

**DEFESA DE TESE DE DOUTORADO Nº--**

**Pós-graduação em Engenharia de Computação**

**Discente:**

**Título:** “"

**Orientador(a):   
Coorientador(a):**

**Examinador(a) Externo(a):** ----------- (---)

**Examinador(a) Interno(a):**

**Data-Hora:** -- de ----- de 2024 (--h --min)

**Local:** formato presencial /remoto   
**Link:** ---------------

**Resumo do Projeto:**

~~Descargas parciais em cadeias de isoladores de alta tensão são uma fonte comum de problemas em redes elétricas. Elas ocorrem quando a tensão aplicada excede a capacidade dielétrica dos isoladores, causando pequenos arcos elétricos que danificam a superfície do isolador e reduzem sua eficácia. O acúmulo de poluentes nos isoladores pode aumentar a probabilidade de ocorrência de descargas parciais ou até mesmo de descargas completas, conhecidas como "flashover". Flashover é um evento de falha elétrica de alta energia que pode causar falhas no sistema, além de ser perigoso para pessoas e equipamentos próximos. O monitoramento precoce de descargas parciais permite que medidas corretivas sejam tomadas antes que ocorra um flashover, possibilitando a adoção de medidas preventivas. Neste trabalho, foi utilizado um classificador bayesiano para identificar o risco de falhas, com base no agrupamento da taxa de atividade em relação à umidade relativa. A análise foi realizada utilizando um conjunto de dados obtido por meio de uma rede de sensores instalados em estações de monitoramento ao longo de linhas de transmissão de alta tensão e foram realizados experimentos com o cruzamento de dados de diferentes estações a fim avaliar a intercambialidade entre os dados. O método testado permitiu o monitoramento do risco de ocorrência de flashover sob uma métrica padronizada que se auto ajusta ao banco de dados utilizado. Além disso, os resultados mostraram que o classificador foi capaz de identificar a evolução do estado normal até atingir o estado anômalo do isolador com antecedência e prever descargas parciais mais severas. Também ficou constatado que a rede treinada com os dados coletados em uma determinada estação de monitoramento, poderá ser utilizado em uma estação distinta através da transferência de aprendizado~~.