



Ministério da Educação  
Universidade Federal de São Paulo  
Instituto de Ciência e Tecnologia



## Plano de Atividades Domiciliares ADE

Unidade Curricular: Algoritmo e Estruturas de Dados

Professor(es): Regina Célia Coelho

Contato: [rccoelho@unifesp.br](mailto:rccoelho@unifesp.br)

Horário em Home Office: *(opcional)*

Ano Letivo:  
2021

Semestre: 2º

Carga horária total: 72h

Turmas: Integral e Noturno

Plataforma de acesso ao curso: *Google Classroom*

Objetivos (remoto): Capacitar o aluno a empregar estruturas de dados na construção de sistemas de computação. Capacitar o aluno a aplicar a melhor modelagem estrutural de acordo com as necessidade sistêmicas



Ministério da Educação  
Universidade Federal de São Paulo  
Instituto de Ciência e Tecnologia



Conteúdo Programático e Cronograma :

**Semana Conteúdo**

		<b>Carga Horária</b>	
		<i>Síncrona</i>	<i>Assíncrona</i>
1	Definição iniciais; Noções de Notação Assintótica	2	2
2	Tipo Estrutura e Ponteiro para Estruturas	2	2
3	Alocação de vetores e matrizes	2	2
4	Estrutura Sequencial do Tipo Pilha	2	2
5	Estrutura Sequencial do Tipo Fila	2	2
6	Lista, Pilha e Fila Dinâmica	2	2
7	Manipulação de Arquivos	2	2
8	Lista Circular	2	2
9	Lista Duplamente Encadeada	2	2
10	Lista Circular e Duplamente Encadeada.	2	2
11	Listas Genéricas	2	2
12	Matrizes Esparsas	2	2
13	Grafos: Matriz de adjacência, incidência, listas de adjacência	2	2
14	Introdução a Árvores	2	2
15	Árvores Binárias	2	2
16	Árvores Genéricas; Conversão para Árvores Binárias	2	2
17	Árvores Binárias de Busca (ABB) - Inserção	2	2
18	Remoção em Árvores Binárias de Busca	2	2



Ministério da Educação  
Universidade Federal de São Paulo  
Instituto de Ciência e Tecnologia



**Metodologia de Ensino Utilizada:**

Vídeo-aulas gravadas, disponibilização de exercícios re- solvidos e de listas de exercícios, incentivo à busca de materiais complementares na Inter- net, incentivo à discussão entre alunos e com o professor sobre os assuntos abordados.

**Metodologia de Avaliação (estratégias para atingir conceitos “cumprido” ou “não cumprido”) :**

Média ponderada dos exercícios solicitados (o peso de cada exercício será definido quando cada um for solicitado). Média maior ou igual a 6.0 será considerado como cumprido.

**Bibliografia básica e complementar para uso remoto**

1. LINTZMAYER, Carla Negri; Mota, Guilherme Oliveira. Análise de Algoritmos e Estruturas de Dados. CMCC - Universidade Federal do ABC. (rascunho disponibilizado pelo autor em [hMp://professor.ufabc.edu.br/~g.mota/livros/Livro%20-%20Analise%20de%20Algoritmos.pdf](http://professor.ufabc.edu.br/~g.mota/livros/Livro%20-%20Analise%20de%20Algoritmos.pdf)).
2. SANTOS, Nádia Mendes; SILVA Jr., Geraldo Nunes; SILVA Neto, OYio Paulo. Estrutura de Dados, Curso Técnico em Informática, Instituto Federal De Educação, Ciência e Tecnologia, Teresina, PI, 2013 (disponível em [hMp://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/619/Estrutura%20de%20dados\\_PB\\_CAPA\\_ficha\\_ISBN\\_20130814.pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/619/Estrutura%20de%20dados_PB_CAPA_ficha_ISBN_20130814.pdf?sequence=4&isAllowed=y)).
3. Indicação de materiais e aulas institucionais encontrados na Internet