

# Nestor D. Pereira Neto

ENGENHEIRO ELETRICISTA-ELETRÔNICA · 35 ANOS

Rua Eduardo Campos nº 10, Boca do Rio, Salvador - BA, 41705-230

☎ (71) 9 9698-6755 | ✉ nestor-dp@hotmail.com | 🌐 lattes.cnpq.br/8490310764316084 | 📄 nestorpneto | 📱 NestorDP

*“Sou formado em Engenharia Eletrônica (2013) e tenho especialização em Engenharia Biomédica (2019). Tenho experiência na manutenção de equipamentos hospitalares de diagnóstico por imagem. Em 2011, comecei a atuar como professor em cursos técnicos e superiores. Atualmente estou concluindo meu mestrado em Engenharia Elétrica na Universidade Federal da Bahia na área de computação e robótica. Desde 2019 tenho o prazer de trabalhar em pesquisa e desenvolvimento na área de robótica. Principais áreas de interesse: Desenvolvimento de Hardware; Sistemas embarcados; Sistemas de tempo real e percepção de robôs..”*

## Formação Acadêmica

### Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia - UFBA

MESTRADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA - LINHA DE PESQUISA: COMPUTAÇÃO E ROBÓTICA

Salvador, BA

Abr. 2018 - Dez. 2021

- Comunicação entre Robot Operating System - ROS e SoC com FPGA integrado.
- Bolsista CAPES

### Universidade Estácio de Sá

ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA BIOMÉDICA COM ÊNFASE EM ENGENHARIA CLÍNICA

Salvador, BA

Out. 2017 - Fev. 2019

- Trabalho de conclusão: Rede Neural Convolucional para Detecção de Complexos QRS em Sinais de Eletrocardiograma

### Faculdade de Ciência e Tecnologia - ÁREA1

BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA - HABILITAÇÃO ELETRÔNICA

Salvador, BA

Fev. 2008 - Jul. 2013

- Trabalho de conclusão: Protótipo de comando para enquadrar equipamentos de raio X às normas exigidas pela ANVISA.
- Bolsista de iniciação científica
- Bolsista do programa Universidade para Todos - Prouni.

## Experiências Profissionais

### SENAI - CIMATEC

CONSULTOR II - ROBÓTICA

Salvador, BA

Abr. 2019 - Atual

- Pesquisador em projetos de P&D em sistemas robóticos.
- Programação framework de robótica ROS, python e C/C++.
- Dimensionamento dos dispositivos sistemas de potência (fontes de alimentação, conversores AC/DC e DC/DC e baterias).
- Desenvolvimento de hardware e firmware de Sistemas Embarcados.

PROFESSOR HORISTA - 20H

Nov. 2018 - Abr. 2019

- Ministrar aulas para o curso: Mecatrônica Industrial (CQPG).
- Disciplina: Acionamento de Dispositivos e Atuadores, Processamento de sinais, Eletrônica analógica e digital.

### Faculdade ÁREA1|Wyden

TÉCNICO DE LABORATÓRIO

Salvador, BA

Jul. 2013 - Ago. 2017

- Elaborar e ministrar aulas práticas para os cursos: Engenharia da Computação, Engenharia Elétrica e Engenharia de Automação.
- Testar novas ferramentas utilizadas nos laboratórios e ministrar treinamento para os professores.
- Ministrar cursos de extensão e aulas de carga horária complementar do programa de experiências - PEX.

### Alfamed Eletromedicina

ENGENHEIRO - RESPONSÁVEL TÉCNICO

Salvador, BA

Ago. 2013 - Fev. 2015

- Responsável técnico pela empresa junto ao CREA-BA.
- Execução de manutenção eletroeletrônica de equipamentos médico-hospitalares.

### Centro Territorial de Educação Profissional da Região Metropolitana CETEP-RM

PROFESSOR - 40H

Camaçari, BA

jun. 2011 - jun. 2013

- Ministrar aula das disciplinas: Eletrônica analógica e digital; Microcontroladores; Circuitos elétricos.
- Orientar alunos em seus trabalhos de conclusão de curso.

### Micro Comércio e Serviço Ltda.

TÉCNICO DE MANUTENÇÃO

Salvador, BA

Jun. 2009 - Set. 2010

- Manutenção preventiva e corretiva em equipamentos hospitalares de bioimagem.

ESTAGIÁRIO - MANUTENÇÃO

Mar. 2008 - Jun. 2009

- Manutenção preventiva e corretiva em equipamentos hospitalares de bioimagem.

## Idiomas

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| <b>Português</b> | Nativo.              |
| <b>Inglês</b>    | Nível intermediário. |

## Cursos

|      |  |                   |
|------|--|-------------------|
| 2021 | <b>Treinamento em Tecnologia FPGA INTEL (20h)</b> , Macnica DHW - Centro Oficial de Treinamento FPGA INTEL | Florianópolis, SC |
| 2018 | <b>NucLi - Inglês. Compreensão horal (32h)</b> , Universidade Federal da Bahia - UFBA                      | Salvador, BA      |
| 2010 | <b>Estudo do Controle de Dispositivos via portas paralela, serial e USB (60h)</b> , Faculdade ÁREA1.       | Salvador, BA      |
| 2010 | <b>Eletrônica Analógica Aplicada (30h)</b> , Faculdade ÁREA1.  | Salvador, BA      |

## Projetos e Pesquisa

### SENAI CIMATEC

Salvador, BA

SuBot - CTG BRASIL

Out. 2021 - Atualmente

- Projeto de desenvolvimento de robótica móvel para inspeção de subestações de alta tensão.
- Desenvolvimento de hardware e firmware para sistemas atuadores e comunicação de periféricos.
- Desenvolvimento de ROS nodes em linguagem C/C++ e Python.
- Dimensionamento de sistema de compatibilidade eletromagnética do protótipo.

DIGISUB - PETROBRAS

Abr. 2019 - Out. 2021

- Projeto de desenvolvimento de digitalizador 3D de superfícies subaquáticas em águas profundas.
- Desenvolvimento de hardware e firmware para sistemas atuadores e comunicação de periféricos.
- Desenvolvimento de ROS nodes em linguagem C/C++ e Python.
- Dimensionamento de sistema de potência do protótipo: fontes, conversores AC-DC/DC-DC, baterias.

### Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia - UFBA

Salvador, BA

PROJETO DE MESTRADO

Dez. 2018 - atualmente

- Desenvolvimento comunicação 1 GigE entre FPGA e ROS.
- Projeto de hardware em verilog para implementação em SOC/FPGA (Cyclone V - Intel).
- Programação socket em linguagem C/C++ para linux.
- Desenvolvimento de ROS nodes em linguagem C/C++.
- Trabalho apresentado no IBERCHIP 2022.

### Faculdade ÁREA1

Salvador, BA

INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Jul. 2011 - Jul. 2013

- Desenvolvimento de um comando microcontrolado para enquadrar equipamentos de raios X antigos às normas técnicas atuais.
- Programação de microcontroladores da família 8051 em linguagem assembly.
- Pesquisa das normas técnicas estabelecidas pela ANVISA em relação a equipamentos de raios X.
- Apresentação de relatórios mensais com as atividades desenvolvidas no período.
- Publicação dos resultados em artigo na revista Cientefico ISSN 1677-1591, jul/dez 2013.

## Competências e Habilidades

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Básico</b>        | Verilog HDL, Sockets, Cmake, GDB, Nios II, FreeRTOS, Linux embarcado, SimuLink.    |
| <b>Intermediário</b> | Python, ARM Cortex M, Linux, Git/Github, PIC, AutoCAD, Gazebo.                     |
| <b>Avançado</b>      | Layout de circuito impresso/KiCad, ROS, Matlab, C/C++, AVR, 8051, GNU-Make, LaTeX. |