

Atrasos na entrega de projetos comprometem a oferta de energia

No ano passado, 40% do volume de energia planejado não entrou em operação na data prevista; adiamentos deixam sistema vulnerável

Renée Pereira

Não é só o humor de São Pedro que tem preocupado o setor elétrico brasileiro. O planejamento da expansão do sistema também tem exigido atenção. Em 2013, por exemplo, 40% do volume de energia planejado não entrou em operação na data prevista, segundo levantamento da Associação Brasileira dos Investidores em Autoprodução de Energia (Abiape). Entre os projetos de transmissão, 71% das linhas licitadas têm atraso médio de 13 meses e meio.

Além de comprometer o avanço do setor, o descumprimento dos prazos dificulta a operação e deixa o sistema mais vulnerável. Segundo a Empresa de Planejamento Energético (EPE), para um crescimento da demanda de 5% ao ano, o País precisa acrescentar em média 6 mil novos MW ao sistema. Em 2012, entraram 3.983 MW e, no ano passado, 5.556 MW, de acordo com relatório da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel). Na geração hidrelétrica, apenas metade do que estava previsto para o ano passado ficou pronto. Na termoeletrica, houve um incremento maior na geração porque as usinas previstas para 2012 só entraram em operação no ano seguinte.

Segundo uma fonte próxima do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), os atrasos nos projetos de geração e transmissão têm feito falta nesse momento de maior estresse do sistema. Com os reservatórios do Sudeste/Centro-Oeste em baixa e demanda batendo recordes consecutivos (em janeiro, cresceu 11% em relação a igual período do ano passado), a operação ficou mais complicada.

'Plena carga'. Grandes blocos de energia têm sido transferidos de uma região para outra, exigindo ao máximo a capacidade das linhas de transmissão. "O sistema não está no limite, mas está a plena carga. O crescimento da demanda foi explosivo", afirmou o executivo, que prefere não se identificar. Segundo ele, nesses momentos, qualquer MW a mais faz grande diferença. No ano passado, deixaram de entrar em operação quase uma usina de Jirau, no Rio Madeira, segundo a Abiape. Para o diretor do Instituto de Desenvolvimento Energético do Setor Elétrico (Ilumina), Roberto Pereira D'Araujo, a culpa dos atrasos é da forte competição no setor. Hoje, as empresas entram no leilão para disputar uma hidrelétrica, por exemplo, apenas com um projeto básico. "Depois que vencem é que vão fazer os estudos aprofundados. Os custos aumentam, novos problemas surgem e os prazos são ampliados."

As principais justificativas para os atrasos são a demora no licenciamento ambiental e os conflitos com comunidades ribeirinhas ou indígenas. Mas o presidente da EPE, Maurício Tolmasquim, reconhece que há problemas causados pelos pró-

O SISTEMA ELÉTRICO

● Falta de chuva na região Sudeste/Centro-Oeste complicou a operação do sistema elétrico

Mais água
Hidrelétrica de Tucuruí está operando a plena carga e transferindo quase toda produção para ajudar no abastecimento das regiões SE/CO e NO

AO LADO, O INTERCÂMBIO DE ENERGIA ENTRE REGIÕES REFLETE A OPERAÇÃO DO ONS NO DIA 6 DE FEVEREIRO

Em pleno período úmido, reservatórios caem ao invés de subir

Nível dos reservatórios



Carga de energia (consumo + perdas)



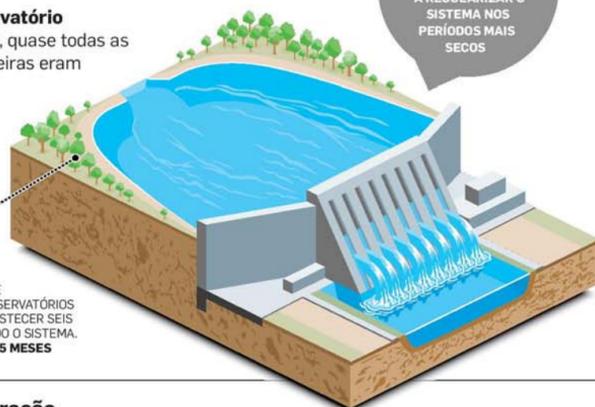
Modelo hidrelétrico

Usinas com reservatório

Até a década de 90, quase todas as hidrelétricas brasileiras eram construídas com reservatórios, que alagavam grandes áreas

O ALAGAMENTO CAUSA MAIS IMPACTO NO MEIO AMBIENTE LOCAL

EM 2001, A CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DOS RESERVATÓRIOS ERA SUFICIENTE PARA ABASTECER SEIS MESES DE ENERGIA DE TODO O SISTEMA. ESSE NÚMERO CAIU PARA 5 MESES



APESAR DO IMPACTO AMBIENTAL, O MODELO COM RESERVATÓRIO AJUDAVA A REGULARIZAR O SISTEMA NOS PERÍODOS MAIS SECOS

Usinas a fio d'água

Com o maior rigor dos órgãos ambientais e pressão de ambientalistas do mundo inteiro, as hidrelétricas passaram a ser construídas sem reservatórios e grandes alagamentos



NESSE MODELO O CURSO DO RIO É PRESERVADO

A EXIGÊNCIA SE TORNOU UMA REGRA EM TODAS AS NOVAS USINAS, ESPECIALMENTE PORQUE A MAIORIA ESTÁ LOCALIZADA NA REGIÃO NORTE DO PAÍS, EM ÁREA DE FLORESTA AMAZÔNICA

Expansão da geração

PREVISÃO DE ENTRADA ENTRADA EM OPERAÇÃO

FONTE	EM 2013		EM 2012	
Eólica	3.227	313	578	456
Hidrelétrica	2.558	1.269	1.630	1.463
Termoeletrica	2.885	3.717	2.743	1.670
PCH	212	256	449	393
TOTAL	8.882	5.556	5.400	3.983

FONTE: ONS, ANEEL E ABIAPE

INFOGRAFICO: RUBENS PAIVA/ESTADÃO

prios empreendedores, que elaboram projetos e estudos de má qualidade. "É claro que, nesses casos, há penalidades. Mas pra gente não interessa multar. Queremos a obra."

Para D'Araujo, outro reflexo do planejamento inadequado é o fato de o País estar usando, sem parar, térmicas caras movidas a diesel e óleo combustível. "Esse é um sinal de desequilíbrio, pois essas usinas não são

● **Cenário**
"Depois que vencem é que vão fazer os estudos."
Roberto Pereira D'Araujo
DIRETOR DO ILLUMINA

"É claro que, nesses casos, há penalidades. Mas pra gente não interessa multar."
Maurício Tolmasquim
PRESIDENTE DA EPE

construídas para operar o tempo todo. É um sinal de que o sistema está pedindo novas usinas, as atrasadas e outras que nem foram pensadas."

Segundo o presidente da Associação Nacional dos Consumidores de Energia, Carlos Faria, um erro de política do governo é a opção pelas usinas a fio d'água (sem reservatório) para evitar conflitos ambientais. Com isso, o sistema ficou ainda

mais dependente das chuvas. "Construímos eólicas, mas elas não funcionam por falta de transmissão e simplesmente esqueceram as PCHs."

Tolmasquim concorda que, com mais usinas a fio d'água, o País precisa de complementação. Parte será suprida pelas eólicas, mas o governo fará novos leilões de térmicas. No ano passado, houve a primeira tentativa para contratar termoeletri-

cas, mas o preço não atraiu os investidores. "Agora, aumentamos o teto do custo variável unitário (custos operacionais do empreendimento) de R\$ 110 o MWh para R\$ 150 para estimular térmica a GNL (Gás Natural Liquefeito). Na transmissão, a expectativa é licitar 13 mil km de linhas." Em relação aos atrasos, ele diz que "o governo tem conversado com diversos órgãos para acelerar as obras".

Projetos de pequenas hidrelétricas estão parados na Aneel

Outras medidas simples para aumentar a geração de energia são apontadas por especialistas, como a geração própria

Cerca de 600 projetos de Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) com capacidade para gerar 6 mil megawatts (MW) estão emperrados na Agência

Nacional de Energia Elétrica (Aneel) há cerca de cinco anos. Para serem construídas, as usinas precisam ser analisadas e aprovadas pela agência reguladora. E só depois disso o empreendedor entra com o pedido de licenciamento ambiental.

"O órgão ambiental diz que não pode conceder a licença sem que a Aneel aprove o projeto. A Aneel diz que só pode

aprovar depois que o órgão ambiental conceder a licença. Virou a história do que vem primeiro, o ovo ou a galinha", afirma o representante da Associação Brasileira dos Pequenos e Médios Produtores de Energia Elétrica (APMPE), Ricardo Pigatto.

Segundo ele, até o ano passado, o governo praticamente havia esquecido as PCHs, que dão grande contribuição ao sistema por estarem próximas dos centros de consumo. No último leilão, no entanto, o preço melhorou e 16 projetos venderam energia. "Estamos confiantes de que agora elas possam deslançar."

Medidas de incentivo. Além de projetos menores, como as



Opção. Pequena hidrelétrica no Rio Palmeiras, em Dianópolis

PCHs, especialistas avaliam que o governo precisa incluir no planejamento medidas simples, como o incentivo à conservação de energia, geração própria (cogeração) e troca de equipamentos velhos por outros mais modernos e eficien-

tes, como os smart grids. "O governo precisa começar a se mexer. Não dá pra esperar a chuva chegar", afirma o professor da PUC-Rio David Zylbersztajn. Na opinião dele, pequenas medidas poderiam fazer toda a diferença num momento

delicado como o atual.

Em São Paulo, por exemplo, há grandes centros de consumo, como as Avenidas Paulista e Berrini, que poderiam adotar geração própria, diz o professor. Além disso, o gás natural tem de ser usado para diversificar a matriz elétrica. Roberto Pereira D'Araujo, do Ilumina, concorda tanto com a necessidade de se adotar medidas de conservação quanto com a do papel do gás. Segundo ele, o governo precisa reorganizar o setor e definir, por exemplo, a prioridade do gás natural.

Para David Zylbersztajn, para sorte do setor, a atividade econômica do País está fraca. "Se estivesse crescendo 4% ao ano, a situação agora seria crítica." /R.P.