**Aviso:** [2026-11-02 10:25] este documento é uma impressão do portal Ciência_Iscte e foi gerado na data indicada. O documento tem um propósito meramente informativo e representa a informação contida no portal Ciência_Iscte nessa data.

# Nuno Miguel de Figueiredo Garrido

**Professor Auxiliar**
Instituto de Telecomunicações - IUL
Departamento de Ciências e Tecnologias da Informação (ISTA)



## Contactos



| | |
|---|---|
| **E-mail** | nuno.garrido@iscte-iul.pt |
| **Gabinete** | C7.07 |
| **Telefone** | 217650572 (Ext: 220582) |
| **Cacifo** | 164 |



## Currículo

Nuno Miguel de Figueiredo Garrido. No seu currículo Ciência Vitae os termos mais frequentes na contextualização da produção científica, tecnológica e artístico-cultural são: Filtros contínuos adaptativos; Comparação de estruturas de filtros; Igualação de sinal; Tecnologia digital CMOS; Processamento de sinal em corrente; Circuitos de transcondutância CMOS; Baixo consumo; Muito-alta-frequência; Área reduzida; Baixo-custo; Baixa complexidade; Continuous-time adaptive filters; Filter structure comparison; Signalequalization; Standard digital CMOS technology; Current-mode signal processing; CMOStransconductors; Low consumption; Very high frequency; Low area; Low cost; Low complexity; Smart parking; Smart cities; Prototype; Parking; Arduino; Raspberry Pi; Android; iOS; Domínio/Área Científica::Engenharia e Tecnologia::Engenharia Eletrotécnica, Eletrónica e Informática; Smart parking; Smart cities; Prototype; Parking; Arduino; Raspberry Pi; Android, iOS; .

## Áreas de Investigação

Microelectrónica

Filtros analógicos

| |
|---|
| Electrónica de discos rígidos |
| Sistemas de monitorização de carga eléctrica |
| Aprendizagem Automática |

## Qualificações Académicas

| Universidade/Instituição | Tipo | Curso | Período |
|---|---|---|---|
| Iscte-IUL | Doutoramento | Ciências e Tecnologias da Informação | 2015 |
| Instituto Superior Técnico - UTL | Licenciatura | Engenharia Electrotécnica e de Computadores | 1994 |

## Atividades Letivas

| Ano Letivo | Sem. | Nome da Unidade Curricular | Curso(s) | Coord. |
|---|---|---|---|---|
| 2026/2027 | 2º | Sistemas Operativos | Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática; | Não |
| 2026/2027 | 1º | Introdução à Programação | Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas (PL); Licenciatura em Engenharia Informática (PL); Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática; | Sim |
| 2020/2021 | 1º | Fundamentos de Arquitetura de Computadores | Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas (PL); Licenciatura em Engenharia Informática (PL); Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática; | Não |
| 2019/2020 | 2º | Circuitos para Comunicações | | Sim |
| 2012/2013 | 2º | Circuitos e Sistemas Electrónicos para Tecnologias da Informação e Comunicação | | Não |
| 2011/2012 | 2º | Teoria dos Circuitos | | Não |
| 2011/2012 | 1º | Arquitectura de Computadores | | Não |
| 2009/2010 | 1º | Mecânica e Electricidade | | Sim |

# Orientações

## • Teses de Doutoramento

**- Em curso**

| | Nome do Estudante | Título/Tópico | Língua | Estado | Instituição |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Ricardo Miranda | Migração de Código Semiautomática de Sistemas Legacy Usando LLM | Inglês | Em curso | Iscte |
| 2 | Fareeha Sarwar | Impacto da redução de dimensões na análise de dados médicos usando classificadores de aprendizagem automática | Inglês | Em curso | Iscte |
| 3 | Fareeha Sarwar | An Application of Deep Learning to Healthcare | Inglês | Em curso | Iscte |

## • Dissertações de Mestrado

**- Terminadas**

| | Nome do Estudante | Título/Tópico | Língua | Instituição | Ano de Conclusão |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Samuel António Beecher Martins | Classificação de Pedidos de Helpdesk Portuário através de NLP | Inglês | Iscte | 2024 |
| 2 | Tiago Filipe Martinho Soares | Geração Automática de Perguntas sobre Código de Programação Introdutório | Inglês | Iscte | 2021 |
| 3 | Francisco Miguel da Anunciação Alfredo | Avaliador pedagógico da qualidade de código | Inglês | Iscte | 2020 |
| 4 | Bruno Miguel Filipe da Costa Coitos | Sistema Inteligente para Visitas Interativas em Smart Places | Inglês | Iscte | 2019 |
| 5 | João Filipe Machado de Matos Fernandes | Sistema para Detecção de Zonas de Estacionamento para Smart Cities | Português | Iscte | 2018 |
| 6 | José Joaquim Nunes Monteiro | -- | -- | Iscte | 2011 |

# Total de Citações

| | |
|---|---|
| **Web of Science®** | 20 |
| **Scopus** | 51 |

# Publicações

## • Revistas Científicas

**- Artigo em revista científica**

| | |
|---|---|
| 1 | Coitos, B., Serrão, C. & Garrido, N. (2019). An interactive location system for smart places. INTSYS 2019: 3rd EAI International Conference on Intelligent Transport Systems,. https://doi.org/http://hdl.handle.net/10071/19591 |

## • Livros e Capítulos de Livros

**- Capítulo de livro**

| | |
|---|---|
| 1 | Garrido, N., Serrão, C. & Coitos, B. (2021). An interactive visiting system using BLE devices. In Fausto Pedro García Márquez, Benjamin Lev (Ed.), Internet of things: cases and studies (pp. 135?153). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-70478-0_8 |

## • Conferências/Workshops e Comunicações

**- Publicação em atas de evento científico**

| | |
|---|---|
| 1 | Sarwar, F., Garrido, N. & Margarida Silveira (2026). Enhancing Mammogram-Based Breast Cancer Prediction From Pretrained Vision-Language Models: the Role of Soft Prompts and Bidirectional Fusion. 2026 IEEE 23rd International Symposium on Biomedical Imaging (ISBI) (pp. 1?5). IEEE. https://doi.org/10.1109/ISBI61048.2026.11515820 |
| 2 | Sarwar, F., Garrido, N., Sebastião, P. & Silveira, M. (2025). Enhanced multiple instance learning for breast cancer detection in mammography: Adaptive patching, advanced pooling, and deep supervision. Proceedings of the Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBS. IEEE. https://doi.org/10.1109/EMBC58623.2025.11254317 |
| 3 | Martins, S., Garrido, N. & Sebastião, P. (2024). Port request classification automation through NLP. In Maria Manuela Cruz-Cunha, Dulce Domingos, Emanuel Peres, Rui Rijo (Ed.), Procedia Computer Science (pp. 1927?1934). Elsevier. https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.06.376<br>- N.º de citações Web of Science®: 1<br>- N.º de citações Scopus: 1<br>- N.º de citações Google Scholar: 5 |
| 4 | Martins, S., Garrido, N. & Sebastião, P. (2023). Port request classification automation through NLP. Procedia Computer Science (pp. 1?8). Elsevier. |
| 5 | Sarwar, F., Garrido, N., Sebastião, P. & Rehan, A. (2023). Examination of unremitting kidney illness by utilizing machine learning classifiers. In Kommers, P., Macedo, M., Peng, G. C., and Abraham, A. (Ed.), International Conferences on ICT, Society and Human Beings 2023, e-Health 2023, Connected Smart Cities 2023, and Big Data Analytics, Data Mining and Computational Intelligence 2023: Part of the Multi Conference on Computer Science and Information Systems 2023 (pp. 191?198). IADIS Press. https://doi.org/10.33965/MCCSIS2023_202305L022<br>- N.º de citações Google Scholar: 1 |
| 6 | Alfredo, F., Santos, A. L. & Garrido, N. (2022). Sprinter: A didactic linter for structured programming. In Simões, A., and Silva, J. C. (Ed.), OpenAccess Series in Informatics. Schloss Dagstuhl- Leibniz-Zentrum fur Informatik GmbH, Dagstuhl Publishing. https://doi.org/10.4230/OASIcs.ICPEC.2022.2<br>- N.º de citações Web of Science®: 2<br>- N.º de citações Scopus: 4<br>- N.º de citações Google Scholar: 11 |

| | |
|---|---|
| 7 | Santos, A. L., Soares, T., Garrido, N. & Lehtinen, T. (2022). Jask: Generation of questions about learners' code in Java. In Brett A. Becker, Keith Quille, Mikko-Jussi Laakso, (Ed.), ITiCSE '22: Proceedings of the 27th ACM Conference on on Innovation and Technology in Computer Science Education (pp. 117?123). Association for Computing Machinery. https://doi.org/10.1145/3502718.3524761<br>- N.º de citações Web of Science®: 10<br>- N.º de citações Scopus: 14<br>- N.º de citações Google Scholar: 21 |
| 8 | Coitos, B., Serrão, C. & Garrido, N. (2019). MOG - A smart mobile system for interactive museum visits. In Kommers, P., and Peng, G. C. (Ed.), Multi Conference on Computer Science and Information Systems, MCCSIS 2019 - Proceedings of the International Conferences on ICT, Society and Human Beings 2019, Connected Smart Cities 2019 and Web Based Communities (pp. 191?198). IADIS Press. https://doi.org/10.33965/csc2019_201908l024 |
| 9 | Fernandes, J., Serrão, C. & Garrido, N. (2018). Development of a low-cost smart parking solution for smart cities. 4th International Conference on Connected Smart Cities 2018 (pp. 146?153). IADIS.<br>- N.º de citações Scopus: 1<br>- N.º de citações Google Scholar: 1 |
| 10 | Serrão, C. & Garrido, N. (2018). A low-cost smart parking solution for smart cities based on open software and hardware. In Monteiro, V., Ferreira, J. C., and Martins, A. L. (Ed.), Intelligent Transport Systems, From Research and Development to the Market Uptake. Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social-Informatics and Telecommunications Engineering (pp. 15?25). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-14757-0_2<br>- N.º de citações Web of Science®: 1<br>- N.º de citações Scopus: 4<br>- N.º de citações Google Scholar: 8 |
| 11 | Fernandes, J., Serrão, C. & Garrido, N. (2018). A low-cost smart parking solution for smart cities based on open software and hardware. In Springer (Ed.), INTSYS 2018 - 2nd EAI International Conference on Intelligent Transport Systems (pp. 15?25). Springer. |
| 12 | Garrido, N. & Cercas, F. (2014). Equalization in hard disk drive read channels. In IEEE (Ed.), 21 st International Conference on Telecommunications (ICT). IEEE. https://doi.org/10.1109/ICT.2014.6845145<br>- N.º de citações Web of Science®: 1<br>- N.º de citações Google Scholar: 2 |
| 13 | Monteiro, J., Garrido, N. & Fonseca, R. (2011). Efficient supercapacitor energy usage in mobile phones. IEEE International Conference on Consumer Electronics -Berlin (ICCE-Berlin) (pp. 318?321). IEEE. https://doi.org/10.1109/ICCE-Berlin.2011.6031796<br>- N.º de citações Scopus: 16<br>- N.º de citações Google Scholar: 20 |
| 14 | Monteiro, J., Garrido, N. & Fonseca, R. A. (2011). An experimental study of an efficient supercapacitor stacking scheme to power mobile phones. IEEE 33rd International Telecommunications Energy Conference (INTELEC). IEEE. https://doi.org/10.1109/INTLEC.2011.6099809<br>- N.º de citações Scopus: 3<br>- N.º de citações Google Scholar: 5 |
| 15 | Monteiro, J., Garrido, N. & Fonseca, R. A. (2011). An experimental study of an efficient supercapacitor stacking scheme to power mobile phones. INTELEC 2011 - 2011 33rd International Telecommunications Energy Conference.<br>- N.º de citações Web of Science®: 1<br>- N.º de citações Google Scholar: 5 |

| | |
|---|---|
| 16 | Garrido, N. & Franca, J. (1998). An auto-biased 0.5um CMOS transconductor for very high frequency applications. In IEEE (Ed.), IEEE International Symposium on Circuits and Systems (pp. 325?328). IEEE. https://doi.org/10.1109/ISCAS.1998.704427<br>- N.º de citações Web of Science®: 1<br>- N.º de citações Scopus: 2<br>- N.º de citações Google Scholar: 4 |
| 17 | Garrido, N., Franca, J., Garrido, N. & Franca, J. (1998). A continuous-time area detector servo demodulator for hard disk drives. In IEEE (Ed.), Proc. of the IEEE International Conference on Electronics, Circuits, and Systems (ICECS) (pp. 127?130). IEEE. https://doi.org/10.1109/ICECS.1998.814847<br>- N.º de citações Scopus: 1<br>- N.º de citações Google Scholar: 3 |
| 18 | Garrido, N., Franca, J. & Kenney, J. (1997). Comparative study of two adaptive continuous-time filters for decision feedback equalization read channels. Proceedings - IEEE International Symposium on Circuits and Systems (pp. 89?92). IEEE. https://doi.org/10.1109/ISCAS.1997.608592<br>- N.º de citações Web of Science®: 3<br>- N.º de citações Scopus: 5<br>- N.º de citações Google Scholar: 15 |

**- Comunicação em evento científico**

| | |
|---|---|
| 1 | Sarwar, F., Garrido, N., Sebastião, P. & Margarida Silveira (2025). Enhanced Multiple Instance Learning for Breast Cancer Detection in Mammography: Adaptive Patching, Advanced Pooling, and Deep Supervision. Annu Int Conf IEEE Eng Med Biol Soc,. |
| 2 | Martins, S., Garrido, N. & Sebastião, P. (2023). Port request classification automation through NLP. CENTERIS – International Conference on ENTERprise Information Systems / ProjMAN – International Conference on Project MANagement / HCist – International Conference on Health and Social Care Information Systems and Technologies,. |
| 3 | Sarwar, F., Garrido, N., Sebastião, P. & Rehan, A. (2023). Examination of unremitting kidney illness by utilizing machine learning classifiers. Multi Conference on Computer Science and Information Systems,. |
| 4 | Coitos, B., Serrão, C. & Garrido, N. (2019). MOG - a smartmobile system for interactive museum visits. International Conference on Connected Smart Cities,. |
| 5 | Fernandes, J., Serrão, C. & Garrido, N. (2018). Development of a Low-Cost Smart Parking Solution For Smart Cities. International Conference Connected Smart Cities 2018 (CSC 2018),. |
| 6 | Garrido, N. & Franca, J. (1998). A continuous-time area detector servo demodulator for hard disk drives. IEEE International Conference on Electronics, Circuits, and Systems (ICECS),. |
| 7 | Garrido, N. (1998). Auto-biased 0.5 μm CMOS transconductor for very high frequency applications. Proceedings - IEEE International Symposium on Circuits and Systems,. |

## • Outras Publicações

**- Outras publicações**

| | |
|---|---|
| 1 | Garrido, N. (2013). Available Techniques for Magnetic Hard Disk Drive Read Channel Equalization. Research Gate,. https://doi.org/http://hdl.handle.net/10071/5284<br>- N.º de citações Google Scholar: 8 |

| | |
|---|---|
| 2 | Garrido, N. (1997). BG004 Bandgap Voltage Reference. Tech. Report,.<br>- N.º de citações Google Scholar: 3 |
| 3 | Garrido, N. (1997). Design of Analog Cells for AT78C1000. Tech. Report,.<br>- N.º de citações Google Scholar: 3 |

**- Tese de Doutoramento**

| | |
|---|---|
| 1 | Garrido, N. (2015). Design of adaptive analog filters for magnetic front-end read channels..<br>https://doi.org/http://hdl.handle.net/10071/8887 |

## Projetos de Investigação

| Título do Projeto | Papel no Projeto | Parceiros | Período |
|---|---|---|---|
| Soluções inteligentes para uma agricultura sustentável, preditiva e autónoma | Investigador | IT-Iscte, IT-Iscte, TOMIX - Líder (Portugal), Adega Cooperativa São Mamede da Ventosa, CRL - (Portugal), Centro Operativo e Tecnológico Hortofrutícola Nacional - (Portugal), FCUL - (Portugal), Associação para a Valorização Agraria - (Portugal), Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa - (Portugal), FLOWAKE - (Portugal), IMPACTWAVE - (Portugal), INESC TEC - (Portugal), Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P. - (Portugal), IPL - (Portugal), Laboratório Colaborativo para a Inovação Digital na Agricultura - (Portugal), Luis Vicente - (Portugal), OPTIMIZEPLANET - (Portugal) | 2020 - 2023 |

## Cargos de Gestão Académica

Coordenador do 1º Ano (2025 - 2028)
Unidade/Área: Licenciatura em Engenharia Informática

Coordenador do 1º Ano (2025 - 2028)
Unidade/Área: Licenciatura em Engenharia Informática (PL)

Membro (Docente) (2025 - 2027)
Unidade/Área: Comissão Pedagógica