

# **Apresentação**

Prof. Jesús P. Mena-Chalco  
jesus.mena@ufabc.edu.br

3Q-2017

# Apresentação

- **Professor:**

Jesús P. Mena-Chalco (CMCC)

- **Formação:**

- Engenheiro da Computação.

- Mestre (2005) e Doutor (2010) em Ciência da Computação.

Instituto de Matemática e Estatística da USP.

- Sala 517-A, torre 2, 5º Andar.

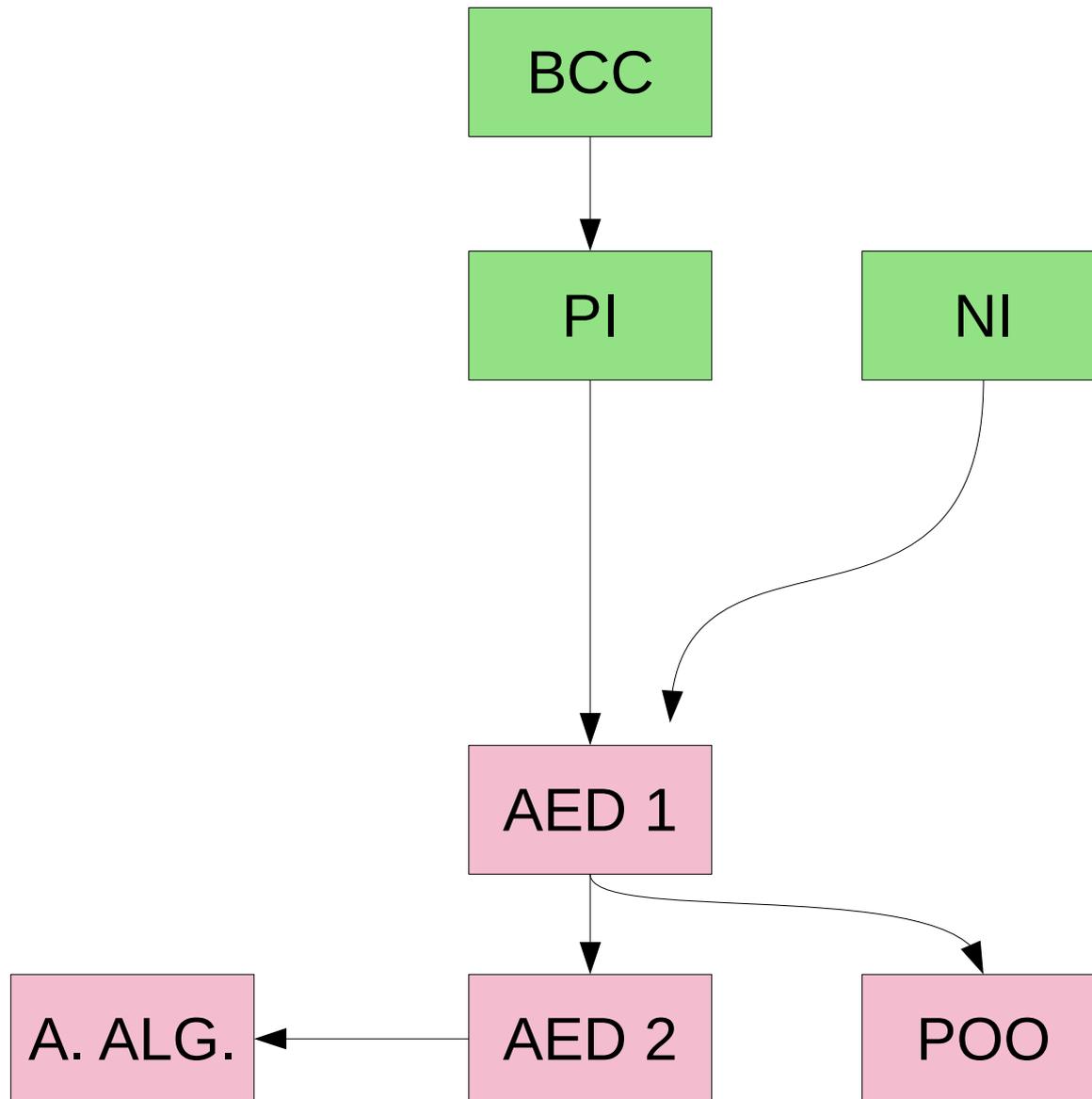
- **Áreas de pesquisa:**

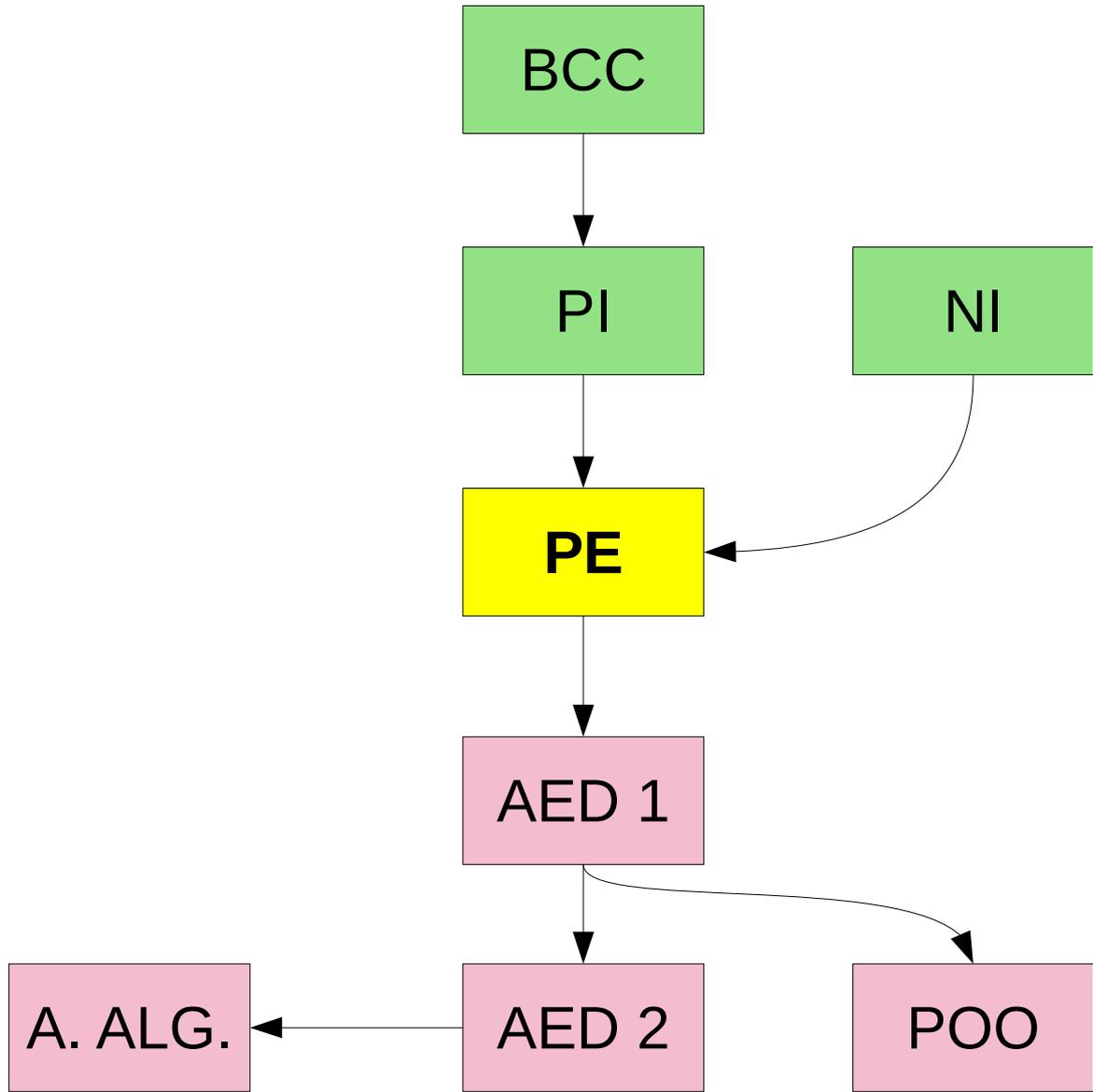
- Reconhecimento de padrões, Bibliometria/Cientometria.



# Sobre a disciplina

# Antes de 2016





# Programação estruturada - Ementa

- Apresentar **noções básicas e intermediárias sobre algoritmos**, programação em linguagens compiladas, compilação, programas em execução (processos).
- Funções e procedimentos.
- Vetores e matrizes.
- Recursividade.
- Ponteiros (alocação estática e dinâmica de memória).
- Passagem de parâmetros.
- Estruturas e arquivos
- Métodos simples de busca e ordenação

Aplicar todos os conceitos apresentados no contexto da resolução de problemas clássicos e novos da computação.

# Bibliografia

- L. Damas.  
**Linguagem C.** 10º Edição, Editora LTC, 2007.
- P. Feofiloff.  
**Algoritmos em Linguagem C.** 1ª Edição, Editora Campos, 2008.  
Veja também o site deste livro.
- F.A.C. Pinheiro.  
**Elementos de Programação em C.** Porto Alegre: Bookman 2012.
- T. Cormen et al.  
**Algoritmos: Teoria e Prática.** Rio de Janeiro: Editora Campus, 2ª edição, 2002.

# Programação estruturada

- **URL:** <http://professor.ufabc.edu.br/~jesus.mena/courses>

- **TPI:** 2 - 2 - 4

É muito importante considerar as ~4 horas de estudo fora da aula.

- Fall in love with mathematics (pratique matemática)
- Be self-motivated (trabalhe com pares)
- Never back down (seja persistente)
- Become a master (ensine aos colegas)
- Be a bookworm (seja leitor ávido)

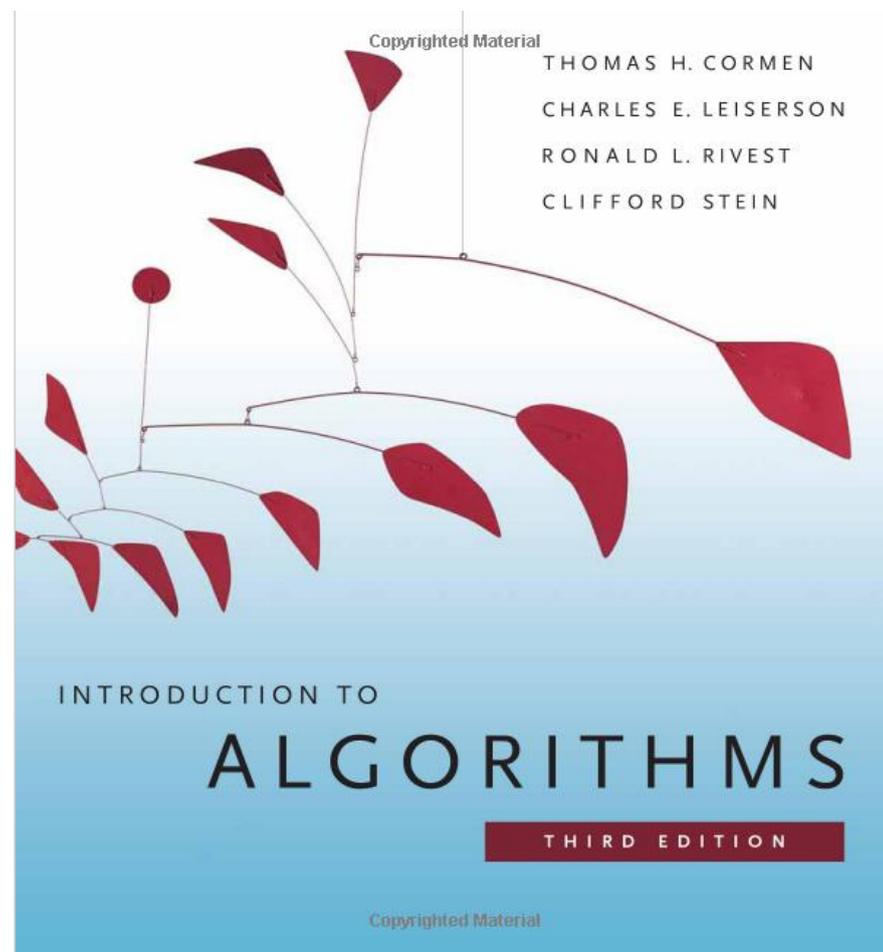
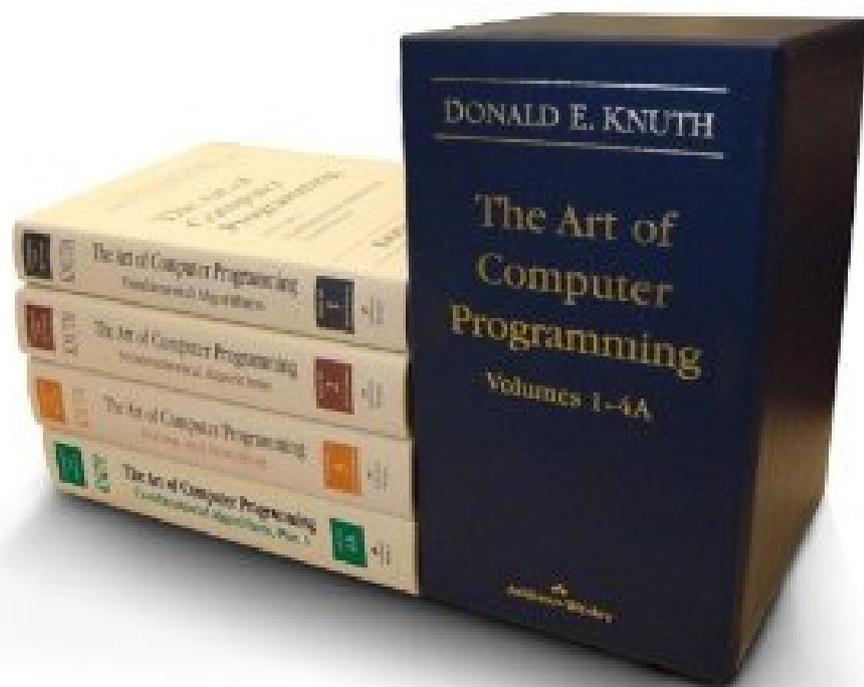
Leia as seguintes sugestões:

<http://www.wikihow.com/Learn-a-Programming-Language>

# Alguns livros importantes para a carreira

*If you think you're a really good programmer... read [Knuth's] Art of Computer Programming... You should definitely send me a résumé if you can read the whole thing.*

—Bill Gates



Graphs, Networks and Algorithms. Second Edition. Dieter Jungnickel.  
An Introduction to the Theory of Numbers. Zuckerman y Montgomery.  
Game Theory. Drew Fudenberg.  
Theory of Games and Economic Behavior. John von Neumann, Oskar Morgenstern.

<b>Aula</b>	<b>Tipo</b>	<b>Data</b>	<b>Conteúdo previsto</b>	<b>Listas/Atividades</b>
1	Teoria	20/09	Apresentação	
2	Laboratório	20/09 (A1) 22/09 (A2)	Exercícios de funções e procedimentos	
3	Teoria	27/09	Vetores e matrizes	Lista 1 - Data de entrega: 04/out 23h50
4	Laboratório	27/09 (A1) 29/09 (A2)	Exercícios de vetores e matrizes	
5	Teoria	04/10	Recursão	Lista 2 - Data de entrega: 11/out 23h50
6	Laboratório	04/10 (A1) 06/10 (A2)	Exercícios de recursão	
7	Teoria	11/10	Endereçamento de memória e ponteiros	Lista 3 - Data de entrega: 18/out 23h50
8	Virtual	11/10 (A1) 13/10 (A2)	Exercícios de ponteiros	
9	Teoria	18/10	Recursão e ponteiros	Lista 4 - Data de entrega: 25/out 23h50
10	Laboratório	18/10 (A1) 20/10 (A2)	Exercícios de recursão e ponteiros	
11	Teoria	25/10	PROVA 1	
12	Laboratório	25/10 (A1) 27/10 (A2)	Estruturas (definição e exercícios)	
13	Teoria	01/11	Estruturas e arquivos	Lista 5 - Data de entrega: 08/nov 23h50
14	Virtual	01/11 (A1) 03/11 (A2)	Exercícios de arquivos	
15	Teoria	08/11	Métodos simples de busca	Lista 6 - Data de entrega: 22/nov 23h50
16	Laboratório	08/11 (A1) 10/11 (A2)	Exercícios de métodos simples de busca	
17	Teoria	22/11	Métodos simples de ordenação	Lista 7 - Data de entrega: 29/nov 23h50
18	Laboratório	22/11 (A1) 24/11 (A2)	Exercícios de métodos simples de ordenação	
19	Teoria	29/11	Custos de um algoritmo e funções de complexidade	
20	Laboratório	29/11 (A1) 01/12 (A2)	Exercícios de custos de um algoritmo	
21	Teoria	06/12	PROVA 2	
22	Virtual	06/12 (A1) 08/12 (A2)	Exercícios de manipulação de bits (operadores binários)	
23	Teoria	13/12	PROVA Substitutiva	
24	Teoria	fev/2018	PROVA de recuperação	

# Calendário

Setembro						
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

07 - Independência do Brasil

Outubro						
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

12 a 14 - Padroeira do Brasil

28 - Dia do Servidor Público

Novembro						
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

2 a 4 - Finados

15 - Proclamação da República

20 - Consciência negra

Dezembro						
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

# Sobre a avaliação

- **Prova 01:** 25/10 → 40%
- **Prova 02:** 06/12 → 40%
- **Exercícios** → 20%
- Prova Substitutiva: 13/12
- Prova de recuperação: fev/2018

Bônus: Desafios (~3)

## Atribuição de conceitos:

**A:** nota  $\geq 9$

**B:**  $7,5 \leq \text{nota} < 9$

**C:**  $6 \leq \text{nota} < 7,5$

**D:**  $5,0 \leq \text{nota} < 6$

**F:** nota  $< 5,0$