

Prezados alunos,

Continuando nosso cronograma, o assunto dessa semana será “Problema da Designação”.

Lembrando que os exercícios devem ser entregues pelo SAVA (WebAula, acessível por seu SIA). Toda semana será postada uma “orientação/enunciado” como essa, para que vocês possam estudar e postar as respostas.

Estou colocando o histórico das orientações, bem como os vídeos dos plantões de dúvidas semanais aqui: <https://www.caetano.eng.br/aulas/2020a/cce1014.php>.

**As entregas semanais serão sempre finalizadas duas semanas após a postagem, sempre às segundas-feiras.** Fique atento às datas, para não deixar acumular atividades e não perder os prazos.

**Dúvidas** devem ser enviadas pelo e-mail [prof@caetano.eng.br](mailto:prof@caetano.eng.br).

O nosso trabalho estará dividindo da seguinte forma:

| Sem      | Datas              | Conteúdo/Atividade                   |
|----------|--------------------|--------------------------------------|
| 1        | 07/04-13/04        | 1. Noções de Teoria dos Grafos       |
| 2        | 14/04-20/04        | 2. Problema de Minimização de Redes  |
| 3        | 21/04-27/04        | 3. Problema do Caminho Mínimo        |
| 4        | 28/04-04/05        | 4. Problemas de Fluxo em Rede        |
| 5        | 05/05-11/05        | 5. Problema do Transporte            |
| 6        | 12/05-18/05        | 6. Problema do Transbordo            |
| <b>7</b> | <b>19/05-25/05</b> | <b>7. Problema de Designação</b>     |
| 8        | 26/05-01/06        | 8. Problema de Caminho Crítico       |
| 9        | 02/06-08/06        | 9. Problema de Fluxo Máximo          |
| 10       | 09/06-15/06        | 10. Problema do Caixeiro Viajante    |
| 11       | 16/06-22/06        | Entrega do trabalho final (impresso) |

Na próxima página estarão as orientações dessa semana.

## **Semana 07 – O Problema da Designação**

### **1. Orientação de Estudo**

- a) Assista ao vídeo: [https://www.youtube.com/watch?v=JDNgB8uE1\\_4](https://www.youtube.com/watch?v=JDNgB8uE1_4)
- b) Leia o Capítulo 8.3 do livro “Introdução à Pesquisa Operacional”, de Hillier e Lieberman, disponível no “Minha Biblioteca”.
- c) Leia os slides (17 a 20):  
[http://www.caetano.eng.br/aulas/2019a/getfile.php?fn=CCE1014\\_aula08.pdf](http://www.caetano.eng.br/aulas/2019a/getfile.php?fn=CCE1014_aula08.pdf)
- d) Leia o Capítulo 7 do livro “Pesquisa Operacional – Para os Cursos de Administração e Engenharia”, de Ermes Medeiros da Silva, disponível no “Minha Biblioteca”.
- e) Assista ao vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=EmXJh7g5CwQ>
- f) Leia o resumo: [http://www.caetano.eng.br/aulas/2019a/getfile.php?fn=CCE1014\\_ap08.pdf](http://www.caetano.eng.br/aulas/2019a/getfile.php?fn=CCE1014_ap08.pdf)
- g) Opcionalmente, leia o Capítulo 8.4 do livro “Introdução à Pesquisa Operacional”, de Hillier e Lieberman, disponível no “Minha Biblioteca”.

### **2. Questões a serem respondidas**

- 7.1. Cite uma situação prática em que se pode aplicar os métodos de solução do problema da designação.
- 7.2. O problema da designação pode ser resolvido com os algoritmos do problema do transporte?
- 7.3. Cite pelo menos uma vantagem do algoritmo húngaro para a solução do problema da designação.

Atenciosamente,

Prof. Daniel Caetano