

Energia Elétrica

TÓPICO 1 – PROBLEMAS ESTRUTURAIS DO SETOR ELÉTRICO

O Fisc-Energia Elétrica tem por finalidade analisar, em caráter sistêmico, o setor de energia elétrica do Brasil. A partir de uma compilação de fiscalizações do TCU, oferta à sociedade uma visão panorâmica e qualificada da situação desta importante área de infraestrutura, em especial e oportuno momento no qual se questiona a segurança energética e a modicidade dos preços praticados no país.

O atual momento de crise do setor elétrico, com aumentos tarifários, instabilidades entre os agentes do mercado e, até mesmo, desligamentos regionais, guarda estreita relação com constatações pretéritas do TCU que identificaram, em diferentes momentos, deficiências na atuação governamental.

A presente ficha sintetiza o trecho do Fisc-Energia Elétrica atrelado ao mapeamento de problemas estruturais do setor elétrico, que comprometem a segurança energética do país.

1. Superavaliação das garantias físicas

No Brasil, a geração de energia conta com a presença de mais 3.000 usinas. Pela legislação vigente, cada usina recebe do Governo Federal um certificado de garantia física, que deve corresponder, em suma, ao volume de energia que aquela usina potencialmente teria capacidade de garantir para o sistema. Uma hidrelétrica com uma garantia física de 100 MW deve ter capacidade de assegurar os mesmos 100 MW, com 95% de segurança, ao setor elétrico.

Fiscalização do TCU constatou a possibilidade de haver um grave desequilíbrio estrutural no setor elétrico, em razão de uma superavaliação das garantias físicas das usinas de geração. Até hoje, nenhuma revisão nos certificados de garantia física foi realizada pelo Governo, mesmo para usinas com mais de trinta anos de operação. Isso significa que todas as geradoras do país são consideradas no sistema como se possuíssem a mesma possibilidade de fornecimento de energia que apresentavam quando de sua inauguração.

Essa inconsistência compromete a segurança energética do setor. Além disso, o consumidor é obrigado a arcar com o custo adicional de compra de energia de reserva para conseguir o nível de segurança planejado pelos órgãos governamentais.

2. Falta de medidas para a modernização das usinas geradoras

Trabalho do TCU detectou que o Governo Federal não prevê quaisquer medidas de incentivo à modernização das usinas hidrelétricas. A modernização de uma usina tem por finalidade adequar os equipamentos de geração (especialmente as turbinas), de modo a torná-los mais eficientes, aumentando a capacidade de geração para um mesmo volume de água.

O TCU constatou que não existem quaisquer levantamentos governamentais sobre a quantidade de usinas passíveis de serem modernizadas, ou sobre o ganho de potência associado. Na avaliação de alguns especialistas, o ganho associado à modernização poderia agregar até 8.000 MW à geração atual de energia, o que corresponde a cerca de 10% da demanda média por energia do país.

3. Elevado índice de perdas

Anualmente, as distribuidoras de energia registram elevadas perdas, tanto técnicas, quanto comerciais. As perdas técnicas são as atreladas à dissipação no transporte, em razão do calor. As perdas comerciais decorrerem de furtos, fraudes e problemas de medição e faturamento.

Energia Elétrica

Auditoria do TCU constatou que o sistema elétrico brasileiro convivia, em 2003, com perdas da ordem de 15%; em 2007, 20%. Em 2012, nova fiscalização revelou que algumas das malhas de distribuição do país apresentavam perdas de até 39% da energia distribuída, a exemplo do Sistema Manaus. Constatou-se, também, que os piores índices de eficiência correspondiam justamente a empresas do Grupo Eletrobras.

Segundo números do Banco Mundial, em 2011, as perdas totais do setor elétrico brasileiro chegavam a quase 17%, energia esta equivalente à toda a geração da usina de Itaipu em um ano. O indicador coloca o Brasil atrás de muitos de seus vizinhos da América do Sul, além dos 'BRICS' China, Rússia e África do Sul.

Perdas elétricas na transmissão e na distribuição de energia
(dados de 2011 - Banco Mundial)



4. Construção de usinas hidrelétricas exclusivamente a fio d'água

A maior parte da energia elétrica gerada no país decorre de usinas hidrelétricas. Em razão de restrições ambientais, o Governo Federal não tem mais desenvolvido projetos de usinas com grandes reservatórios aquíferos. As hidrelétricas planejadas para o futuro deverão operar exclusivamente a fio d'água.

Usinas a fio d'água geram energia a partir do fluxo natural do rio, sem contar com grandes reservatórios que permitam armazenar água para períodos de seca. Isso provoca uma maior dependência a períodos de abundância de chuvas.

Auditoria do TCU evidenciou que o volume de energia armazenada nos reservatórios tem sido proporcionalmente reduzido ao longo dos últimos anos. Em 2001, a relação entre a energia armazenada e a carga de energia era de 6,22 vezes; em 2021, essa proporção deverá ser de 3,35 vezes. Para mitigar a dependência por chuvas, a alternativa adotada tem sido construir usinas térmicas, para garantir estabilidade aos reservatórios.

Todavia, em 2014, foi verificado um rápido esvaziamento dos reservatórios, que atingiram o menor nível de armazenamento de sua história, mesmo com o acionamento de todo o parque termelétrico, mais caro e poluente. Isso evidencia que o setor elétrico encontra-se muito vulnerável a períodos relativamente curtos de hidrologia desfavorável, havendo pouca margem de segurança para o sistema.

Identificação do processo no TCU: TC-013.099/2014-0

Relator: Ministro Vital do Rêgo

Unidade técnica responsável: Secretaria de Fiscalização de Infraestrutura de Energia Elétrica (SeinfraElétrica)