ALEX PARANAHYBA DE ABREU

abreualexp@gmail.com ♦ Linkedin ♦ Website Pessoal ♦ CV Lattes

EXPERIÊNCIA ACADÊMICA

Doutorado - Engenharia de Produção - Universidade Federal de São Carlos.

2025 - Atual

• Programação estocástica para o problema de dimensionamento de lotes.

Mestrado - Engenharia de Produção - Universidade Federal de São Carlos.

2022 - 2025

- Projeto: Otimização de roteamento de veículos com coletas e entregas sob incertezas (dissertação).
- Participação em projetos de otimização com empresas privadas.
- Intercâmbio na University of Bath, Reino Unido, (2023 2024).
- Pesquisas financiada pela FAPESP (link para o projeto).

Graduação - Engenharia de Produção - Universidade Federal de Goiás.

2017 - 2022

- Projeto de otimização do sequeciamento de produção (publicação de artigo em periódico).
- Defesa de TCC em banca internacional (link para o vídeo da defesa).
- Atividades: iniciação científica, empresa júnior, olimpíada de empreendedorismo e apresentação em congressos.

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Grupo BR Aço - Analista - Planejamento e Análise Financeira (FP&A)

2021 - 2022

- Elaboração e apresentação de relatórios financeiros gerenciais.
- Mapeamento e implementação de processos nas unidades de negócio do Grupo.

Cargill - Estagiário - Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)

2020 - 2021

- Planejamento e execução de testes de embalagens nas linhas de molhos e extrato de tomate em Goiânia/GO.
- Simulação de distribuição e estocagem de produtos acabados em Goiânia/GO, Mairinque/SP e Itumbiara/GO.

PROJETOS APLICADOS RECENTES

Otimização do sequenciamento de descarga de caminhões.

2022

- Otimização do sequenciamento de descarga de caminhões em uma indústria de fertilizantes.
- Implementação de modelo matemático (utilizando Python, Excel e CBC).

Otimização da programação de produção.

2022

- Implementação de modelos e heurísticas para sequenciamento da produção (utilizando Julia e CPLEX).
- Desenvolvimento de ferramenta para representação da solução em uma fábrica de brinquedos.

PRINCIPAIS PRODUÇÕES

Abreu, A, Battarra, M & Munari, P. (2024) Addressing demand uncertainty in the pickup and delivery problem with time windows via robust optimisation. In: International Network Optimization Conference (INOC). (apresentação em congresso).

Abreu, A & Fuchigami, H. (2022) An efficiency and robustness analysis of warm-start mathematical models for idle and waiting times optimization in the flow shop. Computers & Industrial Engineering. (artigo em periódico).

OUTRAS INFORMAÇÕES

Idiomas Inglês (fluente), Português (nativo).

Ferramentas Julia, Python, C++, Excel, Gurobi, Notion, LaTeX, Git/Github.

Interesses Análise quantitativa, modelagem matemática, pesquisa operacional, métodos exatos de

otimização, algoritmos heurísticos e meta-heurísticos.