

# CARLOS VICTOR DANTAS ARAÚJO

@ carlosvdaraujo@gmail.com

(88) 99406-8577

Carlos Araújo

## SOFT SKILLS

Comunicação Proatividade  
Colaboração Flexibilidade  
Orientação por Resultados

## HARD SKILLS

C++ Java Python R  
Go LaTeX Git  
(meta)Heurísticas  
Modelos Matemáticos  
Pesquisa Operacional  
Análise Estatística

## BIBLIOTECAS

ILOG CPLEX Gurobi AMPL  
Boost Library Lemon Graph  
Pandas Numpy Matplotlib  
Flask scmamp

## LÍNGUAS

Português: Nativo  
Inglês: Intermediário

## EXPERIÊNCIA DE MERCADO

### Analista de Otimização Sênior | KaBuM!

Jan. 2022 - Atual

Limeira - SP

Pesquisador e Desenvolvedor focado em problemas de Centro de Distribuição e roteamento.

#### Principais responsabilidades:

- Envolvido ativamente na idealização, gerência e desenvolvimento dos projetos de otimização.
- Desenvolvimento de soluções exatas e heurísticas para problemas agrupamento, empacotamento e roteamento.

### Pesquisador IA | I.Systems - Automação Avançada de Processos

Abr. 2021 - Dez. 2021

Campinas - SP

Pesquisador em Otimização Combinatória focado em *Supply Chain*, mais especificamente para planejamento de Produção e escalonamento de tarefas..

#### Principais responsabilidades:

- Envolvido ativamente na idealização e implementação das heurísticas principais do algoritmo.
- Participação ativa da preparação do ambiente *cloud* para execução do algoritmo no sistema web.

## EXPERIÊNCIA COM PESQUISA

### Pós-Graduação | Laboratório de Otimização e Combinatória

Mar. 2019 - Atual

Campinas - SP

Desenvolvimento de modelos, relaxações lagrangianas e heurísticas para problemas combinatórios NP-difíceis, incluindo (mas não limitado a):

- Roteamento de veículos e geração de Árvores de *Multicast*.

### Graduação | Núcleo de Estudos em Aprendizado de Máquina e Otimização

Fev. 2017 - Dez. 2021

Russas - CE

- Modelagem e desenvolvimento de relaxações e heurísticas para o Problema de Máxima Diversidade de Grupos.
- Desenvolvimento de heurísticas e cortes de otimalidade para o problema de corte máximo em grafos.
- Estudo de ciência dos dados e algoritmos de Aprendizado de Máquina, gerando resultados aplicados em competições na plataforma Kaggle.

## MONITORIA E DOCÊNCIA

### Professor Assistente | Universidade Estadual de Campinas

Jan. 2020 - Dez. 2020

Campinas - SP

Professor Assistente na disciplina de Desafios de Programação - MO521 e Introdução a Algoritmos e Programação - MO102.

# EDUCAÇÃO

---

## Doutor em Ciência da Computação | Otimização Combinatória

📅 Mar. 2021 - Mar. 2025

📍 Universidade Estadual de Campinas

- Orientadores: Prof. Dr. Fábio L. Usberti e Dr. Rafael K. Arakaki.
  - Cursos: [Programação Paralela](#), [Complexidade de Algoritmos](#) e [Algoritmos de Aproximação](#).
- 

## Mestre em Ciência da Computação | Otimização Combinatória

📅 Mar. 2019 - Mar. 2021

📍 Universidade Estadual de Campinas

- Orientadores: Prof. Dr. Fábio L. Usberti e Prof. Dr. Cid C. de Souza.
  - Dissertação: Formulações e Heurísticas para o Problema de Máximo Atendimento em Roteamento Multicast com Restrições de QoS.
  - Cursos: [Algoritmos em Grafos](#), [Programação Linear e Inteira](#) e [Tópicos em Otimização Combinatória](#).
  - Uma cópia da minha dissertação está disponível nesse [link](#)
- 

## Bacharel em Ciência da Computação

📅 Mar. 2015 - Dez. 2018

📍 Universidade Federal do Ceará

- Orientador: Prof. Dr. Pablo L. B. Soares.
  - TCC: Utilização de desigualdades válidas baseadas em condições de otimalidade na construção de algoritmos heurísticos para o problema do corte máximo.
  - Uma cópia do meu Trabalho de Conclusão de Curso está disponível nesse [link](#)
- 

# PUBLICAÇÕES

---

Araújo, C. V. D.; Usberti, F. L.; de Souza, C. C. [Lagrangian Relaxation to the Problem of Maximum Service in Multicast Routing with QoS constraints](#). International Transactions in Operational Research (ITOR), 2022. Vol. 0 p. 0-0 (*Em revisão*)

---

Araújo, C. V. D.; Soares, P. L. B. [Genetic Algorithms with Optimality Cuts to the Max-Cut Problem](#). Special Issue Bio-inspired Computing Emerging Theories and Industry Applications (VSI-bioc), 2020. Vol. 0 p. 0-0 (*Em revisão*)

---

Araújo, C. V. D.; Figueiredo, T. F. [O Problema Da Diversidade Máxima de Grupos: uma abordagem de programação linear inteira](#). L Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional (SBPO), 2018. Vol. 0 p 0-0

---

Araújo, C. V. D.; Figueiredo, T. F. [Relaxação Lagrangiana Aplicada ao Problema da Diversidade Máxima de Grupos](#). Encontros universitários - UFC, 2018. Vol. 0 p. 0-0 (*Resumo*)

---

Araújo, C. V. D.; Soares, P. L. B. [Algoritmo Genético para o Problema Do Corte Máximo](#). Encontros universitários - UFC, 2018. Vol. 0 p. 0-0 (*Resumo*)

---

Araújo, C. V. D.; Soares, P. L. B. [Estudo de Abordagens para o problema de Corte Máximo](#). Encontros universitários - UFC, 2017.Vol. 0 p. 0-0 (*Resumo*)

---

# HONRAS E PRÊMIOS

---

- Melhor trabalho da categoria Iniciação Científica nos [Encontros Universitários, 2018](#).
- Segundo lugar na etapa regional do [International Collegiate Programming Contest \(ICPC\)](#), 2018.
- Vencedor da etapa nacional da [Olimpíada de Língua Portuguesa - Escrevendo o Futuro no ano de 2008](#).