

CUSTOS DE MANUTENÇÃO DE TRATORES CLASSE III NAS REVISÕES DE ATÉ 1000H DE TRABALHO NO OESTE DO RS

Biatriz Rosa Barbosa, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa,
Campus Alegrete

Maria Eduarda Hitz, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa,
Campus Alegrete

Vilnei de Oliveira Dias, docente, Universidade Federal do Pampa

e-mail – biatrizbarbosa.aluno@unipampa.edu.br

A administração se faz necessária na tomada de decisões, evitando que o produtor tenha custos elevados com despesas como a manutenção preventiva de tratores agrícolas. Neste estudo, objetivou-se analisar o custo com peças e componentes de manutenção preventiva de tratores agrícolas de marcas e modelos distintos, indicando quais componentes por marcas comerciais impactam mais no referido custo. Para isso, foram definidos cinco exemplares de tratores das principais marcas utilizadas na Fronteira Oeste do estado do Rio Grande do Sul para serem estudados, com potência declarada entre 100,6 e 199,7 cv e, portanto, pertencentes a classe III de acordo com classificação da Associação Nacional de Fabricantes de veículos automotores (ANFAVEA). Para o levantamento dos custos de manutenção preventiva definiu-se os grupos de manutenção de acordo com as horas trabalhadas, considerando revisões a cada 250, 500 e 1000 horas. Para a revisão de 250h foram analisados os filtros de combustível, óleo lubrificante do motor e filtro de óleo do motor. Referente ao custo de manutenção preventiva de 500h, foram avaliados os itens aditivos do fluido de arrefecimento, filtro de ar da cabine, fluido de freio, filtro de ar primário e secundário do motor e filtro do sistema hidráulico. Para a periodicidade de 1000h, foram avaliados óleo dos redutores finais dianteiros, óleo do sistema hidráulico, filtro do sistema hidráulico, óleo do sistema de transmissão, filtro do sistema de transmissão e correia de acionamento do ventilador do radiador. Dentre os itens analisados na periodicidade de 250h o filtro de óleo do motor apresentou o menor custo independente da marca, apenas duas marcas tiveram como o item mais caro o filtro de combustível. Deste modo o óleo lubrificante do motor foi o item que mais impactou no maior custo de manutenção. A média total dos custos foi de R\$ 1349,56, a marca com o menor custo teve uma redução de 41,83%, enquanto que a de maior custo teve uma suba de 62,80% em comparação com a média. O filtro de combustível foi responsável por cerca de 62,18% do custo total da marca, que teve o maior custo. Entretanto nas outras marcas avaliadas esse valor ficou abaixo de 50% do custo total. Considerando os componentes analisados na periodicidade de 500h o fluido de freio apresentou menor custo, com exceção de uma marca, a qual teve o aditivo do fluido de arrefecimento como o item de menor custo. Porém para outras duas marcas este foi o item mais caro. O filtro do sistema hidráulico foi o mais caro em outras três marcas, incluindo a de maior custo e chegando a custar cerca de 59% do valor total da única marca, a qual não possui o fluido de freio como o item de menor custo. Além disso, nenhuma outra marca teve um item com mais da metade do valor total dos custos. A média de custos totais ficou em R\$ 1885,62, o maior e menor custo tiveram uma diferença de 33,64% e 36,90%, respectivamente, em comparação a média. O filtro de ar da cabine teve o valor mais caro na marca de maior custo, enquanto que na de menor custo teve o menor valor entre as cinco marcas, chegando a uma diferença de 560 reais. Na revisão de 1000h a marca de menor custo, não incluiu os itens de óleo e filtro de sistema de transmissão, dado que seu modelo não necessita, entretanto, esse valor é agregado no óleo e filtro do sistema hidráulico, esses itens quando comparados com os valores das demais marcas possuem valores intermediários. O óleo de sistema hidráulico foi o item mais caro em quatro das cinco marcas, o custo total apresentou uma média de R\$ 4541,91, e uma diferença de 28,60% e 26,40%, do maior e menor custo. Três marcas tiveram o item de correia de acionamento do ventilador do radiador, e duas o de óleo dos redutores finais dianteiros como o item de menor custo. Considerando a soma do custo total dos três grupos de

manutenções, chegou-se a uma média de R\$ 7777,09, e uma diferença de 17,59% e 13,74%, do maior e menor custo, respectivamente. Duas marcas ficaram acima deste valor, enquanto três ficaram abaixo. Os componentes que mais impactaram no custo de manutenção nas revisões de 250h, 500h e 1000h foram óleo lubrificante do motor e filtros de combustível, filtro do sistema hidráulico e aditivo do fluido de arrefecimento, e óleo do sistema hidráulico, respectivamente. Das cinco marcas avaliadas, a de menor custo na periodicidade referente a 250h, foi a mesma que teve o maior custo nas periodicidades de 500h e 1000h, isso devido a também apresentar valores elevados dos componentes de filtro de ar da cabine e óleo do sistema de transmissão. No entanto a de maior custo na periodicidade de 250h teve o menor custo na periodicidade de 1000h em função da não inclusão dos valores do óleo e filtro do sistema de transmissão e teve o segundo menor custo na de 500h. Nos três grupos analisados tiveram marcas diferentes como as mais econômicas, no entanto dois grupos (500 e 1000h) tiveram como mais onerosa uma única marca.

Agradecimentos:

Palavras-chave: Maquinas agrícolas; Administração; Revisões por tempo.