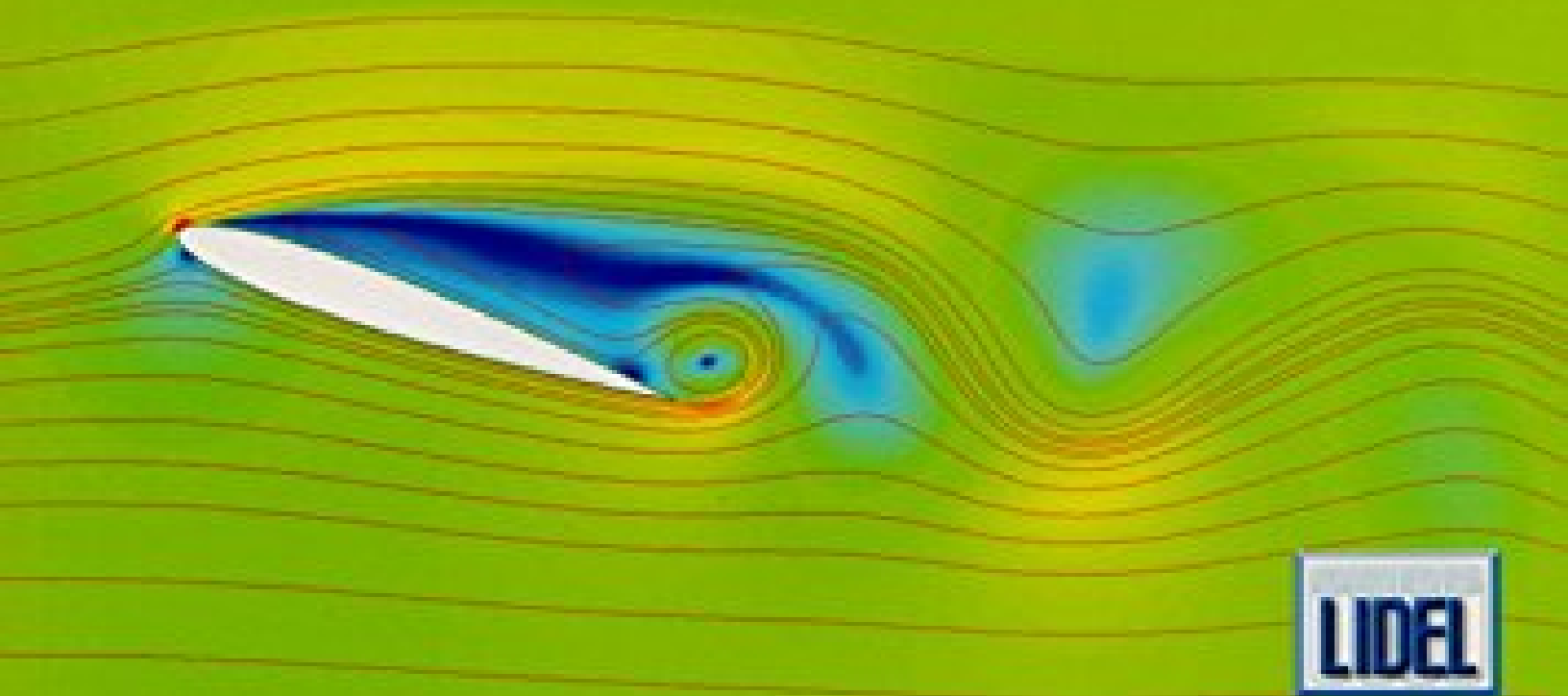
Engenharia

MECÂNICA DOS FLUIDOS

FUNDAMENTOS DE FÍSICA E MATEMÁTICA

Luis Adriano Oliveira / António Gameiro Lopes



LIDEL

Resumo de Mecânica dos Fluidos. Fundamentos de Física e Matemática

Na grande maioria dos cursos de engenharia, as disciplinas de introdução à área da mecânica dos fluidos surgem, regra geral, no terceiro ano da estrutura curricular. Terá, assim, sido conferida aos alunos, no decurso dos dois anos precedentes - e até mesmo, em alguns casos, no âmbito do ensino secundário -, a formação de base em áreas como matemática, física e química, que se supõe adquirida e pronta a ser utilizada neste contexto.

Contudo, a experiência letiva dos Autores revela que nem sempre tal cenário "ideal" se verifica, na prática. De facto, diversas razões têm levado um número significativo de alunos a assinalar que sentem carências importantes na sua formação de nível propedêutico: (i) algumas das cadeiras dos anos anteriores não foram ainda concluídas com sucesso; (ii) certas matérias foram estudadas "há muito tempo", pelo que se encontram parcialmente esquecidas; e (iii) o estudo de diversos conceitos de base foi feito de modo algo "mecanizado", sem que tenha surgido oportunidade para interiorizar e amadurecer o correspondente sentido físico.

Surge, assim, este livro de apoio didático, como o primeiro volume da coleção "Mecânica dos Fluidos", podendo também ser lido de uma forma independente, com o objetivo de superar insuficiências formativas como as referidas acima.

Nele se recordam, de forma simples e sintética, conceitos de base matemáticos e físicos, essenciais ao estudo introdutório do comportamento de fluidos em aplicações correntes de engenharia.

Acesse aqui a versão completa deste livro