

Revista Brasil Energia

Abril de 2006

Reféns dos megaprojetos

Empreendimentos polêmicos são base do plano que indica os caminhos para a expansão da geração elétrica do país

Roberto Carlos Francellino

Apresentado e colocado em consulta pública pelo Ministério de Minas e Energia (MME) em março, o Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica (PDEE) 2006-2015 marcou em definitivo a retomada do planejamento elétrico - que fora deixado nas mãos do mercado no modelo anterior - pelo Estado e deu aos investidores um horizonte com o qual trabalhar nos próximos dez anos. Por esse motivo, foi comemorado. Mas, como de costume, o estudo também recebeu críticas. A principal delas é que os projetos estruturantes - as hidrelétricas Santo Antônio e Jirau, do rio Madeira, e Belo Monte e a central nuclear de Angra 3 -, juntos, respondem por pouco mais de 30% dos cerca de 40 mil MW previstos para o sistema no período.

O grande obstáculo é que, embora o governo jure de pés juntos que são ótimos do ponto de vista ambiental, os três projetos são polêmicos, de alto custo e com retorno a longuíssimo prazo. No caso específico das hidrelétricas, a questão ambiental pode até realmente pesar a favor - Rio Madeira e Belo Monte têm um índice de alagamento médio de 0,07 km²/MW, enquanto na média das UHEs existentes ele é de 0,52 km²/MW. Mas ambas causam polêmica entre os agentes sob o ponto de vista econômico e de prazo de construção.

Apesar de ser consensual entre investidores e governo que o país vai precisar dessa energia, há quem questione se essas seriam as melhores opções para tão curto prazo. Parte dos 6 mil MW do rio Madeira, por exemplo, já são considerados pelo PDEE em 2011, e o restante em 2012. "Não há dúvidas de que, com o crescimento do país, vamos precisar de energia, mas o risco de um desses projetos não entrar em operação na data prevista pode trazer um custo muito grande para a sociedade", pondera o diretor-presidente da **Câmara Brasileira de Investidores em Energia Elétrica (CBIEE)**, **Claudio Sales**, que defende dar prioridade a projetos de menor porte.

Sem opções

A preocupação de **Sales** é legítima. No passado - e até hoje - projetos bem menores e menos polêmicos não saíram do papel por conta de imbróglios diversos, principalmente sócioambientais. O governo, porém, alega que não há outras hidrelétricas disponíveis para entrar em operação em 2011 e 2012 com a capacidade do complexo do rio Madeira. "Se tivéssemos projetos menores e mais viáveis, sem dúvida os colocaríamos na frente desses megaempreendimentos. Mas não há. Estamos contando com tudo o que está disponível, inclusive os empreendimentos já leiloados", garante o presidente da EPE, Maurício Tolmasquim. Além disso, devido aos avanços dos estudos ambientais no rio Madeira, o governo não vê motivo para postergar as usinas.

Visto por esse ângulo, parece que o país entrou num beco sem saída. Ou constrói esses dois empreendimentos ou não terá energia no médio prazo. A percepção geral é que o governo irá precisar de uma determinação brutal para colocar todos esses projetos para funcionar, seja através das empresas estatais, seja oferecendo condições mais favoráveis aos investidores privados. "É um risco muito grande se apoiar nesses três projetos, e isso deveria ter sido contemplado pelo estudo", afirma o vice-presidente da Associação Brasileira das Grandes Empresas Geradoras de Energia Elétrica (Abrage) e diretor-técnico da Emae, Antônio Bolognesi.

Com relação a Angra 3, as críticas vão além: questionam tanto a questão ambiental, quanto a economicidade do projeto. O próprio governo admite que a construção da central nuclear é polêmica e talvez a usina seja mais cara do que outras opções existentes. "Na discussão de Angra 3, porém, não entra somente o item economia do projeto, mas também o fato de ser estratégico para o país e, sob o ponto de vista tecnológico, representar um grande avanço", esclarece Tolmasquim. Nessas discussões pesa ainda a quantia gasta anualmente para a manutenção dos equipamentos já comprados para a termoeletricidade há anos.

O presidente da EPE, entretanto, acredita que caso não haja uma definição sobre a construção da usina na próxima reunião do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), outros projetos, como térmicas a carvão e a biomassa, poderiam suprir o gap deixado pela central nuclear de Angra. Outra opção seria a antecipação de Belo Monte, o que também provoca um nível relevante de incerteza. Afinal, o projeto - que já contou com 11 mil MW e foi reduzido para 5,5 mil MW - sequer tem estudos ambientais concluídos.

Outras alternativas

O PDEE também conta com outros 1,2 mil MW correspondentes a três termelétricas que eram subsidiadas pela Conta de Consumo de Combustíveis (CCC): Igarapé (130 MW), da Cemig; Santa Cruz (518 MW), de Furnas; e Nova Piratininga (592 MW), da Emae. Os projetos estão disponíveis, mas não estão gerando energia porque não são viáveis sem subsídios e não há solução aparente para eles.

O que o mercado diz é que o sinal que está sendo dado para essas usinas é de desativação, e não de operação, como contempla a previsão de expansão do governo. "Para contar com esses empreendimentos, é preciso achar uma fórmula para remunerá-los adequadamente, e por enquanto não há essa fórmula", protesta Bolognesi, da Emae.

Realmente, o governo ainda não tem uma resposta concreta para essa indefinição. Mas há estudos em andamento para se tentar chegar a um denominador comum com os investidores.

Tudo bem na transmissão

Na área de transmissão, o PDEE não traz maiores polêmicas. O segmento deve abocanhar investimentos da ordem de R\$ 12 bilhões nos próximos dez anos. Parte do mercado, porém, insiste em alertar para o aumento dos custos de transporte com a indicação do plano para a licitação de cerca de 250 mil km de linhas.

Para dirimir essa dúvida, a Associação das Grandes Empresas de Transmissão de Energia Elétrica (Abrate) afirma que, à medida que o mercado crescer, o custo do transporte vai sendo diluído entre os consumidores finais.

"Vai haver um grande esforço para a construção dos sistemas de transmissão que vão atender às usinas de Belo Monte e do rio Madeira", admite o diretor-executivo da associação, César de Barros Pinto.

O Plano Decenal em miúdos

- O último plano decenal brasileiro foi feito em 2001
- No PDEE 2006-2015 constam três projetos estruturantes (Rio Madeira, Belo Monte e Angra 3), previstos para entrar em operação até 2015. Eles somam 13,259 mil MW, dos 41,292 mil MW previstos no plano, representando 32% da potência prevista
- Mercado de energia sairá de 374 TWh em 2005 para 618 TWh em 2015, exigindo incrementos anuais de 2.500 MW médios a 3.300 MW médios
- Carga deve sair dos 46.341 MW médios em 2005 para 73.998 MW médios em 2015
- Projetos indicados no plano atual vão exigir investimentos de US\$ 40 bilhões
- Investimentos de R\$ 27,1 bilhões em linhas de transmissão e de R\$ 12,3 bilhões em subestações nos próximos dez anos, totalizando R\$ 39,4 bilhões.
- Consumo de energia por consumidor residencial irá dos 140 kWh/mês para 188 kWh/mês em 2015
- Consumo por consumidor residencial só chegará a níveis pré-acionamento em 2014
- Estrutura do consumo dividido por categorias (residencial, industrial e comercial) não sofre alterações significativas no fim do período estudado

- Expansão econômica levará em conta a igualdade entre os custos marginais de operação (CMO) e os custos marginais de expansão (CME).
- Acre e Rondônia interligados ao SIN em 2008; Manaus e Macapá, em 2012
- Proinfa concluído com 1.415 MW médios
- Custo do déficit de R\$ 2,26 mil/MWh.
- Risco de déficit perto dos 5% na região Norte e Manaus em 2008
- Custo marginal da expansão de R\$ 170/MWh em cenário de demanda alta já em 2008
- Interligação Tucuruí-Macapá-Manaus iniciando a partir de 2007, com 1.472 km de extensão, em 500 kV, circuito duplo e 339 km em 230 kV, circuito duplo
- Expansão da transmissão prevê instalação de aproximadamente 250 mil km de linhas nos próximos dez anos