



UFPE-Departamento de Matemática
Programa de Pós-Graduação

Seminário de Mecânica Celeste

Estudando a Superfície de Bifurcações de Configurações de Dziobek Simétricas

Palestrante: Thiago Dias*

Resumo: Nós estudaremos algumas classes simétricas de configurações centrais de Dziobek chamadas de configurações centrais $(2,d)$ no trabalho do professor Eduardo Leandro intitulado:

"Finiteness and bifurcations of some symmetrical classes of central configurations, Arch. Ration. Mech. Anal., 167, no. 2, 147-177 (2003)."

Usando equações de Laura-Andoyer nós obtivemos duas equações algébricas nas massas s e k na dimensão d da configuração e no potencial semi-inteiro a que aparece no potencial. Nos vamos nos concentrar no caso em que $a = -1$. Definiremos a superfície de bifurcação associada. Além disso, fazendo uso da determinante de Hermite, obteremos os números de configurações côncavas e convexas para uma escolha genérica das massas.

Data: Sexta-feira, 29/01/2021 Horário: 10h30
Local: Sala Google Meet (a divulgar)

*Professor DM -UFRPE