



UFPE-Departamento de Matemática
Programa de Pós-Graduação

Seminário de Mecânica Celeste

Bifurcações de uma configuração tetraedral centrada com duas massas variáveis

Palestrante: Michelle Gonzaga*

Resumo: Na teoria de bifurcações podemos encontrar algumas técnicas que nos permitem simplificar a análise de problemas de bifurcações com simetria. A redução de Liapunov-Schmidt é extremamente útil na simplificação desses tipos de problemas. No entanto, muitas vezes após a aplicação desse método continuamos com um problema difícil de resolver. Restringir as equações ao subespaço de pontos fixados por um certo subgrupo de isotrofia nos possibilita diminuir o número de equações a serem resolvidas e a obter soluções. Neste seminário, discutiremos como esta técnica pode ser utilizada no estudo das bifurcações de uma configuração tetraedral com massas iguais nos vértices centrada num corpo de massa conhecida. Consideramos as massas (iguais) de dois dos vértices como parâmetro de bifurcação deste problema.

Data: Sexta-feira, 18/08/2023 **Horário:** 10h30

Local: Depto de Matemática, sala 208

* Doutoranda em Matemática - UFPE