

**MAC328 ALGORITMOS EM GRAFOS**  
**INFORMAÇÕES GERAIS**

Bem-vindos à edição do 1o. semestre de 2007 de MAC328, *Algoritmos em Grafos*. Esta disciplina é do 5o. semestre do BCC do IME/USP.

**Seu professor:** Yoshiharu Kohayakawa <yoshi@ime.usp.br>. Minha sala é 104C; se você quiser conversar comigo, marque uma hora.

**Aulas:** Terças das 10:00 às 11:40 e sextas das 8:00 às 9:40; sala B6.

**Bibliografia principal e ementa:** O nosso livro principal é Robert Sedgewick, *Algorithms in C (part 5: Graph Algorithms)*, 3a. edição, Addison-Wesley/Longman, 2002. A idéia básica é cobrir este livro todo (mas não será possível). Outra fonte importante é [http://www.ime.usp.br/~pf/algoritmos\\_para\\_grafos/](http://www.ime.usp.br/~pf/algoritmos_para_grafos/), mantida pelo professor Paulo Feofiloff.

Será também útil um livro regularmente usado no BCC (e também na pós de nosso departamento): T.H. Cormen, C.E. Leiserson, R.L. Rivest, and C. Stein, *Introduction to Algorithms*, 2nd edition, MIT Press, 2001. (Há uma versão em português, da Editora Campus.) Deste livro, estaremos estudando a parte VI (*Graph algorithms*). Um breve texto que será usado esporadicamente são as notas de aula *Uma Introdução Sucinta à Teoria dos Grafos*, disponível na página de nossa disciplina.

**Exercícios:** Exercícios do Sedgewick (e outros) serão indicados durante o semestre, para auxiliar seu estudo. Vários dos exercícios envolverão programação—através desses exercícios, você adquirirá a familiaridade necessária com a área. Apenas alguns exercícios esporádicos (teóricos e práticos) serão para entrega.

**Provas:** Teremos 2 provas durante o semestre: 17/4 e 19/6 (3as. feiras); haverá uma prova substitutiva fechada no dia 26/6 (3a. feira).

**Critério de avaliação:** As provas valerão 80% da nota (P1: 30%, P2: 50%). Os exercícios esporádicos valerão 15% da nota. Sua participação na disciplina valerá 5% da nota.

**Página da disciplina:** Teremos uma página na rede:

<http://www.ime.usp.br/~yoshi/2007i/mac328>

Esta página conterá algum material de suporte para as aulas.

**Disciplina paralela:** Neste semestre, a disciplina *Matemática Concreta* (MAC310) será uma introdução à teoria dos grafos, de um ponto de vista mais matemático. Aquela disciplina não tem pré-requisitos além de “maturidade matemática”, que um aluno de 3o. ano do BCC certamente tem (ou deveria ter).