

ufjf

UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE JUÍZ DE FORA

ENGENHARIA ELÉTRICA

Método para detecção de  
saturação em  
transformadores de corrente

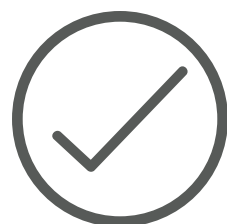


# Método para detecção de saturação em transformadores de corrente

## Resumo

A tecnologia consiste em um método para detecção de saturação eletromagnética em transformadores de corrente visando mitigar os efeitos da saturação que comprometem o funcionamento correto dos dispositivos de proteção do transformador, os quais garantem a durabilidade do equipamento, a qualidade da transmissão de energia e a segurança de seres vivos. A principal aplicação do método é em dispositivos de proteção como relés, de modo a aprimorar a detecção de saturação do núcleo do transformador de corrente. O método apresenta, também, a possibilidade de aplicação na detecção da ocorrência de outros eventos nos sistemas elétricos de potência, relacionados à proteção e qualidade de energia.

## Principais benefícios da Tecnologia



Independência em relação aos parâmetros do TC, do sistema elétrico de potência e do circuito de proteção



Imunidade ao ruído



Esforço computacional reduzido

## NASA - Technology Readiness Level (TRL)



- TRL 9: Sistema preparado para fabricação em larga escala
- TRL 8: Sistema Incorporado comercialmente
- TRL 7: Sistema Piloto Integrado Demonstrado
- TRL 6: Sistema de protótipo verificado e testado
- TRL 5: Teste de Laboratório do sistema integrado
- TRL 4: Teste de laboratório dos componentes do protótipo
- TRL 3: Funções críticas e prova do conceito estabelecida
- TRL 2: Pesquisa aplicada
- TRL 1: Pesquisa básica

## Estágio de Desenvolvimento

A Tecnologia encontra-se na fase Funções críticas e prova do conceito estabelecida- TRL 3

## Situação da Patente

A patente encontra-se depositada junto ao INPI