

Saindo da Encruzilhada: O Futuro das Renováveis na Transição Energética⁽¹⁾

Joisa Dutra (2)
Luiz Maurer(3)

Na semana do dia 21 de junho, aconteceram na ONU os Fóruns Temáticos para os Diálogos de Alto Nível em energia. O Ministro de Minas e Energia, Bento de Albuquerque, representou o Brasil, um dos campeões na trilha Transição Energética. Ao tempo que temos junto a Chile, Colômbia e outros um papel de destaque, enfrentamos a dificuldade de conciliar a narrativa da transição para uma economia de baixo carbono com o espetáculo dos jabutis na tramitação da Medida Provisória (MP 1.031/21) que dispõe sobre a desestatização da Eletrobrás.

Na apreciação da MP, Deputados e Senadores adotaram a estratégia conhecida como árvore de Natal: cada um pendurou seu desejo – alguns meritórios e outros nem tanto. Dentre eles, o que mais desperta paixões é o lobby das termelétricas campeãs – contratação preferencial de usinas termelétricas inflexíveis que teriam o duplo benefício de promover segurança e confiabilidade do suprimento e ainda assegurar a interiorização do gás, levando via redes o recurso a estados e regiões pré-estabelecidas.

Pegos no meio de uma reconhecidamente severa crise hídrica, somos apresentados ao argumento de que referidas usinas seriam o escudo de frente a uma defesa possível racionamento de energia e de capacidade. Na visão de seus defensores, a contratação termelétrica preferencial se justifica pela incapacidade das energias renováveis variáveis (VRE, em inglês) de suprir as necessidades do mercado. Vários congressistas argumentam que precisamos nos proteger da intermitência dessas fontes: elas não necessariamente produzem eletricidade quando o consumidor realmente precisa dado que “nem sempre temos vento ou sol”.

Há uma clara inconsistência entre a narrativa de transição energética e os resultados da prática legislativa. Mas a questão relevante é entender porquê as renováveis estão perdendo terreno quando a mensagem oficial do Brasil é de alinhamento ao discurso da Agência Internacional de Energia e da ONU.

O divórcio entre as necessidades do mercado e o que as VREs tem a oferecer fortalece a posição das térmicas a gás natural neste debate. Seus defensores argumentam serem elas capazes de ofertar o que o mercado precisa, quando precisa, e com a flexibilidade necessária; ou seja, “forneço energia, capacidade e serviços ancilares, inclusive ajudando na expansão das renováveis”. Para tanto, propõem substituir o mercado através da microgestão legislativa.

A decisão de instalar 8,000 MW de usinas inflexíveis a gás natural ignora os planos de expansão a mínimo custo do setor elaborados pela Empresa de Pesquisas Energéticas. Subverte-se a lógica de concorrência, de contratação (da expansão) e da formação de preços. Para dar uma ordem de grandeza ao leitor, a

produção anual destas usinas – de cerca de 70 TWh – equivale à produção anual de todas as usinas renováveis eólicas e solares instaladas no país nos últimos 10 anos.

Nossa vocação é renovável: coerente com a narrativa oficial, as VREs têm um papel vital para o desenvolvimento sustentável do setor elétrico brasileiro. Mas não basta continuar batendo na tecla que as renováveis são verdes e que melhoraram o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) aqui e acolá. Falta liberar as amarras para que possam voar com suas próprias asas.

A incapacidade do setor elétrico em absorver volumes extremamente altos de VREs sem renunciar a segurança e confiabilidade do suprimento deve ser temperada para o caso brasileiro. Contamos com grande capacidade de armazenamento para “estocar o vento” nos momentos que o mercado não precisa da energia; contudo, as renováveis intermitentes têm limites para oferecer capacidade firme no momento único em que o setor elétrico enfrenta ameaça de uma próxima crise. E essa tem uma particularidade: enquanto o problema de segurança no suprimento de eletricidade em 2001 se limitava à falta de energia, agora o Operador Nacional do Sistema alerta que o desafio maior em 2021 é a falta de capacidade para atender à demanda de ponta.

A estratégia de incorporar grandes volumes de renováveis intermitentes requer considerável expansão do sistema de transmissão. Há quem argumente que haverá grande ociosidade em boa parte do tempo, devido ao baixo fator de capacidade das plantas renováveis (que pode ser tão baixo quanto 20% para solar e pode chegar ao máximo a 40-45 % para eólicas favoravelmente localizadas). Como agravante, no regime vigente os geradores e beneficiários desta geração são subsidiados em no mínimo 50% do custo de uso da rede no regime ainda vigente. Ademais, conseguem transferir ao consumidor seus riscos de “curtailment” e intermitência. Para agravar esse quadro, as energias renováveis contratadas via PROINFA terão seus contratos de venda de energia estendidos, contratos estes a preços muito superiores aos preços de mercado atual. Tudo isso reforça a ideia de que as renováveis estão sendo subsidiadas e não entregam um produto quando o mercado realmente necessita, e com a confiabilidade desejada.

É preciso uma revisão de fundo da visão estratégica e posicionamento mercadológico, onde energias solares e eólicas se aliam para enfrentar concorrentes do passado, do presente e do futuro. Hoje as usinas a gás, nucleares e carvão pleiteiam privilégios. Mas o armazenamento e hidrogênio também buscarão seu quinhão.

Renováveis têm dever de casa a fazer em um mundo pós-COVID-19: apresentar uma estratégia articulada de desenvolvimento que verdadeiramente permita explorar espaços sustentáveis para uma transição energética justa, que não se limite empurrar subsídios para quem tem menos renda.

As VRE têm condições de oferecer energia (mais barata), capacidade e serviços ancilares. Um caminho para isso é adaptar o modelo de contratação, por meio de uma customização inteligente – a “alfaiataria” de geração e contratos, na expressão de Elbia Gannoum, presidente da Abeeólica. Este procedimento permitiria aos geradores intermitentes combinarem diversas tecnologias para ofertar (em leilões) contratos de capacidade com usinas reversíveis, usinas térmicas e mesmo armazenamento (hídrico e/ou estático) para reduzir intermitência, “curtailment” e expansão da rede.

É necessário oferecer não uma tecnologia única, mas um portfólio de produtos e contratos que reproduza, da forma mais eficiente possível, a proposição de valor do gás natural, entregando uma energia mais firme, com capacidade (MW) e serviços ancilares associados. Algumas soluções de baixo custo envolvem a combinação de diferentes tecnologias renováveis – solar, eólica e biomassa – no mesmo sítio, racionalizando o uso do sistema de transmissão e eventualmente reduzindo variações sazonais. É perfeitamente possível também adotar soluções tecnológicas de custo moderado, como inércia sintética para geradores eólicos e inversores inteligentes para sistema solares, que ajudam a manter a estabilidade da rede.

A reação à nossa proposta é de certa forma previsível. Nem todos os produtores de VRE gostariam de entrar neste terreno desconhecido, longe de suas zonas de conforto. Mas o avanço da liberalização e da comercialização devem se traduzir em novos produtos e formas de contratação, combinando geração física com contratos, criando assim uma usina virtual baseadas em recursos adequados de capacidade e energia, ofertando o que o mercado precisa e a preço competitivo.

A instalação dos próximos 25 GW de energia renovável no Brasil não pode ser guiada pelo retrovisor. Se de um lado o aumento acelerado de sua participação no sistema dificulta o gerenciamento da intermitência apenas de forma centralizada, cabe explorar um novo conceito de geração de valor para o sistema e usuários. A reação passa por oferecer um portfólio de produtos que tenha a confiabilidade das usinas térmicas, a um custo mais competitivo, e baseado em moderna arquitetura de gerenciamento e alocação de riscos e responsabilidades. Hoje as VRE dependem das hidrelétricas e até das usinas de gás natural centralizadas. Emancipar-se é mais que moderno: é questão de sobrevivência.

- (1) Artigo publicado no CanalEnergia. Disponível em:<<https://www.canalenergia.com.br/artigos/53178500/saindo-da-encruzilhada-o-futuro-das-renovaveis-na-transicao-energetica>>. Acesso em 29 de junho de 2021.
- (2) Joisa Dutra, diretora do Centro de Regulação em Infraestrutura (FGV CERI).
- (3) Luiz Maurer, consultor em energia e estratégia.