



RENATA MENESCAL,

DIRETORA JURÍDICO E REGULATÓRIO DA ABRAGEL

Data centers devem dobrar consumo de energia no Brasil e hidrelétricas serão decisivas para garantir potência firme e segurança energética no país

O consumo de eletricidade dos data centers no país deve saltar de 1,7% para 3,9% de toda a carga nacional até 2029, tendência que acompanha projeções internacionais sobre escalada global da demanda digital

20 DE JANEIRO DE 2026, ÀS 10h
TEMPO DE LEITURA: 4 MINUTOS

O avanço acelerado da economia digital está remodelando de maneira estrutural a demanda por energia no Brasil. De acordo com levantamento da MIT Technology Review Brasil, divulgado pela revista Exame em 1 de dezembro de 2025[1], o consumo de eletricidade dos data centers no país deve saltar de 1,7% para 3,9% de toda a carga nacional até 2029, tendência que acompanha projeções internacionais sobre escalada

global da demanda digital. O estudo aponta ainda que, em apenas cinco anos, essas instalações passarão a consumir mais energia do que toda a iluminação pública brasileira — um marco que evidencia a velocidade da expansão da infraestrutura digital e a pressão crescente sobre planejamento energético.

Trata-se de uma mudança de escala que recoloca a segurança elétrica no centro das decisões estratégicas, sobretudo diante da necessidade de atrair investimentos em inteligência artificial, computação em nuvem e grandes plataformas tecnológicas, que dependem de fornecimento contínuo, previsível e de alta confiabilidade.

Esse crescimento, por si só, exige uma reflexão objetiva sobre quais fontes serão capazes de sustentar a expansão dos data centers com previsibilidade, estabilidade e custos competitivos. O debate ganha ainda mais relevância diante do novo marco regulatório do setor elétrico, aprovado pelo Congresso Nacional a partir das Medidas Provisórias 1.300/2025 e 1.304/2025.

Pela primeira vez, a legislação brasileira reconhece de forma explícita e institucional o caráter estratégico da hidroeletricidade tanto na Política Nacional Energética quanto na Política Nacional de Recursos Hídricos, alinhando políticas públicas essenciais a uma fonte historicamente predominante na matriz elétrica nacional. Esse avanço supre uma lacuna antiga: embora as hidrelétricas tenham sustentado o sistema elétrico por décadas, sua centralidade não estava refletida na estrutura legal. Agora, passam a ocupar formalmente o lugar que sempre tiveram na prática, o de pilar da segurança energética do país.

O novo marco legal do setor elétrico reforça que o aproveitamento sustentável do potencial hidrelétrico deve ser promovido, preservado e modernizado, consolidando a hidroeletricidade como elemento estruturante da segurança e da transição energética brasileira. O texto reconhece que não será possível conduzir uma transição segura, eficiente e de baixo custo sem valorizar essa fonte, que reúne atributos indisponíveis em qualquer outra tecnologia atualmente operada em escala.

Mesmo com o crescimento acelerado das fontes solar e eólica na última década, a hidroeletricidade segue como o principal supridor de atendimento à carga no país, fornecendo não apenas energia, mas potência, flexibilidade operativa e serviços ancilares essenciais à integridade do Sistema Interligado Nacional (SIN). Sua capacidade de armazenamento, a rápida resposta a variações de demanda, o papel central na estabilidade do sistema e o suporte técnico às fontes intermitentes conferem às hidrelétricas um valor insubstituível para o setor elétrico.

Ao se observar o salto projetado no consumo dos data centers, torna-se evidente que o país só conseguirá atrair e sustentar essa nova onda de investimentos se a base hidrelétrica for reconhecida como alicerce de previsibilidade energética. O atendimento contínuo e de alta confiabilidade requerido por essas instalações, que não podem sofrer interrupções, variações de frequência, exige uma matriz com forte presença de fontes firmes de compensar a intermitência das demais renováveis.

Mais do que uma vantagem competitiva, a hidroeletricidade passa a ser um requisito estratégico para que o Brasil se consolide como hub internacional de infraestrutura digital. É a partir dela que será possível assegurar modicidade tarifária, segurança de suprimento e previsibilidade de longo prazo, condições indispensáveis para o ambiente de negócios estável e competitivo nesse segmento.

O levantamento do MIT revela a urgência desse debate. O país entra em um ciclo em que sua economia digital avança mais rapidamente do que a capacidade de antecipar seus impactos sobre o sistema elétrico. Se a expansão dos data centers não vier acompanhada de políticas energéticas ancoradas em fontes com potência firme e capacidade de estabilização, como as hidrelétricas, o Brasil corre o risco de elevar custos sistêmicos, intensificar a exposição a variabilidades climáticas e comprometer a segurança elétrica.

O novo marco legal oferece, portanto, o respaldo institucional necessário para que o

planejamento energético brasileiro trate a hidroeletricidade como ativo estratégico da transição e como condição essencial para o desenvolvimento de setores intensivos em energia.

Em um cenário em que a demanda digital se multiplica, a escolha das fontes que sustentarão esse crescimento definirá, em última instância, a competitividade do país. É justamente nesse contexto que a consolidação da hidroeletricidade como política de Estado assume papel determinante, não apenas para a segurança energética, mas para o próprio futuro do Brasil na economia digital.

[1] Fonte: https://exame.com/esg/data-centers-vao-dobrar-consumo-de-energia-no-brasil-e-superar-iluminacao-publica-revela-mit/?utm_source=crm&utm_medium=email&utm_campaign=newsletter-esg__data-centers-vao-dobrar-consumo-de-energia-no-brasil-e-superar-iluminacao-publica-revela-mit/&utm_term=n/a&utm_content=n/a

Renata Menescal é diretora Jurídico/Regulatório da Abragel