

Minas avança em estudos com hidrogênio para substituir combustíveis na transição energética

Qui 13 junho

A transição energética está, atualmente, no centro de debates em todo o mundo. O tema tem como base mitigar as mudanças climáticas, reduzir a dependência de combustíveis fósseis e promover fontes renováveis de energia como solar e eólica. Minas Gerais vem, cada vez mais, se tornando referência na discussão, já que grande parte da energia produzida no estado é limpa. E o avanço pode ser ainda maior.

Exemplo vem do Sul de Minas. O governador Romeu Zema vistoriou, nesta quinta-feira (13/6), as obras de construção do primeiro Centro de Hidrogênio Verde de Minas Gerais, na cidade de Itajubá

A unidade de pesquisa produz estudos sobre a utilização do hidrogênio no abastecimento de veículos, como uma alternativa para reduzir a poluição pela queima de combustíveis fósseis.

“Estou aqui em Itajubá, conhecendo o que pode ser o futuro da energia verde. Trata-se da primeira usina de hidrogênio verde do estado, uma das primeiras do Brasil. E podemos ver aqui um processo totalmente limpo que só usa água e energia elétrica, mostrando que o futuro está ao nosso alcance. Com o tempo, é só termos uma escala e custo menor para que o hidrogênio verde venha substituir a maioria dos combustíveis fósseis”, destacou o governador.

Romeu Zema ressaltou também os avanços do estado na transição energética.

Em 2021, Minas Gerais se tornou o primeiro estado da América Latina a aderir à campanha Race to Zero, iniciativa global liderada pelo Reino Unido que pretende neutralizar as emissões líquidas de gases de efeito estufa no planeta até 2050.

□

"Lembrando que em Minas temos uma das matrizes energéticas mais limpas do Brasil, mais de 95% da nossa energia já é verde e estamos trabalhando para que o estado se

destaque e venha a ser protagonista na transição energética", completou Romeu Zema.



Centro de pesquisas

Alimentado exclusivamente por energia solar, o CH2V é o primeiro centro de pesquisa em Hidrogênio do Brasil e incluirá disciplinas sobre hidrogênio verde para estudantes acadêmicos. Instalada na Universidade Federal de Itajubá (Unifei), a unidade foi criada após investimento de R\$ 25 milhões do governo da Alemanha, por meio da agência estatal GIZ.

O Centro de Pesquisas da unidade foi inaugurado em setembro de 2023, porém a construção da estrutura que vai produzir hidrogênio ainda está em andamento, com cerca de 90% de execução.

A unidade possui um eletrolisador de 300 kW, que será capaz de produzir 100 quilos de hidrogênio por dia.

O professor Marcos Aurélio de Souza, que atua na área há 32 anos, explicou como funciona o processo.

“O hidrogênio é considerado verde quando a fonte primária de energia é sustentável, como no caso aqui dos painéis solares. É feito um processo de hidrólise da água, ou seja, utilizamos uma corrente elétrica na água para separar o hidrogênio do oxigênio. Esse hidrogênio, portanto, é uma forma de você estocar essa energia que não é perene. Além disso, esse hidrogênio também pode ser estocado e utilizado quando necessário”, explicou.

Investimento em educação

Ainda na cidade, o governador vistoriou as obras do novo anexo da Universidade Federal de Itajubá. No local funcionará o Centro de Empreendedorismo, um coworking com espaço de pesquisa e aprendizado voltado para alunos do ensino médio da rede pública estadual. As obras, que tem previsão para serem entregues em 2025, mesmo ano em que o projeto deve entrar em funcionamento, contaram com recursos do Programa de Apoio às Universidades Federais de Minas, do [Governo do Estado](#).

O reitor da Unifei, Edson Bortoni, explica que o programa deve atender cerca de 10 mil alunos por ano, dependendo da disponibilidade de horários. “O projeto inclui dois laboratórios de coworking, cada um com 450 metros quadrados, e um laboratório de prototipagem com 250 metros quadrados, equipado com tecnologia avançada. Nesse espaço, os alunos do ensino médio e da universidade

resolverão problemas reais propostos por empresas parceiras, colaborando com empresas da região do Sul de Minas e do Vale do Paraíba”, explicou.