Com avanço do plano de hidrogênio, Paraná trabalha para liderar matriz energética

07/11/2023
Planejamento

O Plano de Hidrogênio do Paraná, contratado em agosto pelo Governo do Estado junto à Fipe (Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas), caminha para mapear o cenário do hidrogênio renovável no Estado e desenvolver medidas voltadas ao licenciamento, financiamento e desoneração da cadeia produtiva.

O primeiro dos sete produtos viabilizados pelo contrato feito via Paraná Projetos e Secretaria de Estado do Planejamento se refere ao Plano de Trabalho do grupo. Já o segundo trata do Cenário Atual e Diretrizes para o Plano H2 Renovável, em que foi apresentado o contexto da energia no Estado, país e mundo, e estabelece diretrizes para o desenvolvimento do plano. Os dois já foram entregues.

Entre as diretrizes apontadas estão: estabelecimento de metas de longo prazo; investimentos em pesquisa e desenvolvimento; estimulação da demanda de hidrogênio renovável; políticas para mitigar os riscos dos investimentos em projetos de hidrogênio renovável; estabelecimento de arcabouço regulatório; e governança e transparência.

Neste momento, a equipe da Fipe trabalha no desenvolvimento do produto três, que foca no Estado da Arte sobre o Mercado de H2 Verde e sua Cadeia de Valor. O último dos produtos é o próprio Plano de Hidrogênio do Paraná, que tem entrega final prevista até abril de 2024.

PREPARAÇÃO - O secretário de Estado do Planejamento, Guto Silva, explica os detalhes do que o Plano vai trazer para o Paraná e que vai ajudar a preparar o Estado para dominar essa nova matriz.

Segundo ele, o hidrogênio renovável é uma política que terá um plano muito pontual do Paraná, com vários eixos que reúnem a questão de licenciamento ambiental, crédito e subsídio. “A ideia do plano foi apresentada no início do ano e, agora, estamos no momento de fazer todo o diagnóstico dos potenciais e atração de investimentos para o hidrogênio”, diz ele.

Guto Silva ressalta que a estratégia de hidrogênio renovável do Paraná difere da

almejada por outros estados em diferentes aspectos, até mesmo por buscar demandas do mercado interno.

“Alguns estados estão olhando o mercado de exportação e focam no hidrogênio oriundo por eletrólise, pela divisão da molécula da água, mas nós estamos focados na questão da amônia verde e também tendo o biogás como matéria-prima para o hidrogênio”, afirma.

Ele assinala que as novas entregas trarão um diagnóstico aprofundado para poder apresentar ao mercado novidades que vão se consolidando conforme avancem os projetos.

Produção de hidrogênio no Paraná é tema de evento sobre agro e sustentabilidade

POSICIONAMENTO - O consultor de Energias Renováveis da Secretaria do Planejamento, Rodrigo Régis, ressalta a importância desse plano, essencial nessa área, quando o Estado visa se antecipar para se colocar como um agente importante em determinada área nova.

“Estamos falando de um mercado novo, que está se estruturando, e no qual há muita especulação, muita coisa por acontecer. E a única certeza que a gente tem, em todo o cenário mundial, é que isso vai acontecer. E quem vai surfar a onda é quem se preparar primeiro, quem se organizar, se estruturar e se planejar primeiro”, disse.

A ideia do Plano do Hidrogênio, segundo Régis, é a de subsidiar o Estado de informações, para que auxilie na tomada de decisões sobre quais são as melhores estratégias para desenvolver a cadeia produtiva do hidrogênio renovável no Estado.

“Olhando, inicialmente, os principais consumos internos a serem estimulados, e, no segundo momento, quais tecnologias e rotas devem ser dominadas internamente. Estamos vendo que a principal força motriz dessa transição energética é a biomassa, então faz sentido avançar na estratégia de domínio dessa tecnologia para o hidrogênio. É nisso que apostamos”, diz.

Régis explica que os grandes pontos do plano são posicionar o Paraná em domínio tecnológico, investigando quais tipos de tecnologia são necessários dominar, qual cadeia produtiva atacar e por onde começar, onde há consumo interno a ser estimulado, quais políticas públicas e quais tipos de estímulo precisam ser desenvolvidos para o Paraná dar esse primeiro passo.

Governo detalha Plano Plurianual na Comissão de Orçamento da Assembleia

HIDROGÊNIO NO PARANÁ – O hidrogênio renovável, considerada a nova e mais promissora matriz energética limpa por todo o planeta, tem recebido atenção especial no Paraná e com foco principal no uso do biogás derivado da biomassa que resta das produções agropecuárias.

Este processo difere do perseguido pelo Nordeste brasileiro, onde a produção da molécula tem foco no processo eletrolítico sobre a água, induzido via energia solar e eólica.

Através da biomassa, da qual é gerado o biogás, o hidrogênio renovável pode ser alcançado via processo biológico ou termoquímico, resultando em uma energia viável em vários ramos da indústria e que permite desenvolver novos serviços e negócios na cadeia produtiva do Estado.

Combustível, aquecimento, limpeza, fertilizantes, energia residencial, produtos químicos, fontes de soldagem e produção industrial são os principais deles.

Os benefícios dessa produção são ter nova energia limpa, com redução na emissão de gases poluentes, dinamismo na estocagem e transporte e ampliação da disponibilidade energética.

O Paraná, que já é líder na produção de energia renovável no país, com 97% da energia produzida por matrizes renováveis, também deve se destacar nesta nova produção por ter grandes empresas como partes interessadas (stakeholders), como a Itaipu, a maior geradora de energia limpa renovável do planeta, a Copel, Sanepar e Compagás.

Some-se a isso que o Paraná tem um potencial estimado de produção de 1,99 bilhão de Nm^3/ano de hidrogênio renovável considerando a alta disponibilidade de matéria-prima, o biogás.

A essa capacidade juntam-se outros requisitos do Estado para ser protagonista na mudança energética, como ter um grande parque de reatores anaeróbios que processa esgoto e gera biogás, um volume de tratamento atual de 476 bilhões

de litros de esgoto/ano e o maior número de usinas para produção de biogás do Sul do Brasil: 159.

Parcerias e concessões do Paraná são apresentadas em evento da área em Minas Gerais

Outras medidas estão sendo tomadas para o Paraná ocupar essa posição, como o fomento da indústria pela Política Estadual do Hidrogênio, a desburocratização para o licenciamento ambiental no segmento e o estabelecimento de Incentivos fiscais para desenvolver o setor.

Algumas iniciativas e projetos já estão sendo realizados no Paraná, com incentivo à produção e comercialização dessa energia, com destaque para o NAPI Hidrogênio, isenções fiscais e abertura de linha de crédito, chamada pública da Copel e Projeto da Sanepar de produção de hidrogênio verde foi submetido e aprovado na chamada pública do MCTI/Finep/FNDCT.

Veja os detalhes:

Produtos do Plano:

Produto 1 - Plano de Trabalho
Produto 2 - Cenário Atual e Diretrizes para o Plano H2 Renovável
Produto 3 - Estado da Arte sobre o Mercado de H2 Verde e sua Cadeia de Valor
Produto 4 - Infraestrutura, Tecnologia e Matriz Energética do Estado
Produto 5 - Estudo para Prospecção do Mercado H2 Renovável no Estado
Produto 6 - Estudo de Impacto Econômico e Ambiental
Produto 7 - Proposta de Implantação do Plano H2 Renovável

Eixos estabelecidos para destacar o Paraná na produção de hidrogênio renovável:

Fomento - Abertura de linha de crédito de R$ 500 milhões ao ano (via Fomento Paraná e BRDE)

Pesquisa, Inovação e Desenvolvimento - Fortalecimento das bases tecnológicas com cooperação técnico-científica entre fundações, órgãos de P&D e universidades. Investimento de R$ 3 milhões com o NAPI-H2

Tributário - Isenções e benefícios para desonerar toda a cadeia - incentivos fiscais junto ao Conselho Nacional de Política Fazendária (Confaz)

Pessoas - Preparar profissionais para as novas competências a fim de atender as

demandas dessa nova tecnologia

Legal - Lei do Hidrogênio Renovável e Plano do Hidrogênio - bases legais para aumentar a participação do hidrogênio renovável na matriz energética

Licenciamento - Descomplica H2R - Critérios e procedimentos que vão desburocratizar e facilitar empreendimentos no setor

Políticas de Incentivos em Vigência no Governo do Paraná

Descomplica H2R, que cria critérios mais simples para licenciamento ambiental para a produção do combustível.

Investimento de R$ 500 milhões/ano para financiamento da cadeia produtiva pela Fomento Paraná.

RenovaPR, com 6.385 projetos acatados pelo IDR-Paraná, no valor de R$ 1,18 bilhão.

Copel promoveu chamada pública para projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). Está prevista a aplicação de até R$ 7,6 milhões nas iniciativas contempladas nesta seleção.

Parceria Público-Privada com o projeto H2Uppp, presente em 17 países, entre eles o Brasil, e prevê investimento total de 2,3 milhões de euros.

A medida prevê a articulação de incentivos fiscais com o Conselho Nacional de Política Fazendária (Confaz), através de incentivos fiscais, seja com desoneração ou créditos de ICMS.

Projetos e iniciativas em andamento no Paraná

NAPI Hidrogênio - O NAPI Hidrogênio (Novos Arranjos de Pesquisa e Inovação em Hidrogênio) vem sendo desenvolvido, em conjunto, pelo Governo do Paraná, a Agência Araucária e a UFPR.
Tem como objetivo criar e estruturar tecnologias para a produção, armazenamento e utilização de hidrogênio renovável.

BRDE Energia Sustentável - O Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE) promete ser um vetor do desenvolvimento sustentável no Paraná, através do crédito customizado
Serão disponibilizados R$ 300 milhões para desenvolver e incentivar o mercado de hidrogênio renovável no estado do Paraná.

Centro de Excelência em Hidrogênio Verde - Parceria entre o Senai e a entidade alemã de cooperação Giz, que visa investir na adaptação de infraestrutura e compra de equipamentos para seis centros de formação de profissionais para a cadeia de hidrogênio verde no Brasil.

H2Todos Educação - O projeto é uma iniciativa da H2Todos, que visa oferecer conteúdo educacional sobre hidrogênio renovável e outras fontes energéticas para diferentes pessoas.

Novas Rotas de Produção de Combustível - Estudo desenvolvido pela UFPR e dedicado a encontrar novas rotas tecnológicas para produção de combustíveis, com foco em hidrogênio verde.

Acordo entre Engie e Paraná - A Engie firmou um protocolo de intenções que visa desenvolver projetos de produção de hidrogênio verde.

Produção de Hidrogênio a partir da Reforma Catalítica do Biogás - Projeto desenvolvido pela Sanepar, que envolve a Copel como investidora, além da Cibiogas e UFPR como instituições de ciência e tecnologia. Essa será a primeira planta do Brasil de produção focada na reforma catalítica a seco do biogás.

Parceria Brasil/Alemanha - A Sanepar, em parceria com a Câmara de Comércio e Indústria do Brasil - Alemanha – Rio de Janeiro (AHK Rio), apresentou um projeto que visa desenvolver um estudo de viabilidade para a introdução de tecnologias verdes de produção de hidrogênio em estações de tratamento de esgoto do Paraná.

Programa Paraná de Energia Rural Renovável (RenovaPR) - Foco em produção de hidrogênio renovável pelo processo que utiliza biogás, porém produzido por dejetos de animais e resíduos agroindustriais

Chamada Pública da Copel - Chamada pública voltada para projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), com 71 propostas participantes (entre empresas e instituições de pesquisa). O objetivo da Companhai é examinar alternativas de biocombustíveis, além de respectivas vantagens e desvantagens em termos de

eficiência energética.

Copel Volt - Inciativa de inovação aberta, que visa abranger cinco startups, com uma escolhida, que será responsável pela construção de uma planta experimental de produção de hidrogênio renovável.