Gabriel Viana Pacheco

Curriculum Vitae

Formação Acadêmica

- 2018- **Mestrado em Engenharia Elétrica (Controle, Automação e Robótica)**, *Universidade Federal de Minas Gerais*, Belo Horizonte.
- 2013–2018 **Engenharia Elétrica**, *Universidade Federal de Viçosa*, Viçosa, *89.7/100*. Monografia: Navegação Cooperativa de Robôs Móveis com Formações Triangulares. Premiado com Medalha de Prata Presidente Artur Bernardes por melhor desempenho acadêmico entre seus pares.
- 2016–2017 **Período sanduíche em Systémes, Information et Énergie (SINERGIE)**, École Nationale Supérieure D'Électricité et de Mécanique, Nancy/França, .

 Bolsista do programa CAPES/BRAFITEC de Setembro/2016 a Julho/2017.

Experiência

Pesquisa

2018— **Mestrado Acadêmico**, MACRO (MECHATRONICS, CONTROL AND ROBOTICS), Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica, Universidade Federal de Minas Gerais.

Experiência na área de controle de robôs móveis baseado em campos vetoriais e em controle ótimo distribuído.

Disciplinas cursadas: Controle Ótimo, Otimização Multiobjetivo, Teoria de Sistemas Lineares, Técnicas de Controle Não-Linear, Planejamento de Movimento de Robôs e Manipuladores Robóticos.

2015–2016 e Iniciação Científica, Núcleo de Especialização em Robótica, Departa-2017–2018 mento de Engenharia Elétrica – Universidade Federal de Viçosa.

Controle e Navegação Cooperativa de Robôs Móveis.

Desenvolvimento de uma estratégia de coordenação de robôs móveis terrestres com simulações e experimentos.

Bolsista de iniciação científica PIBIC/CNPq (2015/2016 e 2017/2018).

2013–2015 **Iniciação Científica**, NÚCLEO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ROBÓTICA, Departamento de Engenharia Elétrica – Universidade Federal de Viçosa.

Montagem e Controle de Nível de Tanques Conectados.

Montagem, modelagem, simulação e controle de um conjunto de três tanques conectados para o laboratório de Automação do Departamento de Engenharia Elétrica da Universidade Federal de Viçosa.

Bolsista de iniciação científica pelo programa CAPES/Jovens Talentos para Ciência (2013/2014) e Bolsista de iniciação científica PIBIC/CNPq (2014/2015).

Formação Complementar

- 2018 Energia Solar Fotovoltaica (16h) Universidade Federal de Viçosa.
- 2014 Introdução ao Matlab (12h) Universidade Federal de Viçosa.
- 2014 Introdução a Sistemas Supervisórios Conectados a Controladores Lógicos Programáveis (12h) Universidade Federal de Viçosa.

Publicações

- 2019 GABRIEL V. PACHECO; LUCIANO C. A. PIMENTA; GUILHERME V. RAFFO. Convergência e Circulação de Curvas Variantes no Tempo com um Conjunto de Quadrotores. In: XIV Simpósio Brasileiro de Automação Inteligente SBAI, 27 a 30 de Outubro de 2019, Ouro Preto MG. Anais do XIV Simpósio Brasileiro de Automação Inteligente.
- 2018 PACHECO, G. V.; FONSECA, R. H. M.; ERNANDES NETO, V.; BRANDAO, A. S. . Control Signal Weighting for Robot Formation. In: The 19th International Conference on Industrial Technology (ICIT), 19-22 February 2018, Lyon. Proceedings of the 2018 IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT), 2018 p.111-116.
- 2016 PACHECO, G. V.; BRANDAO, A. S. . Identificação Automática da Sequência de Formação dos Triângulos no Esquema de Controle Multicamadas aplicado a Navegação Cooperativa de Multi-Robôs. In: Congresso Brasileiro de Automática, 3 a 7 de outubro de 2016, Vitória ES. Anais do XXI Congresso Brasileiro de Automática.
- 2015 BRANDAO, A. S.; **PACHECO, G. V.**; BARBOSA J. P. A.; SARCINELLI FILHO, M. . Controle de Formação de VANTs Utilizando Esquema Multi-Camadas e a Triangulação de Delaunay. In: XII Simpósio Brasileiro de Automação Inteligente SBAI, 25 a 28 de outubro de 2015, Natal RN. Anais do XII Simpósio Brasileiro de Automação Inteligente.

Programação

- MATLAB Trabalhei com Matlab durante toda graduação e mestrado para desenvolver algoritmos de simulação e controle de sistemas dinâmicos.
 - Python Utilizei nas disciplinas de robótica para realizar planejamento de movimento de robôs em ambientes 3D.
 - C++ Trabalhei com processamento de imagens utilizando a biblioteca *OpenCV* para reconhecimento de marcadores a partir de câmeras.
 - Java Utilizei na disciplina "Systémes Temps Réel et Embarqués"durante o intercâmbio para resolver problemas de programação paralela.

Idiomas

- Inglês **Upper Intermediate B2** Teste de proficiência TOEFL ITP (573/660).
- Francês **Avançado** 150h de curso pelo CELIF-UFV e 11 meses de intercâmbio em Nancy/França.