

222

**AVALIAÇÃO DE DESGASTE NA PONTEIRA DA HASTE SULCADORA DE UMA SEMEADORA-ADUBADORA DE PLANTIO DIRETO.** *Patricia Vaz Comunello, Jankiel*

*Bordignon, Carlos Alberto Kern Thomas, Carlos Ricardo Trein, Telmo Roberto Strohaecker, Vilson Joao*

*Batista (orient.)* (Departamento de Engenharia Mecânica, Escola de Engenharia, UFRGS).

O crescimento do setor agrícola no Brasil tem aumentado a demanda de equipamentos que venham atender as diferentes exigências impostas pelas diversidades regionais. Particularmente no sistema de plantio direto, a semeadora-adubadora é um dos implementos mais solicitados. O presente trabalho propõe analisar o desgaste na ponteira da haste sulcadora de uma semeadora-adubadora, estabelecendo correlações entre as variáveis que atuam neste processo, bem como sua influência na qualidade de sulcamento. A superfície da ponteira da haste sulcadora trabalha em contato direto com o solo ocasionando grande atrito nesta interface. Assim, há um desgaste inevitável neste componente, o que ocasiona uma diminuição de massa, uma variação dimensional e geométrica da ponteira, podendo resultar em irregularidades na abertura do sulco, prejudicando a homogeneidade na germinação e ainda uma possível variação no esforço de tração da máquina. Alguns dos fatores que estão sendo levantados para esta análise são: a abrasão, a densidade, a resistência à penetração, a umidade e a constituição do solo; os materiais e processos utilizados na fabricação da ponteira e seus parâmetros dimensionais; bem como profundidade e velocidade do conjunto trator/semeadora-adubadora. Com a conclusão desta avaliação inicial, espera-se que seja possível uma melhor compreensão do processo de desgaste desta ferramenta, podendo assim, propor alternativas de aprimoramento do sistema. (CNPq-Proj. Integrado).