

# INTRODUÇÃO A CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

## PLANO DE ENSINO

Maurício Moreira Neto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>**Universidade Federal do Ceará**  
**Departamento de Computação**

31 de janeiro de 2020

# Sumário

- 1 Resumo
- 2 Justificativa
- 3 Objetivo

- 4 Ementa
- 5 Metodologia
- 6 Conteúdo Programático
- 7 Bibliografia



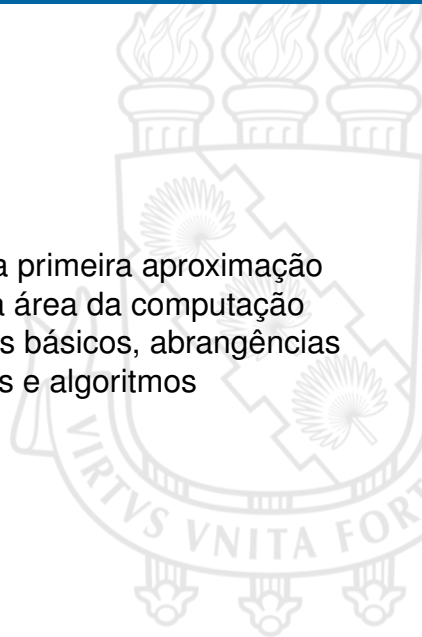
# Resumo

- Prof. Maurício Moreira Neto
  - [maumneto@gmail.com](mailto:maumneto@gmail.com)
- Introdução a Ciência da Computação
  - **SEG – QUA – SEX**
  - **14h – 16h**
- Não há pré-requisito nesta disciplina



# Justificativa

- Proporcionar aos alunos uma primeira aproximação com assuntos relacionados à área da computação tais como, histórico, conceitos básicos, abrangências da área, pontos fundamentais e algoritmos



# Objetivo

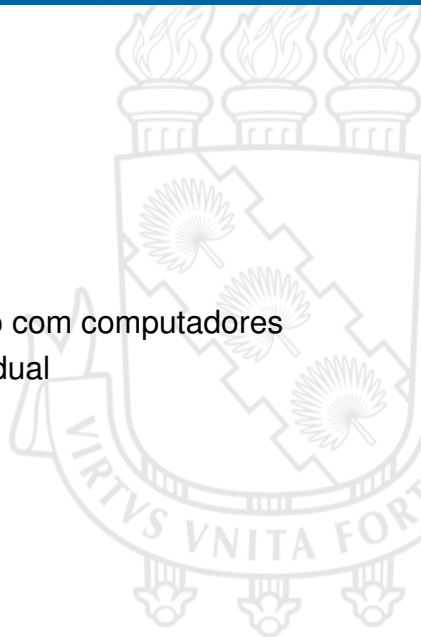
- Apresentar uma **visão geral de Informática**
- Fornecer os **conceitos básicos sobre computação**, desde os **componentes** do computador (hardware e software) até **algoritmos e programação**

# Ementa - Primeira Etapa

- Noções básicas sobre informática
- Introdução a lógica matemática
- Introdução a comunicação de dados
- Introdução a algoritmos
- Representação de algoritmos
- Conceitos que permeiam a programação

# Metodologia

- Aulas expositivas
- Aulas práticas em laboratório com computadores
- Atividades em grupo e individual



# Informações sobre a Disciplina

- Disciplina
  - Introdução a Ciência da Computação (CK0032) – T01
- SIGAA
  - Notícias, avaliações, notas e presenças
- Material
  - <https://maumneto.github.io/icc/index.html>



# Avaliações

- Avaliações Progressivas: 2
  - **Provas Escritas** – Nota de 0 a 10
  - Datas a serem definidas durante o semestre
- Trabalhos: 2
  - Notas de 0 a 10
  - Em grupo
- Média
  - **Média** =  $(AP1 + AP2)/2$
  - **AP1** =  $(0.6 * Prova1 + 0.4 * Trabalho1)$
  - **AP2** =  $(0.4 * Prova2 + 0.6 * Trabalho2)$

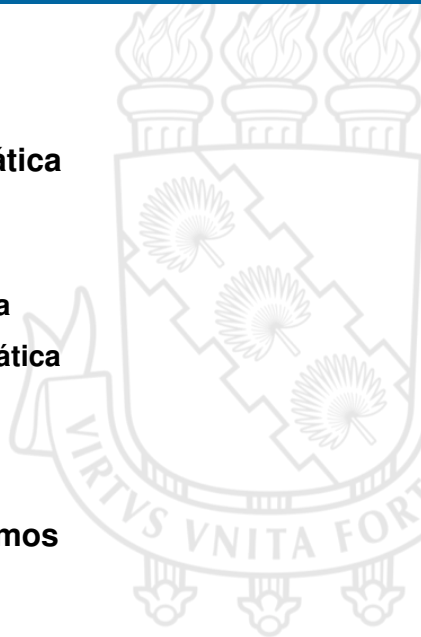
$$\text{Média Final} = (AP1 + AP2 + Final)/3$$

# Observações

- Assiduidade
  - Regras da UFC: até 25% de falta
  - Cada dia de aula tem 2 presença
  - Será feita a chamada em todas as aulas
  
- Prazos das Atividades
  - Os prazos deverão ser seguidos a risca!

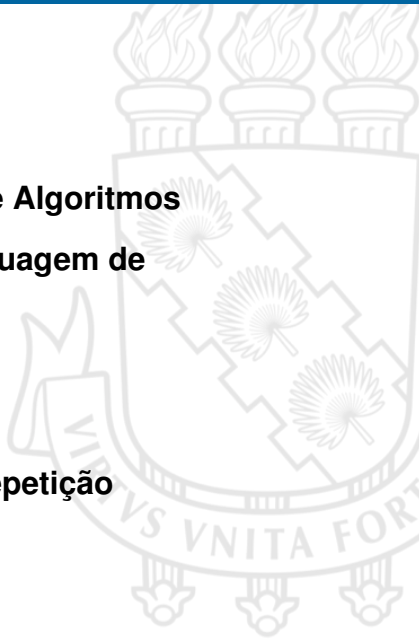
# Conteúdo Programático

- **Noções Básicas de Informática**
  - Nomenclatura **Básica**
  - Nomenclatura **Derivada**
  - Nomenclatura **Tecnológica**
  - Noções de **Lógica Matemática**
  - Noções de **Lógica Digital**
- **Comunicação de Dados**
- **Noções Básicas de Algoritmos**



# Conteúdo Programático

- **Tipos de Representação de Algoritmos**
- **Conceitos Básicos de Linguagem de Programação**
- **Tipos Primitivos de Dados**
- **Entrada e Saída de Dados**
- **Estruturas de Decisão e Repetição**



# Bibliografia

- 1 BROOKSHEAR, J. G. Ciência da Computação. 7 ed. São Paulo: Bookman,2005
- 2 Markron Books, 1993. VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos. 5 Ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1999. VIANA, Mateus Mosca. Fundamentos de informática para universitários. Rio de Janeiro: BRASPORT, 1996
- 3 VIEIRA, N. J. Introdução aos Fundamentos da Computação, Pioneira Thomson, 2006.

# Bibliografia

- 1 FOROUZAN, B., MOSHARRAF, F. Fundamentos da Ciência da Computação - Tradução da 2a Edição Internacional. Cengage Learning. 2012
- 2 CAPRON, H., JOHNSON, J. Introdução à Informática. Ed. Pearson Prentice Hall. 2004
- 3 FEDELI, R. M., GIULIO, E., POLLONI, F. PERES, F. Introdução à Ciência da Computação, 2003