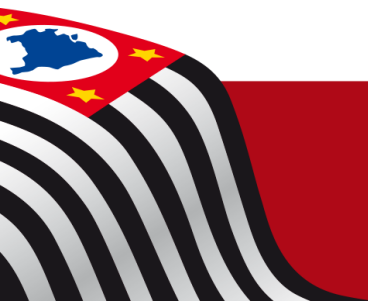


## Curso: ADS Estrutura de Dados Apresentação, Orientações

Profº Msc. Anderson L. Coan  
[anderson.coan@fatec.sp.gov.br](mailto:anderson.coan@fatec.sp.gov.br)



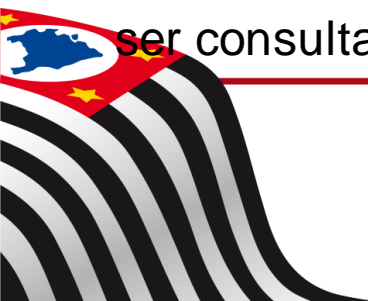


# Apresentação

<http://lattes.cnpq.br/8359281048150387>

Anderson Luiz Coan

Mestre em Ciências pela Universidade de São Paulo. Licenciatura plena pelo programa especial de formação pedagógica pelo centro Paula Souza. Pós graduação em MBIS Segurança da Informação e Bacharel em Ciências da Computação pela Universidade Nove de Julho. Professor universitário na FATEC-Campinas desde 2017. Professor de Educação Profissional pela Fumec desde 2022. Atuo na área acadêmica desde 2007. Iniciei no mercado corporativo em 1994 como programador, passando pelas áreas de programação Web, infraestrutura, redes, sistemas operacionais, servidores e roteadores, além de consultorias e treinamentos *in company*. Minha última atuação no ramo corporativo foi em 2019, de lá pra cá me dedico exclusivamente a área acadêmica. Possuo diversos certificados que podem ser consultados em meu Curriculum Lattes. Sejam Bem Vindos!!!



# Plano de Ensino

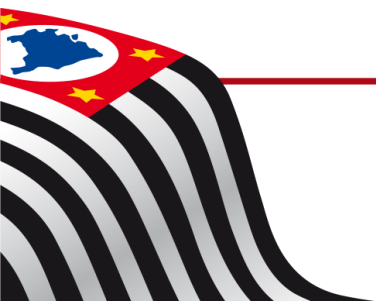
**Curso:** Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Disciplina:** Estrutura de Dados

**Carga Horária:** 04h/a semanais

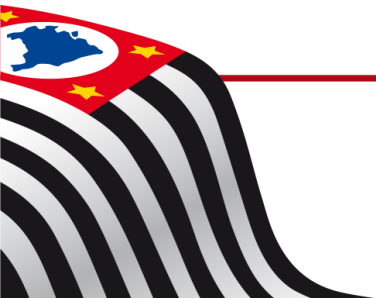
**Horário:** Segunda feira – 09:30 às 11:10 hs

Terça feira – 09:30 às 11:10 hs



# Plano de Ensino - Ementa

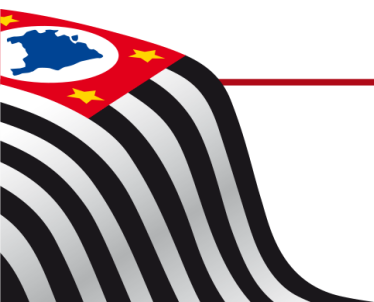
**Pilhas, filas, alocação dinâmica, recursividade, listas encadeadas, tabelas de espalhamento e árvores.**



# Plano de Ensino - Objetivos

**Criar e manipular tipos abstratos de dados: listas, pilhas, filas e árvores.**

**Aulas expositivas e práticas de laboratório**



# Plano de Ensino – Conteúdo Programático

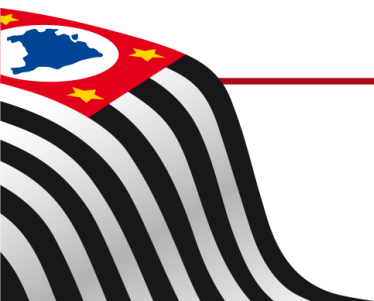
- **Revisão: Programação C, Tipos de Dados, Vetores. Ambiente de desenvolvimento;**
- **Revisão: programação C, tipos de dados, matrizes, registros;**
- **Registros e Estruturas;**
- **funções. Uso de ponteiros;**
- **Alocação Dinâmica e Tipos Abstratos de Dados;**
- **Listas sobre Vetores: Pilha e Fila;**
- **Listas Ligadas: conceito, tipos de encadeamento, headers, operações básicas;**
- **Recursividade -> Aulas teóricas, exemplos e exercícios;**
- **Árvores -> Teoria, exemplos e exercícios;**
- **Ordenação e Busca -> Teoria, exemplos e exercícios.**



# Plano de Ensino – Referências Bibliográficas

## Bibliografia Basica

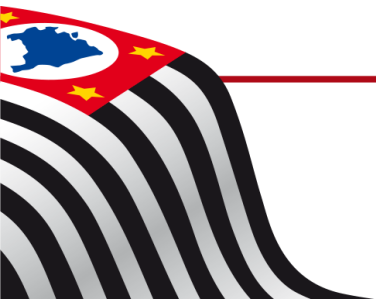
- PEREIRA, Silvio do Lago. Estruturas de Dados em C. Uma Abordagem Didática. 1ª edição, São Paulo: Érica / Saraiva, 2016.
- LAUREANO, Marcos Aurelio Pchek. Estrutura de Dados com Algoritmos e C. Brasport, 2008.



# Plano de Ensino – Referências Bibliográficas

## Bibliografia Complementar

- TENENBAUM, Aaron et all. Estruturas de Dados Usando C. Makron, SP, 1995.
- ZIVIANI, Nivio & BOTELHO, Fabiano Cupertino. Projeto de Algoritmos com implementações em Java e C++; consultoria em Java e C++. Cengage Learning Ed Ltda, SP, 2011.
- CORMEN, T.H., LEISERSON, C.E., RIVEST, R.L., STEIN, C. Introduction to Algorithms, Ed.3, MIT Press, USA, 2009.





# Critérios de Avaliação

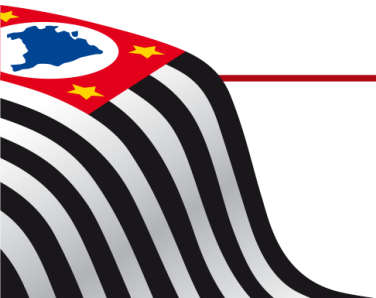
**P1 – Avaliação Individual**

**P2 – Avaliação Individual**

**TR – Trabalhos/Exercícios/Seminários ao longo do semestre**

$$(P1 + (P2 * 2) + TR)/4$$

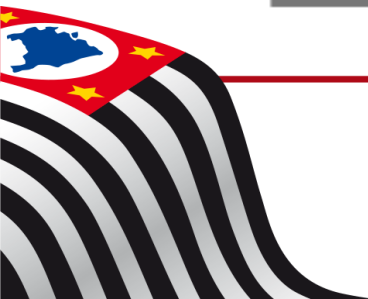
**Avaliação Substitutiva no final do semestre para o aluno que perdeu a P1 / P2, devidamente justificada**



# Critérios para Aprovação

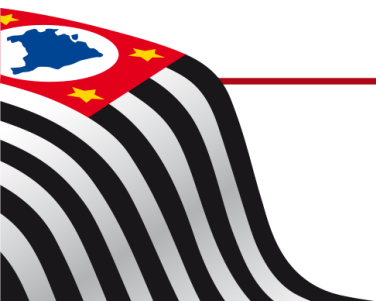
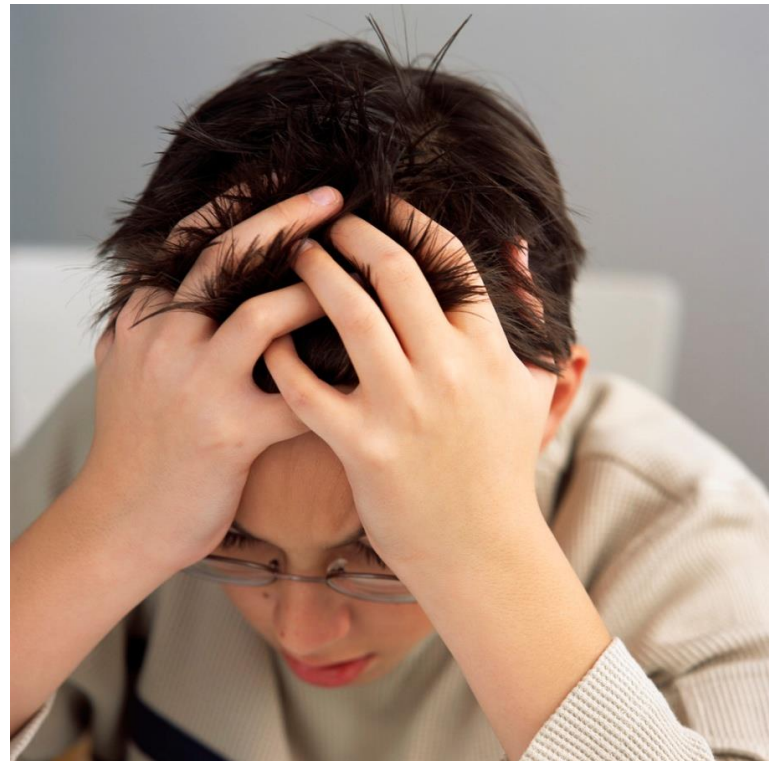


- Presença  $\geq 75\%$
- e
- Média Final
  - MF  $\geq 6,0$
  - Se média  $> 4,0$  e  $< 6,0 \rightarrow$  Exame



# Preparação para as Aulas

- Antes da aula
  - Leia sobre o assunto que será visto em aula
  - Liste as suas dúvidas
- Na aula
  - Tire as suas dúvidas
  - Participe e faça as atividades
- Após a aula
  - Revise o material e anotações da aula
  - Pesquise (biblioteca ou internet) outras fontes sobre o assunto visto em aula



# DÚVIDAS



## Curso: ADS

### Estrutura de Dados

### Apresentação, Orientações

Profº Msc. Anderson L. Coan  
[anderson.coan@fatec.sp.gov.br](mailto:anderson.coan@fatec.sp.gov.br)

