

Uma matriz elétrica sustentável

Cada vez mais faz sentido planejar o setor energético, não deixando apenas ao sabor do mercado o resultado dos leilões como vem acontecendo nos últimos cinco anos

Oswaldo Soliano Pereira, da SBPE

Em 2002, com a sanção da Lei 10.438, foi outorgado ao País o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas – Proinfa, garantindo que uma parcela do crescimento da demanda de energia elétrica seria atendida com fontes novas e renováveis, a saber: biomassa, pequenas centrais hidrelétricas e energia eólica. Havia metas anuais, 15% do crescimento anual da oferta deveria ser com estas fontes e de longo prazo, uma vez que no prazo de 20 anos, 10% da demanda de energia elétrica deveria ser atendida com estas fontes. Claro que alguns ajustes seriam desejáveis em relação à versão original da Lei, como aqueles que introduziam a imposição de 50% de índice de nacionalização de cada planta, o que afetaria mais diretamente a energia eólica, ainda inexistente no Brasil, e o critério de desempate baseado na mais antiga licença ambiental.

Embora modificada por duas leis subsequentes, essas falhas não foram corrigidas, ao contrário, introduziu-se mais uma distorção, que viria a dificultar a implementação do Programa: a pulverização do Programa pelo País sem otimizar a busca dos sítios mais promissores. Foi realizado o primeiro leilão, mas não se deu sinal de que as metas anuais seriam cumpridas e, logicamente, ficou difícil atingir a meta do índice de nacionalização, dificultando a implantação da primeira fase, o que dava mais combustível para não se iniciar a segunda fase. Ricardo Dutra, em sua tese de doutorado na Coppe, deu significativas contribuições ao, ainda então possível, processo de aprimoramento da segunda etapa do Proinfa. Paulatinamente foram se solucionando os problemas, mas até hoje o programa não foi integralmente implementado, embora, com pequenos ajustes, estivesse alinhado com o que vem sendo feito com sucesso em vários países desenvolvidos e emergentes, inclusive China e Índia.

Com o novo modelo do setor elétrico implantado em 2004, baseado no tripé estabilidade regulatória, segurança energética e modicidade tarifária, abriu-se mão desta conquista que contemplava duas grandes externalidades: contribuir para a manutenção de uma matriz limpa e com reduzido impacto ambiental e abrir oportunidades para o desenvolvimento tecnológico nacional. O modelo, além de vir lutando para garantir a segurança energética a qualquer custo econômico e ambiental, não tem conseguido garantir a modicidade tarifária como mostraram os reajustes tarifários do setor elétrico, recentemente anunciados pela Aneel. Em 2008, sem respeitar a histórica ordem de mérito das termelétricas, despachou-as durante todo o ano e em 2009, em função da seca na região sul, começa a seguir por caminho parecido, embora já mais centrado no gás natural que a crise econômica se encarregou de prover excedentes. Tereza Reis, em sua tese de doutorado defendida na Poli/USP,

mostrou que muito destes despachos e conseqüentes emissões foram desnecessárias.

Interessa notar que o País conseguiu amortecer a volatilidade dos preços dos derivados de petróleo, o que é sempre uma preocupação dos cenários energéticos, mas deixou flutuar com muita volatilidade as tarifas de energia elétrica, normalmente menos voláteis. Alguns trabalhos de consultorias independentes, Engenho e PSR, já mostram que o impacto tarifário teria sido menor se os leilões já realizados tivessem optado por um pouco mais de fontes limpas com baixíssimos custos operacionais, ao invés de dar preferência aos baixos custos de investimentos e elevados custos operacionais de algumas termelétricas.

Mais grave, todavia, é o resultado do ponto de vista ambiental, porque mais de 70% da energia arrematada nos leilões provém de fonte fóssil, e não necessariamente da fóssil mais limpa, que seria o gás natural, mas óleo diesel, combustível e carvão mineral. E o impacto ambiental se espraia em várias direções, pois além das emissões de gases de efeito estufa, que formalmente o País não tem obrigação de reduzir, apesar de se colocar na contramão mundial, traz a poluição local e regional.

Sabe-se que as restrições quanto ao nível de emissão de poluentes, como dióxido de enxofre e de nitrogênio, particulados, etc., estabelecidos pelo Conama são muito mais permissivos que aqueles tolerados em países mais desenvolvidos, e isto ficou bastante evidenciado no imbróglio das emissões do diesel no setor de transportes, que será usado em algumas termelétricas, com conseqüências na qualidade do ar local e possibilidade de chuva ácida. Obviamente alguns estados já estabeleceram limites mais rigorosos nas emissões toleradas, mas outros ainda vêm as termelétricas a óleo combustível e diesel como uma fonte de desenvolvimento local. Neste caso, diferentemente do que foi feito com as renováveis, onde se pulverizou a alocação das plantas para a maior parte dos estados se beneficiarem, não está se pulverizando a locação das termelétricas para diluir os custos ambientais. Elas estão sendo concentradas em alguns estados do Nordeste, e o custo ambiental transferido das tarifas de energia elétrica para os contribuintes dos estados mais carentes, por meros “15 a 20 empregos”, segundo afirmou o prefeito de Senhor do Bonfim, na Bahia, em matéria divulgada ao Estado de São Paulo (06/04/2009). Desta forma nada mais justo que a sociedade seja rigidamente compensada por ter que absorver todo este volume de emissões.

O resultado final é tão deletério que aparentemente começou a incomodar as consciências de ministros e executivos de órgãos governamentais, entretanto apenas no sentido de se procurar um bode expiatório, sem, contudo, sinalizar uma solução definitiva. Em recente artigo publicado na Folha de S. Paulo (31/03/09), Rogério Cerqueira Leite chamou o resultado final destes quatro anos de leilão de “crime perfeito”, pois sistematicamente tem-se imputado a predominância de projetos termelétricos nos últimos leilões à demora e exigências dos órgãos ambientais no licenciamento das hidrelétricas que em nada se beneficiam com o resultado final dos leilões. Ademais, o volume de medidas provisórias que são enviadas continuamente para resolver os mais

diversos problemas, muitos dos quais poderiam ser objeto de projetos de lei, podem confirmar que o que se falta é vontade política para contornar a questão do licenciamento das hidrelétricas, pois uma MP a mais não causaria grandes transtornos no Congresso. Neste sentido, contribuições foram, inclusive, feitas recentemente nesta mesma coluna por Alquéres e Kelman.

Os cenários futuros também não são promissores quando se analisa o Plano Decenal de Energia Elétrica que sinaliza para o ano de 2017, mais geração de energia elétrica com óleo diesel do que com energia eólica. Enquanto a participação da eólica sai de 0,3% em 2008, para 0,9% em 2017, o óleo combustível passa de 0,9% para 5,7%, multiplicando por seis sua participação, enquanto a eólica apenas triplica. Caso se efetivem as previsões desse Plano, em 2017 o Brasil terá menos geração eólica do que a Índia tem hoje. Também o cenário ainda vigente para 2030 sinaliza uma maior participação de óleo do que das novas renováveis.

Uma medida compensatória – com reflorestamento e fontes renováveis – para a sociedade e o planeta absorver tantas emissões, ainda que tímida, foi anunciada pelo Ministério do Meio Ambiente, mas já começa a ser bombardeada pelos grandes emissores. Espera-se que não haja retrocesso e que seja ampliada da área de influência do IBAMA para todos os órgãos licenciadores estaduais, com o acolhimento por parte do Conama. Logicamente que a já discutida migração de óleo diesel, combustível e carvão para o gás natural reduziria significativamente esta necessidade de compensação, além de permitir acesso ao mercado de créditos de carbono por contribuir nesta salutar migração.

Outras ações importantes para manter a matriz mais limpa foram tomadas com os leilões dos projetos estruturantes no Rio Madeira e o da usina de Belo Monte, cujo leilão ainda acontecerá este ano. Estes exemplos são prova de que esforços concentrados podem resultar em sucesso, lição a ser replicada nos leilões A-5, onde se deveria adquirir energia para projetos oriundos de hidrelétricas, e não reproduzir exatamente o que acontece nos leilões A-3. Na prática, pode-se questionar que se os resultados são exatamente os mesmos – termelétricas a óleo e carvão – por que a necessidade de dois leilões para adquirir a eletricidade futura, tão próximos e similares?

Também de limitado alcance foi o resultado do leilão de fontes renováveis, que aconteceu em 2007, uma vez que se estabeleceu um preço teto muito baixo resultando em que pequenas centrais hidrelétricas e térmicas a biomassa, que impactariam menos as tarifas dos consumidores cativos, fossem previamente adquiridas pelos consumidores livres. O leilão de reserva da biomassa, realizado em 2008, representou um avanço e espera-se um leilão significativo para energia eólica em 2009, e não um piloto como se tem mencionado. Segundo o que estabelece a lei que criou o Proinfa, ainda não revogada, o montante a ser contratado estaria na faixa de 500 MW anuais. Considerando os avanços da tecnologia desde que a Lei foi sancionada, que o último leilão de eólica aconteceu há quase cinco anos, e a constatação de que o potencial do País é gigantesco, dever-se-ia pensar num leilão de grande porte, acompanhado de um programa que sinalizasse aquisições periódicas, para

fazer crescer o parque produtivo nacional e baratear os preços finais da energia.

Hoje não restam dúvidas que o potencial nacional da energia eólica é algumas vezes maior que o potencial da energia hidrelétrica. E é um potencial crescente, pois ao contrário da energia hidrelétrica que terá seu potencial reduzido nas regiões Norte e Nordeste com a perspectiva das mudanças climáticas, o regime de ventos será modificado, fazendo crescer o potencial eólico. Pode-se começar a pensar num potencial numa faixa de algumas centenas de GW, que ainda precisa ser melhor inventariado, para permitir, a semelhança com os que se faz com o recurso hidráulico, planejar cenários futuros de oferta baseados em análises estocásticas, com séries históricas e sintéticas, avaliando a complementaridade entre regiões e entre os recursos disponíveis e os reservatórios existentes.

Assim, faz cada vez mais sentido se planejar o setor energético, não deixando apenas ao sabor do mercado o resultado dos leilões como vem acontecendo nos últimos cinco anos. Só desta forma será possível atingir uma matriz elétrica nacional sustentável, onde a hidroeletricidade continuaria tendo um papel preponderante, com uma penetração crescente da energia eólica, que pode alcançar índice de participação superior a 30%, ao lado de uma complementação térmica baseada, não em carvão e óleo, mas em gás natural. Nesta transição, ações agressivas de efficientização poderão reduzir a demanda entre 10 e 20% do atualmente requerido.

Oswaldo Soliano Pereira, Ph.D., é presidente da Sociedade Brasileira de Planejamento Energético – SBPE, Professor da Universidade Salvador – UNIFACS e Diretor do Centro Brasileiro de Energia e Mudança do Clima – CBEM.

Uma matriz elétrica sustentável. In: **Canal Energia**, Artigos, Mídia Online, 31.jul.2009.