



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp  
24 a 25 de setembro de 2008



T1042

### **LIMITADORES DE CORRENTE ELÉTRICA USANDO MATERIAL SUPERCONDUTOR DE ALTA TEMPERATURA DE TRANSIÇÃO**

Jairo Machado Batista (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Ernesto Ruppert Filho (Orientador), Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação - FEEC, UNICAMP

O constante crescimento da demanda de energia têm exigido novas fontes geradoras e novas linhas de distribuição que interliguem as novas fontes e os novos consumidores. Essa nova malha é mais susceptível a curto-circuitos que ultrapassem a capacidade da proteção do sistema. Os limitadores de corrente elétrica tem a função de suprimir a corrente elétrica de curto-circuito em valores suportáveis pela proteção do sistema, impedindo que o mesmo seja danificado na falta. Este trabalho de pesquisa é continuação do trabalho anterior de Iniciação Científica correspondente ao período de (agosto/2006 a julho/2007) e trata agora de um novo dispositivo limitador de corrente elétrica com material supercondutor. Foi feito um estudo sobre o novo dispositivo, simulação em software Simulink/Matlab do circuito equivalente, visando aplicar o mesmo sistema de simulação utilizado na literatura estudada para na simulação de um dispositivo a ser caracterizado e montado em laboratório.

Limitador - Corrente - Supercondutor