



Vitor Conrado Faria Gomes

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/2864513791602949>

ID Lattes: **2864513791602949**

Última atualização do currículo em 24/04/2024

Graduado em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), é mestre e doutor em Computação Aplicada pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Desde maio de 2014 trabalha na Divisão de C4ISR do Instituto de Estudos Avançados (IEAv/DCTA) em atividades de pesquisa e desenvolvimento na área de Processamento Distribuído, Ciência de Dados e Banco de Dados. Desde julho de 2016 realiza, em junto ao grupo de Geoinformática do INPE, pesquisas em Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados Matriciais e plataformas para o gerenciamento e análise de grandes volumes de dados de observação da Terra. Tem experiência na área de Ciência da Computação, atuando principalmente nos seguintes temas: Geoinformática, Computação de Alto Desempenho, Ciência de Dados e Arquitetura de Software. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3239-2160> (**Texto informado pelo autor**)

Identificação

Nome

Vitor Conrado Faria Gomes

Nome em citações bibliográficas

GOMES, V. C. F.;GOMES, VITOR C.F.;CONRADO, Vitor G.;GOMES, V.C.F.;GOMES, V.;Gomes, V. C.;GOMES, VITOR;GOMES, VITOR CONRADO FARIA;GOMES, VITOR C. F.

Lattes iD



<http://lattes.cnpq.br/2864513791602949>

Endereço

Endereço Profissional

Instituto de Estudos Avançados.
Trevo Coronel Aviador José Alberto Albano
do Amarante, n. 1, Sala P-16
Putim
12228001 - São José dos Campos, SP -
Brasil
Telefone: (12) 39475343
URL da Homepage:
<http://portal.ieav.cta.br/>

Formação acadêmica/titulação

2017 - 2023

Doutorado em Computação Aplicada.
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais,
INPE, Brasil.
Título: Brazil Data Cube Workflow Engine:
a tool for big Earth observation data
processing, Ano de obtenção: 2023.
Orientador: 🇧🇷 Karine Reis Ferreira.
Coorientador: Gilberto Ribeiro de Queiroz.
Bolsista do(a): Coordenação de
Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível
Superior, CAPES, Brasil.
Palavras-chave: Big Data; Big Earth Data;
Cloud Computing; High Performance
Computing.
Grande área: Ciências Exatas e da Terra
Grande Área: Ciências Exatas e da Terra /
Área: Ciência da Computação / Subárea:
Sistemas de Computação / Especialidade:
Computação de alto desempenho.

2010 - 2012

Mestrado em Computação Aplicada.
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais,
INPE, Brasil.
Título: Fast Poisson Solver para Sistema
Híbrido Reconfigurável🇧🇷, Ano de
Obtenção: 2012.
Orientador: 🇧🇷 Haroldo Fraga de Campos
Velho.
Coorientador: Andrea Schwertner Charão.
Bolsista do(a): Fundação de Amparo à
Pesquisa do Estado de São Paulo, FAPESP,
Brasil.
Palavras-chave: Computação Híbrida
Reconfigurável; Fast Poisson Solver;
FPGA; FFT; Equações Diferenciais Parciais.
Grande área: Ciências Exatas e da Terra
Grande Área: Ciências Exatas e da Terra /
Área: Ciência da Computação / Subárea:
Sistemas de Computação / Especialidade:
Hardware.

2005 - 2009

Graduação em Ciência da Computação.
Universidade Federal de Santa Maria,
UFSM, Brasil.
Título: Transformada Rápida de Fourier
Paralela em Sistema Computacional
Híbrido Reconfigurável.
Orientador: Andrea Schwertner Charão.

2000 - 2003

Curso técnico/profissionalizante em
Informática Industrial.
Escola Técnica Professor Everardo Passos,
ETEP, Brasil.

2011 - 2011

Extensão universitária em Compiler Transformations and Mapping Techniques. (Carga horária: 21h).
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

1999 - 1999

Escola do Espaço.
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, INPE, Brasil.

Atuação Profissional

Instituto de Estudos Avançados, IEAv, Brasil.

Vínculo institucional

2014 - Atual

Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Pesquisador, Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva.

Atividades

04/2014 - Atual

Pesquisa e desenvolvimento, Instituto de Estudos Avançados do DCTA.

Linhas de pesquisa
Bancos de Dados
Data Science
Processamento Distribuído

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, INPE, Brasil.

Vínculo institucional

2017 - 2023

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Estudante de doutorado, Carga horária: 40

Vínculo institucional

2012 - 2014

Vínculo: Colaborador, Enquadramento Funcional: Gerente operacional, Carga

horária: 40

Vínculo institucional

2010 - 2012

Vínculo: Bolsista, Enquadramento
Funcional: Estudante de mestrado, Carga
horária: 24

Vínculo institucional

2009 - 2010

Vínculo: Bolsista, Enquadramento
Funcional: Bolsista, Carga horária: 40

Outras informações

Processamento paralelo de modelos
meteorológicos no CRS/INPE.

Vínculo institucional

2008 - 2009

Vínculo: Bolsista, Enquadramento
Funcional: Bolsista, Carga horária: 20

Outras informações

Projeto de pesquisa "Implementação de
FFT em Hardware Reconfigurável"

Vínculo institucional

2006 - 2007

Vínculo: Estágio, Enquadramento
Funcional: Estagiário, Carga horária: 40

Outras informações

Desenvolvimento Web e Banco de Dados
e assistência técnica de rede

Vínculo institucional

2003 - 2003

Vínculo: Estágio, Enquadramento
Funcional: Estagiário, Carga horária: 20

Outras informações

Manutenção de computadores e desenvolvimento de aplicações web

Atividades

03/2016 - Atual

Pesquisa e desenvolvimento, Diretor, Coordenação Geral de Observação da Terra.

Linhas de pesquisa
Geoinformática
Geospatial Big Data

03/2010 - 05/2012

Pesquisa e desenvolvimento, Diretor, Coordenação de Laboratórios Associados.

Linhas de pesquisa
Computação de Alto Desempenho
Computação Reconfigurável

Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais, CEMADEN, Brasil.

Vínculo institucional

2012 - 2012

Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Analista de Informática, Carga horária: 36, Regime: Dedicção exclusiva.

Outras informações

Projeto e desenvolvimento da plataforma Salvar 2.0: Sistema de visualização de informação geográfica. Realizou atividades de modelagem de dados, especificação de sistemas e desenvolvimento de aplicações JEE, com OpenLayers, jQuery, Geoserver e Glassfish. Gerenciamento de equipe de desenvolvimento de software utilizando metodologias ágeis.

Politec Tecnologia da Informação S/A., INDRA/POLITEC, Brasil.

Vínculo institucional

2012 - 2014

Vínculo: , Enquadramento Funcional: Programador Sênior, Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva.

CTIS Tecnologia - Matriz, CTIS, Brasil.

Vínculo institucional

2012 - 2012

Vínculo: Celetista formal, Enquadramento Funcional: Arquiteto de Software, Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva.

Outras informações

Gerente do grupo de operação no Programa de Clima Espacial do INPE, atuou no projeto e na implantação de sistemas de coleta, armazenamento, processamento e disponibilização de dados na área de clima espacial. Responsável pela infraestrutura de TI do programa.

Vínculo institucional

2011 - 2011

Vínculo: Celetista formal, Enquadramento Funcional: Analista de Sistemas Pleno, Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva.

Universidade Federal de Santa Maria, UFSM, Brasil.

Vínculo institucional

2008 - 2009

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Bolsista, Carga horária: 20

Outras informações

Projeto de pesquisa "FFT Paralela em Sistema Computacional Híbrido Reconfigurável" em cooperação com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, sob a orientação da Professora Dra. Andrea S. Charão (UFSM) e Dr. Haroldo Fraga de Campos Velho.

Vínculo institucional

2008 - 2008

Vínculo: Bolsista, Enquadramento
Funcional: Monitoria, Carga horária: 4

Outras informações

Monitoria da Disciplina de Computação
Gráfica ministrada pelo Professor Dr.
Cesar Tadeu Pozzer

Vínculo institucional

2007 - 2008

Vínculo: Bolsista, Enquadramento
Funcional: Bolsista, Carga horária: 4

Outras informações

Bolsista no projeto "Estudo de APIs para
geração de Interfaces gráficas em
linguagem C++" sob orientação do
Professor Dr. Cesar Tadeu Pozzer

Atividades

03/2009 - 12/2009

Extensão universitária , Depto. Eletrônica
e Computação.

Atividade de extensão realizada
Curso de Extensao: Informática por Um
Dia na UFSM..

07/2007 - 12/2008

Extensão universitária , Depto. Eletrônica
e Computação.

Atividade de extensão realizada
Curso de Extensao: Informática por Um
Dia na UFSM..

Linhas de pesquisa

1.

Geoinformática

2. Geospatial Big Data
3. Computação de Alto Desempenho
4. Computação Reconfigurável
5. Bancos de Dados
6. Data Science
7. Processamento Distribuído

Projetos de pesquisa

2019 - Atual

Brazilian Earth Observation Data Cubes
(BEO Data Cubes)

Projeto certificado pelo(a) coordenador(a)
Lúbia Vinhas em 01/04/2019.

Descrição: The BEO Data Cube project has four main objectives: (1) Create analysis-ready data sets from medium-resolution remote sensing images (20 and 30 meters) for all Brazilian territory, including images from the Earth observation satellites Landsat, CBERS and Sentinel; (2) Model these analysis-ready data sets as multidimensional data cubes with three or more dimensions that include space, time and properties; (3) Use, propose and develop novel methods and big data technologies to store and process these big Earth observation data sets and to analyze and extract information from them using satellite image time series analysis, machine learning and image processing procedures; (4) Create LUC information for Brazil using the data cubes and methods developed in this project..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (4) Doutorado: (4) .

Integrantes: Vitor Conrado Faria Gomes - Integrante / Gilberto Ribeiro de Queiroz - Integrante / Lúbia Vinhas - Coordenador /

Karine Reis Ferreira - Integrante / Alber Sánchez - Integrante / Fabiana Zioti - Integrante / Leila Fonseca - Integrante / Ieda Sanches - Integrante / Luiz Eduardo Maurano - Integrante / Lorena Alves Santos - Integrante / Cláudio Almeida - Integrante / Michelle Cristina Araújo Picoli - Integrante.

Projetos de desenvolvimento

2012 - 2012

MAGNETÔMETRO

Descrição: Sistema de coleta, recebimento, processamento e disponibilização em tempo real de dados da rede de Magnetômetro EMBRACE. Este projeto monitora as variações no campo geomagnético na superfície da terra;..
Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Vitor Conrado Faria Gomes - Integrante / Nilson Sant'Anna - Coordenador / Clezio Marcos De Nardin - Integrante / Hisao Takahashi - Integrante.

2012 - 2012

IONOSSONDA

Descrição: Sistema de coleta, recebimento, processamento e disponibilização em tempo real de dados da rede de ionossondas EMBRACE. Este projeto são produzidos ionogramas que mapeiam o perfil da ionosfera e calculados os índices críticos que auxiliam na detecção de falhas na comunicação em frequências de rádio.
Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Vitor Conrado Faria Gomes - Integrante / Nilson Sant'Anna - Coordenador / Clezio Marcos De Nardin - Integrante / Hisao Takahashi - Integrante.

2012 - 2012

CALLISTO

Descrição: Sistema de coleta, recebimento, processamento e disponibilização em tempo real de dados do rádio espectrômetro do programa de Clima Espacial. Este projeto é essencial para o monitoramento de atividades solares..
Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Vitor Conrado Faria Gomes -
Integrante / Nilson Sant'Anna -
Coordenador / Clezio Marcos De Nardin -
Integrante / Hisao Takahashi - Integrante.

2012 - 2012

CINTILAÇÃO DE GPS

Descrição: Sistema de coleta, recebimento, processamento dos dados de GPS para cálculo em tempo real de cintilação ionosférica que pode afetar o desempenho e a precisão de navegação. Disponibilidade, precisão, continuidade do serviço e integridade, são requisitos importantes e essenciais para a navegação crítica, como o transporte aéreo civil.

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Vitor Conrado Faria Gomes -
Integrante / Nilson Sant'Anna -
Coordenador / Clezio Marcos De Nardin -
Integrante / Hisao Takahashi - Integrante
/ André Aparecido de Souza Ivo -
Integrante.

2012 - 2012

TECMAP

Descrição: Sistema de coleta, recebimento, processamento dos dados de GNSS para cálculo em tempo real do conteúdo eletrônico total (TEC) que afeta o desempenho e a precisão de navegação. Os cálculos de TEC são usados para correção de posicionamento em receptores de uma frequência.

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Vitor Conrado Faria Gomes -
Integrante / Nilson Sant'Anna -
Coordenador / Clezio Marcos De Nardin -
Integrante / Hisao Takahashi - Integrante
/ André Aparecido de Souza Ivo -
Integrante.

Áreas de atuação

1.

Grande área: Ciências Exatas e da Terra /
Área: Ciência da Computação / Subárea:
Processamento Distribuído.

2.

Grande área: Ciências Exatas e da Terra /
Área: Ciência da Computação / Subárea:
Banco de Dados.

3.

Grande área: Ciências Exatas e da Terra /
Área: Ciência da Computação / Subárea:
Arquitetura de Sistemas de Computação.

Idiomas

Inglês

Compreende Bem, Fala Razoavelmente,
Lê Bem, Escreve Razoavelmente.

Produções

Produção bibliográfica

Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por

Ordem Cronológica



1.

★ **GOMES, VITOR C. F.**; QUEIROZ, GILBERTO R. ; FERREIRA, KARINE R. ; PEBESMA, EDZER ; BARBOSA, CLAUDIO C. F. . Brazil Data Cube Workflow Engine: a tool for big Earth observation data processing. International Journal of Digital Earth **JCR**, v. 17, p. 2313099, 2024.

2.

★ **GOMES, V. C. F.**; CARLOS, F. M. ; **QUEIROZ, G. R.** ; FERREIRA, K. R. ; SANTOS, R. . ACCESSING AND PROCESSING BRAZILIAN EARTH OBSERVATION DATA CUBES WITH THE OPEN DATA CUBE PLATFORM. ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, v. V-4-2021, p. 153-159, 2021. **Citações: SCOPUS**

6

3.

CARLOS, FELIPE MENINO ; **GOMES, VITOR CONRADO FARIA** ; QUEIROZ, GILBERTO RIBEIRO DE ; SOUZA, FELIPE CARVALHO DE ; FERREIRA, KARINE REIS ; SANTOS, RAFAEL . Integrating Open Data Cube and Brazil Data Cube Platforms for Land Use and Cover Classifications. RBC. REVISTA BRASILEIRA DE CARTOGRAFIA (ONLINE), v. 73, p. 1036-1047, 2021. **Citações: SCOPUS** 1

4.

★ **GOMES, V.C.F.; QUEIROZ, G. R. ; FERREIRA, K. R. .** An Overview of Platforms for Big Earth Observation Data Management and Analysis. Remote Sensing **JCR**, v. 12, p. 2, 2020. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 127 | **SCOPUS** 162

5.

FERREIRA, KARINE R. ; QUEIROZ, GILBERTO R. ; VINHAS, LUBIA ; MARUJO, RENNAN F. B. ; SIMOES, ROLF E. O. ; PICOLI, MICHELLE C. A. ; CAMARA, GILBERTO ; CARTAXO, RICARDO ; **GOMES, VITOR C. F.** ; SANTOS, LORENA A. ; SANCHEZ, ALBER H. ; ARCANJO, JEFERSON S. ; FRONZA, JOSE GUILHERME ; NORONHA, CARLOS ALBERTO ; COSTA, RAPHAEL W. ; ZAGLIA, MATHEUS C. ; ZIOTI, FABIANA ; KORTING, THALES S. ; SOARES, ANDERSON R. ; CHAVES, MICHEL E. D. . Earth Observation Data Cubes for Brazil: Requirements, Methodology and Products. Remote Sensing **JCR**, v. 12, p. 4033, 2020. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 39 | **SCOPUS** 44

6.

SATO, LUCIANE ; GOMES, VITOR ; SHIMABUKURO, YOSIO ; KELLER, MICHAEL ; ARAI, EGIDIO ; DOS-SANTOS, MAIZA ; BROWN, IRVING ; ARAGÃO, LUIZ . Post-Fire Changes in Forest Biomass Retrieved by Airborne LiDAR in Amazonia. Remote Sensing **JCR**, v. 8, p. 839, 2016. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 27 | **SCOPUS** 28

7.

TAKAHASHI, H. ; WRASSE, C.M. ; OTSUKA, Y. ; IVO, A. ; GOMES, V. ; PAULINO, I. ; MEDEIROS, A.F. ; DENARDINI, C.M. ; SANT?ANNA, N. ; SHIOKAWA, K. . Plasma bubble monitoring by TEC map and 630nm airglow image. JOURNAL OF ATMOSPHERIC AND SOLAR-TERRESTRIAL PHYSICS **JCR**, v. 130-131, p. 151-158, 2015. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 43 | **SCOPUS** 45

8.

TAKAHASHI, H. ; COSTA, S. ; OTSUKA, Y. ; SHIOKAWA, K. ; MONICO, J.F.G. ; PAULA, E. ; NOGUEIRA, P. ; DENARDINI, C.M. ; BECKER-GUEDES, F. ; WRASSE, C.M. ; IVO, A.S. ; GOMES, V.C.F. ; GARGARELA, W. ; SANT?ANNA, N. ; GATTO, R. . Diagnostics of equatorial and low latitude ionosphere by TEC mapping over Brazil. ADVANCES IN SPACE RESEARCH **JCR**, v. 54, p. 385-394, 2014. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 26 | **SCOPUS** 26

9.

★ **GOMES, V. C. F.; VELHO, H. F. C. ; CHARAO, A. S. .** A Fast Poisson Solver for Hybrid Reconfigurable System. Lecture Notes in Computer Science **JCR**, v. 7806, p. 47-58, 2013.

10.

ARAÚJO, AMARÍSIO DA S. ; CAMPOS VELHO, HAROLDO F. DE ; **GOMES, VITOR C.F.** . Calibrating an hydrological model by an evolutionary strategy for multi-objective optimization. INVERSE PROBLEMS IN SCIENCE AND ENGINEERING **JCR**, v. 21, p. 438-450, 2012. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 1 | [SCOPUS](#) 1

Capítulos de livros publicados

1.

★ **BRAGA, J. R. G. ; Gomes, V. C. ; SHIGUEMORI, E. H. ; VELHO, H. F. C. ; PLAZA, A. ; PLAZA, J.** . Nonlinear Method of Reduction of Dimensionality Based on Artificial Neural Network and Hardware Implementation. In: Christian Constanda; Andreas Kirsch. (Org.). Integral Methods in Science and Engineering. 1ed.: Springer International Publishing, 2015, v. , p. 69-79.

Trabalhos completos publicados em anais de congressos

1.

FLORES JUNIOR, R. ; **GOMES, V.C.F.** ; FERREIRA, K. R. ; QUEIROZ, G. R. ; BONNET, M. . A QGIS plugin for BONDS project: integrating field data with geographical, remote sensing and health information. In: XXIII Brazilian Symposium on Geoinformatics (GEOINFO 2022), 2022, São José dos Campos. Proceedings of the XXIII Brazilian Symposium on Geoinformatics (GEOINFO 2022), 2022. v. 1.

2.

DANTAS, J. P. A. ; COSTA, A. N. ; **GOMES, V. C. F.** ; KUROSWISKI, A. R. ; MEDEIROS, F. L. L. ; GERALDO, D. . ASA: A Simulation Environment for Evaluating Military Operational Scenarios. In: World Congress in Computer Science, Computer Engineering, & Applied Computing (CSCE) 2022, 2022, Las Vegas. Anais do CSC'22 - The 20th Int'l Conf on Scientific Computing, 2022.

3.

FERREIRA, K. R. ; QUEIROZ, G. R. ; CAMARA, G. ; SOUZA, R. C. M. ; VINHAS, L. ; MARUJO, R. F. B. ; SIMOES, R. E. O. ; NORONHA, C. A. F. ; COSTA, R. W. ; ARCANJO, J. S. ; **GOMES, V. C. F.** ; ZAGLIA, M. C. . Using Remote Sensing Images and Cloud Services on Aws to Improve Land Use and Cover Monitoring. In: 2020 IEEE Latin American GRSS & ISPRS Remote Sensing Conference (LAGIRS), 2020, Santiago. 2020 IEEE Latin American GRSS & ISPRS Remote Sensing Conference (LAGIRS), 2020. p. 558.

4.

ZIOTI, F. ; **GOMES, V. C. F.** ; LLAPA, E. ; QUEIROZ, G. R. ; FERREIRA, K. R. . Um Ambiente para acesso e análise de trajetórias de uso e cobertura da Terra. In: XIX Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, 2019, Santos. Anais do XIX Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, 2019.

5.

Silveira, G. P. ; **GOMES, V. C. F.** . Avaliação do SciDB para processamento de imagens obtidas por VANTs. In: Simpósio de Ciência, Tecnologia e Inovação do IEAv, 2018, São José dos Campos. Anais do Simpósio de Ciência, Tecnologia e Inovação do IEAv. São José dos Campos: Instituto de Estudos Avançados, 2018. v. 1. p. 33-36.

6.

SANCHEZ, A. ; VINHAS, L. ; QUEIROZ, G. R. ; SIMOES, R. ; **GOMES, VITOR C.F.** ; ASSIS, L. F. F. G. ; LLAPA, E. ; CAMARA, G. . Reproducible geospatial data science: Exploratory Data Analysis using collaborative analysis environments. In: Brazilian Symposium on GeoInformatics, 2017, Salvador/BA. Proceedings, 2017. p. 7-16.

7.

Silveira, G. P. ; **GOMES, VITOR** . Evolução da biblioteca MAVCom para a comunicação com piloto automático de VANTs. In: Simpósio de Ciência e Tecnologia do Instituto de Estudos Avançados, 2017, São José dos Campos. Anais do Simpósio de Ciência e Tecnologia do Instituto de Estudos Avançados. São José dos Campos: IEAv, 2017. v. 1. p. 139-144.

8.

DIAS, L. H. M. ; AQUINO, M. R. C. ; **GOMES, V. C. F.** ; MEDEIROS, F. L. L. . Avaliação de Plataforma Híbrida Reconfigurável de Pequeno Porte para Emprego em VANTs. In: I Simpósio de Iniciação Científica e Tecnológica do IEAv (SICTI), 2016, São José dos Campos. Anais do Simpósio de Iniciação Científica e Tecnológica do Instituto de Estudos Avançados. São José dos Campos: Instituto de Estudos Avançados - IEAV, 2016. v. 1. p. 41-45.

9.

HONORATO, M. E. L. ; **GOMES, V. C. F.** ; DIAS, L. H. M. ; AQUINO, M. R. C. ; MEDEIROS, F. L. L. . Planejamento de Rotas de Navegação para Experimentos de Pouso Autônomo com um VANT VTOL. In: I Simpósio de Iniciação Científica e Tecnológica do IEAv (SICTI), 2016, São José dos Campos. Anais do Simpósio de Iniciação Científica e Tecnológica do Instituto de Estudos Avançados. São José dos Campos: Instituto de Estudos Avançados - IEAV, 2016. v. 1. p. 120-124.

10.

HONORATO, M. E. L. ; **GOMES, VITOR C.F.** ; DIAS, L. H. M. ; AQUINO, M. R. C. ; GERALDO, D. ; MEDEIROS, F. L. L. . Metodologia de Montagem de um Vant do Tipo VTOL para Experimentos de Pouso Autônomo. In: Simpósio de Ciência e Tecnologia do Instituto de Estudos Avançados, 2015, São José dos Campos. Anais do Simpósio de Ciência e Tecnologia do Instituto de Estudos Avançados, 2015. v. 4. p. 102-107.

11.

DIAS, L. H. M. ; AQUINO, M. R. C. ; HONORATO, M. E. L. ; GERALDO, D. ; **GOMES, VITOR C.F.** ; MEDEIROS, F. L. L. . Uso de Protocolo de Comunicação de Piloto Automático para Guiamento de VANT do Tipo VTOL. In: Simpósio de Ciência e Tecnologia do Instituto de Estudos Avançados, 2015, São José dos Campos. Anais do Simpósio de Ciência e Tecnologia do Instituto de Estudos Avançados, 2015. v. 4. p. 140-144.

12.

LACERDA, N. G. ; GERALDO, D. ; DIAS, L. H. M. ; AQUINO, M. R. C. ; HONORATO, M. E. L. ; **GOMES, VITOR C.F.** ; MEDEIROS, F. L. L. ; ELLER, Q. C. . Processamento de Imagens para Reconhecimento Automático de Helipontos. In: Simpósio de Ciência e Tecnologia do Instituto de Estudos Avançados, 2015, São José dos Campos. Anais do Simpósio de Ciência e Tecnologia do Instituto de Estudos Avançados, 2015. v. 4. p. 119-123.

13.

GOMES, VITOR C.F. ; MEDEIROS, F. L. L. ; AQUINO, M. R. C. ; GERALDO, D. ; DIAS, L. H. M. ; HONORATO, M. E. L. . Plataforma e ambiente de simulação para testes de algoritmos de guiamento de VANTs. In: Simpósio de aplicações operacionais em áreas de defesa, 2015, São José dos Campos. Anais do XVII Simpósio de aplicações operacionais em áreas de defesa, 2015.

14.

MEDEIROS, F. L. L. ; **GOMES, V. C. F.** ; AQUINO, M. R. C. ; GERALDO, D. ; HONORATO, M. E. L. ; DIAS, L. H. M. . A Computer Vision System for Guidance of VTOL UAVs Autonomous Landing. In: 4th Brazilian Conference on Intelligent Systems (BRACIS), 2015, Natal. Proceedings of the 4th Brazilian Conference on Intelligent Systems (BRACIS).

15.

SANT'ANNA, N. ; GUERRA, E. M. ; IVO, A. S. ; PEREIRA, F. O. ; MORAES, M. P. S. ; **GOMES, VITOR C.F.** ; VERAS, L. G. D. O. . Modelo Arquitetural para Coleta, Processamento e Visualização de Informações de Clima Espacial. In: X Simpósio

16.

SAMBATTI, S. B. M. ; **GOMES, V. C. F.** ; FURTADO, H. C. M. ; LUZ, E. F. P. ; CAMPOS VELHO, HAROLDO F. DE ; CHARAO, A. S. . Determining Initial Condition by FPGA. In: Uncertainties 2014, 2014, Rouen, France. Proceedings of the 2nd International Symposium on Uncertainty Quantification and Stochastic Modeling, 2014.

17.

GOMES, VITOR C.F.; SAMBATTI, S. B. M. ; FURTADO, H. C. M. ; LUZ, E. F. P. ; CHARAO, A. S. ; VELHO, HAROLDO F. CAMPOS . Data Assimilation by Neural Network on Hardware Device. In: 4th International Symposium on Inverse Problems, Design and Optimization (IPDO - 2013), 2013, Albi. Proceedings of 4th International Symposium on Inverse Problems, Design and Optimization, 2013. p. 1-8.

18.

STALDER, DIEGO H. ; ROSA, REINALDO R. ; DA SILVA JUNIOR, JOSÉ R. ; CLUA, ESTEBAN ; RUIZ, RENATA S. R. ; VELHO, HAROLDO F. CAMPOS ; RAMOS, FERNANDO M. ; ARAUJO, AMARÍSIO DA S. ; **CONRADO, Vitor G.** . A new gravitational N-body simulation algorithm for investigation of cosmological chaotic advection. In: THE SIXTH INTERNATIONAL SCHOOL ON FIELD THEORY AND GRAVITATION2012, 2012, Petropolis - RJ. p. 447.

19.

ARAUJO, A. S. ; VELHO, H. F. C. ; **GOMES, V. C. F.** . Multi-objective optimization by an evolutionary algorithm for calibrating an hydrological model. In: 1st International Symposium Uncertainty Quantification and Stochastic Modeling. In: International Symposium on Uncertainty Quantification and Stochastic Modeling, 2012, Maresias/SP. Proceedings of the 1st International Symposium on Uncertainty Quantification and Stochastic Modeling, 2012. p. 456-464.

20.

SANT'ANNA, N. ; DENARDINI, C. M. ; TAKAHASHI, H. ; COSTA, J. E. R. ; IVO, A. S. ; **GOMES, V. C. F.** ; PEREIRA, F. O. ; LOTTE, R. G. . TI Capabilities of Brazilian Space Weather Program. In: TI Capabilities of Brazilian Space Weather Program, 2012, Bruxelas, Bélgica. Proceedings of Ninth European Space Weather Week, 2012.

1.

SAMBATTI, S. B. M. ; VELHO, H. F. C. ; FURTADO, H. C. M. ; GOMES, V. C. F. ; CHARAO, A. S. . Self-configured neural network for data assimilation using FPGA for ocean circulation. In: Conference of Computational Interdisciplinary Science, 2016, São José dos Campos. Proceeding of Conference of Computational Interdisciplinary Science, 2016.

2.

GOMES, V. C. F.; SATO, LUCIANE ; QUEIROZ, G. R. ; VINHAS, L. ; FERREIRA, K. R. . Gerenciamento de nuvem de pontos em SGBD: avaliando a extensão PointCloud para PostgreSQL. In: XVII Brazilian Symposium on GeoInformatics, 2016, Campos dos Jordão. Anais do 17º Simpósio Brasileiro de Geoinformática, 2016. v. 11. p. 275-283.

3.

SATO, L. Y. ; Shimabukuro, Yosio Edemir ; Kuplich, T. M. ; GOMES, V. C. F. . Análise comparativa de algoritmos de árvore de decisão do sistema WEKA para classificação do uso e cobertura da terra. In: XVI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto - SBSR, 2013, Foz do Iguaçu/PR. Anais do XVI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto - SBSR, 2013.

4.

ARAUJO, A. S. ; VELHO, H. F. C. ; GOMES, V. C. F. . Um algoritmo genético para calibração multiobjetivo de um modelo hidrológico. In: XV Simpósio de Pesquisa Operacional e Logística da Marinha, 2012, Rio de Janeiro/RJ. Anais do XV Simpósio de Pesquisa Operacional e Logística da Marinha, 2012.

5.

ARAUJO, A. S. ; VELHO, H. F. C. ; GOMES, V. C. F. . Um Algoritmo Genético Associado a uma Estratégia de Decisão Baseada em Lógica Fuzzy para Calibração Multi-objetivo de um Modelo Hidrológico. In: XII Workshop dos Cursos de Mestrado e Doutorado em Computação Aplicada, 2012, São José dos Campos. Anais do XII Workshop dos Cursos de Mestrado e Doutorado em Computação Aplicada, 2012.

6.

GOMES, V.C.F.; SHIGUEMORI, E. H. ; CHARAO, A. S. ; VELHO, H. F. C. . Rede Perceptron de Múltiplas Camadas para Sistema Híbrido Reconfigurável. In: XI Workshop dos Cursos de Mestrado e Doutorado em Computação Aplicada, 2011, São José dos Campos. Anais do XI Workshop dos Cursos de Mestrado e Doutorado em Computação Aplicada, 2011.

7.

ARAUJO, A. S. ; VELHO, H. F. C. ; GOMES, V. C. F. . Um Algoritmo Genético Epidêmico para Calibração Multiobjetivo do Modelo Hidrológico IPH2. In: XI Workshop dos Cursos de Mestrado e Doutorado em Computação Aplicada, 2011, São José dos Campos. Anais do XI Workshop dos Cursos de Mestrado e Doutorado em Computação Aplicada, 2011.

8.

GOMES, V. C. F.; CHARAO, A. S. ; VELHO, H. F. C. ; CALEGARO, B. . Uma arquitetura de Hashing SHA-2 com alto throughput para sistema híbrido reconfigurável. In: Escola Regional de Alto Desempenho - ERAD 2010, 2010, Passo Fundo/RS. Anais da Escola Regional de Alto Desempenho 2010, 2010.

Resumos publicados em anais de congressos

1.

GOMES, VITOR C.F.; QUEIROZ, G. R. ; FERREIRA, K. R. ; SATO, LUCIANE ; SANTOS, R. ; MORELLI, F. . Um ambiente para análise exploratória de grandes volumes de dados geoespaciais: explorando risco de fogo e focos de queimadas. In: XVII Brazilian Symposium on GeoInformatics, 2017, Salvador/BA. Proceedings, 2017.

2.

SAMBATTI, S. B. M. ; GOMES, V. C. F. ; CAMPOS VELHO, HAROLDO F. DE ; CHARAO, A. S. . Data Assimilation Using Reconfigurable Computer System. In: Escola Regional de Alto Desempenho de São Paulo - ERAD-SP 2014, 2014, São Bernardo do Campo/SP. Anais da Escola Regional de Alto Desempenho de São Paulo 2014, 2014.

3.

BRAGA, J. R. G. ; GOMES, V. C. F. ; SHIGUEMORI, E. H. ; CAMPOS VELHO, HAROLDO F. DE . A New Method of Dimensionality Reduction of Hyperspectral Images Implemented in FPGA. In: Escola Regional de Alto Desempenho de São Paulo - ERAD-SP 2014, 2014, São Bernardo do Campo/SP. Anais da Escola Regional de Alto Desempenho de São Paulo 2014, 2014.

4.

GOMES, V. C. F.; CHARAO, A. S. ; VELHO, H. F. C. . Avaliação de abordagens de comunicação com FPGA no supercomputador Cray XD1. In: Escola Regional de Alto Desempenho - ERAD, 2009, Passo Fundo/RS. Anais da Escola Regional de Alto Desempenho 2009, 2009.

5.

Cogo, V. V. ; GOMES, V. C. F. ; Riseti, G. ; **CHARAO, A. S. .** Análise de APIs em Javascript para Criação de Interfaces Web Ricas. In: Simpósio de Informática da Região Centro do RS, 2009, Santa Maria. Anais do Simpósio de Informática da Região Centro do RS, 2009.

6.

GOTTIN, V. M. ; MINUZZI, L. P. ; GOMES, V. C. F. ; ATHAYDE, F. L. . Atividade de extensão visando a diminuição da evasão no curso de Ciência da Computação.. In: 23a. Jornada Acadêmica Integrada - UFSM, 2009, Santa Maria. Anais da 23a. Jornada Acadêmica Integrada - UFSM, 2009.

7.

GOMES, V. C. F.; CHARAO, A. S. ; VELHO, H. F. C. . Implementação de FFT em Hardware Reconfigurável. In: 23a. Jornada Acadêmica Integrada - UFSM, 2009, Santa Maria. Anais da 23a. Jornada Acadêmica Integrada - UFSM, 2009.

8.

GOMES, V. C. F.; Cogo, V. V. ; CHARAO, A. S. . Avaliação de estratégias de mapeamento de tarefas para clusters de computadores heterogêneos. In: XXIII Congresso Regional de Iniciação Científica e Tecnológica em Engenharia, 2009, Joinville. Anais do XXIII Congresso Regional de Iniciação Científica e Tecnológica em Engenharia, 2009.

9.

GOMES, V. C. F.; CHARAO, A. S. ; VELHO, H. F. C. . Uma FFT Híbrida e Paralela para o Supercomputador Cray XD1. In: Workshop de Sistemas Computacionais de Alto Desempenho, 2009, São Paulo. Anais do Workshop de Sistemas Computacionais de Alto Desempenho, 2009.

10.

GOMES, V. C. F.; CHARAO, A. S. ; VELHO, H. F. C. . Avaliação de uma Biblioteca de Ponto Flutuante para FPGA no Supercomputador Cray XD1. In: Workshop de Sistemas Computacionais de Alto Desempenho - Concurso de Trabalhos de Iniciação Científica (WSCAD-CTIC 2008), 2008, Campo Grande. Anais do Workshop de Sistemas Computacionais de Alto Desempenho. Campo Grande: Editora UFMS, 2008.

11.

GOMES, V. C. F.; Reis, T. A. ; Rodrigues, E. R. ; Vizzotto, J. K. ; **CHARAO, A. S. ; VELHO, H. F. C.** . Visualização de mapas meteorológicos gerados pelo BRAMS do Google maps. In: Seminário de Iniciação Científica do INPE (SICINPE), 2008, São José dos Campos. Anais do Seminário de Iniciação Científica do INPE (SICINPE), 2008.

12.

AVELAR, F. T. M. ; GOMES, V. C. F. ; POZZER, C. T. . Estudo Comparativo de Bibliotecas Gráficas Integradas com OpenGL. In: XXII Congresso Regional de Iniciação Científica e Tecnologia em Engenharia, 2007, Passo Fundo. Anais do XXII Congresso Regional de Iniciação Científica e Tecnologia em Engenharia. Passo Fundo, 2007.

Apresentações de Trabalho

1.

Cogo, V. V. ; GOMES, V. C. F. ; Rissetti, G. ; **CHARAO, A. S. .** Análise de APIs em Javascript para Criação de Interfaces Web Ricas. 2009. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).

2.

GOMES, V. C. F.; **CHARAO, A. S. ; VELHO, H. F. C.** . Avaliação de abordagens de comunicação com FPGA no supercomputador Cray XD1. 2009. (Apresentação de Trabalho/Outra).

3.

GOMES, V. C. F.; **CHARAO, A. S. ; VELHO, H. F. C. .** Implementação de FFT em Hardware Reconfigurável. 2009. (Apresentação de Trabalho/Outra).

4.

GOMES, V. C. F.; **Cogo, V. V. ; CHARAO, A. S. .** Avaliação de estratégias de mapeamento de tarefas para clusters de computadores heterogêneos. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

5.

GOMES, V. C. F.; CHARAO, A. S. ; VELHO, H. F. C. .
Implementação de FFT em hardware reconfigurável. 2008.
(Apresentação de Trabalho/Simpósio).

6.

GOTTIN, V. M. ; MINUZZI, L. P. ; **GOMES, V. C. F.** ; ATHAYDE,
F. L. ; Cesar Tadeu Pozzer . Atividade de extensão visando a
diminuição da evasão no curso de Ciência da Computação.
2008. (Apresentação de Trabalho/Outra).

7.

GOMES, V. C. F.; CHARAO, A. S. ; VELHO, H. F. C. . Avaliação
de uma Biblioteca de Ponto Flutuante para FPGA no
Supercomputador Cray XD1. 2008. (Apresentação de
Trabalho/Seminário).

8.

Francisco Tiago Machado de Avelar ; **GOMES, V. C. F.** ; Cesar
Tadeu Pozzer . Estudo Comparativo de Bibliotecas Gráficas
Integras com OpenGL. 2007. (Apresentação de
Trabalho/Congresso).

Demais tipos de produção técnica

1.

GOMES, VITOR; COSTA, R. ; QUEIROZ, G. R. . Docker:
introdução à administração de containers. 2018. (Curso de
curta duração ministrado/Outra).

2.

SHIGUEMORI, E. H. ; **GOMES, V. C. F.** ; Silva Filho, P. F. F. ;
LIMA, S. A. ; ROOS, D. R. . Processamento de Imagens
Obtidas por Drones: Abordagens para Processamento de Alto
Desempenho. 2017. (Curso de curta duração
ministrado/Outra).

3.

QUEIROZ, G. R. ; SIMOES, R. ; **GOMES, VITOR** . Big
Geospatial Data: Teoria e Prática com SciDB e Python. 2017.
(Curso de curta duração ministrado/Outra).

4.

VELHO, H. F. C. ; **GOMES, V. C. F.** ; RUIZ, R. S. R. ; CHARAO,
A. S. . Minicurso teórico-prático em Computação Híbrida. 2014.

(Curso de curta duração ministrado/Outra).

5.

GOMES, V. C. F.. Experiência Profissional em Desenvolvimento e Implantação de Sistema Web de Grande Porte. 2014. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

6.

GOMES, V. C. F.; RUIZ, R. S. R. ; VELHO, H. F. C. ; CHARAO, A. S. . Minicurso teórico-prático em Computação Híbrida. 2011. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

7.

GOMES, V. C. F.; CHARAO, A. S. ; VELHO, H. F. C. . Curso de Computação Híbrida Reconfigurável. 2009. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

8.

GOMES, V. C. F.; CHARAO, A. S. ; VELHO, H. F. C. . Computação Heterogênea de Alto Desempenho com FPGAs. 2009. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

9.

GOMES, V. C. F.; CHARAO, A. S. ; VELHO, H. F. C. . Computação Híbrida Reconfigurável. 2009. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Tutorial).

10.

GOMES, V. C. F.; Francisco Tiago Machado de Avelar ; Cesar Tadeu Pozzer . Tutorial API Gráfica wxWidgets. 2008. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Tutorial).

Eventos

Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1.

6º Encontro de Usuários de Sensoriamento Remoto das Forças Armadas. 2014. (Encontro).

2.

Compiler Transformations and Mapping Techniques for Reconfigurable Architectures. 2011. (Outra).

3.

Semana sobre Programação Massivamente Paralela. 2011. (Outra).

4.

Escola Regional de Alto Desempenho - ERAD. 2009. (Outra).

5.

Fórum Internacional Software Livre. 2008. (Outra).

6.

Semana de Mobilização para o IX Fórum Internacional do Software Livre.Frameworks em PHP. 2008. (Seminário).

7.

Semana de Mobilização para o IX Fórum Internacional do Software Livre.Virtualização. 2008. (Seminário).

8.

Seminario de Iniciação Científica do INPE-SICINPE.Visualização de mapas meteorológicos gerados pelo BRAMS no Google Maps. 2008. (Seminário).

9.

XX International Symposium on Computer Architecture and High Performance Computing - SBAC - PAD. 2008. (Simpósio).

10.

11.

I Seminario de Geotecnologias para la prevencion y mitigacion de desastres naturales para la region sur de Brasil y Mercosur. 2007. (Seminário).

12.

V Escola Regional de Redes de Computadores. 2007. (Seminário).

13.

XXII Congresso Regional de Iniciação Científica e Tecnologia em Engenharia. 2007. (Congresso).

14.

XII Semana Academica do Centro de Tecnologia. 2006. (Outra).

15.

X Semana Acadêmica do Curso de Engenharia Florestal. 2006. (Outra).

16.

Curso Básico de Orientação. 2004. (Oficina).

17.

IX Semana Academica do Curso de Engenharia Florestal. 2004. (Outra).

18.

Congresso Brasileiro de Estudantes de Engenharia Florestal. 2003. (Congresso).

19.

51th International Astronautical Congress. 51th International Astronautical Congress. 2000. (Congresso).

Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

1.

RIVAS, F. ; **GOMES, V. C. F.** ; MINUZZI, L. P. . I Ciclo de PAlestras do CT - Etapa: Ciclo de Palestras da Informática 2009. 2009. (Outro).

Orientações

Orientações e supervisões concluídas

Iniciação científica

1.

Bruno Eduardo Menezes Ribeiro. Uso do framework Spark para análise de dados ocorrências áreas no Brasil. 2018. Iniciação Científica - Instituto de Estudos Avançados, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Vitor Conrado Faria Gomes.

2.

Gabriel Prado Silveira. Avaliação de Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados Matricias para gerenciamento de imagens. 2017. Iniciação Científica - Instituto de Estudos Avançados, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Vitor Conrado Faria Gomes.

3.

Gabriel Prado Silveira. Novas funcionalidades na biblioteca MAVCom para a comunicação com piloto automático de VANTS. 2016. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Computação) - ETEP Faculdades, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Vitor Conrado Faria Gomes.

4.

Gabriel Prado Silveira. Uso de Rede Neural Artificial para Segmentação de Imagens em Sistemas Embarcados. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Computação) - ETEP Faculdades, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Vitor Conrado Faria Gomes.

5.

Marcos Eduardo Lopes Honorato. Experimentos de Navegação e Pouso Autônomos com um VANT VTOL. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Ciência e Tecnologia) - Universidade Federal de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Vitor Conrado Faria Gomes.

6.

Marcos Eduardo Lopes Honorato. Estudo de Componentes de um VANT do Tipo VTOL para Experimentos de Pouso Autônomo. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Ciência e Tecnologia) - Universidade Federal de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Vitor Conrado Faria Gomes.