

## UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA



# Trabalho de Conclusão de Curso Plano de Trabalho

#### Título do Trabalho

Análise de Incertezas em Modelos de Previsão de Geração de uma Usina Fotovoltaica utilizando Redes Neurais Artificiais.

## **Objetivos**

O objetivo geral desse trabalho é realizar uma análise de incertezas em um modelo previsional de geração de uma usina fotovoltaica utilizando técnicas de inteligência artificial, modificando a estrutura de redes neurais artificiais utilizando a técnica do *dropout*. Também será considerada a influência da temperatura e demais fatores meteorológicos.

## Cronograma

- 1. Revisão Bibliográfica;
- 2. Tratamento de dados;
- 3. Identificar as variáveis mais fortemente relacionadas com o modelo por meio da utilização de métodos como correlação simples e PCA;
- 4. Construção do modelo baseado em Redes Neurais Artificiais e implementação do *Dropout*. Validação e testes. Análise de incertezas. Métricas de Avaliação;
- 5. Elaboração do trabalho final e apresentação.

	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
1	x				
2	x				
3		x			
4			х	х	
5				х	х

Início do período letivo: 21/02/2022 Termino do período letivo: 25/06/2022

Em 18 de fevereiro de 2022

Josman Silva Rodrigues

Aluno Orientando

Prof. Dr. Juan Moisés Mauricio Villanueva

**Professor Orientador**