

PROGRAMA COMPUTACIONAL EM VB.NET PARA SELECIONAR CONJUNTOS TRATOR-SEMEADORA

Daniel Gustavo de Souza Medeiros^{1*}, Fabio Pinheiro Crepaldi¹,
Cristiano Marcio Alves de Souza¹, Sálvio Napoleão Soares Arcoverde¹

1. UFGD,;

* Autor para contato: daniel33gustavo@outlook.com

O uso de programas computacionais no meio agrícola permite simular condições operacionais e facilitar a tomada de decisão durante o planejamento, a seleção e o manejo do sistema motomecanizado. Dentre essas decisões, uma das mais complexas e mais importantes é a da seleção de máquinas e implementos agrícolas adequados, devido à grande quantidade de opções no mercado e às diferentes tarefas e situações de trabalho as quais são submetidas no campo. Por esta razão objetivou-se desenvolver um programa computacional para prever o desempenho de tratores agrícolas sob diferentes terrenos e usá-lo na seleção de conjuntos trator-semeadora-adubadora. Com base nas características do trator, da semeadora e do solo, e que possibilitasse ao usuário o gerenciamento do banco de dados dos tratores e das semeadoras, o modelo computacional foi implementado. Foi utilizada a linguagem VB.NET para o desenvolvimento do programa computacional, por contar com uma interface intuitiva e possibilidade de gerenciar o banco de dados a ser utilizado. Além disso, a plataforma possibilitou uma interação simples entre o usuário e o computador. O uso do banco de dados MS ACCESS possibilita armazenar os dados dos tratores e das semeadoras, e assim utilizá-los para cálculos realizados. O banco de dados permite a inserção de tratores e semeadoras que o usuário desejar. Por meio de informações, como, profundidade de semeadura, velocidade da operação, condição do solo, e características do trator ou da semeadora, é possível simular as condições e selecionar um trator ou uma semeadora. O programa computacional seleciona e informa ao usuário tanto as semeadoras que um dado trator é capaz de tracionar, quanto os tratores que são capazes de tracionar uma dada semeadora.

Palavras-chave: planejamento agrícola, potência, uso eficiente de máquinas.

Agradecimento: À UFGD, pelo apoio a pesquisa.