

Comunicação e redes

Professor: [Guilherme Oliveira Mota](#)

Plágio / Fraude

- Qualquer tentativa de plágio ou fraude nas listas de exercícios ou provas implicará automaticamente **conceito final F** na disciplina (para todos os envolvidos)

Horários das aulas

- Sala S-211-0
Segundas das 21h às 23h
Quintas das 19h às 21h (quinzenal I)

Atendimento extra-classe

Quem precisar tirar dúvidas ou conversar sobre algo, estarei à disposição na minha sala (530-2 - Bloco A) todas as segundas de 18h as 19h e quintas (dias de aula) de 16h as 17h

Critério de avaliação

- A avaliação consistirá em duas provas e listas de exercícios
- Prova 1 - 40% da nota
- Prova 2 - 40% da nota
- Listas de exercícios - 20% da nota
- Média final (MF)** = $(4 \times (\text{Prova 1}) + 4 \times (\text{Prova 2}) + 2 \times (\text{média das listas})) / 10$

- Conceito final**

A: $MF \geq 8,5$
 B: $7 \leq MF < 8,5$
 C: $6 \leq MF < 7$
 D: $5 \leq MF < 6$
 F: $MF < 5$

Provas substitutivas e de recuperação

- Substitutiva: somente com um motivo razoável (devidamente comprovado)
- Recuperação: somente quem ficar com D ou F na média final
- Recuperação: Seja CR = Conceito recuperação, e CP = conceito antes da recuperação, onde o Conceito recuperação (CR) é definido como segue:
 CR = C: Nota prova rec ≥ 6
 CR = D: $5 \leq$ Nota prova rec < 6
 CR = F: Nota prova rec < 5
- O conceito final será $\max\{CP, CR\}$

Bibliografia

- Mota, G.O. *Notas de aulas - Comunicação e redes*, 2019+ Atualizado em 17/9/2019
- Barabasi, A. L. *Linked: How Everything Is Connected to Everything Else and What It Means for Business, Science and Everyday Life*, New York: A Plume Book, 2003.
- Barabasi, A. L. *Linked: A Nova Ciência dos Networks: Como Tudo Está Conectado a Tudo e o que Isso Significa para os Negócios, Relações Sociais e Ciência*, São Paulo: Leopardo, 2009.
- Newman, M., *The Structure and Function of Complex Networks*, Siam Review, Vol. 45, No 2, pp. 167-256, 2003.
- Cormen, T.H., Leiserson, C.E., Rivest, R.L. e Stein, C. *Introduction to Algorithms, Third Edition*, MIT Press, 2009.

Cronograma

Aula	Data	Assunto
1	23/9	Apresentação e introdução ao curso
2	26/9	UFABC PARA TODOS (Não haverá aula)

Aula	Data	Assunto
3	30/9	Redes: conceitos básicos / História da teoria dos grafos Lista 1 disponibilizada
4	7/10	Representação de redes / Busca em redes: busca em largura
5	10/10	Busca em redes: busca em profundidade Lista 2 disponibilizada
6	14/10	Encontrando a melhor rota: caminhos mínimos
7	21/10	Propriedades estruturais de redes Trabalho extra
8	24/10	Prova 1
9	28/10	FERIADO
10	4/11	NÃO HAVERÁ AULA - Professor em conferência
11	7/11	NÃO HAVERÁ AULA - Professor em conferência
12	11/11	Vista de prova / Fenômeno do mundo pequeno / Introdução a modelos aleatórios Lista 3 disponibilizada
13	18/11	Modelo binomial
14	21/11	Modelo de Watts-Strogatz
15	25/11	Modelo livre de escala Lista 4 disponibilizada
16	2/12	Vulnerabilidade e robustez
17	5/12	Padrões de segregação
18	9/12	Vista de prova / Revisão
19	17/12	Prova 2

Listas de exercícios

Envio e data de entrega

Somente pelo sistema Tidia-4 (não serão aceitas por email em hipótese alguma).

Veja a seção *Atividades* no Tidia-4.

Listas entregues fora do prazo (no máximo 24 horas após o prazo dado) valerão somente 50% dos pontos.

Página do Tidia-4: [Comunicação e redes - 2019 - NOITE - Mota](#)

Arquivos importantes

- Material interessante sobre matemática básica: [Portal do saber \(OBMEP\)](#)
- Documentário sobre Paul Erdős: [N is a number \(legendado em português\)](#)
- Livro com dicas para escrita de textos matemáticos: [Mathematical Writing](#) - Knuth, Larrabee e Roberts, 1989
- [Aula 1 - Slides](#)
- [Lista 1](#) - Entrega: 23:55h do dia 9/10 ----- Arquivo LaTeX da Lista 1: [Lista_1.tex](#)
- [Lista 2](#) - Entrega: 23:55h do dia 23/10 ----- Arquivo LaTeX da Lista 2: [Lista_2.tex](#)
- [Lista 3](#) - Entrega: 23:55h do dia 24/11 ----- Arquivo LaTeX da Lista 3: [Lista_3.tex](#)
- [Lista 4](#) - Entrega: 23:55h do dia 8/12 ----- Arquivo LaTeX da Lista 4: [Lista_4.tex](#)

Guilherme Oliveira Mota - g.mota@ufabc.edu.br
CMCC - UFABC