



Ministério de Minas e Energia

CMSE - Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico

ATA DA 90ª REUNIÃO

Data: 29 de dezembro de 2010

Horário: 14h30

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 89ª Reunião do CMSE, de 29 de novembro 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 constatada, até dezembro/2010, uma realização de 4.886 MW. Foi apresentado também um detalhamento dos principais desvios de meta e destacadas as usinas que recentemente entraram em operação comercial, por exemplo, a UTE Linhares e a UTE Termonordeste.

No relato dos atrasos dos empreendimentos de geração, a EPE manifestou sua preocupação com o impedimento de entrada em operação de usinas em função de atrasos de linhas de transmissão, haja vista que isso implicará um encargo a ser cobrado sem a contraprestação do serviço. O Sr. Ministro enfatizou que os atrasos nos empreendimentos de transmissão têm sido causados principalmente por problemas com os órgãos ambientais. Neste sentido, relatou que será assinado no próximo ano um decreto presidencial para simplificar o processo de licenciamento ambiental de linhas de transmissão. A ANEEL propôs também a antecipação do planejamento dos sistemas de transmissão associados aos grandes

empreendimentos de geração, visando contemplar os estudos ambientais das LTs durante os estudos de viabilidade das usinas geradoras.

Na transmissão foi realizada, até dezembro/2010, uma expansão de 2.561 km de novas linhas de transmissão. Foi destacada a entrada em operação da LT Colinas – Ribeiro Gonçalves – São João do Piauí, da LT São João do Piauí – Milagres e da LT Brasnorte – Juba C1 e C2. Quanto à evolução da capacidade de transformação, foi realizada até dezembro/2010 uma expansão de 7.851 MVA. Essa diferença se deve principalmente ao atraso da transformação de Ilha Solteira II, prevista para o próximo mês. Foi destacada a entrada em operação da SE Utinga TR 230/69 kV 3x50 MVA e SE Cícero Dantas TR 230/69 kV 50 MVA.

Foram prestadas informações adicionais sobre licenciamentos de futuros empreendimentos de transmissão, destacando-se a emissão da Licença de Instalação do Lote A da interligação Tucuruí – Manaus em 20/12/2010. Com isso, pelas informações dos empreendedores, fica mantida a data de 31/12/2012 para a conclusão da interligação de Manaus e Macapá ao SIN.

Por fim, o ONS manifestou sua preocupação com o atraso da LT 345 kV Itapeti – Nordeste, fundamental para o atendimento à área central de São Paulo, e solicitou a Furnas uma ação para superar o entrave fundiário que inviabiliza o empreendimento. Furnas relatou que solicitou à ANEEL o desmembramento do empreendimento, e ainda aguarda um parecer da agência.

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

O ONS apresentou a análise das condições eletroenergéticas de atendimento ao SIN no mês de dezembro. Foram apresentadas as condições meteorológicas e previsões climáticas do mês de janeiro de 2011. O fenômeno La Niña deve permanecer durante o período de verão. O mês de dezembro foi caracterizado pela formação de áreas de instabilidade (sistemas associados a chuva intensa e de curta duração) na região Sul, que ocasionou chuva acima da média nas bacias desta região e nas bacias dos rios Tietê, Paranapanema e Paraná. Nas demais bacias dos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e nas bacias dos rios São Francisco e Tocantins, a precipitação ocorreu devido às frentes frias e as ZCAS. A previsão para o próximo trimestre é de precipitação próxima da média nas bacias dos subsistemas Sudeste-Centro Oeste, Norte, Nordeste e abaixo da média no Sul, muito embora o Sul tenha apresentado melhoras significativas nos níveis de armazenamento nos últimos dias.

O ONS informou que não há possibilidade de corte da CAR no Nordeste e que Tucuruí já está operando com a segunda casa de força desde 25/12/2010.

Foi informado, também, que para janeiro de 2011 são previstas ENAs (% MLT) para os subsistemas Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e Norte de, respectivamente, 122 %, 142 %, 73 % e 83 %. Para tais valores de ENAs os estudos indicam que, no final do mês de janeiro de 2011, as expectativas de armazenamento (%EAR_{máx}) dos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e Norte atinjam 45,5 %, 71,2 %, 44,1 % e 41,4 %, respectivamente. Foi enfatizada, ainda, a semelhança do período úmido em curso com a do biênio 2006 e 2007.

Sucessivamente o ONS comentou sobre a evolução da carga própria destacando a evolução nos subsistemas entre os exercícios de 2009 e 2010. A elevação da taxa de crescimento prevista no Nordeste está associada ao crescimento econômico e o aumento do consumo das classes residencial e comercial. No Norte, a elevação é devida ao comportamento observado dos grandes consumidores industriais nos últimos meses.

A ANEEL questionou a geração térmica por razões elétricas em função da ocorrência na SE Grajaú e para atendimento ao sistema de distribuição 69 kV em Santa Catarina. Foi esclarecido que, em relação à área Rio, o despacho deverá ser reavaliado com a conclusão dos testes nos esquemas de segurança daquela área, mantendo-se tão somente durante as intervenções para o seccionamento da LT 500 kV Angra – Grajaú e demais serviços associados à energização da SE Zona Oeste e, no caso de Santa Catarina, serão prestados esclarecimentos posteriores.

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

A SEE/MME informou que na reunião do DMSE de 16/12/2010 foi analisada a situação dos empreendimentos e, posteriormente, foram encaminhados Ofícios aos membros do CMSE para manifestação e aprovação quanto à alteração nas datas de tendência e inserções. Ênfase para o empreendimento de Santo Antônio (RO) devido ao atraso no sistema de transmissão.

Após apresentação pela SEE/MME das alterações de datas e respectivas justificativas, as datas de tendência para operação comercial das usinas foram homologadas pelo Comitê.

5. ACOMPANHAMENTO DO ÍNDICE DE GRAVIDADE DAS OCORRÊNCIAS COM INTERRUPTÃO NO SUPRIMENTO DE ENERGIA

O ONS apresentou as principais ocorrências registradas no período de 27/11/2010 a 28/12/2010, destacando a que envolveu o desligamento de 1.479 MW de carga da capital do Rio de Janeiro. O desligamento ocorreu durante a realização de serviços na Subestação de Grajaú, devido à atuação acidental da proteção de falha do disjuntor, comum aos TR56 e TR58, de 500/138 kV - 600 MVA cada, que comandou a abertura dos mesmos, com conseqüente desarme do TR remanescente desta SE por sobrecarga, resultando no desligamento da transformação 345/138 kV da subestação Jacarepaguá também por sobrecarga, em função da não atuação do ECE de Jacarepaguá. Esta ocorrência foi objeto de reunião específica com a participação do ONS, MME, ANEEL e Agentes envolvidos, para análise e elaboração do Relatório de Análise de Perturbação.

Outra ocorrência com a classificação de médio porte para um Estado foi o desligamento automático da transformação 230/138 kV – 5 x 100 MVA da SE Coxipó, em Mato Grosso. A causa está associada à atuação das proteções dos Bancos de Autotransformadores 230/138 kV – 5 x 100 MVA da SE Coxipó, como retaguarda, para um curto-circuito trifásico na LT 138 kV Coxipó – UTE Cuiabá, em função do retardo de atuação das proteções desta LT no terminal da SE Coxipó. Esse curto-circuito foi provocado pela energização da referida LT com aterramento na outra extremidade da linha. Esta LT estava desligada para manutenção programada.

Em resumo, das cinco ocorrências no mês de dezembro/2010 com BISE, duas ocorreram na rede de operação e três fora da rede de operação.

Em resposta aos questionamentos feitos durante 89ª reunião do CMSE em relação ao crescimento do número de ocorrências, o ONS aprofundou a análise estatística no sentido de verificar, dentre outras coisas, a influência das perturbações envolvendo a interligação do Acre-Rondônia com o SIN. A estratificação apontou para a participação significativa da interligação Acre Rondônia, que contribuiu com 27 % para o crescimento das ocorrências na rede de operação.

6. PERTURBAÇÃO QUE ENVOLVEU O SUPRIMENTO À CIDADE DO RIO DE JANEIRO NO ÚLTIMO DIA 11/12/2010

Em sequência a Empresa FURNAS efetuou o relato da ocorrência, destacando os seguintes pontos:

- A intervenção: a intervenção foi prevista para acontecer em três desligamentos com a seguinte programação:
 - 11 e 12.12.2010 Primeira Intervenção (Concluída)
 - 18 e 19.12.2010 Segunda Intervenção (Pendente)
 - 08 e 09.01.2011 Terceira Intervenção
 - 15 e 16.01.2011 Quarta Intervenção

Após as etapas dos desligamentos estaria seccionada a LT 500 kV Angra – Grajaú, resultando na inserção da SE Zona Oeste, no Estado do Rio de Janeiro.

- A ocorrência: durante serviços na SE Grajaú, para o seccionamento da LT 500 kV Angra – Grajaú, ocorreu acidentalmente a atuação da proteção de falha do disjuntor comum aos TR56 e TR58, que comandou a abertura dos mesmos. Como o TR54 já se encontrava indisponível para manutenção, o TR52 remanescente desligou por sobrecarga.

A perda total do setor de 500 kV da SE Grajaú provocou sobrecarga de 9% na transformação da SE Jacarepaguá, provocando a atuação da proteção de sobrecarga dos TR2B e TR2B1, que compartilham o mesmo Bay, com ajuste de sobrecorrente em 110 % da capacidade nominal dos mesmos. A atuação desta proteção aciona o ECE da área RJ/ES para alívio da transformação através de corte escalonado de carga na LIGHT. Entretanto, houve recusa de atuação do referido ECE, acarretando o desligamento dos referidos transformadores. Nessa situação, os três trafos 345/138 kV remanescentes ficaram submetidos a sobrecarga superior a 50 % de suas capacidades, desligando por sobrecarga, resultando em corte de 1.479 MW de carga Capital do Rio de Janeiro.

- A recomposição: a recomposição iniciou pela SE Grajaú, com o religamento dos TR52, TR58 e TR56 após, respectivamente, 8, 13 e 15 minutos, contados a partir da perda da transformação na SE Grajaú. O conhecimento da causa da ocorrência possibilitou uma rápida ação no sentido de religar os transformadores e reestabelecer o serviço de energia elétrica. Na SE Jacarepaguá Furnas sugeriu ao ONS a transferência do trafa AT2A da Barra B para a Barra A, de modo a religar três autotransformadores (AT2A, AT1A e AT1B) através da LTADJP1 e evitar sucessivos desligamentos por sobrecarga dos mesmos. Depois da anuência do

ONS, o trafo AT2A foi transferido para a Barra A e os três autotransformadores foram energizados pelo lado de baixa aproximadamente 40 minutos após a perda da transformação na SE Grajaú. Por fim, foram energizados os trafos AT2B e AT2B1 cerca de 50 minutos após a perda a SE Grajaú, completando assim o processo de recomposição.

7. APROVAÇÃO DO CALENDÁRIO DAS REUNIÕES ORDINÁRIAS DE 2011

Foi apresentado o calendário de reuniões do CMSE para o exercício de 2011, sendo aprovado por unanimidade.

8. ASSUNTOS GERAIS

Informou-se que a segunda reunião do GT Copa 2014 foi realizada em 16 de dezembro de 2010. Na ocasião, os representantes do Grupo ONS (Eng. Roberto Gomes) e do Grupo EPE (Eng. José Carlos Miranda) apresentaram o andamento dos trabalhos. O comitê da FIFA não pode comparecer ao evento devido a problemas com o transporte aéreo, postergando assim a sua apresentação para a próxima reunião do GT Copa 2014.

Por fim, o Ministro de Minas e Energia fez um agradecimento a todos que direta ou indiretamente contribuíram com a sua gestão, enfatizou a importância do Comitê de Monitoramento Sistema Elétrico – CMSE e ressaltou a grande contribuição recebida como empregado de Empresa do Grupo Eletrobras nesta fase de condução do MME.

Nada mais havendo foi encerrada a reunião.

LISTA DE PARTICIPANTES

NOME	ÓRGÃO
Guilherme Silva de Godoi	MME
Darico Pedro Livi	ONS
Hermes J. Chipp	ONS
José Carlos de Miranda Farias	EPE
Thiago Pereira Soares	MME
José Brito Trabuco	MME
Domingos Romeu Andreatta	MME
Robésio Maciel de Sena	MME
José Coimbra	MME
Jarbas Raimundo de A. Matos	MME
Altino Ventura Filho	MME
Nelson Hubner	ANEEL
Rui Guilherme A. Silva	ANEEL
Antônio C. F. Machado	CCEE
Albert C. G. Melo	CEPEL
Cesar Ribeiro Zani	FURNAS
Alcêo Mendes de Souza Junior	FURNAS
Mario de Melo Marques Filho	FURNAS
Marco Antônio Fernandes Ramos	FURNAS
Hugo Leonardo Gosmann	MME
Tarcísio Tadeu de Castro	MME
Marcelo Marquez Franco	MME
Juliano S. A. Carneiro	MME
Daniel Caixeta Moreira	MME