



Panorama da indústria de hidrogênio de baixa emissão de carbono no Brasil

Perspectiva da ABIHV

A ABIHV possui a legitimidade e capacidade de representar a indústria do Hidrogênio Verde de forma ampla e robusta.

As empresas associadas possuem investimentos ao longo de toda a cadeia do Hidrogênio Verde, o que inclui produtores e consumidores, geradores de energia limpa, além de fornecedores de máquinas e equipamentos, além de agências estaduais.

GREEN HYDROGEN
associado a TotalEnergies

Objetivos



Disseminação: Organizar reuniões e seminários para debater e apresentar sugestões para utilização de recursos energéticos oriundos do Hidrogênio Verde.



Liderança: Contribuir ativamente no desenvolvimento das condições necessárias para produção de Hidrogênio Verde e seus derivados, de forma competitiva no Brasil, promovendo o desenvolvimento econômico sustentável do país.



Competitividade: Influenciar a formulação de políticas públicas voltadas ao setor, através da legítima representação de interesses frente aos órgãos do Poder Executivo e Legislativo, bem como Agências Reguladoras.



Sustentabilidade: Incentivar a inserção e participação do Hidrogênio Verde na matriz energética brasileira.



Compromisso com a Sociedade: Valorizar a ampla contribuição do Hidrogênio Verde à sociedade brasileira por meio da geração de renda, tecnologia e empregos, pautada por uma atuação diversa, inclusiva, responsável e reconhecida pela sociedade.

Do arcabouço à implementação: o que já avançou e o que precisa ser concluído

Avanços



- Marco legal aprovado
- PHBC e instrumentos de incentivo
- PNAST e avanços institucionais
- Maior inserção do tema na agenda pública

Pendências



- Decretos regulamentadores
- Regras operacionais claras
- Certificação e rastreabilidade
- Coordenação entre políticas e órgãos

Mensagem central



- Transformar potencial em implementação
- Dar previsibilidade ao investidor
- Criar condições para escala

Projetos de Destaque: Neoenergia

Implantação antecipada e conscientização do mercado no Brasil por meio de uma usina piloto de produção e abastecimento de hidrogênio verde.



Inaugurada em 2025, em Taguatinga, no Distrito Federal. A usina já está ligada a casos de uso práticos.



Projetada para produzir hidrogênio verde para veículos leves e pesados, além de funcionar como um Centro de Conhecimento e Inovação para novas aplicações de H₂.



Mais de **R\$ 30 milhões** investidos



Desenvolvido no âmbito do **Programa de P&D e Inovação da ANEEL**



Inclui um painel solar fotovoltaico dedicado e utiliza tecnologia de **eletrólise PEM**



Considerada a **primeira estação de abastecimento de hidrogênio verde do Distrito Federal e do Brasil** a operar em dois níveis de pressão, atendendo tanto a veículos de passageiros quanto a veículos pesados



Ônibus a hidrogênio verde, (março de 2026)



Testes com o Honda CR-V e:FCEV

Projetos de Destaque: White Martins / Linde

Uma grande usina industrial de hidrogênio verde na região Sudeste do Brasil.

Um marco importante para o Brasil, demonstrando que o hidrogênio verde já é uma realidade industrial concreta.



Inaugurada em dezembro de 2025, em Jacareí - SP.



A usina possui um eletrolisador alcalino pressurizado de **5 MW** e capacidade para produzir cerca de **800 toneladas de hidrogênio verde/ano**.



Foram criados cerca de **450 empregos** durante a construção.



Parte da produção já está destinada a um comprador industrial em São Paulo, para a fabricação de vidro.



O projeto foi totalmente autofinanciado e não foi concebido como um megaprojeto de exportação, mas sim como uma iniciativa de desenvolvimento de mercado voltada para o aprendizado, a experimentação e a educação dos clientes.



Construído dentro de uma instalação de separação de gás já existente da White Martins, o projeto foi desenvolvido em cerca de 20 meses, incluindo estudos, engenharia e construção.



Projetos Futuros

São 13 projetos, totalizando:

- **R\$ 115 bi*** em investimentos
- **+38 mil empregos** gerados considerando a fase de construção das plantas.
- **+10GW de eletrólise**, o que demandará mais de **+30GW de geração renovável**.

Principais Características



Verdes



Estruturantes



Localizados na região Nordeste

















Foco na exportação

Projetos dos associados com FID até 2030

	 Localização	 Investimento	 Produto	 Produção anual (t)	 Capac. de eletrólise	 Empregos (construção)	 Fomento	 COD esperado
	Rio Grande do Norte	R\$ 11 bilhões*	Amônia verde	430 mil	500 MW	4.640	-	2032
	Uberaba, Minas Gerais	R\$ 6 bilhões	fertilizantes verdes	530 mil	300 MW	2.000	BIP e ITA	-
	Complexo do Pecém, Ceará	R\$ 12 bilhões	Amônia verde	900 mil	1,2 GW	4.600	BIP e em processo de aprovação no Novo PAC	-
	Complexo do Pecém, Ceará	-	Amônia verde	170 mil	200 MW	650	-	-
	Bahia	-	E-Metanol	80 mil	100 MW	1.000	-	-
	Porto de Suape, Pernambuco	R\$ 2 bilhões	E-Metanol	100 mil	150 MW	300	-	-

Notas: BIP (Plataforma de Investimentos para Transformação Climática e Ecológica do Brasil); ITA (*Industrial Transition Accelerator*)

Projetos dos associados com FID até 2030

	 Localização	 Investimento	 Produto	 Produção anual (t)	 Capac. de eletrólise	 Empregos (construção)	 Fomento	 COD esperado
 Fortescue.	Complexo do Pecém, Ceará	R\$ 18 bilhões	Hidrogênio verde	170 mil	1,2 GW	8.920	BIP, ITA e em processo de aprovação no Novo PAC	2030
	Complexo do Pecém, Ceará	R\$ 6 bilhões	Amônia verde	400 mil	500 MW	650	-	2º sem. /2029 (1ª fase)
	Complexo do Pecém, Ceará	R\$ 18 bilhões	Amônia verde	1.200 mil	1,5 GW	5.000	-	2º sem. /2032 (2ª fase)
 Qair Fraternité e Liberté	Complexo do Pecém, Ceará	R\$ 17,7 bilhões	Hidrogênio, amônia verdes e oxigênio	Liberté - 1.680 mil de NH ₃ , 296 mil de H ₂ V e 2.353 mil de O ₂ .	2,52 GW	5.700 (construção)	-	Fraternité:– 2028 Liberté – 2033 (escalonado até 2039)
 Qair Suape	Porto de Suape, Pernambuco	R\$ 15,71 bilhões	Hidrogênio, amônia verdes e oxigênio	1.680 mil de NH ₃ , 296 mil de H ₂ V e 2.353 mil de O ₂ .	2,24 GW	5.000 (construção)	-	2032 (escalonado até 2039)
 VALE Hydeas	Maranhão	R\$ 10,38 bilhões ¹	HBI (ferro-esponja)	1,35 milhões	-	-	BIP e Global Gateway	2032

Da energia renovável ao valor industrial

- Produção de hidrogênio verde e derivados;
- Oportunidades em amônia, combustíveis e insumos industriais de baixo carbono;
- Potencial para atender exportação e mercado interno;
- Geração de emprego qualificado e atração de investimentos;
- Desenvolvimento de cadeias produtivas de maior valor agregado;
- Possibilidade de usar o hidrogênio verde como alavanca de industrialização limpa.



Brasil: prioridades para o ano de 2026 para viabilizar projetos financiáveis



Promulgar **regulamentação secundária** com definições claras, escopo e interfaces de licenciamento.



Tornar a **certificação aplicável na prática**: MRV, auditoria, cadeia de custódia, sistemas digitais.



Esclarecer o cronograma dos incentivos, os critérios de elegibilidade e os processos de seleção competitiva.



Alinhar o planejamento da rede elétrica e da infraestrutura com os centros de hidrogênio e os pólos industriais.

**O futuro é verde,
tecnológico e
sustentável.**



ABIHV

Associação Brasileira da Indústria
do Hidrogênio Verde



abihv_br



abihv_br



contato@abihv.org.br



<https://abihv.org.br>