



## Matheus Cardoso

Computer Scientist (B. Sc.)

### Contato

- ☎ +55 (61) 98264-5973
- ✉ cardosaum@pm.me
- 🌐 cardosaum
- in matheus-c-souza
- 🏠 mcscv.netlify.com

### Habilidades (0 a 5 anos)

#### Linguagens de Programação

Python	3+ yrs.
Shell Scripting	3+ yrs.
R	1.5+ yrs.
C/C++	1+ yrs.
SQL	6+ mos.
Java	6+ mos.
Rust	6+ mos.
Javascript	6+ mos.
RISC-V Assembly	6+ mos.

#### Tecnologias

HTML/CSS	2.5+ yrs.
Git	2.5+ yrs.
LaTeX	1.5+ yrs.

## Biografia

Estudante de Ciências da Computação, trabalha com análise de dados na área de genômica e proteômica, desenvolvendo um software que gera, automaticamente, estatísticas sobre anticorpos monoclonais enriquecidos. Seu trabalho envolve principalmente técnicas de aprendizado de máquina, mineração, análise e visualização de dados. Como resultado, além de trabalhar na área de ciências da computação, também possui um grande foco em ciências biológicas e de dados.

Em seu tempo livre, ele também tem contribuído para projetos de código aberto; Abrangendo desde frameworks para ciência de dados (Pandas) a softwares educacionais para aprendizado (Anki) e programas de produtividade (ncspot, unclutter and hacksaw).

## Educação

### Bacharelado em Ciências da Computação

03/2021 - presente

Universidade de Brasília - UnB

Graduação ainda em curso. Sou aluno de destaque da turma, com grandes chances de formar com honras.

Rendimento Acadêmico: 5/5

### Bacharelado em Ciências da Computação

01/2020 - 03/2021

Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

Devido a pandemia, optei por me mudar do Rio de Janeiro de volta para Brasília.

Rendimento Acadêmico: 2.9/5

### Bacharelado em Biotecnologia

01/2019 - 12/2019

Universidade de Brasília - UnB

Eu tive a oportunidade de estagiar no laboratório de Bioinformática e Imunologia do laboratório da UnB, onde contribuí, e ainda contribuo, para o desenvolvimento de um software para analisar o enriquecimento de anticorpos monoclonais. Lá eu descobri que, mais do que pesquisar, eu gostava de programar. Dessa forma, optei por mudar de curso.

Rendimento Acadêmico: 4.8/5

## Projetos

### ATTILA - AutomaTed Tool For Immunoglobulin

01/2019 - presente

Universidade de Brasília - UnB

ATTILA é um programa de código aberto que analisa bibliotecas de phage display de forma a avaliar o enriquecimento de anticorpos monoclonais. Fazendo isso, o software é capaz de prever quais anticorpos podem se ligar de forma mais efetiva a moléculas alvo. Dessa forma, o ATTILA se torna uma ferramenta útil a cientistas que trabalham no desenvolvimento de vacinas.

### cdr3-parser

06/2021 - presente

Universidade de Brasília - UnB

**cdr3-parser** é um programa de linha de comando escrito em Rust para converter arquivos intermediários gerados pelo ATTILA em arquivos csv com estatísticas sobre as regiões VH-CDR3 presentes no arquivo inicial. **cdr3-parser** faz uso das características de paralelismo seguro proporcionadas pela linguagem Rust para analisar o arquivo inicial da forma mais eficiente possível, usando todas as threads disponíveis do servidor existente no laboratório de Bioinformática da UnB.

## Frameworks

Biopython	2.5+ yrs.
Tidyverse	1.5+ yrs.
Tidymodels	1.5+ yrs.
Numpy	6+ mos.
Pandas	6+ mos.
Django	6- mos.

## Áreas de experiência

Administração de Sistemas	3+ yrs.
Bioinformática	2.5+ yrs.
Ciência de Dados	2+ yrs.
Sistemas Embarcados	6+ mos.

## Idiomas

Português	Nativo
Inglês	B2
Espanhol	B1

## Interesses

- ▶ Bioinformática/  
Biologia Computacional
- ▶ Inteligência Artificial
- ▶ Enovelamento de Proteínas
- ▶ Projetos de código aberto
- ▶ Sistemas Embarcados

### The Adventures of Lolo

Universidade de Brasília - UnB

03/2021 - 05/2021

Recriação do jogo *The Adventures of Lolo* em RISC-V Assembly.

### Mastermind

Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

02/2021 - 03/2021

Recriação do jogo *Mastermind* em C.

### Brazilian Students' Performance on ENEM

Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health

08/2020

Um projeto de visualização de dados mostrando a performance dos estudantes brasileiros que concorreram ao curso de Bacharelado em Ciências da Computação da Universidade de São Paulo, uma das melhores do país.

### Word Predictor Model

Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health

08/2020

Um aplicativo web que usa técnicas de aprendizado de máquina para prever a próxima palavra em uma frase.

## Prêmios & Certificados

### Especialização em Ciência de Dados

Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health

01/2020 - 09/2020

### Hackathon de Bioinformática de Copenhagen

BioLib

2020

Ganhador do Hackathon na modalidade "*Predição de Patogenicidade*".

### Prêmio Capes Talento Universitário

CAPES

2019

Premiado pelo Ministério da Educação, por meio da CAPES, como um dos 1000 calouros mais talentosos do país.

### Hackathon NASA Space Apps BSB

NASA

2019

Premiado como 5º colocado, em mais de 60 times, na fase regional do Hackathon no Brasil.