



Matemática aplicada à Indústria: modelos e métodos de otimização para a tomada de decisão eficiente

Pedro Augusto Munari Junior^{*1}

¹UFSCar

Resumo

A Otimização é uma área da matemática aplicada com grande relevância para sistemas de produção e logísticos, podendo gerar impactos significativos na prática. Ao serem incorporados a sistemas corporativos, os modelos e métodos de Otimização se tornam ferramentas de grande potencial no apoio à tomada de decisão eficiente, influenciando nossa vida diária sem percebermos. As decisões envolvidas são dos mais variados tipos. Como uma fábrica deve produzir, estocar e vender seus produtos? Qual a melhor rota para a entrega desses produtos aos clientes finais ou centros de distribuição? Como garantir que as mercadorias estarão disponíveis nas prateleiras no momento e quantidade certos? Muitas empresas estão usando modelos matemáticos para responder a essas e várias outras questões. Para quem gosta de matemática, essa é uma grande oportunidade de ver seu impacto diretamente na prática. Nesta palestra, serão apresentados os conceitos básicos de Otimização, casos reais aplicados à Indústria e os possíveis caminhos para desenvolver projetos aplicados nesta área.

*munari@dep.ufscar.br