

## **Proposta inicial do Trabalho Prático - TP 11**

Luiz Eduardo Jacó Andrade  
Samuel Luiz Freitas Ferreira  
Isaias Goncalves Ribeiro  
Jhonatan Gardioli Lourenco

### **Objetivo do Trabalho**

O principal objetivo deste trabalho é praticar os conceitos aprendidos no curso. Revisando e compreendendo melhor o conteúdo estudado ao longo do curso praticando a programação orientada a objetos.

### **Proposta do Trabalho**

O trabalho a ser desenvolvido corresponde a um simulador implementado na linguagem Java. Essencialmente, esse simulador envolve o monitoramento de Motos em circulação na área demarcada. Esse tipo de simulação é frequentemente usado para criar um modelo que permite avaliar o tamanho da frota para atender às necessidades de transporte.

Nessa simulação, o objetivo principal é fazer com que Motos transportem mercadorias entre pontos distintos dentro de uma área demarcada. No entanto, ao longo do deslocamento para realização do transporte, podem enfrentar tráfego provocado por outros veículos, o que pode retardar o seu deslocamento. Além disso, a simulação terá dificultadores para a movimentação dos veículos de transporte. Bicicletas e interdição total ou parcial do caminho por causa de obras no caminho. Todos os atores que naturalmente tenham capacidade de movimentação irão se deslocar ao longo da área demarcada durante a simulação. Além disso, as motos de transporte poderão coletar, a partir de um ponto de origem, vários itens ao longo do caminho até deixá-los em um ponto de destino.

- Motos: Se locomovem para coletar e realizar entregas das mercadorias sempre evitando obstáculos.
- Bicicletas: Se locomovem pelos caminhos dificultando a locomoção.
- Obras no caminho: Ficam estáticas, dificultando ou alterando a locomoção.

### **TP 11: Tema do trabalho prático**

Veículos em circulação na área demarcada: motos.

Item a ser transportado: mercadorias.

Dificultadores para movimentação dos veículos: bicicletas, obras no caminho.

Modalidade de transporte: considerar que o veículo de transporte poderá coletar, a partir de um ponto de origem, vários itens ao longo do caminho até deixá-los num mesmo ponto de destino.

