

**DESENVOLVIMENTO DE COMPÓSITOS MAGNÉTICOS MACIOS UTILIZADOS
EM NÚCLEO DE MOTOR ELÉTRICO DE INDUÇÃO TRIFÁSICO,
COMPARANDO-O COM MOTOR DE INDUÇÃO TRIFÁSICO COM ROTOR DO
TIPO GAIOLA (CONVENCIONAL).**

Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um MOTOR elétrico trifásico indutivo com ímãs permanentes, onde o núcleo do rotor, usualmente construído de chapas de aço laminadas, será substituído por um bloco maciço de uma liga ferromagnética obtida através da metalurgia do pó.

Para a construção do rotor, serão estudados materiais magnéticos macios sinterizados, a partir de ligas com ferro, onde serão avaliadas propriedades magnéticas, elétricas e mecânicas, os quais influenciam diretamente no desempenho da máquina. A partir destas propriedades será definida uma liga, considerando que o rotor construído com esta liga resultará em um melhor desempenho na máquina.

Testes de desempenho serão efetuados, possibilitando uma comparação com máquinas construídas de maneira convencional.