

Radar Ambiental

Licenciamento ambiental para produção de hidrogênio verde

Environmental licensing for green hydrogen production



Radar Ambiental:

Licenciamento ambiental para produção de hidrogênio verde

Com as mudanças climáticas, a expansão de fontes energéticas de baixa emissão como alternativa para compor as políticas de descarbonização ganhou força na comunidade internacional, destacando-se o hidrogênio verde (H₂V)¹ e seus derivados, como amônia verde² e metanol³.

Nos primeiros anos da década de 2020, o setor viveu um ciclo de forte entusiasmo, impulsionado por metas governamentais ambiciosas, anúncios de projetos em larga escala e expectativas de rápida substituição de combustíveis fósseis em segmentos industriais de difícil abatimento. Esse movimento criou expectativas elevadas para um mercado ainda nascente, marcado por custos superiores aos do hidrogênio produzido a partir de fontes fósseis, incertezas de demanda, infraestrutura limitada e lacunas regulatórias relevantes.



No Brasil, o tema foi objeto de marco legal – a Lei Federal nº 14.948/2024 – que criou a Política Nacional do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono e estruturou seus princípios, governança e instrumentos de fomento.

Na definição da lei, H₂V é o “hidrogênio produzido por eletrólise da água, utilizando fontes de energia renováveis” (art. 4º, XIV). Em outras palavras, trata-se de elemento obtido através de um processo eletroquímico que, fazendo uso da energia produzida por fontes como a solar, eólica ou hidrelétrica, promove a separação das moléculas de oxigênio do hidrogênio, que será, então, utilizado como combustível ou armazenador de energia.

No documento intitulado ‘Potencial Técnico e Custo de Produção de Hidrogênio Verde no Brasil’, produzido no âmbito da Cooperação Brasil-Alemanha para o Desenvolvimento Sustentável, os autores afirmam que **“O H₂ de baixo carbono ou H₂ verde são reconhecidamente um vetor energético estratégico para a descarbonização da economia** e no aumento da segurança energética”. Seu uso, portanto, pode **“reduzir a dependência dos combustíveis fósseis”** e permitir **“a melhoria na garantia de flexibilidade e estabilidade do sistema elétrico**, ao se posicionar como armazenador de energia capaz de atuar para minimizar os desequilíbrios ocasionados pela intermitência das fontes eólica e solar”⁴.

Dados recentes da International Energy Agency (“IEA”) indicam que, embora a demanda global por hidrogênio tenha alcançado cerca de 100 Mt em 2024, esse consumo ainda foi atendido quase integralmente por hidrogênio produzido a partir de combustíveis fósseis sem abatimento de emissões.

A produção de hidrogênio de baixa emissão, incluindo hidrogênio verde, por sua vez, permanece em estágio inicial: apesar do crescimento observado desde 2020, sua participação ainda representa parcela reduzida da produção total, e as projeções baseadas apenas em projetos já comprometidos indicam volumes inferiores às ambições anunciadas no início da década.



Ainda assim, a IEA ressalta que o setor não está paralisado, mas que o avanço ocorre de forma gradual, com atrasos e revisões de metas, convivendo com amadurecimento tecnológico e novos instrumentos de política pública. Em avaliação recente, a IEA aponta que, até 2030, a produção de hidrogênio de baixa emissão deverá superar 4 Mt, considerando apenas os projetos já comprometidos, aqueles que se encontram em operação, em construção ou que já alcançaram decisão final de investimento⁵.

1 - A sigla H₂V representa o elemento químico hidrogênio acompanhado da classificação “verde”, que indica baixo impacto ambiental.

2 - Composto químico sustentável produzido a partir de hidrogênio verde (eletrólise da água com energia renovável) e nitrogênio do ar.

3 - Forma de metanol produzida a partir de fontes renováveis, diferenciando-se do metanol convencional.

4 - MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA (MME); DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT (GIZ) GmbH. Potencial técnico e custo de produção de hidrogênio verde no Brasil: análise para fonte hidráulica. Brasília, DF: Projeto H2Brasil, nov. 2023. p. 4.

5 - INTERNATIONAL ENERGY AGENCY. What it would take to unlock the next phase of hydrogen growth. Paris: IEA, 10 fev. 2026. Disponível em: <https://www.iea.org/commentaries/what-it-would-take-to-unlock-the-next-phase-of-hydrogen-growth>. Acesso em: 13 maio 2026.

Environmental Radar: Environmental licensing for green hydrogen production

With climate change, the expansion of low-emission energy sources as an alternative to compose decarbonization policies has gained momentum in the international community, with green hydrogen (H₂V)⁶ and its derivatives, such as green ammonia⁷ and e-methanol⁸, standing out.

Nos primeiros anos da década de 2020, o setor viveu um ciclo de forte entusiasmo, impulsionado por metas governamentais ambiciosas, anúncios de projetos em larga escala e expectativas de rápida substituição de combustíveis fósseis em segmentos industriais de difícil abatimento. Esse movimento criou expectativas elevadas para um mercado ainda nascente, marcado por custos superiores aos do hidrogênio produzido a partir de fontes fósseis, incertezas de demanda, infraestrutura limitada e lacunas regulatórias relevantes.

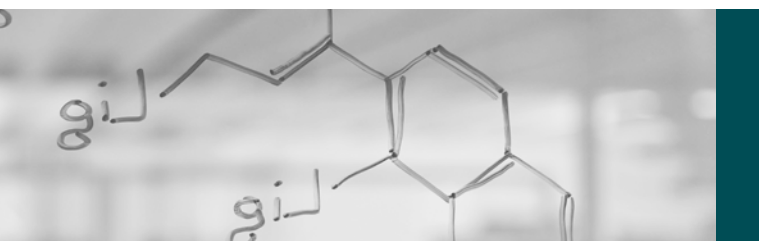
In Brazil, the topic was subject of a legal framework – Federal Law No. 14,948/2024 – which created the National Policy for Low Carbon Emission Hydrogen and structured its principles, governance, and incentive instruments.

Under the law's definition, H₂V is "hydrogen produced by water electrolysis, using renewable energy sources" (art. 4, XIV). In other words, it is an element obtained through an electrochemical process that, making use of the energy produced by sources such as solar, wind, or hydroelectric, promotes the separation of oxygen molecules from hydrogen, which will then be used as a fuel or energy storage medium.



In the document entitled 'Technical Potential and Production Cost of Green Hydrogen in Brazil', produced within the scope of the Brazil-Germany Cooperation for Sustainable Development, the authors state that "**Low-carbon H₂ or green H₂ are recognized as a strategic energy vector for the decarbonization of the economy** and in increasing energy security". Its use, therefore, can "**reduce dependence on fossil fuels**" and allow "**the improvement in guaranteeing flexibility and stability of the electrical system**, by positioning itself as an energy storage medium capable of acting to minimize the imbalances caused by the intermittency of wind and solar sources"⁹.

Recent data from the International Energy Agency ("IEA") indicate that, although global hydrogen demand reached approximately 100 Mt in 2024, this consumption was still met almost entirely by hydrogen produced from fossil fuels without emissions abatement.



Low-emission hydrogen production, including green hydrogen, in turn, remains at an early stage: despite the growth observed since 2020, its share still represents a reduced portion of total production, and projections based solely on already committed projects indicate volumes below the ambitions announced at the beginning of the decade.

Nevertheless, the IEA emphasizes that the sector is not paralyzed, but that progress occurs gradually, with delays and target revisions, coexisting with technological maturation and new public policy instruments. In a recent assessment, the IEA points out that, by 2030, low-emission hydrogen production should surpass 4 Mt, considering only already committed projects, those in operation, under construction, or that have already reached a final investment decision¹⁰.

6 - The abbreviation H₂V represents the chemical element hydrogen accompanied by the classification "green," which indicates low environmental impact.

7 - Sustainable chemical compound produced from green hydrogen (water electrolysis with renewable energy) and nitrogen from the air.

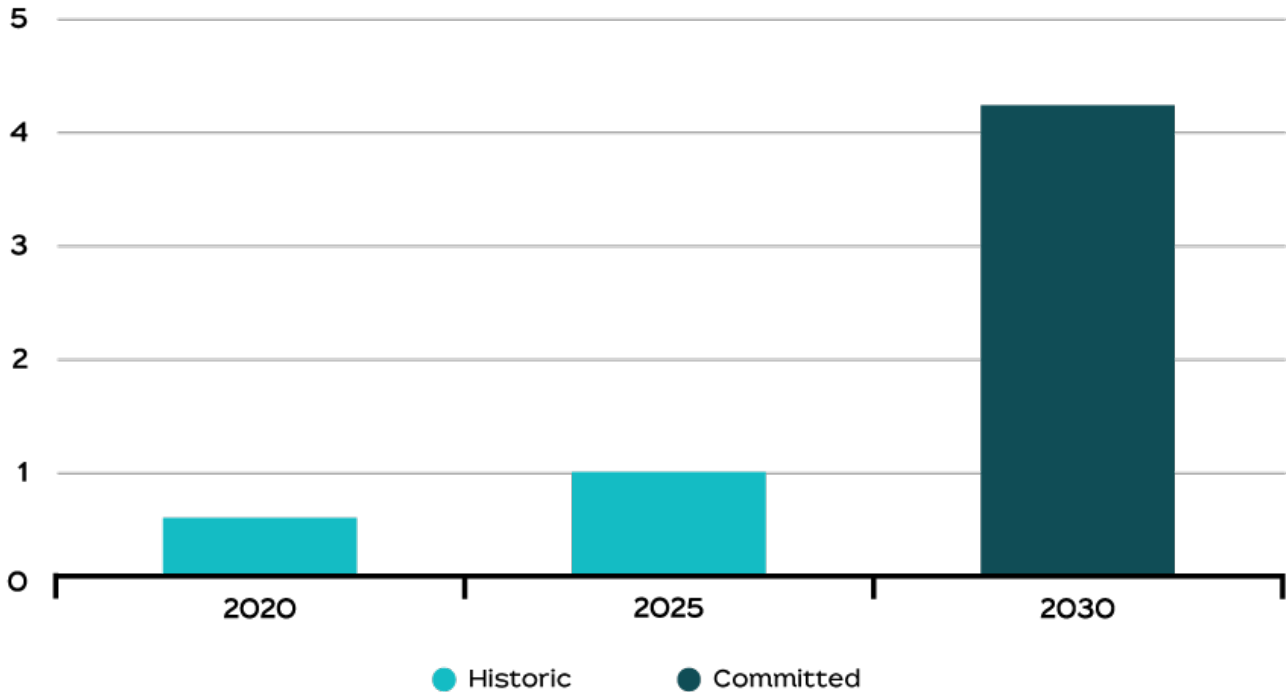
8 - A form of methanol produced from renewable sources, differing from conventional methanol.

9 - MINISTRY OF MINES AND ENERGY (MME); DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT (GIZ) GmbH. Technical potential and production cost of green hydrogen in Brazil: analysis for hydraulic source. Brasília, DF: H2Brasil Project, Nov. 2023. p. 4.

10 - INTERNATIONAL ENERGY AGENCY. What it would take to unlock the next phase of hydrogen growth. Paris: IEA, Feb. 10, 2026. Available at: <https://www.iea.org/commentaries/what-it-would-take-to-unlock-the-next-phase-of-hydrogen-growth>. Accessed on: May 13, 2026.

Evolução da produção de hidrogênio de baixa emissão e produção potencial a partir de projetos comprometidos, 2020-2030 (Mtpa de hidrogênio)

Evolution of low-emission hydrogen production and potential production from committed projects, 2020-2030 (Mtpa of hydrogen)



Fonte: IEA

Source: IEA

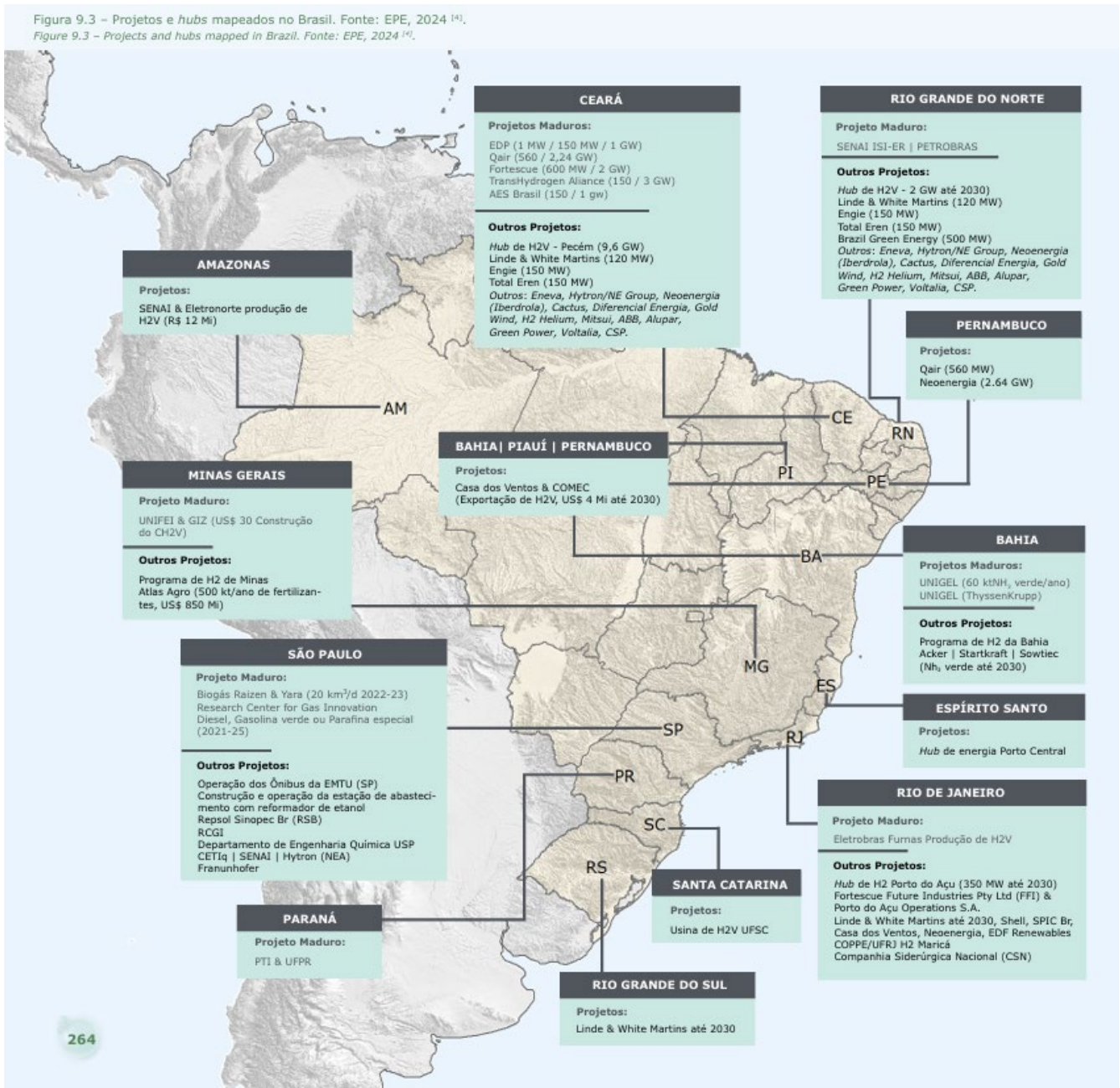
Nesse contexto, no Brasil, diversos estados já apresentam projetos de alavancagem da produção do hidrogênio verde, em diferentes estágios de maturidade, conforme levantamento da Empresa de Pesquisa Energética (“EPE”)¹¹.

In this context, in Brazil, several states have already presented projects to leverage green hydrogen production, at different stages of maturity, according to a survey by the Energy Research Company (“EPE”)¹².



11 - EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA (EPE). Nota técnica roadmap tecnológico de hidrogênio: rotas tecnológicas, oportunidades de inovação e custos de produção de hidrogênio de diferentes intensidades de carbono no Brasil. 2024. apud SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL (Rio Grande do Norte). Atlas de Hidrogênio Verde do Rio Grande do Norte. Natal: ISI-ER, 2026. p. 264.

12 - ENERGY RESEARCH COMPANY (EPE). Technical note technological roadmap for hydrogen: technological routes, innovation opportunities, and production costs of hydrogen of different carbon intensities in Brazil. 2024. apud NATIONAL INDUSTRIAL LEARNING SERVICE (Rio Grande do Norte). Green Hydrogen Atlas of Rio Grande do Norte. Natal: ISI-ER, 2026. p. 264.



Nesse cenário, muitos estados continuam buscando estabelecer ritos próprios para a condução do licenciamento ambiental da atividade, enquanto outros vêm se apoiando nos arcabouços legislativos já existentes.

Para melhor compreensão desse contexto diverso, nosso Time Ambiental preparou um panorama geral dos atos normativos aplicáveis à produção de hidrogênio verde em cada estado, bem como trouxe exemplos de licenças expedidas e projetos em curso para a atividade.

In this scenario, many Brazilian states continue seeking to establish their own procedures for conducting the environmental licensing of the activity, while others have been relying on already existing legislative frameworks.

For a better understanding of this diverse context, our Environmental Team has prepared a general overview of the normative acts applicable to green hydrogen production in each state, as well as brought examples of issued licenses and ongoing projects for the activity.



Estados com normas específicas

Dentre a totalidade dos estados brasileiros, apenas RJ, CE, RN e PI elaboraram normas específicas, na forma de decretos ou de resoluções dos conselhos estaduais de meio ambiente ou dos órgãos ambientais, que estabelecem rito ou enquadramento/tipologia específico para o licenciamento ambiental da produção de hidrogênio verde.

De maneira geral, essas normativas introduziram uma tipologia própria para a atividade, com enquadramentos de potencial poluidor, porte e outras classificações aplicáveis:

States with specific regulations

Dentre a totalidade dos estados brasileiros, apenas RJ, CE, RN e PI elaboraram normas específicas, na forma de decretos ou de resoluções dos conselhos estaduais de meio ambiente ou dos órgãos ambientais, que estabelecem rito ou enquadramento/tipologia específico para o licenciamento ambiental da produção de hidrogênio verde.

De maneira geral, essas normativas introduziram uma tipologia própria para a atividade, com enquadramentos de potencial poluidor, porte e outras classificações aplicáveis:

Estado State	Norma Regulation
RJ	<p>Resolução INEA nº 263/2022 - Aprova a Norma Operacional nº 46 (NOP-INEA-46/Revisão 6) e seus Anexos I e II, para, dentre outros, incluir a produção de hidrogênio verde no rol de atividades passíveis de licenciamento ambiental no estado.</p> <p>.....</p> <p><i>INEA Resolution No. 263/2022 - Approves Operational Standard No. 46 (NOP-INEA-46/Revision 6) and its Annexes I and II, to, among other things, include green hydrogen production in the list of activities subject to environmental licensing in the state.</i></p>
CE	<p>Decreto Estadual nº 35.506/2023 - Dispõe sobre os procedimentos, critérios e parâmetros aplicáveis ao licenciamento ambiental para empreendimentos de produção de hidrogênio verde no estado do Ceará.</p> <p>Resolução COEMA nº 03/2022 - Dispõe sobre os procedimentos, critérios e parâmetros aplicáveis ao licenciamento ambiental no âmbito da Superintendência Estadual do Meio Ambiente - Semace para empreendimentos de produção de hidrogênio verde no Estado do Ceará.</p> <p>.....</p> <p><i>State Decree No. 35,506/2023 - Provides for the procedures, criteria, and parameters applicable to environmental licensing for green hydrogen production enterprises in the state of Ceará.</i></p> <p><i>COEMA Resolution No. 03/2022 - Provides for the procedures, criteria, and parameters applicable to environmental licensing within the scope of the State Superintendency of the Environment - Semace for green hydrogen production enterprises in the State of Ceará.</i></p>
RN	<p>Resolução CONEMA nº 2/2025 - Dispõe sobre os procedimentos, critérios e parâmetros aplicáveis ao licenciamento ambiental no âmbito do Órgão Estadual de Meio Ambiente para empreendimentos de produção de hidrogênio verde no Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>.....</p> <p><i>CONEMA Resolution No. 2/2025 - Provides for the procedures, criteria, and parameters applicable to environmental licensing within the scope of the State Environmental Agency for green hydrogen production enterprises in the State of Rio Grande do Norte.</i></p>
PI	<p>Resolução CONSEMA nº 52/2023 - Dispõe sobre o licenciamento ambiental para empreendimentos de produção de hidrogênio verde no Estado do Piauí.</p> <p>.....</p> <p><i>CONSEMA Resolution No. 52/2023 - Provides for environmental licensing for green hydrogen production enterprises in the State of Piauí.</i></p>



No RN, a primeira Licença Prévia para usina comercial de hidrogênio foi expedida em abril de 2026 pelo Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (“Idema”), para implementação de uma planta de hidrogênio e amônia verdes com 500 MW de capacidade instalada e produção estimada de 80 mil toneladas por ano. Além disso, o estado publicou em abril desse ano o Atlas de Hidrogênio Verde, com informações técnicas para a produção em seu território¹³, detalhando, por exemplo, as áreas prioritárias para produção onshore de H₂V de fonte solar e eólica, bem como áreas potenciais para projetos híbridos.

No PI, foi expedida a Licença de Instalação para o empreendimento previsto para ser instalado no município de Parnaíba. Contudo, a licença ambiental se encontra suspensa por decisão liminar da Subseção Judiciária de Parnaíba da Justiça Federal do Piauí em Ação Civil Pública movida pelo MPF.

In the State of Rio Grande do Norte, the first Preliminary License for a commercial hydrogen plant was issued in April 2026 by the Institute for Sustainable Development and Environment of Rio Grande do Norte (“Idema”), for the implementation of a green hydrogen and ammonia plant with 500 MW of installed capacity and estimated production of 80 thousand tons per year. Furthermore, the state published in April of this year the Green Hydrogen Atlas, with technical information for production in its territory¹⁴, detailing, for example, the priority areas for onshore H₂V production from solar and wind sources, as well as potential areas for hybrid projects.

In the State of Piauí, an Installation License was issued for the enterprise planned to be installed in the municipality of Parnaíba. However, the environmental license is currently upheld by an injunctive decision by the Federal Court in Parnaíba in a Civil Class Action filed by the Federal Prosecution Office (MPF).



Ponto de atenção

Apesar de ser considerado mais sustentável em relação a outros tipos de combustíveis, as discussões acerca do hidrogênio verde recaem sobre o fato de que sua produção depende de quantidades elevadas de água, com alto grau de pureza, e de energia elétrica. Assim, a viabilidade ambiental dos projetos deve considerar a capacidade dos sistemas públicos de abastecimento de água e fornecimento de energia.

A decisão da Justiça Federal do Piauí, que determinou a paralisação imediata de quaisquer obras ou atos de implantação vinculados à planta industrial, partiu do entendimento de que a licença ambiental foi concedida sem a completa instrução técnica e jurídica exigida pelo ordenamento vigente, em especial dado a ausência de outorga para captação de água expedida pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (“ANA”), ou de parecer favorável do Operador Nacional do Sistema Elétrico (“ONS”).

Point of attention

Despite being considered more sustainable in relation to other types of fuels, discussions concerning green hydrogen fall upon the fact that its production depends on elevated quantities of water, with a high degree of purity, and of electrical energy. Thus, the environmental viability of projects must consider the capacity of public water supply and energy provision systems.

The decision of the Federal Court of Piauí, which determined the immediate halt of any works or implementation acts linked to the industrial plant, stemmed from the understanding that the environmental license was granted without the complete technical and legal instruction required by the current legal framework, particularly given the absence of a water abstraction grant issued by the National Water and Sanitation Agency (“ANA”), or a favorable opinion from the National Electrical System Operator (“ONS”).

13 - SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL (Rio Grande do Norte). Atlas de Hidrogênio Verde do Rio Grande do Norte. Natal: ISI-ER, 2026.
14 - TIONAL INDUSTRIAL LEARNING SERVICE (Rio Grande do Norte). Green Hydrogen Atlas of Rio Grande do Norte. Natal: ISI-ER, 2026.

Estados com normas gerais sobre a atividade de produção de hidrogênio verde

Na grande maioria dos estados, em que pese a ausência de normas específicas de licenciamento ambiental para a produção de hidrogênio verde, houve um esforço legislativo de instituir políticas, comissões, grupos de trabalho e outras iniciativas de caráter mais geral, que visam fomentar a produção e o uso do H₂V.

States with general regulations on green hydrogen production activity

In the vast majority of Brazilian states, despite the absence of specific environmental licensing regulations for green hydrogen production, there has been a legislative effort to institute policies, commissions, working groups, and other initiatives of a more general nature, aimed at fostering the production and use of H₂V.

Estado State	Norma Regulation
PR	<p>Lei Estadual 21.454/2023 - Dispõe sobre parâmetros de incentivo ao uso de hidrogênio renovável no Estado do Paraná.</p> <p>.....</p> <p><i>State Law 21,454/2023 - Provides for incentive parameters for the use of renewable hydrogen in the State of Paraná.</i></p>
SC	<p>Lei Estadual 19.062/2024 - Dispõe sobre a Política Estadual do Hidrogênio Verde no Estado de Santa Catarina.</p> <p>.....</p> <p><i>State Law 19,062/2024 - Provides for the State Policy of Green Hydrogen in the State of Santa Catarina.</i></p>
RS	<p>Decreto nº 57.173/2023 - Institui o Programa de Desenvolvimento da Cadeia Produtiva de Hidrogênio Verde no Estado do Rio Grande do Sul - H2V-RS.</p> <p>Decreto nº 58.192/2025 - Dispõe sobre o Programa de Desenvolvimento da Cadeia Produtiva de Hidrogênio Verde no Estado do Rio Grande do Sul - H 2 V-RS.</p> <p>.....</p> <p><i>Decree No. 57,173/2023 - Institutes the Green Hydrogen Productive Chain Development Program in the State of Rio Grande do Sul - H2V-RS.</i></p> <p><i>Decree No. 58,192/2025 - Provides for the Green Hydrogen Productive Chain Development Program in the State of Rio Grande do Sul - H2V-RS.</i></p>
MG	<p>Lei Estadual nº 24.940/2024 - Estabelece objetivos para a política estadual do hidrogênio de baixo carbono e do hidrogênio verde.</p> <p>.....</p> <p><i>State Law No. 24,940/2024 - Establishes objectives for the state policy of low-carbon hydrogen and green hydrogen.</i></p>
ES	<p>Decreto nº 5.416-R/2023 - Institui o Programa de Geração de Energias Renováveis da cadeia do Hidrogênio Sustentável no estado do Espírito Santo - GERAR Hidrogênio.</p> <p>.....</p> <p><i>Decree No. 5,416-R/2023 - Institutes the Renewable Energy Generation Program of the Sustainable Hydrogen chain in the state of Espírito Santo - GERAR Hydrogen.</i></p>

<p>GO</p>	<p>Lei Estadual nº 21.767/2023 - Institui a Política Estadual do Hidrogênio Verde. <i>State Law No. 21,767/2023 - Institutes the State Policy of Green Hydrogen.</i></p>
<p>DF</p>	<p>Lei Estadual nº 7.404/2024 - Institui a Política Distrital do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono. Lei Estadual nº 7.839/2025 - Altera a Lei nº 7.404, de 16 de janeiro de 2024, que “institui a Política Distrital do Hidrogênio Verde. <i>State Law No. 7,404/2024 - Institutes the District Policy of Low Carbon Emission Hydrogen.</i> <i>State Law No. 7,839/2025 - Amends Law No. 7,404, of January 16, 2024, which "institutes the District Policy of Green Hydrogen."</i></p>
<p>MS</p>	<p>Lei Estadual nº 5.807/2021 - Institui o Programa Estadual de Incentivo ao Desenvolvimento das Fontes Renováveis de Produção de Energia Elétrica (MS Renovável). <i>State Law No. 5,807/2021 - Institutes the State Program for Incentive to the Development of Renewable Sources of Electrical Energy Production (MS Renovável).</i></p>
<p>MT</p>	<p>Projeto de lei nº 332/2023 - Propõe instituir Política Pública Estadual do Hidrogênio Verde com o intuito de redução de emissões e ampliação da matriz energética no Estado de Mato Grosso <i>Bill No. 332/2023 - Proposes to institute the State Public Policy of Green Hydrogen with the purpose of reducing emissions and expanding the energy matrix in the State of Mato Grosso.</i></p>
<p>BA</p>	<p>Decreto nº 21.200/2022 - Institui o Plano Estadual para a Economia do Hidrogênio Verde - PLEH2V, na forma que indica. <i>Decree No. 21,200/2022 - Institutes the State Plan for the Green Hydrogen Economy - PLEH2V, in the form indicated.</i></p>
<p>PE</p>	<p>Lei Estadual nº 17.976/2022 - Institui, no âmbito do Estado de Pernambuco, a Política Pública Estadual do Hidrogênio Verde. <i>State Law No. 17,976/2022 - Institutes, within the scope of the State of Pernambuco, the State Public Policy of Green Hydrogen.</i></p>
<p>PB</p>	<p>Lei Estadual nº 12.345/2022 - Dispõe sobre a instituição da política pública estadual na Paraíba do hidrogênio verde. <i>State Law No. 12,345/2022 - Provides for the institution of the state public policy in Paraíba of green hydrogen.</i></p>

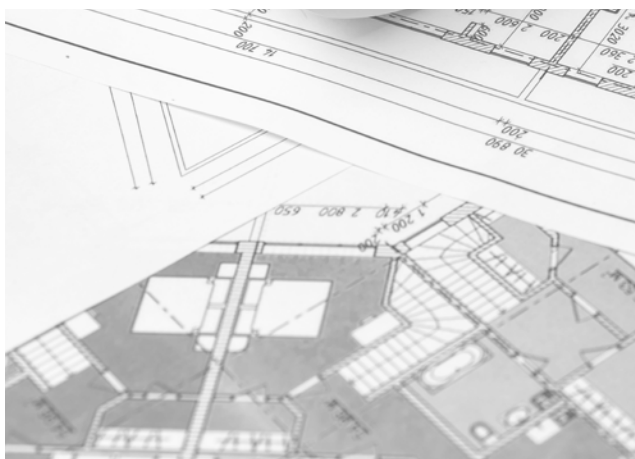
<p>AL</p>	<p>Lei Estadual nº 9.360/2024 - Institui a Comissão de Elaboração do Programa Estadual de Hidrogênio Verde - PEH2V (CEPEH2V). <i>State Law No. 21,767/2023 - Institutes the State Policy of Green Hydrogen.</i></p>
<p>SE</p>	<p>Decreto nº 801/2024 - Institui Grupo de Trabalho Estratégico para elaborar e apresentar plano de ação com o objetivo de desenvolver políticas públicas de energias renováveis voltadas para o desenvolvimento sustentável e para configurar e implantar futuro HUB de Hidrogênio Verde no Estado de Sergipe. <i>Decree No. 801/2024 - Institutes a Strategic Working Group to elaborate and present an action plan with the objective of developing renewable energy public policies aimed at sustainable development and to configure and implement a future Green Hydrogen HUB in the State of Sergipe.</i></p>
<p>MA</p>	<p>Decreto nº 37.596/2022 - Institui a Comissão de Elaboração do Programa Estadual de Hidrogênio Verde - PEH2V (CEPEH2V). <i>Decree No. 37,596/2022 - Institutes the Commission for the Elaboration of the State Green Hydrogen Program - PEH2V (CEPEH2V).</i></p>
<p>TO</p>	<p>Lei Estadual nº 4.618/2024 - Estabelece como ações prioritárias para emergências climáticas e desastres naturais criar programas e promover o desenvolvimento de tecnologias, uso e produção do hidrogênio verde. <i>State Law No. 4,618/2024 - Establishes as priority actions for climate emergencies and natural disasters to create programs and promote the development of technologies, use, and production of green hydrogen.</i></p>
<p>AM</p>	<p>Lei Estadual nº 7.369/2025 - Dispõe sobre a Política Estadual do Hidrogênio Renovável e do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono e dá outras providências. <i>State Law No. 7,369/2025 - Provides for the State Policy of Renewable Hydrogen and Low Carbon Emission Hydrogen and sets forth other provisions.</i></p>



Em todos esses casos, pressupõe-se que a legislação ambiental preexistente é apta a albergar tais projetos, sem a necessidade de se estabelecer rito específico ou enquadramento/tipologia de licenciamento ambiental para a atividade.

Exemplo disso é a expedição da Licença Prévia e de Instalação pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental do RS (“FEPAM”) para uma empresa incluir em sua planta uma industrial unidade de produção de hidrogênio verde, sob a tipologia de “fabricação de álcool etílico, metanol e similares”.

Igualmente, também no RS foi emitida a Licença Prévia e de Instalação para implantação de planta de hidrogênio verde integrada à gestão de resíduos no município de Vacaria, sob a tipologia de “tratamento térmico de resíduo sólido”.



Estados sem normas específicas ou gerais sobre a produção de hidrogênio verde

Por fim, vale mencionar que há estados que não possuem qualquer arcabouço normativo acerca do tema, são eles: AP, PA, RR, RO e SP.

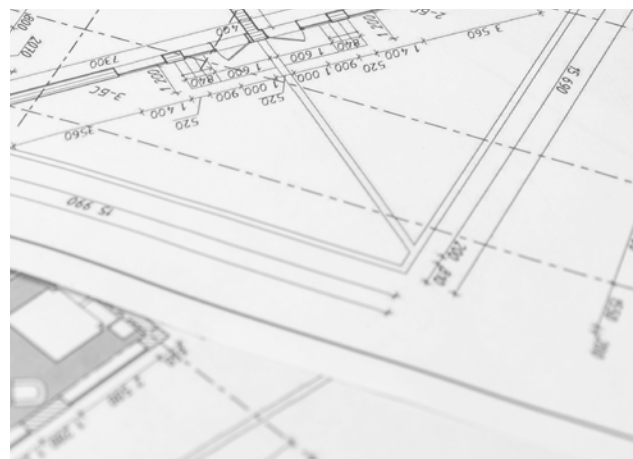
De igual maneira, a inexistência de normas específicas ou gerais sobre a atividade não impedem a condução de processos de licenciamento ambiental, partindo-se da premissa de que a legislação ambiental preexistente é apta a albergar tais projetos, sem a necessidade de se estabelecer rito específico ou enquadramento/tipologia de licenciamento ambiental para a atividade.

Nesse sentido, cita-se a Licença de Operação expedida pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (“CETESB”) à empresa sob a tipologia de “fabricação de gases industriais (exceto gás cloro e os da extração e refino do petróleo) ou médicos” com a finalidade de autorizar o funcionamento de “unidade industrial destinada à produção de Hidrogênio Purificado por meio do processo de eletrólise da água”.

In all these cases, it is assumed that pre-existing environmental legislation is capable of sheltering such projects, without the need to establish a specific procedure or environmental licensing classification/tipology for the activity.

An example of this is the issuance of a Preliminary and Installation License by the State Environmental Protection Foundation of the State of Rio Grande do Sul (“FEPAM”) for a company to include in its industrial plant a green hydrogen production unit, under the typology of “manufacture of ethyl alcohol, methanol, and similar products.”

Likewise, also in the State of Rio Grande do Sul, a Preliminary and Installation License was issued for the implementation of a green hydrogen plant integrated with waste management in the municipality of Vacaria, under the typology of “thermal treatment of solid waste.”



States without specific or general regulations on green hydrogen production

Finally, it is worth mentioning that there are states that do not have any normative framework on the topic, namely: Amapá, Pará, Roraima, Rondônia e São Paulo.

In the same manner, the absence of specific or general regulations on the activity does not prevent the conduct of environmental licensing processes, based on the premise that pre-existing environmental legislation is capable of sheltering such projects, without the need to establish a specific procedure or environmental licensing classification/tipology for the activity.

In this regard, it is worth mention the Operating License issued by the Environmental Company of the State of São Paulo (“CETESB”) to the company under the typology of “manufacture of industrial gases (except chlorine gas and those from petroleum extraction and refining) or medical gases”, with the purpose of authorizing the operation of an “industrial unit intended for the production of Purified Hydrogen through the water electrolysis process.”

Para mais informações, entre em contato com seu ponto de contato habitual do COSRO ou com qualquer membro de nossa equipe listado abaixo.

For further information, please contact your usual COSRO contact or any member of our team listed below.



Vilmar Gonçalves
Sócio / Partner
vilmar.goncalves@cosro.com



Isabela Morbach
Sócia / Partner
isabela.morbach@cosro.com



Nathalia Almeida
Associada / Associate
nathalia.almeida@cosro.com



Luiza Coelho
Associada / Associate
luiza.coelho@cosro.com



Julia Souza
Associada / Associate
julia.souza@cosro.com

O conteúdo deste documento não poderá ser publicado, copiado, transcrito ou, de qualquer outra forma, disponibilizado a terceiros sem o consentimento prévio e por escrito do COSRO. Este documento se limita à legislação brasileira em vigor na data de sua publicação e é fornecido exclusivamente com base no entendimento de que será interpretado de acordo com a legislação brasileira. Não emitimos qualquer opinião sobre leis que não sejam as leis do Brasil em vigor nesta data e presumimos que não há qualquer disposição em outra legislação que afete nossas conclusões. Não assumimos qualquer responsabilidade de notificar os destinatários deste memorando sobre eventuais alterações na legislação brasileira após a data deste documento.

Conecte-se conosco e fique por dentro dos nossos últimos insights:

Connect with us and stay up to date on our latest insights:

 [COSRO Website](#)

 [LinkedIn](#)

 [Instagram](#)

COSRO

COSRO

www.cosro.com