

**Grupo Técnico Operacional da  
Região Norte - GTON**

**PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO  
DOS SISTEMAS ISOLADOS**

**FEVEREIRO / 2004**

**GTON/ CTP – 003/2004**

**FEVEREIRO DE 2004**



## SUMÁRIO

<b>1. Introdução</b>	<b>3</b>
<b>2. Objetivo</b>	<b>4</b>
<b>3. Premissas Básicas</b>	<b>4</b>
<b>4. Diretrizes e Metas para os Sistemas Hidrotérmicos das Capitais</b>	<b>5</b>
<b>5. Autorizações de Compras de Óleo no PMO</b>	<b>6</b>
<b>6. Anexos</b>	
6.1 Anexo I – Síntese das Capitais da Região Norte	
6.2 Anexo II – Balanços entre os Requisitos e os Recursos para o Atendimento à Carga Própria de Energia Prevista pelo CCPE/CTEM	
6.3 Anexo III – Tabelas de Geração e Autorizações de Compras de Óleo para fins de Cálculo do Custo de Energia Hidráulica Equivalente e do Rateio da CCC-Isol	
6.4 Anexo IV – Carga Própria e Balanços de Energia	
6.5 Anexo V – Ata de Reunião	



## 1. Introdução

O Plano de Operação é o instrumento de Planejamento da Operação dos Sistemas Isolados, elaborado no âmbito do GTON, resultante dos estudos energéticos anuais.

As reavaliações energéticas mensais das diretrizes e metas previstas no Plano de Operação são apresentadas, mensalmente, por meio dos Programas Mensais de Operação (PMOs), cujos produtos são:

- Síntese das Capitais da Região Norte – apresenta, mensalmente, as diretrizes e metas operativas dos Sistemas Isolados das Capitais;
- Balanços entre os Requisitos e os Recursos para o Atendimento à Carga Própria de Energia Prevista pelo CCPE/CTEM;
- Tabelas de Geração e Autorizações de Compras de Óleo para fins de Cálculo do Custo de Energia Hidráulica Equivalente e do Rateio da CCC-Isol, em base mensal, utilizadas pela CCC-Isol;
- Carga Própria, Balanços de Energia e Evolução dos Reservatórios dos sistemas isolados das capitais – apresenta os valores de carga própria previstos pelo CCPE/CTEM e os valores verificados, informados pela área de operação das empresas, bem como os balanços de energia e a evolução dos reservatórios.

## **2. Objetivo**

Apresentar o Programa Mensal de Operação dos Sistemas Isolados para o mês de fevereiro e analisar o atendimento energético aos Sistemas Isolados, destacando os requisitos de mercado, as disponibilidades de geração hidráulica, as necessidades de geração térmica e os montantes de óleo associados, além das diretrizes operativas para as UHEs Balbina, Samuel e Coaracy Nunes.

## **3. Premissas Básicas**

Os insumos básicos considerados na elaboração dos PMOs são a carga própria aprovada pelo CCPE/CTEM, por meio de suas revisões trimestrais, a atualização do cronograma das expansões e desativações dos parques geradores, bem como a logística de abastecimento de óleo e a manutenção de estoques operacionais. Desta forma, as quantidades de óleo previstas em cada PMO destinam-se ao atendimento de todas estas restrições e não só à necessidade de consumo dentro do mês de referência do PMO.

## 4. Diretrizes e Metas para os Sistemas Hidrotérmicos das Capitais

SISTEMA	META	DIRETRIZ
<b>Manaus</b>	<p><i>Nível de Armazenamento do Reservatório da UHE Balbina:</i></p> <p>Previsto em Janeiro: 26% V.U. (↑)</p> <p>Realizado em Janeiro: 23% V.U. (↑)</p> <p>Previsto para Fevereiro: 30% V.U. (↑)</p>	<p>✓ Maximizar a geração térmica na UTE Mauá.</p> <p>✓ Manter o mínimo de 20 MW de reserva operativa na UHE Balbina.</p> <p>✓ Cerca de 15% V.U. ao final de 2004.</p>
<b>Rondônia (Porto Velho)</b>	<p><i>Nível de Armazenamento do Reservatório da UHE Samuel:</i></p> <p>Previsto em Janeiro: 5% V.U. (↑)</p> <p>Realizado em Janeiro: 30% V.U. (↑)</p> <p>Prevista para Fevereiro: 58% V.U. (↑)</p>	<p>✓ Manter o despacho térmico de forma que o reservatório da UHE Samuel atinja, aproximadamente, 15% V.U. ao final de 2004.</p>
<b>Amapá (Macapá)</b>	<p>Prevista para Fevereiro:</p> <p>Geração Hidráulica = 56%</p> <p>Geração Térmica = 44%</p>	<p>✓ Maximizar a geração da UHE Coaracy Nunes de forma a reduzir o vertimento que anualmente ocorre até meados do 4º trimestre.</p>

(↑) previsão de vazões afluentes maiores que as vazões turbinadas.

(↓) previsão de vazões afluentes menores que as vazões turbinadas.

## 5. AUTORIZAÇÕES DE COMPRAS DE ÓLEO NO PMO

A ANEEL revisou as quantidades de óleo aprovadas pelo GTON na 33ª reunião, realizada em 10/12/2003, para os Sistemas Isolados Brasileiros, segundo ofício nº 005/2004 – SRE/ANEEL, de 14 de janeiro de 2004. As novas quantidades são apresentadas na tabela 5.1:

Tabela 5.1 – Quantidades de Óleo aprovadas pela ANEEL para 2004

Empresa	Tipo de Óleo	Quantidades de Óleo (*)
BE (Reserva)	Diesel	15.513
CEA	Diesel	15.452
CEAM	Diesel	199.718
CELPA	Diesel	73.785
CEMAT	Diesel	60.709
CER	Diesel	15.318
CERON	Diesel	72.447
ELETROACRE	Diesel	39.382
ELETRONORTE Acre	Diesel	77.990
ELETRONORTE Rondônia	Diesel	75.171
ELETRONORTE Rondônia	PTE	218.694
ELETRONORTE Amapá	Diesel	111.435
CGE/Manaus Energia	Diesel	82.280
MANAUS ENERGIA	PTE	667.539
	PGE	222.962
	Combustível	189.833
CELPE	Diesel	2.126
CEMAR	Diesel	245
COELBA	Diesel	262
ENERSUL	Diesel	3.455
JARI CELULOSE	Diesel	5.028
TOTAL	Diesel s/ reserva	834.802
	Diesel	850.316
	PTE	886.233
	PGE	222.962
	Combustível	189.833

(\*) Óleo diesel e PTE – 1.000 litros; Óleo Combustível e PGE – tonelada



As compras de óleo autorizadas até o PMO de fevereiro/2004 são apresentadas na tabela 5.2:

Tabela 5.2 – Totais de Compras de Óleo Autorizadas até Fevereiro/2004

Empresa	Tipo de Óleo	Autorizações Acumuladas até PMO Fevereiro (m <sup>3</sup> ou t) (1)	% Plano Res ANEEL
CEA	Diesel	1.711	23
CEAM	Diesel	14.256	15
CELPA	Diesel	5.300	15
CEMAT	Diesel	4.610	16
CER	Diesel	1.125	14
CERON	Diesel	4.093	13
ELETROACRE	Diesel	2.335	26
ELETRONORTE Acre	Diesel	5.046	14
ELETRONORTE Rondônia	Diesel	5.916	14
ELETRONORTE Rondônia	PTE	15.869	18
ELETRONORTE Amapá	Diesel	7.446	14
CGE/Manaus Energia	Diesel	7.266	16
MANAUS ENERGIA	PTE	44.432	14
	PGE	18.548	17
	Combustível	13.781	17
CELPE	Diesel	200	18
CEMAR	Diesel	20	16
COELBA	Diesel	25	19
ENERSUL	Diesel	285	17
JARI CELULOSE	Diesel	418	17
TOTAL DIESEL		60.052	15
TOTAL PTE		60.301	15
TOTAL PGE		18.548	17
TOTAL COMBUSTÍVEL		13.781	17

(1) Óleo diesel e PTE – m<sup>3</sup>; Óleo Combustível e PGE – tonelada

## **6.1 ANEXO I**

### **SÍNTESE DAS CAPITALS DA REGIÃO NORTE**

**FEVEREIRO/2004**



## 1 SISTEMA MANAUS

### 1.1 CARGA PRÓPRIA DE ENERGIA (MW MÉDIOS)

Mês	Previsto	Verificado	Desvio
Janeiro	486,0	497,0 (1) (*)	+ 2%
Fevereiro	479,0 (2)		

(2) / (1) = - 4%

(\*) Interrupção de 0,1 MW médios.

### 1.2 VAZÕES AFLUENTES À UHE BALBINA (M<sup>3</sup>/s) E (%MLT)

- Prevista para janeiro = 252 (75%)
- Verificada em janeiro = 260 (77%)
- Prevista para fevereiro = 438 (80%)

### 1.3 DISPONIBILIDADE DE GERAÇÃO HIDRÁULICA DA UHE BALBINA (MW MÉDIOS)

Mês	Previsto	Verificado	Desvio
Janeiro	70,0	84,9 (1)	+ 21%
Fevereiro	70,0 (2)		

(2) / (1) = - 18%

Obs. : A elevação da geração hidráulica verificada em janeiro, em relação à prevista, deveu-se à redução da geração térmica ocasionada por problemas de fornecimento de óleo PTE pela PETROBRÁS DISTRIBUIDORA-BR no período de 15 a 18 de janeiro, bem como pela indisponibilidade da unidade geradora 04 da UTE Mauá, no período de 9 a 25 de janeiro.

### 1.4 EVOLUÇÃO DO ARMAZENAMENTO DO RESERVATÓRIO DA UHE BALBINA (FINAL DE MÊS)

- Nível previsto para janeiro = 26% V.U.
- Nível verificado em janeiro = 29% V.U.
- Nível previsto para fevereiro = 27% V.U.

## 1.5 NECESSIDADE DE GERAÇÃO TÉRMICA (MW MÉDIOS)

Mês	Previsto	Verificado	Desvio
Janeiro	416,0	412,0 (1)	- 1%
Fevereiro	409,0 (2)		

(2) / (1) = - 1%

### ▪ DESPACHO POR UTE (MW MÉDIOS)

UTE	JANEIRO		FEVEREIRO
	PREVISTO	VERIFICADO	PREVISTO
MAUÁ (OC1A)	75,0	50,5	60,0
APARECIDA (PTE)	16,0	16,3	15,0
PIE EL PASO-WÄRTSILÄ (PGE)	130,0	133,2	130,0
PIE EL PASO A (PTE)	11,0	24,8	28,0
PIE EL PASO B (PTE)	75,0	74,5	70,0
PIE EL PASO D (PTE)	70,0	65,9	60,0
ELECTRON	10,0	13,2	10,0
* CGE – SE SÃO JOSÉ	19,0	25,0	25,0
* CGE – SE CIDADE NOVA	10,0	8,6	11,0
TOTAL G.T.	416,0	412,0	409,0

Obs.1: **UTE Mauá** - unidade geradora nº 04 ficou indisponível no período de 9 a 25 de janeiro em função de furos no tubo da caldeira.

**PIE EL Paso A** – unidade geradora nº 11A indisponível a partir de 21 de janeiro devido vibração no gerador elétrico. Retorno previsto para 29/01.

## 2 SISTEMA PORTO VELHO

### 2.1 CARGA PRÓPRIA DE ENERGIA (MW MÉDIOS)

Sistema Porto Velho – Rio Branco				
Mês	Sistema	Previsto	Verificado	Desvio
Janeiro	P.Velho	195,0	181,9	- 7%
	R.Branco	32,0	28,8	- 10%
	P.V. + R. Branco	227,0	210,7 (1)	- 7%
Fevereiro	P.Velho	197,0		
	R.Branco	32,0		
	P.V. + R. Branco	229,0 (2)		

(2) / (1) = 6%

### 2.2 VAZÕES AFLUENTES À UHE SAMUEL (m<sup>3</sup>/s) E (%MLT)

- Prevista para janeiro = 383 (85%)
- Verificada em janeiro = 664 (146%)
- Prevista para fevereiro = 734 (101%)

### 2.3 DISPONIBILIDADE DE GERAÇÃO HIDRÁULICA DA UHE SAMUEL (MW MÉDIOS)

Mês	Previsto	Verificado	Desvio
Janeiro	90,0	105,9 (1)	+ 18%
Fevereiro	120,0 (2)		

(2) / (1) = + 13%

## 2.4 EVOLUÇÃO DO ARMAZENAMENTO DO RESERVATÓRIO DA UHE SAMUEL (FINAL DE MÊS)

- Nível previsto para janeiro = 5% V.U.
- Nível verificado em janeiro = 30% V.U.
- Nível previsto para fevereiro = 44% V.U.

## 2.5 NECESSIDADE DE GERAÇÃO TÉRMICA (MW MÉDIOS)

Sistema Porto Velho – Rio Branco				
Mês	Sistema	Previsto	Verificado	Desvio
Janeiro	P.Velho	105,0	76,0	- 28%
	R.Branco	32,0	28,8	- 10%
	P.V. + R. Branco	137,0	104,8 (1)	- 23%
Fevereiro	P.Velho	77,0		
	R.Branco	32,0		
	P.V. + R. Branco	109,0 (2)		

(2) / (1) = - 1%

- DESPACHO POR UTE (MW MÉDIOS)

UTE	JANEIRO		FEVEREIRO
	PREVISTO	VERIFICADO	PREVISTO
RIO MADEIRA-LMS (DIESEL)	5,0	5,5	5,0
TERMONORTE I (DIESEL)	17,0	22,5	34,0
TN II [TG I (DIESEL) + TG II (PTE) + TV I] *	115,0	76,8	60,0
TOTAL G.T.	137,0	104,8	109,0

(\*) Inclui previsão de Geração na TV I ( Termonorte II) de 21,3 MW médios para janeiro.

### 3 SISTEMA MACAPÁ

#### 3.1 CARGA PRÓPRIA DE ENERGIA (MW MÉDIOS)

Mês	Previsto	Verificado	Desvio
Janeiro	83,0	85,6 (1) (*)	+ 3%
Fevereiro	79,0 (2)		

(2) / (1) = - 7%

(\*) Interrupção de 0,2 MW médios.

#### 3.2 VAZÕES AFLUENTES À UHE COARACY NUNES (M<sup>3</sup>/s) E (%MLT)

- Prevista para janeiro = 392 (75%)
- Verificada em janeiro = 279 (53%)
- Prevista para fevereiro = 625 (64%)

#### 3.3 DISPONIBILIDADE DE GERAÇÃO HIDRÁULICA DA UHE C. NUNES (MW MÉDIOS)

Mês	Previsto	Verificado	Desvio
Janeiro	43,0	44,1 (1)	+ 3%
Fevereiro	44,0 (2)		

(2) / (1) = 0%

#### 3.4 EVOLUÇÃO DO ARMAZENAMENTO DO RESERVATÓRIO DA UHE COARACY NUNES (FINAL DE MÊS)

- Nível previsto para janeiro = 73% V.U.
- Nível verificado em janeiro = 53% V.U.
- Nível previsto para fevereiro = 88% V.U.



### 3.5 NECESSIDADE DE GERAÇÃO TÉRMICA (MW MÉDIOS)

Mês	Previsto	Verificado	Desvio
Janeiro	40,0	41,3 (1)	+ 3%
Fevereiro	35,0 (2)		

(2) / (1) = - 15%

#### ▪ DESPACHO POR UTE (MW MÉDIOS)

UTE	JANEIRO		FEVEREIRO
	PREVISTO	VERIFICADO	PREVISTO
SANTANA-LM (DIESEL)	13,0	17,3	15,0
SANTANA-WÄRTSILÄ (DIESEL)	27,0	24,0	20,0
TOTAL G.T.	40,0	41,3	35,0

## 4 SISTEMA RIO BRANCO

### 4.1 CARGA PRÓPRIA DE ENERGIA (MW MÉDIOS)

Mês	Previsto	Verificado	Desvio
Janeiro	57,0	53,2 (1)	- 7%
Fevereiro	53,0 (2)		

(2) / (1) = 0%

### 4.2 DESPACHO POR UTE (MW MÉDIOS)

UTE	JANEIRO		FEVEREIRO
	PREVISTO	VERIFICADO	PREVISTO
RIO BRANCO I (DIESEL)	0,0	0,1	0,0
RIO BRANCO II (DIESEL)	4,0	0,9	2,0
RIO ACRE (DIESEL)	14,0	15,5	19,0
BARRO VERMELHO (DIESEL)	7,0	7,9	-
SUPRIMENTO P. VELHO	32,0	28,8	32,0
TOTAL G.T.	57,0	53,2	53,0

Obs.: As últimas quinze unidades geradoras da UTE Barro Vermelho foram desativadas em 21/01.

## **6.2 ANEXO II**

### **BALANÇOS ENTRE OS REQUISITOS E OS RECURSOS PARA O ATENDIMENTO À CARGA PRÓPRIA DE ENERGIA PREVISTA PELO CCPE/CTEM EM FEVEREIRO/2004**



**EMPRESA: CEA**

LOCALIDADES	BALANÇO DE ENERGIA (MWh)						ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE (MWh)
	REQUISITO	RECURSOS					
	CARGA PRÓPRIA	GERAÇÃO HIDRÁULICA	FONTE ALTERNATIVA	SUPRIMENTO	GERAÇÃO TÉRMICA	TOTAL	
LARANJAL DO JARI (i)	1.667				1.667	1.667	4.141
LOURENÇO (i)	113				113	113	113
OIAPOQUE (i)	0				0	0	1.356
PRACUÚBA (i)	94				94	94	94
MONITORADAS	1.874	-	-	-	1.874	1.874	5.704
NÃO MONITORADAS	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL EMPRESA	1.874	-	-	-	1.874	1.874	5.704

**Nota 1:** Todas as localidades da CEA são monitoradas pelo CCPE/CTEM.

**Nota 2:** As diferenças entre os valores de Geração Térmica e de Energia Hidráulica Equivalente para as localidades Laranjal do Jari e Oiapoque são decorrentes da antecipação da quota de óleo de fevereiro para estas localidades.

**EMPRESA: CEAM**

LOCALIDADES	BALANÇO DE ENERGIA (MWh)						ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE (MWh)
	REQUISITO	RECURSOS					
	CARGA PRÓPRIA	GERAÇÃO HIDRÁULICA	FONTE ALTERNATIVA	SUPRIMENTO	GERAÇÃO TÉRMICA	TOTAL	
ANORI (i)	437				437	437	436
APUÍ (i)	593				593	593	600
AUTAZES (i)	608				608	608	607
BARCELOS (i)	598				598	598	597
BARREIRINHA (i)	400				400	400	401
BENJAMIN CONSTANT (i)	833				833	833	833
BERURI (i)	388				388	388	387
BOA VISTA RAMOS	334				334	334	333
BOCA DO ACRE (i)	1.381				1.381	1.381	1.381
BORBA (i)	681				681	681	680
CARAUARI (i)	965				965	965	963
CASTANHO (i)	756				756	756	767
COARI (i)	2.657				2.657	2.657	2.658
CODAJÁS (i)	795				795	795	797
EIRUNEPE (i)	778				778	778	777
ENVIRA	367				367	367	368
FONTE BOA (i)	582				582	582	583
HUMAITÁ (i)	2.128				2.128	2.128	2.115
IRANDUBA (i) (ii)	3.652				2.430	3.652	2.433
ITACOATIARA (i) (iii)	5.819		4.110		1.709	5.819	1.706
JUTAI (i)	449				449	449	450
LÁBREA (i)	1.053				1.053	1.053	1.050
MANACAPURU (i)	4.561				4.561	4.561	4.559
MANICORE (i)	1.009				1.009	1.009	1.007
MAUÉS (i)	1.478				1.478	1.478	1.480
NHAMUNDÁ (i)	339				339	339	339
NOVA OL. DO NORTE (i)	662				662	662	660
NOVO AIRÃO (i)	421				421	421	433

**EMPRESA: CEAM**

LOCALIDADES	BALANÇO DE ENERGIA (MWh)						ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE (MWh)
	REQUISITO	RECURSOS					
	CARGA PRÓPRIA	GERAÇÃO HIDRÁULICA	FONTE ALTERNATIVA	SUPRIMENTO	GERAÇÃO TÉRMICA	TOTAL	
NOVO ARIPUANÃ (i)	520				520	520	520
PARINTINS (i)	4.182				4.182	4.182	4.180
PAUINI	354				354	354	352
S. GABRIEL DA CACHOEIRA (i)	1.101				1.101	1.101	1.102
SANTO ANTÔNIO DO IÇÁ (i)	431				431	431	431
SÃO PAULO DE OLIVENÇA (i)	389				389	389	390
TABATINGA (i)	2.264				2.264	2.264	2.262
TAPAUÁ (i)	463				463	463	463
TEFÉ (i)	2.883				2.883	2.883	2.881
URUCARÁ (i)	502				502	502	503
ALVARÃES	267				267	267	267
AMATURA	173				173	173	173
ANAMÃ	234				234	234	233
ARARA	0				0	0	0
ATALAIA DO NORTE	233				233	233	233
AXINIM	0				0	0	0
BELÉM SOLIMÕES	37				37	37	37
CAAPIRANGA	190				190	190	190
CABURI	50				50	50	50
CAIAMBÉ	17				17	17	17
CAMPINAS	50				50	50	50
CANUTAMA	283				283	283	283
CAREIRO VÁRZEA	307				307	307	307
CAVIANA	56				56	56	57

**EMPRESA: CEAM**

LOCALIDADES	BALANÇO DE ENERGIA (MWh)						ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE (MWh)
	REQUISITO	RECURSOS					
	CARGA PRÓPRIA	GERAÇÃO HIDRÁULICA	FONTE ALTERNATIVA	SUPRIMENTO	GERAÇÃO TÉRMICA	TOTAL	
CUCUÍ	17				17	17	17
ESTIRÃO EQUADOR	33				33	33	33
FEIJOAL	0				0	0	0
IAUARETÊ	17				17	17	17
IPIRANGA	17				17	17	17
IPIXUNA	267				267	267	267
ITAMARATI	167				167	167	167
ITAPEAÇU	73				73	73	73
ITAPIRANGA	267				267	267	267
JACARÉ	0				0	0	0
JAPURÁ	10				10	10	10
JURUÁ	183				183	183	183
LIMOEIRO	187				187	187	187
MANAQUIRI	267				267	267	267
MARAÃ	313				313	313	313
MOCAMBO	27				27	27	27
MURITUBA	17				17	17	17
NOVO CÉU	0				0	0	0
NOVO REMANSO	30				30	30	30
PALMEIRAS	27				27	27	27
PEDRAS	33				33	33	33
S. SEBAST. UATUMÃ	267				267	267	267



**EMPRESA: CEAM**

LOCALIDADES	BALANÇO DE ENERGIA (MWh)						ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE (MWh)
	REQUISITO	RECURSOS					
	CARGA PRÓPRIA	GERAÇÃO HIDRÁULICA	FONTE ALTERNATIVA	SUPRIMENTO	GERAÇÃO TÉRMICA	TOTAL	
SILVES	263				263	263	263
S. ISABEL DO RIO NEGRO	300				300	300	300
TERRA NOVA	0				0	0	0
TONANTINS	183				183	183	183
TUIUÉ	0				0	0	0
UARINI	243				243	243	243
URUCURITUBA	267				267	267	267
VILA AMAZÔNIA	10				10	10	10
V. AUGUSTO MONTENEGRO	33				33	33	33
VILA BITTENCOURT	17				17	17	17
VILA CAMETÁ	77				77	77	77
VILA SACAMBU	27				27	27	27
VILA URUCURITUBA	0				0	0	0
ZÉ AÇU	0				0	0	0
GUAJARÁ (iv)	236			236	0	236	
R. P. DA EVA / P. FIGUEIR / PURAQ (ii)	2.967			2.967	0	2.967	
MONITORADAS	47.813	-	4.110	1.222	42.481	47.813	42.484
NÃO MONITORADAS	8.739	-	-	3.203	5.536	8.739	5.536
TOTAL EMPRESA	56.552	-	4.110	4.425	48.017	56.552	48.020

**Nota 1 :** As diferenças entre os valores de Geração Térmica e de Energia Hidráulica Equivalente são decorrentes de ajustes efetuados na elaboração do PMO, devido à:

- Adequação de logística de abastecimento / transporte;
- Compensação de quantidades de óleo não entregues em meses anteriores;
- Compensação para desvios de carga própria em meses anteriores;
- Utilização de estoque.

**Nota 2 :** ( i ) Localidades Monitoradas; (ii) Localidades que recebem suprimento da MANAUS ENERGIA; (iii) Localidades com Fonte Alternativa de biomassa;  
(iv) Localidades que recebem suprimento da ELETROACRE

**EMPRESA: CELPA**

LOCALIDADES	BALANÇO DE ENERGIA (MWh)						ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE (MWh)
	REQUISITO	RECURSOS					
	CARGA PRÓPRIA	GERAÇÃO HIDRÁULICA	FONTE ALTERNATIVA	SUPRIMENTO	GERAÇÃO TÉRMICA	TOTAL	
AFUÁ (i)	285				285	285	283
ALENQUER (i)	1.102				1.102	1.102	1.100
ALMERIM (i)	619				619	619	607
BREVES (i)	1.821				1.821	1.821	1.817
CASTELOS DOS SONHOS (i)	401				401	401	401
GURUPÁ (i)	221				221	221	217
JURUTI (i)	434				434	434	433
MONTE ALEGRE (i)	1.490				1.490	1.490	1.483
MUANÁ (i)	278				278	278	277
NOVO PROGRESSO (i)	1.535				1.535	1.535	1.529
ÓBIDOS (i)	1.365				1.365	1.365	1.367
OEIRAS DO PARÁ (i)	244				244	244	238
ORIXIMINÁ (i)	1.750				1.750	1.750	1.739
PONTA DE PEDRAS (i)	364				364	364	350
PORTEL (i)	1.000				1.000	1.000	1.007
PORTO DE MOZ (i)	361				361	361	364
PRAINHA (i)	251				251	251	240
SALVATERRA (i)	536				536	536	512
SANTANA DO ARAGUAIA (i)	752				752	752	746
S. SEBASTIÃO DA BOA VISTA (i)	249				249	249	244
SOURE (i)	828				828	828	833
TERRA SANTA (i)	396				396	396	387
ANAJÁS	154				154	154	150
AVEIRO	69				69	69	67
BAGRE	136				136	136	133
BANNACH	65				65	65	67
BARREIRA CAMPO	41				41	41	50
CACHOEIRA ANARI	196				196	196	189

**EMPRESA: CELPA**

LOCALIDADES	BALANÇO DE ENERGIA (MWh)						ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE (MWh)
	REQUISITO	RECURSOS					
	CARGA PRÓPRIA	GERAÇÃO HIDRÁULICA	FONTE ALTERNATIVA	SUPRIMENTO	GERAÇÃO TÉRMICA	TOTAL	
CHAVES	49				49	49	50
CURRALINHO	223				223	223	217
CURUÁ	154				154	154	138
FARO	145				145	145	140
JACAREACANGA	143				143	143	133
KARAPANÃ	35				35	35	33
MELGAÇO	93				93	93	100
NOVA ESPERANÇA DO PIRIÁ	214				214	214	217
SANTA CRUZ DO ARARI	86				86	86	83
SANTA M. BARREIRAS	60				60	60	67
MONITORADAS	16.282	-	-	-	16.282	16.282	16.174
NÃO MONITORADAS	1.863	-	-	-	1.863	1.863	1.834
TOTAL EMPPRESA	18.145	-	-	-	18.145	18.145	18.008

**Nota 1 :** As diferenças entre os valores de Geração Térmica e de Energia Hidráulica Equivalente são decorrentes de ajustes efetuados na elaboração do PMO, devido à:

- Adequação de logística de abastecimento / transporte;
- Compensação de quantidades de óleo não entregues em meses anteriores;
- Compensação para desvios de carga própria em meses anteriores;
- Utilização de estoque.

**Nota 2 :** ( i ) Localidades Monitoradas.

**EMPRESA: CER**

LOCALIDADES	BALANÇO DE ENERGIA (MWh)						ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE (MWh)
	REQUISITO	RECURSOS					
	CARGA PRÓPRIA	GERAÇÃO HIDRÁULICA	FONTE ALTERNATIVA	SUPRIMENTO	GERAÇÃO TÉRMICA	TOTAL	
CARACARAI (i)	801	680			801	801	800
FÉLIX PINTO (i)	79				79	79	83
JUNDIÁ (i)	45				45	45	50
NORMANDIA (i)	145				145	145	150
PACARAIMA (i)	321				321	321	333
PASSARÃO (i)	40				40	40	33
RORAINÓLPOLIS (i)	1.000				320	1.000	333
S. JOÃO DA BALIZA (i)	1.069				1.069	1.069	1067
SÃO SILVESTRE (i)	36				36	36	33
SURUMU (i)	24				24	24	33
TAIANO (i)	36			619	36	36	33
UIRAMUTÃ (i)	43				43	43	33
VILA BRASIL (i)	76				76	76	83
VISTA ALEGRE (i)	22				22	22	33
SUP. BOVESA - MONITORADAS	619				0	619	
ÁGUA FRIA	15				15	15	17
MAL. ARAÇÁ DO AMAJARI	3				3	3	3
CAMPOS NOVOS	50				50	50	50
CANAUANIM	4				4	4	3
CONTÃO	31				31	31	33
EQUADOR	70				70	70	33
JACAMIM	2				2	2	3
LAGO GRANDE	2				2	2	3
MAL. BOCA DA MATA	6				6	6	7
MAL. DO ARAÇÁ (NORMANDIA)	3				3	3	3
MAL. DO FLEXAL	2				2	2	3
MAL. DO GUARIBA	2				2	2	3
MAL. DO MANOA	3				3	3	3

**EMPRESA: CER**

LOCALIDADES	BALANÇO DE ENERGIA (MWh)						ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE (MWh)
	REQUISITO	RECURSOS					
	CARGA PRÓPRIA	GERAÇÃO HIDRÁULICA	FONTE ALTERNATIVA	SUPRIMENTO	GERAÇÃO TÉRMICA	TOTAL	
MAL. TRÊS CORAÇÕES	65				65	65	67
MAL. DA RAPOSA	9				9	9	10
MAL. MALACACHETA	10				10	10	10
MAL. MARACANÃ	5				5	5	7
MAL. MOSCOW	1				1	1	3
NOVA ESPERANÇA	6				6	6	7
MAL. NAPOLEÃO	7				7	7	7
MAL. OLHO DA ÁGUA	3				3	3	3
MAL. SÃO MARCOS	1				1	1	3
MAL. SANTA ROSA	1				1	1	3
MAL. VISTA ALEGRE	5				5	5	7
MUTUM	16				16	16	17
PANACARICA	4				4	4	3
PAREDÃO	7				7	7	7
PETROLINA DO NORTE	15				15	15	17
PIUM	1				1	1	0
S.F.B. RIO BRANCO	1				1	1	0
SÃO FRANCISCO	65				65	65	67
SACAI	3				3	3	3
SAMAÚMA	3				3	3	3
SERRA GRANDE II	30				30	30	27
SOCÓ	7				7	7	7
SANTA MARIA DO BOIAÇÚ	33				33	33	33
TEPEQUEM	8				8	8	7

**EMPRESA: CER**

LOCALIDADES	BALANÇO DE ENERGIA (MWh)						ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE (MWh)
	REQUISITO	RECURSOS					
	CARGA PRÓPRIA	GERAÇÃO HIDRÁULICA	FONTE ALTERNATIVA	SUPRIMENTO	GERAÇÃO TÉRMICA	TOTAL	
TERRA PRETA	3				3	3	3
TRAIRÃO	32				32	32	33
VILA CACHOEIRINHA	5				5	5	7
VILA CAICUBI	3				3	3	3
VILA CENTRAL	69				69	69	67
VILA DONA COTA	2				2	2	3
VILA FLORESTA	4				4	4	3
VILA ITAQUERA	4				4	4	3
VILA MILAGRE	3				3	3	3
VILA REMANSO	2				2	2	3
VILA SÃO JOSÉ	15				15	15	13
VILA VILENA	15				15	15	17
XERUINI	2				2	2	3
XUMINA	2				2	2	3
SUP. BOVESA - NÃO MONIT.	1.272			1.272	0	1.272	0
MONITORADAS	4.356	680	-	619	3.057	4.356	3.097
NÃO MONITORADAS	1.932	-	-	1.272	660	1.932	646
TOTAL EMPRESA	6.288	680	-	1.891	3.717	6.288	3.743

**Nota 1 :** As diferenças entre os valores de Geração Térmica e de Energia Hidráulica Equivalente são decorrentes de ajustes efetuados na elaboração do PMO, devido à:

- Adequação de logística de abastecimento / transporte;
- Compensação de quantidades de óleo não entregues em meses anteriores;
- Compensação para desvios de carga própria em meses anteriores;
- Utilização de estoque.

**Nota 2 :** ( i ) Localidades Monitoradas; (ii) Localidades pertencentes à área de concessão da CER supridas pela BOVESA: Mucajá, Tamandaré, Vila Iracema, São Raimundo, Cantá, Santa Cecília, Bonfim e Alto Alegre.

**EMPRESA: CERON**

LOCALIDADES	BALANÇO DE ENERGIA (MWh)						ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE (MWh)
	REQUISITO	RECURSOS					
	CARGA PRÓPRIA	GERAÇÃO HIDRÁULICA	FONTE ALTERNATIVA	SUPRIMENTO	GERAÇÃO TÉRMICA	TOTAL	
ALVORADA DO OESTE (i)	826	12.341		14.504	826	826	821
ANARI (i)	281				281	281	
CAMPO NOVO DE RONDÔNIA (i)	393				393	393	
CHUPINGUAIA (i)	358				358	346	
COSTA MARQUES (i)	779				779	777	
CUJUBIM (i)	796				796	478	
ENG. F. RIVERO (BURITIS) (i)	2.298				2.298	2.293	
JACI PARANÁ (i)	427				427	433	
MACHADINHO (i)	1.952				1.952	1.944	
PIMENTA BUENO/CACOAL (i)	16.733				2.229	2.200	
SÃO FRANCISCO (i)	998				998	985	
SÃO MIGUEL (i)	1.088				1.088	1.092	
SERINGUEIRAS (i)	665				665	655	
VILA EXTREMA (i)	449				449	458	
VILHENA / COLORADO DO OESTE (i) (ii)	12.477			136	150		
VISTA ALEGRE DO ABUNÃ (i)	164			164	167		
PORTO VELHO (i)	64.124			0	-		
ABUNÃ	61			61	67		
ARARAS	20			20	33		
BELA VISTA SÃO DOMINGOS	0			0	0		
CALAMA	84	84	83				
CONCEIÇÃO DA GALERA	5	5	7				
DEMARCAÇÃO	10	10	10				
FORTALEZA DO ABUNÃ	42	42	50				
ISIDOLÂNDIA (ii)	25	25	0				

**EMPRESA: CERON**

LOCALIDADES	BALANÇO DE ENERGIA (MWh)						ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE (MWh)
	REQUISITO	RECURSOS					
	CARGA PRÓPRIA	GERAÇÃO HIDRÁULICA	FONTE ALTERNATIVA	SUPRIMENTO	GERAÇÃO TÉRMICA	TOTAL	
MAICI	3				3	3	3
MUTUM PARANÁ	38				38	38	33
NAZARÉ	21				21	21	20
NOVA CALIFÓRNIA	180				180	180	173
PACARANÃ	74				74	74	67
PEDRAS NEGRAS	5				5	5	10
PORTO MURTINHO	6				6	6	7
ROLIM DE MOURA	19				19	19	23
SANTA CATARINA	6				6	6	7
SÃO CARLOS	50				50	50	50
SÃO SEBASTIÃO	8				8	8	7
SURPRESA	34				34	34	33
TABAJARA (ii)	8				8	8	0
URUCUMACUÃ	29				29	29	33
DEMAIS LOCALIDADES SUP ELN	60.422	5.255		55.167	-	60.422	
MONITORADAS	104.808	12.341	-	78.628	13.839	104.808	13.481
NÃO MONITORADAS	61.150	5.255	-	55.167	728	61.150	716
TOTAL EMPRESA	165.958	17.596	-	133.795	14.567	165.958	14.197

**Nota 1 :** As diferenças entre os valores de Geração Térmica e de Energia Hidráulica Equivalente são decorrentes de ajustes efetuados na elaboração do PMO, devido à:

- Adequação de logística de abastecimento / transporte;
- Compensação de quantidades de óleo não entregues em meses anteriores;
- Compensação para desvios de carga própria em meses anteriores;
- Utilização de estoque.

**Nota 2 :** (i) Localidades Monitoradas; (ii) contabilização de antecipações de quotas de óleo.



**EMPRESA: ELETROACRE**

LOCALIDADES	BALANÇO DE ENERGIA (MWh)						ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE (MWh)
	REQUISITOS	RECURSOS					
	CARGA PRÓPRIA	GERAÇÃO HIDRÁULICA	FONTE ALTERNATIVA	SUPRIMENTO	GERAÇÃO TÉRMICA	TOTAL	
BRASILEIA (i)	1.485			36.020	1.485	1.485	1.481
CRUZEIRO DO SUL (i)	4.837				4.837	4.837	4.837
FEIJÓ (i) (ii)	670				670	670	-
SENA MADUREIRA (i)	1.183				1.183	1.183	1.181
TARAUACA (i) (ii)	826				826	826	-
XAPURI (i)	573				573	573	569
PORTO WALTER (i) (ii)	95				95	95	-
VILA ASSIS BRASIL (i)	164				164	164	162
SUP. ELETRONORTE (i)	36.020					36.020	
CAPIXABA	226				226	226	33
JORDÃO (ii)	34				34	34	-
MANOEL URBANO	164				164	164	167
SANTA ROSA DOS PURÚS	54				54	54	50
MARECHAL THAUMATURGO (ii)	90				90	90	-
					0	0	
MONITORADAS	45.853	-	-	36.020	9.833	45.853	8.068
NÃO MONITORADAS	568	-	-	-	568	568	412
TOTAL EMPRESA	46.421	-	-	36.020	10.401	46.421	8.480

**Nota 1 :** As diferenças entre os valores de Geração Térmica e de Energia Hidráulica Equivalente são decorrentes de ajustes efetuados na elaboração do PMO, devido à:

- Adequação de logística de abastecimento / transporte;
- Compensação de quantidades de óleo não entregues em meses anteriores;
- Compensação para desvios de carga própria em meses anteriores;
- Utilização de estoque.

**Nota 2:** ( i ) Localidades Monitoradas; (ii) Localidades que tiveram antecipação parcial/total da quota anual de óleo.

**EMPRESA: MANAUS ENERGIA**

SISTEMAS	BALANÇO DE ENERGIA (MWh)						ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE (MWh)
	REQUISITO	RECURSOS					
	CARGA PRÓPRIA	GERAÇÃO HIDRÁULICA	FONTE ALTERNATIVA	SUPRIMENTO	GERAÇÃO TÉRMICA	TOTAL	
MANAUS	333.384	48.720			284.664	333.384	284.661
TOTAL EMPRESA	333.384	48.720	-	-	284.664	333.384	284.661

**Nota :** A diferença entre o valor de Geração Térmica e de Energia Hidráulica Equivalente é decorrente de ajustes efetuados na elaboração do PMO, devido à recomposição estoque

**EMPRESA: ELETRONORTE**

SISTEMAS	BALANÇO DE ENERGIA (MWh)						ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE (MWh)
	REQUISITO	RECURSOS					
	CARGA PRÓPRIA	GERAÇÃO HIDRÁULICA	FONTE ALTERNATIVA	SUPRIMENTO	GERAÇÃO TÉRMICA	TOTAL	
RIO BRANCO	36.888			22.272	14.616	36.888	14.615
PORTO VELHO	159.384	83.520			75.864	159.384	65.422
AMAPÁ	54.984	30.624			24.360	54.984	24.358
TOTAL EMPRESA	251.256	114.144	-	-	114.840	251.256	104.395

**Nota :** A diferença entre o valor de Geração Térmica e de Energia Hidráulica Equivalente do Sistema Porto Velho deve-se a operação da terceira fase do PIE Termonorte II, que aproveita a saída dos gases das TG's para a produção de vapor utilizado na geração da TV.

**EMPRESA: CELPE**

LOCALIDADES	BALANÇO DE ENERGIA (MWh)						ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE (MWh)
	REQUISITO	RECURSOS					
	CARGA PRÓPRIA	GERAÇÃO HIDRÁULICA	FONTE ALTERNATIVA	SUPRIMENTO	GERAÇÃO TÉRMICA	TOTAL	
FERNANDO DE NORONHA	714				714	714	667
MONITORADAS	714	-	-	-	714	714	667
NÃO MONITORADAS	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL EMPRESA	714	-	-	-	714	714	667

**Nota :** As diferenças entre os valores de Geração Térmica e de Energia Hidráulica Equivalente são decorrentes de ajustes efetuados na elaboração do PMO, devido à:

- Adequação de logística de abastecimento / transporte;
- Compensação de quantidades de óleo não entregues em meses anteriores;
- Compensação para desvios de carga própria em meses anteriores;
- Utilização de estoque.

**EMPRESA: CEMAR**

LOCALIDADES	BALANÇO DE ENERGIA (MWh)						ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE (MWh)
	REQUISITO	RECURSOS					
	CARGA PRÓPRIA	GERAÇÃO HIDRÁULICA	FONTE ALTERNATIVA	SUPRIMENTO	GERAÇÃO TÉRMICA	TOTAL	
BATAVO	67				67	67	67
MONITORADAS	67	-	-	-	67	67	67
NÃO MONITORADAS	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL EMPRESA	67	-	-	-	67	67	67

**Nota :** As diferenças entre os valores de Geração Térmica e de Energia Hidráulica Equivalente são decorrentes de ajustes efetuados na elaboração do PMO, devido à:

- Adequação de logística de abastecimento / transporte;
- Compensação de quantidades de óleo não entregues em meses anteriores;
- Compensação para desvios de carga própria em meses anteriores;
- Utilização de estoque.

**EMPRESA: CEMAT**

LOCALIDADES	BALANÇO DE ENERGIA (MWh)						ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE (MWh)
	REQUISITO	RECURSOS					
	CARGA PRÓPRIA	GERAÇÃO HIDRÁULICA	FONTE ALTERNATIVA	SUPRIMENTO	GERAÇÃO TÉRMICA	TOTAL	
APIACÁS (i)	437	1.303			437	437	450
COLNIZA (i)	1.318				1.318	1.000	
COMODORO (i)	1.489				186	206	
CONFRESA (i)	417				417	417	
COTRIGUAÇU (i)	443				443	450	
JUARA (i)	3.053	2.583			3.053	3.053	3.000
JUÍNA (i)	3.582				999	1.000	
JURUENA (i)	428				428	450	
NOVA BANDEIRANTES (i)	613				613	600	
PORTO ALEGRE DO NORTE (i)	380				380	367	
QUERÊNCIA (i)	541	5.076			541	541	550
RIBEIRÃO CASCALHEIRAS (i)	390				390	383	
S. FELIX ARAGUAIA (i)	565				565	550	
S. J. RIO CLARO (i)	1.188				1.188	1.186	
SAPEZAL (i)	5.513				437	433	
VILA RICA (i)	1.463	1.300			1.463	1.463	1.450
ALTO DA BOA VISTA	216				216	200	
ARIPUANÃ	2.066				766	737	
BOM JESUS DO ARAGUAIA	90				90	83	
CANABRAVA NORTE	80				80	83	
GAÚCHA DO NORTE	221	206			221	221	217
LUCIARA	120				120	117	
NOVA LACERDA	206				0	0	
NOVA MARINGÁ	342				342	333	
NOVO MONTE VERDE	267				267	267	
NOVO SANTO ANTÔNIO	55				55	55	50
RONDOLÂNDIA	60				60	67	

**EMPRESA: CEMAT**

LOCALIDADES	BALANÇO DE ENERGIA (MWh)						ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE (MWh)
	REQUISITO	RECURSOS					
	CARGA PRÓPRIA	GERAÇÃO HIDRÁULICA	FONTE ALTERNATIVA	SUPRIMENTO	GERAÇÃO TÉRMICA	TOTAL	
SANTA CRUZ DO XINGU	81				81	81	83
SANTA TEREZINHA	156				156	156	150
SÃO JOSÉ DO XINGU	178				178	178	183
SERRA NOVA DOURADA	36				36	36	33
TABAPORÃ	339				339	339	350
MONITORADAS	21.820	8.962	-	-	12.858	21.820	12.492
NÃO MONITORADAS	4.513	1.506	-	-	3.007	4.513	2.953
TOTAL EMPRESA	26.333	10.468	-	-	15.865	26.333	15.445

**Nota 1 :** As diferenças entre os valores de Geração Térmica e de Energia Hidráulica Equivalente são decorrentes de ajustes efetuados na elaboração do PMO, devido à:

- Adequação de logística de abastecimento / transporte;
- Compensação de quantidades de óleo não entregues em meses anteriores;
- Compensação para desvios de carga própria em meses anteriores;
- Utilização de estoque.

**Nota 2 :** ( i ) Localidades Monitoradas

**EMPRESA: ENERSUL**

LOCALIDADES	BALANÇO DE ENERGIA (MWh)						ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE (MWh)
	REQUISITO	RECURSOS					
	CARGA PRÓPRIA	GERAÇÃO HIDRÁULICA	FONTE ALTERNATIVA	SUPRIMENTO	GERAÇÃO TÉRMICA	TOTAL	
PORTO MURTINHO	960				960	960	950
MONITORADAS	960	-	-	-	960	960	950
NÃO MONITORADAS	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL EMPRESA	960	-	-	-	960	960	950

**Nota :** As diferenças entre os valores de Geração Térmica e de Energia Hidráulica Equivalente são decorrentes de ajustes efetuados na elaboração do PMO, devido à:

- Adequação de logística de abastecimento / transporte;
- Compensação de quantidades de óleo não entregues em meses anteriores;
- Compensação para desvios de carga própria em meses anteriores;
- Utilização de estoque.



**EMPRESA: COELBA**

LOCALIDADES	BALANÇO DE ENERGIA (MWh)						ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE (MWh)
	REQUISITO	RECURSOS					
	CARGA PRÓPRIA	GERAÇÃO HIDRÁULICA	FONTE ALTERNATIVA	SUPRIMENTO	GERAÇÃO TÉRMICA	TOTAL	
ILHA GRANDE DE CAMAMU	71				71	71	83
MONITORADAS	71	-	-	-	71	71	83
NÃO MONITORADAS	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL EMPRESA	71	-	-	-	71	71	83

**Nota :** As diferenças entre os valores de Geração Térmica e de Energia Hidráulica Equivalente são decorrentes de ajustes efetuados na elaboração do PMO, devido à:

- Adequação de logística de abastecimento / transporte;
- Compensação de quantidades de óleo não entregues em meses anteriores;
- Compensação para desvios de carga própria em meses anteriores;
- Utilização de estoque.

**EMPRESA: JARI CELULOSE**

LOCALIDADES	BALANÇO DE ENERGIA (MWh)						ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE (MWh)
	REQUISITO	RECURSOS					
	CARGA PRÓPRIA	GERAÇÃO HIDRÁULICA	FONTE ALTERNATIVA	SUPRIMENTO	GERAÇÃO TÉRMICA	TOTAL	
JARI CELULOSE	1.323	-	-	-	1.323	1.323	1.438
MONITORADAS	1.323	-	-	-	1.323	1.323	1.438
NÃO MONITORADAS	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL EMPRESA	1.323	-	-	-	1.323	1.323	1.438

**Nota :** As diferenças entre os valores de Geração Térmica e de Energia Hidráulica Equivalente são decorrentes de ajustes efetuados na elaboração do PMO, devido à:

- Adequação de logística de abastecimento / transporte;
- Compensação de quantidades de óleo não entregues em meses anteriores;
- Compensação para desvios de carga própria em meses anteriores;
- Utilização de estoque.

## **6.3 ANEXO III**

# **TABELAS DE GERAÇÃO E AUTORIZAÇÕES DE COMPRAS DE ÓLEO PARA FINS DE CÁLCULO DO CUSTO DE ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE E DO RATEIO DA CCC-ISOL REFERENTE A FEVEREIRO/2004**



EMPRESA	GERACAO TERMICA A		AUTORIZACOES DE COMPRAS	
	O. COMB.	O. PGE	O. COMB.	O. PGE
	MWH	MWH	(TON)	(TON)
CEA	0	0	0	0
CEAM	0	0	0	0
CELPA	0	0	0	0
CER	0	0	0	0
CERON	0	0	0	0
ELETROACRE	0	0	0	0
MANAUS	41760	90480	13781	18548
BOA VISTA	0	0	0	0
ELETRONORTE	0	0	0	0
CELPE	0	0	0	0
CEMAR	0	0	0	0
CEMAT	0	0	0	0
ENERSUL	0	0	0	0
COELBA	0	0	0	0
JARICELULOSE	0	0	0	0
CGE	0	0	0	0
TOTAL	41760	90480	13781	18548

EMPRESA	GERACAO TERMICA A		AUTORIZACOES DE COMPRAS	
	O. DIESEL	O. PTE	O. DIESEL	O. PTE
	MWH	MWH	(1000L)	(1000L)
CEA	5703	0	1711	0
CEAM	48020	0	14256	0
CELPA	18008	0	5300	0
CER	3743	0	1125	0
CERON	14197	0	4093	0
ELETROACRE	8480	0	2335	0
MANAUS	0	127366	0	44432
BOA VISTA	0	0	0	0
ELETRONORTE	62636	41759	18408	15869
CELPE	667	0	200	0
CEMAR	67	0	20	0
CEMAT	15445	0	4610	0
ENERSUL	950	0	285	0
COELBA	83	0	25	0
JARICELULOSE	1438	0	418	0
CGE	25055	0	7266	0
TOTAL	204492	169125	60052	60301

TOTAL DE GERACAO TERMICA..... 505857 MWH  
 TOTAL DE COMPRAS DE OLEO LEVE..... 120353 MIL LITROS  
 TOTAL DE COMPRAS DE OLEO PESADO..... 32329 TONELADAS

**OBSERVAÇÕES:****1- CEA:**

- A quantidade de 1.242 mil litros de óleo diesel para Laranjal do Jarí corresponde a 500 mil litros referentes ao PMO de fevereiro/2004 e 742 mil litros a título de antecipação da quota de março/2004, devido a questões de logística de abastecimento.

- A quantidade de 407 mil litros de óleo diesel para Oiapoque corresponde à antecipação da quota de março/2004, devido a questões de logística de abastecimento. A quota de fevereiro já foi antecipada no PMO de janeiro/2004.

**2- ELETROACRE:**

- As quotas de Manoel Urbano e Santa Rosa dos Purús deverão ser entregues em Sena Madureira.

- As quotas das localidades de Feijó, Thaumaturu, Tarauacá, Porto Walter e Jordão foram autorizadas no PMO de janeiro/2004, correspondendo a primeira antecipação anual de óleo diesel, para atendimento a essas localidades, devido a questões de logística de abastecimento, conforme Fax nº001/TDI/03 de 19/12/2003. O saldo remanescente será autorizado no PMO de dezembro de 2004.

**3- CERON:**

- As quotas de óleo diesel de fevereiro/2004 das localidades Tabajara e Isidolândia foram antecipadas no PMO de janeiro/2004.

SISTEMAS ISOLADOS - USINAS TERMICAS

EMPRESA: CEA

SISTEMA		GERACAO TERMICA A		AUTORIZACOES DE COMPRAS	
		O. COMB.	O. DIESEL	O. COMB.	O. DIESEL
		MWH	MWH	(TON)	(1000L)
LARANJAL DO JARI	29228	0	4140	0	1242
LOURENCO	29230	0	113	0	34
OIAPOQUE	29227	0	1357	0	407
PRACUUBA	29225	0	93	0	28

**OBSERVAÇÕES:**

- A quantidade de 1.242 mil litros de óleo diesel para Laranjal do Jarí corresponde a 500 mil litros referentes ao PMO de fevereiro/2004 e 742 mil litros a título de antecipação da quota de março/2004, devido a questões de logística de abastecimento.

- A quantidade de 407 mil litros de óleo diesel para Oiapoque corresponde a antecipação da quota de março/2004, devido a questões de logística de abastecimento. A quota de fevereiro já foi antecipada no PMO de janeiro/2004.



SISTEMAS ISOLADOS - USINAS TERMICAS

EMPRESA: CEAM

SISTEMA		GERACAO TERMICA A		AUTORIZACOES DE COMPRAS	
		O. COMB.	O. DIESEL	O. COMB.	O. DIESEL
		MWH	MWH	(TON)	(1000L)
ALVARAES	6799	0	267	0	80
AMATURA	6813	0	173	0	52
ANAMA	6811	0	233	0	70
ANORI	6767	0	436	0	129
APUI	22712	0	600	0	180
ARARA		0	0	0	0
ATALAIA DO NORTE	6765	0	233	0	70
AUTAZES	6766	0	607	0	182
AXINIM	6766	0	0	0	0
BARCELOS	6768	0	597	0	175
BARREIRINHA	6759	0	401	0	120
BELEM SOLIMÕES	6825	0	37	0	11
BENJ. CONSTANT	6762	0	833	0	250
BERURI	6809	0	387	0	116
BOA VISTA RAMOS	6818	0	333	0	100
BOCA DO ACRE	6769	0	1381	0	402
BORBA	6770	0	680	0	204
CAAPIRANGA	6808	0	190	0	57
CABURI	6829	0	50	0	15
CAIAMBE	6819	0	17	0	5
CAMPINAS	6820	0	50	0	15
CANUTAMA	6773	0	283	0	85
CARAUARI	6772	0	963	0	288
CAREIRO VARZEA	6774	0	307	0	92
CASTANHO	6814	0	767	0	230
CAVIANA	6821	0	57	0	17
COARI	6760	0	2658	0	784
CODAJAS	6771	0	797	0	239
CUCUI	6797	0	17	0	5
EIRUNEPE	6775	0	777	0	233
ENVIRA	6776	0	368	0	110
ESTIRAO EQUADOR	6800	0	33	0	10
FEIJOAL	6777	0	0	0	0
FONTE BOA	6777	0	583	0	175
HUMAITA	22711	0	2115	0	590
IAUARETE	6801	0	17	0	5
IPIRANGA	6802	0	17	0	5
IPIXUNA	6779	0	267	0	80
IRANDUBA	6816	0	2433	0	725
ITACOATIARA	6756	0	1706	0	510

SISTEMAS ISOLADOS - USINAS TERMICAS

EMPRESA: CEAM

SISTEMA		GERACAO TERMICA A		AUTORIZACOES DE COMPRAS	
		O. COMB.	O. DIESEL	O. COMB.	O. DIESEL
		MWH	MWH	(TON)	(1000L)
ITAMARATI	6812	0	167	0	50
ITAPEACU	6823	0	73	0	22
ITAPIRANGA	6778	0	267	0	80
JACARE	6781	0	0	0	0
JAPURA	6781	0	10	0	3
JURUA	6782	0	183	0	55
JUTAI	6780	0	450	0	135
LABREA	6783	0	1050	0	313
LIMOEIRO	6815	0	187	0	56
MANACAPURU	6757	0	4559	0	1345
MANAQUIRI	6817	0	267	0	80
MANICORE	6764	0	1007	0	302
MARAA	6784	0	313	0	94
MAUES	6758	0	1480	0	438
MOCAMBO	6824	0	27	0	8
MURITUBA	6822	0	17	0	5
NHAMUNDA	6785	0	339	0	100
N. OLINDA NORTE	6786	0	660	0	198
NOVO AIRAO	6788	0	433	0	130
NOVO ARIPUANA	6787	0	520	0	156
NOVO CEU		0	0	0	0
NOVO REMANSO		0	30	0	9
PALMEIRAS	6803	0	27	0	8
PARINTINS	6755	0	4180	0	1254
PAUINI	6796	0	352	0	105
PEDRAS	6810	0	33	0	10
S.ANTONIO DO ICA	6790	0	431	0	128
S.GABRIEL CACHO.	6791	0	1102	0	325
S.PAULO OLIVENCA	6789	0	390	0	117
S.SEBAST.UATUMA	6804	0	267	0	80
SILVES	6793	0	263	0	79
S.IZABEL R.NEGRO	6792	0	300	0	90
TABATINGA	6798	0	2262	0	674
TAPAUUA	6794	0	463	0	139
TEFE	6763	0	2881	0	844
TERRA NOVA	6763	0	0	0	0
TONANTINS	6805	0	183	0	55
TUIUE	6805	0	0	0	0
UARINI	6807	0	243	0	73
URUCARA	6761	0	503	0	151

SISTEMAS ISOLADOS - USINAS TERMICAS

EMPRESA: CEAM

SISTEMA		GERACAO TERMICA A		AUTORIZACOES DE COMPRAS	
		O. COMB.	O. DIESEL	O. COMB.	O. DIESEL
		MWH	MWH	(TON)	(1000L)
URUCURITUBA	6795	0	267	0	80
VILA AMAZONIA		0	10	0	3
V.A. MONTENEGRO	6795	0	33	0	10
VILA BITTENCOURT	6806	0	17	0	5
VILA CAMETA	6828	0	77	0	23
VILA SACAMBU	6827	0	27	0	8
V. URUCURITUBA	6827	0	0	0	0
ZE' ACU'	6827	0	0	0	0

SISTEMAS ISOLADOS - USINAS TERMICAS

EMPRESA: CELPA

SISTEMA		GERACAO TERMICA A		AUTORIZACOES DE COMPRAS	
		O. COMB.	O. DIESEL	O. COMB.	O. DIESEL
		MWH	MWH	(TON)	(1000L)
AFUA	31793	0	283	0	85
ALENQUER	34638	0	1100	0	330
ALMEIRIM	34642	0	607	0	170
ANAJAS	34666	0	150	0	45
AVEIRO	34646	0	67	0	20
BAGRE	34664	0	133	0	40
BANAC	34633	0	67	0	20
BARREIRA CAMPO	34696	0	50	0	15
BREVES	31798	0	1817	0	545
CACHOEIRA ARARI	31790	0	189	0	55
C. DOS SONHOS	34635	0	401	0	120
CHAVES	34671	0	50	0	15
CURRALINHO	34656	0	217	0	65
CURUA	34636	0	138	0	40
FARO	34648	0	140	0	40
GURUPA	31796	0	217	0	65
JACAREACANGA	34665	0	133	0	40
JURUTI	34641	0	433	0	130
KARAPANA	XXXXX	0	33	0	10
MELGACO	34672	0	100	0	30
MONTE ALEGRE	34639	0	1483	0	445
MUANA	34657	0	277	0	80
N.ESP.PIRIA	34674	0	217	0	65
NOVO PROGRESSO	34668	0	1529	0	445
OBIDOS I	34637	0	1367	0	410
OEIRAS DO PARA	34650	0	238	0	65
ORIXIMINA	34634	0	1739	0	520
PONTA DE PEDRAS	31789	0	350	0	100
PORTEL	34645	0	1007	0	300
PORTO DE MOZ	34661	0	364	0	100
PRAINHA	34643	0	240	0	70
SALVATERRA	31794	0	512	0	150
S. CRUZ ARARI	34670	0	83	0	25
STA M. BARREIRAS	31795	0	67	0	20
SANTANA ARAGUAIA	34652	0	746	0	200
S. SEB. BOA VISTA	31791	0	244	0	70
SOURE	31799	0	833	0	250
TERRA SANTA	31801	0	387	0	105

SISTEMAS ISOLADOS - USINAS TERMICAS

EMPRESA: CER

SISTEMA		GERACAO TERMICA A		AUTORIZACOES DE COMPRAS	
		O. COMB.	O. DIESEL	O. COMB.	O. DIESEL
		MWH	MWH	(TON)	(1000L)
AGUA FRIA	7562	0	17	0	5
ALTO ALEGRE	7567	0	0	0	0
CABO SOBRAL	7562	0	0	0	0
CAMPOS NOVOS		0	50	0	15
CANAUANIM	7562	0	3	0	1
CARACARAI	7563	0	800	0	240
CONTAO	7571	0	33	0	10
EQUADOR	7562	0	33	0	10
FELIX PINTO	7562	0	83	0	25
JACAMIM	7562	0	3	0	1
JUNDIA	7562	0	50	0	15
LAGO GRANDE	7562	0	3	0	1
M. BOCA DA MATA	7562	0	7	0	2
M. DA BALA	7562	0	0	0	0
M. FLEXAL	7562	0	3	0	1
M. RAPOSA	7562	0	10	0	3
M. ARACA-NORM	7562	0	3	0	1
M. ARACA-AMAJ	7562	0	3	0	1
M. DO MANOA	7562	0	3	0	1
M. GUARIBA	7562	0	3	0	1
M. MALACACHETA	7562	0	10	0	3
M. MOSCOW	7562	0	3	0	1
M. STA ROSA	7562	0	3	0	1
M. S. MARCOS	7562	0	3	0	1
M. TRES CORACOES	7562	0	67	0	20
M. VISTA ALEGRE	7562	0	7	0	2
MARACANA	7562	0	7	0	2
MUTUM	7562	0	17	0	5
NAPOLEAO	7562	0	7	0	2
NORMANDIA	7566	0	150	0	45
NOVA ESPERANCA	7562	0	7	0	2
OLHO D'AGUA	7562	0	3	0	1
PACARAIMA	7564	0	333	0	100
PANACARICA	7562	0	3	0	1
PAREDAO	7562	0	7	0	2
PASSARAO	7562	0	33	0	10
PETROLINA	7562	0	17	0	5
PIUM	7562	0	0	0	0
RORAINOPOLIS	XXXX	0	333	0	100
SACAI	7562	0	3	0	1

SISTEMAS ISOLADOS - USINAS TERMICAS

EMPRESA: CER

SISTEMA		GERACAO TERMICA A		AUTORIZACOES DE COMPRAS	
		O. COMB.	O. DIESEL	O. COMB.	O. DIESEL
		MWH	MWH	(TON)	(1000L)
SAMAUMA	7562	0	3	0	1
S.J. DA BALIZA	7568	0	1067	0	320
S.M. DA BOIACU	7562	0	33	0	10
SAO FRANCISCO	7574	0	67	0	20
S.F. BRANCO	7562	0	0	0	0
S. M.XERUINI	7562	0	3	0	1
SAO SILVESTRE	7577	0	33	0	10
SERRA GRANDE II	7562	0	27	0	8
SOCO	7562	0	7	0	2
SURUMU	7572	0	33	0	10
TAIANO	7562	0	33	0	10
TEPEQUEM	7562	0	7	0	2
TERRA PRETA	7562	0	3	0	1
TRAIRAO	7562	0	33	0	10
UIRAMUTA	7575	0	33	0	10
V. CACHOEIRINHA	7562	0	7	0	2
VILA BRASIL	7573	0	83	0	25
VILA CAICUBI	7562	0	3	0	1
VILA CENTRAL	7562	0	67	0	20
VILA DONA COTA	7562	0	3	0	1
VILA FLORESTA	7562	0	3	0	1
VILA ITAQUERA	7562	0	3	0	1
VILA MILAGRE	7562	0	3	0	1
VILA REMANSO	7562	0	3	0	1
VILA SAO JOSE	7562	0	13	0	4
VILA VILENA	7562	0	17	0	5
VISTA ALEGRE	7562	0	33	0	10
XUMINA	7562	0	3	0	1

**SISTEMAS ISOLADOS - USINAS TERMICAS**
**EMPRESA: CERON**

SISTEMA		GERACAO TERMICA A		AUTORIZACOES DE COMPRAS	
		O. COMB.	O. DIESEL	O. COMB.	O. DIESEL
		MWH	MWH	(TON)	(1000L)
ABUNA	7546	0	67	0	20
ALVORADA D'OESTE	29204	0	821	0	230
ANARI	29222	0	281	0	80
ARARAS	7541	0	33	0	10
B.V.S.DOMINGOS	29219	0	0	0	0
BURITI(F.RIVERO)	29215	0	2293	0	665
CALAMA	29211	0	83	0	25
C.NOVO RONDONIA	7540	0	401	0	115
CHUPINGUAIA	29218	0	346	0	100
COLORADO D'OESTE	29222	0	73	0	22
CONCEICAO GALERA	29211	0	7	0	2
COSTA MARQUES	7545	0	777	0	220
CUJUBIM	29209	0	478	0	130
DEMARCAÇÃO	93533	0	10	0	3
FORTALEZA ABUNA	7544	0	50	0	15
ISIDOLANDIA	29205	0	0	0	0
JACY PARANA	29216	0	433	0	130
MACHADINHO	29210	0	1944	0	560
MAICI	29211	0	3	0	1
MUTUM PARANA	7549	0	33	0	10
NAZARE	29211	0	20	0	6
N. CALIFORNIA	29221	0	173	0	50
PACARANA	29213	0	67	0	20
PEDRAS NEGRAS	7545	0	10	0	3
POMBAL	7542	0	0	0	0
SANTO ANTONIO	7542	0	0	0	0
P. BUENO/CACOAL	7542	0	2200	0	660
PORTO MURTINHO	7545	0	7	0	2
ROLIM M. GUAPORE	7545	0	23	0	7
S. CATARINA	29211	0	7	0	2
SAO CARLOS	29211	0	50	0	15
SAO FRANCISCO	29214	0	985	0	265
SAO MIGUEL	29206	0	1092	0	320
SAO SEBASTIAO	29211	0	7	0	2
SERINGUEIRAS	29208	0	655	0	180
SURPRESA	7541	0	33	0	10
TABAJARA	29210	0	0	0	0
URUCUMACUA	29217	0	33	0	10
VILA EXTREMA	29220	0	458	0	130
VILHENA	7543	0	77	0	23
V.ALEGRE ABUNA	29207	0	167	0	50

**OBSERVAÇÕES:** As quotas de óleo diesel de fevereiro/2004 das localidades Tabajara e Isidolândia foram antecipadas no PMO de janeiro de 2004.

SISTEMAS ISOLADOS - USINAS TERMICAS

EMPRESA: ELETROACRE

SISTEMA		GERACAO TERMICA A		AUTORIZACOES DE COMPRAS	
		O. COMB.	O. DIESEL	O. COMB.	O. DIESEL
		MWH	MWH	(TON)	(1000L)
V. ASSIS BRASIL	43553	0	162	0	45
BRASILEIA	6342	0	1481	0	400
CAPIXABA	29077	0	33	0	10
CRUZEIRO DO SUL	6344	0	4837	0	1335
FEIJO	6345	0	0	0	0
JORDAO	6346	0	0	0	0
MANOEL URBANO	29079	0	167	0	45
V. PORTO WALTER	6348	0	0	0	0
SANTA ROSA	29079	0	50	0	15
SENA MADUREIRA	29079	0	1181	0	320
TARAUACA	6346	0	0	0	0
VILA THAUMATURGO	6350	0	0	0	0
XAPURI	6347	0	569	0	165

**OBSERVAÇÕES:**

- As quotas de Manoel Urbano e Santa Rosa dos Purús deverão ser entregues em Sena Madureira.

- As quotas das localidades de Feijó, Thaumaturgo, Tarauacá, Porto Walter e Jordão foram autorizadas no PMO de janeiro/2004, correspondendo a primeira antecipação anual de óleo diesel, para atendimento a essas localidades, devido a questões de logística de abastecimento, conforme Fax nº001/TDI/03 de 19/12/2003. O saldo remanescente será autorizado no PMO de dezembro de 2004.



SISTEMAS ISOLADOS - USINAS TERMICAS

EMPRESA: MANAUS

SISTEMA		GERACAO TERMICA A		AUTORIZACOES DE COMPRAS	
		O. COMB.	O. PGE	O. COMB.	O. PGE
		MWH	MWH	(TON)	(TON)
MANAUS	22641	41760	90480	13781	18548

SISTEMAS ISOLADOS - USINAS TERMICAS

EMPRESA: MANAUS

SISTEMA		GERACAO TERMICA A		AUTORIZACOES DE COMPRAS	
		O. DIESEL	O. PTE	O. DIESEL	O. PTE
		MWH	MWH	(1000L)	(1000L)
MANAUS	22641	0	127366	0	44432

TOTAL DE GERACAO TERMICA.....	259606 MWH
TOTAL DE COMPRAS DE OLEO LEVE.....	44432 MIL LITROS
TOTAL DE COMPRAS DE OLEO PESADO.....	32329 TONELADAS

SISTEMAS ISOLADOS - USINAS TERMICAS

EMPRESA: ELETRONORTE

SISTEMA		GERACAO TERMICA A		AUTORIZACOES DE COMPRAS	
		O. DIESEL	O. PTE	O. DIESEL	O. PTE
		MWH	MWH	(1000L)	(1000L)
AMAPA	1000	24358	0	7446	0
PORTO VELHO	1016	23663	41759	5916	15869
RIO BRANCO	1005	14615	0	5046	0

TOTAL DE GERACAO TERMICA.....	104395 MWH
TOTAL DE COMPRAS DE OLEO LEVE.....	34277 MIL LITROS
TOTAL DE COMPRAS DE OLEO PESADO.....	0 TONELADAS

SISTEMAS ISOLADOS - USINAS TERMICAS

EMPRESA: CELPE

SISTEMA		GERACAO TERMICA A		AUTORIZACOES DE COMPRAS	
		O. COMB.	O. DIESEL	O. COMB.	O. DIESEL
		MWH	MWH	(TON)	(1000L)
FERNANDO NORONHA	8711	0	667	0	200

SISTEMAS ISOLADOS - USINAS TERMICAS

EMPRESA: CEMAR

SISTEMA		GERACAO TERMICA A		AUTORIZACOES DE COMPRAS	
		O. COMB.	O. DIESEL	O. COMB.	O. DIESEL
		MWH	MWH	(TON)	(1000L)
BATAVO	7641	0	67	0	20

SISTEMAS ISOLADOS - USINAS TERMICAS

EMPRESA: CEMAT

SISTEMA		GERACAO TERMICA A		AUTORIZACOES DE COMPRAS	
		O. COMB.	O. DIESEL	O. COMB.	O. DIESEL
		MWH	MWH	(TON)	(1000L)
ALTO B. VISTA	28937	0	200	0	60
APIACAS	5647	0	450	0	135
ARIPUANA	28958	0	737	0	210
B.J.ARAGUAIA	28968	0	83	0	25
BRASNORTE	28944	0	0	0	0
CANABRAVA NORTE	28956	0	83	0	25
COLNIZA	28939	0	1000	0	300
COMODORO	28961	0	206	0	60
CONFRESA	28953	0	417	0	125
COTRIGUACU	28962	0	450	0	135
GAUCHA DO NORTE	28945	0	217	0	65
JUARA/PG/NH	28966	0	3000	0	900
JUINA/CAST	28974	0	1000	0	300
JURUENA	28946	0	450	0	135
LUCIARA	28971	0	117	0	35
NOVA BANDEIRANTE	28951	0	600	0	180
N. MARINGA	28954	0	333	0	100
NOVA MONTE VERDE	28952	0	267	0	80
N.S. ANTONIO	28960	0	50	0	15
PORTO ALEG NORTE	28979	0	367	0	110
QUERENCIA	28976	0	550	0	165
R CASCALHEIRA	28980	0	383	0	115
RONDOLANDIA	28957	0	67	0	20
S.CRUZ XINGU	28941	0	83	0	25
SANTA TEREZINHA	28970	0	150	0	45
S.FELIX ARAGUAIA	28969	0	550	0	165
S.JOSE RIO CLARO	28972	0	1186	0	345
S.JOSE XINGU	28981	0	183	0	55
SAPEZAL	28938	0	433	0	130
S.N. DOURADA	28955	0	33	0	10
TABAPORA	28959	0	350	0	105
VILA RICA	28978	0	1450	0	435

SISTEMAS ISOLADOS - USINAS TERMICAS

EMPRESA: ENERSUL

SISTEMA		GERACAO TERMICA A		AUTORIZACOES DE COMPRAS	
		O. COMB.	O. DIESEL	O. COMB.	O. DIESEL
		MWH	MWH	(TON)	(1000L)
PORTO MURTINHO	0000	0	950	0	285

SISTEMAS ISOLADOS - USINAS TERMICAS

EMPRESA: COELBA

SISTEMA		GERACAO TERMICA A		AUTORIZACOES DE COMPRAS	
		O. COMB.	O. DIESEL	O. COMB.	O. DIESEL
		MWH	MWH	(TON)	(1000L)
I. CAMAMU	29409	0	83	0	25

SISTEMAS ISOLADOS - USINAS TERMICAS

EMPRESA: JARICELULOSE

SISTEMA		GERACAO TERMICA A		AUTORIZACOES DE COMPRAS	
		O. COMB.	O. DIESEL	O. COMB.	O. DIESEL
		MWH	MWH	(TON)	(1000L)
JARICELULOSE	0000	0	1438	0	418



SISTEMAS ISOLADOS - USINAS TERMICAS

EMPRESA: CGE

SISTEMA		GERACAO TERMICA A		AUTORIZACOES DE COMPRAS	
		O. COMB.	O. DIESEL	O. COMB.	O. DIESEL
		MWH	MWH	(TON)	(1000L)
CGE	0000	0	25055	0	7266

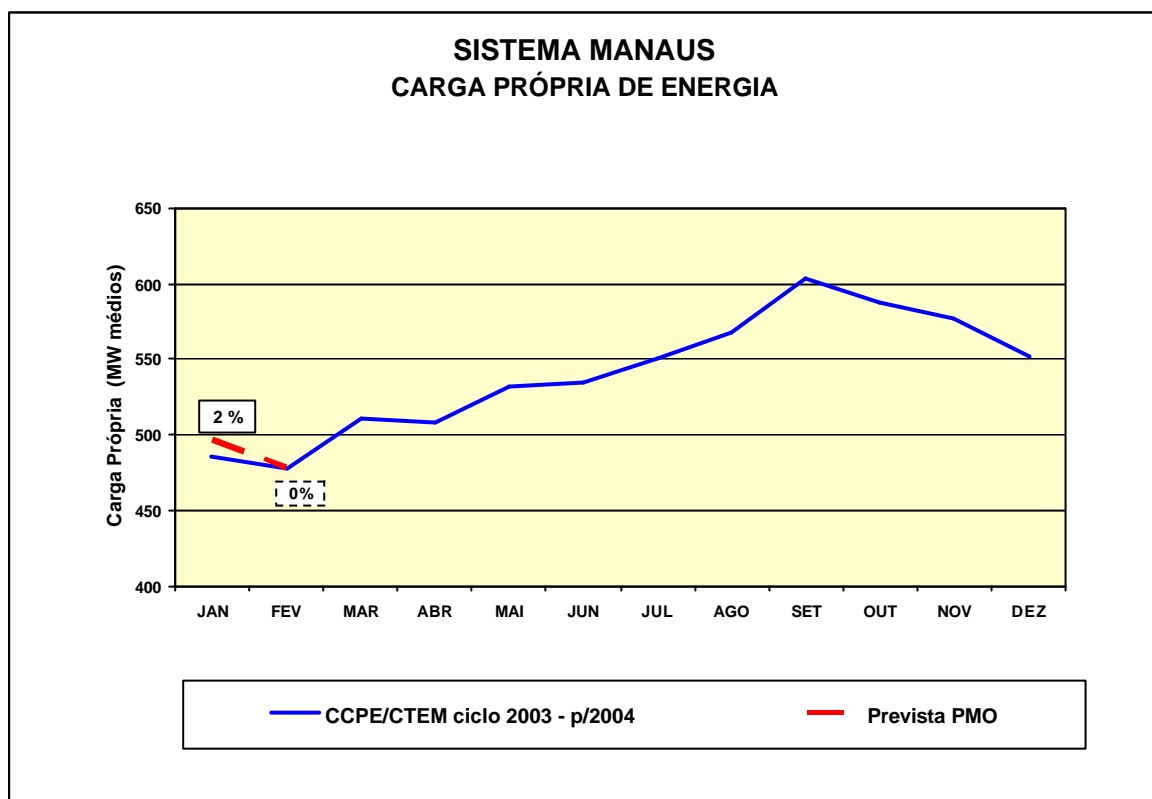
\*\*\*\*\*



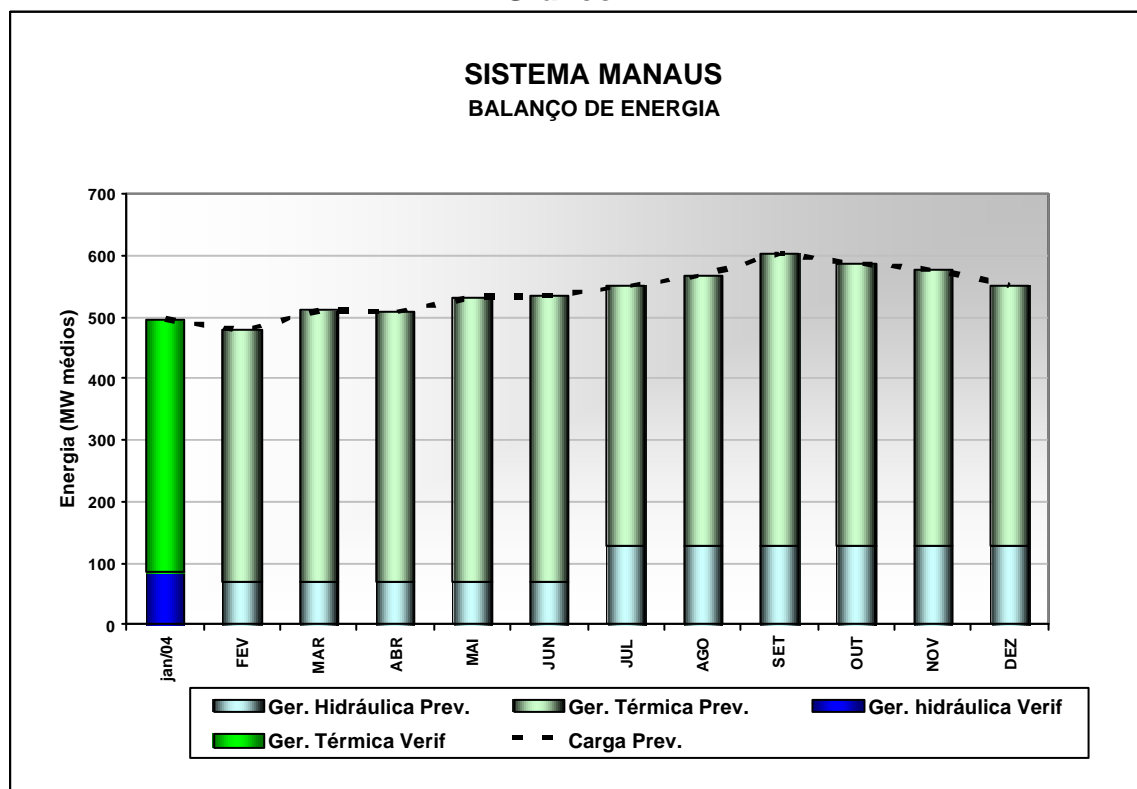
**6.4 ANEXO IV**  
**CARGA PRÓPRIA E BALANÇOS DE ENERGIA**  
**FEVEREIRO/2004**



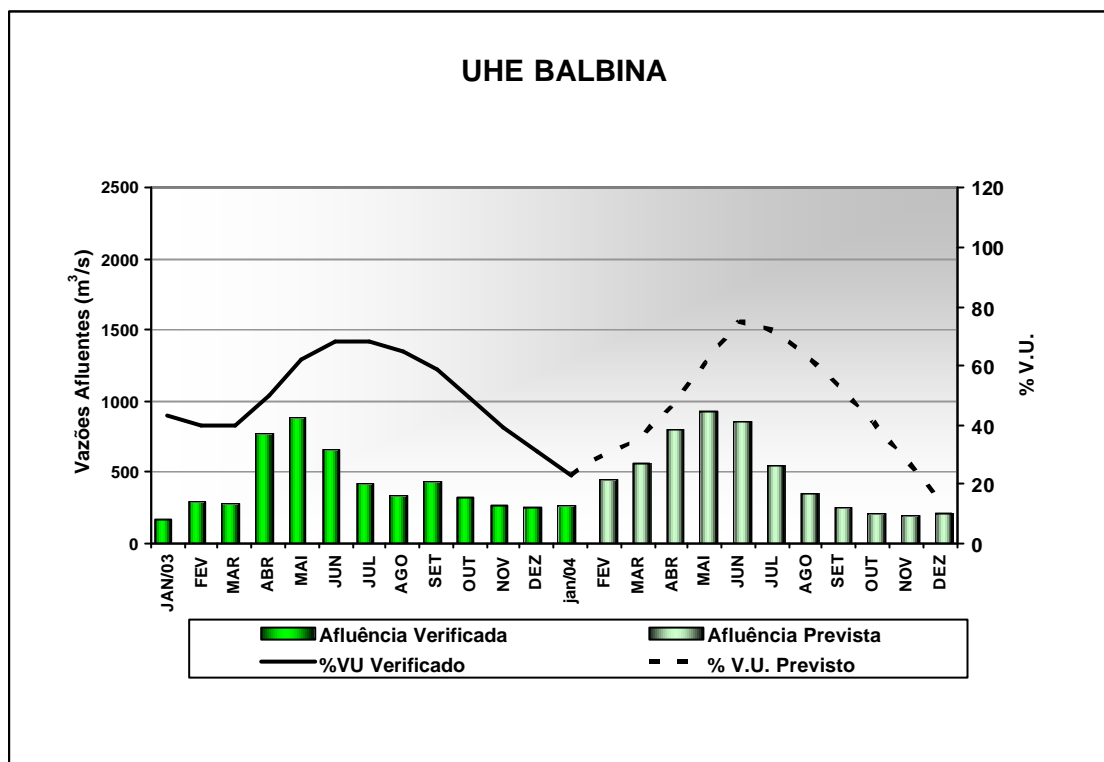
**Gráfico I**



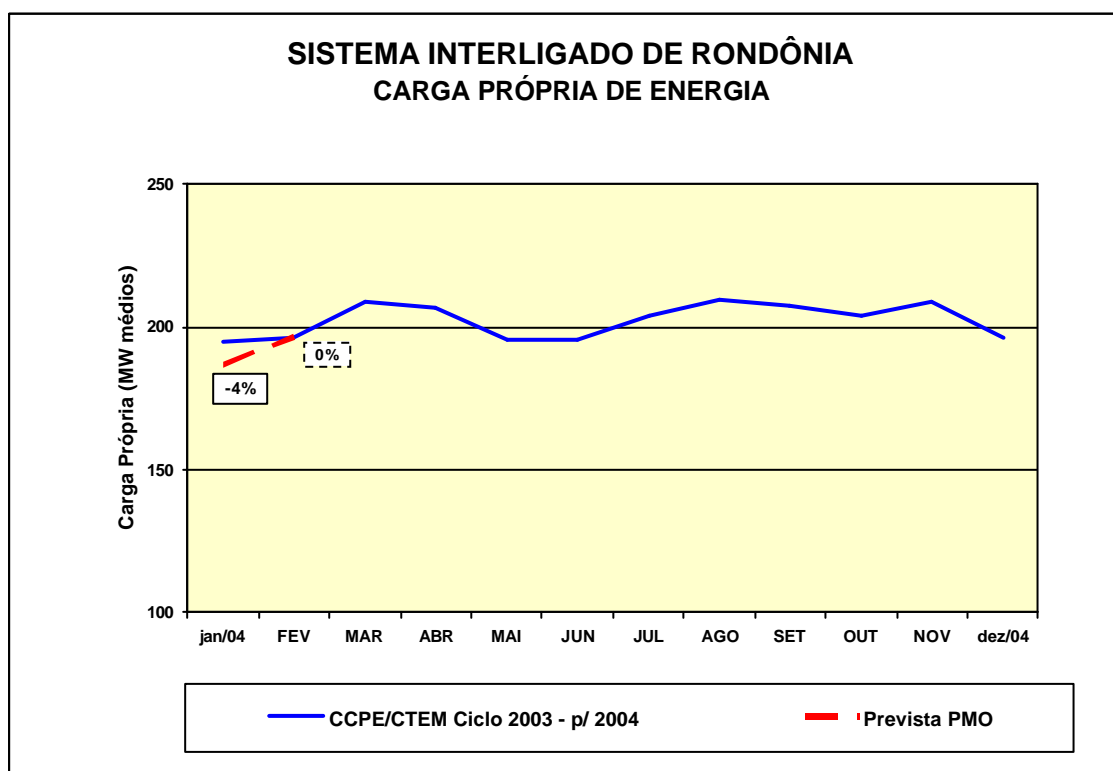
**Gráfico II**



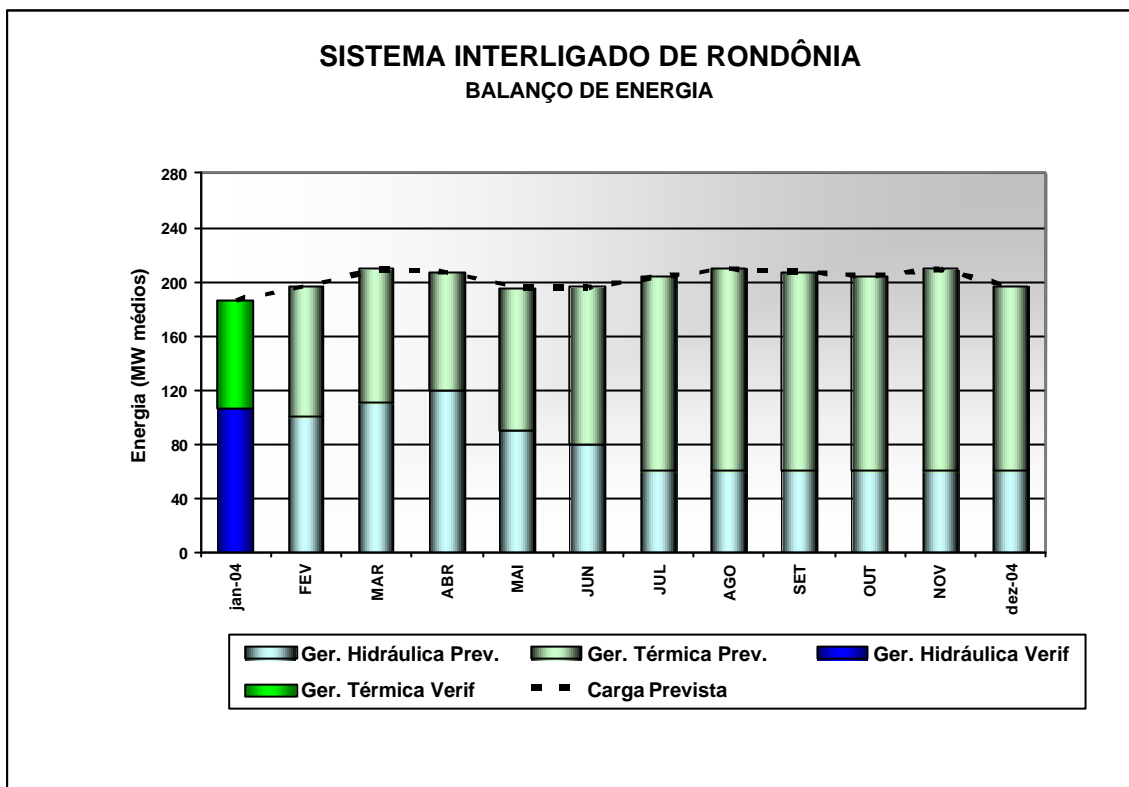
**Gráfico II**



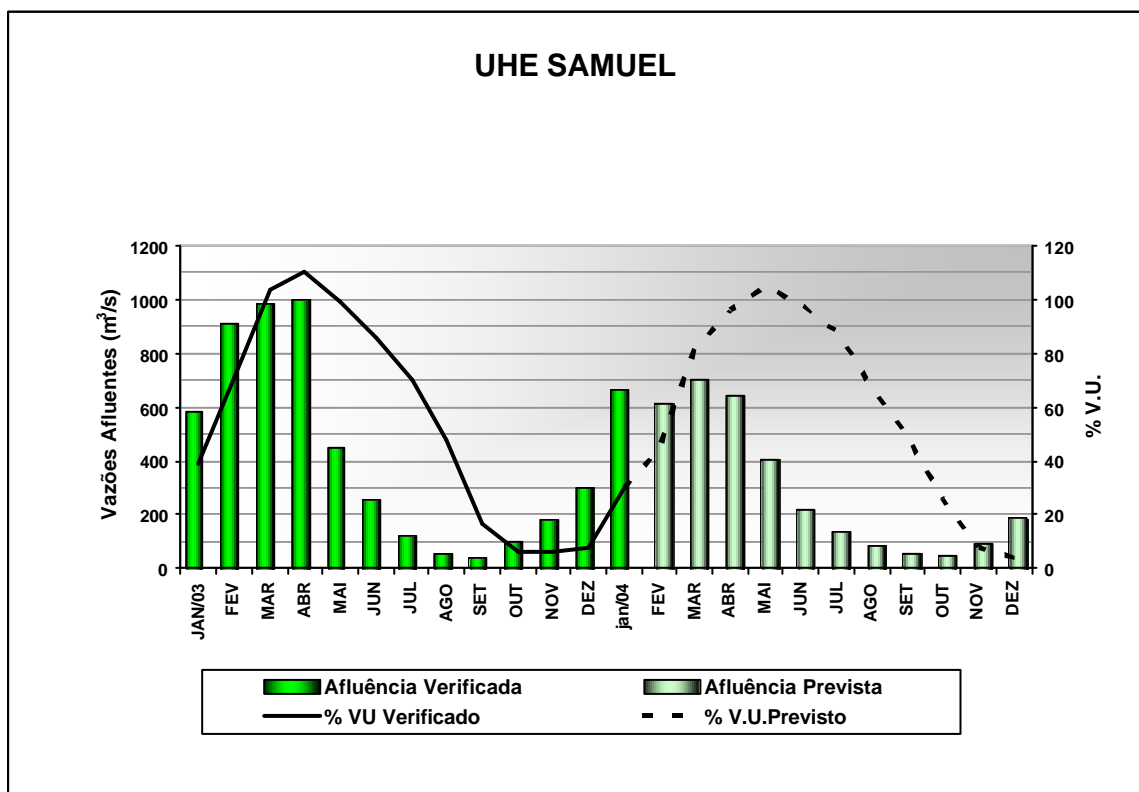
**Gráfico IV**



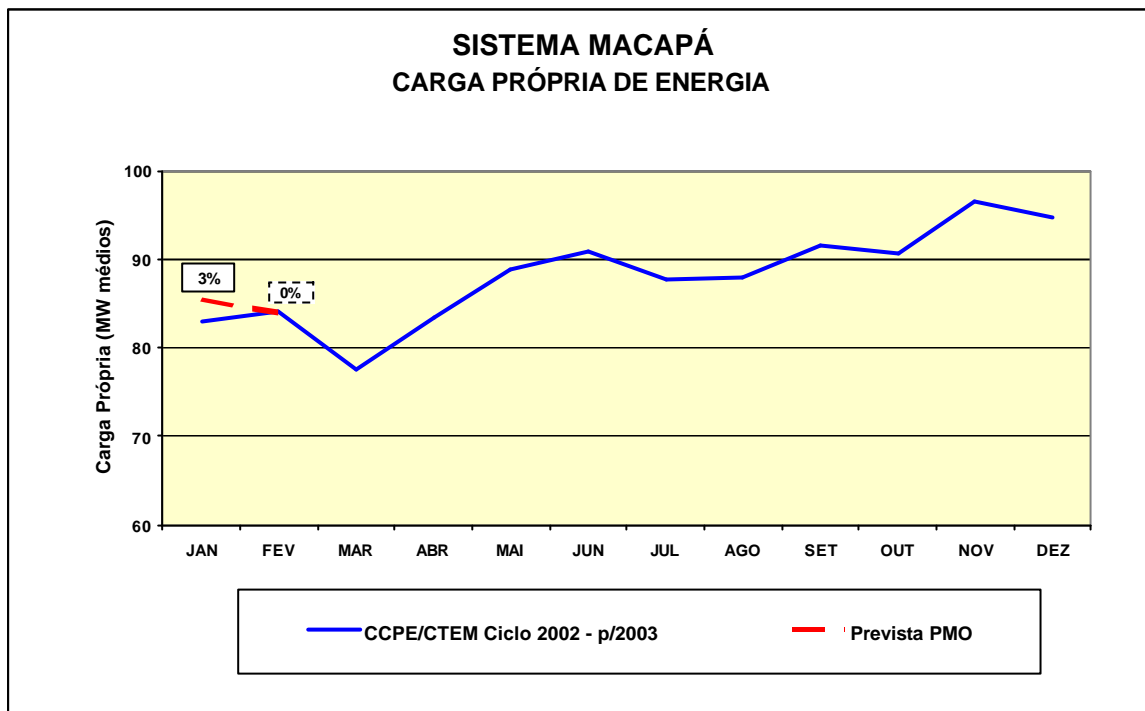
**Gráfico V**



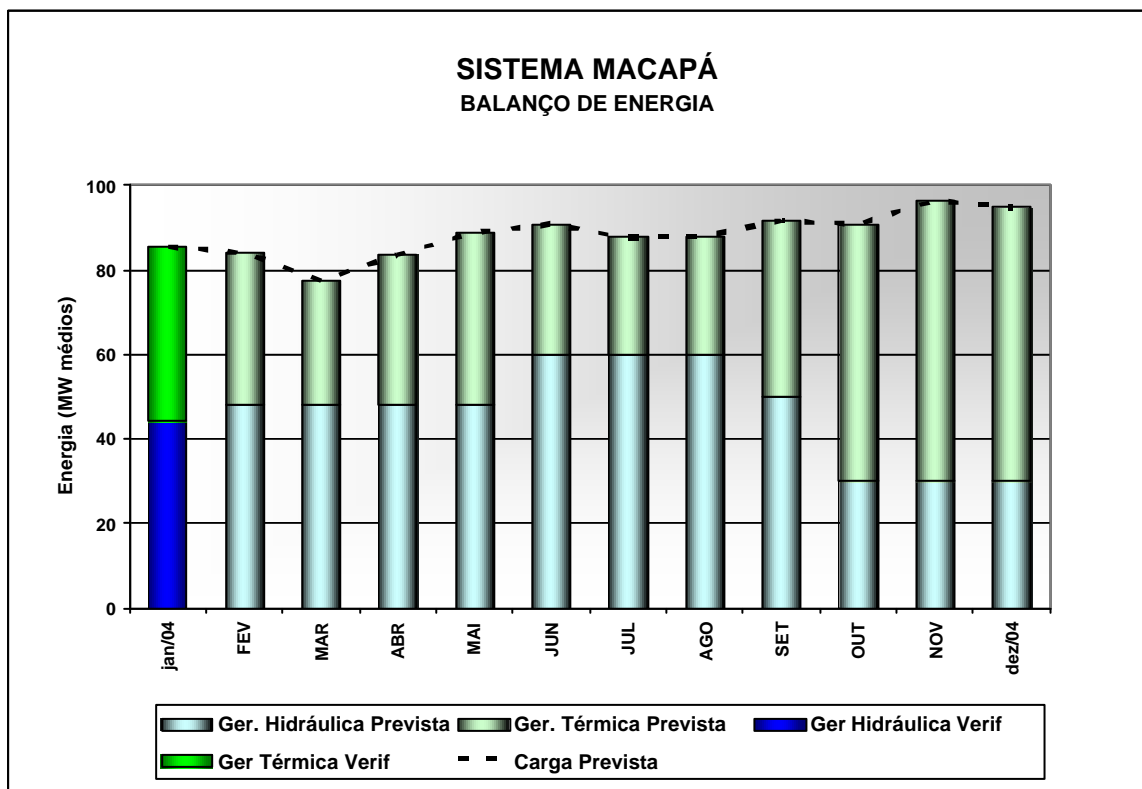
**Gráfico VI**



**Gráfico VII**

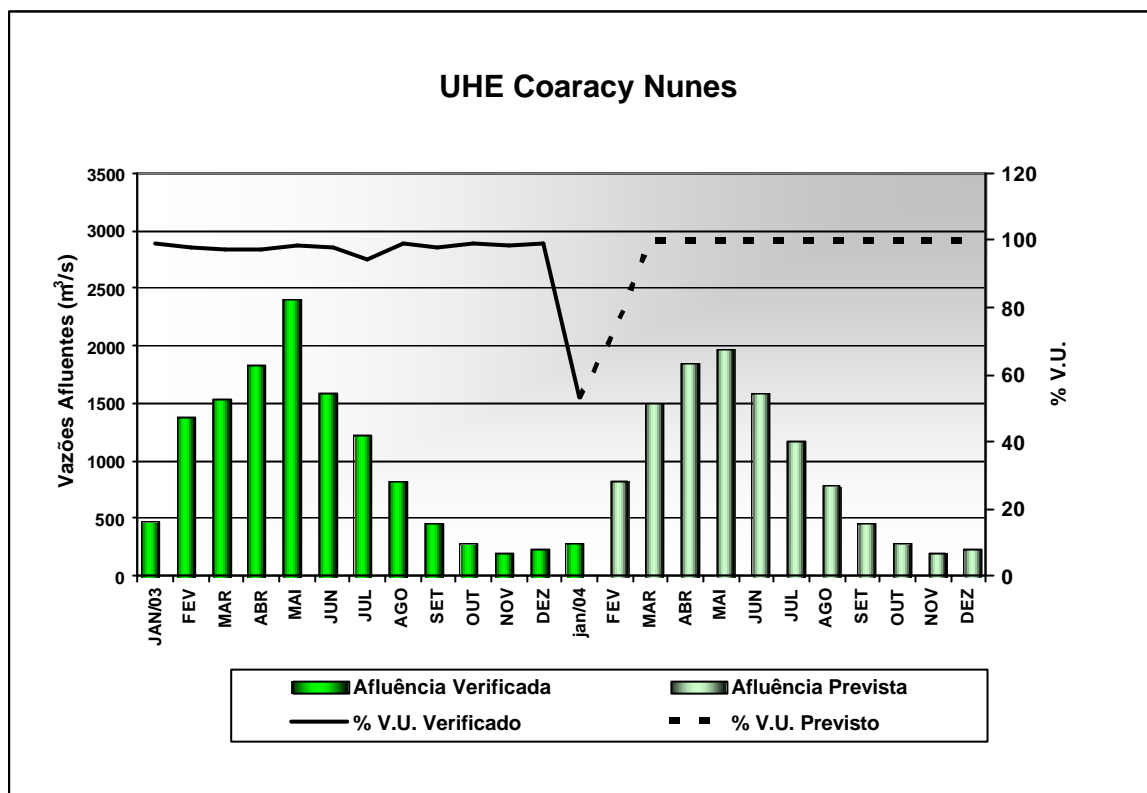


**Gráfico VIII**

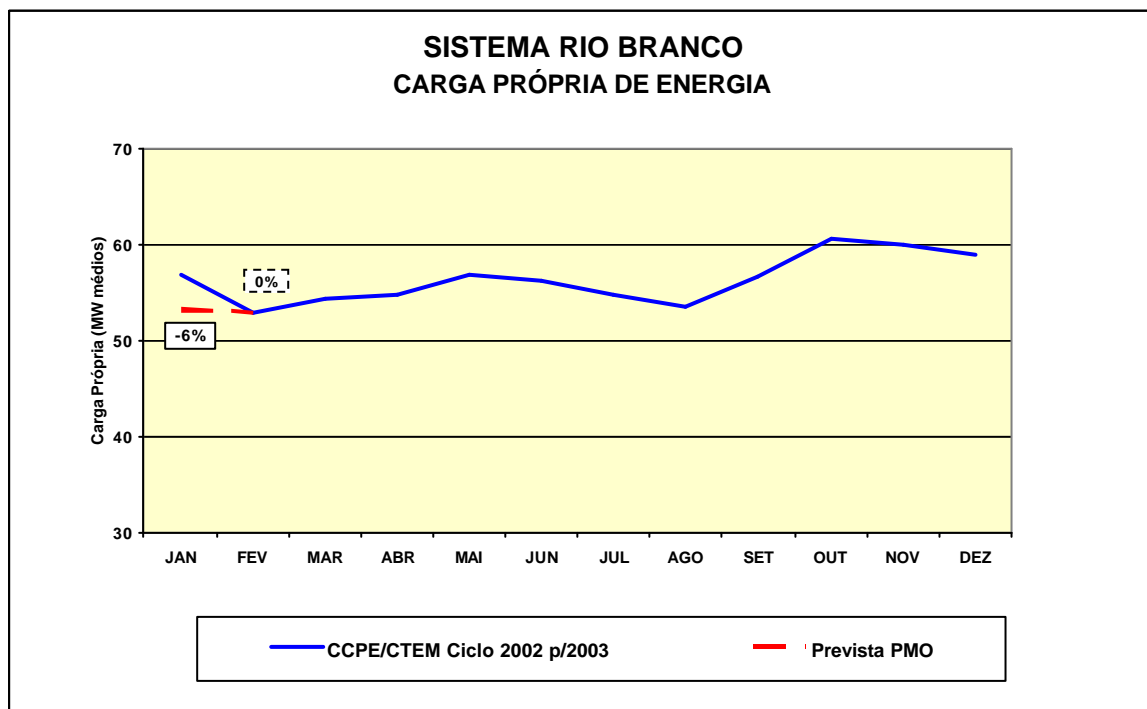




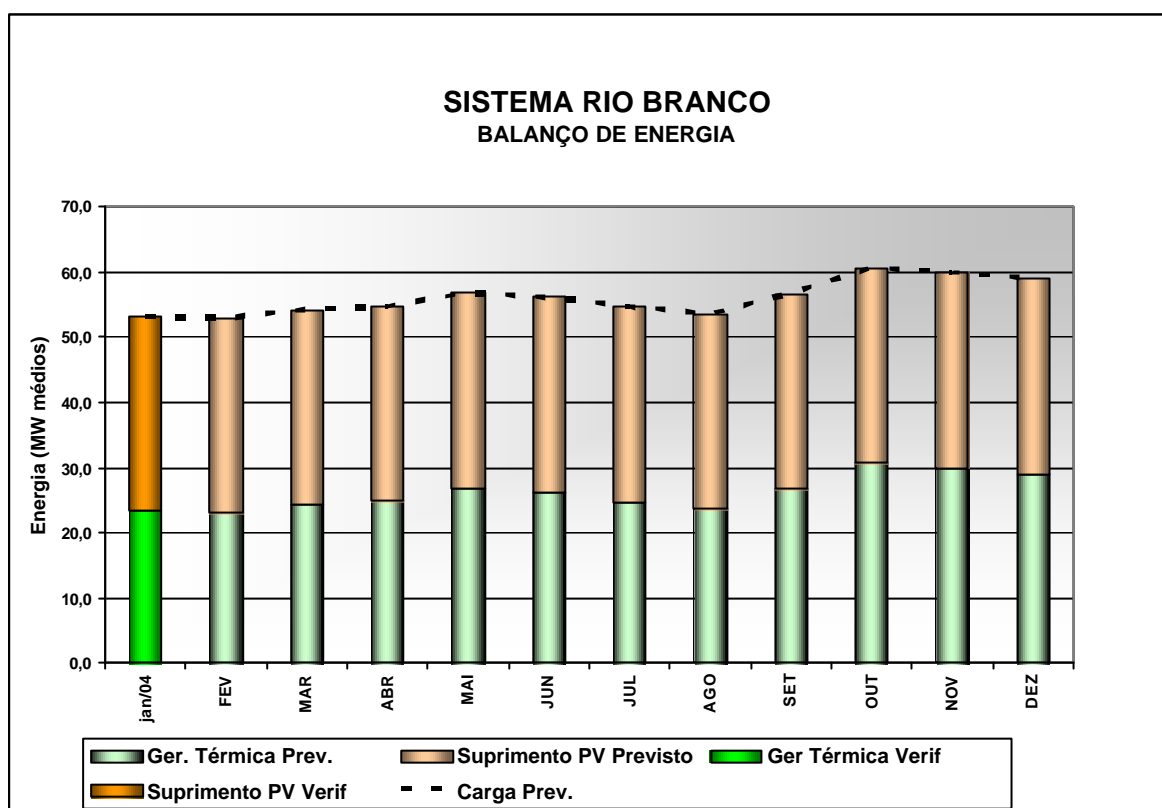
**Gráfico IX**



**Gráfico X**



**Gráfico XI**





**6.5 ANEXO V**  
**ATA DE REUNIÃO**  
**PMO FEVEREIRO/2004**



*Ata da 2ª Reunião do GTON / CTP*  
*Elaboração do Programa Mensal de Operação*  
*PMO Fevereiro 2004*

**DATA:** 27 de janeiro de 2004

**LOCAL:** ELETROBRÁS – Rio de Janeiro

**PARTICIPANTES:** Lista de presença em anexo

**EMPRESAS PARTICIPANTES:** CEAM, CELPA, CERON, ELETROBRÁS, ELETRONORTE e MANAUS ENERGIA.

**AGÊNCIAS:** ANEEL, ARCON e ARSAM

**AUSÊNCIAS JUSTIFICADAS:** ELETROACRE.

**AUSÊNCIAS NÃO JUSTIFICADAS:** BOA VISTA ENERGIA, CEA, CELPE, CEMAR, CEMAT, CER, COELBA, ENERSUL e JARI CELULOSE.

## **1 ASSUNTOS GERAIS**

O Chefe do Departamento de Sistemas isolados e Combustíveis, Engº Marcos Spagnol, iniciou a reunião dando as boas vindas às empresas e às Agências Nacional e Estaduais de Energia Elétrica e ressaltou a importância da interação entre as empresas e as Agências.

A seguir a Engª Arminda Santos agradeceu a presença de todos e reiterou a importância da participação das empresas nas reuniões dos Programas Mensais de Operação - PMO.

### **1.1 MANUAL DE RECEBIMENTO , ARMAZENAMENTO, MANUSEIO E QUALIDADE DE PRODUTOS DERIVADOS DE PETRÓLEO EM USINAS TÉRMICAS**

A representante da ANEEL, Engª. Isabela Rennó, solicitou que a ELETROBRÁS mantivesse a ANEEL informada sobre o cronograma de treinamento das empresas referente ao Manual de Recebimento, Armazenamento, Manuseio e Qualidade de Produtos Derivados de Petróleo em Usinas Térmicas.

O representante CTO, Engº José Navega, informou que, em função da diversidade de metodologias utilizadas nas empresas dos Sistemas Isolados referentes ao recebimento, armazenagem, manuseio, tratamento e qualidade dos combustíveis, foi elaborado o “Manual de Recebimento, Armazenagem, Manuseio e Qualidade de Produtos Derivados de Petróleo em Usinas Térmicas” que padroniza os procedimentos técnicos e operacionais, de forma a permitir melhor controle, acompanhamento e análise da qualidade dos combustíveis utilizados nas UTE.

Informou também que o primeiro treinamento foi realizado em Manaus, no período de 24 a 28 de novembro de 2003, com a participação das empresas e dos PIEs que compõem os Sistemas Isolado e que serão realizados treinamentos específicos em cada empresa, de acordo com cronograma a ser elaborado. Finalizou esclarecendo que durante o treinamento nas empresas serão realizadas no Manual as adequações que se façam necessárias, dependendo das especificidades de cada empresa.

A título de ilustração, o representante do CTO exibiu vídeo sobre os procedimentos de recebimento de produtos derivados de petróleo transportados por caminhão-tanque.

## **1.2 ENVIO DAS INFORMAÇÕES SOLICITADAS PELO OFÍCIO CIRCULAR Nº 414/2003-SFG/ANEEL**

A representante da ANEEL reiterou a solicitação feita às empresas, para que informem as atualizações dos seus parques geradores, conforme determinado no Ofício Circular nº 414/2003-SFG/ANEEL, de 07/11/2003.

## **2 CELPA**

### **2.1 ADOÇÃO DE CONSUMO ESPECÍFICO MÉDIO DA EMPRESA**

A representante da CELPA reiterou o pleito da empresa para que seja adotado, no âmbito do GTON, o consumo específico médio da empresa no cálculo da quantidade de óleo autorizada nos PMOs, em substituição à metodologia atualmente utilizada que considera o consumo específico por usina térmica, limitado 0,300 l/kWh para moto-geradores e 0,380 kg/kWh para unidades geradoras aeroderivadas (turbinas a gás ou vapor).

Com relação ao assunto, a ANEEL informou que as empresas devem buscar a eficiência das unidades geradoras através da modulação adequada à carga própria de cada localidade.

### **2.2 MONITORAMENTO ON-LINE**

O representante da ARCON, Engº Alfredo Barros, informou que foi desenvolvido um projeto piloto para monitoramento em tempo real de usinas térmicas, por meio de telemetria, e que foi implantado nas UTE Breves e Salvaterra da CELPA e em duas UTE no sul do Estado do Pará do PIE GUASCOR, com o objetivo de subsidiar as áreas de gerenciamento destas empresas.

## 2.3 QUOTAS DE ÓLEO PREVISTAS NO PMO DE FEVEREIRO

As quotas de óleo solicitadas pela CELPA foram aprovadas, estando seus valores indicados neste Relatório.

## 3 CERON

### 3.1 INTERLIGAÇÃO ENTRE SISTEMAS ISOLADOS

O representante da CERON informou que a localidade de Bela vista São Domingos se interligou à localidade de Costa Marques em dezembro/2003 e que o estoque remanescente será mantido em Bela Vista São Domingos até que se obtenha a confiabilidade da linha, quando então, será efetivada a desativação da UTE e o estoque remanejado para Costa Marques.

### 3.2 QUOTAS DE ÓLEO PREVISTAS NO PMO DE FEVEREIRO

As quotas de óleo solicitadas pela CERON foram aprovadas, estando seus valores indicados neste Relatório.

## 4 ELETRONORTE

### 4.1 RETIFICAÇÃO DA ANEXO I E DO ANEXO V DO RELATÓRIO DO PMO DE JANEIRO DE 2004

O representante da ELETRONORTE solicitou retificação do Anexo I do PMO de Janeiro de 2004 nos itens 4.1 – Carga Própria de Energia e 4.2 – Despacho por UTE, bem como do Anexo V – Ata de Reunião, item 3.1. Assim a nova redação passou a ser:

#### **Anexo I**

#### **- “4.1 Carga Própria de Energia**

<b>Mês</b>	<b>Previsto</b>	<b>Verificado</b>	<b>Desvio</b>
<i>Dezembro</i>	55,8	56,2 (1)	+ 1 %
<i>Janeiro</i>	57,0 (2)		

*Obs.: Está prevista para o dia 21/01/04 a saída de operação da UTE Barro Vermelho com a desativação das últimas quinze unidades geradoras.”*

## **Anexo V**

### **- “3.1 Sistema Rondônia-Acre e Macapá**

*O representante da ELETRONORTE comunicou que está prevista para 21/01/04 a desativação das últimas quinze unidades geradoras do PIE UTE Barro Vermelho em Rio Branco, em função do término do contrato.”*

## **4.2 DESATIVAÇÃO DA UTE BARRO VERMELHO**

A ELETRONORTE ratificou a desativação das últimas quinze unidades geradoras do PIE Barro Vermelho, em Rio Branco, em 21/01/2004.

## **4.3 QUOTAS DE ÓLEO PREVISTAS PARA OS SISTEMAS DA ELETRONORTE NO PMO DE FEVEREIRO**

As quotas de óleo solicitadas pela ELETRONORTE foram aprovadas, estando seus valores indicados neste Relatório.

## **5 MANAUS ENERGIA**

### **5.1 PROBLEMAS DE FORNECIMENTO DE ÓLEO PELA PETROBRÁS DISTRIBUIDORA – BR**

O representante da Manaus Energia informou que a BR deixou de entregar dois carregamentos de óleo PTE no período de 8 a 14/01/04 e que o fornecimento previsto para a semana de 15 a 21/01/04 só começou a ser atendido a partir do dia 19. A BR alega falta do produto na refinaria REMAN da Petrobrás, conforme Fax MESA/DT nº 004/04, de 14/01/04.

O representante da Manaus Energia ressaltou que este fato obrigou a empresa a reduzir a geração térmica nas usinas A, B e D do PIE EL PASO e da UTE Electron e a aumentar a geração da UHE Balbina. Essa alteração no despacho previsto no PMO de janeiro compromete o cumprimento das metas operativas de armazenamento do lago da UHE Balbina.

Os representantes da MESA e da ELETRONORTE ressaltaram a importância de se encaminhar o assunto ao GTON para o agendamento de reunião entre a BR e as empresas, objetivando equacionar os problemas de fornecimento de óleo PTE.

O representante da MANAUS ENERGIA entregou cópia da Comunicação Interna, CI.TGT-038/04 de 14/01/04, onde foram registradas, entre outras, as datas de não recebimento de óleo PTE por falta do produto na refinaria, além do procedimento adotado de redução de geração no Sistema Manaus.

### **5.2 INDISPONIBILIDADE DE UTE**

UTE Mauá – UG 04: indisponível no período de 9 a 25/01/04, em função de furos no tubo da caldeira.

Planta A: - UG 11A: indisponível de 21 a 29/01/04 – vibração alta no gerador elétrico.



### 5.3 CRONOGRAMA DE MANUTENÇÕES

- UHE Balbina - UG Nº 1: manutenção para correção do vazamento de água na junta de vedação do eixo da turbina, com início previsto para 09/02/2004 e retorno à operação para a 2ª quinzena de abril.
- UTE Aparecida - UGG-06: previsão de retorno para o final de abril, dependendo da transferência do gerador da antiga UG nº 5 de Boa Vista;
- UGG 08: previsão de retorno para o final de fevereiro, dependendo da execução de overhaul no controle da máquina.

### 5.4 AUMENTO DA DEMANDA

A demanda local da usina São José aumentou de duração, passando para o período das 19 às 6 horas, sendo 40 MWh à noite e 20 MWh durante o dia.

### 5.5 QUOTAS DE ÓLEO PREVISTAS NO PMO DE FEVEREIRO

As quotas de óleo solicitadas pela MANAUS ENERGIA foram aprovadas, estando seus valores indicados neste Relatório.

## 6 CEAM

### QUOTAS DE ÓLEO PREVISTAS NO PMO DE FEVEREIRO

As quotas de óleo solicitadas pela CEAM foram aprovadas, estando seus valores indicados neste Relatório.

## 7 PREVISÃO CLIMÁTICA

Na reunião do dia 26/01/2004 na ELETROBRÁS, o CPTEC/INPE apresentou a tendência climática para o primeiro trimestre de 2004 (fevereiro, março e abril).

No oceano Pacífico Equatorial Oeste a Temperatura da Superfície do Mar (TSM) continuou anormalmente mais quente do que média histórica no mês de dezembro. Entretanto, os modelos oceânicos e estatísticos de previsão da TSM estão prevendo neutralidade para esse oceano.

O oceano Atlântico Tropical apresentou valores de TSM relativamente acima da média histórica em toda a sua extensão. A previsão dos modelos é de aquecimento no Atlântico Tropical Norte e da ausência de um padrão de águas mais quentes ao norte e de águas mais frias ao sul, suficiente para caracterização de um gradiente norte sul intenso. Esta configuração favorecerá as chuvas no extremo norte da Região Norte e no norte do Nordeste, pois a Zona de Convergência Intertropical - ZCIT (fenômeno responsável pelas precipitações do período chuvoso dessas regiões) estaria em sua posição climatológica, ou seja, migrando para o sul. Cabe ressaltar que esta configuração é típica dos anos em que houve uma abreviação do período chuvoso nessas regiões.

## 7.1 PREVISÃO DE PRECIPITAÇÃO E TEMPERATURA PARA FEVEREIRO / MARÇO / ABRIL DE 2004

REGIÃO	PREVISÃO DE CHUVA	CONFIABILIDADE
<b>NORTE</b>	<u>Chuva</u> : variando entre normal a ligeiramente abaixo da média histórica. <u>Temperatura</u> : acima da média histórica.	média-baixa
<b>NORDESTE</b>	<u>Chuva</u> : A previsão é de chuvas em torno da normal no início da estação, com possibilidade de variar de normal a abaixo da média histórica no fim da estação, com alta variabilidade espacial (A previsão para o norte do Nordeste deverá ser atualizada ao final do mês de janeiro e nos meses subsequentes, incluindo rodadas de Modelos Regionais de Alta Resolução Espacial). <u>Temperatura</u> : variando de normal a acima da média histórica.	média-baixa
<b>CENTRO-OESTE</b>	<u>Chuva</u> : em torno da média histórica, com grande variabilidade espacial <u>Temperatura</u> : acima da média histórica.	Baixa

\*\*\*\*\*

**2ª REUNIÃO DO GTON/CTP**  
**PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO DOS SISTEMAS ISOLADOS**  
**PMO FEVEREIRO/2004**

**Data:** 27 de janeiro de 2004  
**Hora:** 9:00 Horas  
**Local:** Escritórios da Eletrobrás  
Rio de Janeiro - RJ

**Lista de Presença**

NOME	EMPRESA	ENDEREÇO	TELEFONE	FAX	E-MAIL
Clayton E. Fernandes	Celipa	Av. Nagalhões Baita, 2003	010-5375		elcy-fernandes@celipa.com.br
AFRÉDIO BARROS	ARCON - PA	Rua das Tamoios, 1578	91-2133407	91-2133418	afredobarros@arcon.pa.gov.br
ISABELA V.C. RENO	ANTEL	SGAN 603 MODULO I 3ºA	014265775	61-4265941	isabela@anep.gov.br
JOSE LUIZ DE A. DUTRA	CEPON	222, 102 de Delencore 2613	69-2164122	69-2242035	jodan@cepon.com.br
REGUIAR FERRARI	ELECTRONORTE	SENED VERNIZO 3000 AL.C. 9/844	(61)429-5254	(61)328-0024	FERRARI@ELN.GOV.BR
HAMILTON A. ROCHA	ELECTRONORTE	SENED VERNIZO 3000 AL.C. 3/844	(61)429-5254	(61)328-0024	hrocha@eln.gov.br
ERILSON M. DE LIMA	ARSAM - AM	Rua IPIXUNA, 1314, CAJUEIRINHA	(92)234-8787	(92)234-8787	erilson@arsam.am.br
JOSÉ APOLINÁRIO	CEAM-AM	Rua 7 de Setembro 2414	(92)6376877	637-6877	joseap@ceam.am.gov.br
APOLÔNIO JOZ DA C. COSTA	CEAM	AV. 7 de Setembro - 2414	92 6211184	92 6224464	apolonio@ceam.gov.br
NILSON CARLOS DE SOUZA	MANAUS ENERGIA	R. Maria Julia Timbótel, 1750	(92)647-1536	(92)647-1579	nilson@mana.gov.br
JASSON DE OLIVEIRA LIMA	MANAUS ENERGIA	R. Maria Julia Timbótel, 1750	(92)647-1512	(92)647-1584	jasson@mana.gov.br
ANDRÉ FERNANDES	ELETROBRÁS	Av. Pádua Vargas, 409, 10º andar	(21)2514-6448		andref@eletrobras.com
GRACIA DE JESUS AMARAL	ELETROBRÁS	Av. Pádua Vargas, 409, 10º andar	(21)2514-5585	(21)2514-5592	gracia@eletrobras.com
CLAUDEIA DA SILVA GELHO	ELETROBRÁS	Av. Pádua Vargas, 409, 10º andar	(21)2514-5564		claudia@eletrobras.com

