



Universidade Federal de São Carlos
Departamento de Engenharia de Produção



Otimização Linear Contínua e Discreta (Tópicos Avançados em PCSP)

PPGEP, UFSCar - Semestre 01/2022
Prof. Dr. Pedro Munari (munari@dep.ufscar.br)

Semana 6: Métodos de pontos interiores

Objetivos desta semana

- ▶ Estudar os métodos de pontos interiores, conhecer sua história e a variante primal-dual;
- ▶ Entender os conceitos de barreira logarítmica, trajetória central, vizinhança e passo de Newton;
- ▶ Estudar o método primal-dual de pontos interiores e usá-lo na resolução de problemas de programação linear.

Tópicos da Semana 6

6.1. Métodos de pontos interiores: ideia e um pouco de história

- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=5F0MoJMuVhI>

6.2. KKT perturbado, barreira logarítmica e trajetória central

- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=we10PSBIWjk>

6.3. Passo de Newton, vizinhanças e o algoritmo primal-dual

- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=eNguxeVZxak>

- ▶ Obrigado pela atenção!
- ▶ Dúvidas?