

Conteúdo Principal:

- Tipo Abstrato de Dados (TAD)

Conteúdo de Apoio:

- Registros, Ponteiros, Alocação dinâmica e Funções

1. Implemente, em linguagem C, um TAD que represente um cubo. Inclua as funções de inicializações necessárias e as operações que retornem os tamanhos de cada lado, a sua área e o seu volume. (Obs.: Olhar implementação do slide "Aula 03 - Tipo Abstrato de Dados (TAD)").
2. Implemente, em linguagem C, um TAD que represente um cilindro. Inclua as funções de inicializações necessárias e as operações que retornem sua altura e raio, a sua área e o seu volume.
3. Implemente, em linguagem C, um TAD que represente uma esfera. Inclua as funções de inicializações necessárias e as operações que retornem seu raio, a sua área e o seu volume.
4. Implemente, em linguagem C, um TAD que represente um número complexo $z = x + iy$, em que $i^2 = -1$, sendo **x** a sua parte real e **y** a parte imaginária. O TAD deverá conter as seguintes funções:
 - a. criar um número complexo;
 - b. destruir um número complexo;
 - c. soma de dois números complexos;
 - d. subtração de dois números complexos;
 - e. multiplicação de dois números complexos.
 - f. Sobre números complexos: [Brasil Escola](#), [Complex Arithmetic](#)