



Ministério de Minas e Energia

CMSE - Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico

ATA DA 104ª REUNIÃO

Data: 31 de outubro de 2011

Horário: 14h30

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

Participantes: Lista Anexa

1. ABERTURA

A reunião foi aberta pelo Senhor Secretário Executivo do Ministério de Minas e Energia, Márcio Zimmermann, justificando a ausência do Senhor Ministro, Edison Lobão, em função de outros compromissos. Agradeceu a presença de todos os membros do Comitê e demais participantes e fez breves comentários sobre as ocorrências com quedas de torres no 765 kV e no 440 kV, da Eletrobras Furnas e CTEEP, respectivamente, verificadas no dia 29 de outubro de 2011.

Em seguida foram submetidas à apreciação as atas das 102ª e 103ª Reuniões do CMSE, de 13 de setembro de 2011 e 26 de setembro de 2011, respectivamente, sendo aprovadas por unanimidade.

2. AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE ATENDIMENTO ELETROENERGÉTICAS DO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL - SIN

O ONS apresentou a avaliação das condições eletroenergéticas de atendimento ao Sistema Interligado Nacional – SIN, destacando que no mês de outubro/2011 foram observadas anomalias negativas no oceano Pacífico Equatorial, caracterizando o início de um novo período de La Niña, com a maioria das bacias do SIN apresentando precipitação próxima ou ligeiramente acima da média histórica.

Para o próximo trimestre (novembro/dezembro/janeiro), a previsão é de precipitação variando entre a média e abaixo da média nas bacias da região Sul e próxima da média histórica nas demais bacias do SIN.

Destacou que os valores de armazenamento esperados para o final do mês de novembro são de 59,6% para a região Sudeste/Centro-Oeste, 42,7% para o Nordeste, 91,3% para o Sul e 40,4% para o Norte. Desta forma, não foi identificada necessidade de despacho de geração térmica adicional, referente à aplicação dos Procedimentos Operativos de Curto Prazo – POCP, para atingir os níveis Meta de segurança estabelecidos para o final do mês de novembro/2011, de 42 % para a região Sudeste/Centro-Oeste e 25 % para a região Nordeste.

Com relação à carga, a média mensal prevista para novembro/2011 no SIN é de 59.606 \overline{MW} , o que representará uma elevação de 4,1% em relação ao mês de novembro/2010.

O ONS destacou também a necessidade de manter geração térmica nas usinas Candiota III, Presidente Médici, TermoNorte I e TermoNorte II, de modo a prover segurança elétrica às áreas Rio Grande do Sul e Acre-Rondônia.

Questionados pelo MME sobre a revisão da Curva de Aversão ao Risco – CAR 2011-2012, ONS e ANEEL informaram que em função da proximidade do final do ano já será encaminhada a nova CAR, ciclo 2012-2013, atualizada por meio de procedimento específico para esse fim, evitando assim sucessivas revisões em curto espaço de tempo.

3. APROVAÇÃO DOS PARÂMETROS DO PROCEDIMENTO OPERATIVO DE CURTO PRAZO – POCP PARA APLICAÇÃO EM NOVEMBRO/2011

Foram mantidos os parâmetros utilizados pelos POCP, quais sejam: os Níveis Meta (30/11/2011) de 25% para a região Nordeste e de 42% para a região Sudeste/Centro-Oeste.

4. MONITORAMENTO DA EXPANSÃO DA GERAÇÃO E TRANSMISSÃO

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

Com relação à transmissão, inicialmente foi apresentado um panorama dos empreendimentos monitorados, totalizando 19.120 km de linhas de transmissão, 58.421 MVA de transformação e 15.878 Mvar de compensação de potência reativa.

Foi apresentado ainda que a meta de expansão para 2011 é de 3.103 km de novas linhas de transmissão, tendo sido realizada até outubro/2011 um total de 1.872 km, para uma meta, até o referido mês, de 1.965 km. Quanto à evolução da capacidade de transformação, a meta de expansão para 2011 é de 10.162 MVA, tendo sido realizada até outubro/2011 uma expansão de 5.784 MVA, ante uma meta, até o referido mês, de 8.862 MVA.

Foi solicitado à SEE/MME que os gráficos apresentados de evolução dos empreendimentos sejam comparados à data prevista no Ato Legal.

Foi ressaltado que 70% das linhas de transmissão e 63% das subestações encontram-se atrasadas, destacando a participação daqueles empreendimentos sem licença ambiental.

Ressaltou ainda que os cronogramas das linhas de transmissão monitoradas apresentam um atraso médio de 15 meses, destacando que dentre os maiores atrasos, que impactam fortemente os números apresentados, encontram-se o segundo circuito da LT 230 kV Samuel – Vilhena e a LT 345 kV Itapeti – Nordeste.

Foram apresentados também os empreendimentos que entraram em operação no corrente mês, destacando-se a LT 230 kV Chapadão – Inocência C3, a SE Forquilha 230/69 kV – 300 MVA e o banco de capacitores 18,5 Mvar / 230 kV da SE Rio Branco.

Com relação à geração, primeiramente a SEE/MME apresentou um panorama dos empreendimentos monitorados, totalizando 45.203,9 MW.

Foi apresentado que a meta de expansão de geração para 2011 é de 6.542 MW, ante um compromisso de leilão de 7.249 MW, tendo sido implantado até outubro/2011 um total de 2.854,2 MW, para uma meta, até o referido mês, de 5.109,5 MW. Na sequência foi apresentada uma estratificação por tipo de fonte, ou seja, hidrelétricas, termelétricas e PROINFA, detalhando os principais desvios de meta.

Foram mostrados também os empreendimentos que entraram em operação no corrente mês, destacando-se a UEE Bom Jardim (30 MW) e a UTE Decasa (33 MW).

Na sequência foi apresentada a evolução da expansão da geração comparativamente aos compromissos de leilão, discriminando os atrasos acumulados até a presente data. O total atrasado corresponde a uma capacidade de 4.659,40 MW, associada a

uma energia de 2.241,98 $\overline{\text{MW}}$. Conforme deliberação da reunião anterior do Comitê, foi mostrado também um diagnóstico do estágio de implantação das usinas de leilão.

Após ampla discussão sobre os atrasos das usinas de leilão, foi decidido se avaliar medidas que possam, dentro da legalidade, ser tomadas com relação a esses casos.

Foi ressaltado pela ANEEL que para novos leilões já foram feitos aperfeiçoamentos regulatórios que permitirão acompanhar os cronogramas com base em marcos estabelecidos e, se necessário, atuar com medidas extremas.

Deliberação: Realizar uma reunião específica para definir ações que possam ser tomadas com relação aos atrasos de empreendimentos de geração térmica dos leilões. Além de técnicos do MME, ANEEL, EPE, CCEE e ONS, deverão ser envolvidas também as áreas jurídicas do MME e ANEEL. Caso necessário, será realizada reunião com a Advocacia-Geral da União - AGU.

5. HOMOLOGAÇÃO DAS “DATAS DE TENDÊNCIA” DA OPERAÇÃO COMERCIAL DAS USINAS

As datas de tendência para operação comercial das usinas foram aprovadas pelo Comitê, conforme analisadas na reunião mensal do DMSE de 19 de outubro de 2011 e encaminhadas pelo Ofício Circular nº 7/2011- SEE-MME, em 20 de outubro de 2011, aos membros do CMSE.

Conforme solicitado na reunião anterior do Comitê, a apresentação da SEE/MME passou a contemplar, além das datas de tendência, também as datas contratuais das usinas.

6. ACOMPANHAMENTO DO ÍNDICE DE GRAVIDADE DAS OCORRÊNCIAS COM INTERRUPÇÃO NO SUPRIMENTO DE ENERGIA

Inicialmente, o ONS fez uma breve apresentação sobre as perturbações verificadas no dia 29 de outubro de 2011, envolvendo os setores de 765 kV e 440 kV, da Eletrobras Furnas e CTEEP, respectivamente.

Com relação à primeira perturbação, às 12h10 ocorreu o desligamento automático dos circuitos 1 e 2 da LT 765 kV Foz do Iguaçu – Ivaiporã, acarretando a atuação da lógica 14 do Esquema de Controle de Emergência – ECE, comandando o corte de

quatro máquinas da UHE Itaipu 60 Hz. A frequência atingiu o valor de 59,3 Hz, mas não houve perda de carga.

A Eletrobras Furnas identificou danos em uma torre do circuito 1 e em duas torres do circuito 2 da LT 765 kV Foz do Iguaçu – Ivaiporã, com normalização prevista para os dias 1º e 4 de novembro de 2011, respectivamente. Com a indisponibilidade dos circuitos foi reduzida a geração de Itaipu 60 Hz, explorado os recursos hidráulicos das regiões Norte/Nordeste/Sudeste/Centro-Oeste e elevada a geração térmica nas regiões Sudeste e Nordeste.

Nessa mesma data, às 13h57 ocorreu o desligamento automático da LT 440 kV Ilha Solteira – Água Vermelha, com queda de quatro estruturas. Estavam sendo montadas torres provisórias, com previsão de normalização para a noite do dia 31 de outubro de 2011.

Foi informado ainda que, ao longo do dia, ocorreram também vários desligamentos no tronco de 765 kV e na interligação Sul - Sudeste/Centro-Oeste (500 kV), porém sem impacto para o SIN, em função das medidas prévias de segurança, adotadas com base nas informações meteorológicas de tempo severo.

Na sequência o ONS apresentou o Boletim de Interrupção de Suprimento de Energia - BISE do período de 24 de setembro de 2011 a 28 de outubro de 2011, envolvendo sete ocorrências com interrupção de carga superior a 100 MW e duração acima de 10 minutos, e ressaltou que até a presente data o número de eventos no ano de 2011 totalizava 65 ocorrências, contra 67 em igual período no ano passado.

Dentre as ocorrências, destacou as que envolveram a área Goiás, no dia 29 de setembro de 2011, e a área Minas Gerais, em 11 de outubro de 2011, cujas cargas interrompidas foram de, respectivamente, 950 MW e 3150 MW.

Apresentou também uma atualização da estatística das ocorrências do período de 2006 a setembro/2011, contemplando os eventos com e sem impacto em termos de corte de carga. O número de perturbações, por ano, oscilou entre 2119 e 2670, estando no ano de 2011, até o mês de setembro, em 1816. Desse total, em média 11,9% envolveram qualquer patamar de corte de carga, cerca de 2,9% tiveram corte de carga superior a 100 MW, em aproximadamente 0,4% houve corte de carga superior a 500 MW e 0,1% envolveu corte de carga superior a 1000 MW.

Destacou ainda que, quando se analisa a origem das perturbações, para os casos de todas as perturbações a principal causa é “condições climáticas adversas”. Para o

caso de perturbações com qualquer corte de carga e perturbações envolvendo corte de carga superior a 100 MW, a principal causa passa a ser “equipamentos/acessórios” e nos casos de corte de carga superior a 500 MW a principal causa passa a ser “falhas humanas”, que inclui algum tipo de envolvimento associado aos sistemas de proteção (erro de projeto, implantação, ajuste) e proteção respectivamente (desempenho não satisfatório provocando ou agravando a perturbação).

7. CONSOLIDAÇÃO DE OBRAS DE REDE BÁSICA – PERÍODO 2012 – 2014 (Set/11)

Inicialmente a SPE/MME fez um relato do processo de definição do programa de obras, envolvendo as atividades da EPE e ONS, os critérios para desenvolvimento dos Relatórios R1, R2, R3 e R4 e a cronologia dos eventos desde a Consolidação de Obras de Rede Básica até a entrada em operação dos empreendimentos.

Foram ressaltadas as dificuldades para realizar os estudos, dada a quantidade de demandas de transmissão, bem como de serem cumpridas as datas de entrada em operação dos empreendimentos de transmissão nos prazos necessários pelo sistema elétrico.

Foram apresentados também os resultados do Leilão 004/2011, realizado em 2 de setembro de 2011, e os empreendimentos a serem contemplados nos Leilões de Transmissão previstos para 16 de dezembro de 2011, fevereiro/2012 e maio/2012. Adicionalmente, foi dado um panorama sobre o Leilão 2012 das obras para escoamento das hidrelétricas do rio Teles Pires e do Leilão 2012 de Instalações de Transmissão de Interesse Exclusivo de Centrais de Geração para Conexão Compartilhada - ICGs das centrais geradoras eólicas vencedoras no Leilão A-3 e Leilão de Energia de Reserva - LER 2011 nos estados do Rio Grande do Norte e Bahia.

Houve uma ampla discussão sobre as dificuldades no cumprimento dos cronogramas dos empreendimentos de transmissão.

Deliberação: Dar continuidade nas atividades do Grupo de Trabalho composto pelo MME, ANEEL, EPE e ONS, coordenado pela SPE/MME, visando discutir os fatores críticos para a execução dos empreendimentos de transmissão nos prazos necessários pelo sistema e apresentar proposta de melhoria do processo na próxima reunião do Comitê.

8. MONITORAMENTO DA COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

A CCEE informou que houve uma redução da inadimplência na Liquidação Financeira de agosto/2011 (4,5%), em relação a julho/2011, equivalente a R\$ 12,6 milhões, envolvendo Agentes que comercializam energia no Ambiente de Comercialização Regulado – ACR e que estão com usinas atrasadas.

Foi ressaltado pelos membros do Comitê que essa redução de inadimplência ocorre provavelmente em função do Preço de Liquidação das Diferenças - PLD estar baixo e foi manifestada a preocupação de que essa inadimplência afeta todos os Agentes credores na CCEE e gera incertezas e riscos ao mercado de energia elétrica.

A CCEE esclareceu que a redução da referida inadimplência é resultado de ações conjuntas adotadas pela CCEE e pela ANEEL. Destacou ainda que a inadimplência remanescente deve-se a poucos agentes que estão com atraso na entrada em operação de geradores comprometidos com CCEARs e que para esses empreendimentos estão sendo buscadas medidas pela ANEEL, MME e CCEE, conforme já discutido anteriormente.

9. GT COPA 2014 - MONITORAMENTO

Inicialmente foi feita uma breve apresentação pela ANEEL sobre o acompanhamento das obras de distribuição, relatando as reuniões realizadas em setembro/2011 com as doze distribuidoras envolvidas, onde foram definidas datas e marcos para acompanhamento.

Destacou o Despacho ANEEL Nº 4.106, de 18 de outubro de 2011, que autoriza a Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Eletricidade (SFE) a fiscalizar e acompanhar as obras da Copa do Mundo de 2014, apontadas como prioritárias pelas distribuidoras.

Por fim, ressaltou que os custos das obras específicas para a Copa 2014 não devem ser repassados à tarifa.

Na sequência, a SEE/MME informou que o relatório das Forças-Tarefas – Copa 2014 encontra-se em fase de ajustes finais, envolvendo basicamente obras de distribuição e da área São Paulo, e apresentou as ações previstas de monitoramento das obras que impactam o atendimento elétrico às capitais-sede da Copa de 2014.

Também informou a realização da 1ª reunião com as transmissoras com obras associadas ao suprimento às capitais-sede da Copa de 2014.

10. ASSUNTOS GERAIS

O Cepel informou que no dia 28 de outubro de 2011 o prof. Josef Kindersberger, da Universidade Técnica de Munique, Alemanha, e coordenador do grupo D4 do Cigré Internacional, informou a aprovação pelo Comitê Técnico do Cigré Internacional de um novo Grupo de Trabalho - GT, proposto pelo Brasil, intitulado "Testing under heavy rain" ("Ensaios sob chuvas intensas").

Esse é o primeiro passo no sentido de revisão, por parte da International Electrotechnical Commission - IEC, de normas relativas ao assunto. A motivação para a criação desse GT foi o relato da pesquisa experimental realizada pelo Cepel com relação ao blecaute de 2009, originado na SE Itaberá.

A CCEE comunicou que realizou nos dias 24, 25 e 26 de outubro de 2011, em parceria com a Association of Power Exchanges – APEx, o Encontro de Operadores de Mercados e Sistemas, fórum que aborda temas relevantes de comercialização de energia em contexto mundial e que foi realizado no Brasil pela primeira vez. O material do Encontro estará disponível aos interessados no *site* da CCEE.

A SEE/MME informou que no mês de outubro/2011 foi encaminhado ao Governador do Distrito Federal o Aviso nº 233/2011/GM-MME, solicitando ações de governo no sentido de dar agilidade aos processos de emissão de licenças ambientais e de liberação de áreas para implantação de obras de distribuição em 138 kV da CEB Distribuição S. A., importantes para o atendimento ao Distrito Federal.

Informou ainda que, conforme deliberado na reunião anterior do Comitê, também em outubro/2011 foi encaminhado ao Governador do Estado de Goiás o Aviso nº 208/2011/GM-MME, relativo a ações de emissão de licença ambiental no estado e de instalação de compensação capacitiva na rede da CELG. Adicionalmente, relatou que em 25 de outubro de 2011 foi publicada a Resolução Autorizativa ANEEL Nº 3.170, autorizando à CELG Geração e Transmissão S. A. a implantar um banco de capacitores de 80 Mvar / 138 kV na SE Carajás.

Nada mais havendo foi encerrada a reunião.

LISTA DE PARTICIPANTES

NOME	ÓRGÃO
Ildo Wilson Grüdtner	MME
Leonardo Calabró	CCEE
Nelson Hubner	ANEEL
Maurício Tolmasquim	EPE
José Carlos de Miranda Farias	EPE
José Cesário Cecchi	ANP
Edson Macedo Costa	MME
Domingos Romeu Andreatta	MME
Sandro José Monteiro	MME
João Daniel de Andrade Cascalho	MME
Francisco Romário Wojcicki	MME
Moacir Carlos Bertol	MME
Rui Guilherme A. Silva	ANEEL
Thiago Soares Arima	MME
Ivan Camargo	ANEEL
Luiz Eduardo Barata Ferreira	CCEE
Symone C. S. Araujo	MME
Marco Antonio Almeida	MME
José Luiz Scavassa	MME
Thiago Pereira Soares	MME
Nuno Henrique Moura Nunes Brito	MME
Marina Bott Gonçalves	MME
Renato Dalla Lana	MME
Edvaldo Luís Risso	MME
José Brito Trabuco	MME
Daniel Caixeta Moreira	MME
Darico Pedro Livi	ONS
Altino Ventura Filho	MME
Albert C. G. Melo	CEPEL