



Influência de parâmetros geométricos em um sistema biestável

Renan F. Corrêa, SEM/EESC/USP, renan.franco.correa@usp.br

Flávio D. Marques, SEM/EESC/USP, fmarques@sc.usp.br

Resumo. *Sistemas biestáveis são sistemas em que um mesmo grau de liberdade possui dois pontos de equilíbrio estáveis. As aplicações destes sistemas ocorrem em variadas áreas da engenharia, sendo que a dinâmica desse tipo de sistema é governada pelo formato da curva de energia potencial. Neste trabalho estuda-se a influência que parâmetros geométricos possuem na curva de energia potencial. Demonstra-se que, para cada parâmetro geométrico há diferentes comportamentos dependendo da magnitude do θ_{eq} , posição angular do equilíbrio estável, observando diferentes comportamentos do sistema para cada parâmetro, mesmo mantendo mesmas faixas de θ_{eq} .*

Palavras chave: *Sistemas biestáveis, parâmetros geométricos.*