



# Ministério de Minas e Energia

CMSE - Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico

---

## ATA DA 76ª REUNIÃO

Data: 30 de novembro de 2009

Horário: 14h

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 participantes.

Na sequência, foram aprovadas as atas da 75ª Reunião e da Reunião Extraordinária, realizada no último dia 11 de novembro.

### 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.

Na **geração**, até o mês de novembro, foram incorporados ao SIN 2.358 MW de capacidade de geração, considerando somente os empreendimentos monitorados. Foi ressaltado que a meta de expansão de geração para o ano de 2009 não será cumprida, tendo como principal justificativa atrasos nos cronogramas das termelétricas. Atendendo solicitação do CMSE, a SEE/MME apresentou em um quadro a situação geral de todos os empreendimentos de geração que estão sendo construídos, com destaque para as usinas termelétricas. Há expectativa de que, até o final do ano de 2009, sejam incorporados, aproximadamente, 3.000 MW.

Na **transmissão**, até o mês de novembro de 2009, foram incorporados 3.534 km de linhas de transmissão e 7.245 MVA de capacidade de transformação em subestações. Há expectativa de que, até o final do ano de 2009, sejam incorporados 2.800 km de linhas de transmissão e 8.300 MVA de capacidade de transformação, aproximadamente.

Foi solicitado pelos membros do Comitê que nas próximas apresentações sejam informados, além dos dados de potência, também os dados de energia, para melhor avaliação dos impactos dos atrasos das usinas no suprimento ao SIN.

Em relação às divergências de informações sobre empreendimentos de geração em construção, entre o MME e a ANEEL, foram lembrados os critérios de enquadramento das usinas praticados por cada órgão. Nesse ponto, foram destacados os estudos que estão sendo conduzidos pelo grupo coordenado pela SPE/MME para elaborar portaria para substituir a Resolução CGE 109.

**DELIBERAÇÃO:** A SPE/MME deverá concluir o trabalho de definição dos critérios de enquadramento de usinas em construção com o grupo de trabalho e elaborar a portaria para substituição da Resolução CGE 109, para publicação imediata, visando a padronização e unificação dos dados de expansão da geração.

Foi discutida também a expansão da oferta de gás natural para suprimento de termelétricas, tanto no aspecto da disponibilidade física como transporte (rede de gasodutos).

**DELIBERAÇÃO:** A SPG/MME deverá, em conjunto com a Petrobras, apresentar ao Comitê um balanço das obras de expansão da oferta de gás natural, compreendendo principalmente os cronogramas de entrada em operação dos gasodutos.

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

O ONS apresentou as ocorrências registradas no período de 05/11/2009 a 27/11/2009, com interrupção de cargas acima de 100 MW e com duração superior a 10 min. Foram registradas três ocorrências com origem na rede de operação e quatro fora da rede de operação.

Foi destacada a perturbação ocorrida no dia 10 de novembro (blecaute). Segundo os critérios do BISE, sua classificação em relação ao SIN foi grave e em relação aos estados: Espírito Santo e Rio de Janeiro – extremamente grave; São Paulo – muito grave; Acre – grande porte; Minas Gerais, Rondônia, Mato Grosso e Pernambuco – médio porte; Goiás, Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Alagoas, Bahia, Paraíba, Rio Grande do Norte e Sergipe – pequeno porte.

Essa ocorrência, de sérias repercussões para o setor elétrico brasileiro, está sendo objeto de estudos e análises pelo grupo técnico de elaboração do Relatório de Análise de Perturbação – RAP e pelo Grupo de Trabalho criado pela portaria MME 435/ 2009.

Os membros do CMSE reforçaram a necessidade de complementação dos estudos pelo ONS dos indicadores de desempenho do sistema, conforme deliberação da 75ª. Reunião.

#### **4. BLECAUTE DE 10 DE NOVEMBRO DE 2009 – AÇÕES EM DESENVOLVIMENTO**

O MME/SECEX relatou as providências em andamento para análise da perturbação de 10 de novembro, destacando a importância das informações colhidas para o debate transparente do assunto e a oportunidade que esses estudos proporciona para melhoria da gestão operacional do SIN.

O ONS informou que a equipe técnica que está elaborando o Relatório de Análise de Perturbação – RAP já apresentou uma primeira versão do documento e que sua conclusão está prevista para a próxima sexta-feira, dia 4 de dezembro. Pelos registros gráficos e de imagem dos equipamentos afetados, estão sendo consideradas as seguintes hipóteses: os curtos-circuitos foram provocados por descargas atmosféricas e/ou pela redução da efetividade dos isoladores submetidos às condições meteorológicas adversas – chuvas intensas e ventos.

O MME/SECEX relatou ainda que foi criado um Grupo de Trabalho pela Portaria MME n.o 435/2009 para acompanhar os estudos e análises da ocorrência, bem como propor ações para melhorar a segurança do sistema. Destacou que foi realizada a primeira reunião do GT em 17 de novembro de 2009 e que a próxima reunião está agendada para amanhã, dia 01 de dezembro.

#### **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 provocou, a partir do mês de agosto, anomalias positivas de precipitações. Inicialmente estas anomalias foram observadas somente no subsistema Sul, mas a partir de meados de setembro elas se estenderam também para as bacias dos demais subsistemas.

Segundo o ONS, a previsão climática para o trimestre dezembro-janeiro-fevereiro indica chuva variando entre a média e acima da média em todas as bacias dos

subsistemas SE/CO e Tocantins. Na bacia do rio São Francisco, o trecho a jusante da UHE Três Marias, deverá ter precipitação em torno da média. Nas bacias do subsistema Sul a previsão é de chuva próxima da média histórica.

Pelos estudos apresentados, a expectativa é de que no final do mês de novembro, portanto, final do período seco, o armazenamento (%EARmáx.) do subsistema SE/CO seja de 67,5%, muito superior ao nível meta de 48%, enquanto que para o subsistema Nordeste o armazenamento (%EARmáx.) será de 61,6%, também muito superior ao nível meta de 33%.

Pela avaliação final, as condições de atendimento eletroenergético do SIN, considerando os excelentes 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, tendo em vista o blecaute no SIN provocado pela perturbação do dia 10 de novembro, são necessárias medidas operativas adicionais para manter a segurança do sistema, até que se conclua todos os estudos e análises da ocorrência. Nesse contexto, relatou que está operando o tronco de 765 kV para suportar contingência dupla. Porém, em função das altas temperaturas nas regiões Sudeste e Centro-Oeste, a carga do SIN aumentou muito, exigindo despacho complementar de geração termelétrica para garantir o patamar de segurança para aquela área em N-2. Informou ainda que apresentou ao MME o FAX ONS/0033/100/2009 com as justificativas sobre esses procedimentos adicionais.

O ONS solicitou que sejam definidas pelo Comitê diretrizes gerais relacionadas à segurança da operação do SIN, associando-as às condições operativas, como questões meteorológicas e outras que acarretem em riscos para a segurança do sistema. Salientou que essas diretrizes são importantes, especialmente no período que antecede à implantação das providências que visam dar maior capacidade dielétrica aos isoladores de pedestal das SEs de 765 kV, para regulamentar as decisões pontuais que atualmente vem sendo tomadas na etapa de programação e em tempo real para garantir a confiabilidade e qualidade do atendimento.

**DELIBERAÇÃO:** Até que sejam definidas pelo CMSE diretrizes relacionadas com a segurança da operação do tronco de 765 kV, associando-as às condições operativas, como condições meteorológicas e outras que acarretem riscos para o sistema, o ONS deverá adotar, para aquele tronco, medidas operacionais para suportar contingência dupla, mesmo que essas medidas de segurança representem despacho complementar de geração térmica.

## **6. ASSUNTOS GERAIS**

A SEE/MME fez um balanço do leilão de transmissão realizado no último dia 27 de novembro de 2009. Foram oito lotes, compreendendo 1.312 km de linhas de transmissão e 9.410 MVA de capacidade de transformação. Com um investimento total aproximado de 1,34 bilhões, o leilão proporcionou um deságio médio de 28,4%.

A reunião foi encerrada pelo Senhor Ministro, agradecendo a presença e participação de todos.

## LISTA DOS PARTICIPANTES

NOME	ÓRGÃO
Marcelo Meirinho Caetano	ANP
Ricardo Tenório	ONS
Hermes J. Chipp	ONS
Istvan Garbos	ONS
Maurício Tolmasquim	EPE
José Coimbra	MME
Altino Ventura Filho	MME
Francisco Romário Wojcicki	MME
Paulo Altaur P. Costa	MME
Symone C. S. Araújo	MME
Rui Guilherme A. Silva	ANEEL
José Moisés Machado da Silva	ANEEL
Antônio C. F. Machado	CCEE
Leonardo Calabró	CCEE
Albert C. G. Melo	CEPEL
Domingos Romeu Andreatta	MME
Robésio Maciel de Sena	MME
Josias Matos de Araújo	MME
Alexandre Ramos Peixoto	MME
Edvaldo Luis Risso	MME
Antônio Simões Pires	MME
Thiago Pereira Soares	MME
Ricardo S. Homrich	MME