



PORTFÓLIO DE LABORATÓRIOS, EMPRESAS E STARTUPS DA UECE

Energias Renováveis e Serviços do Setor Elétrico

Expediente

Hidelbrando dos Santos Soares

Reitor

Dárcio Ítalo Alves Teixeira

Vice-Reitor

Altemar da Costa Muniz

Chefe de Gabinete

Maria José Camelo Maciel

Pró-Reitora de Graduação

Ana Paula Ribeiro Rodrigues

Pró-Reitora de Pós-Graduação e Pesquisa

Maria Anezilany Gomes do Nascimento

Pró-Reitora de Extensão

Monica Duarte Cavaignac

Pró-Reitora de Políticas Estudantis

Fernando Antônio Alves dos Santos

Pró-Reitor de Administração

Helena de Lima Marinho Rodrigues Araujo

Pró-Reitora de Planejamento e Desenvolvimento Institucional

Jerffeson Teixeira de Souza

Coordenador da AGIN

Ismayle de Sousa Santos

Vice-Coodenador da AGIN

Cora Franklina do Carmo Furtado

Assessora de Empreendedorismo da AGIN

Edilson Araujo Pires

Assessor de Propriedade Intelectual da AGIN

Mariana Chaves Antenor

Secretária Executiva da AGIN

Beatriz Ferreira Silva

Assistente Técnica em Propriedade Intelectual da AGIN

ÍNDICE

SOBRE NÓS

04

LABORATÓRIOS

06

STARTUPS E EMPRESAS

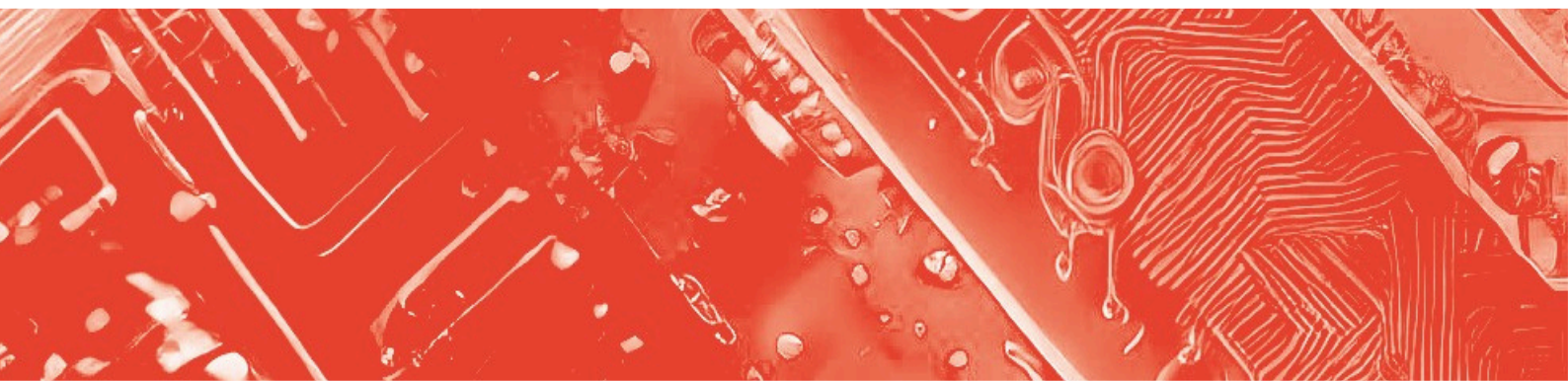
11





Sobre nós

A Agência de Inovação da Universidade Estadual do Ceará (AGIN/UECE) foi oficialmente lançada em 5 de maio de 2023, com o objetivo de absorver as atribuições anteriores do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), de acordo com a Resolução nº 1170/2023 - CD, de 31 de março de 2023. Essa mudança representa um passo importante para fortalecer o papel da universidade no estímulo à inovação. A AGIN tem o propósito de agregar novas atuações com o objetivo de impulsionar ainda mais a cultura e as práticas inovadoras dentro da universidade. A Agência desempenha um papel fundamental na articulação de iniciativas da UECE, relacionadas à inovação e ao empreendedorismo, colaborando com diferentes setores e atores envolvidos no desenvolvimento desses processos. Com a criação da AGIN, a UECE demonstra seu compromisso em impulsionar a inovação e o empreendedorismo como pilares fundamentais para o desenvolvimento acadêmico, científico, tecnológico e econômico, além de promover e apoiar a cultura de inovação dentro da universidade, visando o progresso contínuo e à criação de impacto positivo na sociedade.



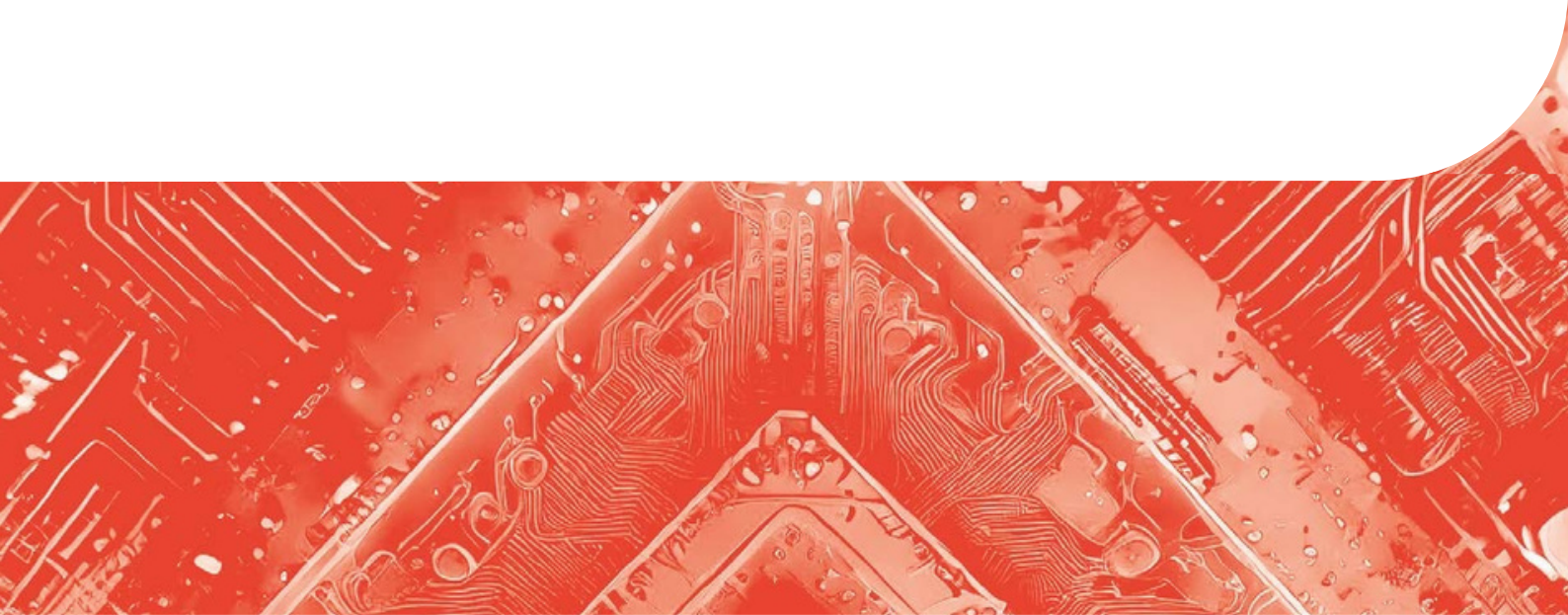
SOBRE O MAPEAMENTO DE LABORATÓRIOS

Em 2025, a Universidade Estadual do Ceará (UECE), por meio de sua Agência de Inovação (Agin), em colaboração com a Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (PROPGPq), lançou uma nova atualização do Mapeamento de seus Laboratórios. O objetivo dessa iniciativa foi incorporar novos laboratórios e renovar as informações existentes, proporcionando uma visão mais completa e precisa das instalações disponíveis para pesquisa e inovação, visando uma gestão mais eficiente.

A primeira edição do mapeamento foi realizada em 2020 pela universidade, por meio do antigo Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), com o objetivo de identificar as competências, áreas de atuação, infraestrutura física e recursos humanos dos laboratórios. Em 2024, uma segunda edição ampliou o escopo do levantamento, abrangendo um número maior de laboratórios e atualizando os dados previamente coletados.

Na edição mais recente, foram mapeados 173 laboratórios. Desses, 63 tiveram suas informações atualizadas em relação à edição anterior. Todos os laboratórios participaram respondendo a um questionário com 26 perguntas, o que permitiu consolidar dados relevantes para o fortalecimento da pesquisa científica e da inovação na instituição.

LABORATÓRIOS





LABORATÓRIO DE CONVERSÃO ENERGÉTICA E INOVAÇÃO - LCE+

DESCRIÇÃO

O Laboratório tem como missão realizar atividades de pesquisa, desenvolvimento e extensão com foco em soluções tecnológicas sustentáveis para atender aos diversos setores da sociedade, sobretudo nas áreas:

- 1) Processos termoquímicos: Combustão, gaseificação, pirólise e reforma a vapor;
 - 2) Processos biológicos: Produção de biocombustíveis de microalgas e Produção de biogás e biohidrogênio de resíduos agroenergéticos;
 - 3) Produção de Hidrogênio renovável usando efluentes industriais;
 - 4) Ensaio em Túnel de Vento:
 - (i) Avaliação de perfis de pás e asas;
 - (ii) Testes de Anemometria;
 - (iii) Ensaio em medidores ultrassônicos e estruturas;
 - 5) Sistemas embarcados: on board em veículos;
 - 6) Preparação de catalisadores/adsorventes: i.e matrizes cerâmicas porosas, materiais micro e mesoporosos;
 - 7) Avaliação de Ciclo de Vida de Produtos/Processos;
 - 8) Desenvolvimento e modelagem de processo.
- Além disso, é ofertado cursos de curta duração para capacitação nas áreas supracitadas. Possuem dois projetos de extensão andamento: 1) Steam UECE e 2) Aerodesign

EQUIPE

Coordenação:

Prof^a. Dr^a. Mona Lisa Moura de Oliveira

Lattes - <http://lattes.cnpq.br/8485796147369478>

Membros:

- 01 professora pesquisadora
- 01 profissional com graduação em Física em projeto de inovação
- 01 Servidor Técnico-Administrativo
- 11 estudantes de graduação (3 em Química, 6 em Física, 1 em Administração de Empresas, 1 em Engenharia da UFC em parceria com a UECE)
- 08 mestrandos em PPGCN, PPGCFA - Ciências Físicas Aplicada e profissional com mestrado em Administração (Projeto Funcap)
- 05 Doutorandos PPGCN, Engenharia Mecânica - Unicamp e RENORBIO
- 05 Pós-Doutorandos (PPGCN e Projetos)

☎ (85) 3101.9902

🌐 <https://www.uece.br/lais/>

✉ laceema@uece.br

🕒 Segunda a sexta-feira, das 08h às 17h

📍 Av. Dr. Silas Munguba, 1700, Campus do Itaperi, Prédio LAIS/UECE, Fortaleza - CE. CEP: 60714-903



LABORATÓRIO DE CONVERSÃO ENERGÉTICA E INOVAÇÃO - LCE+

PARCERIAS

Rede Nacional de Combustão
Companhia de Gás do Ceará (CEGÁS)
Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE)
Universidade de Sherbrook- Canadá
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
Universidade Federal do Pará (UFPA)
Universidade Federal do Piauí (UFPI)
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)
Universidade Estadual do Ceará (UFC)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)
Universidade de Fortaleza (UNIFOR)
Instituto Desenvolvimento, Estratégia e Conhecimento (IDESCO)
Volkswagen
Esmaltec
Usibras
M7M Instrumentação
Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT-Espanha)
Instituto Superior Técnico (IST-Lisboa)
Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCUL)
Fundep
AEA
Instituto Nacional de Tecnologia (INT-Rio de Janeiro)
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)
Energio
Weishaupt

INFRAESTRUTURA

O laboratório está equipado com micro cromatógrafo gasoso, analisador de Syngas (EC/TCD/NDIR), analisador de gases de combustão (NDIR/Eletroquímico), câmara de combustão industrial, eletrolisador, turbina eólica, sistema multifuncional de energias renováveis, estufa, mufla, balança, peletizadoras, túnel de vento (multiusuário), unidades de pirólise de biomassa, máquinas de corte para fabrico de peças, máquinas e ferramentas mecânica em geral, purificador de água, destilador, capela, analisadores diversos portáteis, tubos de pitot e anemômetros, monitor de ozônio troposférico UV-Pulsante, computador de alta performance, biodigestor de aço inox de 5l e sistema de otimização e controle, sistemas de bateria de íons de lítio, mini usina solar fotovoltaica.

INFORMAÇÕES GERAIS

Natureza: Misto

Áreas de Atuação: Engenharias e demais áreas tecnológicas, Tecnologia Aeroespacial, Produção Agrícola Sustentável, Petróleo, Gás e Carvão Mineral, Energias Renováveis, Biotecnologia, Nanotecnologia e Novos Materiais

Área de Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra, Ciências Biológicas, Engenharia e Tecnologia

Vinculado: Centro de Ciências e Tecnologia (CCT)

Participa de projetos com Leis de incentivos fiscais: Sim

Possui algum tipo de Propriedade Intelectual: Não

☎ (85) 3101.9902

🌐 <https://www.uece.br/lais/>

✉ laceema@uece.br

🕒 Segunda a sexta-feira, das 08h às 17h

📍 Av. Dr. Silas Munguba, 1700, Campus do Itaperi, Prédio LAIS/UECE, Fortaleza - CE. CEP: 60714-903



LABORATÓRIO DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - LER

DESCRIÇÃO

O LER dedica-se à pesquisa, ao ensino e à extensão no campo das energias renováveis. Com foco na investigação e desenvolvimento de tecnologias limpas e sustentáveis, abrangendo uma ampla gama de áreas: desde Combustão Industrial e Instrumentação para Combustão, passando por Combustíveis Renováveis e Hidrogênio como Vetor Energético, a Energia Solar Fotovoltaica e Turbinas Eólicas de Eixo Vertical. Trabalha para enfatizar o papel crucial das energias renováveis no desenvolvimento sustentável, incluindo análise, otimização, mapeamento e medições de sistemas de geração renovável. Mantém colaborações estratégicas com instituições nacionais e internacionais para fomentar a inovação e o avanço tecnológico no setor.

EQUIPE

Coordenação:

Prof. Dr. Lutero Carmo de Lima Lattes -
<http://lattes.cnpq.br/9519603363578016>

Membros:

02 professores pesquisadores
01 estudante de graduação
07 mestrandos em Ciências Físicas Aplicadas
Energia e Meio Ambiente

PARCERIAS

Instituto Federal do Ceará (IFCE)

INFRAESTRUTURA

O laboratório conta com dois sistemas fotovoltaicos, uma árvore solar, além de computadores e instrumentos eletrônicos para aquisição e tratamento de dados

INFORMAÇÕES GERAIS

Natureza: Misto

Áreas de Atuação: Energias Renováveis

Área de Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra

Vinculado: Centro de Ciências e Tecnologia (CCT)

Participa de projetos com Leis de incentivos fiscais: Não

Possui algum tipo de Propriedade Intelectual: Sim

- Patente de Invenção: Sistema eletrônico de monitoramento automático da queima de combustíveis derivados do petróleo, gás e biomassa, número do processo PI 0704840-8 A2

☎ (85) 3101.9904

🌐 <https://www.uece.br>

✉ lutero.lima@uece.br

🕒 Segunda a sexta-feira, das 08h às 18h

◆ Av. Dr. Silas Munguba, nº 1700, Campus do Itaperi, Prédio do Mestrado Acadêmico em Ciências Físicas Aplicadas (MACFA) e anexo à Torre Meteorológica da UECE, Fortaleza - CE. CEP: 60714-903



SOBRE A INCUBAUECE

A INCUBAUECE, é um setor estratégico da Universidade Estadual do Ceará (UECE) que, há 14 anos, mantém o compromisso de estimular o empreendedorismo e a inovação no Estado.

Desde sua fundação em 17 de setembro de 2010, a INCUBAUECE desempenha um papel fundamental no fomento de negócios inovadores em áreas cruciais, incluindo Biotecnologia, Energias Renováveis, Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e Saúde. Sua missão é ser um ambiente para o desenvolvimento e aceleração de negócios inovadores intensivos em tecnologia, promovendo a sustentabilidade e o impacto social nos projetos apoiados.

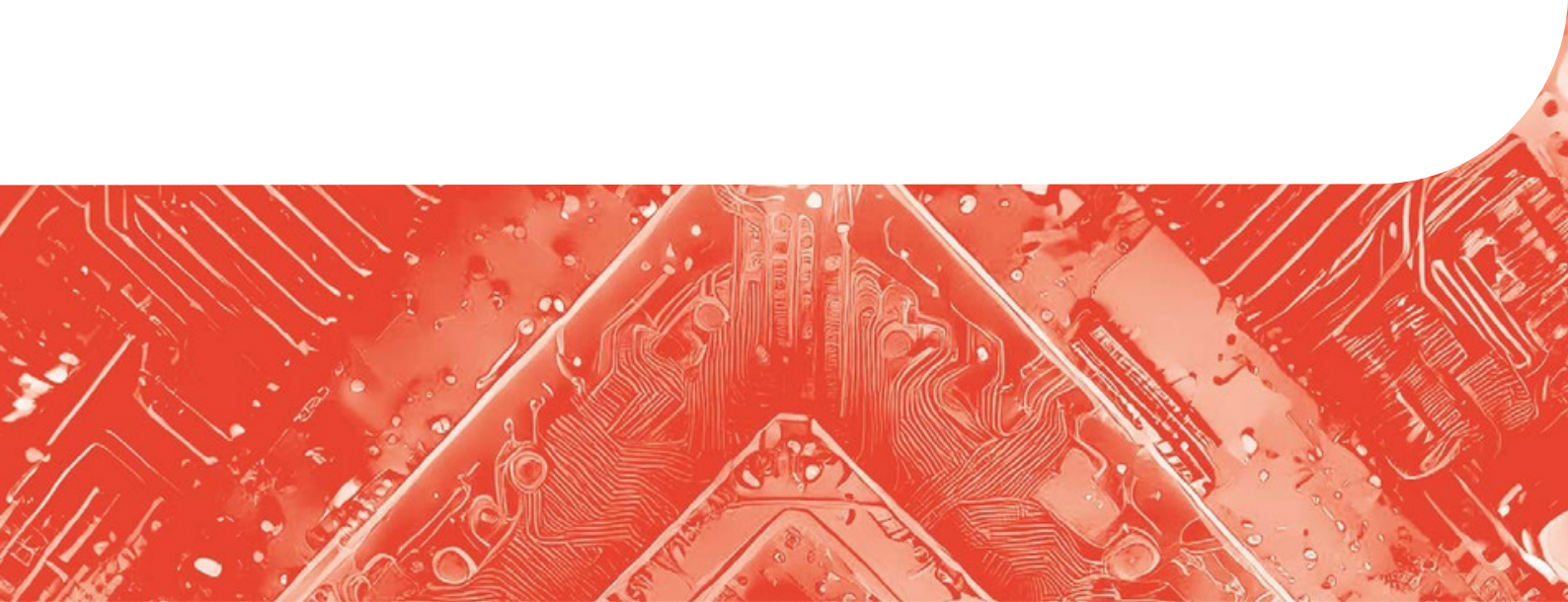
O processo de admissão de empresas e projetos na INCUBAUECE é regido por editais específicos, focando em empreendimentos de base tecnológica alinhados com as áreas de biotecnologia, saúde, energias renováveis e tecnologia da informação e comunicação.

A INCUBAUECE possui certificação pela Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec), no nível Cerne 3, atestando seu compromisso com padrões de qualidade elevados.

Ao longo de sua trajetória, a INCUBAUECE ofereceu apoio a startups e empresas desde suas fases iniciais de desenvolvimento até consolidação no mercado. Hoje, desempenha um papel crucial na cadeia de valor da inovação, oferecendo orientação, capacitação, acesso a recursos e estabelecer conexões estratégicas para empreendedores que buscam o sucesso na área da inovação. A instituição mantém seu compromisso de ser um ambiente para o desenvolvimento e aceleração de negócios inovadores, com a visão de se estabelecer como referência no desenvolvimento de Negócios Intensivos em Tecnologia (Deep Tech).



STARTUPS E EMPRESAS



E2S

ÁREA DE ATUAÇÃO: PRODUTO | MEIO AMBIENTE

Desenvolvimento de um filtro adsorvente de nanopartículas (Filtro-NANO) para remoção de siloxanos, associado ao sistema de combustão, a fim de obter maior e mais seguro aproveitamento energético do biocombustível oriundo do lixo.

Participantes: Mona Lisa Moura de Oliveira, Camila Maria Aguiar da Costa Alves, Felipe da Silva Frutuoso e Ana Luiza Bessa de Paula Barros.

B&B TECH

ÁREA DE ATUAÇÃO: BIOMASSA | BIOTECNOLOGIA | MATRIZ DE ENERGIA VERDE

No cenário de mudanças constantes na matriz energética do Brasil, a biomassa emerge como uma força motriz nas últimas duas décadas. Esta fonte de energia renovável, derivada principalmente de resíduos agroindustriais, oferece uma oportunidade única de transformar desperdício em recursos valiosos. A B&B Tech, busca desenvolver protótipos semi-industriais para otimizar processos energéticos, com foco na produção de pellets e briquetes a partir de resíduos agroindustriais. Esta iniciativa não só contribui para a gestão ambientalmente adequada desses resíduos, mas também gera energia limpa e renovável.

Participantes: Mona Lisa Moura de Oliveira, Daniel Silveira Serra, Felipe da Silva Frutuoso, Maria Aparecida Tavares das Chagas, Vanessa Maria Vasconcelos Veras.

ECO SOLUÇÕES EM ENERGIA

ÁREA DE ATUAÇÃO: ENERGIAS RENOVÁVEIS

O projeto de associação consiste na parceria com a UECE para o desenvolvimento de um sistema de geração fotovoltaico, em formato de árvore, que transformará energia solar em elétrica para alimentar bicicletas elétricas

Participantes: Jonas Becker Paiva.

MAPOLIS ENGENHARIA

ÁREA DE ATUAÇÃO: ENERGIAS RENOVÁVEIS

Uma empresa voltada para o desenvolvimento tecnológico em energias renováveis. Sua meta é fornecer produtos e serviços de qualidade relacionados com a geração, uso e aproveitamento eficiente de energia, as fontes de transformação são as energias eólica, solar e de biomassa.

Participantes: Manoel Pedro de Oliveira Silva Filho.

☎ (85) 3101 9973 / 3101 9970

✉ incubadora@uece.br





◆ Av. Dr. Silas Munguba, 1700
Itaperi, Fortaleza - CE, 60714-903

◆ www.uece.br/agin

✉ agin@uece.br