



T772

**AVALIAÇÃO EXPERIMENTAL DE UMA UNIDADE MOTRIZ COM ACIONAMENTO ELÉTRICO PARA EQUIPAMENTOS AGRÍCOLAS DE BAIXA VELOCIDADE**

Daniel Vinicius Miranda Rodrigues (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Oscar Antônio Braunbeck (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

Os setores agrícolas, visando uma melhora na qualidade e também uma competitividade dos produtos, vêm buscando novas tecnologias, a fim de obter maior penetração junto ao mercado externo. Existem restrições para a movimentação de equipamentos agrícolas sobre terrenos inclinados em diversas regiões do Brasil. Estas restrições estão associadas em primeiro lugar à falta de estabilidade direcional do equipamento para acompanhar as trajetórias definidas pelas linhas de plantio e também à falta de estabilidade ao tombamento sob condições severas de declividade. O objetivo deste trabalho é avaliar o comportamento elétrico de uma roda motriz direcional com velocidade continuamente variável, através de um inversor de frequência. Para avaliar o comportamento elétrico, o circuito de alimentação do motor foi instrumentado para o registro de corrente, tensão e potência. O acionamento elétrico proposto representa solução não convencional em equipamentos agrícolas, mas apresenta vantagens importantes em termos de custo, facilidade de manutenção e simplicidade construtiva, comparado com o acionamento hidráulico, mais usado atualmente.

Pneu agrícola - Velocidade variável - Acionamento Elétrico