



# Ministério de Minas e Energia

CMSE - Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico

---

## ATA DA 78ª REUNIÃO

Data: 25 de janeiro de 2010

Horário: 14h30m

Local: Sala de Reuniões Plenária - MME

Participantes: Lista Anexa

### 1. ABERTURA

A reunião foi aberta pelo Senhor Ministro que agradeceu a presença de todos os membros do Comitê e participantes da reunião, em especial aos representantes da Eletrobrás, Eletronorte e Furnas.

O Senhor Ministro destacou a presença do novo diretor presidente da ANA, Senhor Vicente Andreu.

Na sequência, foi aprovada a ata da 77ª Reunião do CMSE, realizada no último dia 17 de dezembro de 2009.

### 2. MONITORAMENTO DA EXPANSÃO DA GERAÇÃO E TRANSMISSÃO EM 2009

A SEE/MME fez um balanço das obras de expansão dos segmentos de geração e transmissão de energia elétrica durante o ano de 2009.

Na **geração**, no total, foram incorporados ao SIN 3.635 MW de capacidade de geração. Considerando apenas os empreendimentos monitorados pelo DMSE esse valor foi de 2.623 MW. A meta de expansão de geração no ano de 2009 não foi cumprida, tendo como principal justificativa atrasos nos cronogramas das termelétricas. Na próxima reunião será apresentado um mapeamento completo dos empreendimentos que foram reprogramados, identificando as causas determinantes para os atrasos e os impactos para a segurança do suprimento.

A expectativa para o ano de 2010 é de uma expansão de 7.040 MW, sendo 2.043 MW em hidreletricidade, 3924 MW para termelétricas e de 1.073 para usinas do Proinfa.

Na **transmissão**, foram incorporados 3.606 km de linhas de transmissão e 9.067 MVA de capacidade de transformação em subestações. Tanto para a meta de linhas de transmissão, quanto para transformação, a realização no ano de 2009 foi de 92%.

A expectativa para o ano de 2010 é de um incremento de 2.709 km em linhas de transmissão e 9.062 MW em capacidade de transformação.

### **3. ACOMPANHAMENTO DO ÍNDICE DE GRAVIDADE DAS OCORRÊNCIAS COM INTERRUPTÃO NO SUPRIMENTO DE ENERGIA**

O ONS apresentou as ocorrências registradas no período de 01/01/2010 a 25/01/2010, com interrupção de cargas acima de 100 MW e com duração superior a 10 min. Foram registradas seis ocorrências com origem na rede de operação e três fora da rede de operação.

Foi destacada a perturbação ocorrida no dia 8 de janeiro de 2010, envolvendo o Sistema Acre-Rondônia, recentemente incorporado ao SIN.

Essa ocorrência, classificada segundo critérios do BISE como de pequeno porte para o SIN, mas extremamente grave para os estados do Acre e Rondônia, interrompeu uma carga de 390 MW e teve uma duração média de 150 min. em função de atraso na recomposição das unidades geradoras da UHE Samuel.

A causada perturbação foi acidental e ocorreu durante manuseio de compartimento de SF<sub>6</sub> do disjuntor da LT 230 kV Vilhena – Pimenta Bueno. Essa ocorrência será objeto de RAP e de avaliação por parte do ONS e Agentes.

Destacou as principais providências tomadas e ações em andamento, estabelecidas em função dos vários desligamentos ocorridos desde a sua integração.

O ONS informou, que a exemplo do que já pratica em outras regiões, agendou reunião para o dia 10/02 em Rondônia, com todos os Agentes envolvidos, para criação de GT especial com objetivo de estabelecer e acompanhar de forma efetiva as ações associadas ao aumento das condições de segurança no atendimento aos Estados do Acre e Rondônia.

### **4. ANDAMENTO DOS TRABALHOS NO GT DA PORTARIA MME 345/2009**

O coordenador do GT fez uma explanação sobre o andamento dos trabalhos, destacando os avanços nas análises e pesquisas experimentais do CEPEL, como

também na execução da ação, por Furnas, de retirada de operação dos filtros de onda da SE Itaberá.

O Cepel apresentou aos membros do CMSE os resultados de atividades complementares às análises e pesquisas que estão sendo realizadas. Em relação à comparação entre instrumentos de medição da intensidade de chuva instalados na SE Itaberá e no laboratório AT-1 Cepel, foi informado que os aparelhos apresentaram leituras compatíveis a 5 mm/min. Quanto à verificação de desempenho das demais estruturas isolantes da SE Itaberá, o Cepel informou que os trabalhos estão programados e serão concluídos até maio de 2010.

Furnas, por sua vez, relatou aos presentes que os trabalhos de retirada dos filtros de onda de operação estão sendo realizados de acordo com a programação estabelecida. Até o momento foram retirados equipamentos de quatro circuitos, restando apenas dois que serão retirados nos dias 27 e 30 de janeiro próximos.

Foi apresentada a estrutura final do relatório. Além dos capítulos de introdução, objetivo, considerações iniciais, descrição da ocorrência e considerações finais, será criado um capítulo de análise, que compreenderá temas relacionados com operação, proteção, manutenção, pesquisa experimental, planejamento e outras. Um plano de ação deverá ser elaborado para consolidar todas as proposições do relatório.

O relatório final do Grupo de Trabalho deverá estar consolidado até o próximo dia 12 de fevereiro de 2010.

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

O ONS apresentou um resumo das condições climáticas informando que o fenômeno El Niño deverá permanecer até o mês de março, ocasionando anomalias positivas de precipitações na maior parte das bacias hidrográficas do País.

Segundo o ONS, a previsão climática para o trimestre fevereiro-março-abril indica as bacias hidrografias das regiões Sul e SE/CO deverão apresentar precipitação variando entre a média e valores acima desta. Nas bacias do rios São Francisco e Tocantins a previsão é de precipitações próximas da média histórica.

Pelos estudos apresentados, a expectativa é de que no final do mês de janeiro, portanto, o armazenamento (%EARmáx.) do subsistema SE/CO seja de 76,6%,

enquanto que para o subsistema Nordeste o armazenamento (%EARmáx.) será de 73,5%.

Pela avaliação final, as condições de atendimento eletroenergético do SIN, considerando os níveis de armazenamento dos reservatórios de todos os subsistemas, além de outros requisitos, são satisfatórias e desta maneira está garantido o suprimento energético.

O ONS informou aos membros do Comitê que, conforme deliberação do CMSE na 77ª reunião, estão sendo praticadas medidas operativas adicionais para manter a segurança do sistema no tronco de 765 kV (critério N-3), até que se sejam implementadas as medidas adicionais de melhoria de segurança, propostas no RAP e no Relatório do GT/MME, especialmente, àquelas associadas a SE Itaberá.

Os membros do CMSE ratificaram a necessidade de adotar todas as providências necessárias para garantir o patamar de segurança operacional do SIN, mesmo que essas medidas gerem custos adicionais com despacho de geração térmica.

## **5. AVALIAÇÃO DO ATENDIMENTO A RORAIMA**

A SEE/MME fez uma apresentação, atualizando os membros do Comitê sobre o atendimento à Boa Vista-RR pela EDELCA – Venezuela.

Relatou que o comportamento da afluência do Rio Caroni no ano de 2009 está próximo da mínima do histórico e que o nível do reservatório de Guri nos primeiros dezenove dias de janeiro desse ano teve uma queda de 7% V.U, correspondendo a uma redução de 1,94 metros.

Segundo informações prestadas pela SEE/MME, em 19 de janeiro de 2010 o nível do reservatório de Guri estava na cota 259,5 m e sua operação abaixo de 240m implica numa perda de 5.000 MW. Segundo projeções dos órgãos de operação da Venezuela, mantidas as condições atuais haverá colapso nacional em 120 dias, em função da redução drástica da geração.

Foi relatado que a UTE Floresta em Boa Vista está operando com uma única unidade geradora LM – 2500 desde o dia 11 de janeiro de 2010, com 16,5 MWh/med.. Segundo Carta da Eletronorte DC/1.80.001/2010 as unidades FTUGG01 e 02 não estão em condições de operação.

A Eletronorte informou que correspondência da Corporación Eléctrica Nacional, PRE 053/2009, de 23 de dezembro de 2009, informava, à época, que o nível crítico do reservatório de Guri indicava alta probabilidade de reduzir a exportação de energia elétrica para o Estado de Roraima por meio da interligação elétrica Santa Elena – Boa Vista, em 230 kV. Posteriormente, foi acordado que haveria redução de 60 MW, sendo 20 MW em janeiro, 40 MW em fevereiro e 60 MW em março. Em função das condições críticas das duas unidades FT, o corte de fevereiro foi postergado, mas será retomado em março.

Os membros do CMSE ratificaram as avaliações e deliberações da 77ª Reunião Ordinária e diante do agravamento da crise energética da Venezuela, com

consequente comprometimento do suprimento de energia elétrica à Boa Vista, caracterizado na apresentação da SEE/MME e referendado pela Eletronorte, considerou necessária e emergencial a ampliação da capacidade instalada de geração em Roraima, tendo em vista ser inviável a realização de procedimento licitatório em tempo hábil.

**DELIBERAÇÃO:** deverão ser adotadas providências imediatas para ampliar a capacidade de geração termelétrica em Boa Vista. Em face do iminente comprometimento do suprimento e da inviabilidade da licitação, orienta-se para que a contratação seja conduzida em prazo compatível com as reduções da exportação pela Edelca.

## **6. ASSUNTOS GERAIS**

Foi destacado pelos membros do Comitê o importante trabalho de ensaio e pesquisa conduzido pelo Cepel, em seus laboratórios, relativo à avaliação de Isoladores e aterramento da SE Itaberá, de propriedade de Furnas Os resultados obtidos em tempo muito reduzido, foram fundamentais para o aprofundamento das investigações e elucidação das causas da ocorrência do dia 10 de novembro de 2009, como também imprescindíveis para a elaboração do plano de ação que está sendo executado por Furnas.

## LISTA DE PARTICIPANTES

NOME	ÓRGÃO
Thiago Pereira Soares	MME
Antônio Simões Pires	MME
Edvaldo Luis Risso	MME
José Brito Trabuco	MME
Marcelo Meirinho Caetano	ANP
Victor Martins	ANP
Vicente Andreu	ANA
Joaquim Gondim	ANA
Darico Pedro Livi	ONS
Hermes J. Chipp	ONS
José Carlos de Miranda Farias	EPE
Maurício Tolmasquim	EPE
Marco Antônio M. Almeida	MME
Ildo Wilson Grüdtner	MME
José Coimbra	MME
Altino Ventura Filho	MME
Francisco Romário Wojcicki	MME
Paulo Altaur P. Costa	MME
Nelson Hubner	ANEEL
Rui Guilherme A. Silva	ANEEL
Edvaldo A. Santana	ANEEL
Antônio C. F. Machado	CCEE
Carlos Nadalutti Filho	FURNAS
Cesar Ribeiro Zani	FURNAS
Allêo Mendes de Souza Junior	FURNAS
Jairo Junqueira Kalife	FURNAS
Roberto Pereira Caldas	CEPEL
Antônio Ricardo C. D. Carvalho	CEPEL
Robésio Maciel de Sena	MME
Gustavo da Silva Araújo	MME
Josias Matos de Araújo	MME
Márcio P. Zimmermann	MME