



# Ministério de Minas e Energia

CMSE - Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico

---

## ATA DA 84ª REUNIÃO

Data: 26 de julho de 2010

Horário: 14h30min

Local: Sala de Reuniões Plenária do MME – 9º andar

Participantes: Lista Anexa

### 1. ABERTURA

A reunião foi aberta pelo Senhor Ministro, Márcio Zimmermann, que agradeceu a presença de todos os membros do Comitê e demais participantes da reunião.

Em seguida foi submetida à apreciação a ata da 83ª Reunião do CMSE, de 29 de junho de 2010, sendo aprovada por unanimidade.

### 2. MONITORAMENTO DA EXPANSÃO DA GERAÇÃO E TRANSMISSÃO

A SEE/MME apresentou um balanço das obras de expansão de geração e transmissão de energia elétrica.

Na expansão da geração foi constatado até julho, uma realização de 2.378 MW, para uma meta de 3.991 MW, sendo que a meta prevista para dezembro/2010 é de 7.040 MW. Foi apresentado também um detalhamento dos principais desvios de meta e o resultado da reunião de avaliação das conexões de usinas, realizada em 20/07/2010, e principais deliberações da reunião de expansão da geração, realizada em 21/07/2010.

Foi então discutida a situação das Usinas MC2, quanto ao tratamento a ser dado às mesmas relativo a sua utilização pelo ONS nas simulações do PMO para agosto de 2010, tendo sido decidido que deverá ser realizada reunião do DMSE/MME no dia 27/07/2010, para tratar o assunto.

Na transmissão foi apresentada a meta prevista de 2.709 km de novas linhas de transmissão para dezembro/2010, tendo sido realizado até julho 492 km, para uma

meta de 1.979 km. Quanto à evolução da capacidade de transformação, a meta prevista para dezembro/2010 é de 9.002 MVA, tendo sido realizado 2.040 MVA até julho, para uma meta de 5.802 MVA. Foi destacado na apresentação que na reunião do SGPAC de 07/07/2010 o IBAMA confirmou a data de 30/09/2010 como previsão para emissão da LI dos três lotes (A, B e C) da Interligação Tucuruí – Manaus – Macapá.

**Deliberação:** O CMSE decidiu pela realização de uma reunião do DMSE/MME, no MME, no dia 27/07/2010, às 15h, para discutir e definir os montantes de geração e respectivas datas a serem consideradas pelo ONS no PMO para agosto de 2010.

**Deliberação:** As datas de tendência de entrada em operação das usinas, estabelecidas nas reuniões de monitoramento do DMSE/SEE/MME, realizada em conjunto com ANEEL, ONS, EPE, CCEE e SPE/MME, deverão ser homologadas pelo CMSE.

### **3. AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE ATENDIMENTO ELETROENERGÉTICAS DO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL - SIN**

O ONS apresentou um resumo das condições climáticas informando que no mês de junho a temperatura do oceano Pacífico equatorial já mostrou anomalias negativas em quase toda a sua extensão, confirmando a transição para um novo episódio de La Niña, que deve ter seu início no mês de agosto.

Foi mostrado também que nos meses de maio e junho a maior parte das bacias apresentou precipitação abaixo da média histórica e para o fechamento do mês de julho esse padrão deve se manter nas bacias dos subsistemas SE/CO, NE e N, com perspectiva de precipitação acima da média somente nas bacias dos rios Uruguai e Iguaçu. A previsão para o trimestre agosto-setembro-outubro indica precipitação variando entre a média e abaixo da média histórica nas bacias dos rios Uruguai, Jacuí e Iguaçu. Nas demais bacias do SIN a precipitação ficará próxima à média histórica.

Os estudos indicam que com as ENAs previstas para o mês, a expectativa é de que no final do mês de julho o armazenamento (%EAR<sub>máx</sub>) dos subsistemas SE/CO e Nordeste atinjam 67,3% e 64,0%, respectivamente, enquanto que pelos POCP os armazenamentos necessários seriam 67,0% e 63,6%, respectivamente, indicando que os níveis de segurança são atendidos sem necessidade de geração térmica adicional pelo POCP.

As taxas de crescimento da carga prevista para o mês de julho/2010 estão associadas à continuidade do crescimento econômico com a retomada da produção industrial observada a partir de meados do ano passado e intensificado neste ano em função da reposição de seu estoque.

Foi apresentado também que em 11/06/2010 foi iniciada a exportação para a Argentina e que no período de 25/06/2010 a 12/07/2010 foi ofertado energia, porém não houve solicitação por parte da Argentina. O ONS ressaltou ainda que tem sido exportado somente energia elétrica de usinas térmicas não despachadas pelo SIN.

#### **4. APROVAÇÃO DOS PARÂMETROS DO PROCEDIMENTO OPERATIVO DE CURTO PRAZO – POCP PARA APLICAÇÃO EM AGOSTO/2010**

O Comitê revalidou a proposta do ONS de se manter o Nível Meta (30/11/2010) de 39% e 45%, respectivamente, para o Centro-Oeste e Nordeste.

#### **5. ACOMPANHAMENTO DO ÍNDICE DE GRAVIDADE DAS OCORRÊNCIAS COM INTERRUÇÃO NO SUPRIMENTO DE ENERGIA**

O ONS apresentou as principais ocorrências registradas no período de 30/06/2010 a 23/07/2010, que envolveram a SE Nordeste (São Paulo), a Interligação Acre-Rondônia e a SE Uberaba (Paraná).

Foi então destacada a perturbação ocorrida no dia 6 de julho de 2010, envolvendo o Sistema Acre-Rondônia. Essa ocorrência iniciou às 20h51min com o desligamento automático da TG1 da UTE Termonorte II, rejeitando cerca de 96 MW, e na sequência, com o aumento transitório do fluxo, houve o desligamento da LT 230 kV Vilhena – Pimenta Bueno, pela Proteção de Perda de Sincronismo - PPS, interrompendo cerca de 158 MW de fluxo e acarretando o ilhamento do sistema Acre-Rondônia. Nessa ocasião houve a atuação do ERAC, rejeitando um total de 273 MW de carga nos Estados de Rondônia e Acre. Três minutos após (20h54min), ocorreu novo distúrbio, o desligamento da TG2 da Termonorte II, por alta pressão de exaustão, que acarretou queda de frequência a valores inferiores a 56 Hz, desligando a geração remanescente na área ilhada, e, conseqüentemente, provocando o colapso total do sistema Acre-Rondônia.

Foram ainda apresentadas as dificuldades verificadas no processo de recomposição, que resultaram num tempo médio de restabelecimento de 137 minutos, e as principais providências tomadas e ações em andamento, destacando-se a avaliação em curso

por parte da Termonorte das causas que levaram ao desligamento da TG2 e as providências para evitar reincidências.

Foi também apresentada uma Avaliação do Intercâmbio na Interligação Acre-Rondônia, onde se pode verificar as consequências para o Acre-Rondônia das principais contingências em função do intercâmbio na Interligação. Assim, foi deliberado pelo Comitê a medida operacional de limitar o recebimento na Interligação Acre-Rondônia a 140 MW, até que a Termonorte conclua sua avaliação relativa à saída das unidades geradoras da Termonorte II. Esse fluxo corresponde ao valor limite para que o sistema Acre-Rondônia suporte a perda de uma TG da Termonorte II com abertura da Interligação Acre-Rondônia, seguida da saída de uma segunda unidade geradora após estabilização. Nesta situação, poderá haver atuação de até 5 estágios do ERAC, como forma de preservar o Sistema, com equilíbrio entre a geração remanescente e a carga.

## **6. PLANO ANUAL DA OPERAÇÃO ENERGÉTICA – PEN 2010**

O ONS fez uma apresentação do Planejamento Energético de Médio Prazo 2010/2014 – PEN 2010, onde se destaca, dentre as conclusões, a indicação da necessidade de expansão da transmissão, a partir de 2013, para exportação de toda a geração térmica do Nordeste e/ou diminuição das restrições associadas à vazão mínima do rio São Francisco, bem como a alocação da oferta adicional de leilões de energia com prioridade para a região Sul, visando garantir a segurança energética desse subsistema.

Também foi apresentado que as sobras de energia permitiriam atender a um crescimento da ordem de 7% a.a., mesmo não considerando novos leilões de energia que possam vir a acrescentar nova oferta até 2014.

A ANA informou que pelas análises efetuadas, a princípio, é viável flexibilizar a restrição de vazão mínima no rio São Francisco, porém haveria necessidade de articular com o órgão ambiental e com o Comitê da Bacia do rio São Francisco. Foi então definido que a SEE/MME convocará a ANEEL, ANA, MMA, IBAMA e ONS para tratar esse assunto de forma mais permanente e não pontual. Salientou-se ainda a necessidade de elaboração de um Termo de Referência considerando outras variáveis ambientais.

Abordou-se também a visão do ONS sobre os custos de operação do SIN em função da forma de expansão da matriz hidrotérmica, dado que a gradual perda da capacidade de regularização dos reservatórios torna fundamental que o volume de

geração térmica disponível seja suficiente, como atualmente o é, para que possa ser efetivada a complementação térmica anual nos períodos secos. Daí pode surgir necessidade de realização, em casos especiais, de leilões regionais, como é o caso bem caracterizado da região Sul. Assim sendo, foi definido que a SPE/MME convocará a EPE, ONS, CCEE, ANEEL e SEE/MME para tratar o assunto.

**Deliberação:** O CMSE deliberou pela realização de uma reunião específica para tratar da viabilidade da redução da vazão de defluência do rio São Francisco, a ser convocada pela SEE/MME.

**Deliberação:** O CMSE deliberou pela realização de uma reunião específica para aprofundar a discussão relativa aos custos da operação do SIN em função da forma de expansão da matriz hidrotérmica e a possibilidade de realização, em casos especiais, de leilões regionais, a ser convocada pela SPE/MME.

## **7. GRUPO DE TRABALHO ACRE - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ATENDIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA AO ESTADO DO ACRE**

A SEE/MME apresentou uma proposta de portaria para criação de um Grupo de Trabalho com o objetivo de avaliar, identificar e promover ações necessárias para melhorar as condições de atendimento de energia elétrica no Estado do Acre, contemplando inclusive o sistema de distribuição. Esse GT será composto pelo MME, que o coordenará, EPE, Eletrobras, Eletronorte, Eletroacre e ONS.

**Deliberação:** O CMSE deliberou pela criação do Grupo de Trabalho Acre: Melhoria das condições de atendimento de energia elétrica ao Estado do Acre.

## **8. GRUPO DE TRABALHO COPA 2014 – AVALIAÇÃO DO SUPRIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA ÀS CAPITAIS-SEDE DA COPA DE 2014**

O ONS apresentou uma proposta de Termo de Referência para Estudo de Suprimento de Energia Elétrica às Capitais Sede da Copa de 2014, tendo por objetivo estabelecer sistemática, estrutura e cronograma para desenvolvimento das atividades que precisam ser adotadas para garantir o suprimento de energia elétrica às doze capitais que serão as cidades-sede da Copa do Mundo de 2014. Na estrutura de trabalho é proposta a criação de um Grupo de Trabalho coordenado pelo MME, com participação de ONS, EPE, ANEEL, Empresas de distribuição com área de concessão envolvendo as cidades-sede, Empresas de transmissão proprietárias de instalações pertinentes e Secretarias Estaduais de Energia dos Estados cujas capitais serão sede da Copa 2014.

Vinculados ao GT foram propostas sete Forças-Tarefas, a saber: “Cidades-Sede Porto Alegre / Curitiba”, “Cidade-Sede Rio de Janeiro”, “Cidade-Sede São Paulo”, “Cidade-Sede Belo Horizonte”, “Cidades-Sede Salvador / Recife / Natal / Fortaleza”, “Cidades-Sede Brasília / Cuiabá” e “Cidade-Sede Manaus”. Nessas Forças-Tarefas serão utilizados os Grupos de Trabalhos já existentes, coordenados pelo ONS.

**Deliberação:** O CMSE deliberou pela criação do Grupo de Trabalho Copa 2014: Avaliação do suprimento de energia elétrica às capitais-sede da copa de 2014.

## **9. ASSUNTOS GERAIS**

Nada a relatar.

## LISTA DE PARTICIPANTES

NOME	ÓRGÃO
Guilherme Silva de Godoi	MME
Robésio Maciel de Sena	MME
Marcelo Meirinho Caetano	ANP
José Cesário Cecchi	ANP
Ronaldo Schuck	ONS
Hermes J. Chipp	ONS
José Carlos de Miranda Farias	EPE
Maurício Tolmasquim	EPE
Ricardo S. Homrich	MME
Marco Antônio M. Almeida	MME
Josias Matos de Araújo	MME
José Coimbra	MME
José Luiz Scavassa	MME
Nelson Hubner	ANEEL
Rui Guilherme A. Silva	ANEEL
Antônio C. F. Machado	CCEE
Leonardo Calabró	CCEE
Symone C. S. Araújo	MME
Ticiane Freitas	MME
Domingos Romeu Andreatta	MME
Joaquim Gondim	ANA
Edvaldo Luís Risso	MME
Daniel Caixeta Moreira	MME
Thiago Pereira Soares	MME
José Brito Trabuco	MME
Nuno Henrique Moura Nunes Brito	MME
Renato Dalla Lana	MME
Antonio Simões Pires	MME
Marina Bott Gonçalves	MME

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA  
GABINETE DO MINISTRO  
CERIMONIAL

84ª REUNIÃO DO CMSE

LOCAL: PLENÁRIA - 9º ANDAR  
DATA: 26/07/2010  
HORÁRIO: 14h30

<u>NOME</u>	<u>EMPRESA/ CARGO</u>	<u>ASSINATURA</u>
Guilherme Silva de Godói	MME/SEE	
Robésio Maciel de Sena	MME/SEE	
Marcelo Henrique Caetano	ANP	
Felipe Cesar de Souza	ANP/SCM	
Ronaldo Schuck	ONS	
Hélenes J. Chipp	DVS	
J. Q. de Miranda Farias	EPG	
Márcio T. Tomazini	MEPE	
Ricardo S. Henrich	MME/SEE	
Marcelo Antonio M. Almeida	MME/SCG	
José Carlos de Araújo	MME/SEE	
José Coimbra	MME/SE	
Felipe Luiz Sacramento	MME/SPF	
Nelson Kubur	ANP/SCM	
Flávia Guilherme Alves Silva	ANP/SCM	

NOME	EMPRESA/ CARGO	ASSINATURA
ANTONIO C. F. MACIEL	CCEB	
LEONARDO ALABAS	CCEB	
Symone C. S. Araújo	NME/SRE/D&D	
Luziane Sousa	COORD. PLANO	
Domingos R. Queiroz	NME/SEE/DNSE	
Vitorin GONDIM	SUPERINTENDENTE / ANA	
EDUARDO Luis RISSO	ASSESSOR / SECEX	
DANIEL CAIXETA MOREIRA	NME/SEE/DNSE	
Thiago Farias FORA	NME/SEE/DNSE	
José Baixo TRABUCCO	NME/SEE/DNSE	
Nuno Henrique M. N. Baixo	NME/SEE/DNSE	
RENATO DA LLA LAVA	NME/SEE/DNSE	
MARCOS A. RIBEI	NME/SEE/DNSE	
MARINA BOTT GONÇALVES	NME/SEE/DNSE	