

### Jânio Anselmo, Eng. Me.

### Engenheiro Eletricista/CREA-SC: 074576-3

### Áreas de Interesse

Engenharia Elétrica, Engenharia Biomédica, Eletrônica, Microcontroladores, Processamento de Sinais Digitais, Processamento de Imagens, Gestão Empresarial.

### Formação Acadêmica

- 2015–2018 **Gestor Empresarial**, *Faculdade Municipal de Palhoça: (FMP)*, Palhoça/SC Pós-graduação Lato *Sensu* em gestão empresarial.
- 2008–2015 **Tecnólogo em Sistemas de Telecomunicações**, *Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC)*, São José/SC Graduação Tecnólogo em Sistemas de Telecomunicações.
- 2012–2014 **Mestrado em Engenharia Elétrica**, *Universidade Federal de Santa Catarina* (*UFSC*), Florianópolis/SC Pós-graduação Stricto *Sensu*, Área de concentração: Engenharia Biomédica.
- 2006–2011 Graduação em Engenharia Elétrica-Telemática, Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Palhoça/SC
   Graduação em Engenharia Elétrica com ênfase em Telemática e disciplinas optativas nas áreas de Eletrônica de Potência e Redes de Computadores.
- 1997–2000 **Técnico em Telecomunicações**, *Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC)*, São José/SC
  Curso Técnico em Telecomunicações.

### Experiências Acadêmicas

2013–2014 **Dissertação de Mestrado: Estudo da Eletroporação de Célula Única**, *UFSC*, Florianópolis/SC

Eletroporação de células biológicas isoladas através de eletrodo capilar: Estudos numéricos dos efeitos elétricos e mecânicos na membrana celular. Trabalho sob orientação de prof <sup>a</sup>. Daniela O. H. Suzuki, Dr <sup>a</sup>. e prof. Jefferson L. B. Marques, PhD.

- 2014 Participação em Banca de TCC: Ana Paula Rosa Negri, IFSC, São José/SC MEDEIROS, D. S.; MERLIN, E. M. L.; MOECKE, M.; ANSELMO, J. Participação em banca de Ana Paula Rosa Negri. Detecção de crises epilépticas baseada em sinais de eletroencefalograma utilizando a transformada Wavelet. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Sistemas de Telecomunicações) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina.
- 2012 **Estágio de Docência**, *UFSC*, Florianópolis/SC Disciplina *Laboratório de Transdutores* do curso de Engenharia Eletrônica.

### Publicações Acadêmicas

- 2014 SUZUKI, D. O. H., ANSELMO, J., DE OLIVEIRA, K. D., FREYTAG, J. O., RANGEL, M. M. M., MARQUES, J. L. B., RAMOS, A.Numerical Model of Dog Mast Cell Tumor Treated by Electrochemotherapy. Artificial Organs, 2014.
- 2014 FRONZA, C. F., ANSELMO, J., MARQUES, J. L. B., PINTARELLI, G. B., CASTRO, A. De. A Blower-Like Approach to Predict the Effectiveness of Vaccines in a TB Dynamic, International Journal of Engineering Research and Applications, Delhi, v. 4, n. 6, p. 233-238, 2014.
- 2014 FRONZA, C. F., ANSELMO, J., MARQUES, J. L. B., In Silico System For Early Diagnosis Of Diabetes Mellitus Complications By Using Dynamic Pupillometry And Heart Rate Variability.BIOMAT 2014 International Symposium on Mathematical and Computational Biology, Poznan, Poland, 2014.
- 2014 ANSELMO, J., SUZUKI, D. O. H., MARQUES, J. L. B., Estudos Numéricos dos Influentes Parâmetros da Eletroporação Através de Microcapilares Estirados. XXIV Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica Uberlândia/MG, 2014.

### Atividades de Extensão

- 2013 Revisor de artigos pela AMIA (*American Medical Informatics Association*), sendo realizados três revisões de artigos no ano de 2014.
- 2013 Ministrante do curso *Processamento de sinais biomédicos* no *V Minicurso de Engenharia Biomédica na Prática.*
- 2012 Organizador do IV Minicurso de Engenharia Biomédica na Prática.

### Experiências Profissionais

2021 **Equipamento de Saúde Home Care**, *ENSA Tecnologia*, Palhoça/SC, **ENSABiofeedback-100A** 

Projeto eletrônico microcontrolado para aquisição de multiplos sinais fisiológicos: Fotopletismografia (PPG), Eletromiograma (EMG) e Resposta Galvânica da Pele (GRS). Equipamento utilizado para avaliação e treinamento de *biofeedback*.

2019 **Equipamento de Automação Ambiental**, *ENSA Tecnologia*, Palhoça/SC, **ENSAMed-200S** 

Projeto eletrônico microcontrolado para automação de postos de combustíveis na área de monitoramento de sensores ambientais em *sump's* de bombas de combustíveis e interstícios de tanques de combustível (SASC).

## 2017 Algoritmos de automação Optical Character Recognition (OCR), ENSA Tecnologia, Palhoça/SC, ENSAPlate

Desenvolvimento de algoritmos para classificação de padrões, envolvendo Redes Neurais Artificiais (RNA), para aplicações em postos de combustíveis e condominiais. O sistema realiza a classificação de placas veiculares para automação de bombas de combustíveis.

# 2017 Projeto de Controle e Automação (Internet das Coisas), ENSA Tecnologia, Palhoça/SC, ENSAIoT-200A

Projeto eletrônico microcontrolado para monitoramento de grandezas físicas como: volume, pressão, fluxo de água e temperatura. Bem como, uma interfaces para transmissão de dados em *real-time – Software as a Service* (SaaS) em aplicações industriais e condominiais.

## 2016 Plataforma de Desenvolvimento (Internet das Coisas), ENSA Tecnologia, Palhoça/SC, ENSAIoT-100A

Placa eletrônica (open source) e microcontrolada para para desenvolvimento de projetos de controle e automação. A placa contenpla entradas (digitais e analógicas), saídas (digitais e analógicas), interfaces de transmissão: Bluethooth, Wifi e Serial (RS-232 e RS-485), display LCD, teclado (teclas touch) e acionamentos eletromecânicos (relés de automação) para aplicações: residenciais, industriais e condominiais.

### 2015 Controle de Acesso Biométrico, ENSA Tecnologia, Palhoça/SC, ENSAControll-100A

Projeto eletrônico microcontrolado com conexões *ethernet* e GSM/GPRS. Utilizado para aplicações em ambientes hostís (sem acesso a internet e com banco de dados centralizado. Projeto utilizado em gestão de pessoas como: marcação de ponto eletrônico.

## 2013 Plataforma de Monitoramento de Sinais Vitais, *UFSC*, Florianópolis/SC, Low Cost Spirometry

Desenvolvimento de um *hardware* de baixo custo para monitoramento de batimentos e áudio cardíaco em ambientes de saúde ubíqua. Projeto realizado na disciplina: *Smart Medical Devices* com o Prof. Mohamad Sawan P. Eng., Ph.D., 2014.

### 2012 Plataforma de Entretenimento, ENSA Tecnologia, Palhoça/SC, ENSAAirGame-100A

Projeto eletrônico microcontrolado de *mesa de ar* para entretenimento em estabelecimentos comerciais (Shopping). O sistema apresenta o contrle dos usuários por ficha ou cartão de Identificação por Rádio Frequência (RFID) recarregável (remotamente).

# 2011 **Equipamento de Medição Volumétrica e Ambiental**, *ENSA Tecnologia*, Palhoça/SC, **ENSAMed-100B**

Projeto eletrônicos para monitoramento de sensores ambientais e medição volumétrica em *sump's* de bombas de combustíveis e interstícios de tanques de combustível (SASC).

#### 2009 Central de Alarme Monitorada, ENSA Tecnologia, Palhoça/SC, ENSAHome-100A

Projeto eletrônico microcontrolado para alarmes residenciais e empresarias de pequeno porte. O sistema faz a detecção de movimento e o monitoramento de presença humana em ambientes internos.

#### Idiomas

- Português Fluente (Nativo);
- Inglês Intermediário;
- Espanhol Básico.

#### Ferramentas

Programação Matlab, Octave, C/C++, Python, Java;

Arquiteturas Microchip (PIC), Atmel (AVR), Espressif (ESP);

CAD Eagle, Altium Designer, KiCAD;

Office LATEX, MS-Office, LibreOffice;

Simulação PSpice, Protheus, COMSOL Multiphysics.

#### Voluntariado

Pastor Pastor Auxiliar no Centro Evangélico Missões (CEM/Palhoça), líder do Ministério de Multimídia, Supervisor dos Grupos de Crescimentos (GC's), Professor de Teologia e líder do Ministério de Casais:

Professor Professor de Teologia no Centro Evangélico Missões (CEM/Palhoça), ministrando disciplinas como: Discipulado, Bibliologia, Evangelismo e Grupo de Crescimento (GC), Batismo no Espírito Santo e Dons Espirituais, História da Igreja, Introdução ao Antigo Testamento, Introdução ao Novo Testamento e Homilética;

Professor Professor na Escola de Missões no Centro Evangélico Missões (CEM/Palhoça), ministrando a disciplina: Geografia da África.