

## TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO E USO DO MESMO EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA

PROCESSO INPI BR 20 2015 019456-6

PROCESSO UFSM 00278-MU/2015

COTITULARIDADE MUXFELDT, MARIN & CIA. LTDA E ROMAGNOLE PRODUTOS ELÉTRICOS S.A.

### Descrição

A presente invenção está situada no campo da Engenharia Elétrica e descreve um transformador de distribuição e o uso do mesmo em redes de distribuição de energia. O transformador da presente invenção apresenta como vantagens melhoria na eficiência devido à redução das perdas energéticas do núcleo quando em operação, baixo potencial poluidor, maior temperatura limite de funcionamento, sistema de arrefecimento de alta eficiência e estimativa da vida útil do mesmo.

### Oportunidades de Mercado

A presente invenção apresenta um transformador de distribuição de energia e uso do mesmo em redes de distribuição de energia. A proposta apresentada comprehende melhor eficiência devido à redução das perdas energéticas do núcleo quando em operação, baixo potencial poluidor, maior temperatura limite de funcionamento, sistema de arrefecimento de alta eficiência e estimativa da vida útil do mesmo.

Para tanto, a invenção comprehende:

- um núcleo ferromagnético de metal amorfó imerso em fluido isolante, preferencialmente um óleo de origem mineral ou vegetal;
- um sistema de arrefecimento;
- um sistema de monitoramento da temperatura;
- o sistema de monitoramento da temperatura empregado no monitoramento da temperatura do fluido isolante.

### Inventores

Alexandre Zanini (Muxfeldt, Marin & Cia.Ltda)  
Ayrton Aparecido Bardeja (Romagnole Produtos Elétricos S.A.)  
Daniel Pinheiro Bernardon  
Dion Lenon Prediger Feil  
Leonardo Hautrive Medeiros  
Márcio Aparecido Tardivo (Romagnole Produtos Elétricos S.A.)  
Tiago Bandeira Marchesan

### Aplicabilidades e Diferenciais

- Redução das perdas energéticas do núcleo, devido principalmente ao uso de núcleo ferromagnético de metal amorfó imerso em fluido isolante;
- Baixo potencial poluidor, devido principalmente ao uso de óleo vegetal isolante;
- Maior temperatura limite de operação;
- Sistema de monitoramento da temperatura do fluido isolante, e comunicação com ou sem fio.