**Exercício POO**

Descreva em no máximo 200 palavras o que é um automóvel, uma pessoa e uma casa e o que eles fazem. Liste os substantivos e verbos separadamente. Cada substantivo corresponde a um objeto que precisará ser construído para implementar um sistema, nesse caso, um carro. Selecione 5 dos objetos que você listou e, para cada um, liste vários atributos e comportamentos. Descreva brevemente como esses objetos interagem entre si e com outros objetos na sua descrição. Estes passos que você seguiu são típicos do projeto orientado a objetos.

**AUTOMÓVEL**

É um veículo que se movimenta através de um motor, sem interferência externa e que tem como objetivo o transporte de objetos, cargas e pessoas. Um automóvel pode ou não ter quatro rodas. Alguns exemplos de meios mecânicos de transporte são: táxi, ônibus, carro, caminhão, etc.

**SUBSTANTIVOS:** veículo, motor, objeto, carga, pessoa, automóvel, rodas, transporte, táxi, ônibus, carro e caminhão.

**VERBOS:** movimentar, interferir e transportar.

**OBJETOS:** veículo, motor, transporte, roda e carro.

**VEÍCULO:**  Se comporta como um meio de condução e transporte de objetos e pessoas, é um facilitador no dia a dia. Suas atribuições podem variar de veículo para veículo, como cor, marca, velocidade máxima, porte, entre outros.

**MOTOR:** Se comporta como uma fonte de energia para executar a locomoção de objetos e pessoas através dos veículos. Suas atribuições podem variar de motor para motor, como marca, tamanho, qualidade, valor, entre outros.

**TRANSPORTE:** Se comporta como transporte de objetos ou pessoas, todo automóvel é um transporte, seja de objetos, cargas ou pessoas. Suas atribuições variam de transporte para transporte, como tempo, velocidade, quantidade, entre outros.

**RODA:** Se comporta como parte importante de um veículo, uma das principais responsáveis pela locomoção. Suas atribuições variam, tamanho, marca, qualidade, preço, entre outros.

**CARRO:** É um veículo. Responsável por locomoção principalmente de pessoas, muito utilizado no dia a dia e em viagens. Suas atribuições pode variar, marca, porte, qualidade, preço, velocidade máxima, entre outros.

Todos objetos (e outros) compõem um automóvel e são indispensáveis, garantem o funcionamento do mesmo e a nossa locomoção. Um problema em qualquer um já faria com que o funcionamento não fosse o mesmo.

**PESSOA**

Um ser vivo do planeta Terra, com particularidades físicas e psicológicas, em relação ás características físicas podemos citar todos os sentidos tato, olfato, paladar, visão e a parte externa. Sobre a parte psicológica, o comportamento, qualidades, defeitos, virtudes, entre outros. elas variam de indivíduo para indivíduo.

Cada pessoa tem um objetivo de vida diferente, porém os mais comuns são: crescer, namorar, arrumar um emprego, pagar contas, casar, ter filhos e, enfim, envelhecer. Novamente, podendo variar de acordo com os planos de cada um.

**SUBSTANTIVOS:**  planeta, Terra, física, psicológica, características, sentido, tato, olfato, paladar, visão, externo, comportamento, qualidade, defeito, virtude, individuo, conta, objetivo, pessoa e plano.

**VERBO:** citar, variar, crescer, namorar, arrumar, pagar, ter, ser e envelhecer.

**TERRA:** É onde a pessoa mora, existe apenas uma porém pode estar em vários estados. Suas atribuições pode variar de acordo com o tempo, preservação do meio ambiente, crescimento demográfico, etc.

**COMPORTAMENTO:** É a reação da pessoa ao mundo, como ela se porta. Suas atribuições podem variar de um bom para um mau comportamento, agressivo, tímido, entre muitos outros.

**OBJETIVO:** O que mantém alguém vivo. Objetivos mudam de pessoa para pessoa, suas atribuições variam de acordo com prazo, obstáculos, entre outros.

**CARACTERISTICAS:** Cada coisa no mundo tem as suas próprias características. Elas variam de acordo com o que estamos analisando. Suas atribuições podem ser sobre questões físicas ou não.

**PESSOA:** É o que une todos objetos, um conjunto de todas as coisas, como se fosse o item principal de um sistema. Suas atribuições podem ser nome, idade, sexo, altura, entre muitas outras.

**CASA**

Construção de diferentes tamanhos, formatos, características e preços. Tem como objetivo a habitação de quem quer que seja mas, principalmente, de famílias. Em outro sentido da palavra, pode significar “lar”, um lugar acolhedor para você e as pessoas que gosta, onde pode se sentir bem e protegido.

**SUBSTANTIVOS:** construção, tamanho, formato, caraterística, preço, objetivo, família, palavra, lar, lugar e pessoa.

**VERBO:** habitar, ser, significar, acolher, sentir e proteger.

**CONSTRUÇÃO:**  De onde nasce uma casa. Suas atribuições variam em tamanho, quantidade de materiais, se é de tijolos/madeira/outro, etc.

**FAMILIA:** São as pessoas que irão morar na casa. Suas atribuições podem ser nome, idade, quantidade, sexo, entre outros.

**CARACTERISTICAS:** Do que a casa foi feita/como ela é/onde ela está. Suas atribuições são materiais, tamanho, tipo de casa, onde ela está localizada, cep, entre outros.

**PESSOA:** É quem vai habitar esse sistema. Suas atribuições podem ser nome, idade, sexo, altura, entre muitas outras.

**FORMATO:** Do que a casa foi feita/como ela é/onde ela está. Suas atribuições são materiais, tamanho, tipo de casa, etc.