



## Dinâmica dos Fluidos Computacional - Estado da Arte e Desafios

**Luis Carlos de Castro Santos \***

IME-USP

**Palavras-chave:** *dinâmica, fluidos.*

### Resumo

A Dinâmica dos Fluidos Computacional (mais conhecida pelo acrônimo da sigla em inglês CFD) é um dos pilares da evolução tecnológica recente das indústrias de transporte e energia. Essa palestra pretende:

- apresentar de forma sucinta os conceitos básicos,
- identificar o forte conteúdo matemático necessário para o desenvolver dos códigos de alto desempenho utilizados nessa área e
- apresentar o estado da arte, os desafios e as oportunidades que irão requerer a atuação de profissionais diferenciados no futuro.

---

\*lsantos@ime.usp.br