

Raphael Ballet

+55 (11) 9 9594-8182
+55 (11) 2295-4956
raphaelballet@hotmail.com

Formação

2/2015–12/2016 **Mestrado (em andamento) em Sistemas Aeroespaciais e Mecatrônica,**
Instituto Tecnológico de Aeronáutica - ITA, São José dos Campos - SP.
Tese: A Visual-Inertial Navigation Algorithm for Micro Aerial Vehicles Using the Cubature Kalman Filter.

2010–2014 **Engenharia de Controle e Automação,**
Instituto Mauá de Tecnologia - IMT, São Caetano do Sul - SP.

Experiência

2016 **Pesquisador, Parceria ITA/FAPG - Elio Tecnologia LTDA.**
Tema: Modelagem Dinâmica, Controle, Identificação e Otimização Estrutural de um VANT Híbrido do tipo Hexacóptero-Balão. Participação: Bolsista FAPG (3/2016-11/2016).

2015 **Pesquisador, Instituto Mauá de Tecnologia.**
Participação no Projeto CITAR – Circuitos Integrados Tolerantes À Radiação, em cooperação entre o CTI Renato Archer e o Instituto Mauá de Tecnologia. Participação: Bolsista CNPq modalidade EXP-C. Objetivo: Desenvolvimento de um sistema de processamento digital redundante de baixo custo para aplicações em micro-satélites do tipo Cubesat.

2012 - 2014 **Iniciação Científica, Instituto Mauá de Tecnologia.**
Temas: (2014) Estudo de Estratégias de Controle de um Veículo Quadrirrotor Autônomo; (2013) Movimentação Autônoma de robô Humanoide com Câmera Embarcada; (2012) Integrando Tecnologias em Sistema de Controle de Movimentação de Robô Humanoide com Câmera Embarcada.

Cursos

2015 **Curso de FreeRTOS.**
Curso ministrado por Sergio Prado (24 horas).

2015 **Curso de Linux Embarcado.**
Curso ministrado por Sergio Prado (24 horas).

2013 **Intercâmbio, Toronto, Canadá.**
Curso de Inglês acadêmico (6 semanas).

2011 **Curso de Excel Avançado, Clarify.**
(32 horas)

- 2008 **Intercâmbio**, *Londres, Inglaterra*.
Curso de Inglês avançado (4 semanas)
- 2007 **Intercâmbio**, *San Diego, EUA*.
Curso de Inglês avançado (4 semanas)

Língua Estrangeira

Inglês	Avançado/Fluente
Alemão	Intermediário
Espanhol	Intermediário
Francês	Básico

Conhecimento de Software e Programação

- Matlab/Simulink
- CAD 3D - Solidworks
- C/C++
- Tex
- LabView
- Microsoft Office
- Python
- SQL

Congressos, Seminários e Simpósios

- 2014 **XX Congresso Brasileiro de Automática (CBA)**, *UFMG - Belo Horizonte, MG*.
Tema: Uma Plataforma Didática para Simulação e Controle Embarcado de Veículos Quadrrrotores.
- 2014 **VI Seminário Mauá de Iniciação Científica**, *Instituto Mauá de Tecnologia*.
Tema: Estudo de Estratégias de Controle de um Veículo Quadrrrotores.
- 2013 **XIII CONIC-SEMESP**, *Faculdade Anhanguera, Campinas, SP*.
Tema: Movimentação Autônoma de robô Humanoide com Câmera Embarcada.
- 2013 **VI Simpósio da UFABC**, *UFABC, Santo André, SP*.
Tema: Movimentação Autônoma de robô Humanoide com Câmera Embarcada.
- 2012 **XII CONIC-SEMESP**, *Faculdade São Judas, São Paulo, SP*.
Tema: Integrando tecnologias em sistema de controle de movimentação de robô humanoide com câmera embarcada.

Extra

- Coordenador de equipe Coordenador da área de navegação inercial/visual de VANTs tipo Multicópteros do laboratório de robótica aérea (LRA) do ITA.
- Trabalho voluntário Trabalho por mais de 15 anos em campanhas de doação de presentes de natal para creches, hospitais psiquiátricos e casas de repouso com a empresa CRE-Automação Comercial.