

**GRUPO TÉCNICO OPERACIONAL DA  
REGIÃO NORTE – GTON**

**PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO  
DOS SISTEMAS ISOLADOS**

**ABRIL / 2011**

**GTON / CTP – 04/2011**

**ABRIL DE 2011**



## 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. Compras de Combustível Previstas .....</b>	<b>6</b>
<b>7. Anexos.....</b>	<b>15</b>
<b>7.1 Anexo I Energia de Carga Própria Aprovada pelo GTON/CTM.....</b>	<b>17</b>
<b>7.2 Anexo II Planilhas PMO Aprovadas pelo GTON/CTP.....</b>	<b>31</b>
<b>7.3 Anexo III Síntese da Operação dos Sistemas Isolados das Capitais.....</b>	<b>45</b>
<b>7.5 Anexo V Gráficos do Acompanhamento da Operação.....</b>	<b>61</b>
<b>7.7 Anexo VI Gráficos de Consumo de Óleo Verificado x Previsto .....</b>	<b>67</b>
<b>7.7 Anexo VII Custos Unitários de Geração Térmica .....</b>	<b>81</b>
<b>7.8 Anexo VIII Ata de Reunião .....</b>	<b>85</b>



## 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.

Os Programas Mensais de Operação – PMO correspondem às reavaliações energéticas mensais das diretrizes e metas previstas no Plano de Operação.

Os PMO contemplam, basicamente, os seguintes tópicos:

- Energia de Carga Própria Aprovada pelo GTON/CTM
- Planilhas PMO Aprovadas pelo GTON/CTP
- Síntese da Operação dos Sistemas Isolados das Capitais
- Reprogramações
- Compras de Óleo Com e Sem Cobertura da CCC-ISOL e Energia Hidráulica Equivalente
- Gráficos da Operação Prevista X Verificada por Sistema
- Gráficos de Consumo de Óleo Previsto X Verificado
- Custos Unitários de Geração Térmica

## **2. Objetivo**

Apresentar o Programa Mensal de Operação dos Sistemas Isolados para o mês de Abril/2011 e analisar o atendimento energético aos Sistemas Isolados, destacando os requisitos de carga própria, as disponibilidades de geração hidráulica, as necessidades de geração térmica e os montantes de óleo associados, além das diretrizes operativas para as UHE Balbina e Coaracy Nunes.

## **3. Premissas Básicas**

Os insumos básicos considerados na elaboração dos PMO são: a carga própria aprovada pelo GTON/CTM, 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 para Março/2011: 55% V.U. (↑)</p> <p>Realizado em Março /2011: 62% V.U. (↑)</p> <p>Previsto para Abril/2011: 78% V.U. (↑)</p>	<p>✓ Controlar a geração hidráulica de forma a encher o reservatório ao final do período úmido.</p> <p>✓ Manter reserva de regulação mínima de cerca de 50 MW na UHE Balbina.</p>
<b>Macapá</b>	<p>Participação no atendimento à carga por tipo de geração (previsão Abril/2011):</p> <p>Geração Hidráulica: 53%</p> <p>Geração Térmica: 47%</p>	<p>✓ Maximizar a geração da UHE Coaracy Nunes respeitando, preferencialmente, o limite mínimo normal do seu reservatório (cota: 113 m).</p>

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

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

## 5. Compras de Combustível Previstas

As compras de combustível com cobertura de custos de aquisição pela CCC-ISOL foram calculadas levando-se em consideração os limites de consumos específicos estabelecidos na Resolução Normativa ANEEL nº 350/2009, de 21/01/2009, listados na tabela 5.1. Estes valores representam os valores máximos de consumo específico para cada UTE. A partir do PMO de fevereiro/2009, o valor utilizado para cálculo das quotas de combustível de cada UTE com cobertura da CCC-ISOL, é o menor valor de consumo específico entre o estabelecido em contrato, o valor médio verificado em 2010 (ano anterior) e o valor limite estabelecido na Resolução supracitada.

Tabela 5.1 - Limite de Consumo Específico por UTE (litros ou kg / kWh)	
Com parque gerador baseado em Grupos Motor-Gerador	
Potência da UTE (kW)	Limite
De 1 a 100	0,404
De 101 a 250	0,349
De 251 a 500	0,329
De 501 a 750	0,300
De 751 a 1.000	0,300
De 1.001 a 2.500	0,300
De 2.501 a 5.000	0,290
De 5.001 a 7.500	0,290
De 7.501 a 10.000	0,290
De 10.001 a 12.500	0,290
De 12.501 a 15.000	0,290
De 15.501 a 20.000	0,290
20.001 ou acima	0,290
Com parque gerador baseado em Turbinas	
Tipo	Limite
Turbina a gás	0,380
Turbina a vapor	0,380

Na tabela 5.2 são comparadas as compras de combustível com cobertura da CCC-ISOL previstas no Plano de Operação com as compras de combustível acumuladas previstas nos PMO. Vale ressaltar que a partir de maio/2008 o óleo PTE passou a ser identificado como OCTE.

Tabela 5.2 – Compras Previstas de Combustível: Plano X PMO

<b>Empresa</b>	<b>Tipo de Combustível</b>	<b>PLANO</b>	<b>Acumuladas nos PMO (II)</b>	<b>% (II)/(I)</b>
ELETROBRAS DIST. RORAIMA	Diesel (m <sup>3</sup> )	-	-	-
CEA	Diesel (m <sup>3</sup> )	152.444	8.422	5,5
ELETROBRAS AMAZONAS ENERGIA (Interior)	Diesel (m <sup>3</sup> )	334.174	111.488	33
ELETROBRAS AMAZONAS ENERGIA (Interior)	Gás Natural (MMm <sup>3</sup> )	7,8	0,027	-
CELPA	Diesel (m <sup>3</sup> )	134.752	38.119	28,3
CEMAT	Diesel (m <sup>3</sup> )	13.902	1.547	11,1
CERR	Diesel (m <sup>3</sup> )	21.898	8.442	38,5
ELETROBRAS DIST. RONDÔNIA	Diesel (m <sup>3</sup> )	86.984	25.228	29
ELETROBRAS DIST. ACRE	Diesel (m <sup>3</sup> )	46.497	16.929	36,4
ELETROBRAS ELETRONORTE Amapá	Diesel (m <sup>3</sup> )	106.073	55.065	51,9
PIE BREITENER TAMBAQUI	Combustível (ton)	-	15.010	-
PIE BREITENER TAMBAQUI	Gás Natural (MMm <sup>3</sup> )	168	34,01	20,2
PIE BREITENER TAMBAQUI	Diesel (m <sup>3</sup> )	781	274	35
PIE BREITENER JARAQUI	Combustível (ton)	-	22.813	-
PIE BREITENER JARAQUI	Gás Natural (MMm <sup>3</sup> )	168	22,59	13,4
PIE BREITENER JARAQUI	Diesel (m <sup>3</sup> )	-	-	-
PIE RAESA - UTE Cristiano Rocha	Combustível (ton)	48.761	38.611	79
PIE RAESA - UTE Cristiano Rocha	Gás Natural (MMm <sup>3</sup> )	106	-	-
PIE RAESA - UTE Cristiano Rocha	Combustível (ton)*	7.090	-	-

<b>Empresa</b>	<b>Tipo de Combustível</b>	<b>PLANO</b>	<b>Acumuladas nos PMO (II)</b>	<b>% (II)/(I)</b>
PIE MANAUARA - UTE Manauara	Combustível (ton)	-	31.266	-
PIE MANAUARA - UTE Manauara	Gás Natural (MMm <sup>3</sup> )	169	9	5,3
PIE MANAUARA - UTE Manauara	Combustível (ton)*	11.135	-	-
PIE GERA - UTE Ponta Negra	Combustível (ton)	9.151	34.834	380
PIE GERA - UTE Ponta Negra	Gás Natural (MMm <sup>3</sup> )	153	0,003	-

\*Consumo de Combustível secundário: Piloto e Partida

Com relação aos valores apresentados na tabela 5.2, cabe destacar:

- CEA – no Plano de Operação/2011 foi previsto consumo de óleo DIESEL para geração a ser contratada pela CEA para Macapá.
- ELETROBRAS DISTRIBUIÇÃO ACRE – Devido a dificuldades de logística, em janeiro foram antecipadas quantidades de combustível para: Feijó do PMO de Fevereiro a Junho/2011; Jordão do PMO de Fevereiro a Junho/2011; Marechal Thaumaturgo do PMO de Fevereiro a Agosto/2011; Manuel Urbano do PMO de Fevereiro a Março/2011; Porto Walter do PMO de Fevereiro a Fevereiro a Outubro/2011; e Santa Rosa do Purús do PMO de Fevereiro a Julho/2011.
- ELETROBRAS ELETRONORTE – no Plano de Operação/2011 foi previsto geração térmica na UTE Santana Expansão até abril/2011, em razão do término do contrato com a Soenergy.
- PETROBRAS DISTRIBUIDORA: as compras de óleo DIESEL estão superiores às previstas no Plano de Operação/2011 em razão de substituição ao óleo combustível temporariamente na UTE Alcoa Beneficiamento.
- PIE RAESA – no Plano de Operação/2011 foram previstas compras de óleo combustível de janeiro até maio/2011, em razão de previsão da entrada em operação comercial da geração a Gás Natural a partir de junho/2011.

- PIE GERA – no Plano de Operação/2011 foram previstas compras de óleo combustível somente em janeiro/2011, em razão de previsão da entrada em operação comercial da geração a Gás Natural a partir de fevereiro/2011.

## 6. Saldo de Combustível por Empresa

O saldo de combustível de cada empresa é resultante do balanço entre créditos e débitos de combustível, originados a partir da operação verificada nas suas usinas térmicas. Os créditos de combustível correspondem às quantidades de combustível adquiridas SEM COBERTURA de custos pela CCC-ISOL, enquanto que os débitos de combustível ocorrem nas seguintes situações:

- consumo específico verificado da UTE for superior ao seu valor limite;
- perdas de combustível registradas no AEC;
- geração térmica não autorizada no PMO.

Na tabela 6.1 são apresentadas, por empresa, as quantidades de combustível consumidas do estoque da CCC-ISOL devido a consumo específico acima do limite, no período de julho de 2005 a fevereiro de 2011.

Grupo Técnico Operacional da Região Norte - GTON

Tabela 6.1 - Quantidades de combustível consumidas acima do Consumo Específico

Empresa	Tipo de Óleo	Acum 2005	Acum 2006	Acum 2007	Acum 2008	Acum 2009	Acum 2010	Acum 2011	Total
Cea	diesel	0,599	74,975	87,290	0,335	34,789	105,646	21,014	324,647
Eletrobras Amazonas Energia (Interior)	diesel	1.145,595	2.545,386	1.540,301	1.042,774	7.403,023	7.825,670	1.110,893	22.613,643
Celpe	diesel	723,381	1.484,612	984,878	128,077	1.576,208	1.183,452	148,380	6.228,989
Celpe	diesel	542,640	0,218	-	-	3,706	27,023	-	573,587
Cemat	diesel	632,656	477,621	317,328	22,382	76,812	184,031	27,609	1.738,438
Cer	diesel	1.086,593	2.097,953	1.481,078	1.052,588	1.929,854	2.041,402	495,342	10.184,810
Eletrobras Distribuição Rondônia	diesel	-	-	499,592	290,330	296,755	179,767	32,009	1.298,454
Eletrobras Distribuição Acre	diesel	23,748	63,854	59,097	-	1,679	5,038	-	153,415
Eletrobras Eletronorte	diesel	132,785	322,509	-	14,128	42,246	41,540	-	553,208
Jari Celulose	diesel	16,500	23,712	7,063	1,207	39,474	10,089	8,729	106,773
Amapari	diesel	-	-	-	-	-	-	-	-
Eletrobras Amazonas Energia (Capital)	diesel	-	-	-	-	581,612	1.609,601	-	2.191,213
Petrobras	diesel	-	-	-	-	-	12,642	22,033	34,675
<b>TOTAL DIESEL</b>		<b>4.304,497</b>	<b>7.631,185</b>	<b>4.976,627</b>	<b>2.551,821</b>	<b>11.404,546</b>	<b>13.225,903</b>	<b>1.866,009</b>	<b>46.001,854</b>
Eletrobras Amazonas Energia (Capital)	combustível	-	44,653	-	-	-	174,089	-	218,742
<b>TOTAL Óleo Combustível</b>		<b>-</b>	<b>44,653</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>174,089</b>	<b>-</b>	<b>218,742</b>
Eletrobras Eletronorte	OCTE	-	185,261	-	-	92,104	-	-	277,365
Eletrobras Amazonas Energia (Capital)	OCTE	2.172,160	1.781,110	342,176	51,771	2.514,972	3.277,119	79,369	10.218,678
<b>TOTAL OCTE</b>		<b>2.172,160</b>	<b>1.966,371</b>	<b>342,176</b>	<b>51,771</b>	<b>-</b>	<b>3.277,119</b>	<b>79,369</b>	<b>10.496,043</b>

Nota: Diesel e OCTE em m³; óleo combustível em toneladas.

Na tabela 6.2 são apresentadas as quantidades de combustíveis efetivamente compradas pelas empresas, sem recursos financeiros da CCC-ISOL, a título de recomposição de estoque da CCC-ISOL, conforme informado nas planilhas AEC.

Tabela 6.2 – Quantidades de combustível adquiridas sem cobertura pela CCC-ISOL

Empresa	Tipo de Óleo	Acum 2005	Acum 2006	Acum 2007	Acum 2008	Acum 2009	Acum 2010	Acum 2011	Total
Cea	diesel	-	-	168,000	74,000	30,000	316,000	20,000	608,000
Eletrobras Amazonas Energia (Interior)	diesel	23,800	3.479,730	5.190,206	3.148,852	10.518,394	6.754,413	556,414	29.671,809
Celpe	diesel	699,154	3.974,629	2.080,530	3.333,197	3.503,555	1.039,757	30,287	14.661,109
Celpe	diesel	-	110,000	35,000	90,000	417,640	-	-	652,640
Cemat	diesel	-	1.125,992	281,000	55,000	154,198	94,924	57,000	1.768,114
Cer	diesel	1.255,400	2.295,200	2.226,540	2.172,200	3.051,620	2.239,745	710,000	13.950,705
Eletrobras Distribuição Rondônia	diesel	-	-	609,649	461,604	756,000	510,000	0,700	2.337,953
Eletrobras Distribuição Acre	diesel	20,000	72,014	69,965	42,953	14,120	21,200	-	240,252
Eletrobras Eletronorte	diesel	-	-	-	-	-	-	-	-
Jari Celulose	diesel	-	-	135,000	181,118	40,099	299,544	-	655,761
Amapari	diesel	-	-	-	-	2.699,300	-	-	2.699,300
Eletrobras Amazonas Energia (Capital)	diesel	-	-	-	-	-	-	-	-
Petrobras	diesel	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL DIESEL</b>		<b>1.998,354</b>	<b>11.057,565</b>	<b>10.795,890</b>	<b>9.558,924</b>	<b>21.184,926</b>	<b>11.275,583</b>	<b>1.374,401</b>	<b>67.245,644</b>
Eletrobras Amazonas Energia (Capital)	combustível	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL Óleo Combustível</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Eletrobras Eletronorte	OCTE	-	456,000	-	-	53.840,000	-	-	54.296,000
Eletrobras Amazonas Energia (Capital)	OCTE	-	-	-	-	700,000	222,511	-	922,511
<b>TOTAL OCTE</b>		<b>-</b>	<b>456,000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>54.540,000</b>	<b>222,511</b>	<b>-</b>	<b>55.218,511</b>

Nota: Diesel e OCTE em m<sup>3</sup>; óleo combustível em toneladas.

Na tabela 6.3 são apresentadas as quantidades de combustível consumidas por conta de geração térmica não autorizada.

Tabela 6.3 – Quantidades de combustível consumidas por conta de geração térmica não autorizada

Empresa	Tipo de Óleo	Acum 2005	Acum 2006	Acum 2007	Acum 2008	Acum 2009	Total
Cea	diesel	-	-	-	-	-	-
Eletrobras Amazonas Energia (Ir	diesel	-	-	113,803	-	-	113,803
Celpa	diesel	-	2.270,363	845,652	2.818,100	1.358,654	7.292,769
Celpe	diesel	-	-	-	-	-	-
Cemat	diesel	-	-	-	-	-	-
Cer	diesel	-	-	-	56,612	301,858	358,469
Eletrobras Distribuição Rondônia	diesel	-	-	-	-	-	-
Eletrobras Distribuição Acre	diesel	-	-	-	-	-	-
Eletrobras Eletronorte	diesel	-	-	-	-	-	-
Jari Celulose	diesel	-	-	-	-	-	-
Amapari	diesel	-	-	-	-	-	-
Eletrobras Amazonas Energia (C	diesel	-	-	-	-	-	-
Petrobras	diesel	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL DIESEL</b>		-	<b>2.270,363</b>	<b>959,455</b>	<b>2.874,712</b>	<b>1.660,512</b>	<b>7.765,042</b>
Eletrobras Amazonas Energia (C	combustível	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL Óleo Combustível</b>		-	-	-	-	-	-
Eletrobras Eletronorte	OCTE	-	-	-	-	-	-
Eletrobras Amazonas Energia (C	OCTE	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL OCTE</b>		-	-	-	-	-	-

Nota: Diesel e OCTE em m<sup>3</sup>; óleo combustível em toneladas.

Na tabela 6.4 são apresentados, por empresa, os saldos de combustível resultantes da diferença entre a soma das quantidades de óleo das tabelas 6.1, 6.3 e 6.4 e as da tabela 6.2. Saldos positivos representam débito da empresa em relação à CCC-ISOL, enquanto que os valores negativos representam compras de combustível realizadas superiores às quantidades devidas à CCC-ISOL.

6.4 - Quantidades de combustível devidas à CCC-ISOL por empresa

Empresa	Tipo de Óleo	Quantidades de óleo consumidas acima do Consumo Específico	Quantidades de óleo adquiridas sem cobertura da CCC-ISOL	Quantidades de óleo consumidas por conta de geração térmica não autorizada	Perdas de óleo informadas pela CESI ou CTO e Ajustes (*)	Total do Débito
Cea	diesel	324,647	608,000	-	204,088	(79,265)
Eletrobras Amazonas Energia (Interior)	diesel	22.613,643	29.671,809	113,803	3.338,950	(3.605,413)
Celpe	diesel	6.228,989	14.661,109	7.292,769	71,416	(1.067,934)
Celpe	diesel	573,587	652,640	-	-	(79,053)
Cemat	diesel	1.738,438	1.768,114	-	41,942	12,265
Cer	diesel	10.184,810	13.950,705	358,469	-	(3.407,426)
Eletrobras Distribuição Rondônia	diesel	1.298,454	2.337,953	-	50,941	(988,558)
Eletrobras Distribuição Acre	diesel	153,415	240,252	-	27,156	(59,681)
Eletrobras Eletronorte	diesel	553,208	-	-	22,086	575,294
Jari Celulose	diesel	106,773	655,761	-	-	(548,988)
Amapari	diesel	-	2.699,300	-	51,900	(2.647,400)
Eletrobras Amazonas Energia (Capital)	diesel	2.191,213	-	-	826,582	3.017,795
Petrobras	diesel	34,675	-	-	-	34,675
<b>TOTAL DIESEL</b>		<b>46.001,854</b>	<b>67.245,644</b>	<b>7.765,042</b>	<b>4.635,060</b>	<b>(8.843,688)</b>
Eletrobras Amazonas Energia (Capital)	combustível	218,742	-	-	-	218,742
<b>TOTAL Óleo Combustível</b>		<b>218,742</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>218,742</b>
Eletrobras Eletronorte	OCTE	277,365	54.296,000	-	-	(54.018,635)
Eletrobras Amazonas Energia (Capital)	OCTE	10.218,678	922,511	-	5.025,867	14.322,034
<b>TOTAL OCTE</b>		<b>10.496,043</b>	<b>55.218,511</b>	<b>-</b>	<b>5.025,867</b>	<b>(39.696,601)</b>

Nota: Diesel e OCTE em m<sup>3</sup>; óleo combustível em toneladas.

(\*) Ajuste contábil: utilização de crédito de óleo de uma UTE para reduzir/quitar débito de óleo de outra UTE.

Este crédito de óleo pode ser originado, por exemplo, quando uma UTE ineficiente passa a operar abaixo do limite de consumo específico e o total de óleo adquirido com recursos próprios tenha sido superior às quantidades de combustível devidas ao estoque da CCC-ISOL (por perda, geração não autorizada ou violação de consumo específico).



## **7. ANEXOS**



## **7.1 ANEXO I**

# **ENERGIA DE CARGA PRÓPRIA APROVADA PELO GTON/CTM**



**SISTEMAS ELÉTRICOS ISOLADOS****EMPRESAS: AMAZONAS ENERGIA - INTERIOR****PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO - PMO****MÊS REF: Abril de 2011**

Posição de:

21.03.2011

LOCALIDADES	ENERGIA REQUERIDA PELO SISTEMA - MWh				
	CONSUMO TOTAL	PERDAS	SUPRIMENTO	CARGA PRÓPRIA	
				MWh	MW médio
ALTEROSA	23	7	0	30	0,0
ALVARÃES	296	150	0	446	0,6
AMATURÁ	248	46	0	294	0,4
AMBÉ	0	0	0	0	0,0
ANAMÃ	332	25	0	357	0,5
ANORI	579	213	0	792	1,1
APUÍ	810	294	0	1.104	1,5
ARARA (AM)	20	22	0	42	0,1
ATALAIA DO NORTE	337	61	0	398	0,6
AUGUSTO MONTENEGRO	28	11	0	39	0,1
AUTAZES	750	758	0	1.508	2,1
AUXILIADORA	23	17	0	40	0,1
AXINIM	50	29	0	79	0,1
AYAPUÁ	0	0	0	0	0,0
B. CONSTANT	1.056	608	0	1.664	2,3
BARCELOS	584	477	0	1.061	1,5
BARREIRA ANDIRA	0	0	0	0	0,0
BARREIRINHA	506	227	0	733	1,0
BELÉM DO SOLIMÕES	39	80	0	119	0,2
BELO MONTE	18	8	0	26	0,0
BERURI	501	47	0	548	0,8
BETÂNIA	24	52	0	76	0,1
BOA VISTA DO RAMOS	361	275	0	636	0,9
BOCA DO ACRE	1.374	615	0	1.989	2,8
BORBA	1.066	168	0	1.234	1,7
CAAPIRANGA	317	58	0	375	0,5
CABURI	66	29	0	95	0,1
CAIAMBÉ	50	31	0	81	0,1
CAMARUÁ	0	0	0	0	0,0
CAMETÁ	72	16	0	88	0,1
CAMPINAS	33	9	0	42	0,1
CANUTAMA	388	44	0	432	0,6
CARARÁ AÇU	0	0	0	0	0,0
CARAUARI	1.217	228	0	1.445	2,0
CAREIRO DA VÁRZEA	467	168	0	635	0,9
CARVOEIRO	4	11	0	15	0,0
CASTANHO	1.080	1.773	0	2.853	4,0
CAVIANA	67	14	0	81	0,1
COARI	3.844	1.166	0	5.010	7,0
CODAJÁS	1.124	76	0	1.200	1,7
CODAJÁS MIRIM	0	0	0	0	0,0
CUCUÍ	31	18	0	49	0,1

**SISTEMAS ELÉTRICOS ISOLADOS**
**EMPRESAS: AMAZONAS ENERGIA - INTERIOR**
**PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO - PMO**
**MÊS REF: Abril de 2011**

Posição de:

21.03.2011

LOCALIDADES	ENERGIA REQUERIDA PELO SISTEMA - MWh				
	CONSUMO TOTAL	PERDAS	SUPRIMENTO	CARGA PRÓPRIA	
				MWh	MW médio
EIRUNEPE	1.058	396	0	1.454	2,0
ENVIRA	560	75	0	635	0,9
ESTIRÃO DO EQUADOR	38	4	0	42	0,1
FEIJOAL	37	24	0	61	0,1
FONTE BOA	775	212	0	987	1,4
FREGUESIA ANDIRÁ	0	0	0	0	0,0
GUAJARÁ	317	72	0	389	0,5
HUMAITÁ	2.662	808	0	3.470	4,8
IAUARETÊ	75	99	0	174	0,2
IPIRANGA	32	9	0	41	0,1
IPIXUNA	343	91	0	434	0,6
ITACOATIARA	6.120	1.714	0	7.834	10,9
ITAMARATI	242	59	0	301	0,4
ITAPEAÇÚ	101	4	0	105	0,1
ITAPIRANGA	459	191	0	650	0,9
ITAPURU	10	3	0	13	0,0
JACARÉ	55	19	0	74	0,1
JANUARIO	0	0	0	0	0,0
JAPURÁ	12	18	0	30	0,0
JUÇARA	0	0	0	0	0,0
JURUÁ	357	8	0	365	0,5
JUTAÍ	460	387	0	847	1,2
LÁBREA	1.412	510	0	1.922	2,7
LAGO DO BERURI	0	0	0	0	0,0
LIMOEIRO	117	153	0	270	0,4
LINDÓIA	160	51	0	211	0,3
MANACAPURU	5.918	2.525	0	8.443	11,7
MANAQUIRI	481	251	0	732	1,0
MANICORE	1.501	212	0	1.713	2,4
MAPIÁ	0	0	0	0	0,0
MARAÃ	312	141	0	453	0,6
MATUPI	318	50	0	368	0,5
MAUÉS	1.569	961	0	2.530	3,5
MOCAMBO	60	30	0	90	0,1
MOURA	8	32	0	40	0,1
MURITUBA	12	14	0	26	0,0
NHAMUNDÁ	537	109	0	646	0,9
NOVA OLINDA DO NORTE	924	370	0	1.294	1,8
NOVO AIRÃO	655	207	0	862	1,2
NOVO ARIPUANÃ	516	666	0	1.182	1,6
NOVO CÉU	189	165	0	354	0,5
NOVO REMANSO	472	358	0	830	1,2

**SISTEMAS ELÉTRICOS ISOLADOS**
**EMPRESAS: AMAZONAS ENERGIA - INTERIOR**
**PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO - PMO**
**MÊS REF: Abril de 2011**

Posição de:

21.03.2011

LOCALIDADES	ENERGIA REQUERIDA PELO SISTEMA - MWh				
	CONSUMO TOTAL	PERDAS	SUPRIMENTO	CARGA PRÓPRIA	
				MWh	MW médio
PALMEIRAS	31	10	0	41	0,1
PARAUÁ	30	41	0	71	0,1
PARINTINS	4.654	2.810	0	7.464	10,4
PAUINI	480	63	0	543	0,8
PEDRAS	62	22	0	84	0,1
PESQUEIRO	0	0	0	0	0,0
RAINHA DOS APÓSTOLOS	0	0	0	0	0,0
RIO PRETO DA EVA	1.095	1.562	0	2.657	3,7
S. GABRIEL DA CACHOEIRA	1.800	225	0	2.025	2,8
SACAMBU	21	26	0	47	0,1
SANTA ISABEL DO RIO NEGRO	375	109	0	484	0,7
SANTA RITA	65	59	0	124	0,2
SANTANA DO UATUMÃ	18	18	0	36	0,1
SANTO ANTÔNIO DO IÇÁ	324	505	0	829	1,2
SÃO PAULO DE OLIVENÇA	483	213	0	696	1,0
SÃO SEBASTIÃO DO UATUMÃ	416	30	0	446	0,6
SILVES	312	44	0	356	0,5
SUCUNDURI	15	46	0	61	0,1
TABATINGA	2.686	1.231	0	3.917	5,4
TAPAUÁ	484	354	0	838	1,2
TEFÉ	3.370	1.649	0	5.019	7,0
TONANTINS	328	234	0	562	0,8
TUIUÉ	43	30	0	73	0,1
UARINI	397	29	0	426	0,6
URUCARÁ	650	242	0	892	1,2
URUCURITUBA	476	70	0	546	0,8
VILA AMAZÔNIA	139	6	0	145	0,2
VILA BITTENCOURT	34	24	0	58	0,1
VILA URUCURITUBA	33	19	0	52	0,1
ZÉ AÇÚ	24	6	0	30	0,0
LAGUINHO	0	0	0	0	0,0
<b>Total da Empresa</b>	<b>71.296</b>	<b>31.907</b>	<b>0</b>	<b>103.203</b>	<b>143,3</b>

**SISTEMAS ELÉTRICOS ISOLADOS**EMPRESAS: **CEA - SISTEMA TÉRMICO**

PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO - PMO

MÊS REF: **Abril de 2011**

Posição de:

21.03.2011

LOCALIDADES	ENERGIA REQUERIDA PELO SISTEMA - MWh				
	CONSUMO TOTAL	PERDAS	SUPRIMENTO	CARGA PRÓPRIA	
				MWh	MW médio
LARANJAL DO JARI	2.912	1.608	0	4.520	6,3
LOURENÇO	127	133	0	260	0,4
OIAPOQUE/CLEVELÂNDIA	1.645	765	0	2.410	3,3
	0	0	0	0	0
<b>TOTAL EMPRESA</b>	<b>4.684</b>	<b>2.506</b>	<b>0</b>	<b>7.190</b>	<b>10,0</b>

**SISTEMAS ELÉTRICOS ISOLADOS**

 EMPRESAS: **CELPA**

PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO - PMO

MÊS REF: Abril de 2011

Posição de:

21.03.2011

LOCALIDADES	ENERGIA REQUERIDA PELO SISTEMA - MWh				
	CONSUMO TOTAL	PERDAS	SUPRIMENTO	CARGA PRÓPRIA	
				MWh	MW médio
AFUA	524	81	0	604	0,8
ALENQUER	1.605	507	0	2.113	2,9
ALMERIM	833	121	0	954	1,3
ANAJÁS	364	54	0	417	0,6
AVEIRO	116	15	0	131	0,2
BAGRE	266	30	0	295	0,4
BARREIRA DO CAMPO	60	14	0	75	0,1
BREVES	1.971	1.684	0	3.655	5,1
CACHOEIRA DO ARARI	345	5	0	349	0,5
CHAVES	91	13	0	104	0,1
COTIJUBA	198	112	0	310	0,4
CURRALINHO	382	196	0	578	0,8
CURUÁ	381	-15	0	366	0,5
FARO	267	45	0	311	0,4
GURUPÁ	439	102	0	541	0,8
JACAREACANGA	251	147	0	398	0,6
JURUTI	1.536	980	0	2.516	3,5
MELGAÇO	219	49	0	269	0,4
MONTE ALEGRE	2.190	512	0	2.703	3,8
MUANÁ	420	249	0	668	0,9
ÓBIDOS	1.607	408	0	2.015	2,8
OEIRAS	482	60	0	541	0,8
ORIXIMINÁ	2.250	571	0	2.821	3,9
PORTEL	1.022	596	0	1.618	2,2
PORTO DE MOZ	600	322	0	922	1,3
PORTO DE PEDRAS	551	148	0	699	1,0
PRAINHA	451	58	0	509	0,7
SALVATERRA	1.053	371	0	1.424	2,0
SANTA CRUZ DO ARARI	150	49	0	199	0,3
SANTANA DO ARAGUAIA	2.251	845	0	3.096	4,3
SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA	417	200	0	616	0,9
SOURÉ	1.033	337	0	1.371	1,9
STª Mª DAS BARREIRAS	148	1	0	149	0,2
TERRA SANTA	659	83	0	742	1,0
<b>TOTAL EMPRESA</b>	<b>25.132</b>	<b>8.948</b>	<b>0</b>	<b>34.080</b>	<b>47,3</b>

**SISTEMAS ELÉTRICOS ISOLADOS**

EMPRESA: CEMAT

PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO - PMO

MÊS REF: Abril de 2011

Posição de:

21.03.2011

LOCALIDADES	ENERGIA REQUERIDA PELO SISTEMA - MWh				
	CONSUMO TOTAL	PERDAS	SUPRIMENTO	CARGA PRÓPRIA	
				MWh	MW médio
ARIPUANÃ	3.983	535	0	4.518	6,3
COMODORO	1.555	63	0	1.618	2,2
COTRIGUAÇU	0	0	0	0	0,0
GUARIBA	184	32	0	217	0,3
JURUENA	0	0	0	0	0,0
PARANORTE	105	7	0	112	0,2
RONDOLÂNDIA	148	20	0	168	0,2
	0	0	0	0	0
<b>TOTAL EMPRESA</b>	<b>5.975</b>	<b>657</b>	<b>0</b>	<b>6.633</b>	<b>9,2</b>

**SISTEMAS ELÉTRICOS ISOLADOS**

EMPRESAS: CER

PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO - PMO

MÊS REF: Abril de 2011

Posição de:

21.03.2011

LOCALIDADES	ENERGIA REQUERIDA PELO SISTEMA - MWh				
	CONSUMO TOTAL	PERDAS	SUPRIMENTO	CARGA PRÓPRIA	
				MWh	MW médio
AGUA FRIA	0	13	0	13	0,0
ALTO ALEGRE	422	721	0	1.143	1,5
ARAÇÁ DO AMAJARI	0	6	0	6	0,0
BOM JESUS DO AMAJARI	0	5	0	5	0,0
BONFIM	1.420	1.420	0	2.840	3,8
CAICUBI	0	16	0	16	0,0
CARACARAI	1.093	915	0	2.008	2,7
COMUNIDADE COBRA	0	1	0	1	0,0
COMUNIDADE INDÍGENA XIXUAÚ	0	4	0	4	0,0
COMUNIDADE SOMA	0	1	0	1	0,0
CONTÃO	0	44	0	44	0,1
ENTROCAMENTO	0	1	0	1	0,0
EQUADOR	0	0	0	0	0,0
GUARIBA II	0	2	0	2	0,0
JACAMIN	0	3	0	3	0,0
JUNDIÁ	43	178	0	221	0,3
LAGO GRANDE	0	8	0	8	0,0
LAGO GRANDE II	0	2	0	2	0,0

**SISTEMAS ELÉTRICOS ISOLADOS**
**EMPRESAS: CER**
**PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO - PMO**
**MÊS REF: Abril de 2011**

Posição de:

21.03.2011

LOCALIDADES	ENERGIA REQUERIDA PELO SISTEMA - MWh				
	CONSUMO TOTAL	PERDAS	SUPRIMENTO	CARGA PRÓPRIA	
				MWh	MW médio
MALOCA ARAÇÁ NORMANDIA	0	6	0	6	0,0
MALOCA BOCA DA MATA	0	8	0	8	0,0
MALOCA CATUAL	0	1	0	1	0,0
MALOCA CAXIAS (*)	0	0	0	0	0,0
MALOCA CONSTANTINO (*)	0	0	0	0	0,0
MALOCA DA RAPOSA	0	11	0	11	0,0
MALOCA DO ANAUÃ WAI WAI II	0	1	0	1	0,0
MALOCA DO BOQUEIRÃO	0	7	0	7	0,0
MALOCA DO CAJÚ	0	3	0	3	0,0
MALOCA DO CANAVIAL	0	3	0	3	0,0
MALOCA DO CONGRESSO	0	1	0	1	0,0
MALOCA DO FLEXAL	0	5	0	5	0,0
MALOCA DO GAVIÃO (*)	0	1	0	0	0,0
MALOCA DO JAUARI	0	1	0	1	0,0
MALOCA DO JUAZEIRO (*)	0	0	0	0	0,0
MALOCA DO MANOÁ (*)	0	0	0	0	0,0
MALOCA DO MARUPÁ	0	1	0	1	0,0
MALOCA DO TAXI	0	3	0	3	0,0
MALOCA DO TICOÇA	0	3	0	3	0,0
MALOCA DO TUCUMÃ (*)	0	0	0	0	0,0
MALOCA GUARIBA	0	3	0	3	0,0
MALOCA JATAPUZINHO WAI WAI I	0	1	0	1	0,0
MALOCA MARACANÃ	0	6	0	6	0,0
MALOCA MOSCOW	0	0	0	0	0,0
MALOCA PATATIVA (*)	0	0	0	0	0,0
MALOCA PERDIZ	0	1	0	1	0,0
MALOCA SANTA CRUZ	0	1	0	1	0,0
MALOCA SANTA INEZ	0	1	0	1	0,0
MALOCA SANTA ROSA	0	2	0	2	0,0
MALOCA SÃO MARCOS	0	2	0	2	0,0
MALOCA SÃO SEBASTIÃO (*)					
MALOCA VILA NOVA AMAJARI	0	2	0	2	0,0
MALOCA VISTA ALEGRE	0	8	0	8	0,0
MANGUEIRA DO AMAJARI	0	1	0	1	0,0
MUCAJAI	990	1.076	0	2.066	2,8
MUTUM	0	8	0	8	0,0
NAPOLEÃO	0	9	0	9	0,0
NORMANDIA	202	132	0	334	0,4
NOVA ESPERANÇA II	0	0	0	0	0,0
NOVA VIDA (*)					

**SISTEMAS ELÉTRICOS ISOLADOS**
**EMPRESAS: CER**
**PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO - PMO**
**MÊS REF: Abril de 2011**

 Posição de:  
21.03.2011

LOCALIDADES	ENERGIA REQUERIDA PELO SISTEMA - MWh				
	CONSUMO TOTAL	PERDAS	SUPRIMENTO	CARGA PRÓPRIA	
				MWh	MW médio
OLHO D'AGUA	0	3	0	3	0,0
PACARAIMA	404	151	0	555	0,7
PANACARICA	0	4	0	4	0,0
PASSARÃO	45	14	0	59	0,1
PETROLINA	7	35	0	42	0,1
PIUM (*)	0	0	0	0	0,0
RORAINÓPOLIS	750	1.964	0	2.714	3,6
S. JOÃO DA BALIZA	1.009	1.226	0	2.235	3,0
SACAI	0	12	0	12	0,0
SAMAUMA	0	3	0	3	0,0
SANTA MARIA DO BOIAÇU	11	50	0	61	0,1
SANTA MARIA VELHA	0	2	0	2	0,0
SÃO FRANCISCO DO BAIXO RIO BRA	0	2	0	2	0,0
SÃO JOSÉ - CER	2	6	0	8	0,0
SOCÓ	0	8	0	8	0,0
SURUMU	15	37	0	52	0,1
TAIANO	20	55	0	75	0,1
TANAUÁU (*)	0	1	0	0	0,0
TEPEQUEM	10	14	0	24	0,0
TERRA PRETA	0	7	0	7	0,0
TRAIRÃO	13	50	0	63	0,1
TRÊS CORAÇÕES	49	155	0	204	0,3
UIRAMUTÁ	12	116	0	128	0,2
VILA BRASIL	107	72	0	179	0,2
VILA CACHOEIRINHA	0	13	0	13	0,0
VILA DONA COTA	0	3	0	3	0,0
VILA FLORESTA	0	5	0	5	0,0
VILA ITAQUERA	0	4	0	4	0,0
VILA MILAGRE	0	1	0	1	0,0
VILA NOVO PROGRESSO (*)					
VILA REMANSO	0	4	0	4	0,0
VILA SÃO PEDRO	0	1	0	1	0,0
VILENA - CER	0	0	0	0	0,0
VISTA ALEGRE	7	60	0	67	0,1
WAY-WAY-SAMAUMA	0	1	0	1	0,0
XERUINI	0	5	0	5	0,0
XUMINA	0	5	0	5	0,0
CENTRO DE ABASTECIMENTO DO CALLU	0	0	0	0	0,00
<b>TOTAL EMPRESA</b>	<b>6.631</b>	<b>8.731</b>	<b>0</b>	<b>15.362</b>	<b>20,6</b>

(\*) sem valores realizados durante o ano, ou de forma intermitente e sem dados nos últimos meses.

**SISTEMAS ELÉTRICOS ISOLADOS**
**EMPRESAS: CERON**
**PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO - PMO**
**MÊS REF: Abril de 2011**

Posição de:

21.03.2011

LOCALIDADES	ENERGIA REQUERIDA PELO SISTEMA - MWh				
	CONSUMO TOTAL	PERDAS	SUPRIMENTO	CARGA PRÓPRIA	
				MWh	MW médio
ALVORADA DO OESTE	1.259	166	0	1.424	2,0
ARARA (RO)	0	0	0	0	0,0
CALAMA	36	124	0	161	0,2
CAMPO NOVO DE RONDÔNIA	471	106	0	577	0,8
CHUPINGUAIA (**)	0	0	0	0	0,0
CONCEIÇÃO DA GALERA	1	6	0	7	0,0
COSTA MARQUES	877	338	0	1.215	1,7
CUJUBIM	1.401	646	0	2.047	2,8
DEMARCAÇÃO	1	19	0	20	0,0
ENG. FERNANDEZ RIVERO (Buritis)	2.446	1.994	0	4.440	6,2
FORTALEZA DO ABUNÃ	0	0	0	0	0,0
IZIDOLÂNDIA	65	3	0	68	0,1
JACI PARANÁ	820	584	0	1.404	1,9
MACHADINHO	2.134	1.573	0	3.707	5,1
MAICI	1	1	0	3	0,0
MUTUM PARANÁ	16	10	0	26	0,0
NAZARÉ	17	68	0	85	0,1
NOVA CALIFÓRNIA	197	160	0	357	0,5
PACARANA	166	34	0	199	0,3
PEDRAS NEGRAS	1	7	0	8	0,0
ROLIM DE MOURA DE GUAPORÉ	33	5	0	38	0,1
SANTA CATARINA	2	14	0	17	0,0
SÃO CARLOS	50	122	0	172	0,2
SÃO FRANCISCO (RO)	1.142	457	0	1.599	2,2
SURPRESA	9	71	0	80	0,1
TABAJARA	12	5	0	18	0,0
TRIUNFO	378	319	0	697	1,0
URUCUMACUÁ	50	15	0	65	0,1
VALE DO ANARI	512	180	0	692	1,0
VILA EXTREMA	694	298	0	992	1,4
VISTA ALEGRE DO ABUNÃ	837	437	0	1.274	1,8
UNIÃO BANDEIRANTES	210	46	0	256	0,4
CENTRO DE ABASTECIMENTO PORTO VELHO	0	0	0	0	0,00
<b>TOTAL EMPRESA</b>	<b>13.838</b>	<b>7.809</b>	<b>0</b>	<b>21.647</b>	<b>30,1</b>

(\*\*) atendida pela PCH Cascata, em operação a partir de novembro/2009.

**SISTEMAS ELÉTRICOS ISOLADOS**

 EMPRESAS: **ELETROACRE**

PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO - PMO

MÊS REF: Abril de 2011

Posição de:

21.03.2011

LOCALIDADES	ENERGIA REQUERIDA PELO SISTEMA - MWh				
	CONSUMO TOTAL	PERDAS	SUPRIMENTO	CARGA PRÓPRIA	
				MWh	MW médio
ASSIS BRASIL	351	32	0	383	0,5
CRUZEIRO DO SUL	7.238	1.281	389	8.908	12,4
FEIJÓ	1.176	129	0	1.305	1,8
JORDÃO	95	15	0	110	0,2
MANOEL URBANO	380	16	0	396	0,6
MARECHAL TAUMATURGO	180	33	0	213	0,3
PORTO WALTER	162	24	0	186	0,3
SANTA ROSA DO PURUS	100	28	0	128	0,2
TARAUACA	1.279	235	0	1.514	2,1
<b>TOTAL EMPRESA</b>	<b>10.961</b>	<b>1.793</b>	<b>389</b>	<b>13.143</b>	<b>18,3</b>

**SISTEMAS ELÉTRICOS ISOLADOS**

 EMPRESAS: **JARI CELULOSE**

PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO - PMO

MÊS REF: Abril de 2011

Posição de:

21.03.2011

LOCALIDADES	ENERGIA REQUERIDA PELO SISTEMA - MWh				
	CONSUMO TOTAL	PERDAS	SUPRIMENTO	CARGA PRÓPRIA	
				MWh	MW médio
MONTE DOURADO	1.255	168	0	1.423	2,0
MUNGUBA	301	0	0	301	0,4
SÃO MIGUEL	31	3	0	34	0,0
	0	0	0	0	0
<b>TOTAL EMPRESA</b>	<b>1.587</b>	<b>171</b>	<b>0</b>	<b>1.758</b>	<b>2,4</b>

**SISTEMAS ELÉTRICOS ISOLADOS**

 EMPRESAS: **PETROBRAS BR**

PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO - PMO

MÊS REF: Janeiro de 2011

Posição de:

21/12/2010

LOCALIDADES	ENERGIA REQUERIDA PELO SISTEMA - MWh				
	CONSUMO TOTAL	PERDAS	SUPRIMENTO	CARGA PRÓPRIA	
				MWh	MW médio
UTE BENEFICIAMENTO	2.780	278	0	3.058	4,2
UTE PORTO	600	48	0	648	0,9
<b>TOTAL EMPRESA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

**SISTEMAS ELÉTRICOS ISOLADOS**

 EMPRESAS: **DIVERSAS**

PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO - PMO

MÊS REF: Abril de 2011

Posição de:

21.03.2011

LOCALIDADES	ENERGIA REQUERIDA PELO SISTEMA - MWh				
	CONSUMO TOTAL	PERDAS	SUPRIMENTO	CARGA PRÓPRIA	
				MWh	MW médio
AMAZONAS ENERGIA - S. MANAUS	9.981	356.413	242.052	608.446	845,1
BOA VISTA ENERGIA	45.819	8.677	5.768	60.264	83,7
ELN-AMAPÁ	757	2.934	99.250	102.941	143,0
ELN-RORAIMA	38	373	59.479	59.889	83,2
CELPE - F. NORONHA	1.107	99	0	1.206	1,7
CEA-H	62.716	36.534	0	99.250	137,8
SERRA DO NAVIO	11.498	0	0	11.498	16,0



## **7.2 ANEXO II**

### **PLANILHAS PMO APROVADAS PELO GTON/CTP**













## Grupo Técnico Operacional da Região Norte - GTON

Empresa : CELPE		Mês de Referência : ABRIL		nº de dias : 30																															
Sistema Isolado	Recurso de Energia Total PREVISTO	Usina	PREVISÃO de Recebimento de Energia de Outro Sistema Isolado	PREVISÃO de GH Própria	PREVISÃO de GH de PIE	PREVISÃO de GT Própria	PREVISÃO de GT de PIE	PREVISÃO de Geração de Fonte Alternativa	Consumo Específico Médio VERIFICADO ano anterior	Consumo Específico LIMITE	TIPO DE COMBUSTÍVEL	PREVISÃO de Consumo de óleo SEM LIMITAÇÃO de Consumo Específico	PREVISÃO de Consumo de óleo COM LIMITAÇÃO de Consumo Específico	QUANTIDADES DESCONTADAS					QUANTIDADES ACRESCENTADAS	AJUSTE DE LOGÍSTICA DE TRANSPORTE	Compra de óleo PREVISTA COM COBERTURA da CCC-ISOL	Compra de óleo PREVISTA SEM COBERTURA da CCC-ISOL	Energia Hidráulica Equivalente	Estoque de óleo VERIFICADO (mês de referência - 2)	Estoque de óleo PREVISTO (mês de referência - 1)	Estoque de óleo PREVISTO (mês de referência)	Tanagem	Leitura da Tanagem	PREVISÃO de Consumo Médio Diário (mês de referência)	PREVISÃO de Autonomia (final do mês de referência)	Tempo Máximo do Atendimento	Quantidade por carregamento	Tipo de acesso		
			kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	l ou kg por kWh	l ou kg por kWh		l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	kWh	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)		(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)	(28)	(29)	(30)	(31)	(32)
Fernando de Noronha	1.206.000	TUBARÃO	-	-	-	1.206.000	-	-	0,289	0,28	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	348.534	348.534	0	0	0	50.000	0	0	298.534	17.002	0	0	1.032.990	203.948	300.000	267.002	303.000	1.400	11.618	23	5	150.000	Lacustre/Fluvial	
<b>Total</b>	<b>1.206.000</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.206.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>348.534</b>	<b>348.534</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>50.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>298.534</b>	<b>17.002</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.032.990</b>	<b>203.948</b>	<b>300.000</b>	<b>267.002</b>								
<b>Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)</b>			<b>1.206.000</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>348.534</b>	<b>348.534</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>50.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>298.534</b>	<b>17.002</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.032.990</b>	<b>203.948</b>	<b>300.000</b>	<b>267.002</b>								

Empresa : CEMAT		Mês de Referência : ABRIL		nº de dias : 30																																		
Sistema Isolado	Recurso de Energia Total PREVISTO	Usina	PREVISÃO de Recebimento de Energia de Outro Sistema Isolado	PREVISÃO de GH Própria	PREVISÃO de GH de PIE	PREVISÃO de GT Própria	PREVISÃO de GT de PIE	PREVISÃO de Geração de Fonte Alternativa	Consumo Específico Médio VERIFICADO ano anterior	Consumo Específico LIMITE	TIPO DE COMBUSTÍVEL	PREVISÃO de Consumo de óleo SEM LIMITAÇÃO de Consumo Específico	PREVISÃO de Consumo de óleo COM LIMITAÇÃO de Consumo Específico	QUANTIDADES DESCONTADAS					QUANTIDADES ACRESCENTADAS	AJUSTE DE LOGÍSTICA DE TRANSPORTE	Compra de óleo PREVISTA COM COBERTURA da CCC-ISOL	Compra de óleo PREVISTA SEM COBERTURA da CCC-ISOL	Energia Hidráulica Equivalente	Estoque de óleo VERIFICADO (mês de referência - 2)	Estoque de óleo PREVISTO (mês de referência - 1)	Estoque de óleo PREVISTO (mês de referência)	Tanagem	Leitura da Tanagem	PREVISÃO de Consumo Médio Diário (mês de referência)	PREVISÃO de Autonomia (final do mês de referência)	Tempo Máximo do Atendimento	Quantidade por carregamento	Tipo de acesso					
			kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	l ou kg por kWh	l ou kg por kWh		l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	l ou kg	
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)		(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)	(28)	(29)	(30)	(31)	(32)			
ARIPUANÃ	4.518.000	PCH ARIHUANÃ	-	386.552	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		PCH FAXINAL I	-	1.409.833	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		PCH FAXINAL II	-	2.521.615	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		<b>Total: 4.518.000</b>	<b>0</b>	<b>4.518.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,3</b>	<b>0,29</b>	<b>Óleo Diesel/Biodiesel (l)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.787</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>61.652</b>	<b>58.452</b>	<b>58.452</b>	<b>94.500</b>	<b>3.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>15.000</b>	Terrestre		
COMODORO	1.618.000	MARGARIDA	-	257.982	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		PCH PRATA	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Comodoro	-	-	-	1.360.018	-	-	-	-	0,291	0,29	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	395.765	394.405	1.285	0	0	0	0	0	0	1.880	395.000	40.000	1.285	1.360	1.362.069	52.650	24.643	63.678	72.000	2.000	13.192	5	2	30.000	Terrestre
		<b>Total: 1.618.000</b>	<b>0</b>	<b>257.982</b>	<b>0</b>	<b>1.360.018</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,291</b>	<b>0,29</b>	<b>Óleo Diesel/Biodiesel (l)</b>	<b>395.765</b>	<b>394.405</b>	<b>1.285</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.880</b>	<b>395.000</b>	<b>40.000</b>	<b>1.285</b>	<b>1.360</b>	<b>1.362.069</b>	<b>52.650</b>	<b>24.643</b>	<b>63.678</b>	<b>72.000</b>	<b>2.000</b>	<b>13.192</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>30.000</b>	Terrestre
COTRIGUAÇU	0	Cotriguaçu	-	-	-	0	-	-	0,295	0,29	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59.280	59.280	59.280	110.000	3.000	0	0	4	30.000	Terrestre			
GUARIBA	216.564	Guariba	-	-	-	216.564	-	-	0,315	0,3	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	68.218	64.969	5.698	0	0	0	0	0	729	60.000	0	5.698	3.248	200.000	45.334	20.405	12.188	93.000	2.000	2.274	4	5	15.000	Terrestre			
JURUENA	0	Juruena	-	-	-	0	-	-	0,288	0,29	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	20.576	0	0	0	0	0	0	0	0	20.576	0	0	43.366	43.366	102.000	3.000	0	0	4	30.000	Terrestre				
PARANORTE	112.000	Paranorte	-	-	-	112.000	-	-	0,327	0,3	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	36.624	33.600	0	0	0	0	0	0	-100	33.500	16.500	0	3.024	111.667	53.551	22.940	36.316	75.000	3.000	1.221	27	3	15.000	Terrestre			
RONDOLÂNDIA	168.000	Rondolândia	-	-	-	168.000	-	-	0,314	0,3	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	52.752	50.400	0	0	0	0	0	0	-400	50.000	15.000	0	2.352	166.667	29.655	25.886	38.134	40.000	2.000	1.758	21	3	15.000	Terrestre			
<b>Total</b>	<b>6.632.564</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>4.775.982</b>	<b>0</b>	<b>1.856.582</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>563.359</b>	<b>543.374</b>	<b>30.346</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.109</b>	<b>638.500</b>	<b>71.500</b>	<b>30.346</b>	<b>9.984</b>	<b>1.840.403</b>	<b>345.488</b>	<b>254.972</b>	<b>311.614</b>										
<b>Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)</b>			<b>1.856.582</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>563.359</b>	<b>543.374</b>	<b>30.346</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.109</b>	<b>638.500</b>	<b>71.500</b>	<b>30.346</b>	<b>9.984</b>	<b>1.840.403</b>	<b>345.488</b>	<b>254.972</b>	<b>311.614</b>										













## **7.3 ANEXO III**

# **SÍNTESE DA OPERAÇÃO DOS SISTEMAS ISOLADOS DAS CAPITAIS**



## 1. SISTEMA MANAUS

### 1.1 Carga Própria de Energia (MW médio)

Mês	Previsto	Verificado	Desvio
Março	851,2	862,7 (1)	1%
Abril	845,1 (2)		

$$(2) / (1) = - 2\%$$

### Vazões Afluentes à UHE Balbina (m<sup>3</sup>/s) e (%MLT)

- Previstas para março = 1.500 (206%)
- Verificadas em março = 1.127 (158%)
- Previstas para abril = 976 (124%)

### 1.3 Geração Hidráulica da UHE Balbina (MW médio)

Mês	Previsto	Verificado	Desvio
Março	185,0	171,7 (1)	- 7%
Abril	170,0 (2)		

$$(2) / (1) = 0\%$$

### 1.4 Armazenamento do reservatório da UHE Balbina (Final de mês)

- Nível previsto para março = 79% V.U.
- Nível verificado em março = 62% V.U.
- Nível previsto para abril = 78% V.U.

### 1.5 Geração Térmica (MW médio)

Mês	Previsto	Verificado	Desvio
Março	666,2	691,0 (1)	4%
Abril	675,1 (2)		

$$(2) / (1) = - 2\%$$

UTE	MARÇO		ABRIL	DESVIO
	PREVISTO (I)	VERIFICADO (GERAÇÃO BRUTA)	PREVISTO (II)	(II) / (I)
Tambaqui (OC1A)	23,0	0,8	23,0	0%
Jaraqui (OC1A)	33,0	24,3	43,0	30%
Cristiano Rocha (OC1A)	65,0	58,9	65,0	0%
Manaura (OC1A)	56,0	58,9	49,0	-13%
Ponta Negra (OC1A)	62,0	50,1	50,0	-19%
Mauá Bloco IV (ex UTE W) (PGE)	46,2	40,3	40,0	-13%
Mauá Bloco I (UTE Mauá) (OC1A)	20,0	37,7	30,0	50%
Aparecida Bloco II (ex UTE D) (OCTE)	-	3,2	-	-
Aparecida Bloco I (UTE Aparecida) (OCTE)	20,0	21,5	15,0	-25%
Cidade Nova (Diesel)	18,0	12,4	18,0	0%
Flores (Diesel)	35,0	36,0	30,0	-14%
São José (Diesel)	35,0	29,7	24,6	-30%
Mauá Bloco III (ex UTE B) (OCTE)	-	43,5	-	-
Mauá Bloco II (ex UTE A) (OCTE)	-	-	-	-
ELECTRON (OCTE)	-	-	-	-
Mauá Bloco V (Diesel)	25,0	21,9	21,0	-16%
Electron Expansão (Diesel)	25,0	19,2	20,0	-20%
Mauá Bloco VI (Diesel)	40,0	42,6	50,0	25%
Mauá Bloco VII (Diesel)	17,0	5,1	17,0	0%
Tambaqui (GN)	39,7	61,1	39,7	0%

UTE	MARÇO		ABRIL	DESVIO
	PREVISTO (I)	VERIFICADO (GERAÇÃO BRUTA)	PREVISTO (II)	(II) / (I)
JARAQUI (GN)	30,0	36,8	20,0	-33%
CRISTIANO ROCHA (GN)	-	-	-	-
MANAUARA (GN)	6,0	13,3	13,0	117%
PONTA NEGRA (GN)	-	9,3	12,0	-
APARECIDA BLOCO I (UTE APARECIDA) (GN)	-	-	-	-
APARECIDA BLOCO II (EX UTE D) (GN)	-	-	-	-
MAUÁ BLOCO III (EX UTE B) (GN)	50,0	43,5	79,5	59%
TAMBAQUI (DIESEL)	0,3	0,1	0,3	0%
JARAQUI (DIESEL)	-	-	-	-
CRISTIANO ROCHA (DIESEL)	-	-	-	-
MANAURA (DIESEL)	-	-	-	-
PONTA NEGRA (DIESEL)	-	-	-	-
IRANDUBA (DIESEL)	20,0	10,7	15,0	-25%
<b>TOTAL DE GERAÇÃO TÉRMICA</b>	<b>666,2</b>	<b>691,0</b>	<b>675,1</b>	<b>1%</b>

## Notas:

1 - Descontando-se os consumos internos verificados, as gerações líquidas informadas em MW médio para os PIE foram as seguintes: UTE Tambaqui = 59,8; UTE Jaraqui = 58,7; UTE Cristiano Rocha = 57,5; UTE Manauara = 55,9; UTE Ponta Negra = 57,1.

2 - Descontando-se os consumos internos verificados, as gerações líquidas informadas em MW médio para as demais usinas do Sistema Manaus foram as seguintes: UTE Mauá Bloco I = 34,3; UTE Mauá Bloco II = 0,0; UTE Mauá Bloco III = 42,8; UTE Mauá Bloco IV = 39,2; UTE Mauá Bloco V = 21,9; UTE Mauá Bloco VI = 0,0; UTE Mauá Bloco VII = 15,1; UTE Iranduba = 10,7; UTE Aparecida Bloco I = 20,9; UTE Aparecida Bloco II = 3,1; UTE Flores = 36,0; UTE São José = 29,7; UTE Cidade Nova = 12,4.

## 2. SISTEMA MACAPÁ

### 2.1. Carga Própria de Energia (MW médio)

Mês	Previsto	Verificado	Desvio
Março	141,3	137,0 (1)	- 3%
Abril	143,0 (2)		

$$(2) / (1) = 4\%$$

### 2.2. Vazões Afluentes à UHE Coaracy Nunes (m<sup>3</sup>/s) e (%MLT)

- Previstas para março = 2.207 (145%)
- Verificadas em março = 1.974 (131%)
- Previstas para abril = 2.408 (130%)

### 2.3. Geração Hidráulica da UHE Coaracy Nunes (MW médio)

Mês	Previsto	Verificado	Desvio
Março	46,0	54,3 (1)	18 %
Abril	76,0 (2)		

$$(2) / (1) = 40\%$$

### 2.4. Armazenamento do reservatório da UHE Coaracy Nunes (Final de mês)

- Nível previsto para março = 101% V.U.
- Nível verificado em março = 103% V.U.
- Nível previsto para abril = 100% V.U.

### 2.5. Geração Térmica (MW médio)

Mês	Previsto	Verificado	Desvio
Março	95,3	82,7 (1)	- 13%
Abril	67,0 (2)		

$$(2) / (1) = - 19\%$$

UTE	MARÇO		ABRIL	DESVIO
	PREVISTO (I)	VERIFICADO	PREVISTO (II)	(II) / (I)
Expansão (Diesel)	42,0	37,5	25,0	- 40%
Santana-Wärtsilä (Diesel)	42,0	34,3	35,0	- 17%
Santana-LM (Diesel)	11,3	10,9	7,0	- 38%
<b>Total de Geração Térmica</b>	<b>95,3</b>	<b>82,7</b>	<b>67,0</b>	<b>- 30%</b>



## **7.4 Anexo IV**

**COMPRAS DE ÓLEO COM E SEM COBERTURA DA CCC-ISOL  
E  
ENERGIA HIDRÁULICA EQUIVALENTE  
Abril / 2011  
(Reunião 24/Março/2011)**

**REPROGRAMAÇÃO ELB AMAZONAS ENERGIA (Interior) –  
01/abr/11  
REPROGRAMAÇÃO CERR – 07/abr/11  
REPROGRAMAÇÃO CELPA – 13/abr/11**

## Grupo Técnico Operacional da Região Norte - GTON

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: AMAPARI				Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL		Total	Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL		Devido a Consumo Específico acima do limite	
		PMO	Combustível não retirado					
SERRA DO NAVIO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	3.166.484	0	3.166.484	12.273.194	0	0	
<b>Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)</b>		<b>3.166.484</b>	<b>0</b>	<b>3.166.484</b>	<b>12.273.194</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: ELETROBRAS AMAZONAS ENERGIA (Sistemas do Interior)				Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL		Total	Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL		Devido a Consumo Específico acima do limite	
		PMO	Combustível não retirado					
ALTEROSA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0	
ALVARÃES	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	133.800	0	133.800	446.000	0	892	
AMATURA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	108.200	0	108.200	360.667	0	1.764	
ANAMÃ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	106.743	0	106.743	357.000	0	0	
ANORI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	177.680	0	177.680	612.690	0	20.592	
API	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	540.000	0	540.000	1.862.069	0	16.560	
ARARA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	18.104	0	18.104	58.026	0	0	
ATALAIA DO NORTE	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	115.022	0	115.022	398.000	0	0	
AUGUSTO MONTENEGRO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	17.831	0	17.831	54.198	0	117	
AUTAZES	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	450.000	0	450.000	1.551.724	0	4.524	
AUXILIADORA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	10.000	0	10.000	36.232	0	0	
AXINIM	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	30.000	0	30.000	91.185	0	1.817	
BARCELOS	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	322.995	0	322.995	1.094.898	0	0	
BARREIRINHA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	211.913	0	211.913	746.173	6.259	0	
BELEM DO SOLIMÕES	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	45.462	0	45.462	152.557	0	0	
BELO MONTE	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	17.800	0	17.800	59.333	0	0	
BENJAMIN CONSTANT	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	482.560	0	482.560	1.664.000	0	9.984	
BERURI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	180.647	0	180.647	602.157	1.831	1.644	
BETÂNIA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	380	
BOA VISTA DO RAMOS	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	200.000	0	200.000	689.655	0	5.088	
BOCA DO ACRE	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	580.000	0	580.000	2.000.000	18.531	17.901	
BORBA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	370.176	0	370.176	1.276.469	7.684	18.510	
CAAPIRANGA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	130.000	0	130.000	433.333	0	1.125	
CABURÍ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	475	
CAIAMBÉ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	30.191	0	30.191	97.077	0	0	
CAMARUÃ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0	
CAMETÁ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	31.072	0	31.072	97.404	0	0	
CAMPINAS	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	20.818	0	20.818	63.277	0	84	
CANUTAMA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	134.600	0	134.600	448.667	0	4.320	
CARAUARI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	449.050	0	449.050	1.548.448	0	18.785	
CAREIRO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	200.960	0	200.960	678.919	0	0	
CARVOEIRO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	39.905	0	39.905	122.034	0	0	
CASTANHO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	880.000	0	880.000	3.034.483	0	57.600	
CAVIANA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	29.425	0	29.425	92.241	1.414	0	
COARI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	1.502.900	0	1.502.900	5.182.414	0	65.130	
CODAJÁS	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	368.000	0	368.000	1.268.966	0	9.600	
CUCUÍ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0	
EIRUNEPÉ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	451.660	0	451.660	1.557.448	0	0	
ENVIRA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	342.345	0	342.345	1.180.500	51.805	4.445	
ESTIRÃO DO EQUADOR	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	1.974	
FEJOAL	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	22.459	0	22.459	70.404	0	0	
FONTE BOA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	306.230	0	306.230	1.055.966	0	7.896	
HERMASA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0	
HUMAITA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	1.000.000	0	1.000.000	3.584.229	0	0	
IAUARETE	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	62.200	0	62.200	207.333	0	870	
IPIRANGA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	164	
IPIXUNA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	145.860	0	145.860	502.966	0	2.604	
ITACOATIARA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	1.615.606	0	1.615.606	5.571.055	176.254	52.506	
ITAMARATI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	100.290	0	100.290	345.828	0	7.826	
ITAPEAÇU	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	41.500	0	41.500	138.333	0	2.310	
ITAPIRANGA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	220.000	0	220.000	735.786	0	0	
ITAPURU	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	10.277	0	10.277	31.237	0	0	
JACARE	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	444	
JAPURA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	20.410	0	20.410	58.818	0	0	
JURUA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	119.500	0	119.500	398.333	0	2.190	
JUTAI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	255.630	0	255.630	881.483	0	11.858	
LABREA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	587.380	0	587.380	2.025.448	0	30.752	
LIMOIEIRO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	90.000	0	90.000	300.000	0	6.210	
MANACAPURU	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	2.448.470	0	2.448.470	8.443.000	0	25.329	
MANAQUIRI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	225.000	0	225.000	781.250	0	0	
MANICORE	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	516.770	0	516.770	1.781.966	0	0	
MARAA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	165.900	0	165.900	553.000	0	4.983	
MATUPI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	110.000	0	110.000	374.150	118	0	
MAUÉS	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	738.400	0	738.400	2.637.143	0	0	
MOCAMBO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0	
MOURA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	13.560	0	13.560	40.000	0	0	
MURITUBA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	16.074	0	16.074	46.057	0	0	

Grupo Técnico Operacional da Região Norte - GTON

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: ELETROBRAS AMAZONAS ENERGIA (Sistemas do Interior)					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
NHAMUNDA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	200.880	0	200.880	717.429	0	0
NOVA OLINDA DO NORTE	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	278.218	0	278.218	959.372	0	28.468
NOVO AIRÃO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	235.000	0	235.000	810.345	17.587	11.206
NOVO ARIPUANÃ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	362.780	0	362.780	1.250.966	0	18.912
NOVO CÉU	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	110.000	0	110.000	366.667	0	6.372
NOVO REMANSO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	220.000	0	220.000	788.530	0	0
PALMEIRAS	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	369
PARAJUA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	28.359	0	28.359	86.198	0	852
PARINTINS	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	2.514.560	0	2.514.560	8.670.897	0	29.856
PAUINI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	483.216	0	483.216	1.666.262	0	15.747
PEDRAS	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	27.132	0	27.132	84.000	0	0
PESQUEIRO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
RIO PRETO DA EVA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	760.000	0	760.000	2.685.512	0	0
SACAMBÚ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	19.805	0	19.805	62.873	0	0
SANTA ISABEL DO RIO NEGRO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	155.200	0	155.200	517.333	0	2.420
SANTA RITA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	1.240
SANTANA DO UATUMÃ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	17.024	0	17.024	50.970	0	0
SANTO ANTÔNIO DO IÇÁ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	262.871	0	262.871	879.167	0	0
SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	587.250	0	587.250	2.025.000	0	6.075
SÃO PAULO DE OLIVENÇA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	201.840	0	201.840	696.000	0	0
SÃO SEBASTIÃO DO UATUMÃ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	148.800	0	148.800	496.000	0	0
SILVES	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	86.051	0	86.051	296.728	0	3.916
sucundurí	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	20.000	0	20.000	64.309	0	0
TABATINGA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	963.297	0	963.297	3.428.103	187.380	0
TAPAUÁ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	198.257	0	198.257	683.645	0	15.084
TEFÉ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	1.485.510	0	1.485.510	5.122.448	0	20.076
TONANTINS	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	157.518	0	157.518	525.060	0	4.496
TUIUÉ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	34.017	0	34.017	103.395	0	292
UARINÍ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	126.840	0	126.840	440.417	5.848	0
URUCARÁ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	128.752	0	128.752	443.972	0	9.812
URUCURITUBA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	163.800	0	163.800	546.000	0	2.184
VILA AMAZÔNIA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	50.125	0	50.125	154.231	0	0
VILA BITTENCOURT	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
VILA DE LINDOIA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	65.000	0	65.000	216.667	0	0
VILA URUCURITUBA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	20.068	0	20.068	64.945	0	0
ZÉ AÇU	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	10.020	0	10.020	30.000	0	0
Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)		27.683.565	0	27.683.565	95.415.470	474.711	596.090

**OBSERVAÇÃO – As cotas das seguintes localidades deverão ser entregues conforme tabela a seguir:**

Quantidade faturada para	Local de entrega em
Itapurú	Beruri
Belo Monte	Canutama
Alterosa	Santo Antonio do Içá
Auxiliadora	Manicoré
Pesqueiro	Manacapuru

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: CEA					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
LARANJAL DO JARI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	1.270.000	0	1.270.000	4.535.714	0	0
LOURENÇO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	80.000	0	80.000	266.667	2.067	6.500
OIAPOQUE	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	700.000	0	700.000	2.413.793	0	0
Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)		2.050.000	0	2.050.000	7.216.174	2.067	6.500

## Grupo Técnico Operacional da Região Norte - GTON

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: CELPA					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
AFUA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	178.271	675	178.946	604.308	0	0
ALENQUER	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	606.333	0	606.333	2.112.659	0	0
ALMEIRIM	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	270.014	276	270.290	931.083	6.785	2.864
ANAJÁS	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	125.244	800	126.044	417.480	0	12.942
AVEIRO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	39.198	0	39.198	130.660	0	3.789
BAGRE	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	88.635	300	88.935	295.450	0	10.341
BARREIRA DO CAMPO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	24.573	0	24.573	74.690	0	2.465
BREVES	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	1.029.960	256	1.030.216	3.901.364	0	0
CACHOEIRA DO ARARI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	97.122	968	98.090	349.360	0	0
CHAVES	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	31.302	0	31.302	104.340	0	5.843
COTIJUBA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	92.904	0	92.904	309.680	0	4.645
CURRALINHO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	105.728	2.040	107.768	377.600	0	0
CURUA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	57.341	0	57.341	195.703	0	0
FARO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	88.143	183	88.326	311.459	0	0
GURUPA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	154.156	605	154.761	540.898	0	0
JACAREACANGA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	119.394	0	119.394	397.980	0	6.766
JURUTI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	729.683	0	729.683	2.516.148	0	15.097
MELGAÇO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	80.556	400	80.956	268.520	0	6.982
MONTE ALEGRE	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	752.426	4.115	756.541	2.594.572	31.371	13.514
MUANA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	191.077	884	191.961	668.101	0	0
OBIDOS	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	536.043	0	536.043	2.015.199	0	0
OEIRAS DO PARA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	145.106	90	145.196	541.440	0	0
ORIXIMINA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	786.973	0	786.973	2.820.692	0	0
PONTA DE PEDRAS	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	189.359	692	190.051	698.742	0	0
PORTEL	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	465.313	0	465.313	1.650.046	0	0
PORTO DE MOZ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	256.177	748	256.925	921.500	0	0
PRAINHA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	120.179	930	121.109	421.681	0	0
SALVATERRA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	404.544	176	404.720	1.424.451	0	0
SANTA CRUZ DO ARARÍ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	59.670	0	59.670	198.900	0	6.166
SANTA MARIA DAS BARREIRAS	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	44.640	0	44.640	148.800	0	7.589
SANTANA DO ARAGUAIA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	630.444	0	630.444	2.196.669	0	0
SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	169.489	4.362	173.851	646.905	0	0
SOURE	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	397.477	0	397.477	1.370.610	0	4.112
TERRA SANTA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	215.078	410	215.488	741.648	0	0
<b>Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)</b>		<b>9.282.552</b>	<b>18.910</b>	<b>9.301.462</b>	<b>32.899.338</b>	<b>38.156</b>	<b>103.115</b>

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: CELPE					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
TUBARÃO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	298.534	17.002	315.536	1.032.990	0	0
<b>Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)</b>		<b>298.534</b>	<b>17.002</b>	<b>315.536</b>	<b>1.032.990</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: CEMAT					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
Colniza	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
Comodoro	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	395.000	40.000	435.000	1.362.069	1.285	1.360
Cotriguaçu	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
Guariba	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	60.000	0	60.000	200.000	5.698	3.249
Juruena	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	20.576	0
Paranorte	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	33.500	16.500	50.000	111.667	0	3.024
Rondolândia	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	50.000	15.000	65.000	166.667	0	2.352
<b>Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)</b>		<b>538.500</b>	<b>71.500</b>	<b>610.000</b>	<b>1.840.403</b>	<b>27.559</b>	<b>9.985</b>

## Grupo Técnico Operacional da Região Norte - GTON

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: CERR			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
Usina	Combustível	PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
ÁGUA FRIA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	4.000	999	4.999	11.461	0	267
BOM JESUS DO AMAJARI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	2.000	0	2.000	5.333	0	0
BONFIM	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	145.000	0	145.000	500.000	0	5.570
CARACARAÍ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	580.000	0	580.000	2.000.000	0	94.390
CENTRO DE ABASTECIMENTO DO CALUNGÁ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
COM. INDÍGENA ARAÇA DA NORMANDIA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	2.100	0	2.100	5.600	0	0
COM. INDÍGENA ARAÇA DO AMAJARI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	2.100	0	2.100	5.600	0	0
COM. INDÍGENA BOCA DA MATA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	2.700	0	2.700	7.736	0	201
COM. INDÍGENA DA RAPOSA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	3.800	0	3.800	10.888	0	99
COM. INDÍGENA DO CONTÃO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	15.000	0	15.000	47.170	0	0
COM. INDÍGENA DO FLEXAL	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	1.500	0	1.500	4.000	0	0
COM. INDÍGENA DO JACAMIM	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	1.000	0	1.000	2.667	0	0
COM. INDÍGENA GUARIBA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	1.200	0	1.200	3.200	0	0
COM. INDÍGENA MARACANÃ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	2.800	0	2.800	7.467	0	0
COM. INDÍGENA NAPOLEÃO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	3.100	0	3.100	8.934	0	0
COM. INDÍGENA OLHO DA ÁGUA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	1.000	0	1.000	2.667	0	0
COM. INDÍGENA SANTA ROSA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	699	0	699	1.864	0	0
COM. INDÍGENA TRÊS CORAÇÕES	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	50.000	0	50.000	151.976	0	23.800
COM. INDÍGENA VISTA ALEGRE	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	3.000	0	3.000	8.000	0	0
COM. INDÍGENA XUMINA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	1.800	0	1.800	4.905	0	0
COMUNIDADE COBRA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
COMUNIDADE INDÍGENA XIXUAÚ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	500	0	500	1.333	0	0
COMUNIDADE SOMA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
ENTRONCAMENTO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	500	0	500	1.359	0	0
GUARIBA II	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
JUNDIÁ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	66.000	0	66.000	220.000	0	5.746
LAGO GRANDE	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	2.000	0	2.000	5.333	0	0
LAGO GRANDE II	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	299	0	299	797	0	0
MALOCA CATUAL	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
MALOCA DO CONGRESSO: MALOCA DO CONGRESSO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
MALOCA DO ANAUA WAI WAI II	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
MALOCA DO BOQUEIRÃO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	2.000	0	2.000	5.333	0	0
MALOCA DO CAJÚ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	999	0	999	2.664	0	0
MALOCA DO CANAVIAL	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	199	0	199	531	0	0
MALOCA DO GAVIÃO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
MALOCA DO JAUARI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	299	0	299	797	0	0
MALOCA DO MARUPÁ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
MALOCA DO TAXI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	1.000	0	1.000	2.667	0	0
MALOCA DO TICOÇA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	900	0	900	2.500	0	0
MALOCA JATAPUZINHO WAI WAI I: MALOCA JATAPUZINHO WAI WAI I	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	400	0	400	1.067	0	0
MALOCA PATATIVA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
MALOCA PERDIZ: MALOCA PERDIZ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	400	0	400	1.067	0	0
MALOCA SANTA CRUZ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
MALOCA SANTA INES	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
MALOCA SÃO MARCOS	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	600	0	600	1.600	0	0
MALOCA TRAIRÃO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	15.000	0	15.000	46.584	0	0
MALOCA VILA NOVA AMAJARI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	800	0	800	2.133	0	0
MANGUEIRA DO AMAJARI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	375	0	375	1.000	0	0
NORMANDIA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	100.000	0	100.000	333.333	0	12.358
PACARAIMA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	39.960
PANACARICA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	1.500	0	1.500	4.000	0	0
PASSARÃO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	15.000	0	15.000	50.000	0	6.318
PETROLINA DO NORTE	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	13.000	0	13.000	39.514	0	2.226
RORAINÓPOLIS	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	770.000	0	770.000	2.682.927	0	0
S.F DO BAIXO RIO BRANCO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	799	0	799	2.131	0	0
SACÁI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	4.000	0	4.000	10.667	0	0
SAMAÚMA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	1.000	0	1.000	2.667	0	0
SANTA MARIA DO BOIAÇÚ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	20.000	0	20.000	60.790	0	6.354
SANTA MARIA DO XERUINI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
SANTA MARIA VELHA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	500	0	500	1.333	0	0
SÃO JOÃO DA BALIZA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	230.000	60.000	290.000	793.103	59.530	51.000
SOCÓ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	1.999	0	1.999	5.631	0	0
TANAUAÚ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
TEPEQUEM	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	4.000	0	4.000	12.158	0	1.331
TERRA PRETA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	2.000	0	2.000	5.333	0	0
UIRAMUTÁ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	30.000	0	30.000	100.000	0	4.480
VILA BRASIL	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	50.000	0	50.000	166.667	0	28.103
VILA CACHOEIRINHA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	5.000	0	5.000	13.333	0	0
VILA CAICUBI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	6.000	0	6.000	16.000	0	0
VILA DO MILAGRE	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
VILA DONA COTA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	130	0
VILA FLORESTA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	2.000	0	2.000	5.333	0	0
VILA ITAQUERA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	173	0
VILA MUTUM	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	2.000	0	2.000	5.634	0	0
VILA REMANSO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	2.000	0	2.000	5.333	0	0
VILA SÃO JOSÉ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	3.000	0	3.000	7.426	0	105
VILA SÃO PEDRO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	400	0	400	1.067	0	0
VILA SURUMÚ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	10.000	0	10.000	39.526	0	0
VILA TAIANO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	10.000	0	10.000	28.653	0	1.865
VILA VILENA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
VISTA ALEGRE	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	23.000	0	23.000	65.903	0	8.509
WAY-WAY - SAMAUMA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
<b>Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)</b>		<b>2.222.268</b>	<b>60.999</b>	<b>2.283.267</b>	<b>7.544.695</b>	<b>59.833</b>	<b>292.682</b>

Grupo Técnico Operacional da Região Norte - GTON

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: ELETROBRAS DISTRIBUIÇÃO RONDÔNIA					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
ALVORADA DO OESTE	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	390.000	30.000	420.000	1.418.182	0	0
ARARAS	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
BURITIS	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	1.180.000	0	1.180.000	4.452.830	0	0
CALAMA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	45.503	4.497	50.000	159.101	0	0
CAMPO NOVO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	150.000	40.000	190.000	519.031	0	0
CENTRO DE ABASTECIMENTO DE PORTO VELHO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
CONCEIÇÃO DA GALERA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	2.783	0	2.783	7.382	0	0
COSTA MARQUES	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	345.000	25.000	370.000	1.202.091	0	0
CUJUBIM	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	580.000	10.000	590.000	2.049.470	0	0
DEMARCAÇÃO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	7.143	0	7.143	20.467	0	0
FORTALEZA DO ABUNÃ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
IZIDOLÂNDIA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	25.000	0	25.000	75.988	0	2.249
JACI PARANÁ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	390.000	250.000	640.000	1.378.092	0	0
MACHADINHO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	1.055.000	0	1.055.000	3.637.931	22.932	3.707
MAICI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	1.534	490
MUTUM PARANÁ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	35.000	35.000	0	0	0
NAZARÉ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	25.384	0	25.384	82.416	737	0
NOVA CALIFÓRNIA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	95.000	0	95.000	355.805	0	0
PACARÃNA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	50.000	15.000	65.000	171.233	0	0
PEDRAS NEGRAS	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	2.897	0	2.897	7.604	0	0
ROULIM DE MOURA DO GUAPORÉ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	15.000	0	15.000	42.980	0	1.317
ROVEMA BANDEIRANTES	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	70.000	0	70.000	250.896	0	0
ROVEMA TRIUNFO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	192.910	15.000	207.910	643.033	12.369	2.090
SANTA CATARINA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	5.431	0	5.431	16.660	0	0
SÃO CARLOS	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	47.603	0	47.603	171.852	0	0
SÃO FRANCISCO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	440.000	50.000	490.000	1.582.734	0	0
SURPRESA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	30.000	0	30.000	85.960	0	400
TABAJARA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	10.000	10.000	0	0	0
URUCUMACUÃ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	25.000	0	25.000	72.464	0	0
VALE DO ANARI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	195.000	0	195.000	698.925	0	0
VILA EXTREMA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	170.000	180.000	350.000	611.511	0	0
VISTA ALEGRE DO ABUNÃ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	70.000	300.000	370.000	243.902	0	0
<b>Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)</b>		<b>5.604.654</b>	<b>964.497</b>	<b>6.569.151</b>	<b>19.958.540</b>	<b>37.572</b>	<b>10.253</b>

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: ELETROBRAS DISTRIBUIÇÃO ACRE					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
ASSIS BRASIL	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	110.000	0	110.000	370.370	0	0
CRUZEIRO DO SUL	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	2.555.000	0	2.555.000	8.902.439	0	0
FEJÓ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	4.981	4.981	0	0	0
JORDÃO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	1.498	1.498	0	0	0
MAL-THAUMATURGO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
MANUEL URBANO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
PORTO WALTER	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
SANTA ROSA DO PURUS	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	640	555	1.195	2.098	0	0
TARAUACÁ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	410.000	0	410.000	1.501.832	2.216	0
<b>Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)</b>		<b>3.075.640</b>	<b>7.034</b>	<b>3.082.674</b>	<b>10.776.739</b>	<b>2.216</b>	<b>0</b>

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: ELETROBRAS DISTRIBUIÇÃO RORAIMA					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
DISTRITO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	15.047	0
FLORESTA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	456.419	0
FLORESTA: OLIVEIRA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	362.799	0
<b>Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>834.265</b>	<b>0</b>

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: ELETROBRAS ELETRONORTE					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
MACAPÁ							
SANTANA: SANTANA EXPANSÃO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	4.860.000	0	4.860.000	18.000.000	0	18.000
SANTANA: SANTANA LM	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	1.621.873	0	1.621.873	5.021.279	0	0
SANTANA: SANTANA W	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	5.800.019	7.649	5.807.668	24.166.746	240.332	0
<b>Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)</b>		<b>12.281.892</b>	<b>7.649</b>	<b>12.289.541</b>	<b>47.188.025</b>	<b>240.332</b>	<b>18.000</b>

## Grupo Técnico Operacional da Região Norte - GTON

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: JARI					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
Jari	Óleo Combustível (kg)	114.079	0	114.079	301.000	0	0
Monte Dourado	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	406.978	0	406.978	1.423.000	0	0
Munguba	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
São Miguel	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	10.540	0	10.540	34.000	0	0
Total Óleo Combustível (kg)		114.079	0	114.079	301.000	0	0
Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)		417.518	0	417.518	1.457.000	0	0

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: PETROBRAS					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
UTE ALCOA BENEFICIAMENTO: ALCOA BENEFICIAMENTO DIESEL	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	864.000	0	864.000	3.000.000	0	0
UTE ALCOA PORTO	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	187.050	0	187.050	645.000	0	13.545
Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)		1.051.050	0	1.051.050	3.645.000	0	13.545

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: ELETROBRAS AMAZONAS ENERGIA (Sistemas da Capital)					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
APARECIDA BLOCO I	Óleo OCTE (l)	0	3.078.000	3.078.000	0	0	0
APARECIDA BLOCO II	Óleo OCTE (l)	0	0	0	0	0	0
CIDADE NOVA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	2.808.213	891.570	3.699.783	10.362.410	703.947	0
ELECTRON	Óleo OCTE (l)	0	0	0	0	0	0
Electron Expansão	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	3.960.000	760.500	4.720.500	14.400.000	0	0
FLORES	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	5.961.600	1.524.100	7.485.700	21.600.000	0	0
IRANDUBA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	1.498.800	1.525.200	3.024.000	5.352.857	0	0
MAUÁ BLOCO I	Óleo Combustível (kg)	6.146.040	1.457.160	7.603.200	17.460.341	0	0
MAUÁ BLOCO II	Óleo OCTE (l)	0	0	0	0	0	0
MAUÁ BLOCO III	Óleo OCTE (l)	0	0	0	0	0	0
MAUÁ BLOCO III	Gás Natural (MMm³)	23.800	0	23.800	57.240.000	0	0
MAUÁ BLOCO IV	Óleo PGE (kg)	5.702.400	139.350	5.841.750	28.800.000	0	0
MAUÁ BLOCO V	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	4.339.440	3.070	4.342.510	15.120.000	0	0
MAUÁ BLOCO VI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	10.260.000	4.850	10.264.850	36.000.000	0	0
MAUÁ BLOCO VII	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	2.259.040	1.192.640	3.451.680	8.010.780	0	0
SÃO JOSÉ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	5.118.768	20.130	5.138.898	17.712.000	0	0
Óleo Combustível (kg)		6.146.040	1.457.160	7.603.200	17.460.341	0	0
Óleo Diesel/Biodiesel (l)		36.205.861	5.922.060	42.127.921	128.558.047	703.947	0
Óleo OCTE (l)		0	3.078.000	3.078.000	0	0	0
Óleo PGE (kg)		5.702.400	139.350	5.841.750	28.800.000	0	0
Gás Natural (MMm³)		23.800	0,000	23,800	57.240.000	0,000	0,000

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: BREITENER TAMBAQUI					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
TAMBAQUI	Óleo Combustível (kg)	3.444.480	0	3.444.480	16.560.000	0	82.800
TAMBAQUI	Gás Natural (MMm³)	9.111	0,000	9.111	28.584.000	0	0
TAMBAQUI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	54.000	0	54.000	216.000	0	0
Total Óleo Combustível (kg)		3.444.480	0	3.444.480	16.560.000	0	82.800
Total Gás Natural (MMm³)		9.111	0,000	9.111	28.584.000	0	0
Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)		54.000	0	54.000	216.000	0	0

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: BREITENER JARAQUI					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
JARAQUI	Óleo Combustível (kg)	6.439.680	0	6.439.680	30.960.000	0	0
JARAQUI	Gás Natural (MMm³)	4.590	0,000	4.590	14.400.000	0	0
JARAQUI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	0	0	0	0	0	0
Total Óleo Combustível (kg)		6.439.680	0	6.439.680	30.960.000	0	0
Total Gás Natural (MMm³)		4.590	0,000	4.590	14.400.000	0	0
Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)		0	0	0	0	0	0

## Grupo Técnico Operacional da Região Norte - GTON

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: RIO AMAZONAS ENERGIA					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
CRISTIANO ROCHA	Óleo Combustível (kg)	9.640.800	0	9.640.800	46.800.000	0	0
CRISTIANO ROCHA	Gás Natural (MMm³)						
CRISTIANO ROCHA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)						
Total Óleo Combustível (kg)		9.640.800	0	9.640.800	46.800.000	0	0
Total Gás Natural (MMm³)		0	0	0	0	0	0
Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)		0	0	0	0	0	0

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: GERADORA DE ENERGIA DO AMAZONAS					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
PONTA NEGRA	Óleo Combustível (kg)	7.380.000	0	7.380.000	36.000.000	0	0
PONTA NEGRA	Gás Natural (MMm³)	2.744	0,000	2.744	8.640.000		
PONTA NEGRA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)						
Total Óleo Combustível (kg)		7.380.000	0	7.380.000	36.000.000	0	0
Total Gás Natural (MMm³)		2.744	0,000	2.744	8.640.000	0	0
Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)		0	0	0	0	0	0

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: CIA ENERGÉTICA MANAUARA					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
MANAUARA	Óleo Combustível (kg)	7.373.520	0	7.373.520	35.280.000	0	0
MANAUARA	Gás Natural (MMm³)	3,001	0,000	3,001	9.360.000		
MANAUARA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)						
Total Óleo Combustível (kg)		7.373.520	0	7.373.520	35.280.000	0	0
Total Gás Natural (MMm³)		3,001	0,000	3,001	9.360.000	0	0
Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)		0	0	0	0	0	0

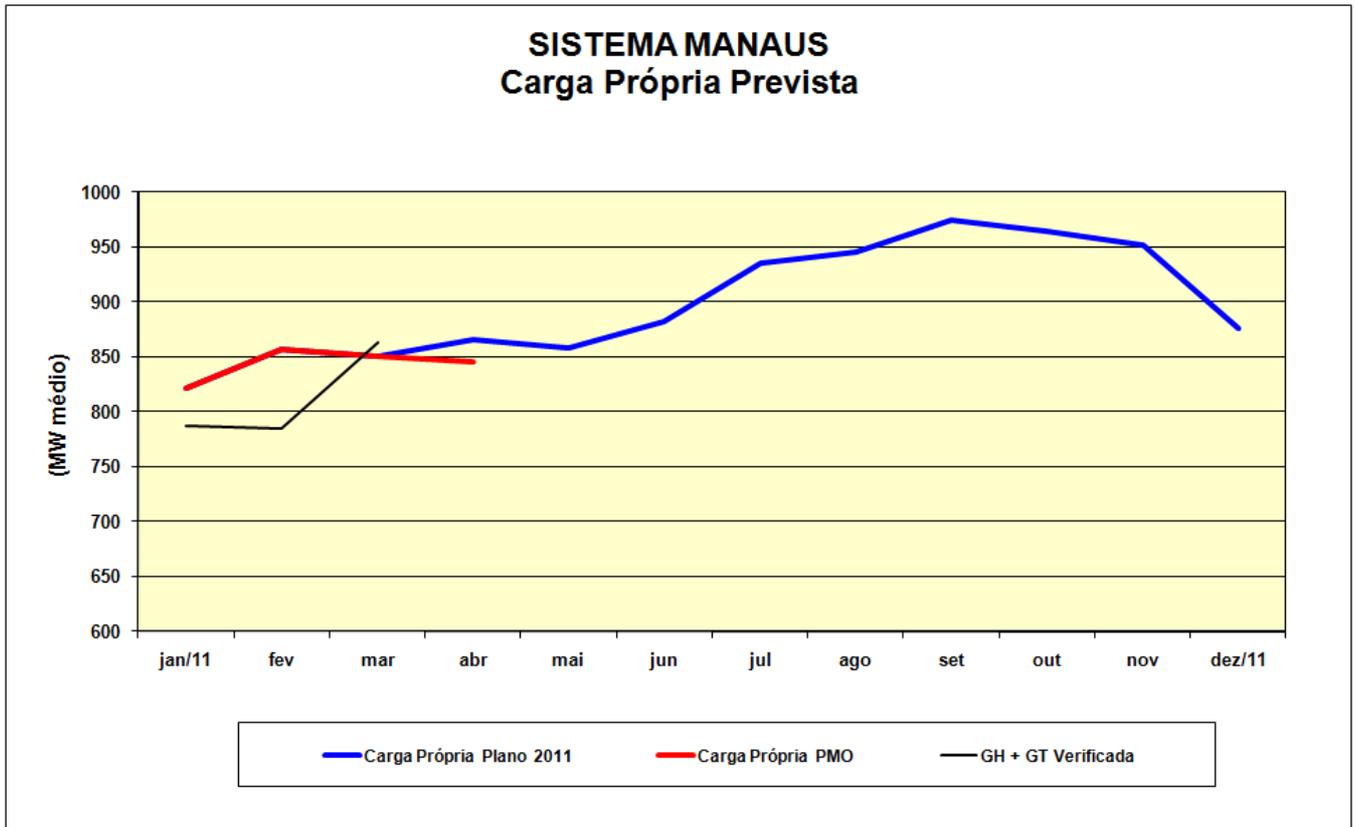
\*\*\*\*\*

## **7.5 ANEXO V**

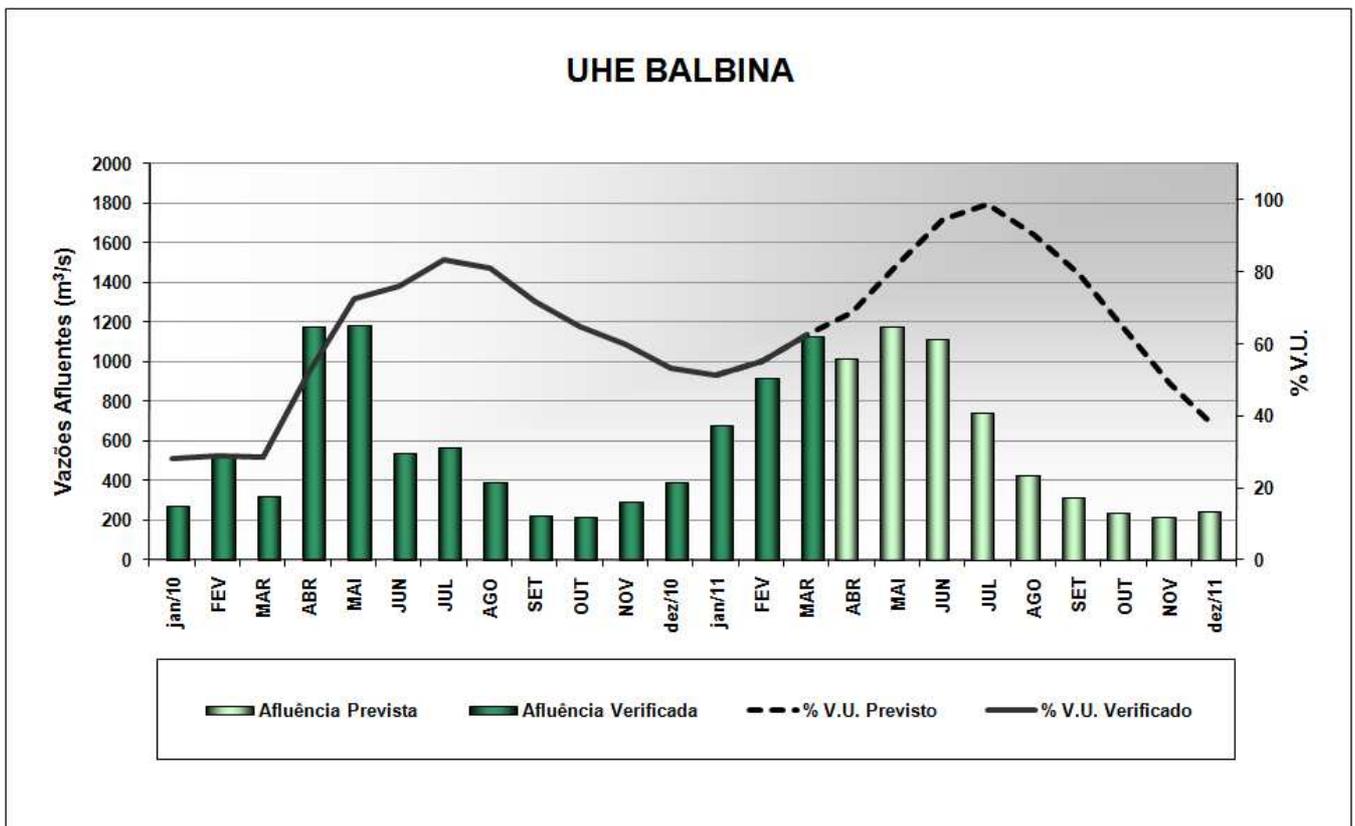
### **GRÁFICOS DO ACOMPANHAMENTO DA OPERAÇÃO**



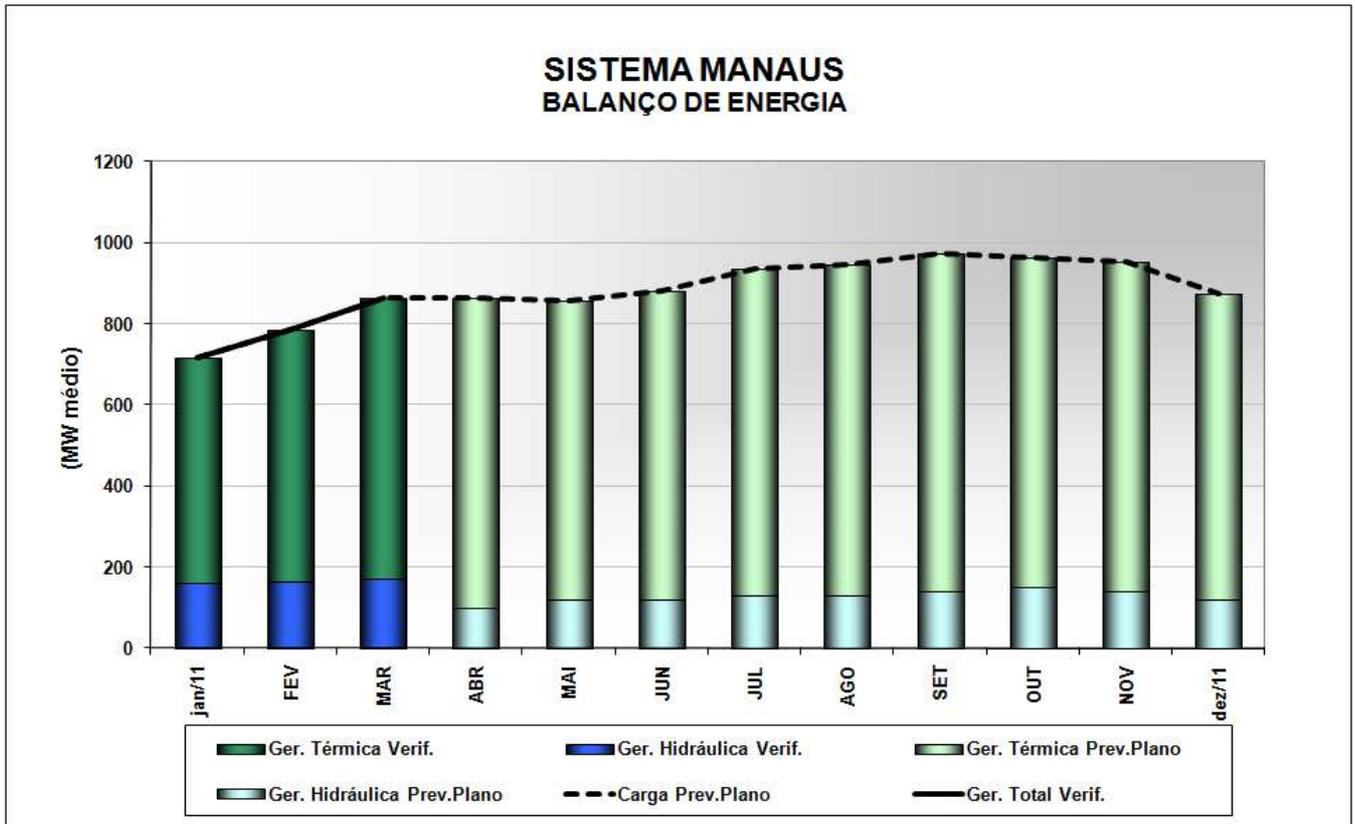
**Gráfico I**



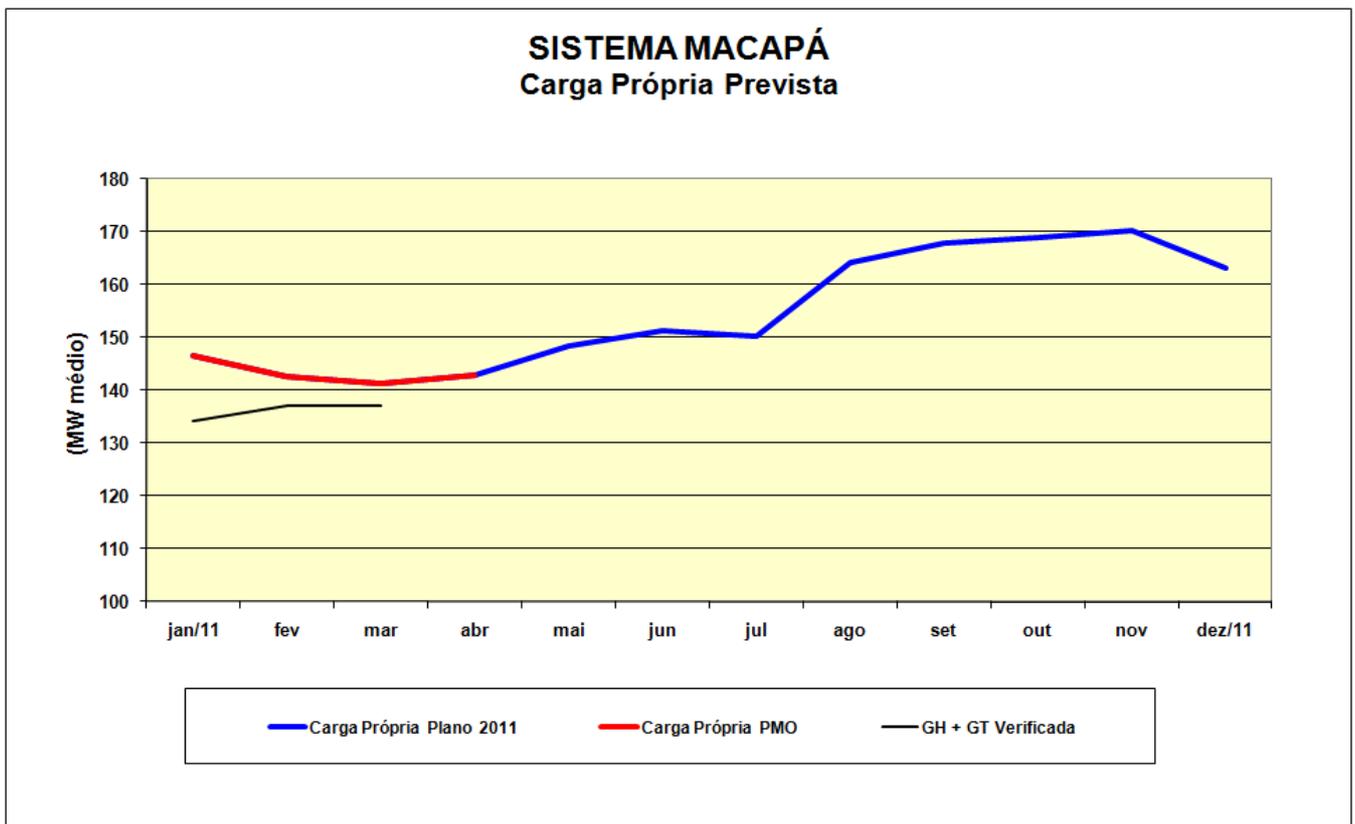
**Gráfico II**



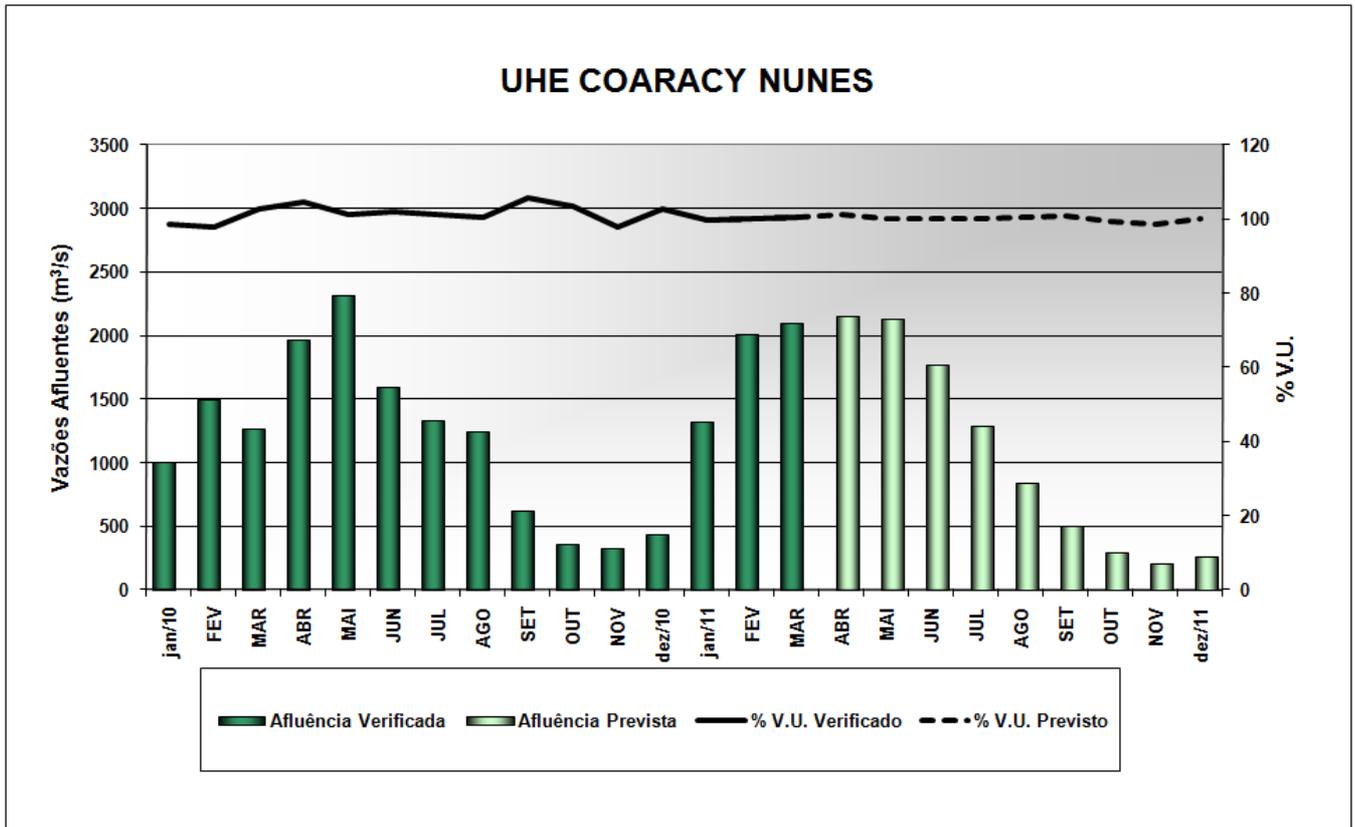
**Gráfico III**



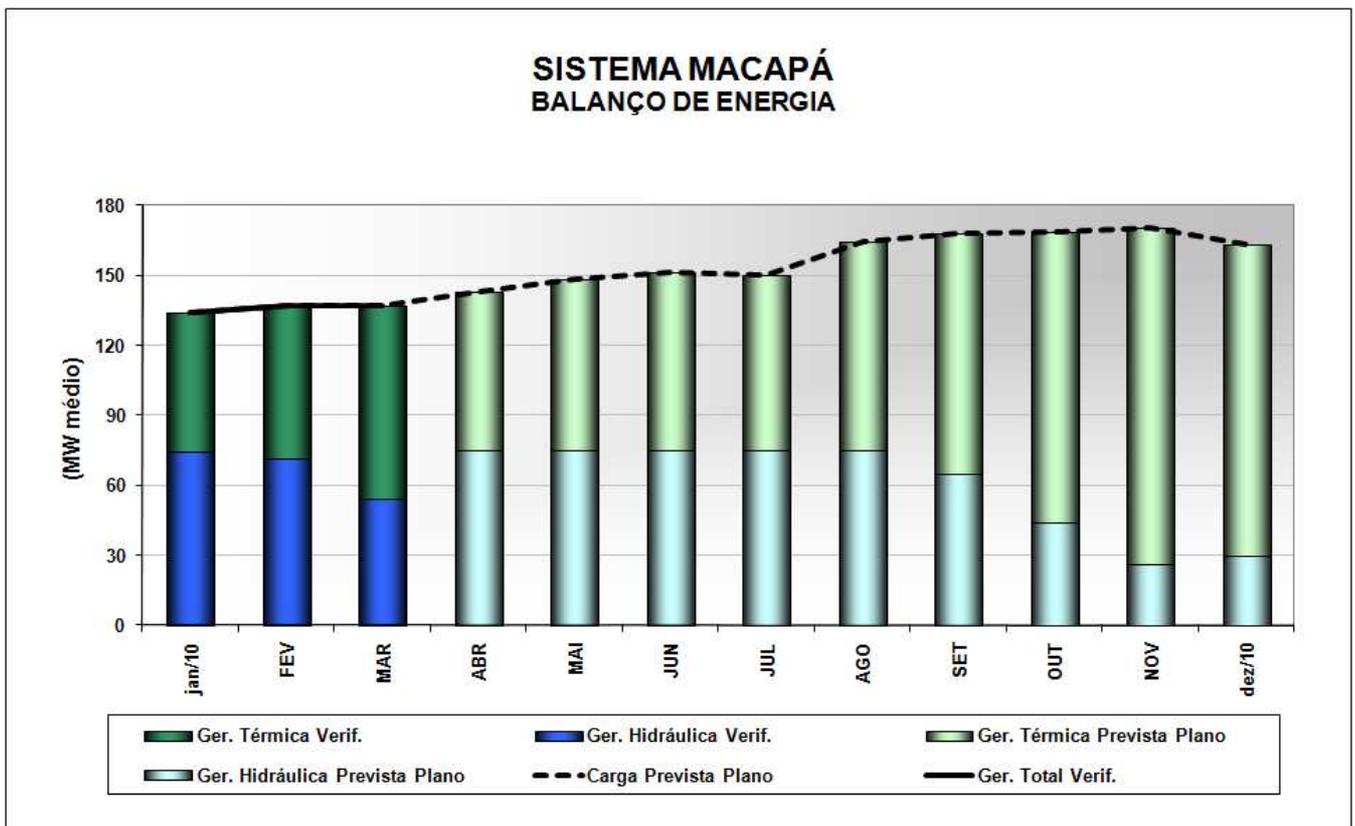
**Gráfico IV**



**Gráfico V**



**Gráfico VI**



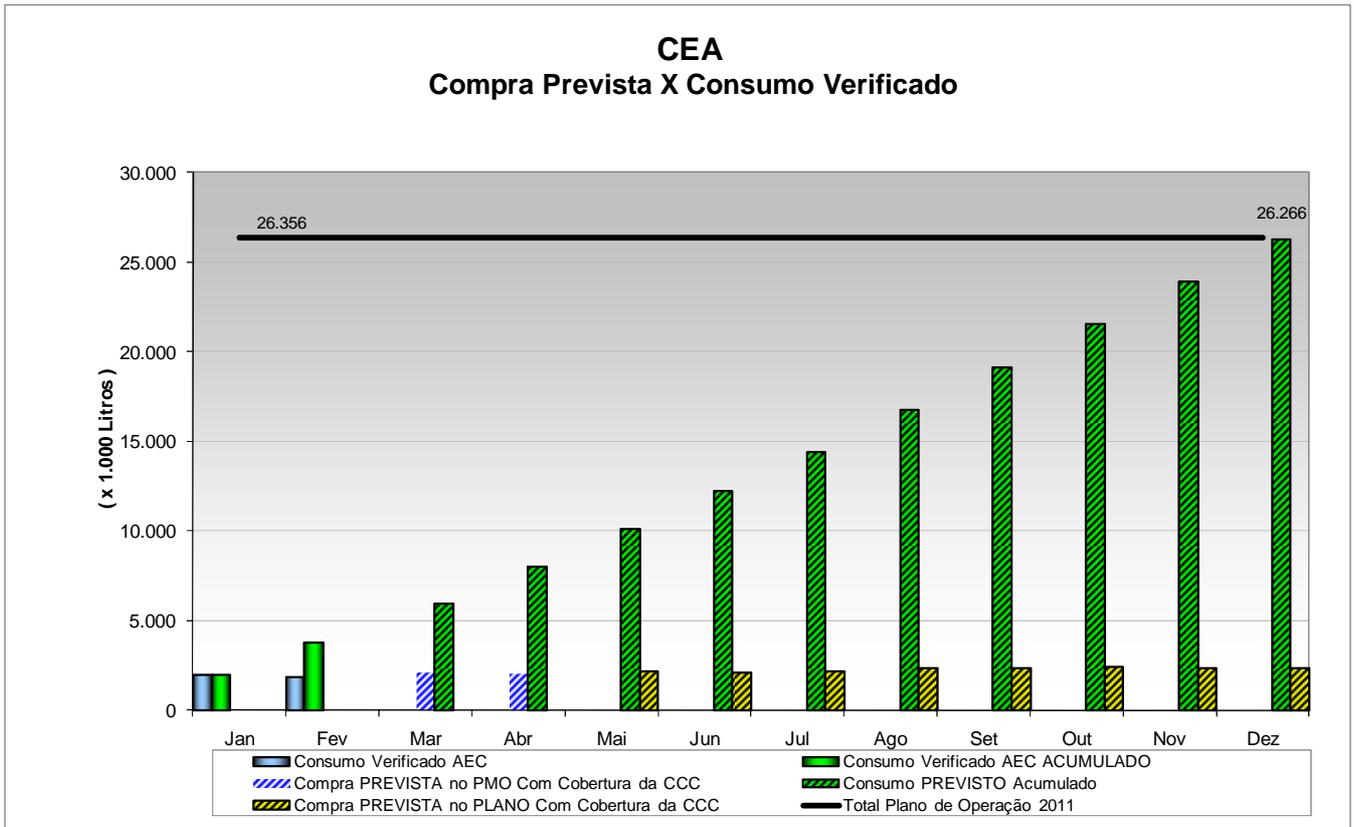


## **7.7 ANEXO VI**

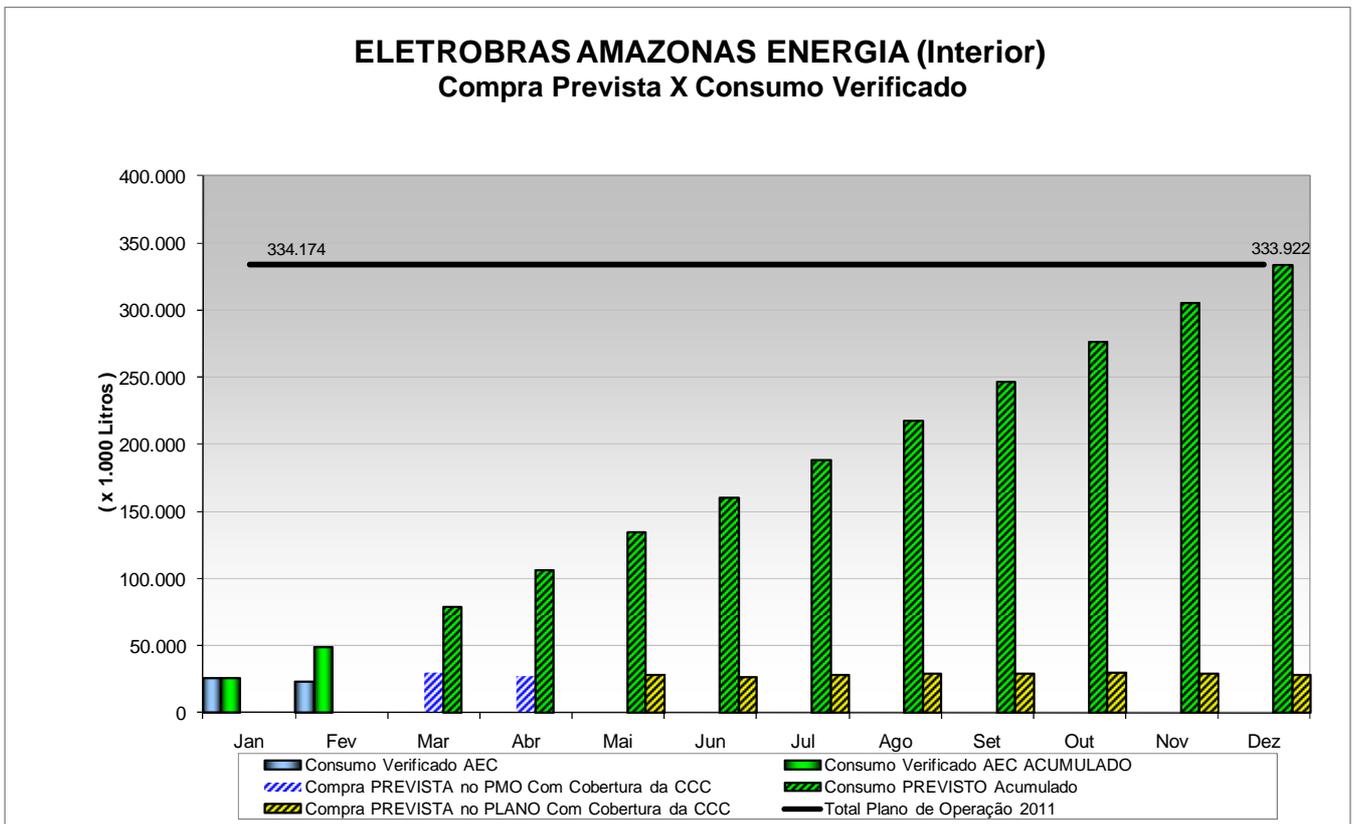
### **GRÁFICOS DE CONSUMO DE ÓLEO VERIFICADO X PREVISTO**



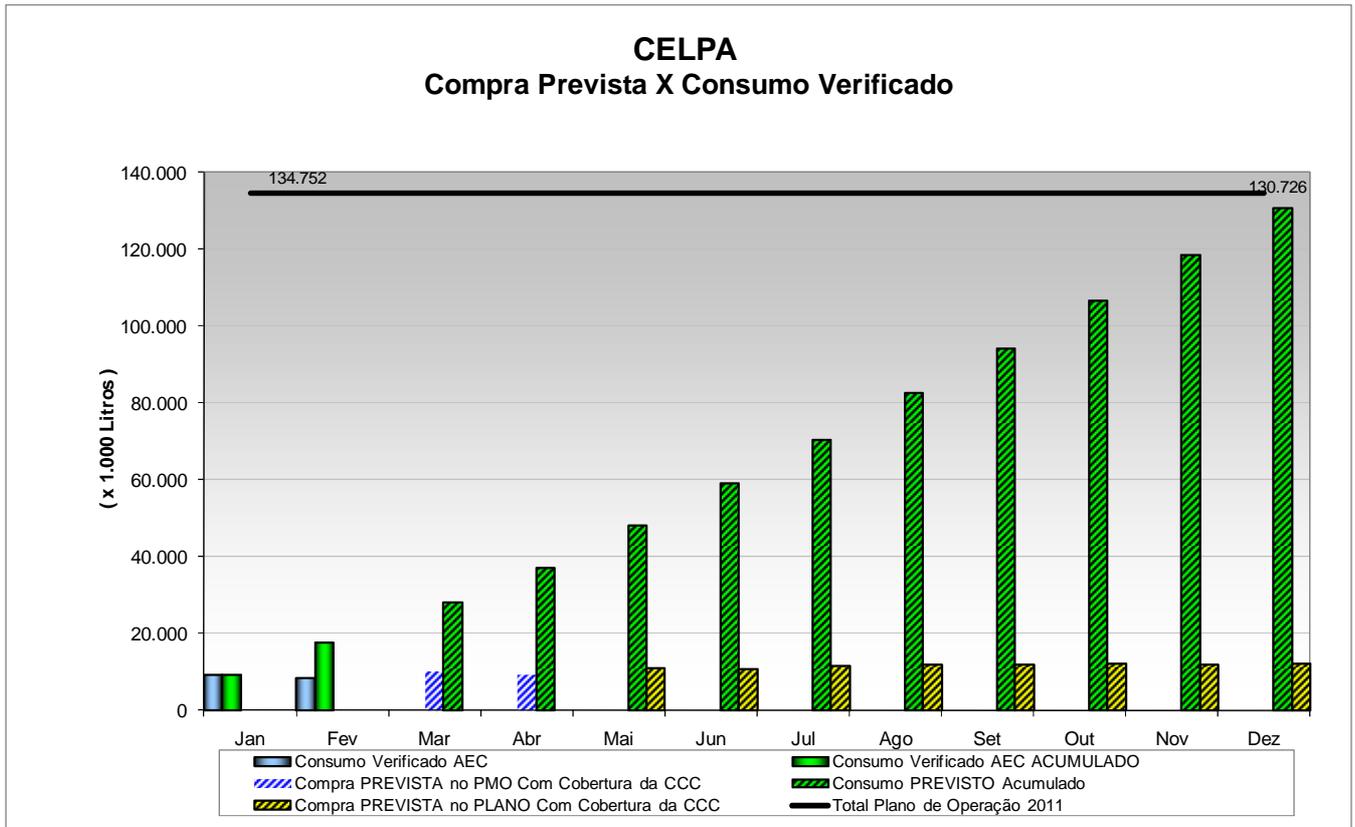
**Gráfico I**



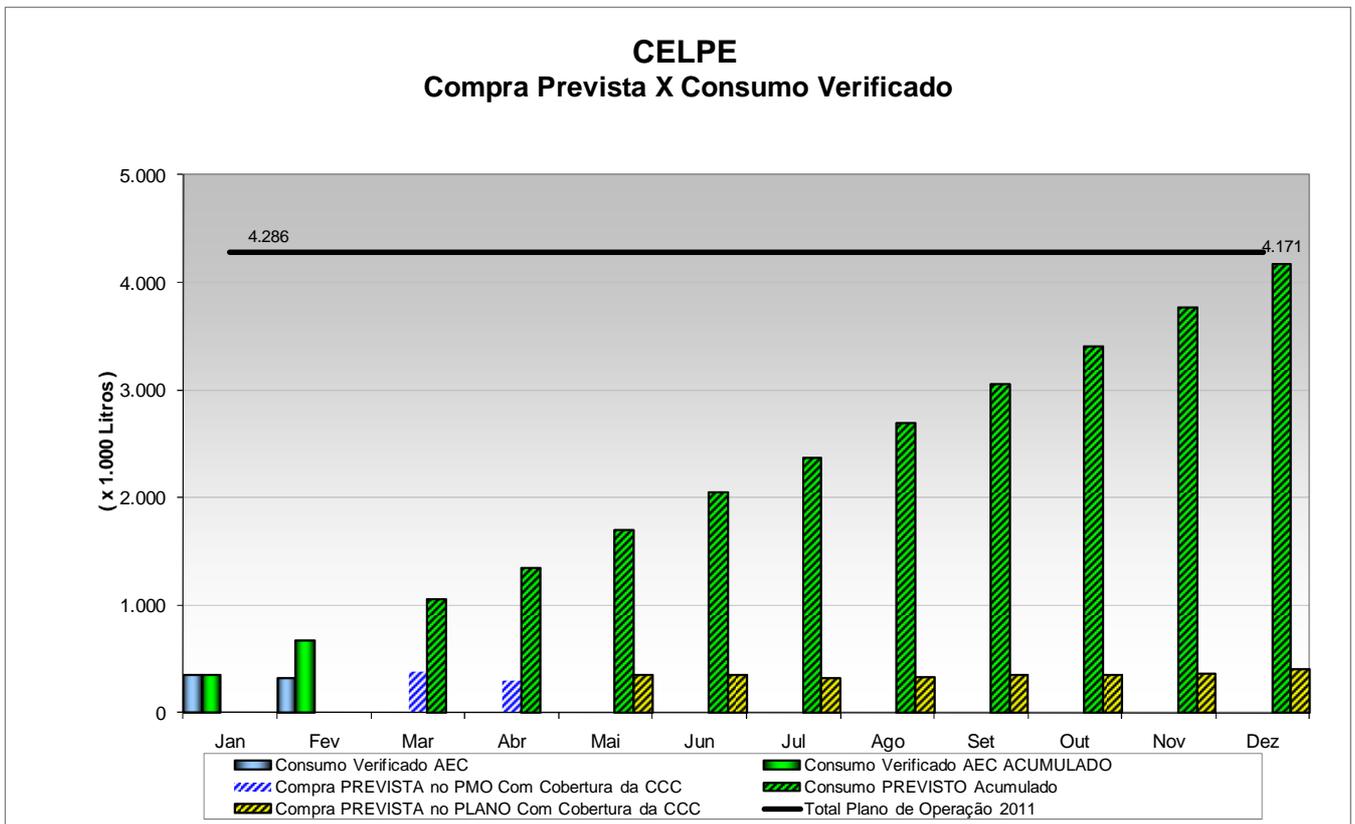
**Gráfico II**



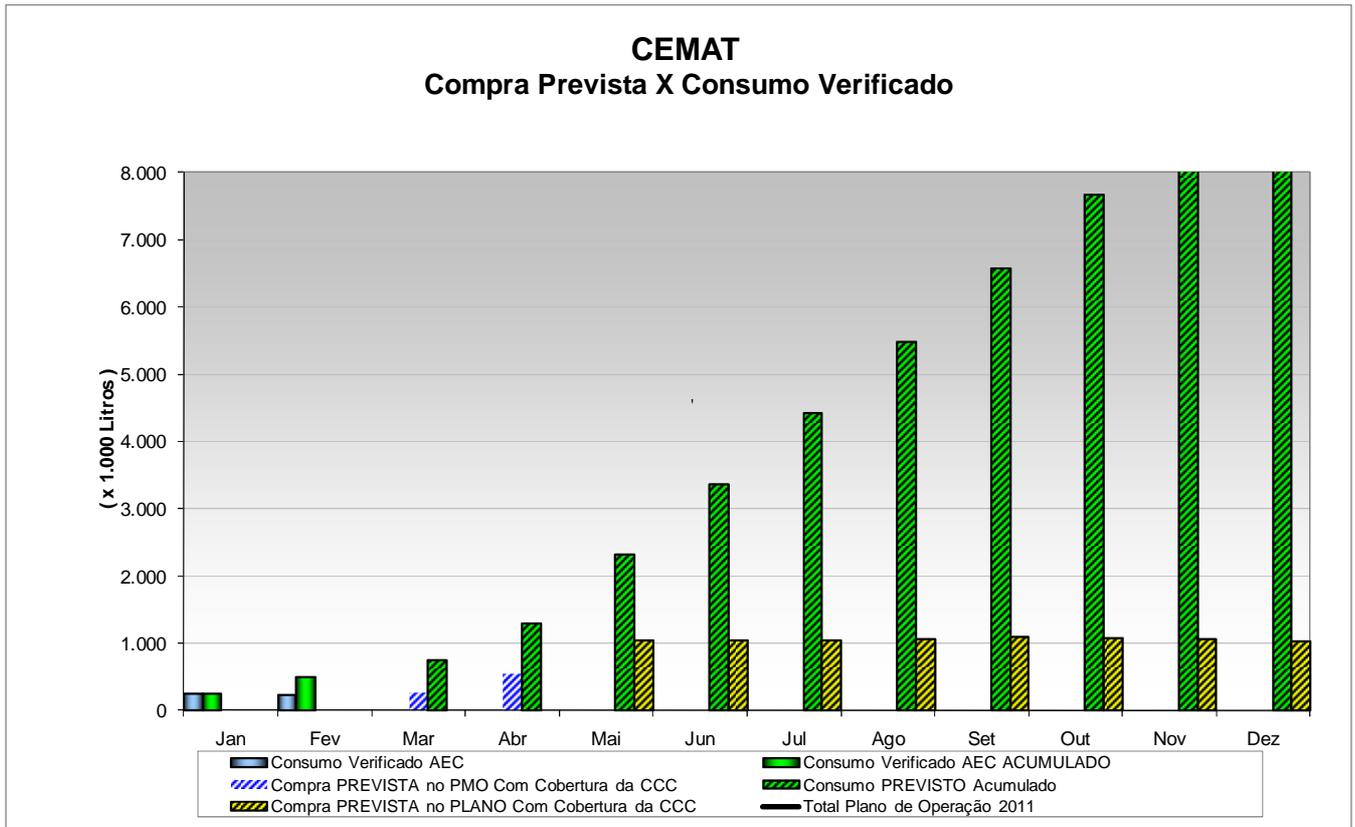
**Gráfico III**



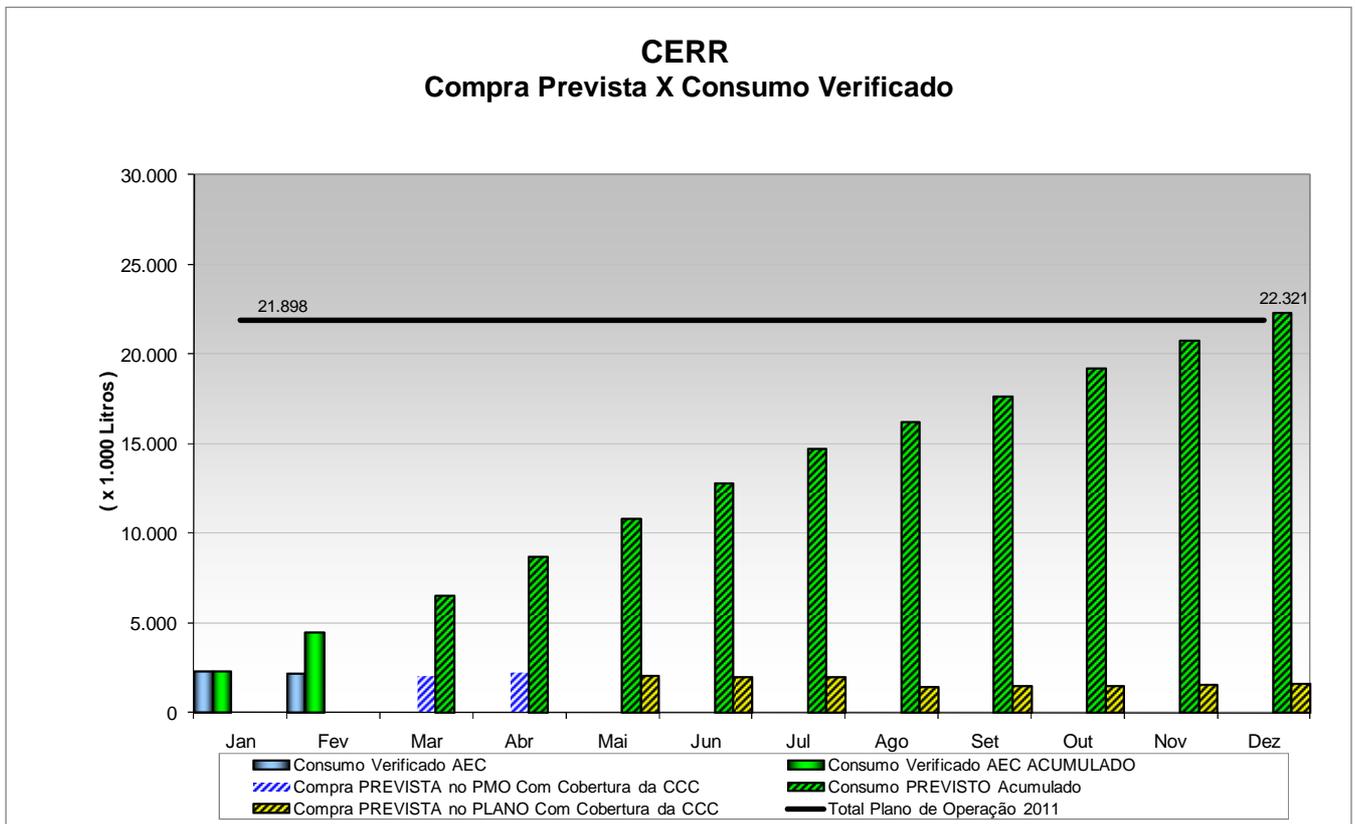
**Gráfico IV**



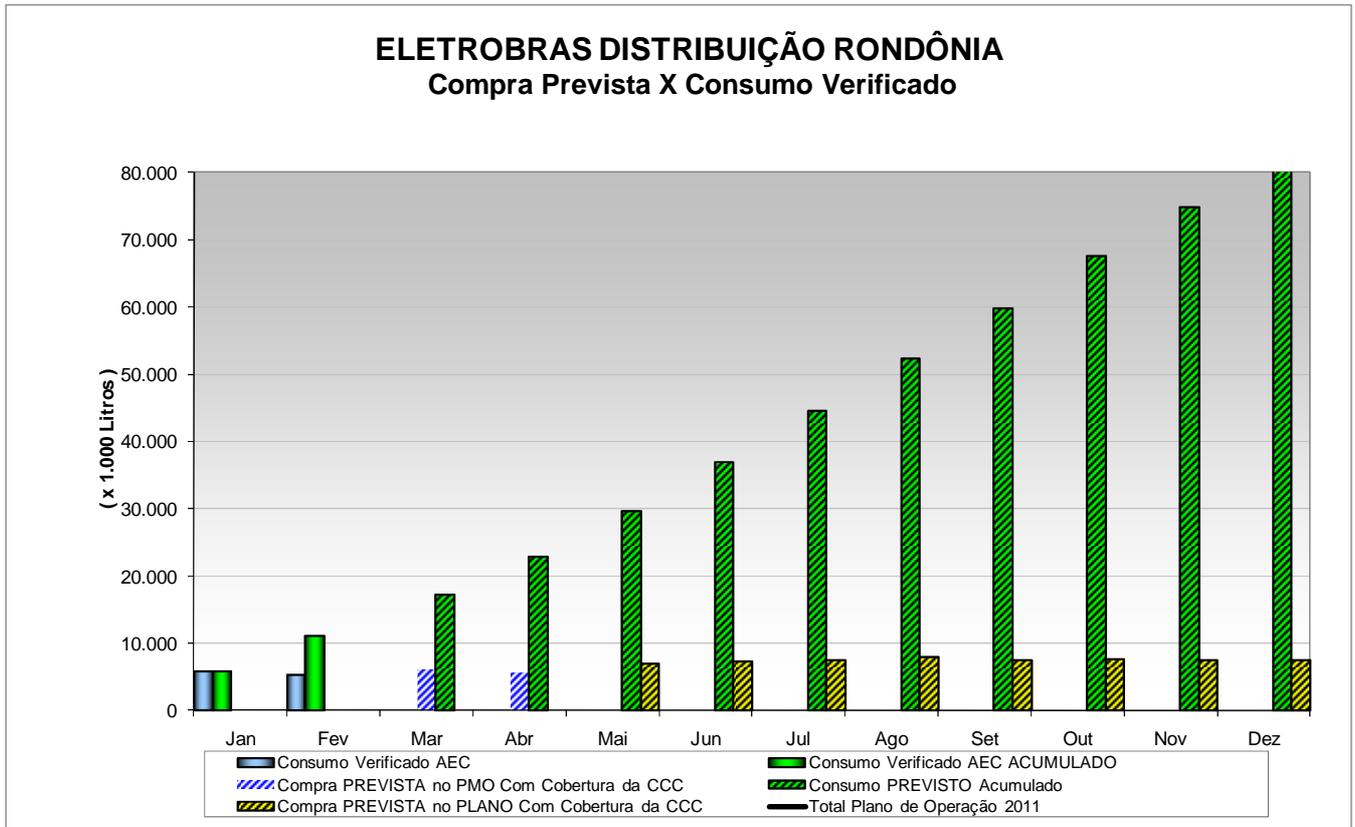
**Gráfico V**



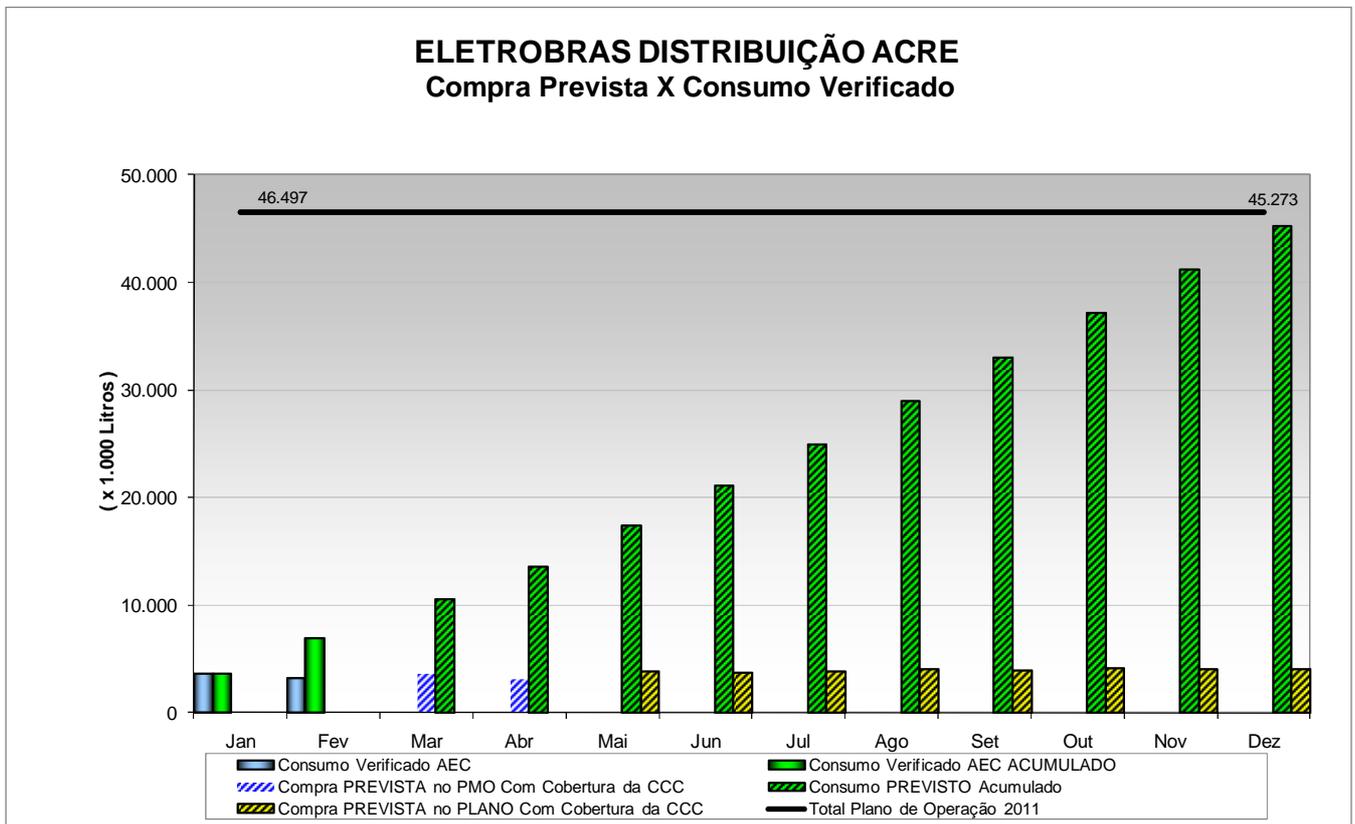
**Gráfico VI**



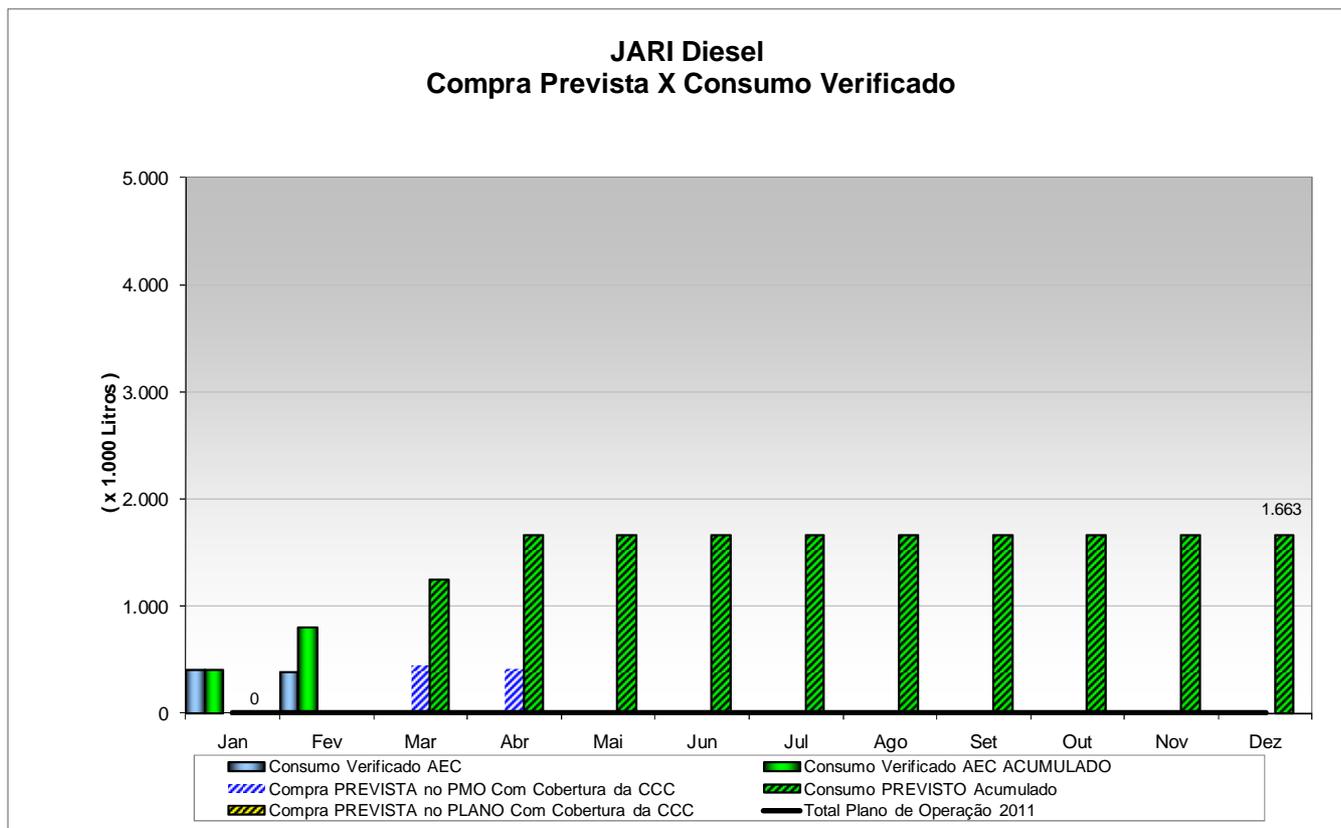
**Gráfico VII**



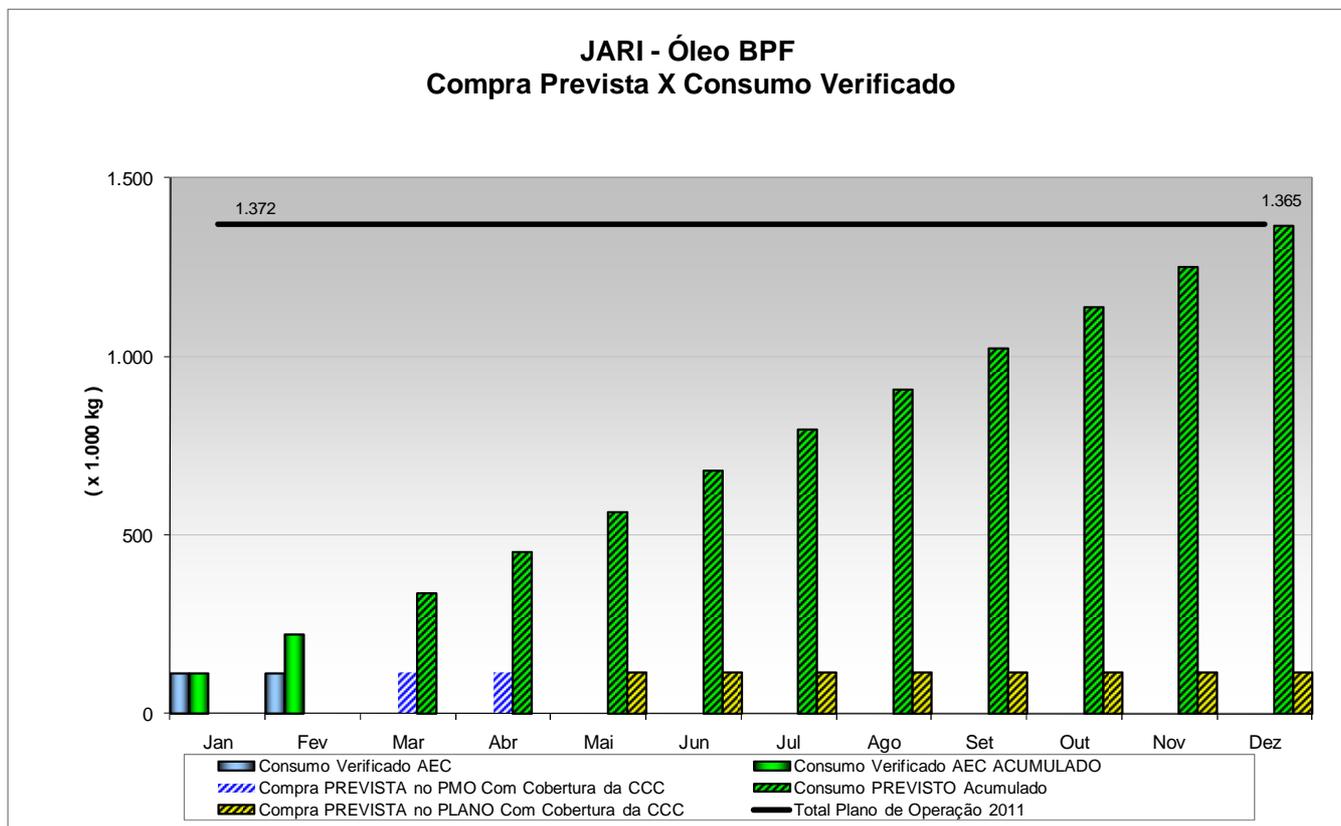
**Gráfico VIII**



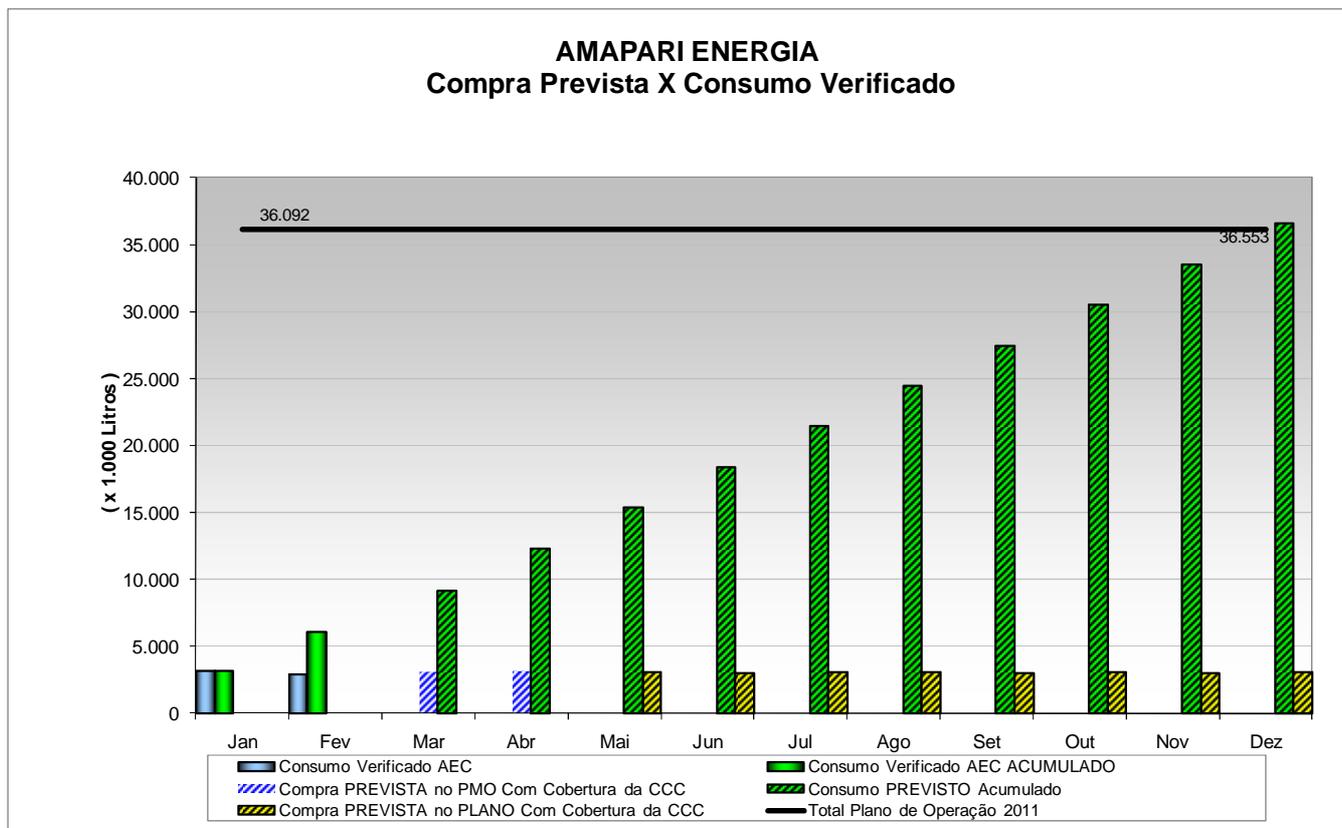
**Gráfico IX**



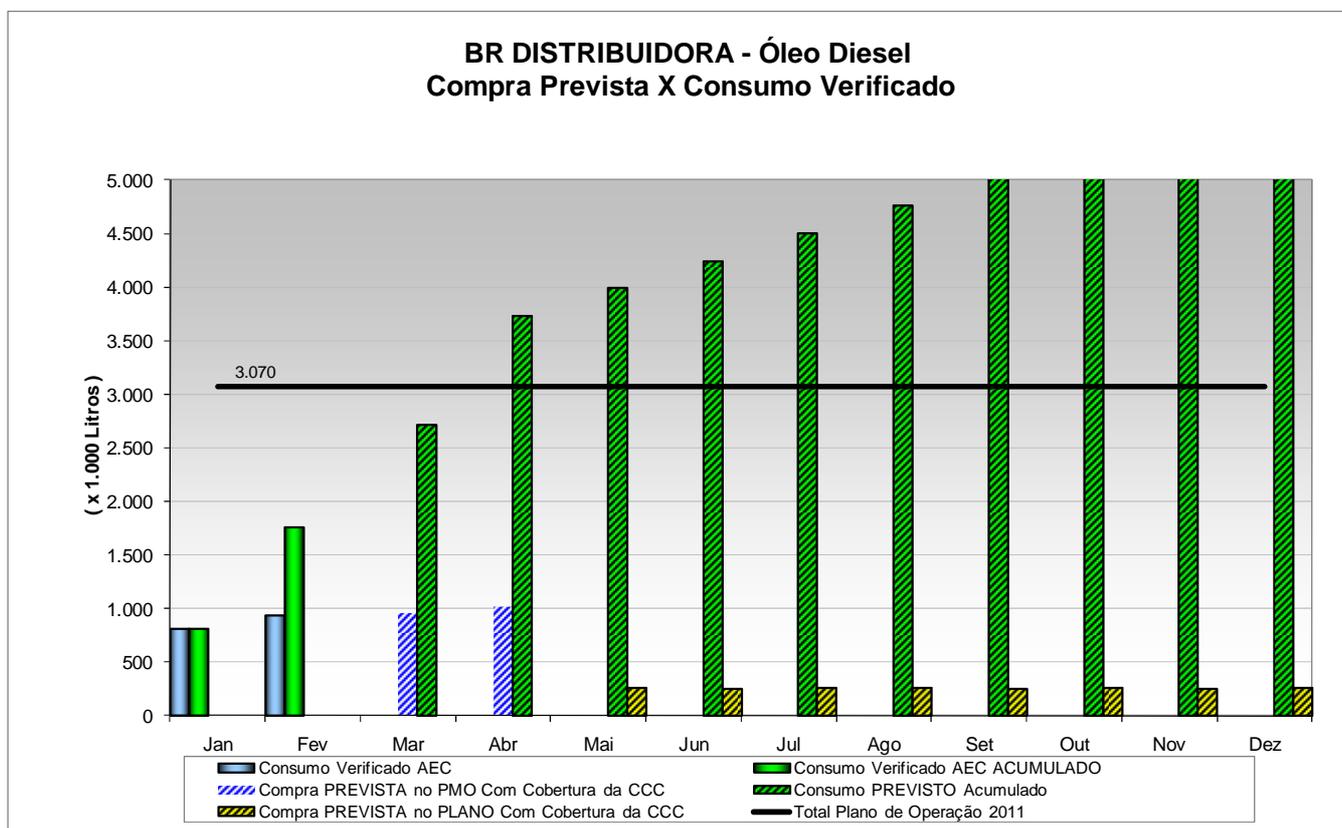
**Gráfico X**



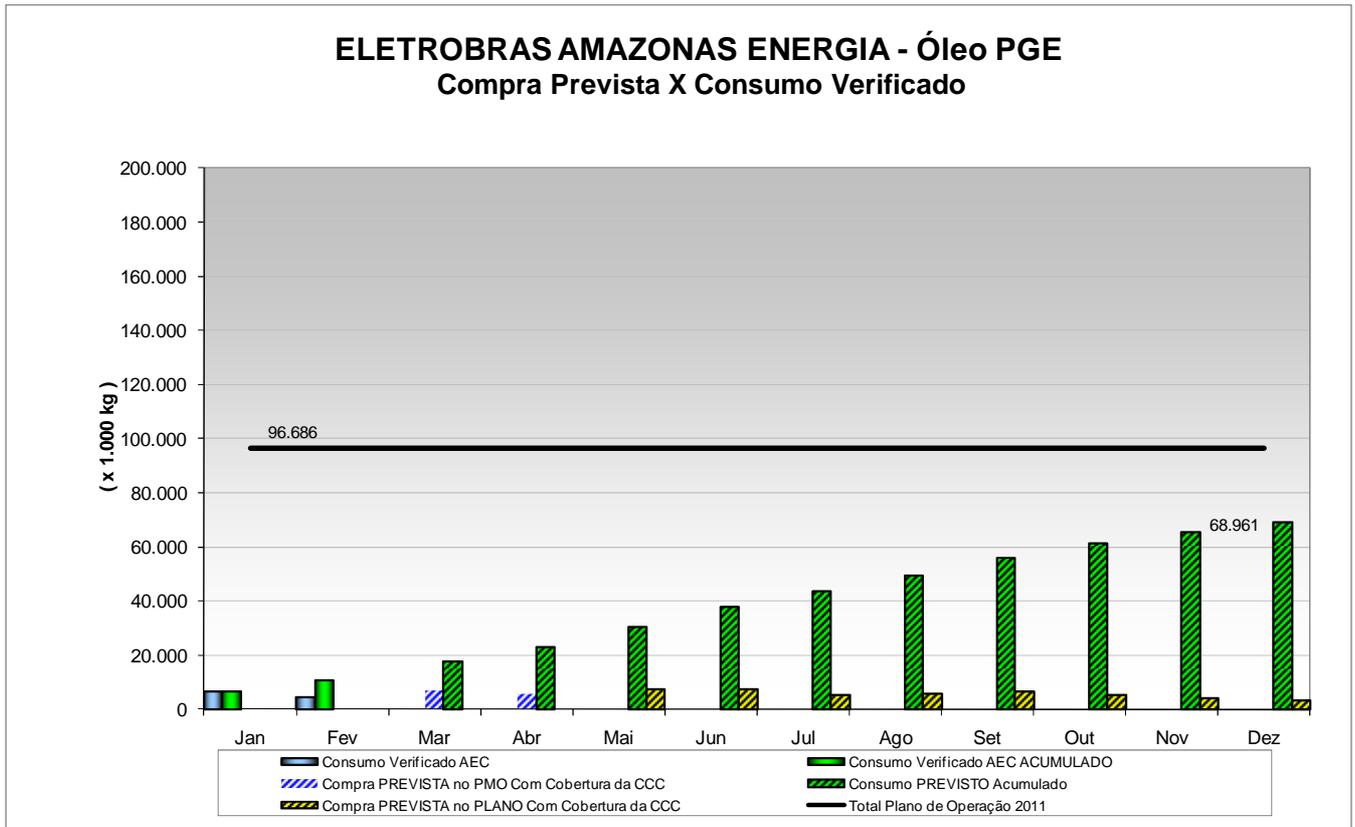
**Gráfico XI**



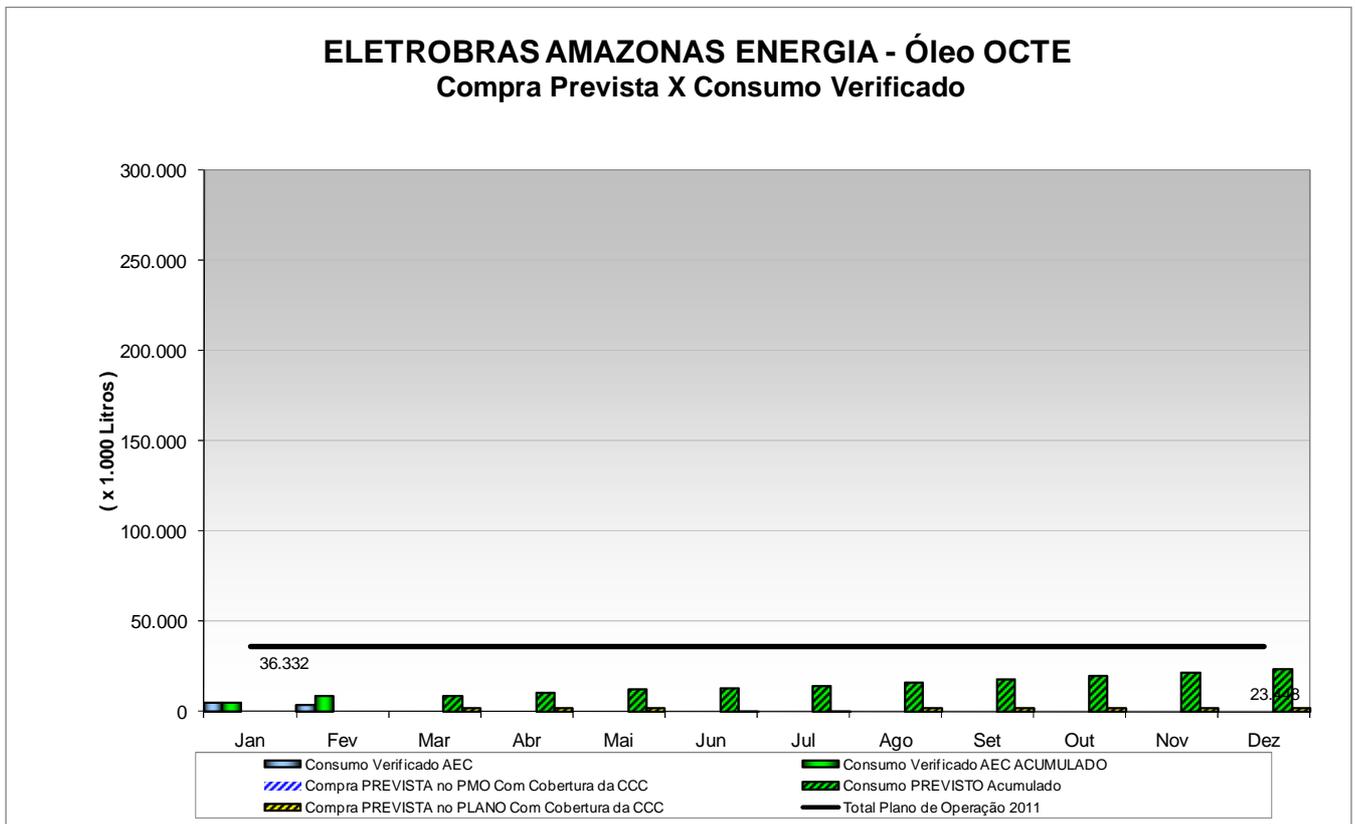
**Gráfico XII**



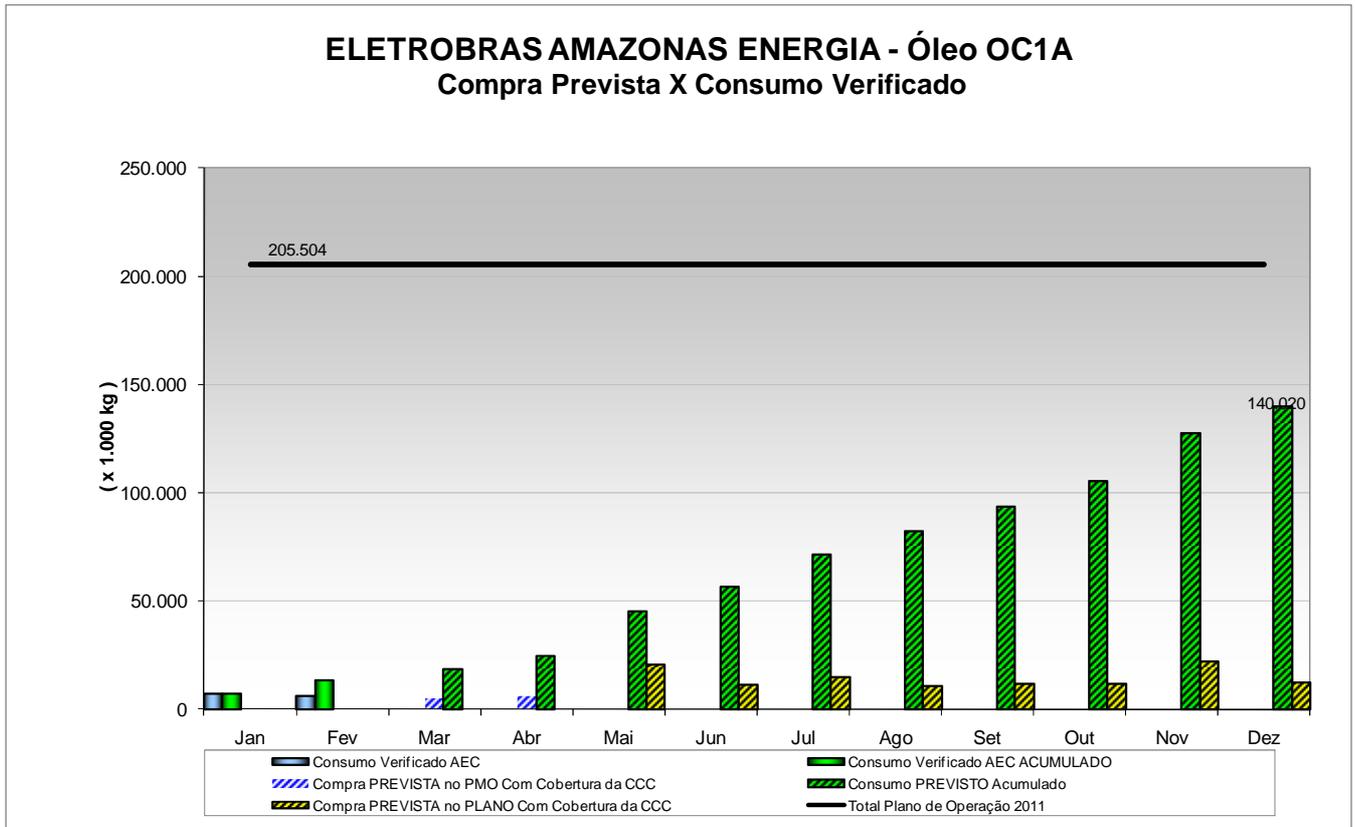
**Gráfico XIII**



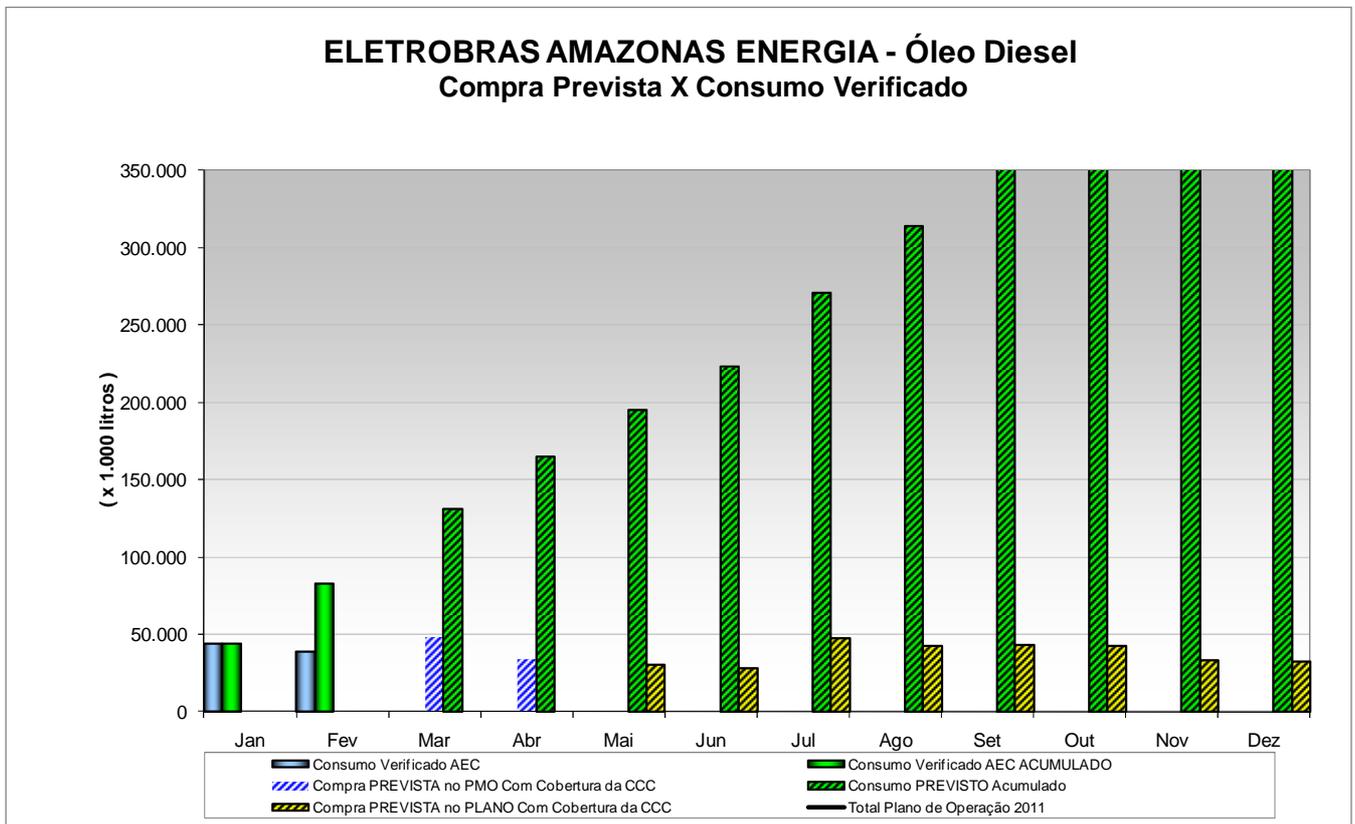
**Gráfico XIV**



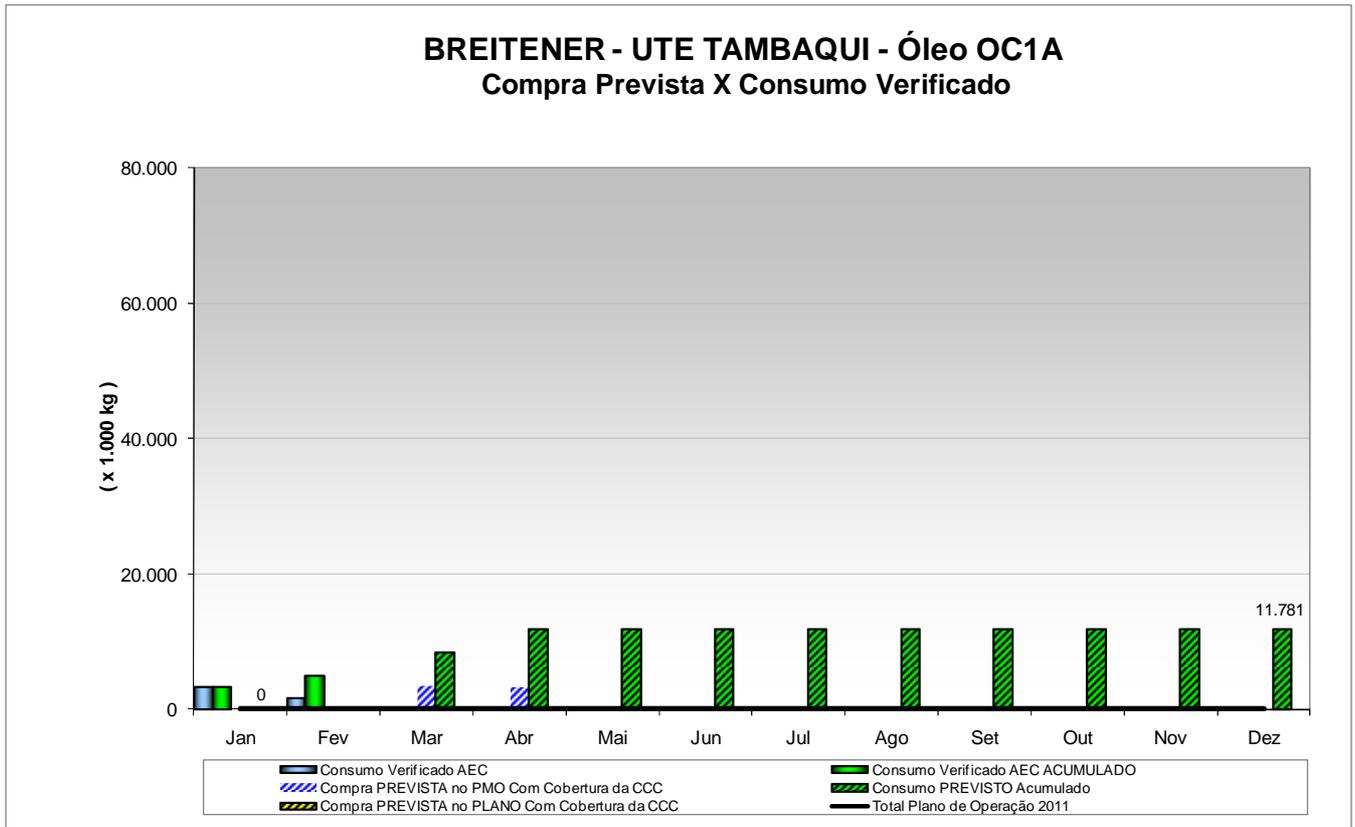
**Gráfico XV**



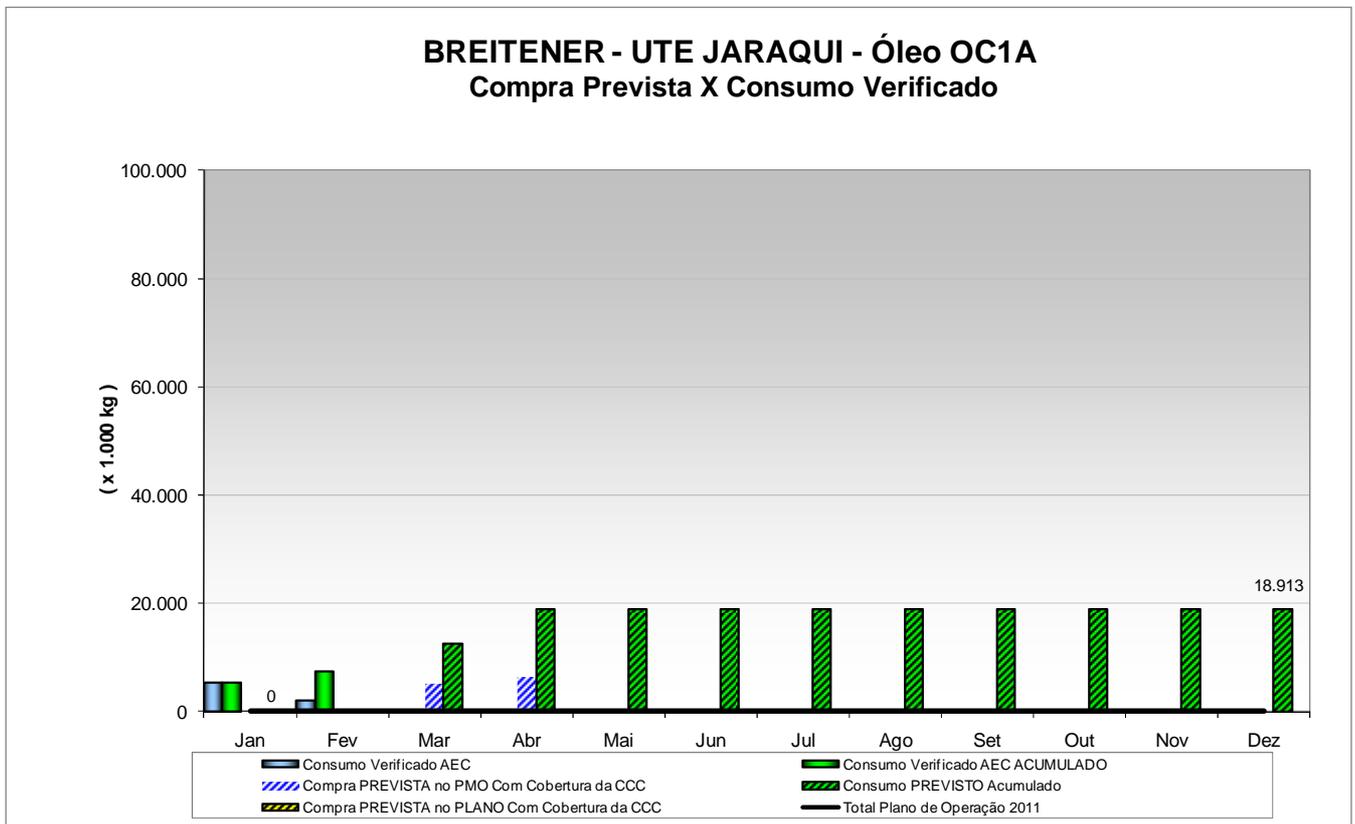
**Gráfico XVI**



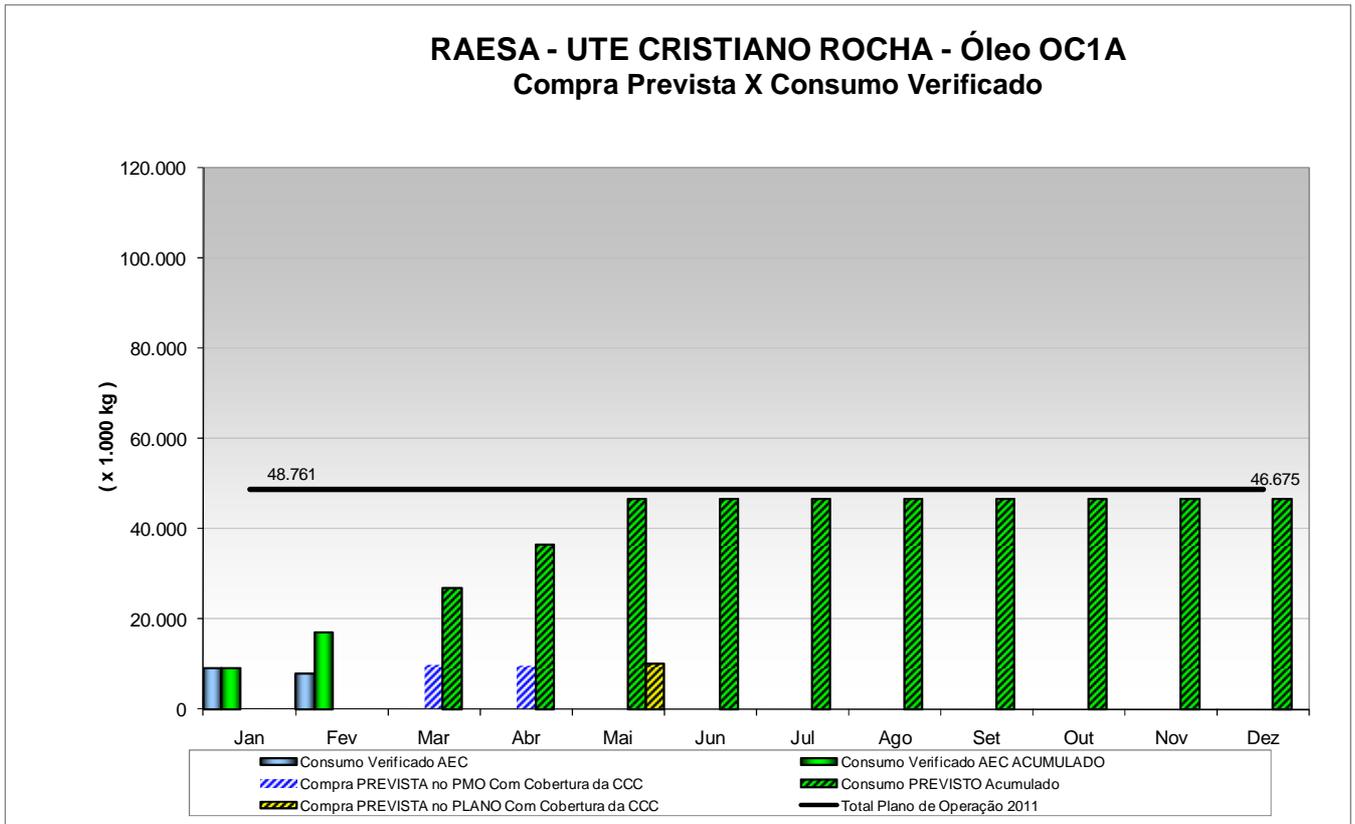
**Gráfico XVII**



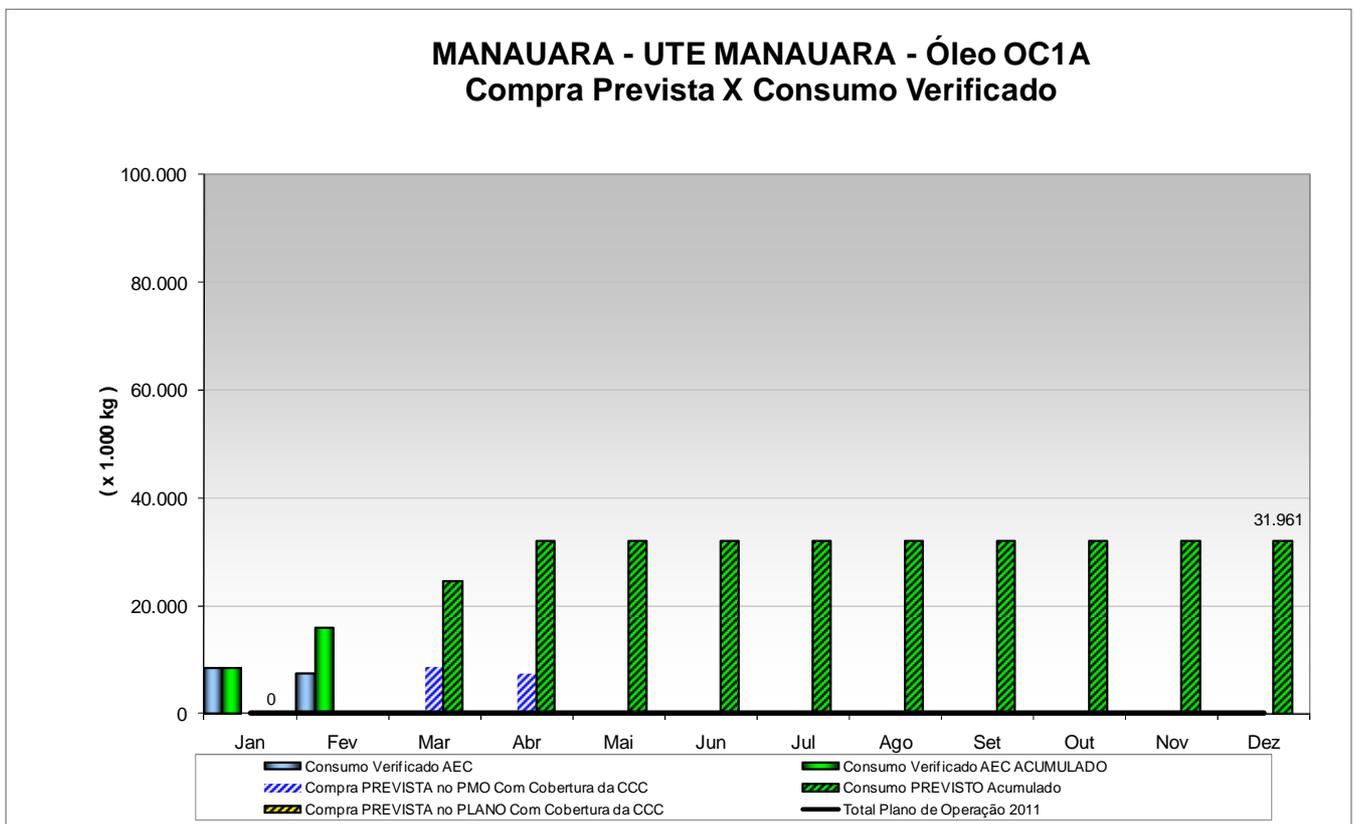
**Gráfico XVIII**



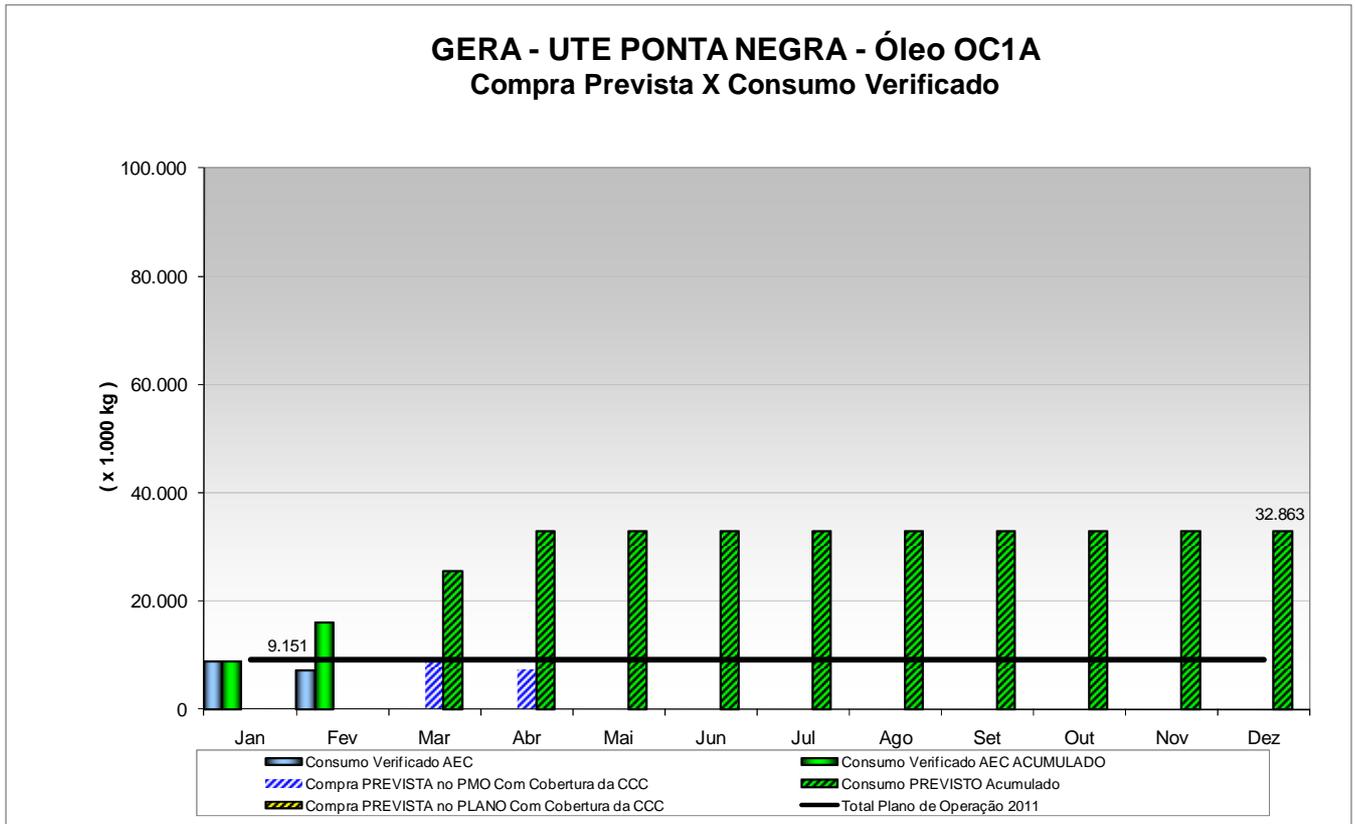
**Gráfico XIX**



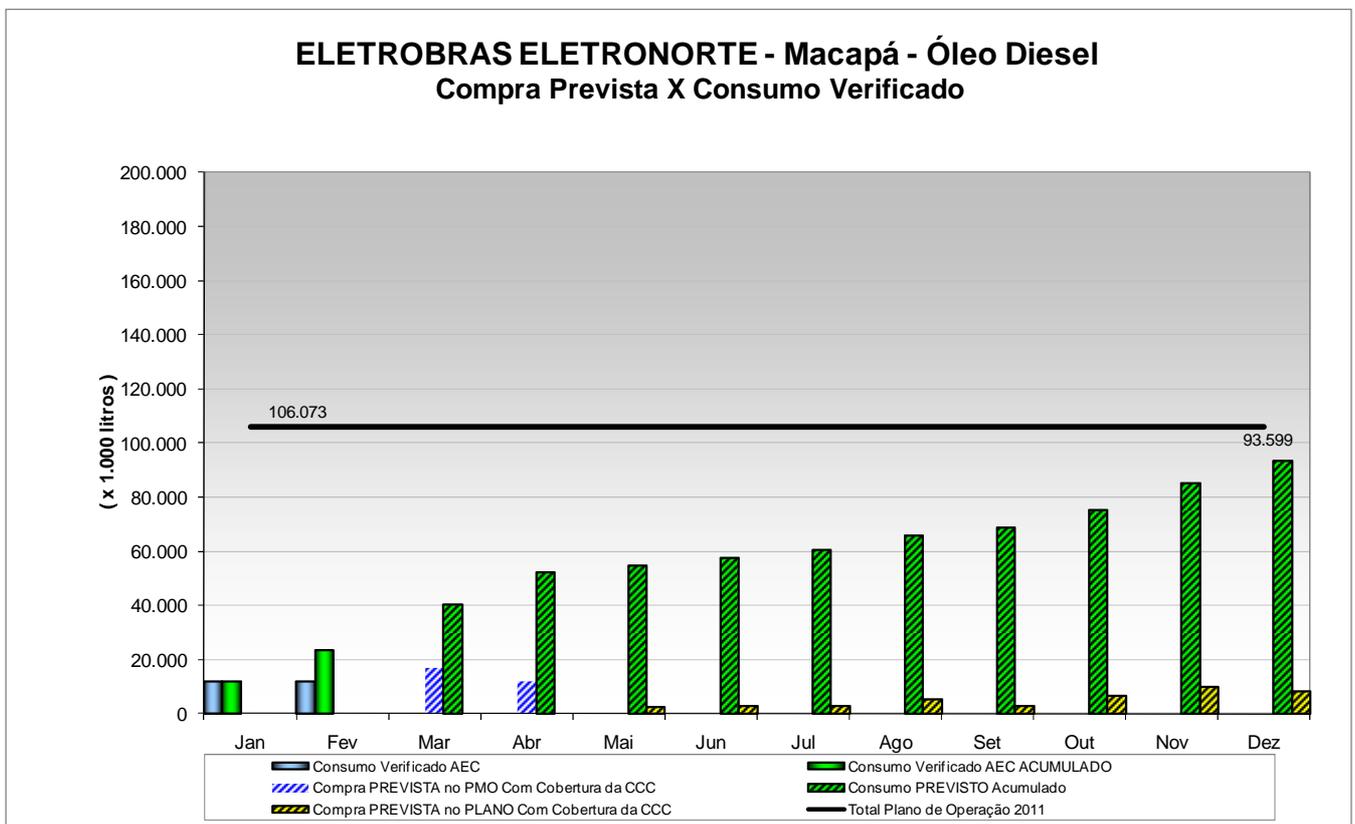
**Gráfico XX**



**Gráfico XXI**



**Gráfico XXII**





## **7.7 ANEXO VII**

### **CUSTOS UNITÁRIOS DE GERAÇÃO TÉRMICA**



Custos Unitários de Geração Térmica Previsão para Abril/2011		
Sistema	Usina	Sem ICMS e Sem TEHE (R\$/MWh)
MANAUS	UTE Tambaqui	259,83
	UTE Jaraqui	259,83
	UTE Cristiano Rocha	223,88
	UTE Manaura	231,20
	UTE Ponta Negra	225,35
	UTE Mauá Bloco IV (ex UTE W)	230,00
	UTE Mauá Bloco I (UTE Mauá)	431,43
	UTE Aparecida Bloco II (ex UTE D)	390,85
	UTE Aparecida Bloco I (UTE Aparecida)	376,49
	UTE Cidade Nova	415,97
	UTE Flores	390,48
	UTE São José	419,37
	UTE Mauá Bloco III (ex UTE B)	532,83
	UTE Mauá Bloco II (ex UTE A)	528,04
	UTE Electron	532,83
	UTE Mauá Bloco V	392,18
	UTE Electron Expansão	405,77
	UTE Mauá Bloco VI	419,37
	UTE Mauá Bloco VII	419,37
	UTE Iranduba	419,37
MACAPÁ	Expansão	350,60
	UTE Santana-W	304,72
	UTE Santana-LM	434,45

Obs.: Custos Unitários de geração térmica para a CCC-ISOL, calculados a partir dos preços referentes ao mês de fevereiro/2011, constantes na Carta Cobrança da Petrobrás BR-Distribuidora e nas Notas Fiscais dos PIE, sem ICMS e descontada a Tarifa de Energia Hidráulica Equivalente e do menor valor de consumo específico entre o estabelecido em contrato, o valor médio verificado em 2010 (ano anterior) e o valor limite estabelecido na Resolução Normativa ANEEL Nº 350/2009.

Custos Unitários de Geração Térmica				Mês		fev/11	
Sistema	Usina	Geração Térmica (MW médio)		DESVIO (%)	Sem ICMS e Sem EHE (R\$/MWh)		DESVIO (%)
		PREVISTA (I)	VERIFICADA (II)	(II) / (I)	PREVISTO (IV)	VERIFICAD O (III)	(III) / (IV)
MANAUS	UTE Tambaqui	23,0	12,2	(47)	159,12	259,83	63
	UTE Jaraqui	33,0	15,0	(54)	159,12	259,83	63
	UTE Cristiano Rocha	65,0	58,0	(11)	223,88	223,88	0
	UTE Manaura	40,0	58,3	46	231,20	231,20	0
	UTE Ponta Negra	62,0	53,8	(13)	225,35	225,35	0
	UTE Mauá Bloco IV (ex UTE W)	50,0	35,0	(30)	230,00	230,00	(0)
	UTE Mauá Bloco I (UTE Mauá)	40,0	26,2	(34)	430,35	431,43	0
	UTE Aparecida Bloco II (ex UTE D)	0,0	0,0	-	390,85	390,85	0
	UTE Aparecida Bloco I (UTE Aparecida)	49,4	19,6	(60)	376,49	376,49	0
	UTE Cidade Nova	18,0	9,6	(47)	401,15	415,97	4
	UTE Flores	50,0	41,5	(17)	376,43	390,48	4
	UTE São José	35,0	28,5	(19)	404,44	419,37	4
	UTE Mauá Bloco III (ex UTE B)	0,0	0,0	-	532,83	532,83	0
	UTE Mauá Bloco II (ex UTE A)	0,0	0,0	-	528,04	528,04	0
	UTE Electron	0,0	0,0	-	532,83	532,83	0
	UTE Mauá Bloco V	25,0	20,2	(19)	378,08	392,18	4
	UTE Electron Expansão	25,0	23,1	(8)	391,26	405,77	4
UTE Mauá Bloco VI	70,0	58,1	(17)	404,44	419,37	4	
UTE Mauá Bloco VII	20,0	14,8	(26)	404,44	419,37	4	
UTE Iranduba	20,0	10,4	(48)	404,44	419,37	4	
MACAPÁ	Expansão	31,0	31,7	2	352,38	350,60	(1)
	UTE Santana-W	33,0	23,5	(29)	306,31	304,72	(1)
	UTE Santana-LM	2,7	10,3	277	436,58	434,45	(0)

Obs.: Custos Unitários de geração térmica para a CCC-ISOL, calculados a partir dos preços referentes ao mês de fevereiro/2011, constantes na Carta Cobrança da Petrobrás BR-Distribuidora e nas Notas Fiscais dos PIE, sem ICMS e descontada a Tarifa de Energia Hidráulica Equivalente e do menor valor de consumo específico entre o estabelecido em contrato, o valor médio verificado em 2010 (ano anterior) e o valor limite estabelecido na Resolução Normativa ANEEL Nº 350/2009.

## **7.8 ANEXO VIII**

### **ATA DE REUNIÃO**



**Comitê Técnico de Planejamento –  
GTON/CTP**

**Ata da Reunião**

**PMO de Abril/2011**

**DATA:** 23 e 24 de março de 2011

**LOCAL:** ELETROBRAS

**PARTICIPANTES:** Lista de presença

**EMPRESAS/AGÊNCIAS REGULADORAS PARTICIPANTES:**

AMAPARI ENERGIA, ANEEL/SRG, CEA, CELPA, CERR, ELETROBRAS  
AMAZONAS ENERGIA, ELETROBRAS DISTRIBUIÇÃO ACRE, ELETROBRAS  
DISTRIBUIÇÃO RONDÔNIA, ELETROBRAS ELETRONORTE, ELETROBRAS e  
PETROBRAS.

**EMPRESAS/AGÊNCIAS REGULADORAS AUSENTES:**

ARCON, AGER-MT, CELPE, CEMAT, ELETROBRAS DISTRIBUIÇÃO RORAIMA e  
JARI CELULOSE.

## **1. ABERTURA DA REUNIÃO**

O coordenador do GTON/CTP agradeceu aos representantes das empresas pela presença na reunião. A seguir, solicitou ao eng<sup>o</sup> Gian Paulo que coordenasse a reunião.

## **2. APROVAÇÃO DA ATA DO PMO DE MARÇO/2011**

A ata do PMO de março/2011 foi aprovada sem ressalva.

## **3. SISTEMAS AEC, AGH, PMO e SCU**

A partir do PMO de junho/2010 todos os agentes geradores passaram a utilizar as ferramentas desenvolvidas pela ELETROBRAS em ambiente WEB (SCU, AEC, AGH e PMO) e a enviar as informações necessárias à elaboração do PMO, que proporcionarão a melhoria dos controles, maior agilidade nos processos e ganhos em termos de transparência, detalhamento e acessibilidade das informações.

## **4. DESCONTOS EFETUADOS NO PMO DE ABRIL/2011**

Os descontos efetuados nas quotas de óleo das UTE foram baseados nos débitos de óleo acumulados no período de julho/2005 a fevereiro/2011 e perdas informadas até o AEC de fevereiro/2011.

## **5. LIMITES DE CONSUMO ESPECÍFICO UTILIZADOS NOS PMO**

A partir do PMO de fevereiro/2009 passaram a ser considerados os limites de consumo específico aprovados na Resolução ANEEL Nº 350/2009, de 21/01/2009, em substituição aos estabelecidos na Resolução GTON Nº 002/2007, de 20/12/2007. Estes valores representam os valores máximos de consumo específico para cada UTE.

## **6. CONSUMOS ESPECÍFICOS UTILIZADOS NO PMO**

As compras de combustível com cobertura dos custos de aquisição pela CCC-ISOL foram calculadas levando-se em consideração os limites de consumos específicos estabelecidos na Resolução Normativa ANEEL citada no item 6 desta Ata. Estes valores representam os valores máximos de consumo específico para cada UTE.

A partir do PMO de fevereiro/2009, o valor utilizado para cálculo das quotas de combustível de cada UTE com cobertura da CCC-ISOL, passou a ser o menor valor de consumo específico entre o estabelecido em contrato, o valor médio verificado em 2010 (ano anterior) e o valor limite estabelecido na Resolução Normativa ANEEL supracitada.

## **7. NOVA LEGISLAÇÃO DOS SISTEMAS ISOLADOS**

O coordenador do GTON/CTP informou que os procedimentos para elaboração do PMO serão adaptados à regulamentação da nova legislação (Lei Nº 12.111, de 9 de dezembro de 2009).

## **8. NOVO PROCEDIMENTO PARA APRESENTAÇÃO DE DADOS VERIFICADOS**

Na reunião de PMO de outubro/2010, o Sr. Rui Altieri, Superintendente de Regulação dos Serviços de Geração da ANEEL, informou sobre o novo procedimento a ser adotado a partir da reunião de PMO de novembro/2010, por conta da necessidade de obter comprometimento das empresas com relação às informações de dados verificados prestadas mensalmente e à implantação do SCD nas usinas, apresentando modelo de planilha que deve ser entregue nas reuniões dos PMO, preenchida e assinada pelo responsável pelos dados.

Tendo em vista o exposto, o representante da ANEEL solicitou o envio dos dados do AEC no formato divulgado anteriormente referente aos meses de setembro e outubro de 2010 via correio, para o endereço SGAN 603 Módulo J sala 205, Asa Norte, Brasília – CEP: 70.830-030.

## **9. APRESENTAÇÕES**

Com o objetivo fortalecer as reuniões de PMO como um fórum técnico para troca de experiências entre as empresas, surgiu a idéia de que cada uma apresente projetos em desenvolvimento ao longo das reuniões.

Conforme sugerido anteriormente, a ANEEL realizou a apresentação sobre a nova regulamentação dos Sistemas Isolados.

Na próxima reunião de PMO será realizada pela Amazonas Energia uma apresentação que terá como tema a implantação do SCD nas usinas da empresa. As apresentações seguintes serão definidas ao longo da reunião.

## **10. GERAÇÃO À GÁS E COMBUSTÍVEL PILOTO (REGULAMENTAÇÃO DA LEI 12.111/10)**

Enquanto algumas questões técnicas relativas à geração com Gás Natural e combustível Piloto não tiverem sido definidas, não será possível adaptar os sistemas da Eletrobras para tratamento das informações relativas à geração a Gás. A partir da adaptação dos sistemas à nova resolução, a Eletrobras deverá orientar os PIE sobre a apresentação das informações da geração a Gás e Combustível Piloto.

Enquanto os sistemas não tiverem sido adaptados, as empresas deverão apresentar os dados verificados referentes ao Gás Natural via planilha, utilizando o último modelo do AEC.

## 11. AMAPARI ENERGIA

### 11.1. Quotas de Combustível Previstas COM e SEM Cobertura da CCC-ISOL

Foram previstas compras COM Cobertura da CCC-ISOL num total de 3.166.484 l de óleo diesel referentes ao PMO de abril/2011.

## 12. ELETROBRAS AMAZONAS ENERGIA (Sistemas do Interior)

### 12.1. Descontos de Combustível Devido a Transferências de Óleo não Autorizadas

No AEC de fevereiro/2011 foram registradas transferências de óleo diesel entre UTE não autorizadas no PMO do referido mês. Essas quantidades transferidas foram descontadas das quotas de combustível previstas no PMO de abril, conforme apresentado na tabela a seguir:

UTE de Origem	UTE de Destino	Quantidade Transferida SEM Autorização (l)	Quantidade Descontada no PMO de Abril/2011 (l)
Beruri	Tapauá	44.763	44.763
Borba	Nova Olinda do Norte	18.638	18.638
Careiro	Silves	46.872	46.872
Careiro	Urucará	63.487	63.487
Itacoatiara	Novo Remanso	14.920	14.920
Itacoatiara	Silves	20.317	20.317
Itapuru	Beruri	1.922	1.922
Manacapuru	Anori	52.000	52.000
Manacapuru	Jacaré	25.000	25.000
Manacapuru	Pesqueiro <sup>(*)</sup>	1.000	0

UTE de Origem	UTE de Destino	Quantidade Transferida SEM Autorização (I)	Quantidade Descontada no PMO de Abril/2011 (I)
Manicoré	Auxiliadora	3.720	3.720
São Paulo de Olivença	Santa Rita	36.491	36.491
São Paulo de Olivença	Tonantins	11.082	11.082
Total		340.212	339.212

(\*) Não foi prevista quota de combustível para a usina.

## 12.2. Desconto de Quotas de Combustível Antecipadas no PMO de Janeiro/2011

Foram realizados descontos nas quotas de óleo diesel do PMO de abril/2011 relativos a antecipações de óleo no PMO de janeiro/2011, conforme tabela a seguir:

UTE	Quantidade Antecipada no PMO Janeiro/11 (I)	Quantidade Descontada no PMO Fevereiro/11 (I)	Quantidade Descontada no PMO Março/11 (I)	Quantidade Descontada no PMO Abril/11 (I)	A descontar nos próximos PMO (I)
Estirão do Equador	80.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Ipiranga	64.000	16.000	16.000	16.000	16.000
Manacapuru	500.000	-	-	-	500.000
Nova Olinda do Norte	300.000	-	-	-	300.000
Novo Aripuanã	200.000	-	-	-	200.000
Palmeiras	68.000	17.000	17.000	17.000	17.000
Parintins	200.000	-	-	-	200.000
Total	1.412.000	53.000	53.000	53.000	1.253.000

### **12.3. Desconto de Quotas de Combustível Antecipadas no PMO de Fevereiro/2011**

Foram realizados descontos nas quotas de óleo diesel do PMO de abril/2011 relativos a antecipações de óleo no PMO de fevereiro/2011, conforme tabela a seguir:

UTE	Quantidade Antecipada no PMO Fevereiro/11 (I)	Quantidade Descontada no PMO Março/11 (I)	Quantidade Descontada no PMO Abril/11 (I)	A descontar nos próximos PMO (I)
Alterosa	36.000	18.000	18.000	-
Betânia	40.000	20.000	20.000	-
Caburí	75.000	25.000	25.000	25.000
Cucuí	60.000	20.000	20.000	20.000
Mocambo	70.000	25.000	25.000	20.000
Santa Rita	30.000	30.000	-	-
Vila Bittencourt	36.000	18.000	18.000	-
Total	347.000	156.000	126.000	65.000

#### **12.4. Desconto de Quotas de Combustível Antecipadas no PMO de Abril/2011**

Serão realizados descontos nas quotas de óleo diesel nos próximos PMO relativos a antecipações de óleo no PMO de abril/2011, conforme tabela a seguir:

UTE	Quantidade Antecipada no PMO Abril/11 (l)	A descontar nos próximos PMO (l)
Apuí	200.000	200.000
Carvoeiro	30.000	30.000
Envira	200.000	200.000
Total	430.000	430.000

#### **12.5. Restrição de Logística de Entrega de Combustível**

A AMAZONAS ENERGIA (interior) informou que ficam mantidas as entregas de quantidades de óleo em outras localidades, por restrição de logística de abastecimento devido à falta de dutos de óleo para transferência deste produto da embarcação do transportador até o tanque de armazenamento da usina ou por questão de navegabilidade, conforme discriminado na tabela a seguir:

Quantidade faturada para	Entrega em	Restrição
Feijoal	Benjamin Constant	Falta de oleoduto em Feijoal
Vila Urucurituba	Autazes	Falta de oleoduto em Vila Urucurituba
Parauá	Careiro da Várzea	Falta de oleoduto em Parauá
Vila Amazônia	Parintins	Dificuldade de navegabilidade da balsa em Vila Amazônia
Zé Açú	Parintins	Dificuldade de navegabilidade da balsa em Zé Açú

Quantidade faturada para	Entrega em	Restrição
Carvoeiro	Barcelos	Dificuldade de navegabilidade da balsa em Carvoeiro
Moura	Barcelos	Dificuldade de navegabilidade da balsa em Moura
Jacaré	Caviana	Dificuldade de navegabilidade da balsa em Jacaré
Araras	Caapiranga	Dificuldade de navegabilidade da balsa em Araras
Santa Rita	S. Paulo Olivença	Dificuldade de navegabilidade da balsa em Santa Rita
Betânia	Sto. Antonio do Içá	Dificuldade de navegabilidade da balsa em Betânia
Itapuru	Beruri	Falta de oleoduto em Itapuru
Belo Monte	Canutama	Falta de oleoduto em Belo Monte
Murituba	Codajás	Falta de oleoduto em Murituba
Nova Olinda do Norte	Itacoatiara	Falta de Espaço de Armazenamento em Nova Olinda do Norte
Alterosa	Sto. Antonio do Içá	Alterosa não possui CNPJ
Pesqueiro	Manacapuru	Pesqueiro não possui CNPJ
Auxiliadora	Manicoré	Manicoré não possui CNPJ
Santana	S. Sebastião	Falta de oleoduto em Santana

### 12.6. Desmembramento de localidades do Sistema Comercial - Ajuri

O representante da AMAZONAS ENERGIA (Interior) informou a nova previsão para abril/2011, do Departamento Comercial da Eletrobras AmE, para o desmembramento dos valores de previsão de carga, geração e compra de óleo das UTE Itapuru e Pesqueiro das localidades de Beruri e Manacapuru, respectivamente.

### **12.7. Quotas de Combustível Previstas COM e SEM Cobertura da CCC-ISOL**

Foram previstas compras COM Cobertura da CCC-ISOL num total de 26.922.286 l de óleo diesel referentes ao PMO de abril/2011.

Foram, também, previstas compras de óleo diesel SEM Cobertura da CCC-ISOL, sendo 1.061.588 l devido a débitos de combustível acumulados até fevereiro/2011 e 596.090 l devido à geração térmica com consumo específico acima do limite, prevista para abril/2011.

## **13. CEA**

### **13.1. Desconto de Quotas de Combustível Antecipadas no PMO de Abril/2011**

Serão realizados descontos nas quotas de óleo diesel nos próximos PMO relativos a antecipações de óleo no PMO de abril/2011, conforme tabela a seguir:

UTE	Quantidade Antecipada no PMO Abril/11 (l)	A descontar nos próximos PMO (l)
Oiapoque	300.000	300.000
Total	300.000	300.000

### **13.2. Quotas de Combustível Previstas COM e SEM Cobertura da CCC-ISOL**

Foram previstas compras COM Cobertura da CCC-ISOL num total de 2.050.000 l de óleo diesel referentes ao PMO de abril/2011.

Foram, também, previstas compras de óleo diesel SEM Cobertura da CCC-ISOL, sendo 2.067 l devido a débitos de combustível acumulados até

fevereiro/2011 e 6.500 l devido à geração térmica com consumo específico acima do limite, prevista para abril/2011.

## **14. CELPA**

### **14.1. Quotas de Combustível Previstas COM e SEM Cobertura da CCC-ISOL**

Foram previstas compras COM Cobertura da CCC-ISOL num total de 9.219.463 l de óleo diesel, sendo 9.200.553 l referentes ao PMO de abril/2011 e 18.910 l referentes à quantidade não retirada no PMO de fevereiro/2011.

Foram, também, previstas compras de óleo diesel SEM Cobertura da CCC-ISOL, sendo 38.156 l para recompor estoque junto à CCC-ISOL devido a débitos por consumo específico acumulados até fevereiro/2011 e 103.114 l devido à geração térmica com consumo específico acima do limite, prevista para abril/2011.

## **15. CELPE**

Não enviou representante à reunião.

## **16. CEMAT**

Não enviou representante à reunião.

## 17. ELETROBRAS DISTRIBUIÇÃO RONDÔNIA

### 17.1. Restrição de Logística de Entrega de Combustível

A CERON informou as entregas de quantidades de óleo no centro de abastecimento de Porto Velho, por restrição de logística de abastecimento devido à falta de tancagem nas usinas de entrega, conforme discriminado na tabela a seguir:

Localidades atendidas pelo Centro de Abastecimento de Porto Velho
Calama
Conceição da Galera
Demarcação
Maici
Nazaré
Santa Catarina
São Carlos

### 17.2. Pagamento de TAC e Débitos Diversos

O representante informou que foi aprovado o pagamento das 5 parcelas restantes da 1ª parte do TAC-ANEEL (36 parcelas referentes ao óleo do PIE Guascor), com previsão de licitação em abril/2011.

### 17.3. Quotas de Óleo Previstas COM e SEM Cobertura da CCC-ISOL

Foram previstas compras COM Cobertura da CCC-ISOL num total de 6.569.151 l de óleo diesel, sendo 5.604.654 l referentes ao PMO de abril/2011 e 964.497 l referentes à quantidade não retirada no PMO de fevereiro/2011.

Foram também previstas compras SEM COBERTURA da CCC-ISOL, sendo 37.572 l devido a débitos por consumo específico acumulados até fevereiro/2011 e 10.252 l devidos a geração térmica prevista para abril/2011 com consumo específico acima do limite.

## 18. CERR

### 18.1. Restrição de Logística de Entrega de Combustível

A CERR informou as entregas de quantidades de óleo no centro de abastecimento de Calungá, por restrição de logística de abastecimento devido à falta de tancagem nas usinas de entrega, conforme discriminado na tabela a seguir:

Localidades atendidas pelo Centro de Abastecimento de Calungá		
ÁGUA FRIA	MALOCA CATUAL	S.F DO BAIXO RIO BRANCO
BOM JESUS DO AMAJARI	MALOCA CONSTANTINO	SACAI
BONFIM	MALOCA DO CONGRESSO	SAMAUMA
NORMANDIA	MALOCA DO ANAUA WAI WAI II	SANTA MARIA DO BOIAÇÚ
COM. INDÍGENA ARAÇA DO AMAJARÍ	MALOCA DO BOQUEIRÃO	SANTA MARIA DO XERUINI
COM. INDÍGENA BOCA DA MATA	MALOCA DO CAJÚ	SANTA MARIA VELHA
COM. INDÍGENA DA RAPOSA	MALOCA DO CANAVIAL	SOCÓ
COM. INDÍGENA DO FLEXAL	MALOCA DO GAVIÃO	TANAUÁ
COM. INDÍGENA DO JACAMIM	MALOCA DO JAUARI	TEPEQUEM
COM. INDÍGENA GUARIBA	MALOCA DO MARUPÁ	TERRA PRETA
COM. INDÍGENA MARACANÃ	MALOCA DO TAXI	UIRAMUTÃ
COM. INDÍGENA MOSCOW	MALOCA DO TICOÇA	VILA CACHOEIRINHA
COM. INDÍGENA NAPOLEÃO	MALOCA DO TUCUMÃ	VILA CAICUBI
COM. INDÍGENA OLHO DA ÁGUA	MALOCA JATAPUZINHO WAI WAI I	VILA DO MILAGRE
COM. INDÍGENA SANTA ROSA	MALOCA PATATIVA	VILA DONA COTA
COM. INDÍGENA TRÊS CORAÇÕES	MALOCA PERDIZ	VILA FLORESTA
COM. INDÍGENA VISTA ALEGRE	MALOCA SANTA CRUZ	VILA ITAQUERA
COM. INDÍGENA XUMINA	MALOCA SANTA INES	VILA MUTUM
COMUNIDADE COBRA	MALOCA SÃO MARCOS	VILA REMANSO
COMUNIDADE INDIGENA XIXUAÚ	MALOCA TRAIRÃO	VILA SÃO JOSÉ
COMUNIDADE SOMA	MALOCA VILA NOVA AMAJARI	VILA SÃO PEDRO
ENTRONCAMENTO	MANGUEIRA DO AMAJARI	VILA TAIANO
GUARIBA II	PACARAIMA	VILA VILENA
JUNDIÁ	PANACARICA	VISTA ALEGRE
LAGO GRANDE	PASSARÃO	WAY-WAY - SAMAUMA
LAGO GRANDE II	PETROLINA DO NORTE	

## **18.2. Problemas de Atendimento a Bonfim**

O representante da empresa apresentou correspondência solicitando atendimento à localidade pelo PMO. Simultaneamente à reunião de PMO, ocorreu em Brasília reunião do Grupo de Trabalho criado pela portaria MME nº 14, de 18/01/2011, na qual estavam presentes representantes da Eletrobras, da CERR e do MME. Na ocasião, o pleito da CERR foi discutido, tendo como resultado a orientação do MME para que a empresa solicitasse da ANEEL autorização para atendimento via PMO.

Assim sendo, não houve previsão de geração em Bonfim no PMO de abril/2011. Caso a ANEEL se posicione favoravelmente ao pleito da empresa, deverá ser feita uma reprogramação ainda no mês de abril/2011.

## **18.3. Quotas de Combustível Previstas COM e SEM Cobertura da CCC-ISOL**

Foram previstas compras COM Cobertura da CCC-ISOL na quantidade de 2.138.274 l, sendo 2.077.275 l referentes ao PMO de abril/2011 e 60.999 l referentes à quantidade não retirada no PMO de fevereiro/2011.

Foram também previstas compras SEM Cobertura da CCC-ISOL, sendo 59.833 l para recompor estoque junto à CCC-ISOL devido a débitos por consumo específico acumulados até fevereiro/2011 e 287.113 l devido à geração térmica com consumo específico acima do limite, prevista para abril/2011.

## **19. ELETROBRAS ELETROACRE**

### **19.1. Quotas de Combustível Previstas COM e SEM Cobertura da CCC-ISOL**

Foram previstas compras COM Cobertura da CCC-ISOL na quantidade de 3.082.674 l, sendo 3.075.640 l referentes ao PMO de abril/2011 e 7.034 l referentes à quantidade não retirada no PMO de fevereiro/2011.

Foram também previstas compras SEM Cobertura da CCC-ISOL, sendo 2.216 l para recompor estoque junto à CCC-ISOL devido a débitos por consumo específico acumulados até fevereiro/2011.

## **20. ELETROBRAS DISTRIBUIÇÃO RORAIMA**

Não enviou representante à reunião.

## **21. ELETROBRAS ELETRONORTE**

### **21.1. Sistema Macapá**

→ **Carga Própria Prevista:** 142,97 MW médio

→ **Operação da UHE Coaracy Nunes**

- Afluência Prevista = 130% MLT
- Nível do reservatório em 31/março/2011 = 100% V.U.
- Geração Prevista = 76 MW médio

## **21.2. Quotas de Óleo Previstas COM e SEM Cobertura da CCC-ISOL - ELETRONORTE**

Foram previstas compras COM Cobertura da CCC-ISOL num total de 12.289.541 l de óleo diesel, sendo 12.281.892 l referentes ao PMO de abril/2011 e 7.649 l referentes à quantidade não retirada no PMO de fevereiro/2011.

Foram também previstas compras SEM COBERTURA da CCC-ISOL, sendo 240.332 l devido a débitos por consumo específico acumulados até fevereiro/2011 e 18.000 l devido a geração térmica prevista para abril/2011 com consumo específico acima do limite.

## **22. JARI CELULOSE**

Não enviou representante à reunião.

## **23. PETROBRAS**

### **23.1. UTE Alcoa Beneficiamento**

Conforme Resolução Autorizativa nº 2.099, de 15 de setembro de 2009, emitida pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, a UTE Alcoa Beneficiamento da Petrobras Distribuidora será “constituída de seis unidades motogeradoras de 1.548 kW, utilizando óleo combustível pesado (HFO) como combustível, e uma unidade motogeradora de 324 kW, utilizando óleo diesel como combustível, totalizando 9.828 kW de capacidade instalada”.

O representante da Petrobras informou que a unidade que utiliza óleo diesel é auxiliar, sendo previsto um consumo de óleo diesel pouco significativo, cerca de 300 litros em 2011.

Dessa forma, apesar da resolução citada anteriormente não fazer distinção das unidades geradoras para fins de cobertura da CCC-ISOL, a Petrobras destacou que não irá considerar o consumo de óleo diesel dessa UG nos PMO.

Com a anuência dos representantes da ANEEL presentes na reunião, ficou definido que a unidade geradora em questão não será representada nos sistemas de informação da Eletrobras.

### **23.2. UTE Alcoa Porto**

O representante da empresa informou que a tancagem definitiva da usina ainda não está operacional e que, por este motivo, está utilizando uma tancagem provisória, não dedicada exclusivamente à usina. Além disso, informou que o combustível contido nas notas fiscais não é de uso exclusivo da usina, mas que há controles internos independentes. Sendo assim, foi orientado a preencher excepcionalmente nos meses de dezembro/2010 e janeiro/2011 o volume referente ao uso da usina no campo de quantidade recebida no cadastro de notas fiscais do SCD. A partir do mês de fevereiro/2011, a empresa deverá providenciar a correção desse problema e cadastrar o recebimento de combustível da usina com notas fiscais independentes, mesmo com a tancagem compartilhada.

### **23.3. Quotas de Óleo Previstas COM e SEM Cobertura da CCC-ISOL**

Foram previstas compras COM Cobertura da CCC-ISOL num total de 1.051.050 l de óleo diesel referente ao PMO de abril/2011.

Foram também previstas compras SEM COBERTURA da CCC-ISOL na quantidade de 13.545 l devido a geração térmica prevista para março com consumo específico acima do limite.

## 24. ELETROBRAS AMAZONAS ENERGIA (Sistema Manaus)

Em relação ao PMO de abril/2011 do sistema Manaus, foram tratados os seguintes assuntos:

### 24.1. Carga Própria Prevista

A previsão de carga própria aprovada pelo GTON/CTM:

- Energia = 845,1 MW médio
- Demanda = 1.106,6 MW

Mês	Energia (MW médio)			Demanda (MW)	
	Previsto (1)	Realizado (2)	(2)/(1)	Previsto	Realizado
Janeiro/2011	821	787,4	-4,1%	1.109	1.033,6
Fevereiro/2011	857,4	788	-8,1%	1.100	995,7
Março/2011	851,2	802,1*	-5,8%	1.082,4	1.048,5*
Abril/2011	845,1	-	-	1.106,6	-
Maio/2011	-	-	-	-	-
Junho/2011	-	-	-	-	-
Julho/2011	-	-	-	-	-
Agosto/2011	-	-	-	-	-
Setembro/2011	-	-	-	-	-
Outubro/2011	-	-	-	-	-
Novembro/2011	-	-	-	-	-
Dezembro/2011	-	-	-	-	-
<b>Energia Média/ Demanda Máxima</b>	-	-	-	-	-

\*Realizado até 22/03/11

### 24.2. UHE Balbina

O cenário de vazões afluentes adotado para abril/2011 é o limite inferior do modelo PREVAZ, indicando uma vazão afluente da ordem de 1.244 m<sup>3</sup>/s, correspondendo a cerca de 124% da MLT.

Mês	Afluência (%MLT)	Armazenamento (%VU)	Geração (MW med)	Observação
Abril	124	78	170	Previsão do PREVAZ

### 24.3. Conversão de Unidades Geradoras para Gás Natural

Os representantes da ELETROBRAS AMAZONAS ENERGIA e dos PIE informaram andamento da conversão (Prevista, em Andamento ou Realizada), data e potência efetiva associada por UG, conforme apresentado na tabela a seguir.

UTE	UG	Pot. Efetiva (MW)	Status	Data
CRISTIANO ROCHA	1	17,2	Realizada	
	2	17,2	Prevista	01/04 a 30/04/2011
	3	17,2	Prevista	01/06 a 30/06/2011
	4	17,2	Prevista	01/05 a 31/05/2011
	5	17,2	Realizada	
MANAUARA	1	17	Realizada	
	2	17	Realizada	
	3	17	Realizada	
	4	17	Realizada	
	5	17	Realizada	
PONTA NEGRA	1	17,076	Realizada	
	2	17,076	Realizada	
	3	17,076	Realizada	
	4	17,076	Realizada	
	5	17,076	Realizada	
APARECIDA BLOCO I	7	36	Prevista	01/04 a 04/05/2011
	8	36	Prevista	01/04 a 04/05/2011
APARECIDA BLOCO II	9	40	Prevista	01/03 a 30/04/2011
	10	40	Prevista	01/03 a 30/04/2011
MAUÁ BLOCO III	7	55	Teste	17/03 a 31/03/2011
	8	55	Realizada	

O representante da ELETROBRAS AMAZONAS ENERGIA enviará carta ao GTON/CTP solicitando avaliação quanto ao reembolso do Gás Natural no mês de janeiro, em função da operação comercial da unidade 8 de Mauá Bloco III em 17/02/2011. Os dados verificados relativos ao gás deverão ser enviados via planilha (modelo antigo do AEC).

O representante da MANAUARA informou que para o atendimento da operação à Gás Natural na UTE Manauara será realizado o seguinte:

- Período de Testes, conforme previsto em contrato: De 01/Janeiro/2011 a 30/Abril/2011

A representante do PIE BREITENER informou que atualmente possuem as LO para operação das usinas a OC1A ou Gás Natural, assim como uma autorização prévia da SFG/ANEEL para operação em teste. Por conta destas autorizações e da inexistência da informação sobre a cessão formal do direito de retirada de combustível gasoso para suas operações, as usinas ainda não podem ser consideradas em operação comercial propriamente dita. A previsão considerada para conclusão de todos os processos existentes e regularização da documentação faltante é de Junho/2011.

O representante da GERA informou que para o atendimento da operação à Gás Natural na UTE Ponta Negra será realizado o seguinte:

- Período de Testes, conforme previsto em contrato: De 01/Janeiro/2011 a 30/Abril/2011

#### **24.4. Crédito e Débito de óleo OCTE**

Os representantes da ANEEL solicitaram, durante reunião de PMO de Agosto/2010, que fosse apresentado relatório o acompanhamento mensal de crédito e débito de OCTE da ELETROBRAS AMAZONAS ENERGIA, uma vez que a questão dos débitos passados encontra-se sob júdice.

A tabela a seguir apresenta as compras de óleo OCTE realizadas com recursos próprios da ELETROBRAS AMAZONAS ENERGIA conforme informado pela empresa no AEC, bem como a contabilização dos débitos acumulados:

<b>Ano</b>	<b>Débitos Acumulados por Consumo Específico (m<sup>3</sup>)</b>	<b>Compras com Recursos Próprios da empresa de julho/2005 até Novembro/2010 (m<sup>3</sup>)</b>
2005 (Jul a Dez)	2.171	-
2006	1.781	3.329
2007	343	-
2008	52	11.031
2009	2.978	700
2010	2.924	223
2011	79	-
Total	10.249	15.283

#### **24.5. Manutenções, restrições de geração e transmissão informadas pelos agentes:**

i. Manutenções de curto-prazo de unidades geradoras informadas pelos agentes:

Usina	Unidade Geradora	Tipo de Manutenção	Redução (MW)	Retorno
Balbina	BAUGH05	Recuperação Geral	1 x 50	04/05/2011

## ii. Manutenções de longo-prazo de unidades geradoras informadas pelos agentes:

Usina	Unidade Geradora	Tipo de Manutenção	Redução (MW)	Retorno
Mauá Bloco IV	MU UGD-11	Recuperação Geral	1 x 15,75	30/10/2011
	MU UGD- 09	Reparo do pino do eixo virabrequim	1 x 15,75	30/04/2011
Electron	Bloco II	Revitalização	3 x 17	30/06/2011
	Bloco I – UGG 02	Recuperação do bloco do motor diesel de partida	1 x 17	30/06/2011
Mauá Bloco I	Nº 2	Recuperação geral do eixo da turbina	1 x 16	30/06/2011
	Nº 4	Inspeção no rotor do gerador elétrico	1 x 50	30/04/2011
Cristiano Rocha	Nº 4	Conversão para Gás e revisão 24.000h	1 x 17 (*)	01/05 a 31/05/2011

(\*) Não afeta a potência contratada.

## iii. Restrições de Geração informadas pelos agentes:

Usina	Unidade Geradora	Motivo da Restrição	Redução (MW)	Período da Restrição
Mauá Bloco I	Nº 1	Fragilidade dos tubos da caldeira	1 x 4	01/04 a 30/04/2011
Mauá Bloco I	Nº 4	Fragilidade dos tubos da caldeira	1 x 5	01/04 a 30/04/2011
Mauá Bloco IV	Nº 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17 e 18	Temperatura elevada	8 x 1,75	01/04 a 30/04/2011
Electron	Nº 1 e 3	Temperatura alta na exaustão	2 x 4	01/04 a 30/04/2011
Electron Expansão (Distrito Industrial)	-	Limitação de 4 MW devido a saturação dos TC's das barras 1 e 2 de 13,8 kV na SE Distrito Industrial	1 x 4	01/04 a 30/04/2011

➔ Folga = 1.706,1 – 1.106,6 = 599,5 MW. Considerando a perda da maior máquina (50 MW) e a reserva de regulação (40 MW), a reserva prevista é de 509,5 MW para abril/2010.

## 24.6. Despacho de Geração Previsto

No quadro a seguir é apresentado o despacho de geração previsto para abril/2011.

<b>USINA</b>	<b>Despacho Previsto (MW med)</b>
UHE BALBINA	170
UTE TAMBAQUI - OC1A	23
UTE TAMBAQUI - GÁS NATURAL	39,7
UTE TAMBAQUI - DIESEL	0,3
UTE JARAQUI - OC1A	43
UTE JARAQUI - GÁS NATURAL	20
UTE CRISTIANO ROCHA	65
UTE MANAUARA - OC1A	49
UTE MANAUARA - GÁS NATURAL	13
UTE PONTA NEGRA - OC1A	50
UTE PONTA NEGRA - GÁS NATURAL	12
UTE MAUÁ BLOCO IV	40
UTE MAUÁ BLOCO I	30
UTE APARECIDA BLOCO II	0
UTE APARECIDA BLOCO I	15
UTE CIDADE NOVA	18
UTE FLORES	30
UTE SÃO JOSÉ	24,6
UTE MAUÁ BLOCO III	0
UTE MAUÁ BLOCO III - GÁS NATURAL	79,5
UTE MAUÁ BLOCO II	0
UTE ELECTRON	0
UTE MAUÁ BLOCO V	21
UTE ELECTRON EXPANSÃO	20
UTE MAUÁ BLOCO VI	50
UTE MAUÁ BLOCO VII	17
IRANDUBA	15
<b>TOTAL</b>	<b>845,1</b>

## 24.7. Considerações sobre os Consumos Específicos dos PIE

UTE	Consumo Específico t/MWh			PMO Abril/2011
	Contrato	Limite ANEEL	Valor médio Verificado no ano anterior	
Tambaqui	0,208	0,290	0,213	0,208
Jaraqui	0,208	0,290	0,208	0,208
Cristiano Rocha	0,209	0,290	0,206	0,206
Manauara	0,209	0,290	0,208	0,208
Ponta Negra	0,210	0,290	0,205	0,205

## 24.8. Quotas de Óleo e Energia Hidráulica Equivalente dos PIE

Com base na geração prevista e nos consumos específicos limitados, foram calculadas as quotas de combustível e os valores de Energia Hidráulica Equivalente, conforme apresentado na tabela a seguir.

UTE	Quota de Óleo Com Cobertura da CCC-ISOL (t) ou (*MMm <sup>3</sup> ) ou (**m <sup>3</sup> )	Energia Hidráulica Equivalente (MWh)
Tambaqui - OC1A	3.444,480	16.560
Tambaqui - GN *	9,111	28.584
Tambaqui - DIESEL **	54,000	216
Jaraqui	6.439,680	30.960
Jaraqui - GN *	4,590	14.400
Cristiano Rocha	9.640,800	46.800
Manauara - OC1A	7.373,520	35.280
Manauara - GN *	3,001	9.360
Ponta Negra - OC1A	7.380,000	36.000
Ponta Negra - GN *	2,744	8.640

## 24.9. Débito de Combustível nas usinas de Cidade Nova e São José

Na época de transição das referidas usinas da CGE para a Amazonas Energia foi solicitada pela empresa a utilização do combustível de propriedade da CCC em estoque para testes. Tal pleito foi autorizado pelo GTON com a condição de que o combustível consumido para tal fim fosse devidamente devolvido. Por decisão da empresa, o combustível continuou a ser consumido ao longo do

tempo, sem que houvesse qualquer tipo de informação no Acompanhamento de Estoque de Combustível - AEC. Tal atitude resultou em discrepância entre o estoque físico existente nas usinas e o informado no AEC. No PMO de setembro/2010, essa situação ficou evidente por conta da extrapolação da capacidade de armazenamento indicada pelo sistema PMO. Na ocasião, ficou constatada a situação descrita na tabela a seguir:

<b>Usina</b>	<b>Estoque Final Informado no AEC de Julho (l)</b>	<b>Estoque Físico Existente na Usina no final de Julho (l)</b>	<b>Diferença (l)</b>
Cidade Nova	958.344	313.615	644.729
São José	937.872	786.238	151.634
Total	1.896.216	1.099.853	796.363

Com o objetivo de não alterar dados do AEC de julho/2010, que já havia sido encaminhado à ANEEL, ficou estabelecido que a empresa deveria registrar as diferenças encontradas no campo de perdas do AEC de agosto/2010 e fazer todos os esforços necessários para adquirir o combustível devido o mais rapidamente possível, bem como trazer na reunião do PMO de outubro/2010 uma proposta para reposição do mesmo.

No caso de Cidade Nova, a quantidade de 644.729 l foi registrada no campo de perdas do AEC de agosto de 2010 conforme o combinado. Em São José, foi registrado no AEC de setembro de 2010 os 132.500 l restantes, conforme combinado no último PMO.

O representante da Eletrobras Amazonas Energia apresentou na reunião do PMO de abril/2011 cópia do Memorando DTA nº 017/2011, de 14/03/11, com a aquisição de combustível com recursos próprios que será registrado no AEC de março/2011 (PMO de maio/2011).

#### **24.10. Débito de Combustível na usina de Electron**

A parcela do débito referente ao consumo de combustível acima do limite de consumo específico vem sendo desconsiderada por meio da compensação do débito no campo de ajuste de logística, conforme o acordado entre a Amazonas Energia e a ANEEL. Tal acordo foi feito por conta da ação movida na justiça pela empresa, na qual questiona a aplicação do limite de consumo específico na usina. Segundo informações da empresa as aquisições de combustível com recursos próprios também não serão lançadas no Sistema AEC até que a ação esteja finalizada. O coordenador do CTP, preocupado com essa situação, que vem se prolongando ao longo do tempo, solicita que a empresa apresente cópia de documento que comprove o andamento do processo.

Na reunião do PMO de janeiro/2011 o representante da Amazonas Energia apresentou cópia do relatório de fevereiro/2009 referente aos processos judiciais entre Eletrobras Amazonas Energia e ANEEL.

O representante da Eletrobras Amazonas Energia apresentou na reunião do PMO de Fevereiro/2011 correspondência eletrônica da Assessoria de Assuntos Regulatórios – Coordenação de Regulação Técnica contendo detalhamento dos processos administrativos na ANEEL. O representante dessa agência reguladora salientou que foram citados apenas os processos administrativos em trâmite na ANEEL, faltando informações sobre a parcela de débito por consumo específico na UTE Electron.

No PMO de Março/11 o representante da ANEEL solicitou que o departamento jurídico da Eletrobras Amazonas Energia entrasse em contato com a ANEEL para detalhamento do processo judicial do assunto em questão.

## 24.11. Quotas de Óleo Previstas COM e SEM Cobertura da CCC-ISOL

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: ELETROBRAS AMAZONAS ENERGIA (Sistemas da Capital)					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
APARECIDA BLOCO I	Óleo OCTE (l)	0	3.078.000	3.078.000	0	0	0
APARECIDA BLOCO II	Óleo OCTE (l)	0	0	0	0	0	0
CIDADE NOVA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	2.808.213	891.570	3.699.783	10.362.410	703.947	0
ELECTRON	Óleo OCTE (l)	0	0	0	0	0	0
Electron Expansão	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	3.960.000	760.500	4.720.500	14.400.000	0	0
FLORES	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	5.961.600	1.524.100	7.485.700	21.600.000	0	0
IRANDUBA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	1.498.800	1.525.200	3.024.000	5.352.857	0	0
MAUÁ BLOCO I	Óleo Combustível (kg)	6.146.040	1.457.160	7.603.200	17.460.341	0	0
MAUÁ BLOCO II	Óleo OCTE (l)	0	0	0	0	0	0
MAUÁ BLOCO III	Óleo OCTE (l)	0	0	0	0	0	0
MAUÁ BLOCO III	Gás Natural (MMm³)	23,800		23,800	57.240.000		
MAUÁ BLOCO IV	Óleo PGE (kg)	5.702.400	139.350	5.841.750	28.800.000	0	0
MAUÁ BLOCO V	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	4.339.440	3.070	4.342.510	15.120.000	0	0
MAUÁ BLOCO VI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	10.260.000	4.850	10.264.850	36.000.000	0	0
MAUÁ BLOCO VII	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	2.259.040	1.192.640	3.451.680	8.010.780	0	0
SÃO JOSÉ	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	5.118.768	20.130	5.138.898	17.712.000	0	0
Óleo Combustível (kg)		6.146.040	1.457.160	7.603.200	17.460.341	0	0
Óleo Diesel/Biodiesel (l)		36.205.861	5.922.060	42.127.921	128.558.047	703.947	0
Óleo OCTE (l)		0	3.078.000	3.078.000	0	0	0
Óleo PGE (kg)		5.702.400	139.350	5.841.750	28.800.000	0	0
Gás Natural (MMm³)		23,800	0,000	23,800	57.240.000	0,000	0,000

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: BREITENER TAMBAQUI					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
TAMBAQUI	Óleo Combustível (kg)	3.444.480	0	3.444.480	16.560.000	0	82.800
TAMBAQUI	Gás Natural (MMm³)	9,111	0,000	9,111	28.584.000		
TAMBAQUI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)	54.000	0	54.000	216.000		
Total Óleo Combustível (kg)		3.444.480	0	3.444.480	16.560.000	0	82.800
Total Gás Natural (MMm³)		9,111	0,000	9,111	28.584.000	0	0
Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)		54.000	0	54.000	216.000	0	0

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: BREITENER JARAQUI					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
JARAQUI	Óleo Combustível (kg)	6.439.680	0	6.439.680	30.960.000	0	0
JARAQUI	Gás Natural (MMm³)	4,590	0,000	4,590	14.400.000		
JARAQUI	Óleo Diesel/Biodiesel (l)						
Total Óleo Combustível (kg)		6.439.680	0	6.439.680	30.960.000	0	0
Total Gás Natural (MMm³)		4,590	0,000	4,590	14.400.000	0	0
Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)		0	0	0	0	0	0

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: RIO AMAZONAS ENERGIA					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
CRISTIANO ROCHA	Óleo Combustível (kg)	9.640.800	0	9.640.800	46.800.000	0	0
CRISTIANO ROCHA	Gás Natural (MMm³)						
CRISTIANO ROCHA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)						
Total Óleo Combustível (kg)		9.640.800	0	9.640.800	46.800.000	0	0
Total Gás Natural (MMm³)		0	0	0	0	0	0
Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)		0	0	0	0	0	0

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: GERADORA DE ENERGIA DO AMAZONAS					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
PONTA NEGRA	Óleo Combustível (kg)	7.380.000	0	7.380.000	36.000.000	0	0
PONTA NEGRA	Gás Natural (MMm³)	2,744	0,000	2,744	8.640.000		
PONTA NEGRA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)						
Total Óleo Combustível (kg)		7.380.000	0	7.380.000	36.000.000	0	0
Total Gás Natural (MMm³)		2,744	0,000	2,744	8.640.000	0	0
Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)		0	0	0	0	0	0

Sistemas Isolados - Usinas Térmicas		Empresa: CIA ENERGÉTICA MANAUARA					
Usina	Combustível	Compra com cobertura da CCC-ISOL			Energia de equivalente hidráulico (kWh)	Compra sem cobertura da CCC-ISOL	
		PMO	Combustível não retirado	Total		Recomposição de estoque devido à CCC-ISOL	Devido a Consumo Específico acima do limite
MANAUARA	Óleo Combustível (kg)	7.373.520	0	7.373.520	35.280.000	0	0
MANAUARA	Gás Natural (MMm³)	3,001	0,000	3,001	9.360.000		
MANAUARA	Óleo Diesel/Biodiesel (l)						
Total Óleo Combustível (kg)		7.373.520	0	7.373.520	35.280.000	0	0
Total Gás Natural (MMm³)		3,001	0,000	3,001	9.360.000	0	0
Total Óleo Diesel/Biodiesel (l)		0	0	0	0	0	0

## 25. PRÓXIMAS REUNIÕES DO PMO

Reunião	Data
PMO de Maio/2011	27/abr/11 - 4ª feira
PMO de Junho/2011	25/mai/11 - 4ª feira
PMO de Julho/2011	24/jun/11 - 6ª feira
PMO de Agosto/2011	26/jul/11 - 3ª feira
PMO de Setembro/2011	24/ago/11 - 4ª feira
PMO de Outubro/2011	23/set/11 - 6ª feira
PMO de Novembro/2011	20 e 21/out/11 - 5ª e 6ª feira
PMO de Dezembro/2011	24/nov/11 - 5ª feira
PMO de Janeiro/2012	20/dez/11 - 3ª feira

## 26. ENDEREÇOS ELETRÔNICOS PARA ENCAMINHAMENTO DE MENSAGENS

O coordenador do CTP lembrou que o encaminhamento de informações pelas empresas deve ser feito para os seguintes endereços eletrônicos corporativos:

[pmo.isol@eletrobras.com](mailto:pmo.isol@eletrobras.com) - para encaminhamento de informações do PMO;

[plano.isol@eletrobras.com](mailto:plano.isol@eletrobras.com) - para encaminhamento de informações do Plano de Operação;

[aec@eletrobras.com](mailto:aec@eletrobras.com) - para encaminhamento de informações de acompanhamento de estoque de combustível.

[agh@eletrobras.com](mailto:agh@eletrobras.com) - para encaminhamento de informações de acompanhamento de geração hidráulica verificada em UHE e PCH.

[scu@eletrobras.com](mailto:scu@eletrobras.com) – para encaminhamento de informações de dados de cadastro de usinas.

[cesi@eletrobras.com](mailto:cesi@eletrobras.com) – para encaminhamento de informações de Sistema de Coleta de Dados.

\*\*\*\*\*

REUNIÃO DO GTON / CTP  
PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO PARA OS SISTEMAS ISOLADOS – PMO – ABRIL/2011



Lista de Presença

Data: 24 de março de 2011  
 Hora: 09 horas – 17 horas  
 Local: Sala de reunião do ECIS – ELETROBRÁS

NOME	EMPRESA	ENDEREÇO	TELEFONE	FAX	E-MAIL
Júlio César Francisco	ELETROBRÁS EDA	Rua Valério Maciel nº 26	(87) 3212-510	(87) 3212-500	com.pel@brasil.com.br
Adriano Fernandes Chaves	ANEL S&C	SSAN-003, MAT. Bela 205	(61) 3429-2855	(61) 3429-2855	luis@anel.com.br
João Ryandi	ELETRONORTE	SCN 9306 Varzea 3000, Bloco C, 912	61-3429-5254	61-3429-5476	IVAN.REZENDE@ELN.br
Letícia Tugenero	AMAPARI	Pavão do Flamengo 66/7 andar	21-2555-4297	—	letuce@tugenero.com.br
Claudio Chaves	AMAPARI	Rua do Flamengo, 66/7	21-2555-5205	—	claudio@oliveiraempres.com
JOSE ALEANDRE P BARROSO	C-E-R-R	AV. PRES. CASTELO BRANCO	95-3623-6981	95-3623-1350	21EXM@CEC@CEM.RR.COM.BR
Odilio Góes de Magalhães	CEA	AV. Pe. Júlio M. Lambruna nº 1405	96-3212-3004	96-3212-1351	DE.MAGALHAES@CEA.RR.COM.BR
Carolina de Fátima Pires	GERON	AV. TIMMERMANES, 4137 - INDUSTRIAL	2246-4122	—	GUSTAVI@GERON.COM.BR
Roberto S. Leite	AMAZONAS ENERGIA	AV. DE SETEMBRO Nº 2414	92-3234-3784	92-3635-6187	ROBERTO.FEITOZA@AMAZONASENERGIA.COM.BR
JOSE HAROLD A. MASCARENHA	CELPA	ROD. A. MONTEPELO, RUA 315	91-3216-1479	91-3216-1272	haroldo.mascarenha@celpa.com.br
VALISSON BOMFIM FERREIRA	PETROBRAS	RUA GENSON CANABARRO, 500	21-3826-0877	—	VALISSON@BB-TR-Regionas.COM.BR
JUVEVAL D. N. SOUZA	E-A-ENERGY	AV. MARIA JÚLIA RIBEIRO Nº 150	97-3264-1588	97-3264-1588	juveval@e-energy.com.br
GIAN PAULO RAMALHO DE MOURA	ELETROBRÁS	ROA DO OUVINHO, 107-4º ANDAR	(21) 2594-4993	(21) 2594-6493	gian.dias@eletrobras.com
CLÁSSICE DA SILVA COELHO	ELETROBRÁS	RUA DO OUVINHO, 107-4º ANDAR	(21) 2514-6444	(21) 2514-6107	clausie@eletrobras.com