

## **1 Equações Fundamentais da Mecânica dos Fluidos**

- 1.1 Soluções analíticas
- 1.2 Método do volume de controlo

## **2 Escoamento Laminar**

- 2.1 Escoamento em gradiente de pressão nulo
- 2.2 Gradiente de pressão favorável ou adverso

## **3 Escoamento Turbulento**

- 3.1 Escoamento em gradiente de pressão nulo
- 3.2 Modelos de turbulência

## **4 Escoamento Potencial Incompressível Bidimensional**

- 4.1 Potencial complexo
- 4.2 Transformação conforme

## **5 Perfis Alares**

- 5.1 Perfis de Joukowski
- 5.2 Perfis alares em fluido real

## **6 Asas Finitas**

## **7 Verificação e Validação**

- 7.1 Introdução
- 7.2 Erro numérico
  - 7.2.1 Erro e incerteza
  - 7.2.2 Erro de arredondamento
  - 7.2.3 Erro iterativo
  - 7.2.4 Erro de discretização
- 7.3 Verificação de Códigos
  - 7.3.1 Objectivo
  - 7.3.2 Definição do problema
  - 7.3.3 Quantidades de interesse
  - 7.3.4 Resultados
- 7.4 Verificação de Soluções
  - 7.4.1 Objectivo
  - 7.4.2 Definição
  - 7.4.3 Quantidades de interesse
  - 7.4.4 Resultados
- 7.5 Validação
  - 7.5.1 Objectivo
  - 7.5.2 Definição do problema
  - 7.5.3 Quantidades de interesse
  - 7.5.4 Resultados