

CENTRO DE APRENDIZAGEM INDÍGENA: EMERGENCIA CLIMÁTICA E TRANSIÇÃO ENERGÉTICA JUSTA NA AMAZÔNIA

Coordenadora: Dra. Danúsia Arante Ferreira

E-Mail: drasol@unicamp.br

IES: Faculdade de Engenharia Elétrica e Computação/FEEC –
Universidade Estadual de Campinas

Coordenador: Dr. Gersem José dos Santos Luciano

E-Mail: gmapolero@gmail.com

IES: Universidade de Brasília - UnB

Pesquisadores apoiadores da proposta

Nome: Helder Crus da Silva

E-Mail: helder@ufam.edu.br

IES: Universidade Federal do Amazonas - UFAM

Nome: Edilson Martins Melgueiro

E-Mail: edilson.baniwa@povosindigenas.gov.br

IES: Instituto Federal do Amazonas - IFAM

Nome: Maria do Socorro da Silva Arantes

E-Mail: socorroprof@ufpi.edu.br

IES: Universidade Federal do Piauí - UFP

Resumo:

I - Objetivo Geral

Promover o diálogo cooperativo para o aprimoramento do aprendizado de estudantes indígenas no ensino superior, com objetivo de criar e validar um programa de formação sobre justiça climática e transição

energética nos biomas, ampliando o conhecimento sobre tecnologias e formas de implementação de fontes de energias renováveis. O presente projeto de pesquisa esta inserido no Centro Paulista de Estudos da Transição – CPTEen/FEEC/UNICAMP no eixo V – Educação, Formação e Capacitação para sustentabilidade socioambiental. A iniciativa também está alinhada ao eixo oito (8) do Plano Nacional de Educação (PL 2614/2024), garantindo os princípios fundamentais da Política Nacional da Educação Escolar Indígena.

II – Objetivos Específicos

Implantar a primeira etapa do Centro de Aprendizagem Indígena para Transição Energética Justa em São Gabriel da Cachoeira (SGC) na sede da FOIRN:

- Planejar e implantar a estrutura física e operacional destinada à formação dos povos indígenas que vivem na extensão do Rio Negro, com foco em práticas sustentáveis e no compartilhamento de conhecimentos teóricos e técnicos sobre a geração de energia utilizando a fonte solar fotovoltaica.
- Promover a aprendizagem especializada para os povos indígenas, visando à inserção prática e o domínio técnico na utilização e manutenção de tecnologias voltadas para a energia solar fotovoltaica, respeitando as diversidades culturais e integrando saberes locais e promovendo o Bem Viver.
- Implementar o sistema fotovoltaico (on-grid e off grid):
- Instalar e operacionalizar o sistema de geração de energia solar fotovoltaica na sede da FOIRN - Casa do Saber Maloca da FOIRN”, contribuindo para a autonomia energética local e para a promoção de tecnologias sustentáveis.

III - Aspectos teórico-metodológicos:

O presente projeto contempla a abordagem da aprendizagem interdisciplinar inserida no processo de capacitação dos povos indígenas que vivem na extensão do Rio Negro, no tema fontes renovais de energia, com o objetivo de potencializar a aprendizagem sobre tecnologias e técnicas de inalação e manutenção de sistemas solar fotovoltaico, considerando o envolvimento no Território e respeitando as diferenças culturais e epistêmicas.

O contexto da pesquisa aplicada é o Território do Rio Negro, a articulação para implantação do Centro de Aprendizagem Indígena e a parceria estabelecida com a Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro – FOIRN. A imagem abaixo representa o Território estudado onde vivem vinte três (23) povos indígenas que terão os seus representantes capacitados.

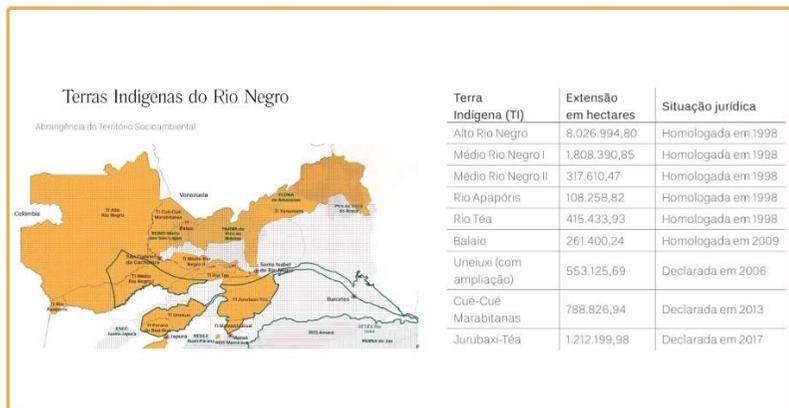


Figura 1.1- retirada do PGTA Wassu 2022

A pesquisa interdisciplinar busca envolver conhecimentos complementares nas áreas **STEAM**, para promover as ciências indígenas, justiça climática e transição energética nos biomas na extensão do Rio Negro, integrando o grupo de doze (12) estudantes indígenas no ensino superior da Universidade Estadual de Campinas/Unicamp, com objetivo de promover a aprendizagem

científica colaborativa. Contempla, também, a abordagem dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) em especial energia acessível (7), cidades sustentáveis (11), ação climática (13), parcerias (17). A pesquisa aplicada, também adota o protagonismo dos ODS 18, 19 e 20, propostos pelo Brasil na agenda 2030, cujo Objetivos estão diretamente articulados e integrados as questões sociais e culturais, igualdade racial, arte, cultura e comunicação, dos direitos dos povos originários e comunidades tradicionais.

IV - Resultados ou conclusões decorrentes da proposta

Os resultados esperados estão alinhados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), cujas metas serão perseguidas de maneira estruturada em todas as etapas de implementação e desenvolvimento do Centro de Aprendizagem Indígena.

O foco do projeto é integrar os ODS, mapear as metas a serem priorizadas com a participação ativa dos estudantes indígenas e definir estratégias eficazes de implementação.

A interdisciplinaridade como princípio educativo orienta a iniciação científica dos estudantes indígenas no projeto “Ciência Indígena e Justiça Climática: Transição Energética na Amazônia”, promovendo a convergência entre diferentes áreas do conhecimento

O resultado desta etapa é implantar o primeiro Centro de Aprendizagem Indígena na Amazônia, voltado à formação e capacitação técnica em sistemas de geração de energia solar fotovoltaica (SGC).

V -Referências

BRASIL. Nações Unidas. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 12 de maio de 20225

FAZENDA, I. C. A Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia? São Paulo: Loyola, 1979.

FAZENDA, I. C. A. Interdisciplinaridade: um projeto em parceria. São Paulo: Loyola, 1991.

FERREIRA, D. A. Interdisciplinaridade e Políticas Públicas: experiência do Programa Goiás Solar. São Paulo: PUC, 2018.

JAPIASSU, H. Interdisciplinaridade e patologia do saber. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

PAULA, A. I. S. ; FERREIRA, D. A.; SILVA, L. C. P. ; CYPRIANO, J. G. I. Engenharia elétrica e direitos sociais: efeitos da dignidade humana.

DA SILVA, L C P. Campus sustentável: um modelo de inovação em gestão energética para a América Latina e o Caribe. 1. ed. rio de janeiro: synergia, 2022. v. 1. 400p

PGTAWASU_COMPLETO_correcao-junho-2022.pdf

VILLALVA, M.G. Energia Solar Fotovoltaica. Conceitos e Aplicações 2ª Edição, 2025 - Ed. Erica/Saraiva. Mais informações <http://livro.concursosolar.com.br>

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988
Anexos: (imagens e dados do Território) outras questões que contribuam para melhor elucidar a proposta.

PROPONETES:

Dra. Danúzia Arantes Ferreira – pesquisadora FEEC/Unicamp
pesquisadora associada ao CPTEn

Dr. Luiz Carlos - professor titular FEEC/Unicamp e coordenador do CPTEn.

Dr. João Lucas Souza Silva – pós doc FEEC/CPTEn

João Guilherme Cipryano Ito - Doutorando – FEEC/Unicamp

Pablo de Freitas Hernandez - Doutorando – FEEC/Unicamp

Arlindo Alemão Gregório – Graduando em Engenharia Elétrica – FEEC/ UNICAMP