

T1102

MODELAGEM E ANÁLISE DE DESEMPENHO LONGITUDINAL VEICULAR

Marcelo Gennari Tanikawa (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Franco Giuseppe Dedini (Orientador), Faculdade de Engenharia Mecânica - FEM, UNICAMP

Em veículos motorizados, um dos aspectos que vem se destacando atualmente é a análise da compatibilidade de motores e desempenho esperado para cada tipo de configuração. A partir das curvas de vários motores, das características dinâmicas, inércia dos veículos e dos trajetos típicos pode-se criar uma simulação para verificar através de várias combinações possíveis o desempenho esperado para cada configuração. Para tal, foi feita uma pesquisa detalhada e levantamento das funções que cada um dos componentes da montagem do sistema de transmissão de potência exerce. Desta forma, foi possível o desenvolvimento de um programa computacional de simulação de desempenho longitudinal. A primeira versão da rotina computacional ainda está restrita a avaliar poucos parâmetros de desempenho, porém é possível generaliza-la para que o escopo de análise seja maior. Este trabalho contribui para o desenvolvimento de novas opções de veículos e também para permitir a comparação dos sistemas atualmente em uso.

Veículos híbridos - Eficiência - Meio ambiente