

Centro de Demonstração e Desenvolvimento em Energias Renováveis e Sustentabilidade (CeDDERS) do IFPB

Prof. Ademar Gonçalves da Costa Junior, Dr.
ademar.costa@ifpb.edu.br

Nosso IFPB

- Instituição centenária, nascida em 1909;
- Em 2008, criação dos Institutos Federais;
- Em 2023, 21 campi



- **Cursos envolvidos com a temática**
 - ❑ Engenharia Elétrica (Bacharelado e Mestrado);
 - ❑ Engenharias Mecânica e Civil (Bacharelado);
 - ❑ Tecnologia em Design de Interiores;
 - ❑ Tecnologia em Gestão Ambiental;
 - ❑ Tecnologia em Automação Industrial;
 - ❑ Técnicos em Controle Ambiental, Edificações, Eletrotécnica, Eletrônica e Mecânica.



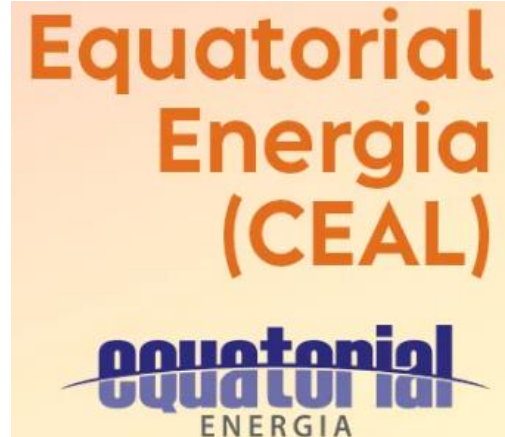
- Laboratório de Sistemas Elétricos de Potência (LabSEP):
 - ❑ Formados por professores doutores do IFPB nas áreas de SEP;
 - ❑ Trabalhos realizados, também em conjunto com outras instituições (UFPB, UFCG, UFRN e UFS);
 - ❑ Empresas: Epasa, Energisa e ALSOL.



■ Áreas:

- ❑ **Geração:** energias renováveis (solar, eólica e biomassa). Recentemente: hidrogênio;
- ❑ **Transmissão e Distribuição (T&D):** simulação de redes de transmissão e distribuição, redes elétricas inteligentes (*smart grid*), proteção digital e qualidade da energia elétrica;
- ❑ **Eficiência Energética:** sistemas de iluminação pública inteligentes; sistemas de gerenciamento de energias inteligentes.

■ Experiências em P&D



- Laboratório de Instrumentação, Sistemas de Controle e Automação (LINSCA):
 - Formado por professores nas áreas de instrumentação, sistemas de controle, automação, sistemas computacionais, sistemas mecatrônicos e robótica;
 - Trabalhos realizados, também em conjunto com outras instituições (UFPB, UFRN, UFSC, Universidad Nacional de Loja).



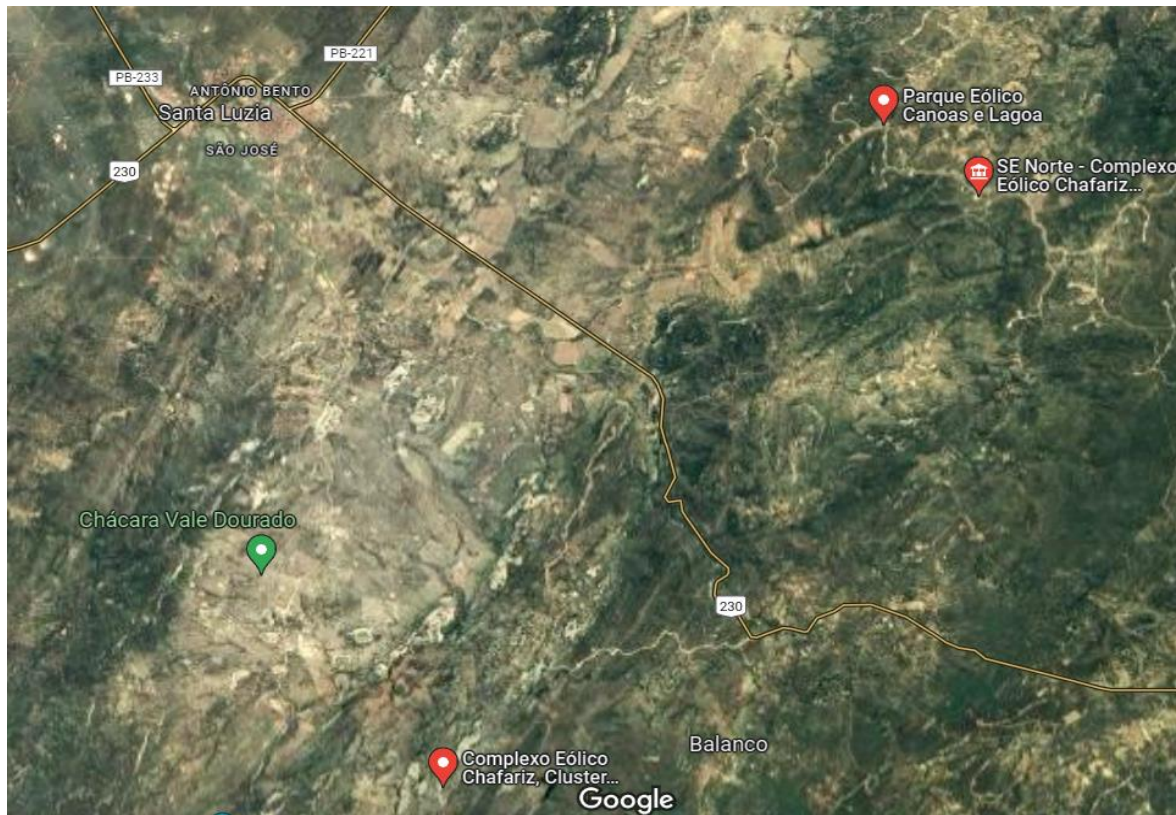
- Laboratório de Acionamentos, Controle e Automação (LACA):
 - ❑ Fundado em 2013 com recursos da WEG;
 - ❑ Formado por professores nas áreas de acionamentos elétricos, máquinas elétricas, eletrônica de potência, sistemas de energia, sistemas de controle e automação;
 - ❑ Trabalhos realizados, também em conjunto com outras instituições (UFPB e UFCG).



IFPB Campus Santa Luzia

■ Curso

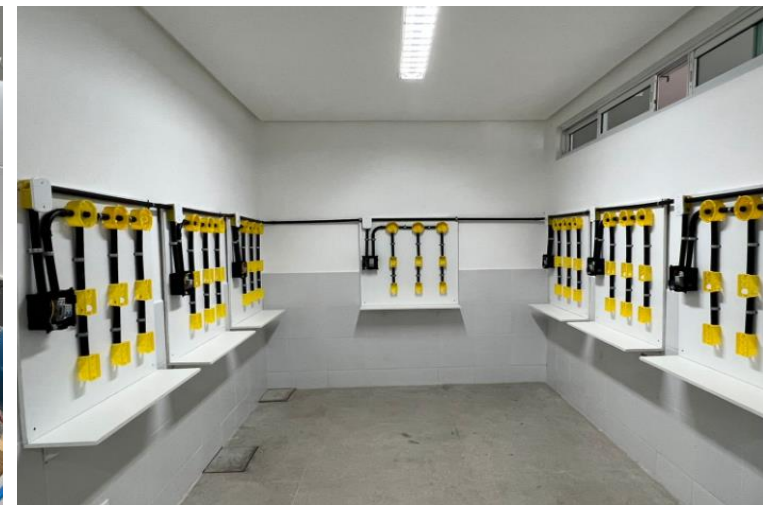
□ Técnico em Energias Renováveis



IFPB Campus Esperança

■ Curso

- Técnico em Energias Renováveis



IFPB Campus Picuí

Cursos:

- ❑ Tecnologia em Agroecologia
- ❑ Técnico em Mineração
- ❑ Gestão dos Recursos Ambientais do Semiárido (Especialização)



IFPB Campus Sousa

- **Unidade São Gonçalo**
 - Fazenda experimental

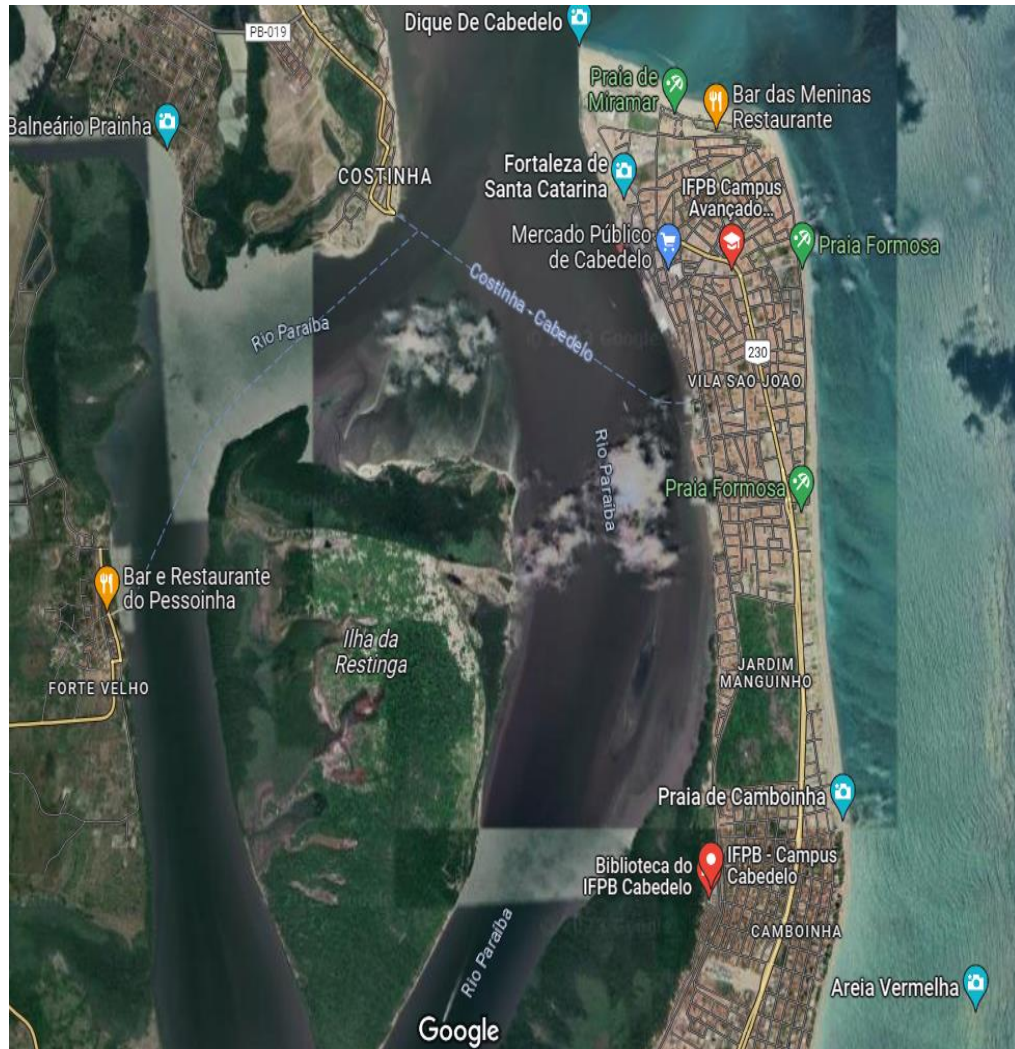


IFPB Campus Sousa

- Sistemas agrivoltaicos
- Agricultura inteligente



IFPB Campus Cabedelo



Cursos

- ❑ Ciências Biológicas;
- ❑ Educação Ambiental e Sustentabilidade (Especialização);
- ❑ Técnico em Meio Ambiente, em Pesca, Química, Recursos Pesqueiros



Parceria amplia ações de melhoria do meio ambiente em Cabedelo

Reunião de trabalho do IFPB com a Secretaria de Meio Ambiente do Município de Cabedelo traça diretrizes para ações de melhoria nas áreas de meio ambiente e pesca

por [Gustavo Rodrigues](#)

Publicado: 08/02/2023 18h57

Última modificação: 13/02/2023 10h40

IFPB Campus Campina Grande

- Engenharia da Computação;
- Técnico em Química;
- Técnico em Petróleo e Gás;
- Técnico em Mineração.



Semana de Ciência e Tecnologia / Semana de Petróleo e Gás
IFPB, campus Campina Grande



Ações do EnergIFE no IFPB

- Instalador de Sistemas Fotovoltaicos
 - João Pessoa;
 - Patos;
 - Cajazeiras;
 - Esperança.

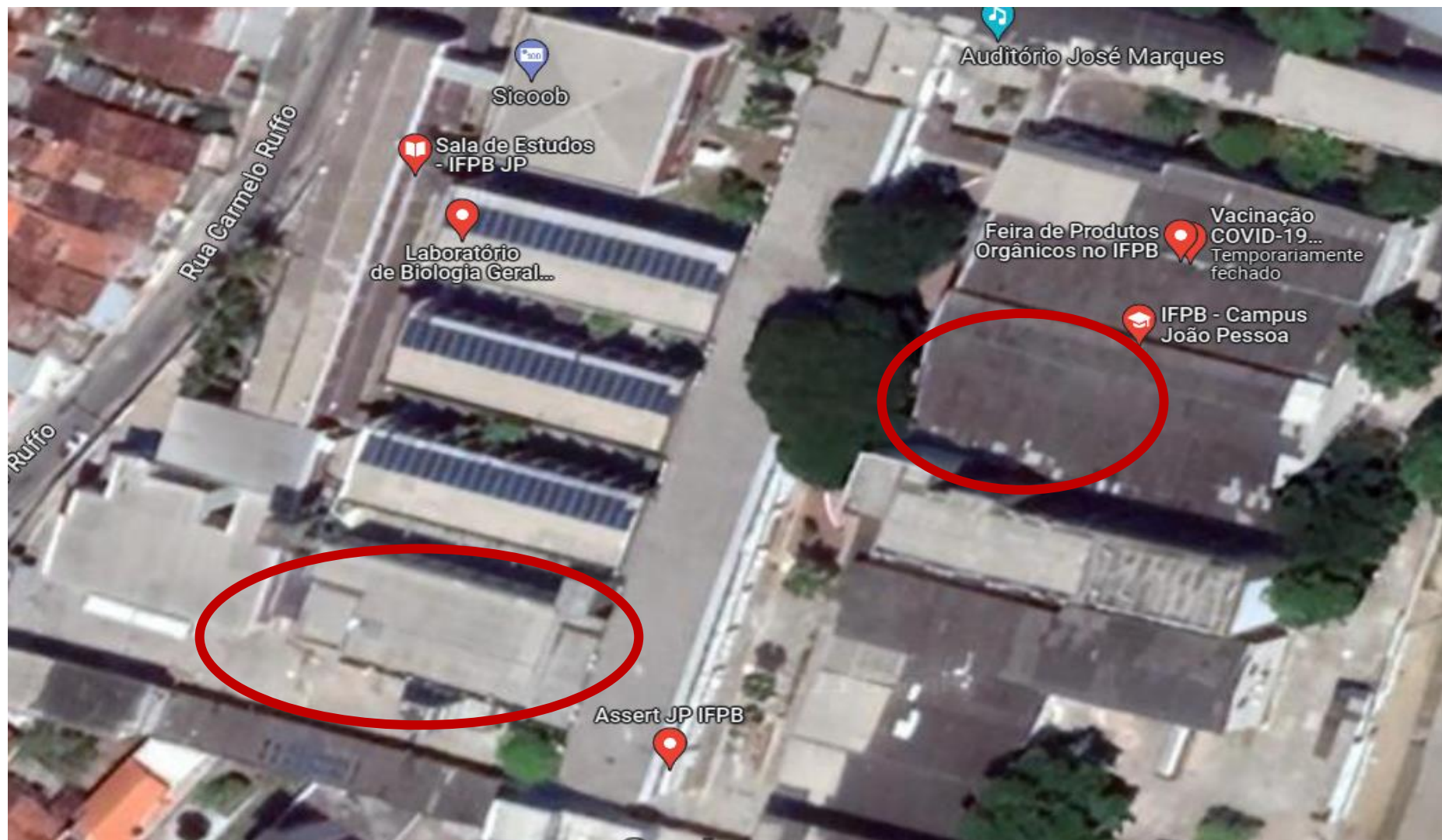


- O **Centro de Demonstração e Desenvolvimento em Energias Renováveis e Sustentabilidade (CEDDERS) do IFPB** é fruto da seleção de um edital da SETEC/MEC em 2023;
- Projeto ETRELA-IKI da OLADE (Organização Latino-Americana de Energia) – MME e financiado pelo governo da Alemanha;
- **Objetivo do projeto:** melhorar, aumentar e facilitar o acesso à educação e o treinamento na América Latina em sistemas de energias renováveis, gerando novas oportunidades de emprego na região.



- Fase I – UNI Peru, UBA Argentina e UTEC Uruguai;
- Fase II – Honduras, República Dominicana, Colômbia e Brasil (**Unicamp e IFPB**).
- **Atividades previstas na cooperação do projeto:**
 - **Implantação do Centro de Demonstração de Energias Renováveis**, seguindo o modelo de gestão e operação estabelecido pela OLADE;
 - **Oferta de cursos**: elaborar e aplicar os projetos pedagógicos de cursos baseados nas ementas estabelecidas junto a CapvLAC, ao longo da execução do projeto ETRELA.

O Centro de Demonstração (o primeiro)....



- Ações envolvendo a pesquisa, ensino, extensão e inovação nas temáticas de Energias Renováveis e Sustentabilidade;
- Ações envolvendo entes governamentais e empresas;
- Expansão de atividades para os todos os campi do IFPB relacionados com as temáticas;
- Contribuições com questões de Gestão e Eficiência Energética;
- Realização de estudos de planejamento nas temáticas do CEDDERS;
- Contribuições para a sociedade por meio da geração de conhecimento e formação de recursos humanos.

- **Objetivo geral:** Acompanhar as ações no âmbito da **gestão energética** de entes públicos nas diferentes esferas, observando indicadores organizacionais, energéticos e orçamentários, buscando estimular o **desenvolvimento da cultura da eficiência energética** na sua estrutura organizacional;
- **Objetivos específicos:**
 - ❑ Realizar diagnósticos organizacionais, energéticos e orçamentários;
 - ❑ Identificar premissas para a elaboração de um plano estratégico para a gestão energética pública;
 - ❑ Realizar intervenções práticas para implantar a gestão energética.

Observatório Energético Municipal

CICLO DE PALESTRAS

EVENTO GRATUITO.

A IMPORTÂNCIA DA ART NO SERVIÇO PÚBLICO E A GESTÃO ENERGÉTICA MUNICIPAL

Palestrante >
Prof. Dr. Eng. Elet.
Walmeran Trindade Júnior

CONFIRA AO LADO A PROGRAMAÇÃO



PROJETO
GESTÃO ENERGÉTICA MUNICIPAL

UM PLANO PARA BARRA DE SANTA ROSA

O Prefeito Neto Nepomuceno convida para:

Seminário de lançamento do projeto "Gestão Energética Municipal - um plano para Barra de Santa Rosa". Realizado pelo Centro de Desenvolvimento Regional da Paraíba - CDR PB, IFPB João Pessoa, Núcleo de Extensão "Observatório Energético Municipal", Comitê de Energia Renovável do Semiárido CERSA.

08 de Março
Quarta-Feira

Auditório da
Secretaria de
Educação

08h00



ideias para salvar
o mundo

Possibilidades de políticas públicas estaduais para promover a gestão energética municipal na PB

Por Dr. Robson Barbosa
(secretário executivo de estado de energia da Paraíba)



15/03, 14h, Auditório Prof. José Marques.

Diagnóstico Energético da cidade de Malta – PB

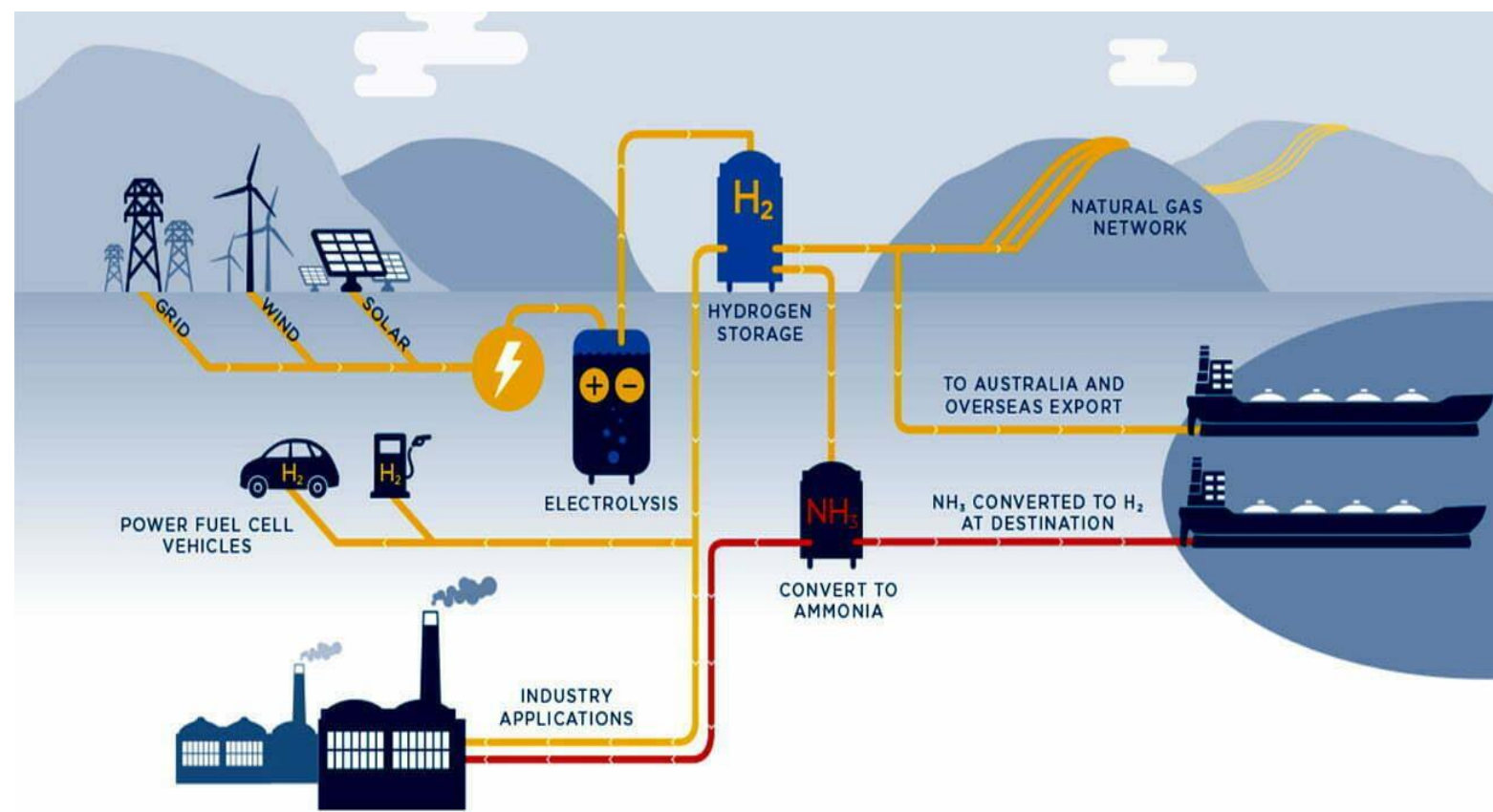
Hidrogênio Verde e os *Stakeholders*



1º SIMPÓSIO PARAIBANO DE HIDROGÊNIO RENOVÁVEL

MERCADO - ECONOMIA - REGULAÇÃO

27 E 28 DE ABRIL - UFPB - JOÃO PESSOA



INSCRIÇÕES:
[HTTPS://SIGEVENTOS.UFPB.BR/EVENTOS/PUBLIC/EVENTO/SHRMER2023](https://sigeventos.ufpb.br/eventos/public/evento/shrmer2023)

APOIO:



Hub de Inovação em Energias Renováveis e Sustentabilidade



Energy infrastructure



PV system



ES system



Charging network



Energy router



iLighting



iCooling

...

Hub de Inovação em Energias Renováveis e Sustentabilidade



A Pauta da Transição Energética

gov.br

⚠ Não seguro

Ministério de

ENERGIA

Grupo Energisa

No dia 4 de set
difundir o uso e
companhia aco

- Todo ano, a E
critérios de ava



4 Abrasca: Pauta verde e climática é importante na atração de investimentos

O presidente do conselho de administração da Abrasca (Associação Brasileira das

IF



COMO ATUAMOS

PRODUTOS E SERVIÇOS

NOTÍCIAS

BIBLI

Gás natural tem papel fundamental na transição energética no Brasil

Criado em : 10 de maio de 2023

que o Brasil tem de mais importante como nossa capacidade incrível de gerar crédito de carbono". (Valor Econômico - 23.08.2023) [Ver mais](#)

Figura 7 – Diretrizes e eixos do Programa Nacional do Hidrogênio.

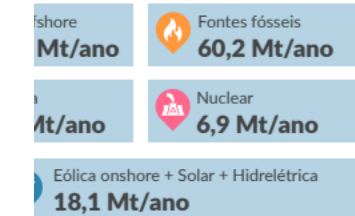
plementar e



Vida & Estilo

\$ 30 bilhões
objetos de hidrogênio
ciados para o Brasil

sil possui potencial
nico para produzir
gigatonelada
idrogênio por ano



“V). no

Muito obrigado pela atenção !

Prof. Ademar Gonçalves da Costa Junior, Dr.

ademar.costa@ifpb.edu.br

Laboratório de Instrumentação, Sistemas de Controle e Automação (LINSCA)



Observatório Energético
Municipal - IFPB



LINSCA - IFPB
Laboratório de Instrumentação,
Sistemas de Controle e
Automação



UNIDADE EMBRAPII DE SISTEMAS PARA MANUFATURA | IFPB



Centro de Demonstração
e Desenvolvimento em
Energias Renováveis e
Sustentabilidade do IFPB

