

12 a 16
de setembro
de 2016

siepe 2016

CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

ISSN 2237-6593

**DETERMINAÇÃO DA FUNÇÃO DE TRANSFERÊNCIA DE VELOCIDADE DA MÁQUINA
DE CORRENTE CONTÍNUA DA BANCADA DIDÁTICA DO LABORATÓRIO DE
MÁQUINAS ELÉTRICAS DO CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA DA UNOESC -
JOAÇABA**

Orientadores: JANUÁRIO, Marconi; HOFFMANN, Kleyton

Pesquisadores: JANUÁRIO, Marconi; HOFFMANN, Kleyton; ROVEA, Samuel Bahu

Curso: Engenharia Elétrica

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas

Resumo: Este trabalho faz parte do projeto de pesquisa intitulado "Complementação da implantação de uma bancada de pesquisa no laboratório de máquinas elétricas – Parte I" (UNOESC – Fundo de Apoio à Pesquisa – FAPE – Parte I – Edital nº 20/UNOESC-R/2015). Com o intuito de controlar a velocidade de uma máquina de corrente contínua quando submetida às variações de carga no eixo, neste projeto foi obtida uma função de transferência de velocidade, a qual posteriormente será empregada no estudo de implatação de um controlador. Para a determinação da função de transferência, foi obtida a resposta ao degrau de velocidade no domínio tempo via um sinal de tensão oriundo de um tacogerador. A função de transferência foi modelada como um sistema de segunda ordem juntamente com o tempo de atraso para a resposta ao degrau. O sistema modelado faz parte da bancada que foi construída no laboratório de máquinas elétricas do curso de Engenharia Elétrica da Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC - Joaçaba.

Palavras-chave: Função de Transferência. Modelagem de Máquinas Elétricas.

E-mails: marconi.januario@unoesc.edu.br, kleyton.hoffmann@unoesc.edu.br