

# Rafael Campos Nunes

Cientista da Computação

rcamposnunes@outlook.com  
+55 61 991878271

{ [github.com/rafaelcn](https://github.com/rafaelcn) · [linkedin.com/in/rafaelcamposnunes](https://linkedin.com/in/rafaelcamposnunes) · [rafaelcn.github.io](https://rafaelcn.github.io) }

## Educação

1. Universidade de Brasília, Bacharel em Ciência da Computação 2019 – 2022
2. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Bacharel em Ciência da Computação. 2016 – 2019
3. Instituto Federal de Tecnologia, Informática. 2012 – 2015

## Experiência

### SICOOB Pagamentos (2023–Presente)

Atuo no desenvolvimento e adaptação de software para a indústria de pagamentos, com foco contínuo na otimização de desempenho de sistemas existentes. Obtive tempos de processamento de transações em tempo real inferiores a 70 ms, suportando um volume de aproximadamente 4 milhões de transações diárias. Possuo sólida experiência em sistemas distribuídos, participando do design e desenvolvimento de funcionalidades e produtos

[[go](#), [java](#), [oracle](#), [kafka](#), [internal cloud solution](#), [linux](#), [kibana](#), [docker](#)]

### Siden (2022–2023)

Trabalhei em um amplo espectro de tecnologias para desenvolver uma nova geração de CDNs para serviços de streaming. Usei Go extensivamente com bancos de dados não relacionais (MongoDB) e todos os alguns tipos de sistemas de mensagens, como Kafka e NATS, para desenvolver sistemas distribuídos altamente confiáveis em uma arquitetura orientada a micro serviços usando AWS. Também desenvolvi software embarcado para a plataforma ARM. Implementei com sucesso um sistema distribuído para autenticação de dispositivos com integração de soluções externas e um sistema para emissão de certificados com nossa PKI e ajudei a manter outros serviços que faziam parte de nossa infraestrutura de nuvem. Além disso, desenvolvi um serviço de depuração dinâmica onde, se requisitado, poderia abrir sessões de depuração em tempo de execução em serviços de produção.

[[go](#), [nats](#), [kafka](#), [aws](#), [helm](#), [terraform](#), [linux](#), [arm](#), [pki](#), [datadog](#), [grafana](#), [postgres](#), [mongodb](#), [redis](#), [docker](#), [kubernetes](#)]

### SICOOB Pagamentos (2020–2022)

A indústria de pagamentos do Brasil é composta por múltiplas camadas e particularidades. Trabalhei no desenvolvimento e manutenção de microserviços e monólitos responsáveis por grande parte do processamento de transações de pagamento no Brasil. Usei Java (jPOS), Spring Boot e Go com bancos de dados relacionais.

[[go](#), [java](#), [oracle](#), [kafka](#), [internal cloud solution](#), [linux](#), [kibana](#), [docker](#)]

### Mauro Silva Lawyers and Associates (2019–2020)

Trabalhei com Go e Python para desenvolver ferramentas que automatizassem algumas tarefas jurídicas de um escritório de advocacia e implementasse um armazenamento de conhecimento que facilitaria o trabalho dos advogados ao tentar encontrar regulamentações federais específicas. Scrapers, bases de dados relacionais e modelos NLP (Natural Language Processing) foram as tecnologias fundamentais que tive de usar/implementar especificamente para a tarefa descrita. O armazenamento de conhecimento foi desenvolvido e utilizado brevemente, juntamente com alguns programas de automação que facilitaram a vida do escritório, por exemplo, fornecendo geração de documentos com base em modelos que gerariam milhares de documentos em escala de milissegundos.

[[go](#), [python](#), [html](#), [css](#), [js](#), [postgres](#), [docker](#), [linux](#)]

### Technological University of Paraná (2018–2018)

Na universidade, estagiei no setor DIREC e tive que desenvolver uma plataforma onde uma das finalidades era receber ideias e inovações que seriam enviadas pela comunidade (público em geral) e avaliadas por professores e empresas que estaria interessado em implementar ou financiar a ideia. O objetivo principal era conectar as empresas, o público em geral e a universidade.

[[go](#), [html](#), [css](#), [js](#), [postgres](#), [linux](#)]

### **Supermercados do Norte do Brasil Ltda. (2014–2016)**

Desenvolvi ferramentas de automação para PDVs (Ponto de Venda), computadores de funcionários e dispositivos portáteis que serviam para contar, marcar e emitir recibos de mercadorias recebidas e controle de estoque. Tive sucesso no desenvolvimento de aplicativos que ajudaram a reduzir o número de horas que um funcionário levava para ingerir milhares de itens no sistema.

[erlang, java, oracle, soap, linux, windows, windows ce]

## **Projetos**

- **u-root (github.com/u-root/u-root)**  
Uma camada de usuário escrita em Go que cria um sistema de arquivos em modo *root* (*initramfs*) contendo um conjunto de ferramentas como o *busybox*.
- **kokiri (github.com/newaypix/kokiri)**  
Biblioteca gráfica para criar jogos usando C++ e SDL2.
- **brain (github.com/brain-labs/brain)**  
Compilador para uma linguagem esotérica (dialeto brainfuck) escrito em C++ e compila binários usando LLVM como *backend*.
- **zrm (github.com/rafaelcn/zrm)**  
Uma ferramenta segura para remoção de arquivos. Escrito em Go para ser bem similar ao comando *shred*.
- **zepto (github.com/rafaelcn/zepto)**  
Um processador completo de 16 bits, implementado no Deeds com um montador escrito em Python.
- **auto-move (github.com/rafaelcn/auto-move)**  
Uma ferramenta que observa pastas e move arquivos baseado em um conjunto de critérios definidos pelo usuário.

## **Pesquisa**

- Construção de um robô autônomo para detecção de falhas estruturais, 2017 – 2017.  
[C, circuit design, arduino]
- Estudo e desenvolvimento de um framework gráfico multi-plataforma com SDL e OpenGL, 2017.  
<http://sh.utfpr.edu.br/setac/anais2017.pdf>  
[OpenGL, SDL2, C++]
- Uma alternativa a programação imperativa: OCaml, 2018.  
<http://sh.utfpr.edu.br/setac/anais2018.pdf>  
[OCaml, C++]
- Modelo Matemático para o Surto de Ebola em Guiné, 2019.  
<https://proceedings.sbmac.org.br/sbmac/article/view/2973>  
[ode, pde, numeric solutions]