

## **Contradições e Desafios no Setor Elétrico Brasileiro e Posicionamento em relação ao Leilão de Reserva de Capacidade**

O GT Clima e Energia do [Observatório do Clima](#), rede formada para discutir o problema do aquecimento global no contexto brasileiro, e a [Coalizão Energia Limpa](#), que atua pela defesa de uma transição energética socialmente justa e ambientalmente sustentável, vem manifestar sua preocupação com a aplicação dos constantes cortes de geração de fontes renováveis (*curtailment*) e com as diretrizes divulgadas para a realização de leilão de reserva de capacidade - LRCAP.

Ao longo dos últimos anos, o setor elétrico brasileiro vem vivenciando uma expansão acelerada das fontes renováveis eólica e solar fotovoltaica – essa última, por meio das gerações distribuída e centralizada. Essa expansão acabou por colocar o Brasil em posição de destaque, com uma matriz elétrica majoritariamente renovável, correspondente a 88,2% da capacidade instalada, segundo dados do Balanço Energético Nacional (2025). Contudo, junto com esse avanço surgiram problemas e contradições que revelam falhas estruturais no planejamento, na operação e na regulação do sistema elétrico nacional.

Um dos principais paradoxos é o aumento do *curtailment* (também denominado *constrained off*) – ou seja, o desligamento compulsório de usinas renováveis, mesmo quando há condições técnicas para gerar energia. Em períodos de elevada produção eólica e solar, observa-se a impossibilidade de escoar toda a energia devido a restrições na rede de transmissão, limitações operativas do sistema ou necessidade de manter em funcionamento usinas térmicas a combustíveis fósseis, muitas vezes acionadas por razões de segurança energética ou contratos inflexíveis.

O resultado é duplamente problemático: enquanto se desperdiça eletricidade de fonte renovável, com baixo custo e elevada disponibilidade, mantêm-se em operação usinas térmicas inflexíveis caras e poluentes, que impactam negativamente o consumidor – por meio de aumento da tarifa – e o meio ambiente – pelo uso de água e pela emissão de gases de efeito estufa, dentre outros tipos de poluentes.

Essa contradição decorre de alguns fatores centrais, tais como:

- Problemas com o planejamento do setor, como a defasagem da expansão da transmissão, a não consideração de novos modelos de operação e contratação para integrar fontes renováveis;
- Contínua interferência negativa do Poder Legislativo nas questões inerentes ao planejamento, por meio da criação de leis e regulamentos pautados por pressões de grupos econômicos para manter ou ampliar fontes poluentes de geração elétrica não compatíveis com a transição energética. Nesse ponto, verificamos forte contradição entre o apoio à transição energética, e por outro

lado, a defesa do crescimento e manutenção da exploração e do uso de combustíveis fósseis na geração de energia elétrica, como reflexo do dilema complexo entre os interesses econômicos de curto prazo e a necessidade urgente de enfrentar a crise climática;

- Busca incessante do Executivo em garantir o atendimento de interesses de grupos específicos em detrimento dos interesses coletivos. Nesse sentido, destaca-se a inclusão do carvão mineral na minuta do certame, ainda que as usinas que utilizam esse combustível não atendem sequer aos requisitos de flexibilidade, demandando várias horas para acionamento, em contraste com a necessidade do sistema elétrico de rampas de carga em poucas horas;
- Manutenção de subsídios e incentivos incoerentes na legislação do setor, impactando a implantação de novos projetos sem o devido planejamento e desequilibrando o mercado de geração, os preços de energia e a eficiência econômica. Exemplo disso são os recentes subsídios anuais de R\$1,8 bilhão à continuidade da operação do Complexo Termelétrico Jorge Lacerda por meio de um contrato de energia com previsão de término somente em 2040.

A situação evidencia uma contradição estrutural: o Brasil possui abundância de recursos renováveis, mas, paradoxalmente, a desperdiça ao mesmo tempo em que paga caro pela manutenção de um conjunto significativo de usinas fósseis. Essa contradição levanta questões importantes sobre a coerência das políticas energéticas, como as mencionadas anteriormente, e sobre como cumprir os compromissos do país com a transição para uma economia de baixo carbono.

Mais do que uma questão setorial, a disponibilidade de eletricidade renovável no Brasil constitui um ativo estratégico que influencia diretamente a atração de investimentos e a inserção do país em cadeias globais de valor descarbonizadas. Com uma das matrizes elétricas menos intensivas em carbono do mundo (59,9 kgCO<sub>2</sub>e/MWh em 2024, segundo o BEN (EPE, 2025)), o país tem potencial para sediar indústrias eletrointensivas em busca de custos estáveis e baixo carbono, especialmente em setores como aço, alumínio, hidrogênio e na cadeia fotovoltaica. Evidências recentes mostram que a localização da produção em regiões com energia limpa pode reduzir custos em segmentos-chave da indústria, reforçando a relevância da vantagem brasileira. O desafio, contudo, está em garantir que essa condição estrutural não seja enfraquecida por decisões de curto prazo, como a manutenção de térmicas inflexíveis em leilões de capacidade, mas sim consolidada por políticas que transformem a vantagem comparativa em competitividade duradoura, alinhando segurança energética, sustentabilidade e inserção internacional.

Para superar esse impasse, temos como desafio fundamental repensar o desenho institucional do setor elétrico brasileiro, priorizando medidas como: maior integração da expansão da geração e da transmissão; revisão dos contratos de térmicas

inflexíveis; incentivo a sistemas de armazenamento em baterias, usinas reversíveis e repotenciação; criação de mecanismos de mercado que valorizem a flexibilidade e a sustentabilidade; além de políticas públicas que permitam alinhar a operação do sistema às metas de descarbonização assumidas pelo país. Esse redesenho é um desafio urgente.

A recente consulta pública do Leilão de Reserva de Capacidade (LRCAP) já mostra o tamanho do desafio, em que o próprio Ministério de Minas e Energia (MME) estabelece que, à exceção feita a usinas hidrelétricas, vemos ampla convergência para a participação de usinas térmicas fósseis, como gás natural, carvão e óleo diesel e combustível, faltando pouco mais de 2 meses para a realização da COP30 no Pará. Essa ação demonstra que não houve planejamento, resultando na decisão de se escolher o caminho mais fácil, com térmicas a combustíveis fósseis de alta emissão, incluindo-se carvão, diesel e óleo combustível, mas deixando usinas de bioeletricidade de fora. Essa maneira de atuar resultará no aumento de emissões do setor elétrico e - se as usinas não forem despachadas de modo adequado - agravar ainda mais o problema de cortes de energias renováveis.

É preciso agir para enfrentar esse desafio, pois, sem mudanças estruturais, o Brasil compromete sua vantagem comparativa e sua soberania sobre a política elétrica. A manutenção de térmicas fósseis inflexíveis dependentes de derivados de petróleo de alto custo perpetua um sistema caro, poluente e vulnerável a choques externos de preço e oferta. Esse caminho contradiz a abundância de recursos renováveis disponíveis no território nacional e ameaça a segurança energética ao vincular a matriz à geopolítica do petróleo, quando o país pode consolidar sua autonomia produtiva e tecnológica por intermédio das renováveis. É urgente transformar essa condição estrutural em competitividade sustentável, valorizando a geração limpa e garantindo que a política energética esteja alinhada com a soberania nacional, a descarbonização e a atração de investimentos estratégicos.