



Ministério de Minas e Energia

CMSE - Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico

ATA DA 92ª REUNIÃO (Extraordinária)

Data: 07 de fevereiro de 2011

Horário: 17h

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

Participantes: Lista Anexa

1. ABERTURA

A 92ª reunião extraordinária do CMSE foi aberta pelo Senhor Ministro, Edison Lobão, e teve por objetivo a avaliação da perturbação que envolveu toda região nordeste no dia 04 de fevereiro de 2011. Informou que as equipes técnicas do ONS e das concessionárias envolvidas no desligamento estão reunidas no Rio de Janeiro fazendo avaliação detalhada da ocorrência. Na sequência, o Senhor Ministro apresentou o Senhor José da Costa Carvalho Neto como o indicado, por sua reconhecida capacidade técnica, para Presidência da Eletrobrás em substituição ao Senhor José Antônio Muniz Lopes.

Agradeceu o Senhor José Antônio Muniz e ressaltou seu empenho e dedicação a frente da Eletrobrás. Além disso, lembrou o seu empenho para a viabilização da UHE Belo Monte, tendo sido um dos entusiastas e responsáveis diretos deste projeto.

Em seguida passou a palavra ao senhor Hermes Chipp Diretor Geral do ONS para a apresentação inicial da ocorrência da perturbação. Comentou que o objetivo principal da análise é propor recomendações para aperfeiçoamentos e providências aos agentes.

A seguir o Eng. Mauro Muniz, gerente executivo da área de estudos especiais do ONS apresentou o detalhamento da ocorrência. Começou informando as condições anteriores à ocorrência. No dia 03/02/2011 às 17h25 foi solicitado o desligamento em urgência da LT 500 kV São João do Piauí/Milagres devido vazamento de óleo em TP do terminal de São João do Piauí. No dia 4 de fevereiro de 2011, as condições do sistema que antecederam o evento eram: carga do Nordeste (NE) de 8.883 MW, a geração do NE 5.646 MW e o recebimento do SIN de 3.237 MW.

A sequência de eventos teve início às 00 h 08 min com o desligamento da LT 500 kV Luiz Gonzaga/ Sobradinho pela atuação da proteção de falha de disjuntor 15C3 da

Subestação Luiz Gonzaga, seguido do desligamento do Barramento 500kV 05B1 desta Subestação com consequente desligamento de mais 5 linhas de transmissão de 500 kV, sem consequências para o sistema.

Às 00h11 foi disponibilizada pela CHESF, ao ONS, a LT 500 kV Sobradinho/Luiz Gonzaga C.1, com o disjuntor 15C3 impedido e isolado.

A Partir desta liberação, o ONS autorizou o processo de religamento da referida LT. Às 00h17, momento antes de concluir a manobra na SE Luiz Gonzaga, foi liberada pela CHESF, a barra 05B1 desta SE.

Com objetivo de buscar aumentar a segurança da operação da configuração atual de atendimento ao Sistema NE, e não havendo nenhum impedimento por parte do agente proprietário da instalação, o ONS optou pela continuidade do religamento da linha.

A Chesf executou o fechamento do disjuntor 15D2 às 00h21. Neste momento, atuou indevidamente o esquema de falha do 15D2 seguido do desligamento da barra 05B2 de 500kV da Subestação Luiz Gonzaga. Houve abertura automática das LTs 500 kV Sobradinho/Luiz Gonzaga C.2, Luiz Gonzaga / Milagres e da Barra 2 da SE Luiz Gonzaga.

Em seguida, por atuação da Proteção por Perda de Sincronismo (PPS), ocorreu a separação do sistema nordeste do Sistema Interligado Nacional. Tendo em vista que o sistema nordeste estava importando energia, houve um desequilíbrio entre a carga e a geração com consequente atuação dos esquemas de alívio de carga por subfrequência e também o esquema de corte de carga por subtensão e na sequência o colapso deste sistema. Permaneceram ligados cerca de 340 MW no oeste da Bahia e a carga dos estados do Piauí e do Maranhão.

O processo de recomposição foi apresentado pelo senhor Alvaro Fleury da Silveira, gerente do CNOS Brasília. Foram então detalhadas passo a passo as etapas da recomposição do sistema. O início do estabelecimento geral das cargas se deu às 00h34m, sendo que Fortaleza iniciou a recomposição às 01h05m, Salvador 02h04m, Recife 02h16m, João Pessoa 02h22m, Maceió 03h12m, Aracaju 03h27m e Natal 04h08m. Foram relatadas também algumas dificuldades que provocaram retardo no processo de recomposição, como as partidas sem sucesso do black-start da UHE Xingó, necessidade de prover pelo sistema 230kV, os serviços auxiliares do complexo de usinas de Paulo Afonso e UHE Xingó e o desligamento durante o processo de recomposição da LT Luiz Gonzaga Sobradinho 500kV.

A seguir foi passada a palavra ao Presidente da CHESF, Dilton Conti, que comentou que a CHESF disponibilizou a LT 500 kV Sobradinho/Luiz Gonzaga C.1, e 3 minutos depois foi liberada a Barra I desta subestação e a opção de recomposição do ONS foi pela linha.

O Diretor Ronaldo Schuck explicou que a opção de energização pela linha, ao invés da barra pelo ONS, foi uma opção racional, naquele momento, pela redução do

número de manobras em disjuntores, para apenas uma manobra. O Operador Nacional levou em conta a segurança desta operação, reiterando que não havia de parte do agente proprietário da instalação, nenhum indicativo de anomalia ou impedimento, que justificasse adotar outra alternativa.

A seguir o Diretor da CHESF, Mozart, apresentou uma síntese da ocorrência, de acordo com os dados da CHESF.

O Diretor do ONS, Hermes Chipp, comentou que muitas questões serão objeto de análise no RAP, inclusive dos esquemas de auto-restabelecimento (black-start).

Salientou que a UHE Xingó já dispõe de uma unidade de black-start e que para as UHEs Paulo Afonso IV e Luiz Gonzaga as instalações estão previstas até maio 2011.

O Ministro Edison Lobão comentou que todos os membros do CMSE são responsáveis pelo Setor Elétrico. Se o sistema é robusto e seguro, cabe uma reflexão se os procedimentos foram os mais adequados. Destacou que é preciso que o sistema funcione adequadamente porque a sociedade e o crescimento do país assim o exige. As críticas são bem-vindas e permitem que nos aprofundemos nas causas, nas discussões e para que possamos corrigi-las e saber se o que estamos fazendo é o correto.

O Ministro Edison Lobão recomendou que a ANEEL realize uma fiscalização extraordinária nas principais subestações do Sistema Interligado Nacional – SIN, notadamente quanto à funcionalidade dos equipamentos especiais de proteção, e que os resultados sejam apresentados em reunião do CMSE.

Nada mais havendo, foi encerrada a reunião.

LISTA DE PARTICIPANTES

NOME	ÓRGÃO
Álvaro Fleury Veloso da Silveira	ONS
Valter Luiz Cardeal	ELETROBRAS
José Cesário Cecchi	ANP
Darico Pedro Livi	ONS
Ronaldo Schuck	ONS
Hermes J. Chipp	ONS
José Carlos de Miranda Farias	EPE
Maurício Tolmasquim	EPE
Ricardo S. Homrich	MME
José Coimbra	MME
Ildo Wilson Grüdtner	MME
Altino Ventura Filho	MME
Francisco Romário Wojcicki	MME
Paulo Altaur P. Costa	MME
Nelson Hubner	ANEEL
José Augusto da Silva	ANEEL
Antônio C. F. Machado	CCEE
Leonardo Calabro	CCEE
Albert C. G. Melo	CEPEL
José da Costa Carvalho Neto	Convidado
José Antônio Muniz	ELETROBRAS
Dilton da Conti Oliveira	CHESF
Mozart Bandeira Arnaud	CHESF
Symone C. S. Araújo	MME
Hugo Leonardo Gosmann	MME
Robésio Maciel de Sena	MME
Rui Guilherme A. Silva	ANEEL
Sandoval de A. Feitosa Neto	ANEEL
Renato Dalla Lana	MME
José Brito Trabuco	MME

Umberto Gomes Carneiro	CHESF
Eron de Oliveira Barreto	CHESF
João Henrique de Araújo	CHESF
José Ailton Lima	CHESF
Edvaldo Luís Risso	MME
Danilo Furtado	MME
Edson Macedo Costa	MME
Juliano S. A. Carneiro	MME
Mauro Muniz	ONS
Guilherme Silva de Godoi	MME