

## MODELAGEM DINÂMICA LONGITUDINAL DE VEÍCULOS ARTICULADOS

Resumo: O presente trabalho dedica-se ao estudo da dinâmica longitudinal e vertical de veículos combinados em configuração cavalo semi-reboque. São estudados modelos individuais para os diferentes tipos de forças atuantes em tais veículos. Um modelo matemático não-linear é deduzido para o movimento acoplado longitudinal e vertical do veículo. Tendo em vista as não linearidades obtidas, são estudadas diferentes possibilidades de simulação para o modelo. São expostos e discutidos os resultados obtidos com a simulação na plataforma SCILAB/SCICOS. É feita ainda uma pesquisa dos modelos existentes para o efeito “slosh”.

Palavras chave: caminhões, dinâmica veicular, modelos matemáticos, simulink.

Para maiores informações entrar em contato com os autores abaixo:

Daniel Liebert - [daniel.liebert@gmail.com](mailto:daniel.liebert@gmail.com)

Marcelo A. L. Alves – [malalves@usp.br](mailto:malalves@usp.br)