

Projeto e Análise de Algoritmos

PPGCC - UFMG

Profs: Jussara Almeida, Luiz Chaimowicz,
Sebastián Urrutia, Vinícius dos Santos

Slides disponíveis em <http://homepages.dcc.ufmg.br/~chaimo/paa/paa.pdf>

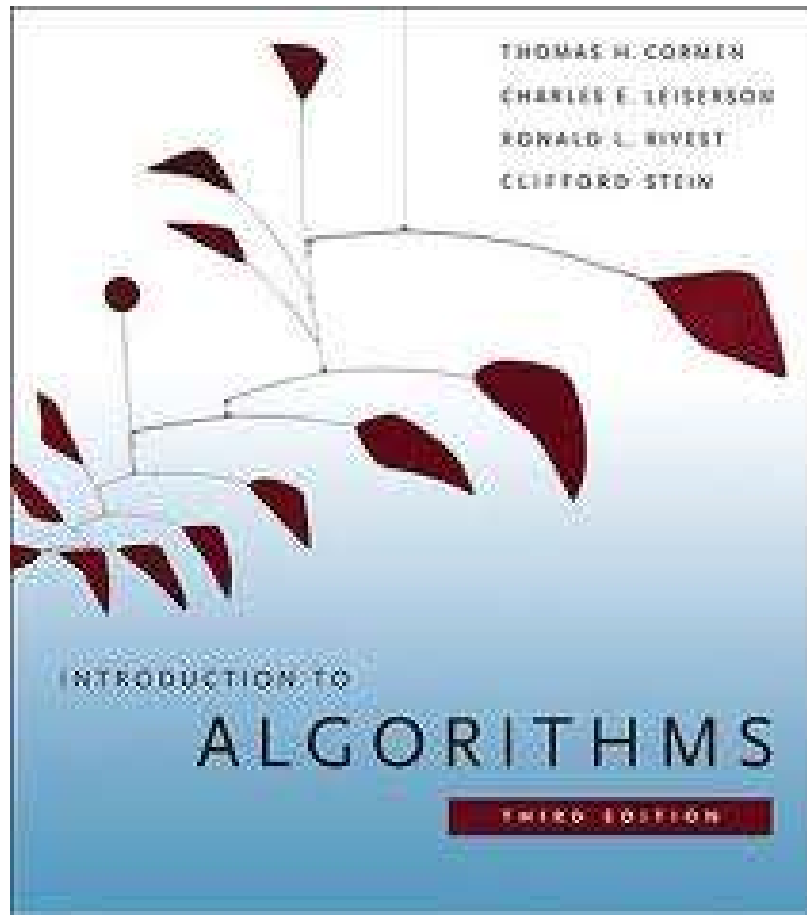
Projeto e Análise de Algoritmos

- Disciplina obrigatória do mestrado do PPGCC
- Nivelamento + Aprofundamento
 - Revisão de conceitos fundamentais
 - Introdução de conceitos avançados
- 4 módulos / professores

Módulos

- Algoritmos e Análise de Complexidade
 - Prof. Luiz Chaimowicz
- Grafos
 - Prof. Sebastián Urrutia
- Paradigmas de Programação
 - Prof. Vinícius dos Santos
- Teoria de Complexidade
 - Prof. Jussara Almeida

Bibliografia Principal



Introduction to Algorithms,

[Thomas H. Cormen](#) ,

[Charles E. Leiserson](#) ,

[Ronald L. Rivest](#) ,

[Clifford Stein](#)

Bibliografia Complementar

- Ziviani, N., Projeto de Algoritmos com Implementações em Pascal e C, 2ª Edição, Editora Thomson, 2004.
- Sedgewick, R. Algorithms in C, Parts 1-5: Fundamentals, Data Structures, Sorting, Searching and Graph Algorithms (3rd Edition), Addison-Wesley, 1997
- Aho, A., Hopcroft J., Ullman J. Data Structure and Algorithms, Addison-Wesley, 1983

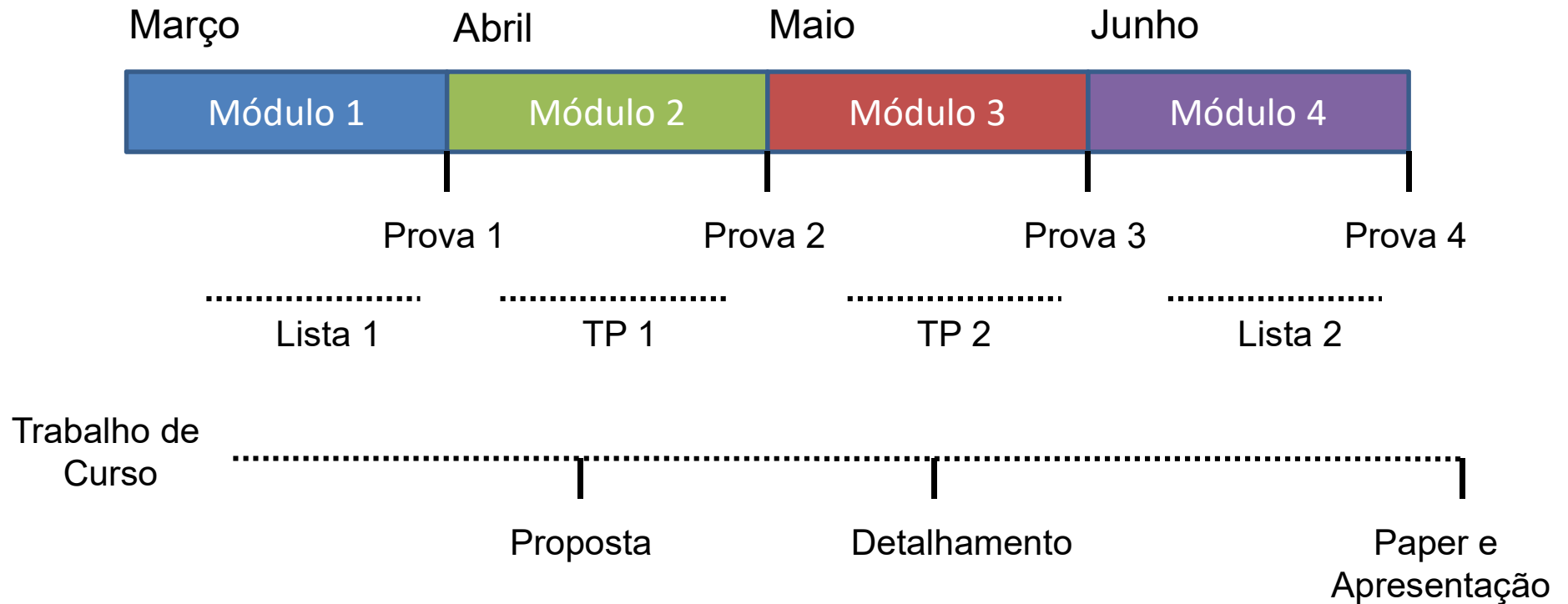
Avaliação

- Cada módulo: 20 pontos
 - Listas e/ou Trabalhos
 - 1 Prova
- 1 Trabalho de curso 20 pontos
 - Escolha de um “problema difícil” que envolva grafos, implementação de heurísticas, comparação experimental com algum *baseline*

Mais Especificamente...

- Módulo 1
 - 1 Prova: 15 Pontos, 1 Lista: 5 Pontos
- Módulo 2
 - 1 Prova: 12 Pontos, 1 Trabalho: 8 Pontos
- Módulo 3
 - 1 Prova: 12 Pontos, 1 Trabalho: 8 Pontos
- Módulo 4
 - 1 Prova: 15 Pontos, 1 Lista: 5 Pontos

Timeline Tentativo



Devo fazer PAA nesse semestre?

- PAA é ofertada nos dois semestres
 - Mas a maioria dos alunos faz ao entrar no curso
 - As outras disciplinas do PPGCC têm única oferta
- É uma disciplina “puxada” em termos de conteúdo e trabalhos.
- Portanto
 - Faça um autoavaliação da sua base em PAA
 - Veja as outras disciplinas ofertadas nesse semestre
 - Converse com seu orientador acadêmico