

**E. Ciências Agrárias - 2. Engenharia Agrícola - 5. Máquinas e Implementos Agrícolas**

**AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE VIBRAÇÃO E DE RUÍDO PULVERIZADOR COSTAL MOTORIZADO**

DIEGO JOSE CARVALHO ALONSO<sup>1</sup>

RODRIGO ALENCAR NUNES<sup>1</sup>

WELLINGTON PEREIRA ALENCAR DE CARVALHO<sup>2</sup>

GIOVANI BECK<sup>3</sup>

RODRIGO PADOVANI PORTO<sup>1</sup>

1. Graduando em Engenharia Agrícola, UFLA - DEG

2. Professor, UFLA - DEG

3. Gerente de Marketing e Vendas

**RESUMO:**

A aplicação de defensivos agrícolas é uma prática muito usual para o controle de pragas e doenças, havendo vários equipamentos para realizar essa operação, de acordo com as características da propriedade e da cultura instalada. Para pequenos e médios agricultores é muito comum o uso de pulverizadores costais, acionados manualmente ou motorizados, os quais quando mal utilizados ou mal projetados podem acarretar condições insalubres ao operador. O presente trabalho foi realizado na Universidade Federal de Lavras com o objetivo de avaliar os níveis de vibração no antebraço, nas costas e os níveis de ruído provocados pelo equipamento. O ensaio foi realizado em um pulverizador costal com motor dois tempos, e sistema anti-vibratório de molas, trabalhando em diferentes rotações. Os dados de vibração foram obtidos com o uso de um acelerômetro uniaxial modelo 2210-010, fixado ao antebraço e nas costas do operador, posicionado nos eixos X, Y e Z, os níveis de pressão sonora foram coletados com o emprego de um decibelímetro digital modelo MS6701. Os resultados parciais obtidos demonstram que o equipamento avaliado apresenta níveis compatíveis de melhoria de qualidade quando comparado a outros similares citados em literatura.

Palavras-chave: pulverizador, defensivos agrícolas, ergonomia.