



# Três curtos-circuitos causaram o apagão

Conclusão do ONS é que nunca antes houve fenômeno desse tipo nas redes de transmissão

- Três curtos-circuitos praticamente simultâneos (com intervalos de 13,5 milésimos de segundo), entre as subestações de Ivaiporã (PR) e Itaberá (SP), provocaram o apagão do último dia 10. A explicação foi apresentada ontem pelo Operador Nacional do Sistema (ONS) depois de abrir as “caixas-pretas” do sistema elétrico interligado do país. “Nunca houve antes”, resumiu Hermes Chipp, do ONS. **Página 23**



# Em milésimos de segundos, 3 curtos-circuitos

Segundo ONS, evento inédito teria causado apagão. Presidente do órgão diz que nenhum sistema é imune a blecaute

Cássia Almeida

• Três curtos-circuitos simultâneos, causados por raio, possibilidade já levantada pelo governo, ou chuva forte, que diminuiu a capacidade de isolamento das linhas de transmissão, são as hipóteses com as quais o Operador Nacional do Sistema (ONS) está trabalhando para explicar o blecaute que atingiu 18 estados brasileiros e cerca de 60 milhões de pessoas na última terça-feira. Depois de uma reunião com 70 técnicos de todas as empresas envolvidas, como Itaipu, Furnas, Eletropaulo e Light, o diretor-geral do ONS, Hermes Chipp, disse ontem, na sede do órgão no Rio, que as descargas elétricas (curtos) ocorreram em intervalos de 13,5 milésimos de segundo, entre as subestações de Ivaiporã (PR) e Itaberá (SP), o que provocou o apagão:

— Nunca houve três curtos praticamente simultâneos no sistema. De 2000 a 2009, houve nove ocorrências de curtos triplos, mas com intervalos de três a cinco segundos. Desta vez, foram em intervalos muito pequenos. Se ficássemos sem duas linhas, nada aconteceria. Mas três linhas no intervalo como esse não tem como — explicou Chipp.

## Curto próximo à subestação agravou o problema

Segundo o diretor da ONS, além do raio, “condições meteorológicas desfavoráveis”, como chuva e vento, molham os isoladores, o que diminui a capacidade de a linha suportar tensões elevadas.

— Essa ocorrência (de três curtos juntos) é de probabilidade raríssima. Não se planeja o sistema para enfrentar essa ocorrência em nenhum país do mundo. É antieconômico manter um sistema de redundância (alternativo). Nenhum grande operador com sistemas semelhantes ao nosso usa isso.

O relatório do ONS, contendo as causas e os efeitos do apagão, fica pronto na próxima semana. Além disso, trará as medidas que podem ser tomadas para se evitar a propagação e a repetição de blecautes. O relatório será enviado ao Comitê de Monitoramento do Sistema Elétrico e à Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

Segundo Chipp, o que agravou o quadro no dia do apagão foi o fato de o primeiro curto ter acontecido próximo à subestação, onde a distância entre as fases das linhas de transmissão se aproximam, aumentando a possibilidade de propagação de curto-circuito.

— Essa convergência facilitou a ocorrência — afirmou Chipp.

## Problemas climáticos foram detectados no início da tarde

O diretor do ONS disse também que a ação de *hackers* foi completamente descartada na rede operacional.

— Os centros de controle operam por comando de voz — garantiu Chipp.

O executivo afirmou ainda que o Sistema Meteorológico do Paraná alertou para problemas climáticos no início da tarde do dia do apagão. A carga naquelas linhas foi reduzido, como precaução. Porém, nenhum novo alerta foi dado, afirmou o diretor do ONS.

Segundo Chipp, “nenhum sistema do mundo é imune à blecaute”. O objetivo, agora, segundo ele, é encontrar soluções para evitar a propagação de problemas como o que aconteceu no dia 10.

— E já conseguimos minimizar essa propagação. Os estados afetados significativamente foram São Paulo, Rio, Espírito Santo e Goiás. Houve perda de tensão pois o esquema regional de alívio de carga faz com as distribuidoras contribuam com uma parte para que a energia seja restabelecida.

O Ministério Público Federal vem acompanhando o caso e já pediu informações a Aneel, às universidades USP e UFRJ, à Cemig e a Furnas. Relatório de Itaipu mostra que um raio atingiu uma das linhas de transmissão às 13h31 do dia 10, nove horas antes do apagão. ■



## Oposição dá o troco e convida Dilma

• BRASÍLIA. Num cochilo do governo, a oposição aprovou ontem na Comissão de Relações Exteriores (CRE) do Senado, com apenas um voto contrário, requerimento do senador Flexa Ribeiro (PSDB-PA) convidando os ministros Edison Lobão (Minas e

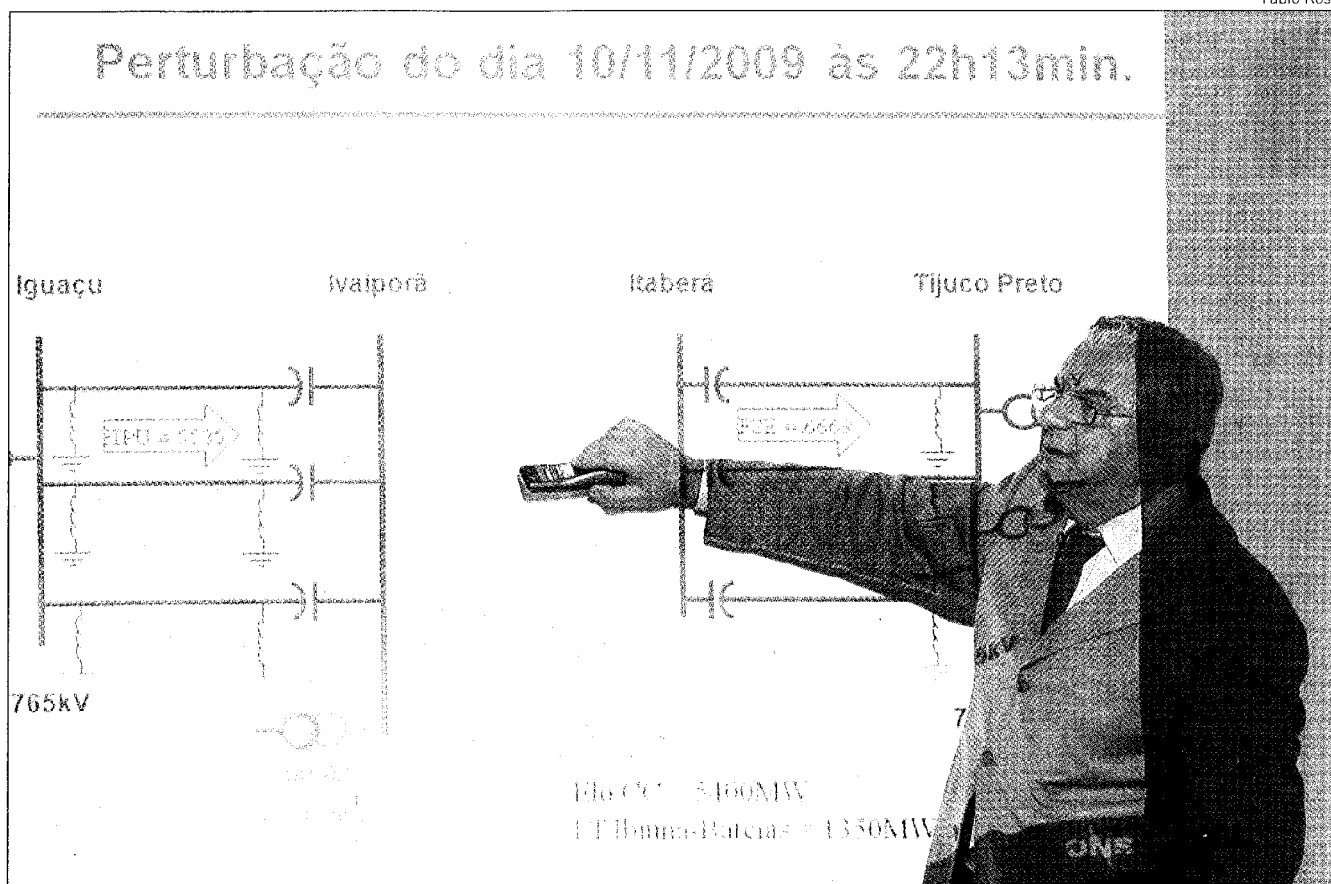
Energia) e Dilma Rousseff (Casa Civil) para prestarem esclarecimentos sobre o apagão. A manobra foi articulada depois que PSDB e DEM constataram que os convites aprovados, na véspera, para que os dois ministros comparecessem a uma audiência na Comissão de Infraestrutura (CI) correm o risco não sair do papel.

Isso porque, antes de marcar a audiência com Dilma e Lobão, o presidente da CI, senador Fer-

nando Collor de Mello (PTB-AL), pretende ouvir 18 técnicos do setor elétrico. A primeira audiência foi marcada para 26 de novembro e inclui apenas seis convidados. Neste ritmo, dificilmente os ministros seriam ouvidos antes do fim do ano legislativo.

— Tentamos antes aprovar o requerimento na Comissão de Assuntos Econômicos, mas o governo não concordou. Então, demos o troco — disse Flexa Ribeiro. (Adriana Vasconcelos)

Fabio Rossi



HERMES CHIPP, diretor-geral do ONS, detalha as possíveis causas de perturbação no sistema elétrico: "Ação de hackers está descartada"