

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - UFRN  
INSTITUTO METRÓPOLE DIGITAL - IMD  
PROJETO DETALHADO DE SOFTWARE - T02 (2025.1)

## SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE PARQUE EÓLICO

Natal/RN  
2025

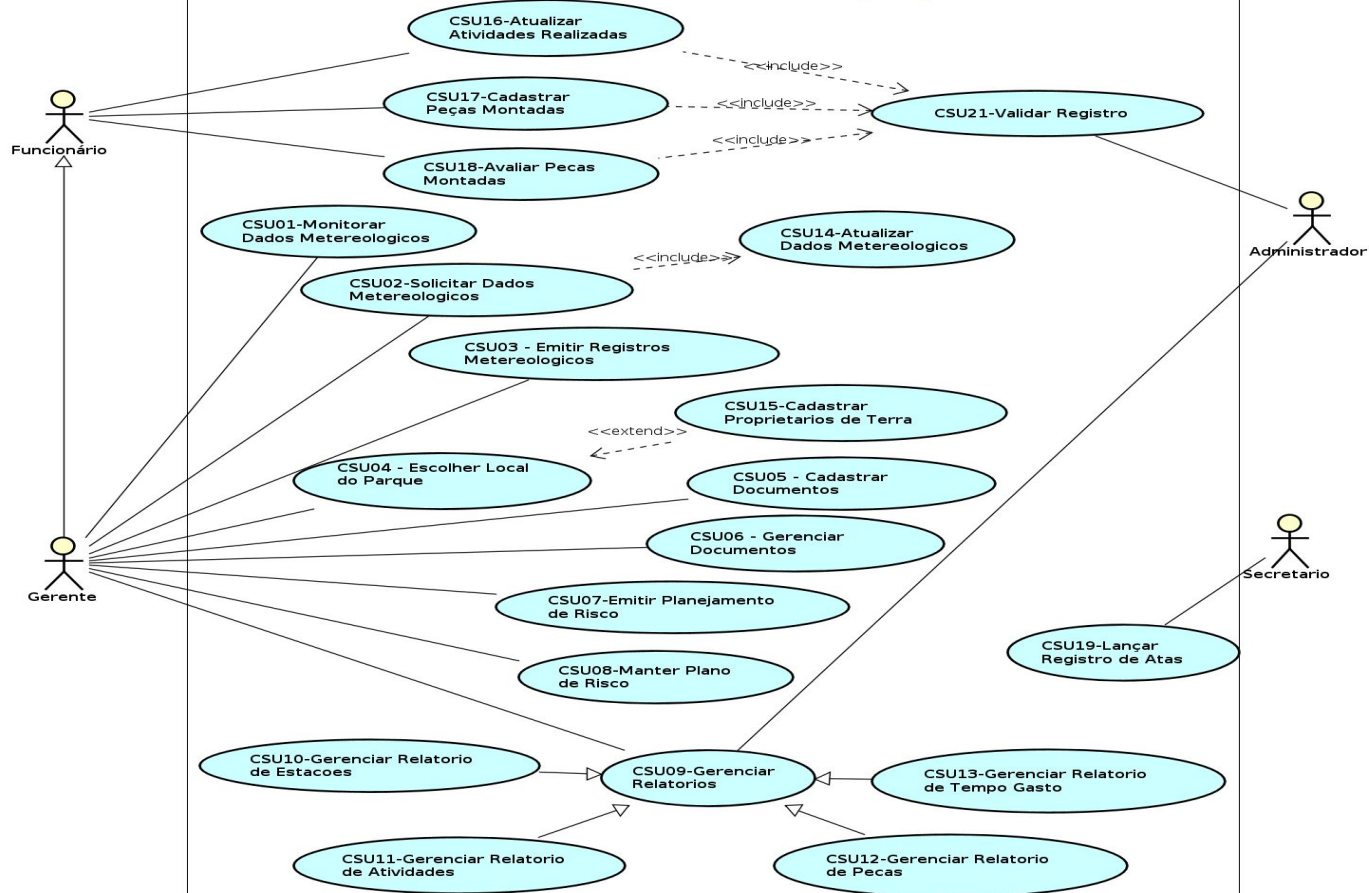



# Descrição geral do Sistema a ser Desenvolvido


**Título:** Sistema de Gerenciamento de Parque Eólico.

- O sistema a ser desenvolvido visa gerenciar o ciclo completo de implantação e operação de parques eólicos no Brasil, desde a fase de pré-construção até a operação.
- O sistema tem como objetivo otimizar a escolha do local para instalação do parque, garantir a conformidade com requisitos ambientais e facilitar a construção e operação dos aerogeradores.
- O gerenciamento inclui a análise de dados climáticos, manutenção de aerogeradores, obras civis e Balance of Plant.

## Sistema de gerenciamento de parque eolico



- 
- CSU16 - Atualizar Atividades Realizadas
  - CSU17 - Cadastrar Peças Montadas
  - CSU18 - Avaliar Peças Montadas
  - CSU01 - Monitorar Dados Meteorológicos
  - CSU02 - Solicitar Dados Meteorológicos
  - CSU03 - Emitir Dados Meteorológicos
  - CSU14 - Atualizar Dados Meteorológicos
  - CSU04 - Escolher Local do Parque
  - CSU05 - Cadastrar Documentos
  - CSU06 - Gerenciar Documentos
  - CSU07- Emitir Planejamento de Risco
  - CSU08 - Manter Plano de Risco
  - CSU09 - Gerenciar Relatórios
  - CSU21 - Validar Registro
  - CSU20 - Lançar Registros de Ata

- 
- CSU16 - Atualizar Atividades Realizadas: O funcionário notifica no sistema as atividades que foram realizadas, e que estavam sob sua responsabilidade.
  - CSU17 - Cadastrar Peças Montadas: O funcionário realiza o cadastro de peças que foram utilizadas na montagem de aerogeradores.
  - CSU18 - Avaliar Peças Montadas: O funcionário avalia a qualidade das peças que compõem os aerogeradores.
  - CSU04 - Escolher Local do Parque: O gerente usa o sistema para obter dados meteorológicos de determinado local e diante disso escolhe uma área de instalação do parque.
  - CSU09 - Gerenciar Relatórios: O Gerente monitora relatórios de atividades que foram realizadas no parque eólico, o que compreende o relatório de tempo gasto de montagem, o relatório de peças montadas e o relatório de estações conectadas aos aerogeradores.

# CRONOGRAMA

## **Sprint 1**

**Cadastrar Peças Montadas**

**Avaliar Peças Montadas**

**Monitorar Dados Meteorológicos**

**Solicitar Dados Meteorológicos**

## **Sprint 2**

**Emitir Dados Meteorológicos**

**Atualizar Dados Meteorológicos**

**Cadastrar Documentos**

## **Sprint 3**

**Emitir Planejamento de Risco**

**Manter Plano de Risco**

**Gerenciar Relatórios de Estações**



## **Título: Inovação no Projeto**

1. O sistema irá permitir uma gestão proativa das fases iniciais de desenvolvimento de um projeto de parque eólico, com base em dados meteorológicos coletados em tempo real.
2. O sistema possibilitará acelerar o processo de escolha do local de implementação do parque eólico, além disso irá reduzir falhas administrativas, pois permitirá o processo de cadastro de peças, e da realização de atividades que forem executadas no parque eólico.



## Tecnologias de Front-End e Back-End a Serem Usadas no Projeto

### Tecnologias Utilizadas

#### Front-End:

- React

#### Back-End:

- MySQL
- Spring Boot