

INICIATIVAS DO MCTI DE APOIO À P,D&I EM HIDROGÊNIO

WORKSHOP

Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono

dia
23/6

Net Zero ANP
2ª Edição

🕒 9h às 17h

📍 Auditório da ANP
Rio de Janeiro - RJ



RAFAEL SILVA MENEZES

Coordenador-Geral de Tecnologias Setoriais
Departamento de Programas de Inovação
Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação



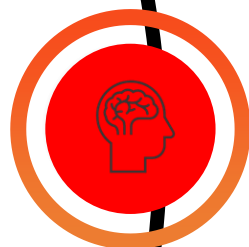
MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

ESTRUTURA DA APRESENTAÇÃO



01 Sobre o MCTI e a SETEC



02 Oportunidades Atuais de Apoio à P,D&I

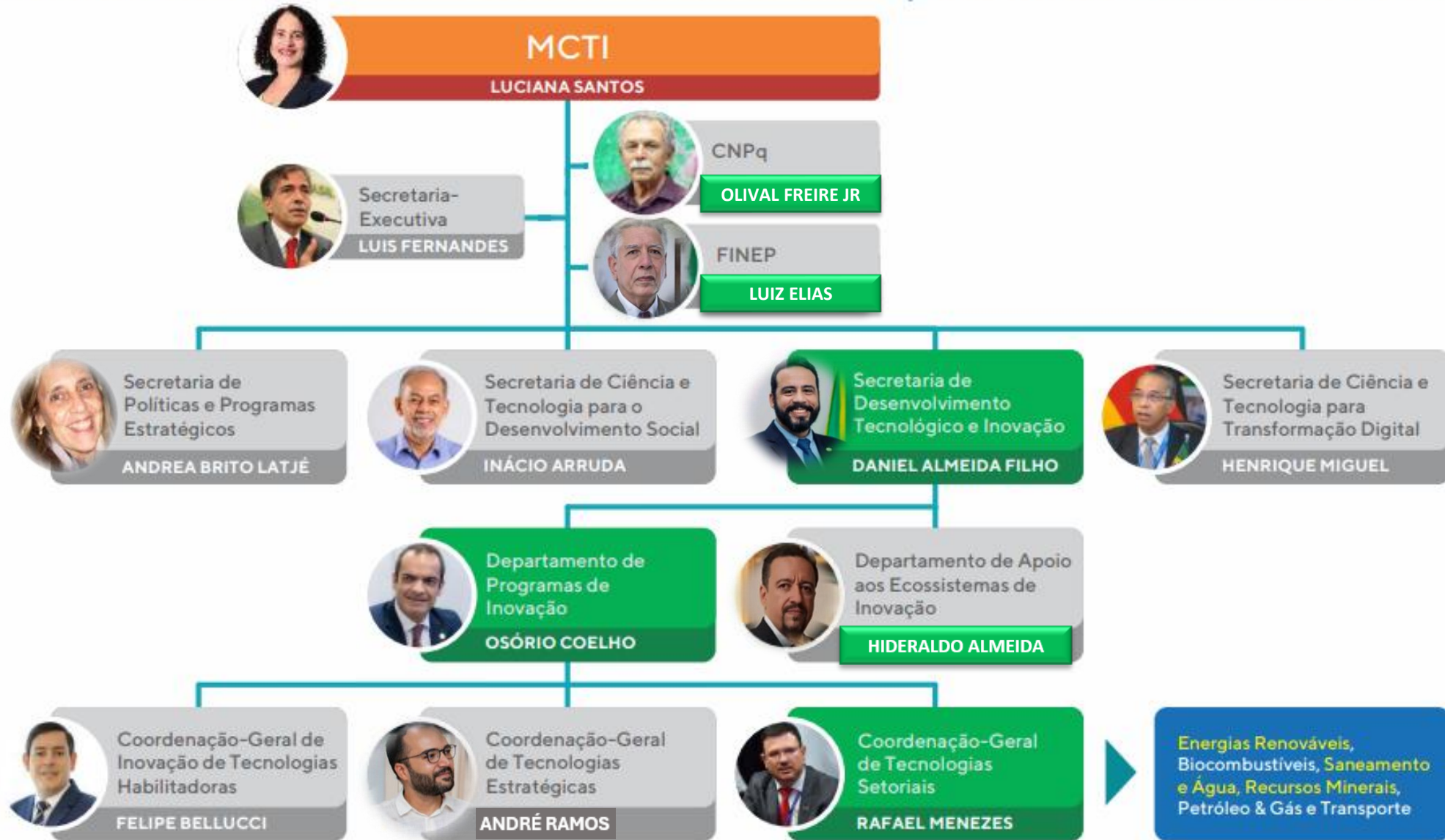


03 Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono



SOBRE O MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO E A SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO
TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO

ESTRUTURA DO MCTI - DECRETO Nº 11.493, DE 17 DE ABRIL DE 2023



PROGRAMAS TEMÁTICOS DA CGTS



Tecnologias Sustentáveis

Energias Renováveis

Hidrogênio

Eólica

Solar

Hidráulica

Bioeconomia e Biocombustíveis

Biodiesel

Etanol

Biogás e Biometano

Bioquerosene de Aviação

Água e Saneamento

Coleta, separação e aproveitamento de resíduos e rejeitos

Captação, uso, tratamento e reuso de água



Tecnologias de Produção

Petróleo, Gás Natural e Carvão Mineral

Exploração e produção de petróleo e gás em terra.

Exploração e produção de petróleo e gás offshore

Produção e uso limpo de carvão mineral

Recursos Minerais

Minerais Estratégicos

Minerais não-metálicos

MPME de mineração e transformação mineral/APL

Transporte

Mobilidade elétrica

Novas tecnologias de propulsão veicular

Departamento de Programas de Inovação

Coordenação-Geral de Tecnologias Setoriais



A CGTS apoia o Desenvolvimento Tecnológico e Inovação das políticas, planos e programas interministeriais das áreas de **energias renováveis, biocombustíveis, recursos minerais, petróleo & gás, água e saneamento, e transportes.**

**NOVA
INDÚSTRIA
BRASIL**
FORTE, TRANSFORMADORA
E SUSTENTÁVEL



Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2024–2034



A ENCTI 2024–2034 tem por lema: **CT&I para um Brasil Justo, Desenvolvido e Soberano.**

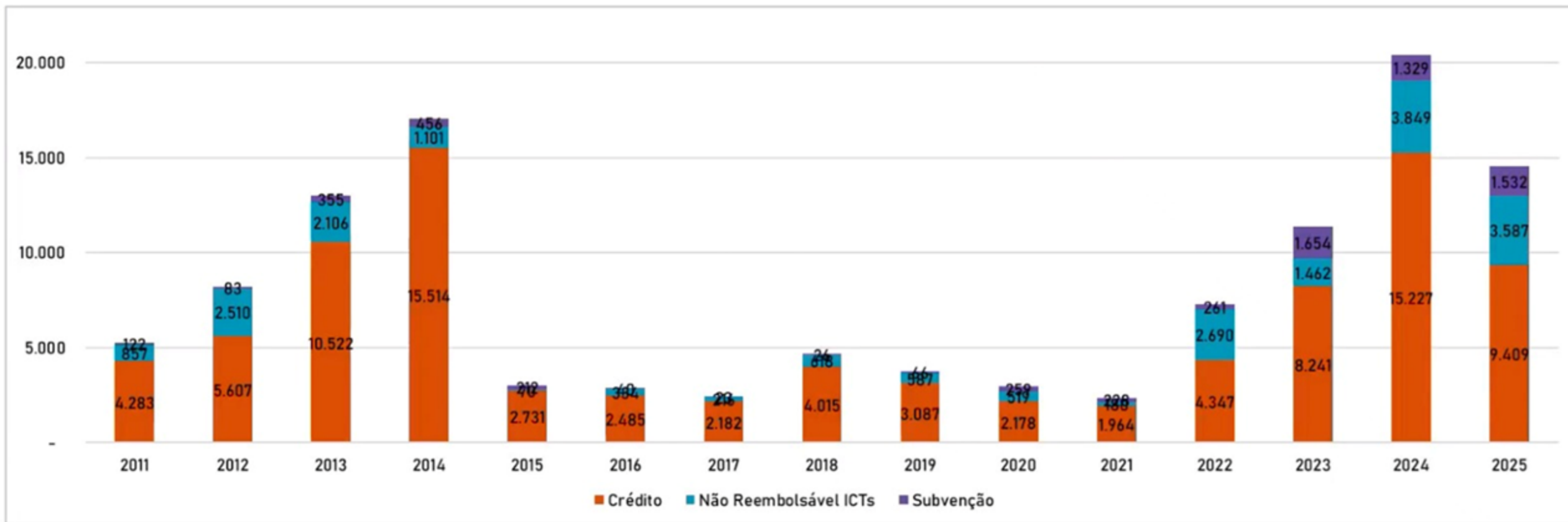
Ela é resultado da participação social de mais de 100 mil pessoas durante o processo da 5ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação realizada em 2024.



Plataforma Brasil Participativo:

Descontingenciamento do FNDCT – Evolução do Apoio da FINEP

Evolução do valor contratado – milhões de R\$ - Dados corrigidos pelo IPCA



Fonte: FINEP/MCTI

PROGRAMAS E PROJETOS ESTRUTURANTES E MOBILIZADORES (POLÍTICAS ORIENTADAS POR MISSÕES - POM)

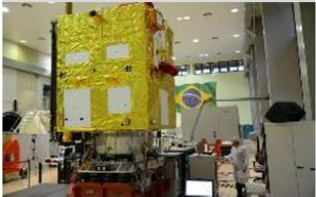


02

Programa de Inovação para a Reindustrialização Nacional - Mais Inovação



Transição Energética

1 - Programa de Recuperação e Expansão da Infraestrutura de Pesquisa Científica e Tecnológica Nacional - Pró-Infra	2 - Programa de Inovação para a Reindustrialização Nacional - Mais Inovação	3 - Programa Conecta e Capacita Brasil: Difusão e suporte à Transformação Digital	4 - Programa Integrado de Desenvolvimento Sustentável da Região Amazônica - Pró-Amazônia	5 - Programa de Repatriação de Talentos - Conhecimento Brasil	6 - Programa de Apoio a Políticas Públicas Baseadas em Conhecimento Científico - Política com Ciência
					
7 - Programa de Apoio à Recuperação/Preservação de Acervos Científicos, Históricos e Culturais - Identidade Brasil	8 - Programa de Apoio a Projetos Nacionais Estratégicos: CBERS, RMB, NB4, Sirius	9 - Programa de Apoio a Projetos Nacionais Estratégicos de Defesa - Autonomia Tecnológica	10 - Programa de Ciência, Tecnologia e Inovação para Segurança Alimentar e Erradicação da Fome	11 - Programa Brasileiro de Inteligência Artificial	12 - Programa de monitoramento e enfrentamento de desastres climáticos
					



FOMENTO RECENTE E OPORTUNIDADES ATUAIS DE APOIO À P,D&I

DESTAQUE: MAIS INOVAÇÃO - SUBVENÇÃO ECONÔMICA



BENEFICIÁRIOS

Empresas de todos os portes
(proponente e coexecutores*)

*Coexecutor é opcional



PARTICIPAÇÃO DE ICTS

Obrigatória participação como
prestadores de serviços



INSTRUMENTO

Subvenção Econômica (recursos
não-reembolsáveis para empresas)



NÍVEIS DE MATURIDADE TECNOLÓGICA

Atividades compreendidas entre os
TRLs 3 a 7



MODO DE OPERAÇÃO – FLUXO CONTÍNUO

- Submissão de projetos a qualquer momento até que acabe a disponibilidade de recursos**;
- Contratação dos projetos aprovados com base na data de envio das propostas.

**Restrição para o envio da proposta quando a soma dos valores das propostas aprovadas superar em 30% o orçamento

Fonte: Slides cedidos por Newton Hamatsu - FINEP

INICIATIVAS FINEP/MCTI

CHAMADAS SUBVENÇÃO ECONÔMICA – MAIS INOVAÇÃO – **RODADA 1**

+ R\$ 2,50 bi

em recursos não reembolsáveis para projetos de empresas
em parceria com ICTs

13 chamadas públicas de Subvenção Econômica



Fonte: FINEP/MCTI

FINEP MAIS INOVAÇÃO

SUBVENÇÃO ECONÔMICA – RODADA 1

+ Fluxo contínuo

+ Parceria ICT-empresa

+ Estímulo a projetos em rede



Agroindústria: R\$ 280 MM



Saúde - Empresas: R\$ 250 MM



Aviação Sustentável: R\$ 319 MM



Soberania e Defesa Nacional:
R\$ 280 MM



Tecnologias digitais: R\$ 170 MM



Resíduos, Saneamento e Moradia:
R\$ 80 MM



Energias Renováveis:
R\$ 250 MM



Bioeconomia: R\$ 250 MM



Mobilidade Urbana: R\$ 150 MM



Semicondutores: R\$ 100 MM



Propriedade Intelectual:
R\$ 145 MM



Agricultura Familiar:
R\$ 120 MM



Amazônia: Bioeconomia e
Desenvolvimento Regional: R\$
100 MM

Fonte: FINEP/MCTI

INICIATIVAS FINEP/MCTI

CHAMADAS SUBVENÇÃO ECONÔMICA – MAIS INOVAÇÃO – **RODADA 2**

R\$ 3,3 bilhões

em recursos não reembolsáveis para projetos de empresas em parceria com ICTs

13 editais temáticos de subvenção econômica, alinhados às diretrizes da Nova Indústria Brasil (NIB).

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



Fonte: FINEP/MCTI

INVESTIMENTO

MCTI e Finep anunciam investimento de R\$ 3,3 bilhões em projetos alinhados à Nova Indústria Brasil





TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

1. Geração de eletricidade a partir de fontes de baixo carbono;
2. Hidrogênio de baixa emissão de carbono;
3. Armazenamento de Energia;
4. Transmissão, segurança e resiliência do Sistema Elétrico Brasileiro;
5. Biomassa para Biocombustíveis;
6. Processos e componentes para a produção de Combustíveis Sustentáveis;
7. Biogás e Biometano;
8. Captura, armazenamento, uso e monitoramento de CO₂.

R\$ 500 milhões

Fonte: FINEP/MCTI



CADEIAS AGROINDUSTRIAIS SUSTENTÁVEIS

1. PD&I para aumento da produtividade agrícola e segurança alimentar nacionais;
2. Sustentabilidade do agronegócio brasileiro: Nacionalização de máquinas e equipamentos;
3. Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Alimentos ;

R\$ 300 milhões

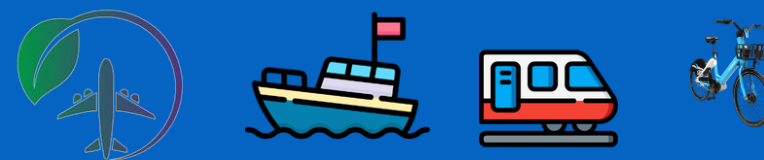


ECONOMIA CIRCULAR E CIDADES SUSTENTÁVEIS

1. Economia Circular;
2. Químicos de Renováveis;
3. Água e Esgoto;
4. Moradia e Espaços Públicos Sustentáveis.

R\$ 150 milhões

Fonte: FINEP/MCTI




MOBILIDADE SUSTENTÁVEL


1. Mobilidade Aérea;
2. Mobilidade Aquaviária;
3. Mobilidade Metroferroviária;
4. Micromobilidade.


R\$ 120 milhões


INCENTIVOS FISCAIS PARA PD&I




 **Sancionada em 2005**
Lei nº 11.196 de 21 de novembro de 2005

 **Objetivo**
Benefício fiscal para reduzir o custo e incentivar investimento no momento de maior incerteza.

 **Multisetorial**
Multisetorial e sem restrição regional.

 **Mecanismo:**
Empresas abatem parte do investimento em PD&I do IRPJ e CSLL a pagar

 **Transversal**
Disponível a qualquer empresa operando no Lucro Real.

Lei do bem em 2025

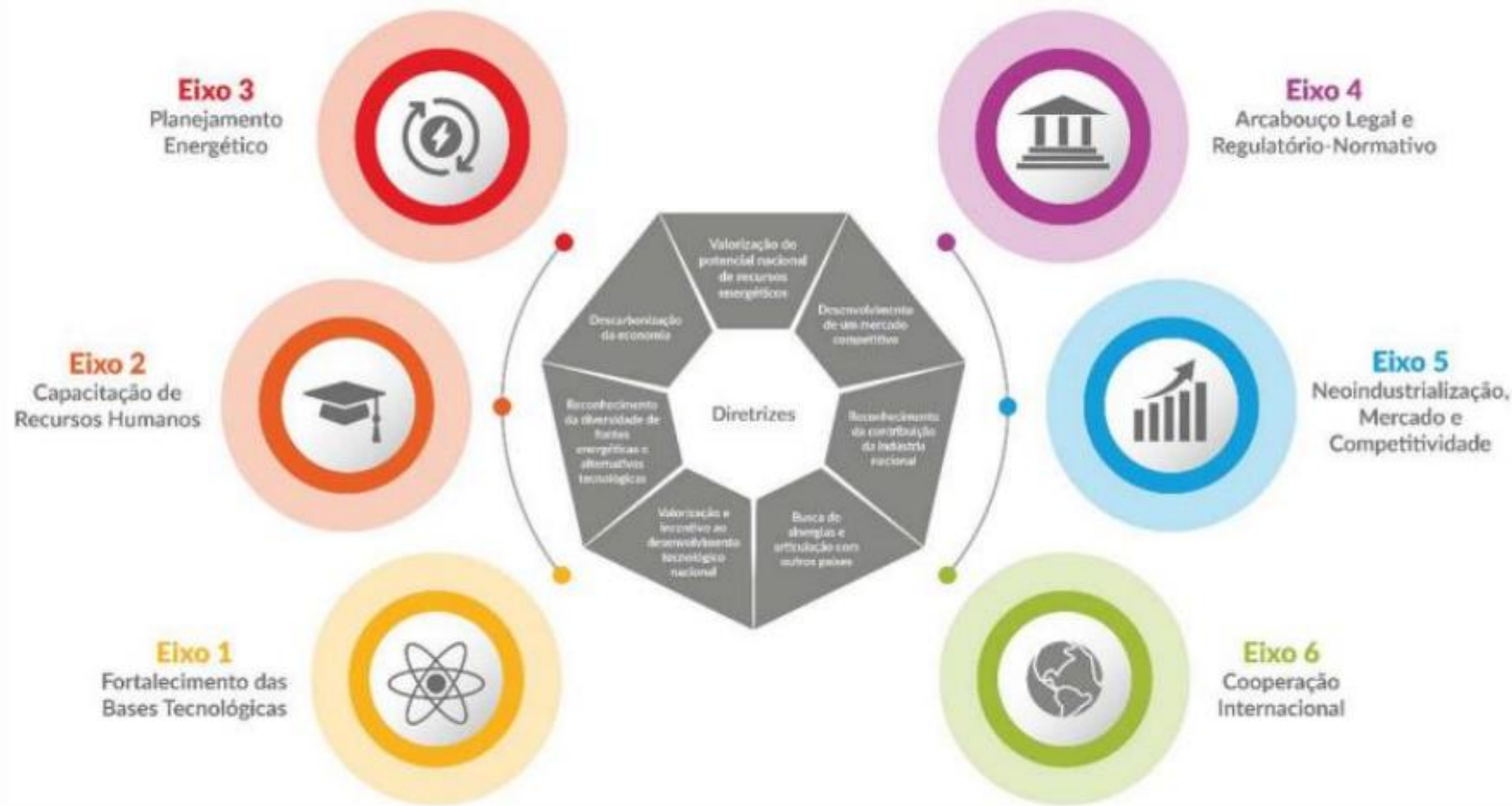




HIDROGÊNIO DE BAIXA EMISSÃO DE CARBONO

O PROGRAMA NACIONAL DO HIDROGÊNIO – PNH2

Resolução CNPE nº 6 /2022 – Institui o PNH2 com o objetivo de fortalecer o mercado e a indústria do hidrogênio enquanto vetor energético no Brasil.



► CÂMARA DE FORTALECIMENTO DAS BASES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS

O Plano de Trabalho da Câmara de Fortalecimento das Bases Científico-Tecnológicas 2023-2025 possui como objetivo apoiar a Pesquisa, o Desenvolvimento Tecnológico, a Inovação e o Empreendedorismo na produção, armazenamento, transporte, segurança, uso e aplicações do hidrogênio.



O PROGRAMA NACIONAL DO HIDROGÊNIO – PNH2

Plano Trienal do Programa



Fortalecimento das Bases Tecnológicas

COMPONENTES

P&D&I

Fortalecimento da infraestrutura de P&D&I

Incentivo ao Empreendedorismo

Projetos cooperativos e redes de P&D&I

Estudos, diagnóstico e divulgação científico-tecnológica

A INICIATIVA BRASILEIRA DO HIDROGÊNIO – IBH₂

A IBH2 possui foco no desenvolvimento tecnológico e na promoção da inovação e do empreendedorismo – portaria em processo de atualização.



Instituída por meio da **Portaria MCTI Nº 7.678, de 17/11/2023**, com foco no desenvolvimento tecnológico e na promoção da inovação e do empreendedorismo.

A INICIATIVA BRASILEIRA DO HIDROGÊNIO – IBH₂

Temáticas priorizadas

- ▶ Produção de Hidrogênio a partir de fontes renováveis;
- ▶ Armazenamento de Hidrogênio;
- ▶ Transporte de Hidrogênio;
- ▶ Segurança do Hidrogênio;
- ▶ Aplicações do Hidrogênio no setor de transportes, de combustíveis, siderúrgico, cimenteiro, de fertilizantes, de processos químicos/industriais e de energia elétrica.

Outros temas poderão ser priorizados pelo MCTI, de acordo com demanda acadêmica, industrial e governamental.



► O Sistema Brasileiro de Laboratórios em Hidrogênio – SisH2 - MCTI

Instituído por meio da **Portaria MCTI nº 7.679, de 17/11/2023**, como um dos instrumentos da Iniciativa Brasileira do Hidrogênio (IBH2), em prol do desenvolvimento tecnológico, da inovação e do empreendedorismo.



O SisH2-MCTI será **um dos principais instrumentos da Iniciativa Brasileira do Hidrogênio (IBH2)**, em prol do desenvolvimento tecnológico, da inovação e do empreendedorismo.



Integrarão o SisH2-MCTI: **laboratórios e as redes de laboratórios selecionados em chamada pública** para a realização de projetos, programas ou ações aderentes aos objetivos do Sistema.



As prioridades de atuação dos laboratórios e das redes de laboratórios integrantes do SisH2-MCTI serão as **estabelecidas pela IBH2**.

AÇÕES EM REALIZADAS/ANDAMENTO

CNPQ/MCTI Chamada Pública para Apoio ao Sistema Brasileiro de Laboratórios de Hidrogênio - SisH2-MCTI

Apoiar projetos de pesquisa que visem contribuir significativamente para o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação do País, de pesquisadores ligados à Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs), isoladamente ou em parceria com empresas, com objetivo de solucionar gargalos e consolidar a base tecnológica das cadeias de valor na área da economia do hidrogênio, alinhado à Iniciativa Brasileira do Hidrogênio (IBH2) do MCTI e as diretrizes do Programa Nacional de Hidrogênio.

Recursos: 33 milhões

Submissões até: 24/03/2022

<http://www.cnpq.br/web/quest/chamada/40009407>

Para mais informações acesse o link: <https://www.cnpq.br/web/quest/chamada/40009407>



Esta ação está alinhada às diretrizes do Programa Nacional do Hidrogênio (PNH2) e adicionalmente visa selecionar laboratórios que integrarão o Sistema Nacional de Laboratórios de Hidrogênio (SisH2-MCTI)

Investimento FNDCT/Fundos Setoriais > R\$ 33.000.000,00

O valor mínimo das propostas foi de R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais) e o valor máximo R\$ 3.000.000,00 (três milhões de reais).

13 propostas aprovadas

28 propostas aprovadas e não classificadas no limite de recursos.

Lista de projetos aprovados

Processo	Proponente
407954/2022-8	Alejandro Pedro Ayala
408110/2022-8	Carlos Alberto Martinez Huitle
407957/2022-7	Dachamir Hotza
408071/2022-2	Diana Cristina Silva de Azevedo
408087/2022-6	Dulce Maria de Araujo Melo
407878/2022-0	Ernesto Chaves Pereira de Souza
407967/2022-2	Fabio Coral Fonseca
408069/2022-8	Germano Tremiliosi Filho
408066/2022-9	Heberton Wender Luiz dos Santos
408080/2022-1	Jose Viriato Coelho Vargas
407968/2022-9	Luciana Almeida da Silva
408074/2022-1	Pedro Teixeira Lacava
407906/2022-3	Walter Jose Botta Filho

Resultado divulgado em 05/12/2022 em portal.cnpq.br

AÇÕES EM REALIZADAS/ANDAMENTO

Ações em andamento

Implantação do Sistema Brasileiro de Laboratórios em Hidrogênio SisH2-MCTI > Ação 2.1

CNPQ/MCTI Chamada Pública para Apoio ao Sistema Brasileiro de Laboratórios de Hidrogênio - SisH2-MCTI

Apelar projetos de pesquisa que visem contribuir significativamente para o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação do País, de pesquisadores ligados à Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs), isoladamente ou em parceria com empresas, com objetivo de solucionar gargalos e consolidar a base tecnológica das cadeias de valor na área da economia de hidrogênio, alinhada à Iniciativa Brasileira de Hidrogênio (IBH2) do MCTI e as diretrizes do Programa Nacional de Hidrogênio.

Recursos: 33 milhões

Submissões até: 24/03/2022

<http://cnpq.mcti.gov.br/brasil/sisbrasil/programa-nacional-de-hidrogenio>
processosparticipar_WAR_resultados@cnpq.gov.br
processosparticipar@divulgacao.cnpq.gov.br



CHAMADA PÚBLICA MCTI/CNPQ - 24/2022: "Sistema Brasileiro de Laboratórios de Hidrogênio - SisH2".

Sistema Brasileiro de Laboratórios de Hidrogênio - SisH2



► Termos de adesão publicados no DOU

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO

EXTRATO DE ADESÃO

PROCESSO: 01245.012261/2024-48
ESPÉCIE: Termo de Adesão do Centro de Células a Combustível e Hidrogênio do Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN) - Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) ao Sistema Brasileiro de Laboratórios de Hidrogênio (SisH2-MCTI).
ORIGEM: Chamada Pública CNPq/MCTI/FNDCT nº 24/2022.
ENQUADRAMENTO LEGAL: Portaria MCTI nº 7.679, de 17 de novembro de 2023.
DATA DA ASSINATURA: 30 de outubro de 2024.
SIGNATÁRIOS: Isolda Costa, Diretora do Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN).

EXTRATO DE ADESÃO

PROCESSO: 01245.012263/2024-37
ESPÉCIE: Termo de Adesão do Laboratório de Materiais Avançados para Dispositivos Fotovoltaicos (FotoMD) da Universidade Federal do Ceará (UFC) ao Sistema Brasileiro de Laboratórios de Hidrogênio (SisH2-MCTI).
ORIGEM: Chamada Pública CNPq/MCTI/FNDCT nº 24/2022.
ENQUADRAMENTO LEGAL: Portaria MCTI nº 7.679, de 17 de novembro de 2023.
DATA DA ASSINATURA: 30 de outubro de 2024.
SIGNATÁRIOS: Custódio Luís Silva de Almeida, Reitor da Universidade Federal do Ceará.

EXTRATO DE ADESÃO

PROCESSO: 01245.012265/2024-26
ESPÉCIE: Termo de Adesão do Laboratório de Combustão, Propulsão e Energia do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) ao Sistema Brasileiro de Laboratórios de Hidrogênio (SisH2-MCTI).
ORIGEM: Chamada Pública CNPq/MCTI/FNDCT nº 24/2022.
ENQUADRAMENTO LEGAL: Portaria MCTI nº 7.679, de 17 de novembro de 2023.
DATA DA ASSINATURA: 29 de outubro de 2024.
SIGNATÁRIOS: Antônio Guilherme de Arruda Lorenzi, Reitor do Instituto Tecnológico de Aeronáutica.

EXTRATO DE ADESÃO

PROCESSO: 01245.012266/2024-71
ESPÉCIE: Termo de Adesão do Laboratório de Pesquisa em Adsorção e Captura de CO2 (LPACO2) da Universidade Federal do Ceará (UFC) ao Sistema Brasileiro de Laboratórios de Hidrogênio (SisH2-MCTI).
ORIGEM: Chamada Pública CNPq/MCTI/FNDCT nº 24/2022.
ENQUADRAMENTO LEGAL: Portaria MCTI nº 7.679, de 17 de novembro de 2023.
DATA DA ASSINATURA: 30 de outubro de 2024.
SIGNATÁRIOS: Custódio Luís Silva de Almeida, Reitor da Universidade Federal do Ceará.

► Laboratório Integrador do SISH2



Atuar como Laboratório Integrador do SisH2-MCTI, promovendo a articulação, gestão, inteligência estratégica e disseminação de informações, fortalecendo a atuação dos laboratórios participantes e o desenvolvimento do setor de hidrogênio de baixa emissão no Brasil

Governo do Brasil lança chamada pública de R\$ 60 milhões para criar centro de pesquisa em hidrogênio de baixo carbono

Iniciativa integra o Novo Brasil - Plano de Transformação Ecológica e busca desenvolver tecnologias nacionais para consolidar Brasil como líder na economia do hidrogênio de baixa emissão de carbono

Publicado em 22/10/2025 16h59

Compartilhe: [f](#) [X](#) [in](#) [WhatsApp](#) [Link](#)



Brasil lança Desafio Tecnológico de R\$ 150 milhões para construir eletrolisador e produzir hidrogênio de baixa emissão de carbono

A executora líder do projeto deverá ser necessariamente uma empresa brasileira, com participação de, no mínimo, duas empresas brasileiras coexecutoras e uma Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação

Publicado em 17/06/2026 12h20 | Atualizado em 18/06/2026 15h33

Compartilhe: [f](#) [X](#) [in](#) [📧](#) [🔗](#)



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PROGRAMAS DE INOVAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIAS SETORIAIS



E-mail: cgts@mcti.gov.br



Fone: (61) 2033-7817

