

Capítulo 0 - Introdução

Questões Fundamentais:

- **Quais são as Capacidades e as Limitações dos Computadores?**
- **Quais são as Bases Matemáticas do seu funcionamento?**
- **Como medir o grau de Dificuldade de um Problema?**

Conteúdo Programático:

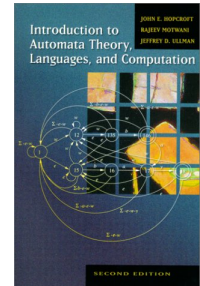


- **Conceitos Gerais e Fundamentos**
- **Autómatos Finitos**
- **Expressões Regulares e Linguagens Regulares**
- **Gramáticas e Linguagens Independentes do Contexto**
- **Autómatos de Pilha**
- **Máquinas de Turing**
- **Decidibilidade**
- **Classificação e Complexidade de Problemas**

Bibliografia e material de apoio :

- ***Introduction to Automata Theory, Languages, and Computation, 2/e***

John E. Hopcroft, Cornell University
Rajeev Motwani, Stanford University
Jeffrey D. Ullman, Stanford University
Addison Wesley, © 2001
ISBN: 0-201-44124-1



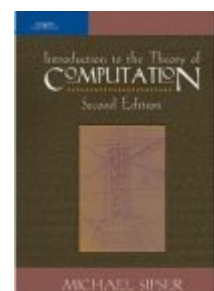
Texto base da disciplina, juntamente com todo o material de apoio (resolução de exercícios, aulas, exames, ...) disponível em:

`http://www-db.stanford.edu/~ullman/ialc.html`

Existem também várias páginas de rede referentes a cursos semelhantes, baseados no mesmo livro.

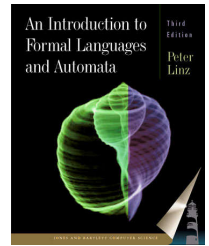
- ***Introduction to the Theory of Computation, 2nd Edition***

Michael Sipser,
THOMSON, Course Technology, © 2006
ISBN: 0-534-95097-3



- ***An Introduction to Formal Languages and Automata, Third Edition***

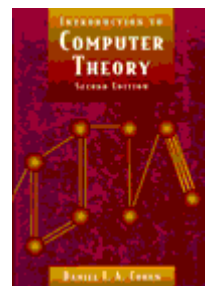
Peter Linz, University of California, Davis
Jones & Bartlett Publishers, Computer Science, © 2001
ISBN: 0-763-71422-4



Um texto análogo, "talvez" mais acessível.

- ***Introduction to Computer Theory, Second Edition***

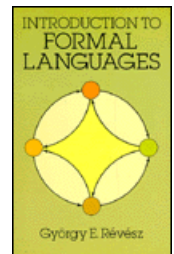
Daniel .I.A. Cohen,
John Wiley & Sons, © 1997
ISBN: 0-471-13772-3



Mais prático. Muitos exemplos.

- ***Introduction to Formal Languages***

György E. Révész,
McGraw Hill Book Company, © 1983
Dover Publication, © 1991
ISBN: 0-486-66697-2



Aparentemente pequeno, mas bastante mais formal e teórico.

- ***Páginas da disciplina de Teoria de Computação***

`http://www.mat.ua.pt/rosalia/cadeiras/TC/`

Com os acetatos das aulas teóricas, e mais toda a informação que for considerada relevante para a disciplina ...