



Francisco Rafael Vasconcelos Guimarães

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/2364027085992890>

ID Lattes: **2364027085992890**

Última atualização do currículo em 03/08/2023

Concluiu a graduação em Engenharia de Teleinformática pela Universidade Federal do Ceará (UFC) em 2011, onde foi bolsista durante 3 anos e meio do CNPq com o projeto de pesquisa em Processamento de Sinais e Otimização de Sistemas de Comunicação, filiado ao Grupo de Telecomunicações sem Fio, GTEL. Em 2013, concluiu o curso de Mestrado em Engenharia de Teleinformática pela UFC onde começou uma cooperação em projeto de pesquisa da telefonia celular 5G com apoio da empresa Ericsson. Atualmente possui o título de Doutor em Engenharia de Teleinformática (UFC) sendo professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico (EBTT) do Instituto Federal do Ceará (IFCE) desde 2018, atualmente lotado no campus Umirim. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome

Francisco Rafael Vasconcelos Guimarães

Nome em citações bibliográficas

GUIMARÃES, F. R. V.; GUIMARAES, FRANCISCO RAFAEL; FRANCISCO RAFAEL GUIMARÃES; GUIMARAES, F. R. V.; GUIMARÃES, FRANCISCO RAFAEL VASCONCELOS; GUIMARAES, FRANCISCO RAFAEL VASCONCELOS; GUIMARAES, FRANCISCO R. V.

Lattes iD



<http://lattes.cnpq.br/2364027085992890>

País de Nacionalidade

Brasil

Endereço

Endereço Profissional

INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ -
CAMPUS TIANGUA.
Rua Carlos Antônio Sales, sn
Floresta
62660000 - Umirim, CE - Brasil
Telefone: (85) 33644510

2013 - 2018

Doutorado em Engenharia de Teleinformática.
Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil.
Título: Interference Management for 4G Cellular Networks and Beyond🌀, Ano de obtenção: 2018.
Orientador: 🧐 Walter da Cruz Freitas Júnior.
Bolsista do(a): Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico, FUNCAP, Brasil.
Palavras-chave: Gerenciamento de Interferência; Beamforming; TDD Dinâmico.

2012 - 2013

Mestrado em Engenharia de Teleinformática.
Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil.
Título: Comunicações Cooperativas em Sistemas Rádio-Cognitivo, Ano de Obtenção: 2013.
Orientador: 🧐 Daniel Benevides da Costa.
Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.
Palavras-chave: Comunicações Cooperativas; Rádio Cognitivo; Seleção de Relay.
Grande área: Engenharias

2019 - 2020

Especialização em Especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnológica. (Carga Horária: 400h).
Instituto Federal do Ceará campus Canindé, IFCE Canindé, Brasil.
Título: METODOLOGIA PARA ENSINO DE LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO EM CONJUNTO COM A UTILIZAÇÃO DA LINGUAGEM PYTHON.
Orientador: Ana Amelia Rodrigues de Oliveira.

2007 - 2011

Graduação em Engenharia de Teleinformática.
Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil.
Título: Comunicações Cooperativas: Análise de Desempenho e Técnicas de Seleção de Relay.
Orientador: Charles Casimiro Cavalcante.
Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.

2020 - 2020

Pós-Doutorado.
Kungliga Tekniska Hogskolan, KTH,
Suécia.
Bolsista do(a): Coordenação de
Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível
Superior, CAPES, Brasil.
Grande área: Engenharias

Atuação Profissional

Instituto Federal do Ceará, IFCE, Brasil.

Vínculo institucional

2018 - Atual

Vínculo: Servidor Público, Enquadramento
Funcional: Professor EBTT, Carga horária:
40, Regime: Dedicação exclusiva.

Atividades

02/2023 - Atual

Direção e administração, Instituto Federal
do Ceará.

Cargo ou função
Presidente Comissão de Estágio do IFCE
Campus Umirim.

01/2020 - Atual

Pesquisa e desenvolvimento, Instituto
Federal do Ceará.

Linhas de pesquisa
Compartilhamento Espectral

06/2019 - Atual

Ensino,

Disciplinas ministradas
Lógica de Programação
Empreendedorismo
Engenharia de Software
Fundamentos da Informática
Técnicas Avançadas de Programação

**01/2018 -
06/2019**

Ensino, Telemática, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas
Sinais e Sistemas
TV Digital
Processamento Digital de Sinais
Comunicações Móveis
Princípios de Telecomunicações
Sistemas de Telefonia

Grupo de Pesquisa Em Telecomunicações Sem Fio, GTEL, Brasil.

Vínculo institucional

2013 - 2018

Vínculo: Colaborador, Enquadramento
Funcional: Pesquisador

**Outras
informações**

Pesquisador do Grupo de Pesquisa em
Telecomunicações sem Fio (GTEL)
atuando em projetos de pesquisa da
Cooperação Técnico-Científica
Ericsson/UFC.

Telefonaktiebolaget LM Ericsson, ERICSSON, Suécia.

Vínculo institucional

2016 - 2016

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

Faculdade Lourenço Filho, FLF, Brasil.

Vínculo institucional

2016 - 2018

Vínculo: Celetista, Enquadramento
Funcional: Professor

Vínculo institucional

2013 - 2016

Vínculo: Celetista, Enquadramento
Funcional: Professor, Carga horária: 8

Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil.

Vínculo institucional

2013 - 2018

Vínculo: aluno de doutorado,
Enquadramento Funcional: Aluno
Doutorado

Vínculo institucional

2012 - 2013

Vínculo: Bolsista, Enquadramento
Funcional: Aluno de Mestrado

Outras informações

Aluno de mestrado do curso de
Engenharia de Teleinformática pela
Universidade Federal do Ceará com linha
de pesquisa em Sistemas Cooperativos
Rádio Cognitivos

Vínculo institucional

2007 - 2011

Vínculo: Aluno de graduação,
Enquadramento Funcional: Aluno de
graduação

Atividades

09/2016 - Atual

Pesquisa e desenvolvimento, Centro de
Tecnologia, Departamento de Engenharia
de Teleinformática.

Linhas de pesquisa
Gerenciamento de Interferência

09/2013 - Atual

Pesquisa e desenvolvimento, Centro de
Tecnologia, Departamento de Engenharia
de Teleinformática.

Linhas de pesquisa
Alinhamento de Interferência

**01/2012 -
08/2013**

Pesquisa e desenvolvimento, Centro de
Tecnologia, Departamento de Engenharia
de Teleinformática.

Linhas de pesquisa
Comunicações Cooperativas
Rádio Cognitivo

Telemar Norte Leste - Rio de Janeiro, OI/RJ, Brasil.

Vínculo institucional

2009 - 2011

Vínculo: Estagiário, Enquadramento
Funcional: Estagiário Planta Externa,
Carga horária: 20

Linhas de pesquisa

1.

Comunicações Cooperativas

2.

Rádio Cognitivo

3.

Gerenciamento de Interferência

4.

Alinhamento de Interferência

Objetivo: Projeto de pesquisa tem como
meta estudar, propor e avaliar novos
modelos de transceptores para sistemas
de comunicação sem fio multiusuário com
a utilização de múltiplas antenas e
técnicas de alinhamento de interferência,
visando maximizar o desempenho do
sistema..

Grande área: Engenharias

Palavras-chave: Alinhamento de
Interferência.

Compartilhamento Espectral

Objetivo: Uso de aprendizado de máquinas para compartilhamento de espectro em sistemas de comunicação 6G.

Outros Projetos
2022 - 2022

Programa de Germinação de Ideias de Negócios Inovadores

Descrição: O Programa de Germinação de Ideias de Negócios Inovadores, denominado PROGRAMA GERMINAÇÃO DE IDEIAS ou simplesmente PGINI, financiado pelo IFCE, e que permite aos estudantes dos campi Aracati, Baturité, Canindé, Caucaia, Cedro, Crateús, Fortaleza, Guaramiranga, Horizonte, Iguatu, Limoeiro do Norte, Maracanaú, Paracuru, Pecém, Quixadá, Sobral, Tabuleiro do Norte, Tauá, Tianguá, Ubajara e Umirim a oportunidade de desenvolver atividades de pesquisa aplicada a negócios inovadores, sob a orientação de pesquisadores do IFCE, nas condições neste Edital.O PGINI é uma COMPETIÇÃO DE IDEIAS DE NEGÓCIOS INOVADORES entre equipes de estudantes de um mesmo campus, com abrangência multicampi e interdisciplinar relacionadas à germinação de ideias de negócios inovadores, sendo o PGINI executado na modalidade híbrida (remota e presencial).O PGINI articula ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO de forma integrada e efetiva, seguindo os princípios de interdisciplinaridade pautados na educação empreendedora, que pretende preparar estudantes para a inovação e proatividade, com o intuito de torná-los protagonistas de sua própria aprendizagem, gerando impactos socioeconômicos, locais e regionais..
Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Integrantes: Francisco Rafael Vasconcelos Guimarães - Coordenador / José Aureliano Arruda Ximenes de Lima - Integrante / Rachel Lima Serra Ximenes - Integrante.

Idiomas
Inglês

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

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

Produções

Produção bibliográfica

Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por

Ordem Cronológica



1.



GUIMARAES, FRANCISCO RAFAEL VASCONCELOS; FODOR, GABOR ; FREITAS, WALTER C. ; SILVA, YURI C. B. . Pricing-based Distributed Beamforming for Dynamic Time Division Duplexing Systems. IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY **JCR**, v. 67, p. 1-1, 2017. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** 15 | **SCOPUS** 16

2.

GUIMARÃES, FRANCISCO RAFAEL VASCONCELOS; BENJILLALI, MUSTAPHA ; KARAGIANNIDIS, GEORGE K. ; TSIFTIS, THEODOROS A. ; DA COSTA, DANIEL BENEVIDES . Cooperative spectrum sharing systems with relay selection in the presence of multiple primary receivers. IET Communications **JCR**, v. 8, p. 546-553, 2014. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** 9 | **SCOPUS** 9

3.



GUIMARAES, FRANCISCO RAFAEL; TSIFTIS, THEODOROS ; **CAVALCANTE, CHARLES** ; KARAGIANNIDIS, GEORGE . Multi-User and Multi-Relay Cognitive Radio Networks Under Spectrum Sharing Constraints. IEEE Transactions on Vehicular Technology **JCR**, v. PP, p. 1-1, 2013. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** 95 | **SCOPUS** 105

Trabalhos completos publicados em anais de congressos

1.

GUIMARAES, FRANCISCO R. V.; FODOR, GABOR ; FREITAS, WALTER C. ; SILVA, YURI C. B. . A Multi-Stream Pricing-Based Precoding and Power Control Algorithm for Dynamic TDD Networks. In: 2019 IEEE Conference on Standards for Communications and Networking (CSCN), 2019,

2.

GUIMARÃES, F. R. V.; MOREIRA, D. C. ; FREITAS JUNIOR, W. C. ; SILVA, Y. C. B. ; CAVALCANTI, F. R. P. . Greedy Algorithm for Stream Selection in a MIMO Interference Channel. In: XXXI SIMPÓSIO BRASILEIRO DE TELECOMUNICAÇÕES - SBrT2015, 2015, Juiz de Fora. Greedy Algorithm for Stream Selection in a MIMO Interference Channel, 2015.

3.

★ **FRANCISCO RAFAEL GUIMARÃES**; DANIEL BENEVIDES DA COSTA ; CHARLES CASIMIRO CAVALCANTE . Redes Cooperativas Cognitivas Multi-Usuário Com Compartilhamento Espectral. In: XXXI Simpósio Brasileiro de Telecomunicações, 2013, Fortaleza. SBrT 2013, 2013.

4.

FRANCISCO RAFAEL GUIMARÃES; DANIEL BENEVIDES DA COSTA ; CHARLES CASIMIRO CAVALCANTE . Seleção De Relay Em Sistemas Cooperativos Cognitivos Com Múltiplos Usuários Primários. In: XXXI Simpósio Brasileiro de Telecomunicações, 2013, Fortaleza. SBrT 2013, 2013.

5.

★ **GUIMARAES, F. R. V.**; DA COSTA, D. B. ; BENJILLALI, M. ; TSIFTSIS, T. A. ; KARAGIANNIDIS, G. K. . Best relay selection in cooperative spectrum sharing systems with multiple primary users. In: ICC 2013 2013 IEEE International Conference on Communications, 2013, Budapest. 2013 IEEE International Conference on Communications (ICC), 2013. p. 2661-2665.

Apresentações de Trabalho

1.

FRANCISCO RAFAEL GUIMARÃES; DANIEL BENEVIDES DA COSTA ; CHARLES CASIMIRO CAVALCANTE . Redes Cooperativas Cognitivas Multi-Usuário Com Compartilhamento Espectral. 2013. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).

2.

FRANCISCO RAFAEL GUIMARÃES; DANIEL BENEVIDES DA COSTA ; CHARLES CASIMIRO CAVALCANTE . Seleção De Relay Em Sistemas Cooperativos Cognitivos Com Múltiplos Usuários Primários. 2013. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).

3.

GUIMARÃES, F. R. V. Comunicações Cooperativa e Seleção de Relays. 2011. (Apresentação de Trabalho/Seminário).

4.

GUIMARÃES, F. R. V. Processamento de Sinais e Otimização para Sistemas MIMO Sem Fio. 2010. (Apresentação de Trabalho/Seminário).

5.

GUIMARÃES, F. R. V. A Técnica de Transmissão e Recepção OFDM. 2009. (Apresentação de Trabalho/Seminário).

Bancas

Participação em bancas de trabalhos de conclusão

Mestrado

1.

Francisco Francisco José Alves de Aquino; **GUIMARAES, F. R. V.**; Francisco Nivando Bezerra; Ricardo Silva The Pontes. Participação em banca de Laysa de Freitas Marques Holanda. Análise Acústica Vocal e Classificação de Vozes Saudáveis e com Patologias Laríngea. 2021. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Telecomunicações) - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará.

2.

Antonio Sérgio Bezerra Sombra; Daniel Xavier Gouveia; José Ronaldo Glauber Maia de Oliveira; **GUIMARAES, FRANCISCO RAFAEL VASCONCELOS**; Francisco Francisco José Alves de Aquino. Participação em banca de Igor Roberto Carneiro. Análise do Desempenho Numérico Entre Arranjos Lineares e Planares de Antenas de Microfitas. 2020. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Telecomunicações) - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará.

3.

Francisco Francisco José Alves de Aquino; **GUIMARAES, FRANCISCO RAFAEL VASCONCELOS**; Fábio Alencar Mendonça; Juan Carlos Alvarado Alcócer. Participação em banca de Manoel Dário de Queiroz Oliveira Filho. Estudo Das Principais Características Viabilizadoras Da Tecnologia Li-Fi E Implementação De Um Protótipo Para Transmissão De Dados Utilizando Luz Visível. 2020. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Telecomunicações) - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará.

Trabalhos de conclusão de curso de graduação

1.

GUIMARÃES, F. R. V.; FREITAS JUNIOR, W. C.; SILVA, Y. C. B.. Participação em banca de Giannini Jan de Oliveira. Análise de Desempenho de Formatação Tridimensional de Feixes em Sistemas de Comunicação sem Fio. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Teleinformática) - Universidade Federal do Ceará.

2.

GUIMARÃES, F. R. V.. Participação em banca de Pedro Alano Lima Freitas Filho. Estudo Comparativo de Métodos de Detecção de Movimento não Baseados em Modelos. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Sistemas de Informação) - Faculdade Lourenço Filho.

3.

GUIMARÃES, F. R. V.. Participação em banca de Wallison de Sousa Barreto. Implementando um Adaptador Ensemble para o Monitoramento de Dispositivos Gerenciáveis Interoperando SMNP com COS. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Sistemas de Informação) - Faculdade Lourenço Filho.

4.

GUIMARÃES, F. R. V.. Participação em banca de Fabrício Silva Rosal. Implementação de um Sistema Mobile com Arquitetura Nativa, Web e Híbrida e Posterior Análise Comparativa para Auxílio em Tomada de Decisões. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências da Computação) - Faculdade Lourenço Filho.

Participação em bancas de comissões julgadoras

Concurso público

1.

GUIMARÃES, F. R. V.; CAVALCANTE, E. O.; SILVA, M. A..
PROCESSO SELETIVO PÚBLICO SIMPLIFICADO PARA
CONTRATAÇÃO DE PROFESSOR SUBSTITUTO Edital n.º 01 /
CAMPUS TAUA - IFCE / 2018. 2018. Instituto Federal de
Educação Ciência e Tecnologia do Ceará.

Eventos

Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1.

Encontro de Tecnologia da Informação do IFCE campus Boa Viagem.O Que É Esse Tal de G? As Gerações da Tecnologia Celular. 2019. (Encontro).

2.

Encontro Tecnológico de Umirim - ETIU.Xadrez Básico. 2019. (Oficina).

3.

VI Encontro Tecnológico de Telemática.Tecnologia, Esporte e Qualidade de Vida. 2018. (Encontro).

4.

XXXI Simpósio Brasileiro de Telecomunicações.Seleção De Relay Em Sistemas Cooperativos Cognitivos Com Múltiplos Usuários Primários. 2013. (Simpósio).

5.

XXXI Simpósio Brasileiro de Telecomunicações.Redes Cooperativas Cognitivas Multi-Usuário Com Compartilhamento Espectral. 2013. (Simpósio).

6.

V Teormea. 2007. (Seminário).

1.

GUIMARÃES, F. R. V. I Encontro Tecnológico de Informática de Umirim. 2019. (Outro).

Orientações

Orientações e supervisões concluídas

Trabalho de conclusão de curso de graduação

1.

Leonardo Feitosa Nogueira. Aplicação da Metodologia Site Survey para Análise de Cobertura e Recepção do Sinal Wi-Fi: Um Estudo de Caso no Bloco Didático do Instituto Federal do Ceará Campus Tauá. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Telemática) - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará. Orientador: Francisco Rafael Vasconcelos Guimarães.

2.

Daniel de Sousa Lima. Estudo em Redes de Computadores Através do Uso do Wireshark. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Sistemas de Informação) - Educadora Lourenço Filho. Orientador: Francisco Rafael Vasconcelos Guimarães.

3.

Leandro de Oliveira Belchior. Evolução das Redes de Computadores em Direção à Internet das Coisas. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Sistemas de Informação) - Educadora Lourenço Filho. Orientador: Francisco Rafael Vasconcelos Guimarães.

4.

Vanessa Silva da Costa. Os dois Lados que Compõe a Internet das Coisas: Benefícios e Vulnerabilidades. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Sistemas de Informação) - Educadora Lourenço Filho. Orientador: Francisco Rafael Vasconcelos Guimarães.

5.

José Reges Rodrigues Barros. Virtualização de Servidores em Ambientes Corporativos. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Sistemas de Informação) - Educadora Lourenço Filho. Orientador: Francisco Rafael Vasconcelos Guimarães.

6.

Hipólito Wesley de Oliveira Lima. Segmentação e Atribuição de Endereço como Solução para Problemas de Sobrecarga de Rede. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Sistemas de Informação) - Educadora Lourenço Filho. Orientador: Francisco Rafael Vasconcelos Guimarães.

7.

Gustavo Correia Cacau. Segurança em Redes WiFi: um Estudo sobre a Vulnerabilidade dos Protocolos WEP e WPA. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Sistemas de Informação) - Educadora Lourenço Filho. Orientador: Francisco Rafael Vasconcelos Guimarães.

8.

Carlos Bruno dos Santos Arruda. Virtualização para Ambientes Críticos: uma Solução para o Problema de Alta Disponibilidade. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Sistemas de Informação) - Educadora Lourenço Filho. Orientador: Francisco Rafael Vasconcelos Guimarães.

9.

Cylus Rafael Nobre de Aragão. Utilização de Firewall e Proxy como Ferramenta de Gerência de Rede e Segurança. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Sistemas de Informação) - Educadora Lourenço Filho. Orientador: Francisco Rafael Vasconcelos Guimarães.

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 04/10/2025 às 10:14:59

Somente os dados identificados como públicos pelo autor são apresentados na consulta do seu Currículo Lattes.
[Configuração de privacidade na Plataforma Lattes](#)