



## **UNEX – CENTRO UNIVERSITÁRIO DE EXCELÊNCIA**

Aluno: Mateus Santos de Jesus

Trabalho de Complexidade de Algoritmos

Professor: Lucas

### **Heurística escolhida: Vizinho mais próximo**

Para implementação do código, primeiro, fiz a coleta das informações necessárias no arquivo JSON localizados. No arquivo foi coletado Dados como, nome do destinatário, latitude e longitude. A segunda etapa do código é feita para calcular todas as distancias possíveis. E foi adotada a formula de Haversine para calcular as distancias.

Feito o cálculo, os dados são enviados em um “array” com se seguinte estrutura [[Origem, Destino, distancia]] seguiu essa estrutura com todas as rotas possíveis.

Após a construção do “array”, o mesmo foi enviado para a terceira parte do código onde o mesmo escolhe as rotas mais curtas de um outro para outro até que o motoboy retorno ao Ponto de Origem.

O código foi criado para ser “vivo”, logo então, uma alimentação de novas entregas no arquivo JSON, resultaria em mais rotas possíveis.