

# SEMINÁRIO DE SISTEMAS DINÂMICOS

## O formalismo hamiltoniano via estruturas simpléticas e de Poisson

Paulo Henrique da Costa

UnB

10/11/17

10:00 h

Mini Auditório do MAT

**Abstract.** Na mecânica clássica, um sistema hamiltoniano, a grosso modo, descreve os fenômenos de natureza conservativa. De modo mais preciso, é um sistema de equações diferenciais caracterizado pelas equações de Hamilton. Tais equações podem ser reescritas em termos de campos de vetores (campos hamiltonianos) que geram naturalmente uma estrutura simplética (geometria simplética) ou, de maneira mais geral, uma estrutura de Poisson (geometria de Poisson). Neste seminário, faremos uma breve e elementar descrição dos principais elementos envolvidos nessas formulações.