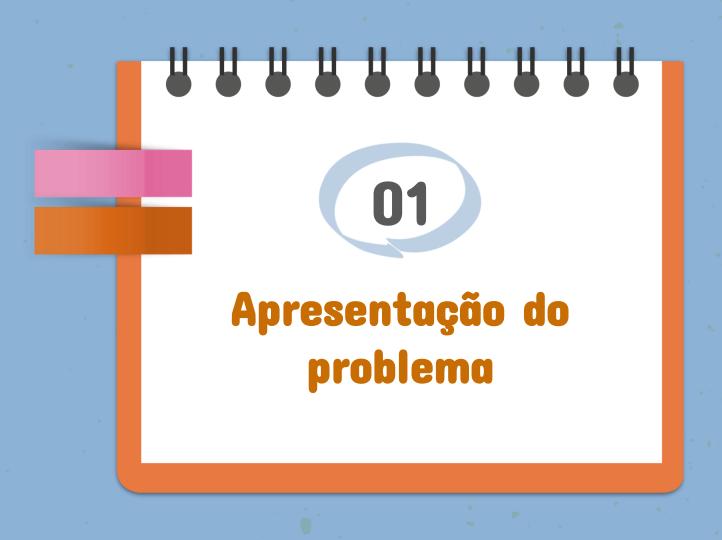
Otimização com Programação — Dinâmica —

Alunos:

Christopher Matos Kadu Macedo Leandro Steffens

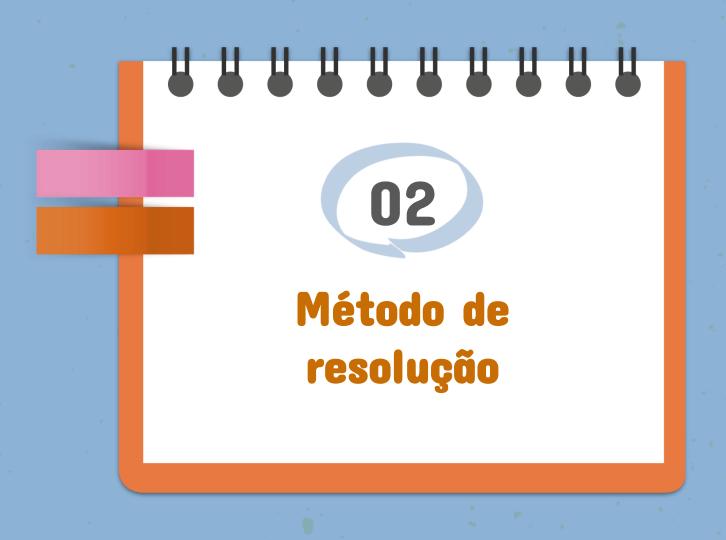
BERT BETTE

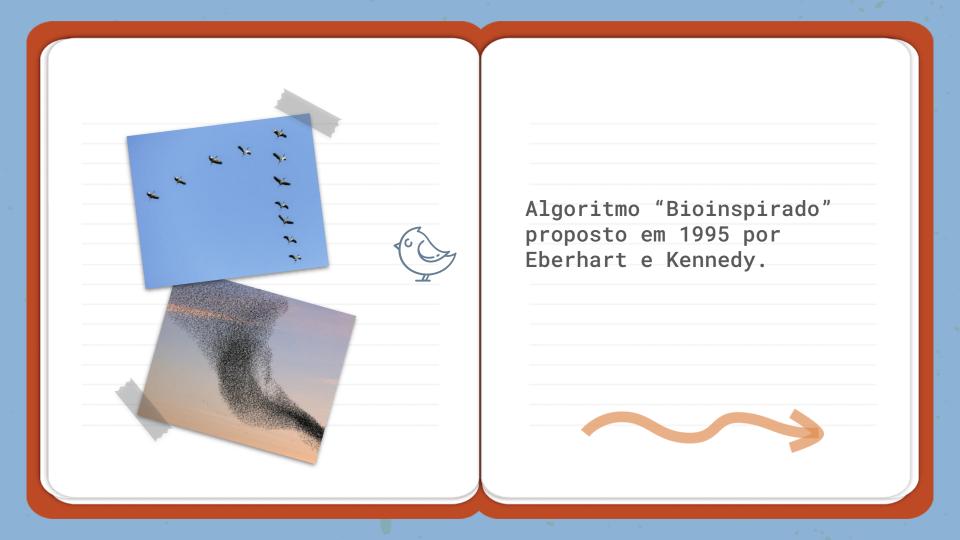


Apresentação do problema

Traçar a menor rota de entrega possível, trabalhando com limitação de recursos (veículos) e, garantindo que todos os clientes sejam atendidos.







Modelo matemático



 Função da posição de uma partícula:

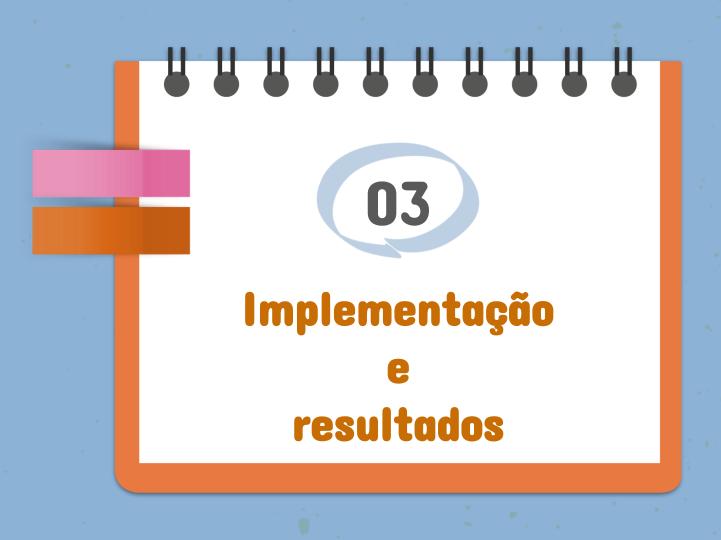
$$\circ \quad X^{i}(t+1) = X^{i}(t) + V^{i}(t+1)$$

 Função da velocidade de uma partícula:

$$O V^{i}(t+1) = wV^{i}(t) + c_{1}r_{1}(pbest^{i} - X^{i}(t)) + c_{2}r_{2}(gbest - X^{i}(t))$$

Onde:

- *w = Parâmetro inercial da partícula;*
- \circ $c_1 = Parâmetro cognitivo da partícula;$
- \circ $c_2 = Parâmetro social da partícula;$





Implementação

Vamos á IDE compilar o código!





Resultados

Vamos observar os resultados alcançados!