INFRAESTRUTURA E ENERGIA

WORKSHOP DISCUTE REGULAMENTAÇÃO DO HIDROGÊNIO NO BRASIL

07 DE ABRIL DE 2025

AUTORES

ANA KARINA E. DE SOUZA
SÓCIA / SÃO PAULO

MARIA FERNANDA SOARES
SÓCIA / RIO DE JANEIRO

MARIANA CAMPOS DE CARVALHO
ADVOGADA / SÃO PAULO

Especialistas do setor energético, representantes do governo e da academia se reuniram no dia 13 de março, em Brasília, no workshop "Diretrizes principais na regulamentação do H2 pós Leis nº 14.948 e 14.990/2024", para discutir os desafios e oportunidades na implementação do novo arcabouço regulatório para o hidrogênio de baixa emissão de carbono no Brasil.

O evento proporcionou um debate aprofundado sobre os principais marcos estratégicos, os avanços legislativos e os desafios técnicos e regulatórios que ainda precisam ser superados.

Um dos principais pontos discutidos foi a estratégia brasileira para o desenvolvimento do mercado de hidrogênio, que se estrutura em três pilares fundamentais:

> **a definição de um marco legal e regulatório nacional** que garanta previsibilidade e segurança para investidores e agentes do setor;

> **o fortalecimento da pesquisa, desenvolvimento e inovação** (P&D&I), com foco na redução dos custos de produção do hidrogênio; e

> **a ampliação do acesso a financiamento**, essencial para viabilizar projetos em larga escala e acelerar a transição energética.

Outro assunto de destaque foi a inclusão de projetos de hidrogênio na Plataforma Brasil de Investimentos Climáticos e para a Transformação Ecológica (BIP).

Foram mencionadas iniciativas como a produção de *hot briquetted iron* (HBI) com hidrogênio pela Vale, a produção de fertilizantes verdes pela Atlas Agro e o desenvolvimento de projetos de hidrogênio renovável pela Fortescue. Esses projetos evidenciam o potencial do Brasil para se tornar um *hub* global de hidrogênio de baixa emissão de carbono.

O evento também abordou os avanços na estruturação dos *hubs* de hidrogênio no Brasil, que estão sendo desenvolvidos em todas as regiões do país. Esses *hubs* têm como foco a produção de hidrogênio, amônia e metanol para aplicação em setores como fertilizantes, cimento, refino, siderurgia e transporte.

Para essas rotas já mapeadas, o custo médio de produção foi estimado em US$ 4,5 por quilo de hidrogênio produzido, já levando em consideração o fato de os projetos preverem diferentes fontes de produção — o que passa pela conexão ao Sistema Interligado Nacional (SIN) ou conexão a plantas dedicadas de energia eólica, solar, etanol e biomassa.

A integração do hidrogênio à infraestrutura elétrica do país foi outro desafio discutido. Com o crescimento da demanda por conexão ao sistema, torna-se essencial uma análise criteriosa da capacidade da rede básica para acomodar esses projetos.

Estão sendo estudados novos planos de expansão da transmissão, além de revisões normativas na Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), com o objetivo de proporcionar maior previsibilidade para investidores e garantir que a infraestrutura energética acompanhe o crescimento do setor.

Apesar dessas informações, o tema central do workshop foi o decreto que regulamentará as leis 14.948/24 e 14.990/24, que trazem diretrizes importantes para a operacionalização do mercado de hidrogênio. De acordo com representantes do Ministério de Minas e Energia (MME), o texto discutido prevê:

Atualização da Política Nacional do Hidrogênio (PNH2), incluindo uma nova composição do Comitê Gestor (Coges-PNH2), que passará a contar com representantes do setor produtivo, da academia e da Agência Nacional de Águas (ANA), além da inclusão da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) e do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) como instituições convidadas.

Definição de regras de outorga, com a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) ficando responsável pela autorização das atividades de produção de hidrogênio de baixa emissão de carbono e por estabelecer também hipóteses de dispensa de autorização e diretrizes para normas de segurança e gestão de riscos.

Estruturação do Sistema Brasileiro de Certificação de Hidrogênio (SBCH2) com a definição de papéis para diferentes instituições: ANP como regulador, Inmetro como órgão acreditador e CCEE como gestora de registro. O sistema permitirá a certificação do hidrogênio com base na intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE) e outros critérios ambientais e técnicos.

O workshop foi um marco importante para alinhar as expectativas do mercado e consolidar uma regulamentação

que reflita as necessidades dos investidores e da indústria.

As discussões mostraram que o Brasil está avançando na construção de um ambiente regulatório robusto para o hidrogênio, ao promover maior clareza para novos projetos e facilitar investimentos.

Ao final do evento, ficou evidente que a regulamentação do hidrogênio de baixa emissão de carbono no Brasil está evoluindo com base em um diálogo aberto entre governo, setor produtivo e academia.