

Título	Plano Decenal de Energia 2031: Avanços e Oportunidades
Veículo	Revista Brasil Energia
Data	25 de fevereiro de 2022
Autores	Claudio J. D. Sales, Richard Hochstetler e Eduardo Müller Monteiro



OPINIÃO

## Plano Decenal de Energia 2031: Avanços e Oportunidades

PDE 2031 apresenta três inovações que contribuem para representar o sistema elétrico de forma mais fidedigna e para avaliar o custo-benefício das políticas energéticas propostas

Por **Claudio Sales** — Publicado em 25/02/2022

Uma das ferramentas oficiais mais relevantes para o planejamento do setor elétrico é o Plano Decenal de Energia (PDE), cuja última edição tem o horizonte de 2031. Como esse olhar sobre a evolução da matriz elétrica na próxima década é marcado por incertezas, nada melhor do que chamar a sociedade para dar suas reflexões sobre a minuta do PDE 2031 por meio da Consulta Pública 110/2022 do Ministério de Minas e Energia (MME), cujo prazo para envio de contribuições encerrou-se no dia 23 de fevereiro.

A minuta do Plano Decenal de Expansão de Energia 2031 apresenta, na nossa avaliação, três inovações que contribuem para representar o sistema elétrico de forma mais fidedigna e para avaliar o custo-benefício das políticas energéticas propostas: (1) a definição dos requisitos do sistema em função de quatro critérios (como risco e profundidade de déficit de energia e de potência); (2) a incorporação de restrições hidrelétricas; e (3) a comparação do chamado “Caso de Referência” com a “Rodada Livre”, na qual a expansão tem como referência o menor custo e é regida puramente pelo mercado, desconsiderando premissas de política pública.

Embora reconheçam-se os avanços acima, há oportunidades para importantes aprimoramentos. O primeiro deles envolve a necessidade de explicitar as justificativas para cada uma das políticas energéticas introduzidas no Cenário de Referência do PDE, incluindo uma análise de custo-benefício. Esta análise de custo-benefício, por sua vez, precisa quantificar o custo de cada política proposta e incorporar uma arguição do Ministério de Minas e Energia com as razões que sustentam a hipótese de que os benefícios esperados de cada política superarão seus custos adicionais.

O segundo aprimoramento remete ao avanço que havia sido introduzido em edições passadas do PDE, mas que ficou relegado a um relatório complementar nesta edição de 2031: as análises de sensibilidade por meio dos cenários “*what if*”. Estas análises são centrais para a avaliação dos riscos e da robustez da política energética e deveriam voltar a fazer parte do corpo principal do PDE.

Um terceiro aprimoramento está atrelado às limitações dos modelos computacionais atualmente empregados, que acabam por fragilizar o próprio planejamento. É crucial que nos próximos anos haja uma migração para programas computacionais que permitam uma modelagem: (a) de todas as usinas de forma individualizada; (b) que considere as chamadas “funções de produção” completas (que levariam em conta aspectos como a variação da produtividade das usinas hidrelétricas em função do nível dos reservatórios); e que incorpore uma representação mais precisa do sistema de transmissão.

Uma quarta oportunidade de aprimoramento se refere à incorporação do efeito local da inserção de Geração Distribuída sobre as redes, um fenômeno que acaba variando de região a região, principalmente em função da tributação e da tarifa de fornecimento da distribuidora local. Isto implica que estados dentro de um mesmo subsistema podem apresentar efeitos diferenciados relevantes para o processo de planejamento da transmissão. Efeitos como este precisam ser avaliados e podem, em última instância, requerer a incorporação de crescente discretização espacial (locacional) do sistema nos modelos computacionais empregados para orientar o planejamento da expansão.

Apesar da necessidade de aprimoramentos importantes para conferir mais transparência e replicabilidade ao processo de planejamento – aprimoramentos, aliás, plenamente esperados considerando-se a complexidade do setor elétrico brasileiro, especialmente quando se almeja construir uma visão 10 anos à frente –, é sempre bom lembrar que o atual formato do PDE, incluindo sua tempestividade anual e a abertura para contestações e reflexões por meio de consultas públicas, é uma grande conquista que precisa ser reconhecida, celebrada e preservada.

*Claudio Sales é presidente do Instituto Acende Brasil. Richard Hochstetler e Eduardo Müller Monteiro, coautores deste artigo, são diretores da entidade*