

056

ESTUDO PARA OTIMIZAÇÃO DO TUBO DE DESCARGA UTILIZADO EM TRANSPORTE DE GRÃOS. *Anderson Pozzebon Borges, Vilson João Batista* (Engenharia Mecânica – Escola de Engenharia – UFRGS).

Do campo aonde são produzidos até o seu consumo final, os grãos passam por algum processamento industrial. Para cada uma destas etapas, os grãos são constantemente movimentados através de transportadores. Nestas cadeias produtivas diversos equipamentos são utilizados, dentre eles os tubos de descarga ou transportadores do tipo sem-fim. Estes transportadores são largamente utilizados nas máquinas agrícolas; seja nas colheitadeiras diretamente, bem como no transbordo dos grãos efetuado entre os silos móveis, fixos e armazéns. Estes dispositivos são simples e, se bem projetados, construídos e operados, apresentam um elevado desempenho aliado ao rigoroso item de manter a integridade dos grãos transportados. Entretanto, a prática tem mostrado um elevado índice de deterioração dos grãos transportados, causados pelo uso inadequado destes equipamentos assim como a sua falha mecânica. O presente trabalho faz um estudo preliminar de uma verificação para ser utilizada de forma sistemática na escolha dos materiais e dimensionamento deste tipos de equipamentos, para adequa-los ao uso do produto que se quer transportar.