CLASSE E OBJETO O que é uma Classe em POO? O que é um **Objeto** em POO? O que é um Diagrama de Classes? Como uma Classe é representada num Diagrama de Classes? - reservada para a questão acima -Como seria o passo a passo da criação de uma Classe por através do Diagrama de Classe? - reservada para a questão acima -- reservada para a questão acima -Ilustre como ficaria a Classe acima repassada para o Algoritmo - reservada para a questão acima -

CLASSE E OBJETO

Classe: é a representação das características e comportamentos de um determinado objeto. Em palavras mais simples, uma Classe é a descrição do que um objeto possuí e de como ele atua. Por isso as Classes em POO são formadas por 3 áreas identificadoras:

- Nome da Classe: sempre vai ao topo da Classe e é usada para identificá-la;
- Propriedades: ou Atributos, definem características que o objeto têm;
- Métodos: que são os comportamentos que o objeto pode ter;
 É por através das classes que geramos as Instâncias, que são derivações do mesmo objeto.

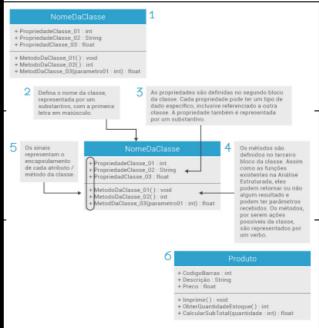
Objeto: são elementos da vida real de onde podemos retirar características e comportamentos, é por através dos Objetos que somos capazes de gerar as nossas Classes. Todo objeto possuí:

- nossas Classes. Todo objeto possui:
 Identidade: um nome que identifique o objeto, geralmente é esse identificador que usamos para dar nome as Classes;
- **Estado:** características atuais que o definem, usamos para gerar dados sobre os atributos da Classe:
- Comportamento: ações que o objeto faz ou que podemos fazer com ele, que serão usados para gerar os métodos da Classe;

O Diagrama de Classes é uma ferramenta que utilizamos para facilitar o projeto de uma aplicação em POO. Por através desse diagrama conseguimos visualizar com facilidade os elementos de uma Classe e seus relacionamentos com outras Classes. Para isso usamos as ferramentas UML (Unified Modeling Language) que representam as nossas Classes, Atributos e Métodos.

NomeDaClasse + PropriedadeClasse_01 : int + PropriedadeClasse_02 : String + PropriedadClasse_03 : float + MetodoDaClasse_01() : void + MetodoDaClasse_02() : int + MetodDaClasse_03(parametro01 : int) : float

- Classes: Representada pelo Retângulo, seu nome fica posicionado num container no topo do retângulo, por convenção as classes devem ser CamelCase;
- Atributos: Ficam posicionados no container abaixo do nome da Classe, por convenção os atributos são escritos em letra minúscula;
- Métodos: Ficam posicionados no container mais baixo do retângulo, por convenção são escritos em letra minúscula e ao final sempre teremos os parênteses representando a entrada de argumentos dos métodos;



CLASSE E OBJETO	CLASSE E OBJETO	
Ilustre as Instâncias que poderão ser formadas á partir da Classe acima	banana : Produto CodigoBarras = 20001 Descricao = Banana Nani Preco = 1,47	
- reservada para a questão acima -	leite: Produto CodigoBarras = 20003 Descricao = Leite Desnatado Preco = 3,48	arroz : Produto CodigoBarras = 20004 Descricao = Arroz Integral Preco = 9,78