



# SEMINÁRIO DE EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARCIAIS

**Estrutura lagrangiana para fluidos compressíveis não barotrópicos**

**PEDRO NEL MALUENDAS PARDO**

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

26/06/2018

16:00 horas

Sala 321 do IMECC

**Resumo:** O nosso objetivo é apresentar a estrutura lagrangiana (unicidade de trajetórias de partículas) para fluidos compressíveis viscosos modelados pelas equações de Navier-Stokes, incluindo a equação da energia. Mostraremos um resultado geral em dimensão dois, com a velocidade inicial em  $H^1$  e discutiremos algumas estimativas adequadas de termos convectivos para obter a estrutura lagrangiana quando a velocidade inicial está em  $H^s$ , com  $0 < s < 1$ .