



Universidade do Minho
Escola de Engenharia
Licenciatura em Engenharia Informática

Inteligência Artificial

Resolução de Problemas com Algoritmos de Procura

Ano Letivo de 2024/2025

Otimização de Distribuição Alimentar numa Catástrofe

Flávia Alexandra da Silva Araújo (A96587)
Joshua David Amaral Moreira (A105684)
Miguel Fernandes Barbosa (A104451)
Miguel Torres Carvalho (A95485)

13 de novembro de 2024



Resumo

«O resumo tem como objectivo descrever de forma sucinta o trabalho realizado. Deverá conter uma pequena introdução, seguida por uma breve descrição do trabalho realizado e terminando com uma indicação sumária do seu estado final.»

Área de Aplicação: «Identificação da Área de trabalho.»

Palavras-Chave: «Conjunto de palavras-chave que permitirão referenciar domínios de conhecimento, tecnologias, estratégias, etc., directa ou indirectamente referidos no relatório.»

Índice

1	Descrição do Problema	1
2	Formulação do Problema	2
3	Tarefas Realizadas e Decisões Tomadas	3
4	Conclusões e Discussão dos Resultados Obtidos	4
	Referências	5

Índice de Figuras

Índice de Tabelas

Índice de *Snippets*

1 Descrição do Problema

2 Formulação do Problema

- **Tipo:** Problema de Procura de Estado Unico (?)
- **Estado Inicial:** Todos os centros de distribuição, veículos e suprimentos disponíveis são conhecidos. As localizações e necessidades das zonas afetadas são identificadas, com diferentes graus de urgência.
- **Teste Objetivo:**
- **Operadores (Ações Disponíveis):**
 - *Mover Veículo:* Deslocar um veículo de uma zona para outra, respeitando as limitações de combustível e condições da rota.
 - *Carregar/Descarregar Suprimentos:* Realizar operações de carga e descarga nos veículos, levando em consideração as capacidades.
 - *Reabastecer Combustível:* Realizar paragens no percurso para reabastecimento dos veículos. (?)
- **Custo da Solução:**

3 Tarefas Realizadas e Decisões Tomadas

4 Conclusões e Discussão dos Resultados Obtidos

Referências

- [1] Russell, S., & Norvig, P. (2009). *Artificial Intelligence - A Modern Approach* (3rd ed.). Pearson Education. ISBN-13: 9780136042594.
- [2] Costa, E., & Simões, A. (2008). *Inteligência Artificial - Fundamentos e Aplicações*. FCA. ISBN: 978-972-722-34.