

Carlos Alberto Farinha Ferreira

Carlos Alberto Farinha Ferreira. Concluiu o(a) Doutoramento em Engenharia Electrotécnica e de Computadores em 2013/02/06 pelo(a) Universidade de Coimbra, Mestrado em Engenharia Electrotécnica e de Computadores em 2006/09/29 pelo(a) Universidade de Coimbra e Licenciatura em Engenharia Electrotécnica e de Computadores em 1999/11/16 pelo(a) Universidade de Coimbra. É Professor Adjunto no(a) Instituto Politécnico de Tomar Escola Superior de Tecnologia de Tomar. Publicou 8 artigos em revistas especializadas. Nas suas atividades profissionais interagiu com 9 colaborador(es) em coautorias de trabalhos científicos.

Identificação

Identificação pessoal

Nome completo

Carlos Alberto Farinha Ferreira

Género

Masculino

Data de nascimento

1972/08/26

Nomes de citação

Ferreira, Carlos

Identificadores de autor

Ciência ID

621E-0FB1-CB55

ORCID iD

0000-0003-3948-2206

Endereços de correio eletrónico

cferreira@ipt.pt (Profissional)

Formação

Grau

Classificação

2013/02/06

Concluído

Doutoramento em Engenharia Electrotécnica e de Computadores (Doutoramento)
Especialização em Energia

Aprovado com distinção e louvor por unanimidade

Universidade de Coimbra, Portugal

"Modulação de Amplitude em Conversores Ressonantes para Amplificação de Áudio" (TESE/DISSERTAÇÃO)

2006/09/29 Concluído	Mestrado em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores (Mestrado) Universidade de Coimbra, Portugal <i>"Amplificação Áudio Comutada" (TESE/DISSERTAÇÃO)</i>	Muito Bom
1999/11/16 Concluído	Engenharia Eletrotécnica e de Computadores (Licenciatura) Especialização em Sistemas Industriais Universidade de Coimbra, Portugal <i>"Microrrato Controlo Motriz" (TESE/DISSERTAÇÃO)</i>	14 valores

Percurso profissional

Ciência

1999/01/01 - 1999/12/30	Investigador Contratado (Investigação) Universidade de Coimbra Instituto de Sistemas e Robótica, Portugal
-------------------------	--

Docência no Ensino Superior

2000/10/24 - Atual	Professor Adjunto (Docente Ensino Superior Politécnico) Instituto Politécnico de Tomar Escola Superior de Tecnologia de Tomar, Portugal
--------------------	--

Outras Carreiras

2000/01/01 - 2000/10/24	Coordenador Técnico (Assistente Técnico) Instrumentação e Sistemas de Automação (ISA), Portugal
----------------------------	--

Projetos

Projeto

	Designação	Financiadores
2017/11/01 - 2020/10/31	INFANTE Projeto mobilizador de I&DT, N° 024534 Instituto Politécnico de Tomar, Portugal	Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal

2017/09/25 - 2019/03/27	LIBÉLULA - Sistema robotizado de monitorização da qualidade de águas superficiais CENTRO-01-0145-FEDER-024052 Investigador Instituto Politécnico de Tomar, Portugal	
2016/12/01 - 2018/12/01	SMART-MONITOR (P01395) UID/EEA/50008/2013 Investigador	Instituto de Telecomunicações, Portugal
2016/10/06 - 2018/08/31	Aquatropolis - Intelligent Management System for Sustainable Aquacultures POCI-01-0247-FEDER-017888 Investigador Instituto Politécnico de Tomar, Portugal	
2013/01/01 - 2014/04/01	Escolher Robótica, Escolher Ciência! PEC 88 Outra Instituto Politécnico de Tomar Escola Superior de Tecnologia de Tomar, Portugal	
2014 - 2014	CI&DT0314 Pneu Sines: CI&DT0314 Desenvolvimento técnico	
2014 - 2014	HHenriques, Instrumentação de Câmaras Hiperbáricas. CI&DT n° 02/14 Desenvolvimento técnico	
2014 - 2014	Body in White – Process Monitoring (monitorização de sistemas de soldadura) CI&DT0114 Desenvolvimento técnico	
2011/07/01 - 2013/12/01	AISMAD – Advanced Integrated Switched-Mode Audio Drivers AISMAD Investigador Instituto de Telecomunicações, Portugal	

2013/01/01 - 2013/10/01	Escolher Ciência - Viver com a Energia PEC241 Investigador responsável Instituto Politécnico de Tomar Escola Superior de Tecnologia de Tomar, Portugal	Ciência Viva, Portugal
2011 - 2011	SIVCI - Sistema de imobilização de veículos em circulação irregular Contrato I&DT (IPT/2011) Desenvolvimento técnico	
2008/11/01 - 2010/11/01	HEAD – Integrated Class D Audio Amplifier with High Efficiency HEAD Investigador Instituto de Telecomunicações, Portugal	
2010 - 2010	Protótipo de veículo eléctrico bimotor multifuncional Contrato I&DT (IPT/2010) Desenvolvimento técnico	
2010 - 2010	Desenvolvimento de protótipo de módulo pré-fabricado e auto-sustentável Contrato I&DT (IPT/2010) Desenvolvimento técnico	
2010 - 2010	Aquisição de dados de Soldadura Contrato I&DT (IPT/2010) Desenvolvimento técnico	
2008/11/11 - 2009/03/31	Desenvolvimento de protótipo de veículo eléctrico para ponto de venda móvel Contrato I&DT (IPT/2008) Desenvolvimento técnico	
2009 - 2009	Desenvolvimento de um protótipo de concentrador solar para produção de energia eléctrica e térmica Contrato I&DT (IPT/2009) Desenvolvimento técnico	

Produções

Publicações

- 1 Farinha, Diogo; Dias, Joao; Neves, Pedro; Pereira, Katia; Ferreira, Carlos; Pires, Gabriel. 2019. "Assistive Robotic Hand Orthosis (ARHO) controlled with EMG: evaluation of a preliminary prototype*". IEEE.
10.1109/enbeng.2019.8692562
- 2 Ferreira, Carlos. 2017. "O ensino socioconstrutivista potenciado pelas TIC na área das STEM no ensino básico". Trabalho apresentado em *12th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI'2017), Lisbon, Portugal*.
- 3 Ferreira, Carlos. 2015. "New Phase Shift Modulator for Resonant Converters". Trabalho apresentado em *International Symp. in Circuits and Systems*.
- 4 Ribeiro, Hugo; Borges, Beatriz; Ferreira, Carlos. 2013. "Full-bridge single-stage PFC with reduced DC bus capacitor and improved light load operation as a solution for modern SMPS". In *2013 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition: Energy Conversion Congress and Exposition – ECCE, Denver, Estados Unidos*. IEEE.
10.1109/ecce.2013.6647149
- 5 Ribeiro, H.; Borges, B.; Ferreira, C.. 2012. "A family of Full-Bridge Single-Stage PFCs topologies: Identification of technical problems". In *2012 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition, ECCE 2012: IEEE Energy Conversion Congress and Exposition - ECCE, 1101-1107*.
10.1109/ECCE.2012.6342695
- 6 Ferreira, C.; Borges, B.; De Sá, L.. 2009. "Design of one cycle control for low distortion bipolar switching inverters". 384-389.
10.1109/IECON.2009.5414953
- 7 Ferreira, C.; Borges, B.; De Sá, L.. 2009. "Output filter solutions for class D power amplifiers: Analysis, characterization and recent developments". In *Proceedings of the AES International Conference: AES 37th Conf. Class D Audio Amplification, Hillerød, Dinamarca*.
- 8 Pestana, H.; Ferreira, C.; Ribeiro, H.; Matos, P.. 2009. "Constant power electronic gear for electrical vehicle". In *POWERENG 2009 - 2nd International Conference on Power Engineering, Energy and Electrical Drives Proceedings: International Conf. on Power Engineering, Energy and Electrical Drives - POWERENG, Lisbon, 396-401*.
10.1109/POWERENG.2009.4915238
- 9 Ferreira, Carlos. 2009. "Single Stage Techniques for Power Factor Correction". Trabalho apresentado em *Conference on Telecommunications – ConfTele, Santa Maria da Feira*.
- 10 Marques, H.; Borges, B.; Ferreira, C.. 2008. "New modular two stage switching converter for high power stereo audio amplifier". In *Proceedings - 34th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, IECON 2008: IEEE Industrial Electronics Conf. - IECON, Orlando, Estados Unidos, 845-849*. Orlando, Estados Unidos.
10.1109/IECON.2008.4758063
- 11 Ferreira, Carlos; Borges, Beatriz; Ferreira, C.; Borges, B.. 2008. "New notch low pass filter for use in switching audio amplification". In *2008 IEEE Power Electronics Specialists Conference: IEEE Power Electronics Specialists Conf. - PESC, 1905-1911*. Grécia: IEEE.

10.1109/pesc.2008.4592222

- 12 Ferreira, Carlos; Borges, Beatriz; Ribeiro, Hugo; Marques, Hugo. 2008. "Single stage switching audio power amplifier and power supply". In *2008 IEEE International Symposium on Consumer Electronics: EEE International Symp. on Consumer Electronics - ISCE*. IEEE.
10.1109/isce.2008.4559543
- 13 Ferreira, Carlos. 2007. "Low Distortion Switching Audio Amplifier using One Cycle Control and Notch Low Pass Filter". Trabalho apresentado em *Conference on Telecommunications, CONFETELE07, Peniche*.
- 14 Ferreira, Carlos. 2007. "Electric Vehicle - Power Converters Dimensioning and Control Strategies". Trabalho apresentado em *ICREPQ - INTERNATIONAL CONFERENCE ON RENEWABLE ENERGIES AND POWER QUALITY, Sevilha, Espanha*.

Artigo em jornal	1	Ferreira, Carlos. "Study of the requirements of an autonomous system for surface water quality monitoring". <i>Renewable Energy & Power Quality Journal, Volume No.17, July 2019, 2019/07</i> . https://doi.org/10.24084/repqj17.323
	2	Ferreira, Carlos. "Electric Mini - Challenges and Solutions for the electrical powertrain". 2007. http://www.icrepq.com/icrepq07/357-brito.pdf .
Artigo em revista	1	Ferreira, Carlos A. F.; Borges, Beatriz Vieira. 2013. "Sine-Wave Amplitude-Modulation Concept for Linear Behavior of Phase-Modulated Resonant Converters". <i>IEEE Transactions on Industrial Electronics</i> 60 (5): 2074-2083. http://dx.doi.org/10.1109/tie.2012.2228137 . 10.1109/tie.2012.2228137
Capítulo de livro	1	Marques, João; Lopes, Brígida; Ferreira, Carlos; Pinho, Henrique; Barros, Manuel; Granchinho, Pedro; Neves, Pedro. 2019. "Towards a Practical and Cost-Effective Water Monitoring System". In <i>IFIP Advances in Information and Communication Technology</i> , 266-272. Springer International Publishing. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-17771-3_23 . 10.1007/978-3-030-17771-3_23

Atividades

Apresentação oral de trabalho

	Título da apresentação	Nome do evento Anfitrião (Local do evento)
2015/12/03	Desvendar os Mistérios do Som	integrado na acção de formação certificada pelo IEFP da Academia da Ciência, Arte e Património Instituto Politécnico de Tomar (Tomar,

2014	Eletromagnetismo e ondas	Eletromagnetismo e ondas Escola Secundária de Jácome Ratton e Escola Secundária de Santa Maria dos Olivais (Tomar, Portugal)
2013/05/13	Reprodução áudio	Seminário por convite do núcleo de estudantes de engenharia electrotécnica e de computadores do IPT Instituto politécnico de Tomar, Escola Superior de Tecnologia (Tomar, Portugal)
2013/04/16	Veículos eléctricos, energia para a mobilidade	Inserido no programa Escolher Ciência da Ciência Viva Escola Secundária de Ourém (Ourém, Portugal)
2007/04/18	Mini Eléctrico, o paradigma dos transportes	7ª semana de Engenharia Mecânica Escola Superior de Tecnologia de Abrantes, Instituto Politécnico de Tomar (Abrantes, Portugal)
2003/12/18	Amplificadores Áudio de Potência Comutados	Orador por convite Instituto de Telecomunicações, Polo de Coimbra (Universidade de Coimbra) (Coimbra, Portugal)

Organização de evento

	Nome do evento Tipo de evento (Tipo de participação)	Instituição / Organização
2013 - Atual	Conceitos fundamentais de Física: electromagnetismo, construção e teste de um altifalante (direccionado a alunos das escolas Secundárias de Jácome Ratton e Escola Secundária de Santa Maria dos Olivais) (2013) Oficina (workshop)	Instituto Politécnico de Tomar Escola Superior de Tecnologia de Tomar, Portugal
2013 - Atual	workshop: "Conceitos fundamentais de Física: condensadores, construção e visualização da sua carga/descarga com o osciloscópio". Direccionado às Escolas Secundárias de Jácome Ratton e Escola Secundária de Santa Maria dos Olivais. (2013) Oficina (workshop)	Instituto Politécnico de Tomar Escola Superior de Tecnologia de Tomar, Portugal

Participação em evento

Descrição da atividade
Tipo de evento

Nome do evento
Instituição / Organização

2015/03/25 - Atual

Orador no evento: "Empresas e I&D, Workshop de sustentabilidade" no painel: "Projectos do IPT e Interação com a comunidade", apresentou o tema: "Conversão de energia para a sustentabilidade".

Empresas e I&D, Workshop de sustentabilidade

Instituto Politécnico de Tomar, Portugal

Conferência

Distinções

Prémio

2005

Orientador do projecto "Gestão dinâmica de graves" que venceu o concurso "Realizações em engenharia de áudio" promovido pela APEA, AES.