**Agregação e Composição de Objetos**

Pesquisar e criar um documento sobre o conceito de agregação e composição em programação orientada à objetos:

1. **Qual a diferença entre agregação e composição?**

Agregação e Composição são mecanismos da POO para reutilização de códigos. Instancias de uma classe podem compor/agregar outras classes.

Dizemos que uma classe compõe outra quando ele é parte necessária para o bom funcionamento da classe que ele compõe.

Uma classe estante pode ser composta por instâncias das classes TabuaDeMadeira, MaoFrancesa, e Parafuso, por exemplo.

Já numa classe biblioteca, a classe livro comporia as estantes para assim formarem as classes corredores, por exemplo.

1. **Inserir exemplos práticos no documento criado.**

public class Livro() {

String titulo;

Int numeroDePaginas;

// métodos construtor e acessores

}

public class TabuaDeMadeira() {

float largura;

float altura;

float profundidade;

// métodos construtor e acessores

}

public class MaoFrancesa() {

boolean precisaDeCalco;

float capacidade;

int quantidadeDeFuros;

int ângulo

String material

// métodos construtor e acessores

}

public class Parafuso() {

String tipoDaRosca;

float diametro;

int passoDaRosca;

String comprimento;

// métodos construtor e acessores

}

public class Prateleira() {

TabuaDeMadeira lateral;

TabuaDeMadeira base;

MaoFrancesa suporte;

Parafuso parafuso;

// métodos construtor e acessores

}

public class Biblioteca() {

Prateleira prateleira;

Livro livro;

}