

Uma visita à Dinâmica Simplética

Naiara Vergian P. Costa

Departamento de Matemática
Universidade Federal de Santa Catarina

Resumo: A utilização de métodos e ferramentas da Geometria Simplética na compreensão de fenômenos da Dinâmica Hamiltoniana levou à criação da Dinâmica Simplética: uma promissora área de pesquisa que estabelece uma rica relação entre dinâmica, geometria e topologia. Neste seminário, apresentarei algumas noções básicas dessa área, como os conceitos de variedade simplética e de fluxo hamiltoniano, e discutirei alguns resultados obtidos para sistemas hamiltonianos em R^4 .