

# REGULAÇÃO DO HIDROGÊNIO NO BRASIL

Marco Legal e Contribuições para a regulação da  
Lei nº 14.948/2024

**Rolim  
Goulart  
Cardoso**

Dra. Maria João Rolim

# Constituição Federal 1988

## PRINCIPIOS FUNDAMENTAIS E OBJETIVOS

LIVRE INICIATIVA , DESENVOLVIMENTO E REDUÇÃO DESIGUALDADES SOCIAIS E REGIONAIS

PROTEÇÃO MEIO AMBIENTE

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

VIII - manter regime fiscal favorecido para os **biocombustíveis e para o hidrogênio de baixa emissão de carbono**, na forma de lei complementar, a fim de assegurar-lhes tributação inferior à incidente sobre os combustíveis fósseis, capaz de garantir diferencial competitivo em relação a estes, especialmente em relação às contribuições de que tratam o art. 195, I, "b", IV e V, e o art. 239 e aos impostos a que se referem os arts. 155, II, e 156-A. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 132, de 2023)

# Políticas Públicas

## POLÍTICA NACIONAL DE TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

### RESOLUÇÃO CNPE Nº 5, DE 26 DE AGOSTO DE 2024

Art. 1º Fica instituída a Política Nacional de Transição Energética - PNTE, com o objetivo de **orientar os esforços nacionais no sentido da transformação da matriz energética nacional para uma estrutura de baixa emissão de carbono**, contribuindo para o alcance da neutralidade das emissões líquidas de gases de efeito estufa - GEE do País.

§ 1º A PNTE consiste em mecanismo de apoio à **integração e coordenação de políticas e ações governamentais** na esfera federal, em articulação com os entes subnacionais, e de diálogo com a sociedade civil e o setor produtivo, visando à consolidação dos esforços nacionais de que trata o caput.

§ 2º A PNTE deverá observar os objetivos da política energética nacional para o aproveitamento racional das fontes de energia **em coerência com as políticas e os compromissos internacionais assumidos pelo País em relação às mudanças climáticas**, e considerar os demais objetivos das políticas públicas, inclusive as iniciativas e estratégias para viabilizar **a transformação ecológica da economia brasileira, o adensamento das cadeias produtivas e agregação de valor no País, e a mitigação e adaptação às mudanças climáticas.**

### COERÊNCIA DE POLÍTICAS PÚBLICAS E OBJETIVOS

# H2 Lei nº 14.948/2024 - Pontos Importantes

## REHIDRO

- Regime especial para incentivar toda a cadeia de produção de hidrogênio de baixo carbono
- Benefícios fiscais, principalmente para projetos de infraestrutura (ZPE, Debêntures, etc.)

## Política Nacional de Hidrogênio de Baixo Carbono

- Responsabilidades regulatórias da ANP
- Sandboxes Regulatórios



**Definição de hidrogênio de baixo carbono, renovável e verde = Fim da classificação por cores do H2**



## Sistema Nacional de Certificação

- A certificação será voluntária, mas, uma vez adotada, deverá seguir regulamentação específica



## Veto Presidencial

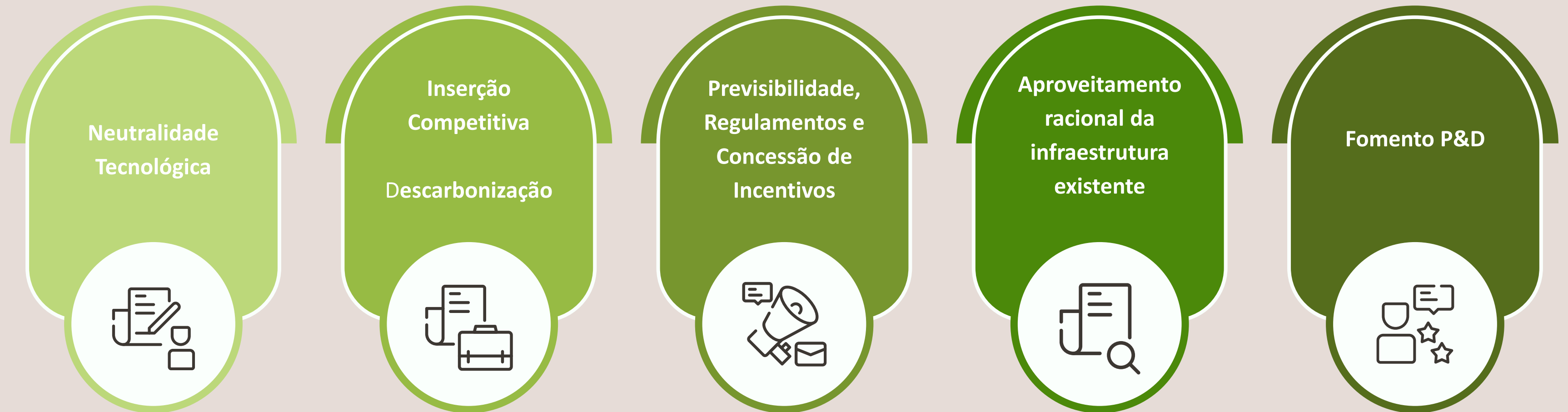
- Créditos fiscais para produtores e/ou comerciantes (Programa de Desenvolvimento de Hidrogênio de Baixas Emissões PHBC) – PL nº 3.027/2024.



# O que ainda precisa ser definido pela regulação?



# PRINCÍPIOS DA PNH2



Art. 2º Fica instituída a Política Nacional do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono, com os seguintes princípios:

(...)

Parágrafo único. A Política Nacional do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono integra a Política Energética Nacional de que trata a **Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997**

- **Promover Desenvolvimento**
- **Livre concorrência**
- **Proteger meio ambiente**
- **Mitigar emissão de GEE**

# OBJETIVOS DA PNH2

**Preservar o interesse nacional e proteger o meio ambiente**, promovendo a conservação de energia e a mitigação das emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE).

**Expandir o mercado de trabalho e fomentar a cadeia produtiva do hidrogênio**, ampliando a competitividade do país no mercado internacional.

**Atrair investimentos nacionais e estrangeiros** para a produção e infraestrutura de hidrogênio, promovendo a livre concorrência.

**Estimular parcerias público-privadas** e a cooperação nacional e internacional para o desenvolvimento de projetos e ações voltadas à mitigação das mudanças climáticas.



**Incentivar a produção e uso de hidrogênio de baixa emissão de carbono**, valorizando as múltiplas vocações econômicas nacionais e promovendo o desenvolvimento sustentável.

**Promover o hidrogênio como vetor da transição energética** em diversos setores da economia, garantindo uma oferta estável e de qualidade para o mercado interno e para exportação.

**Fomentar a pesquisa, desenvolvimento e inovação** em usos energéticos e industriais do hidrogênio, em consonância com as metas do Acordo de Paris.

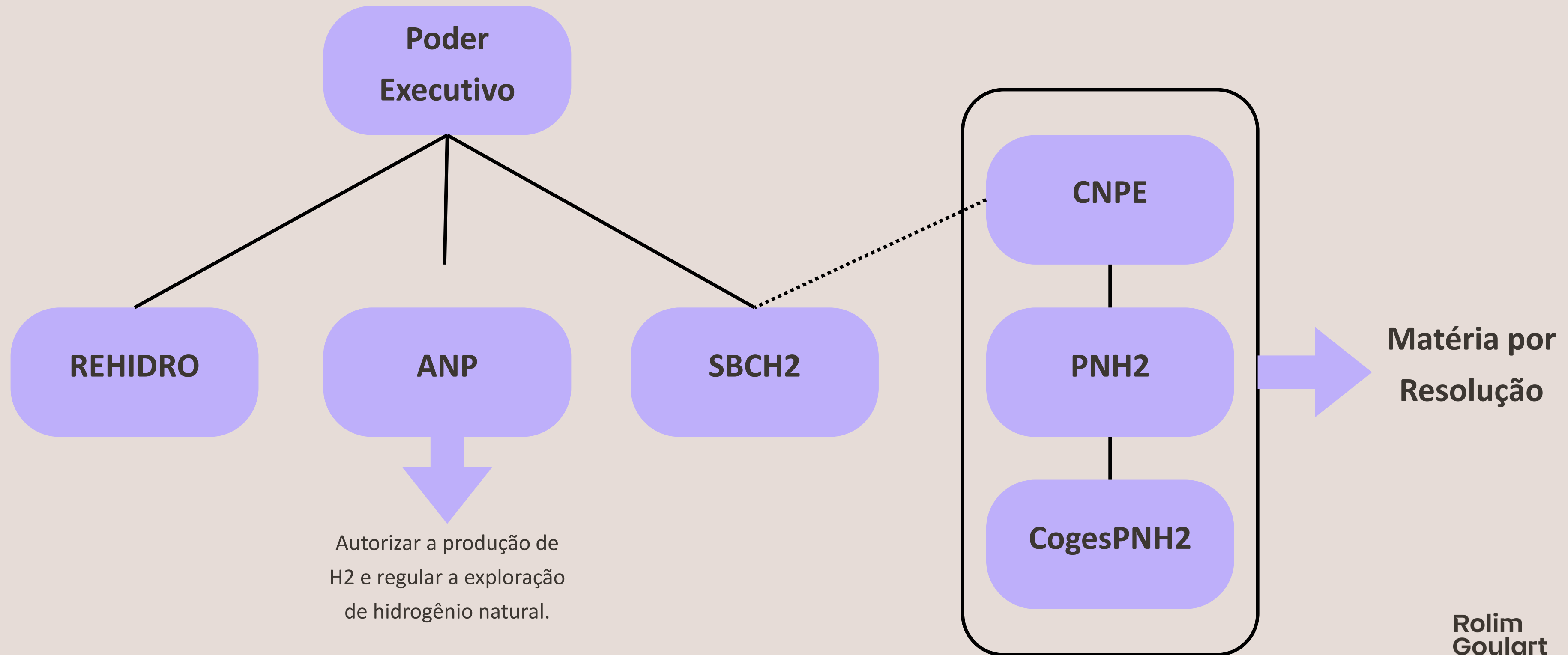
**Desenvolver a produção nacional de fertilizantes nitrogenados** provenientes do hidrogênio, visando reduzir a dependência externa e garantir a segurança alimentar.

# PRINCÍPIOS- OBJETIVOS - REGULAÇÃO

- ORIENTAÇÃO CONSTITUIÇÃO
- COÊRENCIA E COORDENAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E COMPROMISSOS INTERNACIONAIS
  - Acordo Paris - NDC
  - Compromisso Global de Metano
- EQUILÍBRIO ENTRE NEUTRALIDADE TECNOLÓGICA E PRIORIDADE BAIXA EMISSÃO DE GEE – PROTEÇÃO MEIO AMBIENTE
- GOVERNANÇA : COORDENAÇÃO E COOPERAÇÃO INSTITUCIONAL - PREVISIBILIDADE



# GOVERNANÇA E COMPETÊNCIAS REGULATÓRIAS



# REGULAMENTO

## Artigo

Art. 4º Para os fins desta Lei e de sua regulamentação, consideram-se:

[...]

§1º A definição da escala de emissões de que trata o inciso XII do caput deste artigo deverá preservar o valor inicial previsto nesta Lei até 31 de dezembro de 2030, podendo, a partir dessa data, **ser revista em regulamento**.

§2º **Regulamento disporá sobre** hipóteses em que a água, a energia elétrica, o gás natural e os insumos utilizados no processo produtivo serão considerados matérias-primas para a produção de hidrogênio de baixa emissão de carbono e de hidrogênio renovável.

Art. 7º O Programa Nacional do Hidrogênio (PNH2) terá competências, diretrizes e atribuições **instituídas em regulamento** e em diretrizes do CNPE, que deverão incluir a execução da Política Nacional do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono de que trata esta Lei.

## Regulamento

DECRETO: POSSIBILIDADE DE REVISÃO DO LIMITE EMISSÕES

XII - hidrogênio de baixa emissão de carbono: possua emissão de GEE, menor ou igual a 7 kgCO<sub>2</sub>eq/kgH<sub>2</sub> (sete quilogramas de dióxido de carbono equivalente por quilograma de hidrogênio produzido);

DECRETO  
REGULAMENTO  
COMPETENCIAS,  
DIRETRIZES E ATRIBUIÇÕES  
PNH2

# REGULAMENTO

## Artigo

Art. 9º O Coges-PNH2 será integrado por até 15 (quinze) representantes de órgãos do Poder Executivo, **na forma de regulamento**, além de:

[...]

Parágrafo único. A escolha dos representantes do Coges-PNH2 que não integram o Poder Executivo federal **será definida na forma de regulamento**.

Art. 10. Os empreendimentos e as atividades de que trata esta Lei deverão adotar medidas para gestão de risco de acidentes ou desastres.

[...]

§ 2º **Regulamento definirá** os requisitos e os critérios para elaboração dos instrumentos previstos no § 1º deste artigo, a serem exigidos pelo órgão regulador das atividades de produção e de usos e aplicações do hidrogênio e pelos órgãos responsáveis pelo licenciamento ambiental.

## Regulamento

DECRETO  
INDICAR OS REPRESENTANTES PODER  
EXECUTIVO DO COGES  
DEFINIR A ESCOLHA DOS OUTROS  
REPRESENTANTES

DECRETO  
DEFINIE REQUISITOS E CRITÉRIOS  
PARA ELABORAÇÃO DOS  
INSTRUMENTOS PARA GESTÃO  
RISCO

# REGULAMENTO

## Artigo

Art. 11. As atividades de produção de hidrogênio, seus derivados e carreadores serão exercidas por empresas ou consórcios de empresas constituídas sob as leis brasileiras, com sede e administração no País, que tenham obtido autorização do órgão regulador competente.

§1º A autorização para a produção do hidrogênio de que trata esta Lei caberá à Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), **respeitadas as atribuições das demais agências reguladoras conforme as fontes utilizadas no processo de produção.**

§2º **Regulamento observará as competências das agências reguladoras para estabelecer as atribuições de que trata o § 1º deste artigo.**

[...]

§4º **Regulamento deverá estabelecer as hipóteses em que a autorização de que trata o caput deste artigo poderá ser dispensada**, em especial quanto ao volume produzido e ao uso do hidrogênio como insumo, assegurada a exigência de registro da atividade no órgão regulador competente.

Art. 13. Compete à ANP regular, autorizar e fiscalizar o exercício da atividade de exploração e de produção de hidrogênio natural no território nacional.

Parágrafo único. **Regulamento estabelecerá as modalidades de outorga** que serão praticadas para fins de exploração e produção de hidrogênio natural no território nacional.

## Regulamento

DECRETO  
ESTABELECE AS ATRIBUIÇÕES DAS  
COMPETÊNCIAS DAS DEMAIS AGÊNCIAS  
OBSERVANDO AS COMPETÊNCIAS  
DESTAS

DECRETO  
deve determinar o regime de  
outorga

# REGULAMENTO

## Artigo

Art. 15. Fica instituído o Sistema Brasileiro de Certificação do Hidrogênio (SBCH2), para promover a utilização do hidrogênio de forma sustentável a partir das informações contidas em certificado emitido por empresa certificadora ao produto hidrogênio e derivados.

[...]

§ 4º Para eventual utilização do hidrogênio de origem importada, **regulamento tratará do processo de reconhecimento da certificação adotada no território de origem.**

Art. 16. O SBCH2 terá a seguinte estrutura:

I - autoridade competente;

II - autoridade reguladora;

III - empresa certificadora;

IV - instituição acreditadora;

V - gestora de registros;

VI - produtor; e

VII - comprador.

## Regulamento

DECRETO

DECRETO  
deve estabelecer quem são as  
autoridades ou criá-las

# REGULAMENTO

## Artigo

Art. 18. Prever sanções administrativas e pecuniárias cabíveis “que serão definidas e aplicadas pela Autoridade reguladora do SBCH2

Art. 23. Selos de enquadramento para o hidrogênio produzido no território nacional poderão ser emitidos pelas empresas certificadoras, **conforme critérios estabelecidos em regulamento.**

## Regulamento

DECRETO

DECRETO

# REGULAMENTO

## Artigo

Art. 24. A certificação do hidrogênio produzido no território nacional terá como referência o PBCH2, o qual será estabelecido em regulamento e deverá conter, no mínimo:

- I- o modelo de cadeia de custódia que será adotado;
- II - o escopo das emissões de GEE que será considerado;
- III - as fronteiras do sistema de certificação;
- IV - as unidades certificáveis que serão reportadas no certificado;
- V - os critérios para suspensão dos certificados de hidrogênio emitidos;
- VI - os critérios para cancelamento dos certificados de hidrogênio emitidos;
- VII - os instrumentos de flexibilidade que poderão ser adotados em casos de perda temporária de especificação do hidrogênio; e
- VIII - a informação sobre emissão negativa no processo produtivo, quando couber.

## Regulamento

DECRETO  
Estabelecer o Padrão Brasileiro de  
Certificação de H2 (PBCH2)

# REGULAMENTO

## Artigo

Art. 26. Fica instituído o Regime Especial de Incentivos para a Produção de Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono (Rehidro), a fim de fomentar o desenvolvimento tecnológico e industrial, a competitividade e a agregação de valor nas cadeias produtivas nacionais, nos termos desta Lei.

§1º **O Poder Executivo regulamentará** a forma de habilitação e coabilitação ao Rehidro.

§2º **Regulamento deverá estabelecer**, como requisito para a habilitação ao Rehidro:

I - percentual mínimo de utilização de bens e serviços de origem nacional no processo produtivo, dispensada a exigência quando inexistir equivalente nacional ou quando a quantidade produzida for insuficiente para atendimento da demanda interna;

II - investimento mínimo em pesquisa, desenvolvimento e inovação.

§3º Os incentivos tributários aos beneficiários do Rehidro terão vigência de 5 (cinco) anos, a partir de 1º de janeiro de 2025.

§4º **O Poder Executivo estabelecerá** metas e objetivos a serem alcançados por meio da concessão dos incentivos do Rehidro.

§5º **O Poder Executivo designará órgão gestor responsável** pelo acompanhamento e pela avaliação do benefício tributário quanto à consecução das metas e dos objetivos estabelecidos.

## Regulamento

DECRETO  
REHIDRO



# REGULAMENTO

## Artigo

Art. 27. É beneficiária do Rehidro a pessoa jurídica que, no prazo de até 5 (cinco) anos, a partir de 1º de janeiro de 2025, seja habilitada para a produção de hidrogênio de baixa emissão de carbono, **nos termos de regulamento**.

§1º Observados o prazo a que se refere o caput deste artigo e os **requisitos dispostos em regulamento**, poderá ser beneficiária do Rehidro a pessoa jurídica coabilitada que: [...]

§2º Também poderá requerer a habilitação ao Rehidro a pessoa jurídica que já atue na produção de hidrogênio de baixa emissão de carbono na data de publicação desta Lei, **nos termos de regulamento**.

[...]

§6º Os beneficiários do Rehidro deverão aplicar percentual mínimo, **a ser definido em regulamento**, em projetos de desenvolvimento sustentável de transição energética localizados no País.

## Regulamento

### DECRETO

deverá dispor sobre os termos para a habilitação ao Rehidro da pessoa jurídica que já atue na produção de H2BEC na data de da Lei; definir o percentual mínimo a ser aplicado em projetos de desenvolvimento sustentável de transição energética localizados no País”

# CNPE COMPETÊNCIAS

## Arts. 7º e 8º

**Art. 7º (PNH2) terá competências, diretrizes e atribuições instituídas em regulamento e em diretrizes do CNPE**

- Estabelecer diretrizes para o desenvolvimento da indústria do H2BC
- Instituir competências, diretrizes e atribuições do PNH2 e executar a Política Nacional do H2
- Observadas as competências estabelecidas no Art. 8º, instituir competências, diretrizes e atribuições do Coges-PNH2

### **Base legal subsidiária**

- Art. 2º, XV, da Lei nº 9.478/1997 – cria CNPE
- IV - estabelecer diretrizes para programas específicos

# COGES COMPETÊNCIAS

## Art. 8º

**Art. 8º** Ao Comitê Gestor do Programa Nacional do Hidrogênio (Coges-PNH2), além das competências, diretrizes e atribuições instituídas em regulamento e em resoluções do CNPE, compete:

**I - estabelecer as diretrizes para execução da Política Nacional do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono, observado o que for estabelecido pelo CNPE e por esta Lei;**

**II - participar e coordenar ações e políticas públicas de incentivo ao desenvolvimento da indústria do hidrogênio de baixa emissão de carbono;**

**III - expedir a orientação superior das políticas de produção e usos e aplicações do hidrogênio de baixa emissão de carbono e seus derivados.**

# ANP COMPETÊNCIA REGULATÓRIA

## Arts. 12 e 13

### **Possibilidade de usar sandbox regulatório (regulação experimental)**

Art. 12. O arranjo denominado sandbox regulatório, de que trata o inciso II do caput do art. 2º da LC nº 182, 2021, **poderá** ser utilizado para a elaboração de normativos relacionados às atividades previstas nesta Lei.

### **LC 182 – Art 2º**

II - ambiente regulatório experimental (sandbox regulatório): conjunto de condições especiais simplificadas para que as pessoas jurídicas participantes possam receber autorização temporária dos órgãos ou das entidades com competência de regulamentação setorial para desenvolver modelos de negócios inovadores e testar técnicas e tecnologias experimentais, mediante o cumprimento de critérios e de limites previamente estabelecidos pelo órgão ou entidade reguladora e por meio de procedimento facilitado.

### **Art. 13.**

Regular, autorizar e fiscalizar o exercício da atividade de exploração e de produção de hidrogênio natural no território nacional, de acordo com as modalidades de outorga estabelecidas em regulamento.

# ANP COMPETÊNCIA REGULATÓRIA

## Art 37 alterando a Lei nº 9.478/97

promover a regulação, a contratação e a fiscalização das atividades econômicas integrantes da indústria (...) do hidrogênio, no que lhe compete conforme a lei, cabendo-lhe:

VIII - declarar a utilidade pública, para fins de desapropriação e instituição de servidão administrativa, das áreas necessárias à exploração, ao desenvolvimento e (...) à construção de infraestrutura necessária à produção de hidrogênio;

XVIII - especificar a qualidade dos derivados de (...) do hidrogênio;

XXXVI - regular e autorizar as atividades relacionadas à produção, ao carregamento, ao processamento, ao tratamento, à importação, à exportação, à armazenagem, à estocagem, ao acondicionamento, ao transporte, à transferência, à distribuição, à revenda e à comercialização de hidrogênio, bem como avaliação de conformidade e certificação de sua qualidade, e fiscalizá-las diretamente ou mediante convênios com outros órgãos da União, dos Estados, do Distrito Federal ou dos Municípios;

XXXVII - regular e autorizar, no âmbito de suas competências, as atividades relacionadas à produção de hidrogênio renovável e de baixa emissão de carbono a partir do uso de energia elétrica, na forma de regulamento;

XXXVIII - regular e autorizar, em conjunto com outras agências reguladoras, as atividades relacionadas à produção de hidrogênio renovável e de baixa emissão de carbono que utilizem em seus processos produtivos insumos regulados por essas agências, na forma de regulamento.

# SBCH2- GOVERNANÇA

Art. 16. O SBCH2 terá a seguinte estrutura:

I - autoridade competente; → responsável por estabelecer as diretrizes de políticas públicas relacionadas à certificação do hidrogênio no território nacional

II - autoridade reguladora; → supervisionará o SBCH2, definindo regulamentos, padrões, responsabilidades, fiscalizando a certificação e movimentação do hidrogênio, e aplicando sanções conforme necessário.

III - empresa certificadora; → Instituição privada que atenda aos requisitos estabelecidos pela autoridade reguladora e que seja credenciada pela instituição acreditadora poderá atuar como empresa certificadora, instância responsável pela emissão do certificado de hidrogênio.

IV - instituição acreditadora; → responsável pelo credenciamento, auditoria e divulgação das empresas certificadoras de hidrogênio, estabelecendo os procedimentos necessários.

V - gestora de registros; → responsável pela gestão, armazenamento e disponibilização de dados dos certificados de hidrogênio, garantindo autenticidade e acesso público.

VI - produtor; → agente econômico autorizado a exercer a atividade de produção de hidrogênio no território nacional.

VII - comprador → consumidor do hidrogênio produzido no território nacional que será objeto do processo de certificação.

# PONTOS DE ATENÇÃO

## **Governança e Competências Regulatórias**

Discussão e limite das  
competências de cada  
Agência via Decreto

## **Alocação eficiente dos recursos públicos e Finalidade das Políticas Públicas**

## **Estágio de Maturidade e Obrigações Graduais**

## **P&D Objetivos e Estágios de Maturidade Indústria incentivada**

# CONCEITOS IMPORTANTES

## Conteúdo Local

Equivale à determinação de que parte dos bens e serviços utilizados nas atividades de exploração e produção de petróleo e gás no Brasil deve ser de origem nacional. Além disso, exige a preferência pela contratação de fornecedores brasileiros quando suas propostas apresentarem condições equivalentes de preço, prazo e qualidade em comparação aos concorrentes. O objetivo dessa cláusula é fortalecer a indústria nacional, impulsionando o desenvolvimento tecnológico, a capacitação de profissionais e a geração de emprego e renda no setor.

## Adensamento

O adensamento refere-se ao aumento da densidade das atividades de exploração e produção em uma determinada área, incentivando a maior concentração de investimentos, infraestrutura e atividades operacionais em uma mesma região. O adensamento busca maximizar o aproveitamento dos recursos e otimizar a utilização de infraestruturas existentes, promovendo ganhos de escala e eficiência, bem como o desenvolvimento de indústrias correlatas.



# REHIDRO

## Conteúdo Local

- OBJETIVO : garantir investimentos em produtos e serviços nacionais, impulsionando o desenvolvimento tecnológico e integrando recursos locais na cadeia de produção.
- geração de oportunidades de emprego e renda no localidade do empreendimento
- Considerar o estágio de maturidade da indústria, progressão gradual – wivers
- Forma de apuração : equipamento x equipamento +serviço – graduação percentual

### **Setor de Óleo e Gás,**

Conteúdo Local começou a ser implementado gradualmente a partir da 1ª Rodada de Licitações de Blocos (1998/1999), ainda sem uma regulamentação detalhada.

A partir da 7ª Rodada, obrigatória a certificação por meio de entidades específicas, para garantir que aos requisitos de Conteúdo Local

# REHIDRO

## P&D

### ANP

- contratos de concessão para exploração de petróleo, PD&I 1% da receita bruta dos campos que geram Participação Especial.
- contratos de partilha de produção e de cessão onerosa, 1% e 0,5%, respectivamente, da receita bruta anual dos campos incluídos nos blocos especificados e detalhados nos contratos correspondentes.

### ANEEL

- concessionárias, permissionárias e autorizadas do SEB - percentual de sua receita operacional líquida (ROL) para projetos de P&D. A obrigação de investir em P&D é estabelecida nos contratos de concessão e na regulamentação específica da ANEEL, e tem como objetivo promover a inovação e o avanço tecnológico no setor elétrico.

VINCULAÇÃO A RECEITA – OPERAÇÃO = POSSIBILIDADE DIFERIMENTO

# REGULAÇÃO EXPERIMENTAL

Art. 12. O arranjo denominado sandbox regulatório, de que trata o inciso II do caput do art. 2º da Lei Complementar nº 182, de 1º de junho de 2021, poderá ser utilizado para a elaboração de normativos relacionados às atividades previstas nesta Lei.

Parágrafo único. **O órgão regulador de que trata o art. 11 desta Lei poderá adotar soluções individuais que visem ao atendimento do disposto nesta Lei, respeitado seu rito decisório, até que seja editada regulação específica.**



## [Lei Complementar nº 182, de 1º de junho de 2021](#)

Art. 2º Para os efeitos desta Lei Complementar, considera-se:

[...]

II - ambiente regulatório experimental (sandbox regulatório): conjunto de condições especiais simplificadas para que as pessoas jurídicas participantes possam receber autorização temporária dos órgãos ou das entidades com competência de regulamentação setorial para desenvolver modelos de negócios inovadores e testar técnicas e tecnologias experimentais, mediante o cumprimento de critérios e de limites previamente estabelecidos pelo órgão ou entidade reguladora e por meio de procedimento facilitado.

- Além do sandbox regulatório, outras formas de regulação experimental podem ser consideradas para atender às necessidades emergentes do setor.
- Projeto piloto, regulação piloto e laboratório vivo, que permitem a aplicação temporária de novas regras em um ambiente controlado, bem como programas de flexibilização regulatória, que oferecem às empresas a oportunidade de testar inovações sob condições regulatórias adaptadas.

# REGULAÇÃO HIDROGÊNIO NATURAL

## Texto Marco do Hidrogênio

Art. 11. § 1º A autorização para a produção do hidrogênio de que trata esta Lei caberá à Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), **respeitadas as atribuições das demais agências reguladoras conforme as fontes utilizadas no processo de produção.**

Art. 13. Compete à ANP regular, autorizar e fiscalizar o exercício da atividade de exploração e de produção de hidrogênio natural no território nacional.

Parágrafo único. Regulamento estabelecerá **as modalidades de outorga** que serão praticadas para fins de exploração e produção de hidrogênio natural no território nacional.

- Hidrogênio Natural é encontrado em depósitos naturais
- Constituição Federal:
  - Art. 20. São bens da União: inciso IX - os recursos minerais, inclusive os do subsolo.
  - Art. 22 - Compete privativamente à União legislar sobre: XII - jazidas, minas, outros recursos minerais e metalurgia
- Art. 11: Determinar por Decreto as responsabilidades e obrigações de cada agência (ANP, ANEEL, ANA, IBAMA)
- Art. 13: HIDROGÊNIO NATURAL  
Decreto modalidade de outorga  
Autorização de pesquisa para avaliação das áreas  
  
Concessão de outorga de exploração.

# EXEMPLOS DE REGULAÇÃO

- Exemplo (1): PCH - Pequenas Centrais Hidrelétricas (art. 37 da Resolução Normativa nº 875/2020)

- O titular do processo administrativo interessado em obter a outorga de autorização para exploração de aproveitamento de potencial hidráulico com características de PCH **podará solicitar à ANEEL autorização para levantamentos de campo**

- Exemplo (2): Eólica Offshore

- Mundo

Open Door	First Come, First Served/FCFS	Licitação/Leilão
O interessado apresenta o projeto para análise da autoridade e, se autorizado por esta, pode seguir com estudos preliminares e buscar a licença ambiental e autorização para uso da área que, no entanto, não deve coincidir com áreas identificadas no zoneamento feito pela própria autoridade.  Não há competição.	A autoridade fica responsável pelo levantamento do potencial e zoneamento das áreas e coloca as informações à disposição dos interessados para que possam submeter seus respectivos projetos à avaliação das autoridades regulatórias.  Não há competição.	A outorga do uso da área e exploração do potencial eólico é concedida ao interessado mediante processo competitivo.  Há competição.

Alemanha, Dinamarca, Taiwan, iniciaram a exploração com o modelo FCFS e depois migraram para licitação  
=  
Processo de maturidade da tecnologia

# PROCESSO CONCORRENCIAL

## PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DO HIDROGÊNIO DE BAIXA EMISSÃO DE CARBONO – PHBC

Art 3 – Regulamento por Decreto

conceder crédito fiscal na comercialização de hidrogênio de baixa emissão de carbono e seus derivados produzidos no território nacional, observadas as diretrizes desta Lei, nos termos do regulamento.

§ 2º O percentual do crédito fiscal concedido poderá ser inversamente proporcional à intensidade de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) do hidrogênio produzido.

§ 3º O valor do crédito fiscal de que trata o caput deste artigo será o resultado do procedimento concorrencial previsto no § 7º do art. 4º desta Lei.

Art 4

§ 2º O Poder Executivo definirá o montante de créditos fiscais que poderá ser concedido, observados as metas fiscais e os objetivos do PHBC.

§7º A concessão do crédito fiscal será precedida de procedimento concorrencial a ser definido em regulamento.

§ 8º O procedimento concorrencial de que trata o §7º deste artigo terá como objetivo a seleção dos projetos que poderão apurar os créditos fiscais de que trata o caput deste artigo e observará, no mínimo, como critério de julgamento das propostas, o menor valor do crédito por unidade de medida do produto.

# PROCESSO CONCORRENCIAL

Art. 4º A concessão do crédito fiscal de que trata o art. 3º desta Lei observará as disposições deste artigo.

[...]

§ 7º A concessão do crédito fiscal será precedida de procedimento concorrencial a ser definido em regulamento.

- O Decreto deve estabelecer os objetivos e parâmetros do procedimento concorrencial, que não está limitado à Leilão.
- O procedimento concorrencial - maturidade do mercado e considerar a alocação eficiente dos recursos públicos bem como os objetivos da política pública.
- Opções : habilitação rehidro + processo de pontos, de acordo com o cumprimento de requisitos estabelecidos em regulação.

# PROCESSO CONCORRENCIAL - POSSIBILIDADE PARÂMETROS

- Divisão por lote – equilíbrio neutralidade e objetivos de descarbonização
- Redução de Emissões dos GEE por rota
- Potencial de Adensamento Industrial
- Valor agregado e potencial de atração de Indústrias
- Capacidade instalada do projeto – escala e capacidade Geração emprego
- Localização do projeto – redução desigualdades regionais
- Hubs – aproveitamento da infraestrutura existente
  
- Outros alinhados objetivos das políticas públicas

PARAMETROS : PONTOS / CRITÉRIO DESEMPATE.



**Rolim  
Goulart  
Cardoso**

São Paulo  
+55 11 3723-7300

Belo Horizonte  
+55 31 2104-2800

Lisboa  
+351 21 587 41 40

Rio de Janeiro  
+55 21 3543-1800

Brasília  
+55 61 3424-4400

Düsseldorf  
+49 0 211 688 519 26

[rolim.com](http://rolim.com)