

107

SIMULAÇÃO NA DINÂMICA DE SISTEMAS MULTICORPOS. *Eduardo Bianchi Neto, Walter Jesus Paucar Casas (orient.) (UFRGS).*

A descrição matemática de sistemas multicorpos torna-se complexa em função do número de corpos e tipos de restrições, precisando não poucas vezes o auxílio de ferramentas computacionais existentes para apreciação da simulação e avaliação da coerência dos resultados. Nesse trabalho objetiva-se avaliar as características e respostas dinâmicas dos componentes de um sistema multicorpo. Dessa maneira irá se apoiar o desenvolvimento de sistemas otimizados do ponto de vista de conforto e segurança. A metodologia do trabalho envolveu a implementação de um sistema veicular em um programa computacional submetido a diferentes tipos de excitações. Com a simulação obtivemos resultados que foram comparados com aqueles gerados através de programação, e servindo como ferramenta de validação, evitando assim a necessidade de protótipos experimentais na fase de desenvolvimento do projeto. (Fapergs).