

Para Um Só Planeta, 08 de Setembro de 2022

Brasil pode se tornar maior hub de exportação de hidrogênio verde do mundo

Caminho é longo, mas país reúne condições ideais para produzir em escala a energia que faltava para pavimentar a transição para uma economia de baixo carbono

Por: Robson Rodrigues

O primeiro e mais simples elemento da tabela periódica, e também o mais abundante em todo o universo, o hidrogênio (H₂) é considerado por especialistas a fonte de energia do futuro, capaz de guiar o crescimento e desenvolvimento da economia mundial atendendo aos objetivos de zerar as emissões de carbono na atmosfera.

Nesse contexto, o Brasil pode se tornar líder mundial, já que tem condições singulares para gerar energia limpa. Dados do Hydrogen Council apontam que a produção e exportação do hidrogênio deverá responder, em 2050, por 20% de toda a demanda de energia global, gerando um mercado de US\$2,5 trilhões.

O professor do Instituto de Economia da UFRJ e coordenador do Grupo de Estudos do Setor Elétrico (Gesel), Nivalde de Castro, vem conduzindo estudos sobre o tema e acredita que a transição energética será positiva para o Brasil no contexto de mudanças climáticas. “Podemos nos tornar a 'Arábia Saudita' do hidrogênio”, compara.

A analogia com o maior produtor de petróleo do mundo vai demorar ainda. Castro explica que o mundo ainda vive um cenário de indústria nascente. Ele

explica que as atividades que utilizam gás natural, petróleo e carvão gradativamente serão substituídas pelo hidrogênio verde.

Nesse contexto de transição energética dos combustíveis fósseis da matriz energética mundial, a nova commodity hidrogênio verde (H2V) em diferentes formas (amônia, querosene, entre outros) vai se tornar fundamental para esta nova economia.

“Qualquer país do mundo que tenha sol e vento pode montar plantas de hidrogênio. A rota tecnológica mais confiável e segura é a produção pela eletrólise, com a quebra das moléculas da água para produzir hidrogênio. Entretanto, esta é uma indústria nascente e as primeiras unidades ainda estão sendo construídas”, afirma.

O acadêmico explica que, como toda tecnologia em fase inicial, esta é ainda muito cara, mas deve baratear ao passo que ganhe escala. “Cerca de 70% do custo de produção é com energia elétrica, ou seja, é uma indústria eletrointensiva”.

Mais de 80% da matriz elétrica brasileira é renovável, o que contribui para tornar o país um dos grandes protagonistas deste novo mercado. Além disso, o Brasil tem um dos menores custos marginais para geração de energias renováveis, o que é fundamental para barateamento do processo de eletrólise e para tornar o hidrogênio brasileiro competitivo.

Fontes como solar, eólica, biomassa, biogás e etanol entram no rol de opções para geração de hidrogênio verde. “A indústria do hidrogênio não será logo para exportação. Ela vai ser principalmente para atender a demanda interna do Brasil. Temos um parque industrial grande e nossa indústria vai ter que produzir o aço verde, o cimento verde, a carne”, explica.

Nos cálculos da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), o Brasil tem cerca de 1,3 milhão de megawatts (MW) de potencial de energia eólica e solar, e a capacidade dos mercados internos latinoamericanos absorverem todo o potencial de geração de energia que têm é baixa, o que coloca a região como um grande hub global de exportação de renováveis.

Link para a matéria original:
<https://umsoplaneta.globo.com/energia/noticia/2022/09/08/brasil-pode-se-tornar-maior-hub-de-exportacao-de-hidrogenio-verde-do-mundo.ghtml>