

Energia solar em Itaipu tem potencial para dobrar capacidade da usina

Binacional estuda novas fontes renováveis para geração elétrica

O reservatório de água da usina de Itaipu, na fronteira do Brasil com o Paraguai, na Região Sul do país, possui cerca de 1,3 mil quilômetros quadrados (km²) de perímetro, com quase 170 km de extensão, desde a barragem até o lado oposto, e uma largura média de 7 km entre as margens direita e esquerda.

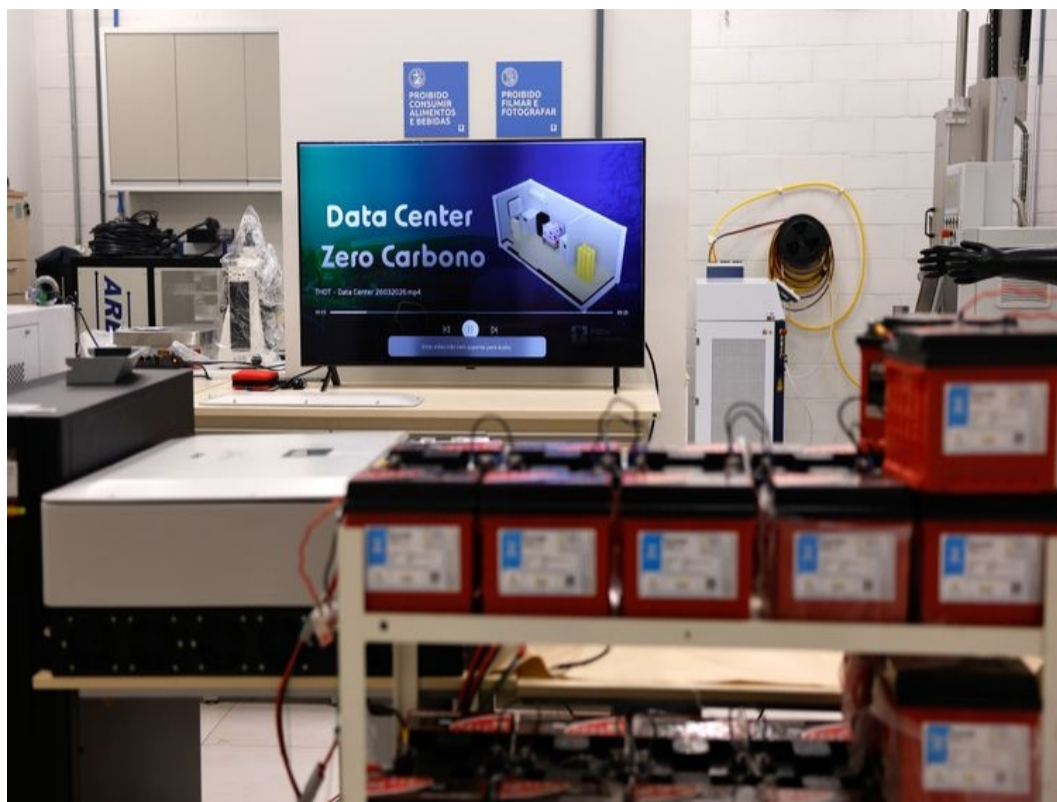
Toda a capacidade hidrelétrica contida na área inundada do Rio Paraná, que move turbinas que geram até 14 mil megawatts (MW) de energia elétrica, também pode ser aproveitada para gerar eletricidade a partir de painéis solares instalados justamente sobre o espelho d'água.

Esse é o experimento que vem sendo estudado por técnicos brasileiros e paraguaios desde o fim do ano passado.

Ao todo, foram instalados 1.584 painéis fotovoltaicos em uma área de menos de 10 mil metros quadrados (m²) sobre o lago, a apenas 15 metros de um trecho da margem no lado paraguaio, com profundidade de aproximadamente 7 metros.

A planta solar de Itaipu tem capacidade de gerar 1 megawatt-pico (Mwp), unidade de medida para a capacidade máxima de geração de energia. Essa energia é equivalente ao consumo de 650 casas e só é utilizada para consumo interno, sem comercialização e sem ligação direta com a rede de geração hidrelétrica.

Na prática, o objetivo atual da "ilha solar" de Itaipu é funcionar como um laboratório de pesquisa para futuras aplicações comerciais.



Os engenheiros envolvidos no projeto analisam todos os aspectos, como a interação das placas com o ambiente, incluindo eventuais impactos no comportamento de peixes e algas, na própria temperatura da água, influência dos ventos sobre o desempenho do painéis, a estabilidade da estrutura, dos flutuadores e da ancoragem com o solo.

A ideia, no futuro, é expandir a geração de energia elétrica por esta via, algo que precisará ser atualizado no próprio Tratado de Itaipu, assinado em 1973 entre Brasil e Paraguai e que viabilizou a colossal obra de engenharia compartilhada.

"Se falarmos em um potencial bem teórico, uma área de 10% do reservatório, coberta com placas solares, seria o mesmo que outra usina de Itaipu, em termos de capacidade de geração.

Claro que isso não está

no planos, pois seria uma área muito grande e depende ainda de muitos estudos, mas mostra o potencial dessa pesquisa", apontou o superintendente de Energias Renováveis da Itaipu Binacional, Rogério Meneghetti.

Estimativas preliminares indicam que seriam necessários pelo menos quatro anos de tempo de instalação para atingir uma geração solar de 3 mil megawatts (algo como 20% da capacidade instalada da hidrelétrica atualmente).

O investimento é de US\$ 854,5 mil (cerca de R\$ 4,3 milhões na cotação atual). As obras de instalação foram tocadas por um consórcio binacional formado pelas empresas Sunlution (brasileira) e Luxacril (paraguaia), vencedor da licitação.

Uma usina, muitas fontes. A diversificação de fontes de energia na Itaipu Binacional não se limita aos estudos em energia solar, mas envolve projetos

ousados com hidrogênio verde e baterias.

Essas iniciativas estão em desenvolvimento no Itaipu Parquetec, um ecossistema de inovação e tecnologia, criado em 2003 pela Itaipu Binacional em Foz do Iguaçu (PR).

Conta com parceria de universidades e empresas públicas e privadas e já formou mais de 550 doutores e mestres em diferentes áreas.

Ali, funciona o Centro Avançado de Tecnologia de Hidrogênio, que desenvolve o hidrogênio verde.

O hidrogênio é denominado "verde", ou sustentável, porque ele pode ser obtido sem emissão de gás carbônico (CO₂), causador do efeito estufa e, por consequência, do aquecimento global.

A técnica usada no Itaipu Parquetec é o processo da eletrólise da água, que promove a separação dos elementos químicos a partir de moléculas como a da água (H₂O), por meio do uso de equipamentos em processos químicos automatizados feitos em laboratórios.

Fonte: Agência Brasil
Foto: Tânia Rêgo/Agência Brasil

NETUNO ALIMENTOS S/A – EM RECUPERAÇÃO JUDICIAL

CNPJ/MF 00.580.504/0001-28 - NIRE 26.3.0001439-4
Aviso aos Acionistas - Pelo presente ficam convocados os senhores acionistas da NETUNO ALIMENTOS S/A – EM RECUPERAÇÃO JUDICIAL a se reunirem em Assembleia Geral Extraordinária, a se realizar, em primeira convocação, no dia 05 de maio de 2026, às 10:00 horas, na sede social da Companhia, localizada na Rua Padre Carapeço, nº 752, Ctr. Emp. Torre Vicente do Rego Monteiro, Sala 403, CEP: 51.020-280, Recife/PE, a fim de deliberarem sobre a seguinte ordem do dia: (a) Reeleição dos membros do Conselho de Administração; (b) Fixação da remuneração dos administradores. Acham-se à disposição dos Senhores Acionistas, no endereço acima, os documentos a que se refere o art. 133 da Lei 6.404/76, com as alterações da Lei nº 10.303/2001. Recife/PE, 22 de abril de 2026. Alexandre de Queiroz Colaferri – Presidente do Conselho de Administração.



Documento assinado e certificado digitalmente no dia 21/04/2025 conforme MP nº 2.200-2. A autenticidade pode ser conferida ao lado



Conteúdo produzido pelo Jornal Diário da Manhã pe. A autenticidade deste documento pode ser comprovada pelo QR code ao lado

DIÁRIO DA MANHÃ O MAIS LIDO

Tempo hoje em Recife

26°
22°

DM - Dolar hoje

Dólar Comercial : 5,1620

Dólar Turismo : 5,3054

ANUNCIAR

(81)3424-6989/3224-6967

(81)99894-9401

(81) 99871-0165