

Algoritmos Genéticos

Filipe Azevedo¹

¹Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Rua Dr. António Bernardino de Almeida,
4200-072 Porto, Portugal
Email: fta@isep.ipp.pt

17 de Setembro de 2025

Proposta de trabalho de desenvolvimento a realizar nas aulas da Unidade Curricular de Algoritmos Genéticos (ALGEN) Ano letivo 2025/2026 – 1º Semestre

O objetivo deste trabalho consiste em:

- Realização dos exercícios propostos
- Elaboração de uma APP em MATLAB que permita resolver os exercícios propostos recorrendo à Toolbox de Otimização
- Relatório do trabalho efetuado

Este trabalho deve ser efetuado em grupo, devendo cada grupo ter no **máximo 2 elementos cujos elementos sejam os mesmos do trabalho a realizar nas aulas OT**. Excepcionalmente poderá ser permitida a existência de 3 elementos por grupo desde que devidamente justificada e aceite pelo regente da UC.

No relatório do trabalho deverá constar os seguintes elementos:

- Título
- Identificação completa dos alunos (Nome e número)
- Introdução
- Desenvolvimento
- Outras informações que considerem relevante para o trabalho
- Conclusões
- Bibliografia

A não inclusão da informação respeitante à identificação completa dos alunos implicará a sua não avaliação.

Os alunos são livres de selecionar as fontes de informação para a realização deste trabalho. No final do trabalho deverá constar a lista das referências e/ou bibliografia que serviu de base à realização do trabalho. **A lista das referências e/ou bibliografia já está incluída no limite máximo de 40 páginas que o relatório poderá ter.**

A entrega do relatório no formato PDF e da APP em MATLAB será efetuada através da plataforma Moodle até às 24 horas do dia 6 de dezembro de 2025. Não será permitida a entrega dos trabalhos em data posterior. Assim, a plataforma Moodle bloqueará a entrega do trabalho após essa data pelo que os alunos deverão ter isso em consideração.

A apresentação do programa desenvolvido em MATLAB (GUI) que permita a resolução dos exercícios propostos será realizada no horário das aulas Teóricas, Orientação Tutorial e Práticas Laboratoriais de 8 a 19 de dezembro de 2025. A apresentação terá a duração de 10 minutos.