

# Lincoln Wallace Veloso Almeida

Desde a infância apaixonado por assuntos relacionados à tecnologia. Possui interesse nas áreas de desenvolvimento de firmware para Sistemas Operacionais Embarcados, Sistemas operacionais de tempo-real (RTOS), Linux Embarcado, Internet das Coisas (IoT) e desenvolvimento de sistemas digitais em FPGA.

## FORMAÇÃO

### Universidade Federal De Itajubá (UNIFEI), Itajubá — *Graduando*

MARÇO DE 2018 - ATUALMENTE

Estudante do 5º ano de Graduação em Engenharia Eletrônica. Ênfase em sistemas Embarcados, Desenvolvimento de Hardware e Firmware. Sistemas digitais e analógicos.

### SENAI Itajubá UI Aureliano Chaves, Itajubá — *Técnico*

FEVEREIRO DE 2016 - DEZEMBRO DE 2016

Aprendizagem industrial em Eletroeletrônica. Experiência com projeto e execução de instalações elétricas prediais. Conhecimentos em Eletrônica digital e microcontroladores. Acionamento de motores indutivos trifásicos por meio de técnicas de lógica com comandos elétricos e programação Ladder de CLP's.

### Colégio FEPI, Itajubá — *Ensino Médio*

FEVEREIRO DE 2017 - DEZEMBRO DE 2017

Conclusão do Ensino Médio cursado no Colégio Fepi, escola pertencente à FEPI - Fundação de Ensino e Pesquisa de Itajubá, Centro Universitário de Itajubá

## PROJETOS

### Free Pilot — *Desenvolvimento de Sistema de Controle e Aquisição de dados em voo para VANT's*

MARÇO DE 2020 - DEZEMBRO DE 2020

Projeto de extensão coordenado pelo professor de Graduação Dr. Yohan Alí Díaz Méndez que visa a instrumentação de um VANT para o projeto de um sistema embarcado de captação de dados em voo. Adquirindo experiência em design de PCB's para sistemas embarcados e instrumentação de VANTs que com êxito pode realizar a captação de mais de 15 diferentes tipos de dados a uma taxa de captação de 25Hz. Para

Rua José Mendonça Chaves, 340  
Itajubá, MG, 37502-519

+55 35 99733-6145

[lincoln.wallace@unifei.edu.br](mailto:lincoln.wallace@unifei.edu.br)

### Portfólio de projetos:

[Visite meu site!](#)

### Repositório no GitHub:

[GITHUB](#)

### Linkedin:

[Lincoln Wallace](#)

## COMPETÊNCIAS

- Desenvolvimento de  
firmware

- Linguagem de programação  
C e C++ incluindo sistemas  
**multithreading**  
(Linux C **multithreading** e  
C++ **multithreading**) e  
ferramenta de build Cmake.

- Linguagens de script **Bash** e  
**Powershell**

- Linguagem de programação  
**Python**, **Rust**

- Programação em **Assembly**  
absoluto para arquiteturas  
**ARM**

- Desenvolvimento ARM com  
processadores **Cortex M0**,  
**Cortex M0+**, **Cortex M3**,  
**Cortex M4** e **Cortex A9**

- Microcontroladores **ST**,  
**Espressif**, **ATMEL** e **PIC**.

- Desenvolvimento de  
aplicações e utilização de

assim posteriormente tal sistema ser utilizado na implementação de uma controladora de voo.

### **PE05 - Solver RTK — Desenvolvimento de Sistema de monitoramento de barragens IoT com base em sistema de GNSS's utilizando técnica RTK (Cinemática de Tempo Real)**

FEVEREIRO DE 2021 - AGOSTO DE 2021

Projeto baseado em um sistema IoT de monitoramento autônomo de barragens que utiliza como base de funcionamento GNSS's operando em modo DGNSS (sistema diferencial global de navegação por satélite) com base na técnica RTK (cinemática de tempo real). Tal sistema permite adquirir diferentes pontos de localização com uma precisão de 1 cm e com base no uso de IMU's, barômetros e em técnicas de fusão de sensores a precisão da detecção de deslocamentos é ampliada para 1 mm.

### **PE03 - Solver Piezômetro — Atualização de firmware de equipamento IoT de medição de coluna d'água em barragens**

SETEMBRO DE 2021 - NOVEMBRO DE 2021

Trabalhou na atualização do firmware do projeto eletrônico 3 (PE03). Um piezômetro autônomo IoT que faz a leitura de pressão estática e temperatura para cálculo da coluna d'água em barragens e realiza o envio dessas leituras via rádios IoT para plataforma online de monitoramento.

### **MATHWORKS Minidrone - Competition — Competição de simulação de minidrones utilizando Simulink**

JUNHO DE 2021 - NOVEMBRO DE 2021

Competição promovida pela MathWorks, onde o objetivo foi utilizar o modelo de simulação de um drone fornecido pela MathWorks, construir um algoritmo seguidor de linha que realizará a geração dos comandos com base em um sistema de processamento de imagens. Tal competição é constituída de dois rounds onde o primeiro consiste na simulação da solução apresentada e o segundo a aplicação prática do algoritmo em um minidrone parrot.

### **OHMVEX Ohmímetro — Desenvolvimento em Linux Embarcado**

NOVEMBRO DE 2021 - JUNHO DE 2022

Na empresa High Voltage Equipment - HVEX, desenvolvimento de firmware para uma GUI (Graphical User Interface), utilizando Linux Embarcado com base em CoM's (Computer on Module) de arquitetura ARM Cortex-A9. Manutenção de firmware de equipamentos para microprocessadores ARM baseados em RTOS. Experiência de fluxo de trabalho utilizando metodologia Scrum.

### **MARTH Linux — Desenvolvimento em Linux Embarcado**

JUNHO DE 2022 - ATUALMENTE

Na empresa ATIVA Soluções Tecnológicas desenvolvimento de datalogger

drivers de baixo nível de subsistemas do Kernel Linux para aplicações utilizando Linux Embarcado

- Desenvolvimento de Hardware para Sistemas Embarcados.

- Linguagem de descrição de hardware Verilog

- Ferramenta de versionamento git e Github, utilização de Workflow Gitflow

## **IDIOMAS**

**Português nativo** - Lê bem, Fala bem, escreve bem e compreende bem o idioma

**Inglês Avançado** - Lê bem, fala bem, escreve razoavelmente e compreende bem o idioma.

**Francês intermediário** - Aprovado no exame DELF proficiência linguística nível **B1** com 73 pontos e também no nível **B2** com 63 pontos. Lê bem, fala razoavelmente, escreve razoavelmente e compreende bem o idioma.

**Espanhol Básico** - lê razoavelmente, fala pouco, escreve pouco e compreende razoavelmente o idioma.

**Alemão Iniciante** - lê pouco, fala pouco, escreve pouco e compreende pouco o idioma.

