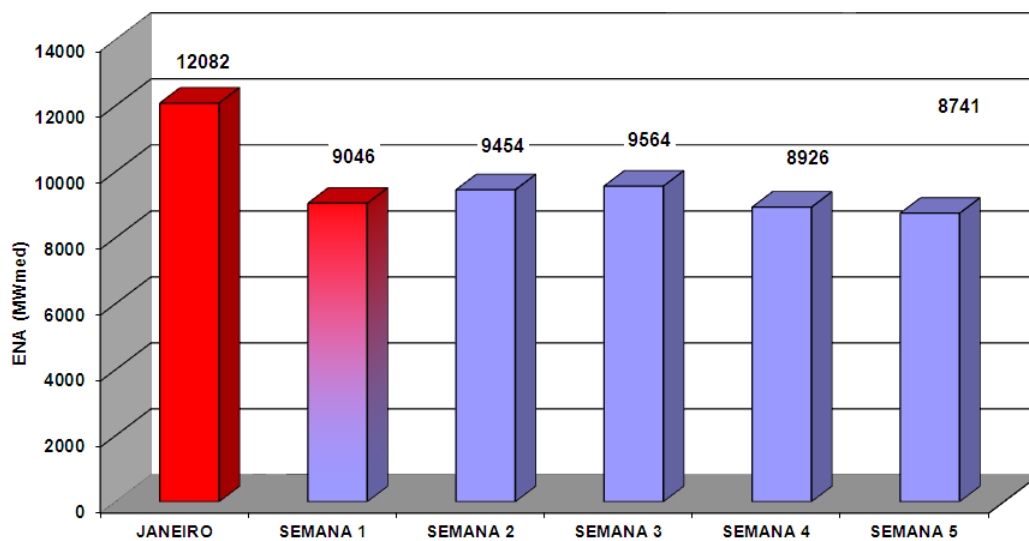


Figura 8 ENA Tietê

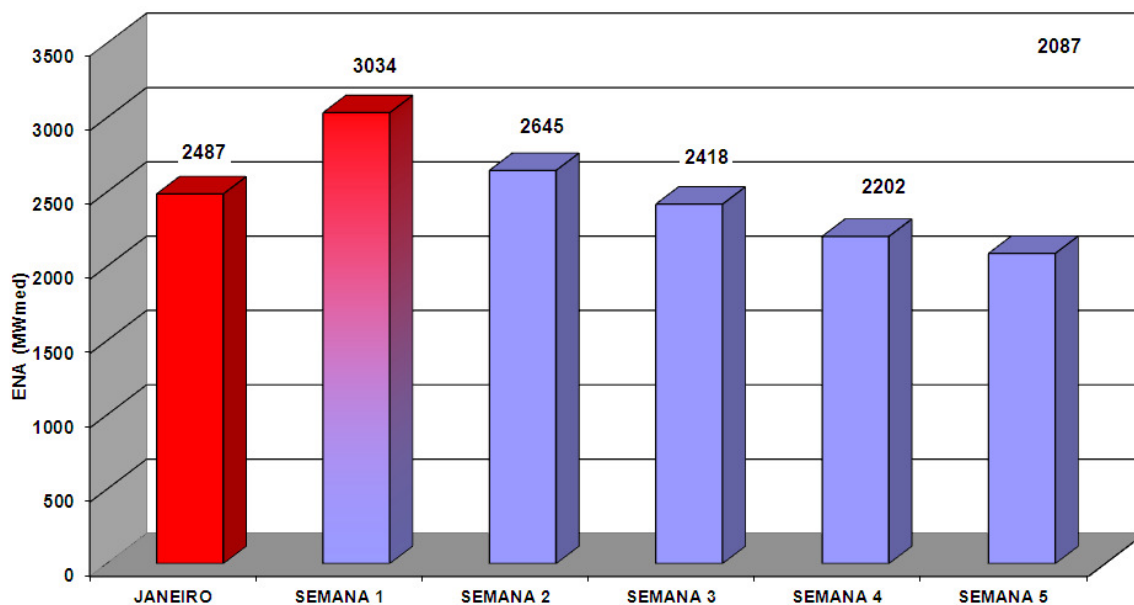


Figura 9 ENA Paranapanema

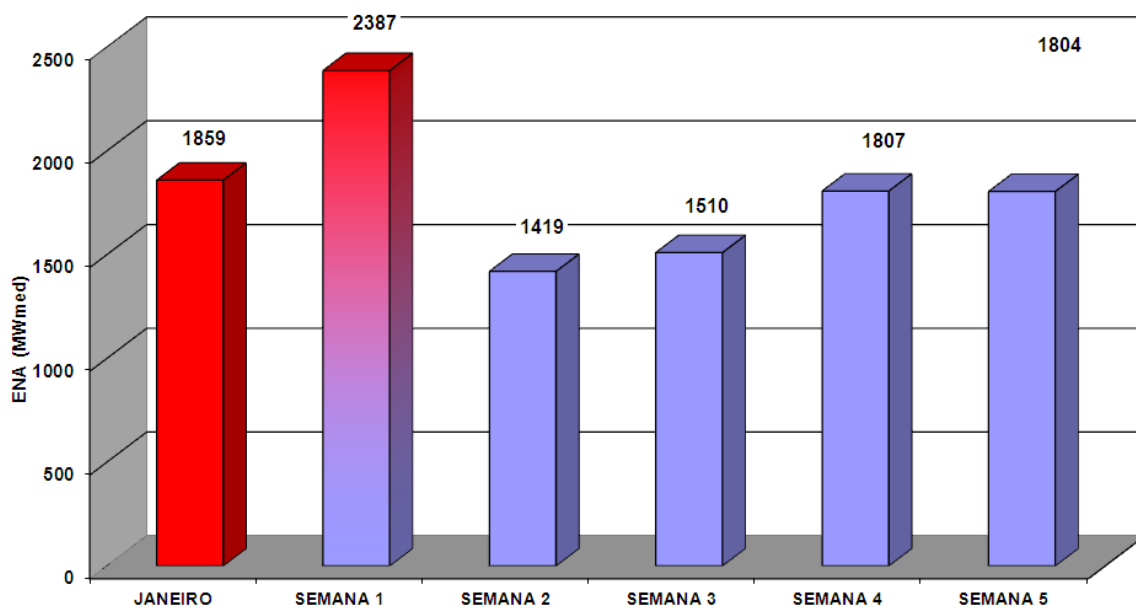


Figura 10 ENA Paraná

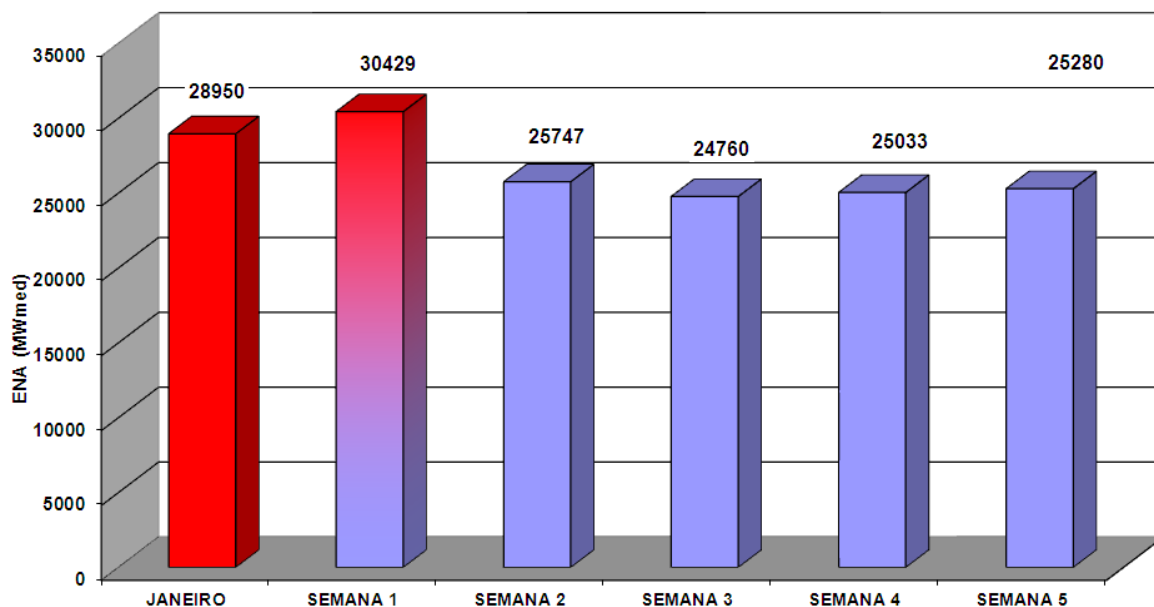


Figura 11 ENA Paraíba do Sul

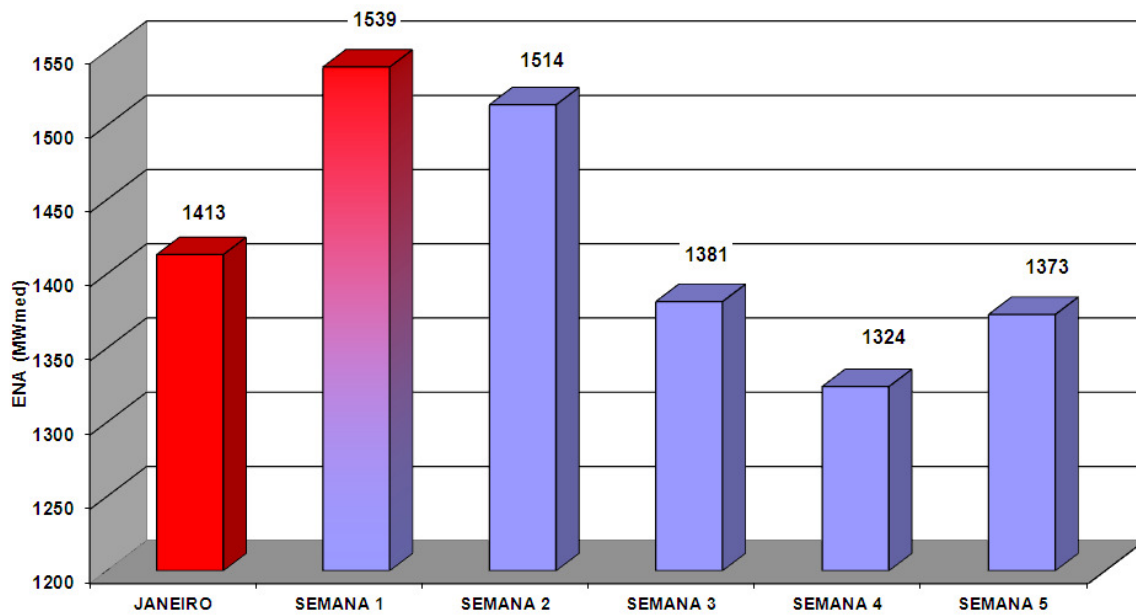


Figura 12 ENA Itabapoana

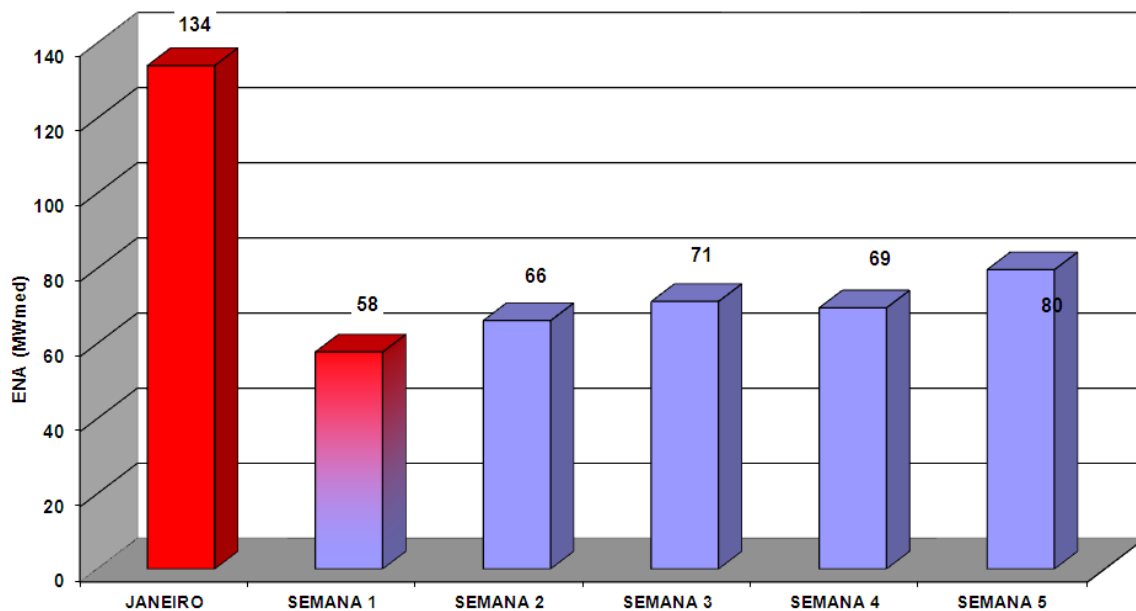


Figura 13 ENA Doce

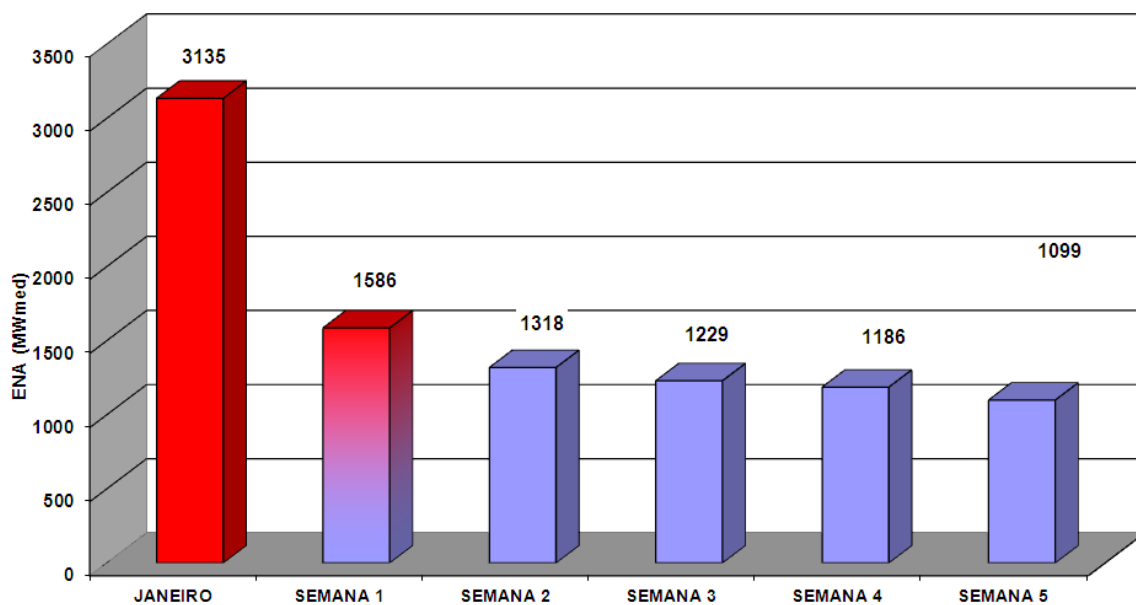


Figura 14 ENA Paraguai

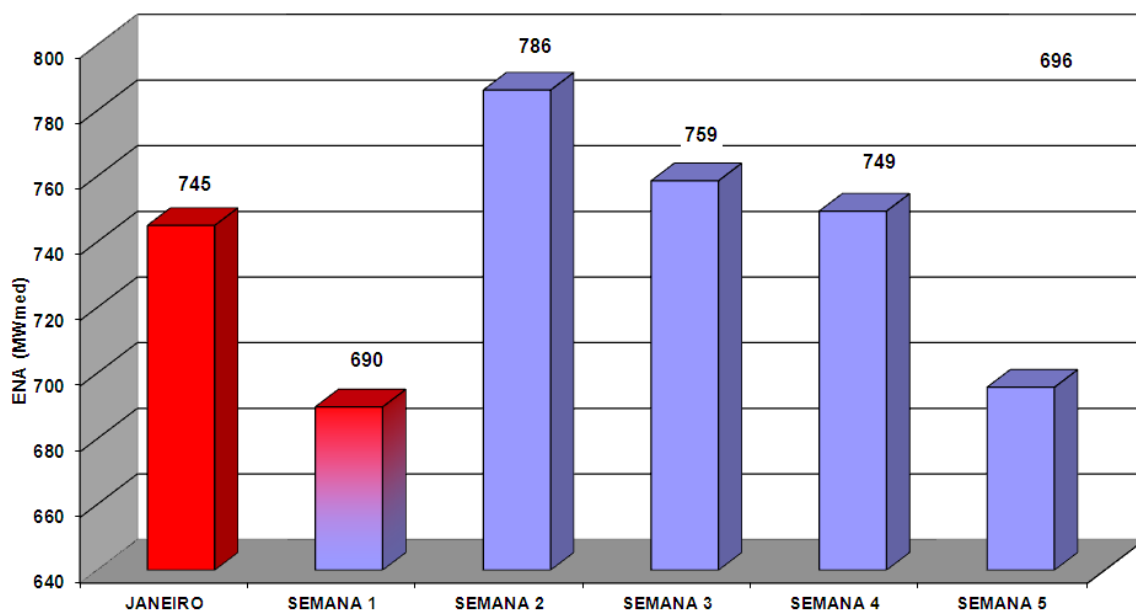


Figura 15 ENA Iguçu

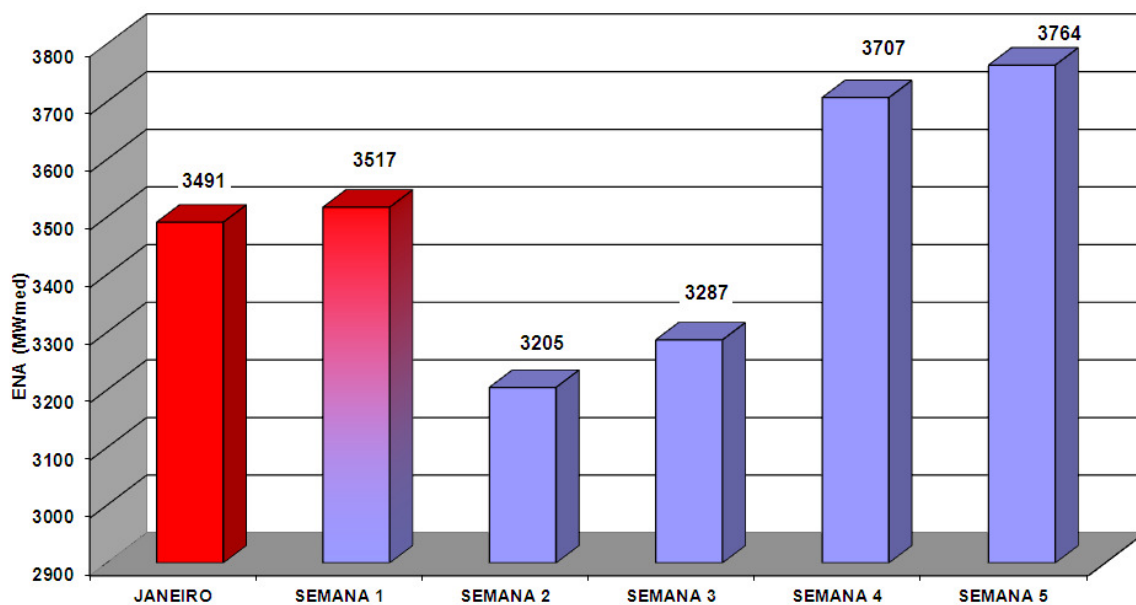


Figura 16 ENA Jacuí

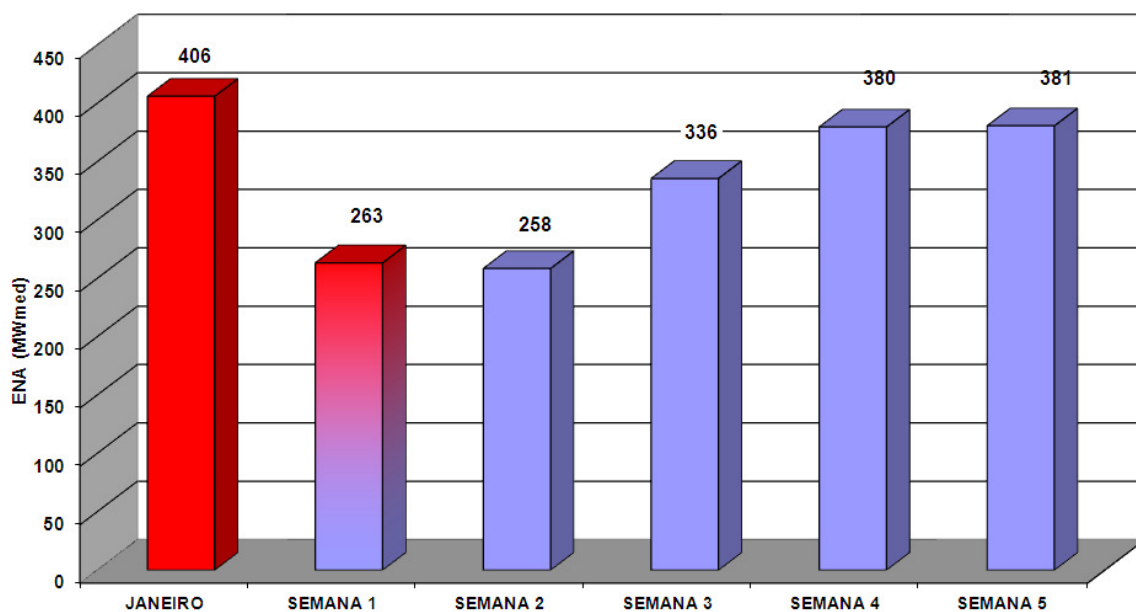


Figura 17 ENA Uruguai

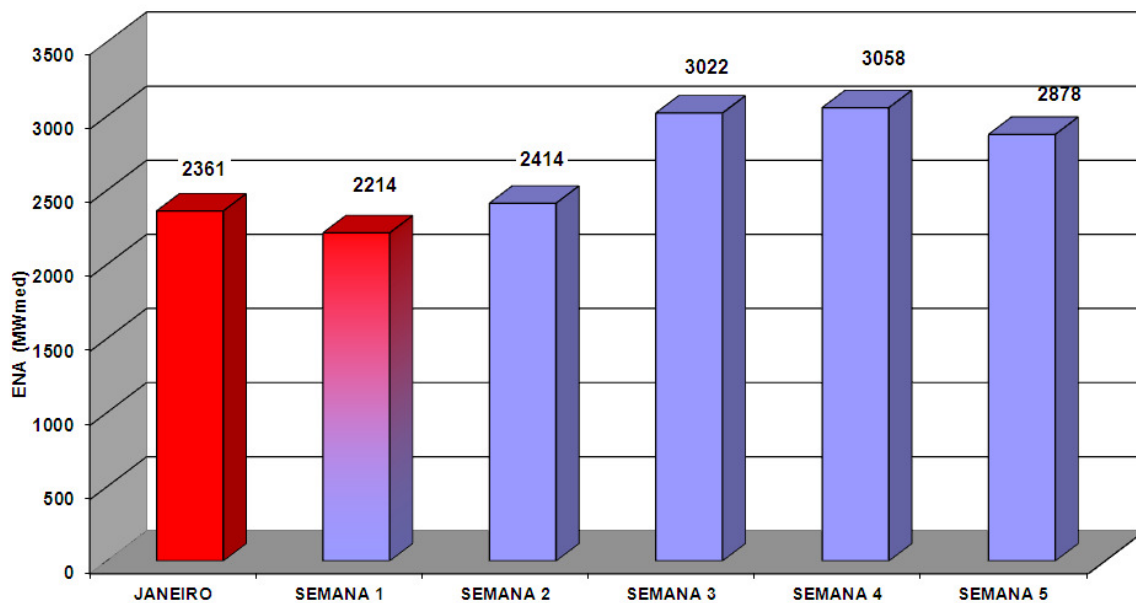


Figura 18 ENA Capivari

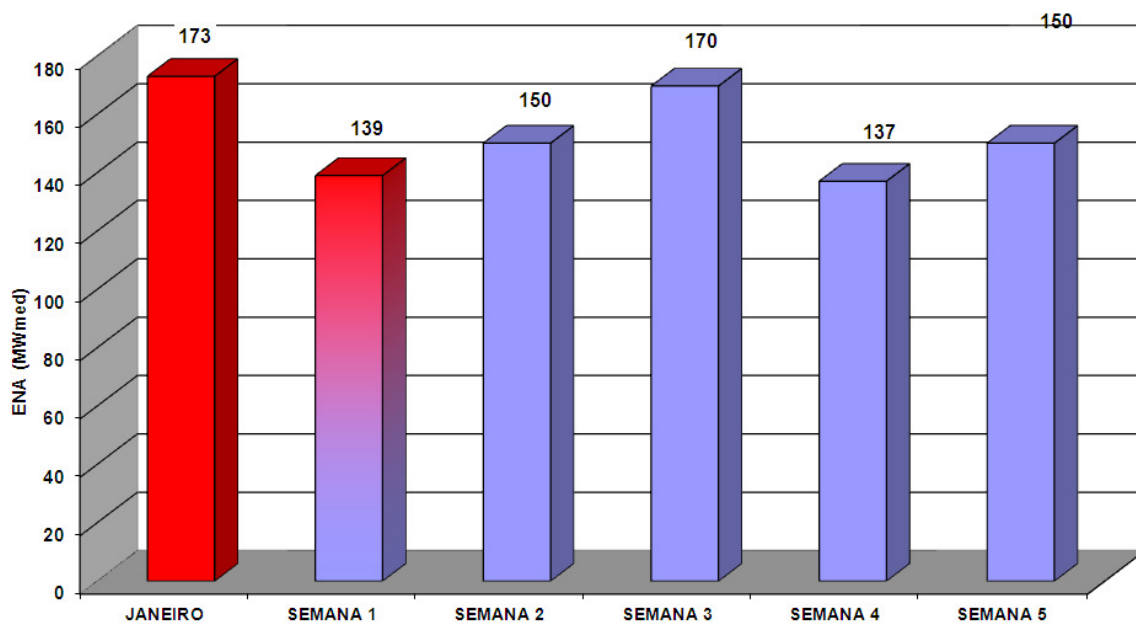


Figura 19 ENA São Francisco

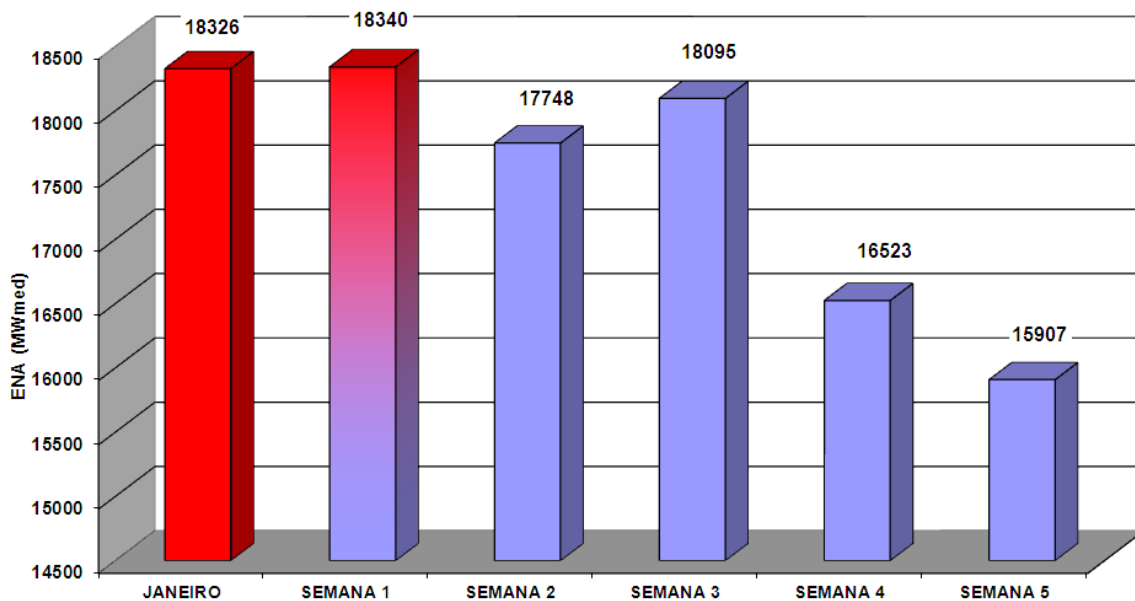


Figura 20 ENA Parnaíba

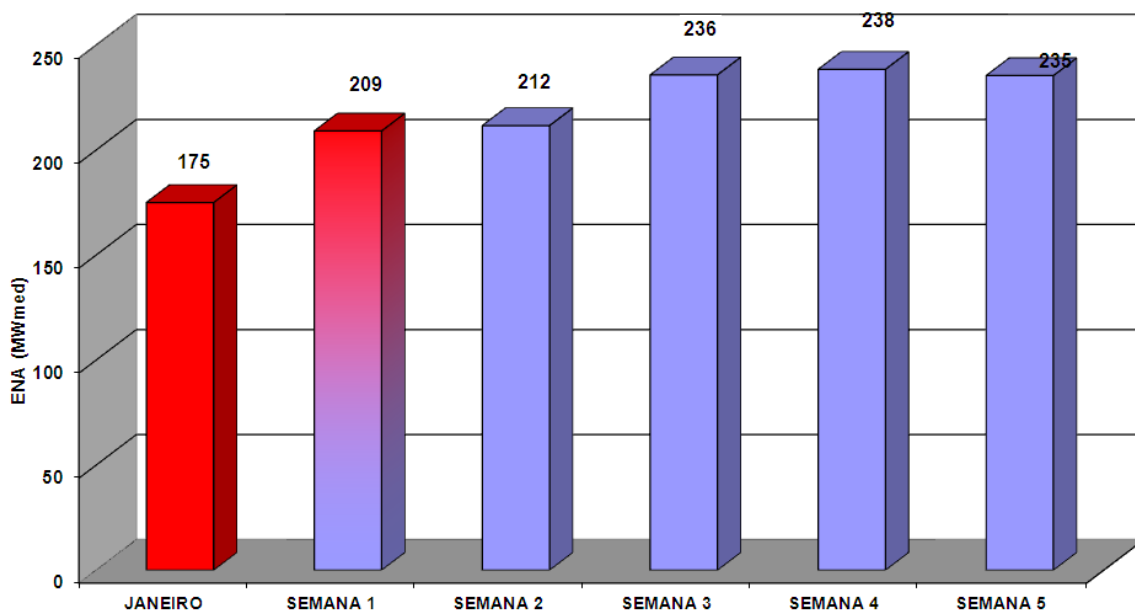


Figura 21 ENA Tocantins

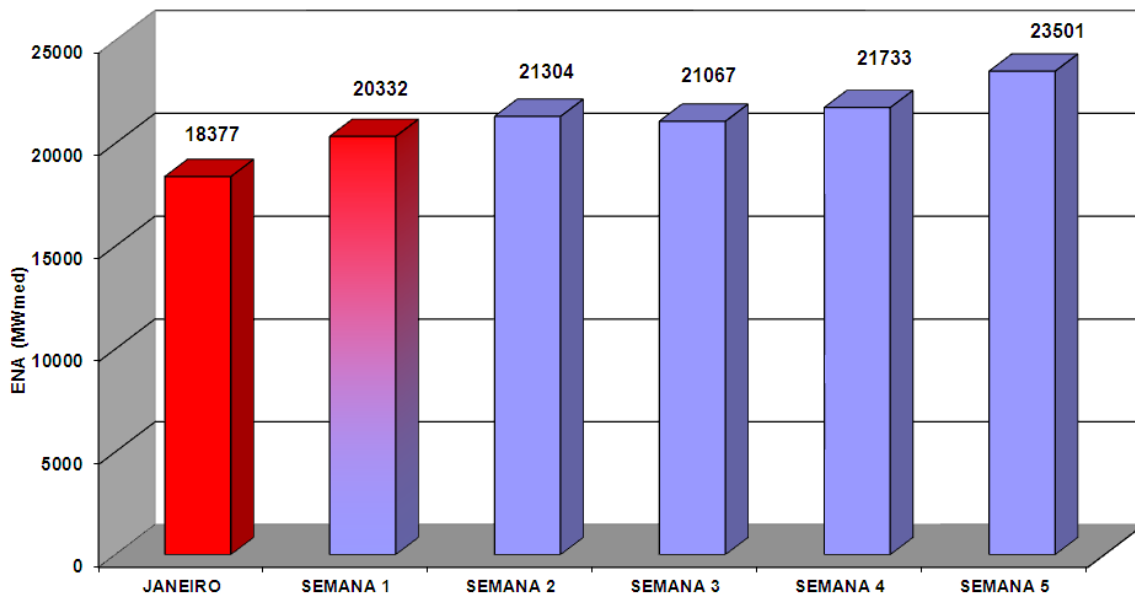


Figura 22 ENA Amazonas

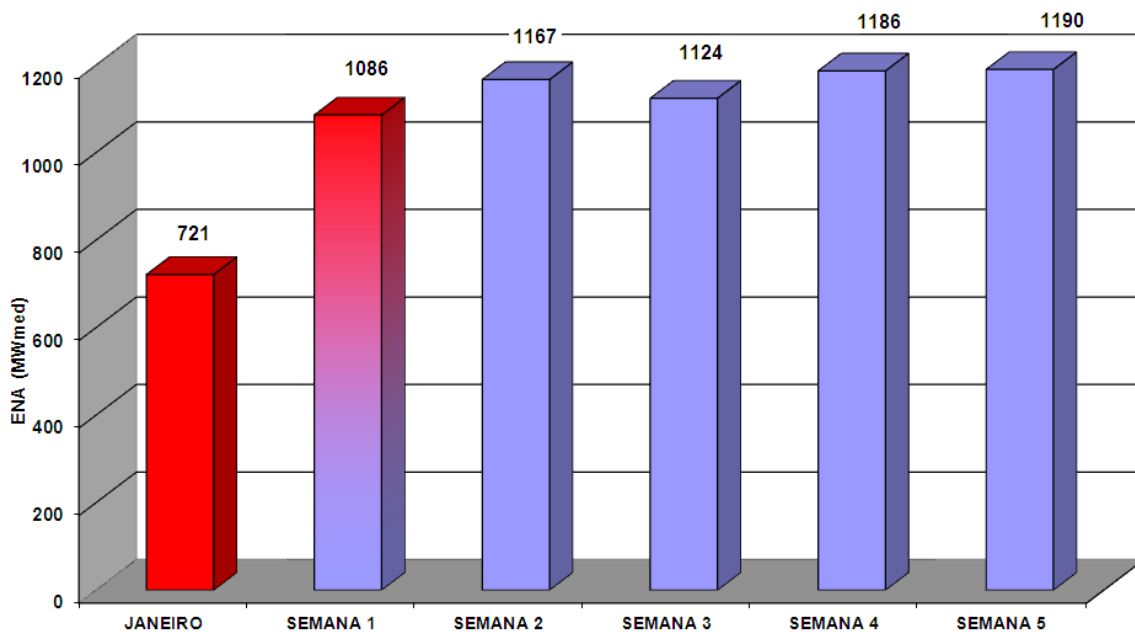
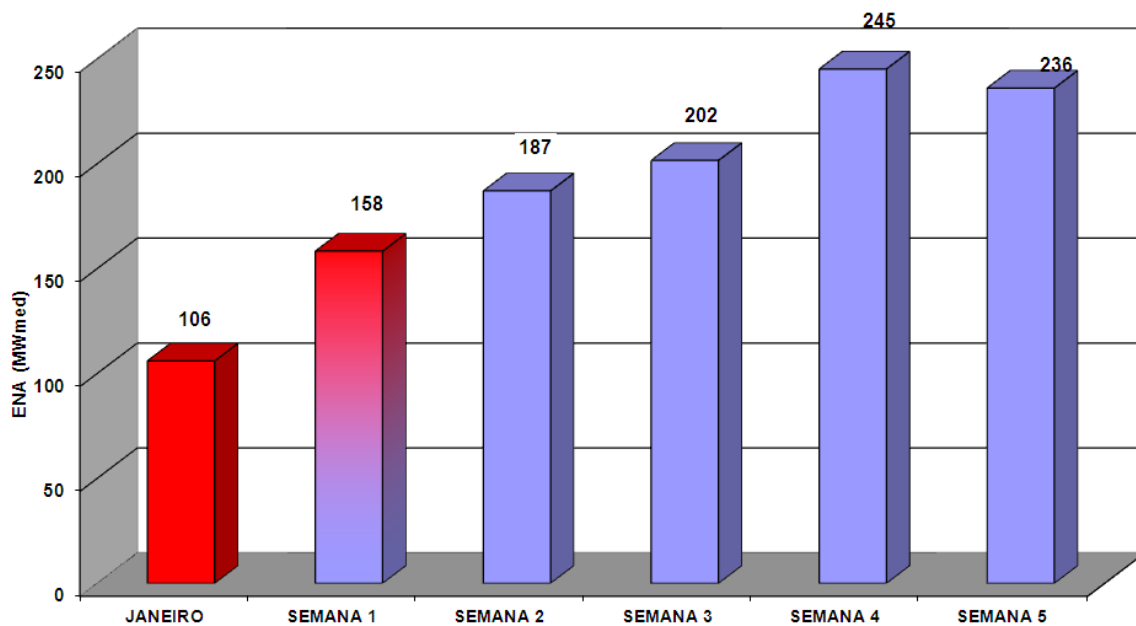


Figura 23 ENA Itajaí



Lista de figuras, quadros e tabelas

Figuras

Figura 1	Revisão da previsão de vazões – segunda semana do PMO de fevereiro/2012	30
Figura 2	ENA Sudeste - fevereiro/2012	30
Figura 3	ENA Sul - fevereiro/2012	31
Figura 4	ENA Nordeste – fevereiro/2012	31
Figura 5	ENA Norte - fevereiro/2012	32
Figura 6	ENA Grande	32
Figura 7	ENA Paranaíba	33
Figura 8	ENA Tietê	33
Figura 9	ENA Paranapanema	34
Figura 10	ENA Paraná	34
Figura 11	ENA Paraíba do Sul	35
Figura 12	ENA Itabapoana	35
Figura 13	ENA Doce	36
Figura 14	ENA Paraguai	36
Figura 15	ENA Iguaçu	37
Figura 16	ENA Jacuí	37
Figura 17	ENA Uruguai	38
Figura 18	ENA Capivari	38
Figura 19	ENA São Francisco	39
Figura 20	ENA Parnaíba	39
Figura 21	ENA Tocantins	40
Figura 22	ENA Amazonas	40
Figura 23	ENA Itajaí	41

Tabelas

Tabela 1	Previsão de vazões naturais diárias	6
Tabela 1	Previsão de vazões naturais diárias (continuação)	7
Tabela 1	Previsão de vazões naturais diárias (continuação)	8
Tabela 2	Estimativa de precipitação média (mm)	12
Tabela 3	Energias Naturais Afluentes previstas por REGIÃO (MWmed)	14
Tabela 4	Energias Naturais Afluentes previstas por BACIA (MWmed)	14
Tabela 5	Energias Naturais Afluentes previstas por USINA (MWmed)	15
Tabela 6	Previsão de vazões médias semanais (m ³ /s) - REGIÃO SUDESTE	16
Tabela 6	Previsão de vazões médias semanais (m ³ /s) - REGIÃO SUDESTE	17
Tabela 6	Previsão de vazões médias semanais (m ³ /s) - REGIÃO SUDESTE (continuação)	18
Tabela 6	Previsão de vazões médias semanais (m ³ /s) - REGIÃO SUDESTE (continuação)	19

Tabela 7	Previsão de vazões médias semanais (m ³ /s) - REGIÃO SUL	20
Tabela 8	Previsão de vazões médias semanais (m ³ /s) - REGIÃO NORDESTE	21
Tabela 9	Previsão de vazões médias semanais (m ³ /s) - REGIÃO NORTE	21
Tabela 10	Energias Naturais Afluentes semanais previstas (MWmed) - REGIÃO SUDESTE	22
Tabela 10	Energias Naturais Afluentes semanais previstas (MWmed) - REGIÃO SUDESTE (Continuação)	23
Tabela 10	Energias Naturais Afluentes semanais previstas (MWmed) - REGIÃO SUDESTE (Continuação)	24
Tabela 10	Energias Naturais Afluentes semanais previstas (MWmed) - REGIÃO SUDESTE (Continuação)	25
Tabela 11	Energias Naturais Afluentes semanais previstas (MWmed) - REGIÃO SUL	26
Tabela 12	Energias Naturais Afluentes semanais previstas (MWmed) - REGIÃO NORDESTE	27
Tabela 13	Energias Naturais Afluentes semanais previstas (MWmed) - REGIÃO NORTE	28
Tabela 14	ENAs passadas	28
Tabela 15	Evolução das Energias Naturais Afluentes (MWmed) por Bacias	29