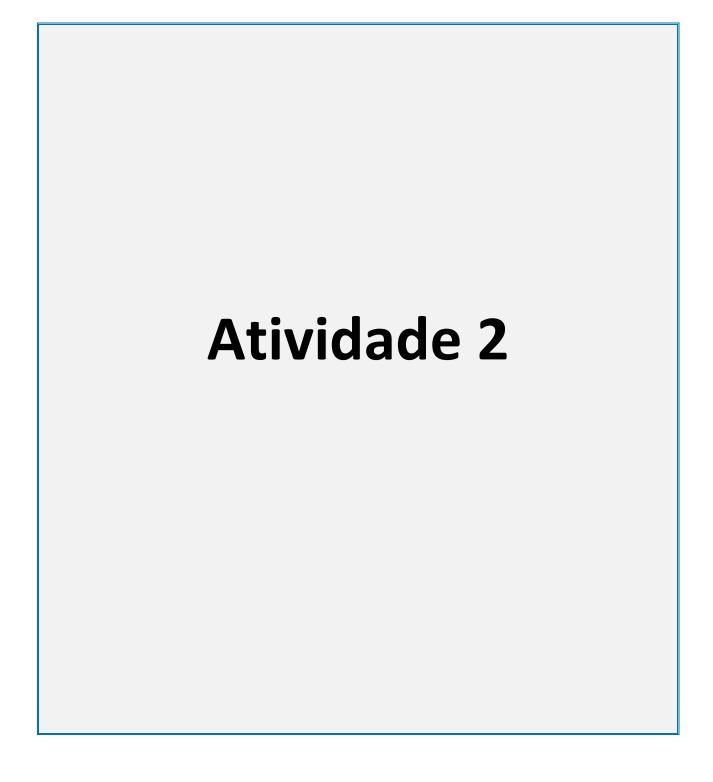


Departamento de Engenharia Informática e de Sistemas

Investigação Operacional 2020/2021



Considere o seguinte problema de Programação Linear:

```
Minimizar z = 1200x_1 + 850x_2

sujeito a

x_1 + 2x_2 \ge 5000

5x_1 + 3x_2 \ge 12000

x_1 \ge 0, x_2 \ge 0
```

A. Resolva o problema pelo método Simplex, utilizando a técnica do "Grande M" ou das "Duas Fases";

Deve submeter um ficheiro PDF com a sua resolução. No início da folha, coloque o seu <u>nome</u> <u>completo</u> e <u>nº de aluno</u>.

O nome do ficheiro deve seguir a notação: Atividade2_Nome_Aluno_Numero_Aluno.pdf. Exemplo: Atividade2_Teresa_Rocha_23456789.pdf

B. Confirme os resultados obtidos anteriormente, resolvendo o problema com o SOLVER do EXCEL.

Deve submeter o ficheiro EXCEL com a resolução do problema anterior. Use o *template* disponibilizado para o efeito (Atividade2_SOLVER.xlsx) e altere o nome do ficheiro para **Atividade2_SOLVER_Nome_Aluno_Numero_Aluno.xlsx**.

Exemplo: Atividade2_SOLVER_Teresa_Rocha_23456789.xlsx

Regulamento:

- A atividade é para ser realizada individualmente.
- É cotada para **1.5 valores** (na escala de 0 a 20), distribuídos da seguinte forma: **A** 1.0; **B** 0.5.
- Os dois ficheiros resultantes da resolução de A e B, deverão ser submetidos no Moodle, através das opções criadas para o efeito, até às 23:55, do dia 23 de novembro. Atividades entregues fora deste prazo serão ignoradas.