



**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
Comissão de Indústria, Comércio e Serviços - CICS

**REQUERIMENTO Nº DE 2024**  
(Do Sr. Heitor Schuch)

Requer a realização de audiência pública para debater o tema: **“Hidrogênio: oportunidades para a indústria brasileira”**.

Senhor Presidente,

Requeiro, nos termos regimentais, a realização de audiência pública para debater o tema: **“Hidrogênio: oportunidades para a indústria brasileira”**. Solicito que os convidados, a seguir nominados, abordem, prioritariamente, os aspectos relacionados com a descarbonização da indústria, o conteúdo local de equipamentos e o adensamento da cadeia nacional de produção e distribuição de hidrogênio, considerando também a última etapa dessa cadeia - o uso final do hidrogênio na indústria, no transporte, na produção de fertilizantes, no aquecimento, na geração de energia elétrica, dentre outros usos:

- Thiago Barral, Secretário Nacional de Transição do Ministério de Minas e Energia – MME;
- Jorge Boeira, Analista de Inovação e Produtividade da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI);
- Jorge Arbache, Professor de economia da Universidade de Brasília. Foi vice-presidente de Setor Privado do Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF);
- Rosana Santos, Diretora Executiva do Instituto E+ Transição Energética;
- Representante da Confederação Nacional da Indústria (CNI);
- Representante do Itaipu Parquetec.



## JUSTIFICATIVA

A recente aprovação da **Lei nº 14.948/2024**, que “Institui o marco legal do hidrogênio de baixa emissão de carbono”, bem como a aprovação pela Câmara dos Deputados do **Projeto de lei nº 3027/2024**, que trata da sistemática da concessão de crédito fiscal na comercialização do combustível pelo Programa de Desenvolvimento do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono (PHBC), nos motivam a debater o passo seguinte ao da Produção do chamado Hidrogênio Verde.

Neste contexto, o objetivo da presente audiência pública é debater o aprimoramento da viabilidade econômica da aplicação industrial de hidrogênio verde (H2V) no Brasil por meio do desenvolvimento de instrumentos de financiamento para a alavancagem do mercado brasileiro de H2V e a implementação de um cluster de aplicações para projetos-piloto ao longo da cadeia de valor H2/PtX.

Os sistemas de produção de hidrogênio por meio da eletrólise da água possuem quatro componentes básicos: o eletrolisador, o subsistema de fornecimento de água desmineralizada, o subsistema de tratamento dos gases e o tanque de armazenamento. Caso a pressão de saída do hidrogênio do eletrolisador não seja suficiente para a aplicação desejada, deve-se incluir um compressor no conjunto de componentes.

Quanto aos eletrolisadores, possuem um componente principal, o stack, ou conjunto de células, que hoje não é fabricado comercialmente no Brasil. Quanto aos demais componentes, destaca-se o retificador de corrente, que muito se assemelha aos equipamentos utilizados em indústrias galvânicas ou outras que possuem em seus processos essa etapa de tratamento de superfícies.

No Brasil existem muitos fabricantes e revendedores de retificadores de corrente, com diversas potências, de forma que, se hoje não os fabricam para essa finalidade, é porque não há demanda. Essas empresas poderão se tornar fornecedoras de fabricantes ou montadoras de eletrolisadores no Brasil, tanto de



retificadores como de componentes e prestar assistência técnica, quando houver essa demanda.

Caso os eletrolisadores sejam fabricados ou montados no Brasil, um grande número de componentes deverá ser requerido ao mercado, como tubos de aço inox, mangueiras, válvulas de vários tipos e vazões (agulha, meia-cana, solenoides, pneumáticas etc.), medidores, transdutores e indicadores de pressão, temperatura e vazão (líquidos e gases), válvulas de segurança (alívio), conexões para tubos de todos os tipos (uniões, “tee”, cruzetas, curvas etc.), bem como material elétrico, como cabos, chaves, conectores etc. Deve-se observar que as tubulações para líquidos deverão conduzir água desmineralizada ou com solução de hidróxido de potássio 30% em peso, com ou sem a presença de hidrogênio e oxigênio, normalmente aquecida. Ou seja, devem ser de materiais resistentes a essas condições, o que vale também para a tubulação metálica.

Portanto, o hidrogênio não pode ser somente mais uma *commodity* voltada para a exportação, mas ser também uma alternativa para desenvolver a indústria nacional de máquinas e equipamentos, a indústria de transformação, a indústria química, siderúrgica, de fertilizantes agrícolas, dentre outras. Pelas razões expostas, solicitamos a realização da presente audiência pública.

Sala das comissões, em                      de setembro de 2024.

Deputado Heitor Schuch  
PSB/RS

