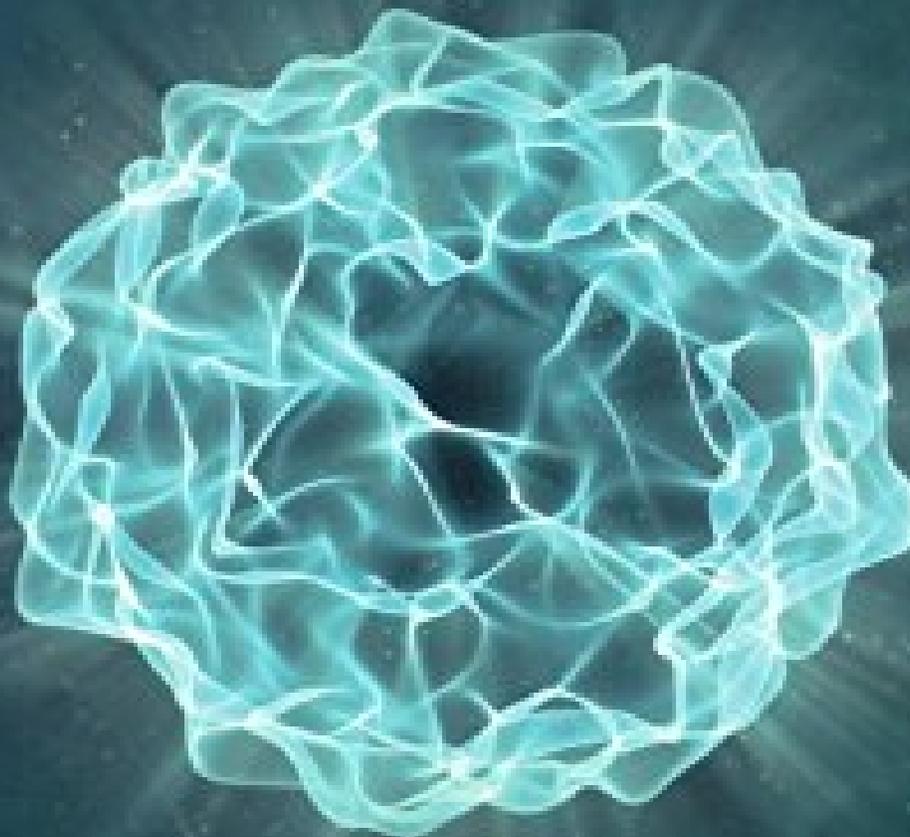


EXERCÍCIOS RESOLVIDOS DE TERMODINÂMICA

Óscar Mota



Resumo de Exercícios Resolvidos de Termodinâmica

Esta obra tem por objetivo facultar aos estudantes de engenharia o acesso à aplicação de conceitos de Termodinâmica na resolução de exercícios práticos. Os alunos poderão frequentar diversos cursos de Mestrado Integrado como, por exemplo, Engenharia Mecânica, Engenharia e Gestão Industrial, Energia e Ambiente, Engenharia Química, entre outros.

Os profissionais de engenharia também poderão recapitular a sua capacidade de cálculo, necessária às análises energéticas e exergéticas de projetos vários. Apresentam-se resumidamente os conceitos teóricos para serem posteriormente aplicados na resolução de exercícios práticos, através de uma análise minuciosa.

Existe a preocupação de orientar o leitor pelo processo de cálculo, justificando-o. Quando necessário, indicam-se meios alternativos de confirmar o processo seguido, e que podem ser utilizados para aferir o resultado.

Incluem-se comentários pertinentes que se baseiam nas opções sugeridas ou que mostram opções alternativas. Os temas abordados mais relevantes são: as propriedades termodinâmicas das substâncias puras, a transferência de energia (trabalho e calor), a primeira e a segunda lei da Termodinâmica, a análise energética e exergética de sistemas.

Para a obtenção das propriedades termodinâmicas de fluidos recorreu-se ao longo da obra, a título demonstrativo, à 4.^a edição da obra Tabelas de Termodinâmica da autoria de Paulo Coelho, publicada pela editora Lidel.

É comum encontrar na literatura exercícios de aplicação dispersos e limitados a temas específicos. Uma das mais-valias desta obra consiste em dar uma perspetiva geral, e mais realista, que abrange diferentes temas em cada exercício, conforme se mostra no capítulo "Exercícios de Exame", que contém exercícios resolvidos e exercícios propostos com

soluções.

[Acesse aqui a versão completa deste livro](#)