Aviso: [2026-11-02 18:24] 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.

Alexandre Manuel de Castro Passos de Almeida

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



Contactos

E-mail	alexandre.almeida@iscte-iul.pt
Gabinete	D6.18
Telefone	217650563 (Ext: 220560)
Cacifo	260

Qualificações Académicas

Universidade/Instituição	Tipo	Curso	Período
Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL)	Doutoramento	Doutoramento em Telecomunicações	2012

Atividades Letivas

Ano Letivo	Sem.	Nome da Unidade Curricular	Curso(s)	Coord.
2026/2027	2º	Processamento de Big Data	Licenciatura em Ciência de Dados;	Sim

2026/2027	2º	Processamento e Modelação de Big Data	Curso Institucional em Escola de Tecnologias e Arquitetura;	Sim
2026/2027	1º	Fundamentos de Arquitetura de Computadores	Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas (PL); Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Não
2025/2026	2º	Processamento de Big Data	Licenciatura em Ciência de Dados;	Sim
2025/2026	2º	Processamento e Modelação de Big Data	Curso Institucional em Escola de Tecnologias e Arquitetura;	Sim
2025/2026	1º	Arquitetura dos Sistemas Computacionais	Curso de Pós Graduação em Programação para Licenciados;	Sim
2025/2026	1º	Fundamentos de Arquitetura de Computadores	Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas (PL); Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Não
2024/2025	2º	Sistemas Operativos	Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Não
2024/2025	1º	Arquitetura dos Sistemas Computacionais	Curso de Pós Graduação em Programação para Licenciados;	Sim
2024/2025	1º	Fundamentos de Arquitetura de Computadores	Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas (PL); Licenciatura em Engenharia Informática (PL); Licenciatura em Engenharia Informática;	Não
2022/2023	2º	Sistemas Operativos	Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Não
2022/2023	1º	Fundamentos de Arquitetura de Computadores	Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Sim
2021/2022	2º	Sistemas Operativos	Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Não
2021/2022	1º	Fundamentos de Arquitetura de Computadores	Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas (PL); Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas;	Sim
2020/2021	2º	Sistemas Operativos	Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Não

2020/2021	1º	Fundamentos de Arquitetura de Computadores	Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas (PL); Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas;	Sim
2019/2020	2º	Circuitos para Comunicações		Não
2019/2020	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 Informática e Gestão de Empresas; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Sim

Orientações

• Dissertações de Mestrado

- Terminadas

	Nome do Estudante	Título/Tópico	Língua	Instituição	Ano de Conclusão
1	Francisco Sousa Nunes	Monitorização da qualidade do ar em bicicletas utilizando sensores de baixo custo	Inglês	Iscte	2024
2	Mariana de Almeida Barros	Rede de sensores para medida de poluição ambiental usando metodologias open-source/open-hardware	Inglês	Iscte	2020
3	Joana Micaela da Silva Rodrigues	Análise de Desempenho do MongoDB em cenários de elevada distribuição e partição de dados	Português	Iscte	2018
4	João Paulo Cordeiro Andrade	Controlador de ruído induzido por movimento para navegação robótica em contexto social	Português	Iscte	2018
5	Pedro Miguel da Luz Cabrita de Sousa Brosque	PROSHOT - assistente pessoal de fotografia	Português	Iscte	2018
6	André de Sousa Silvério	Propagation Model for Cellular Mobile Networks user in UAVS Communication Environments	Inglês	Iscte	2017
7	José Alberto Porfírio Pequeno Lourenço	poRsCHE - Remote Control via Head movEs	Português	Iscte	2016

Total de Citações

Web of Science®	66

Scopus	73

Publicações

• Revistas Científicas

- Artigo em revista científica

1	Correia, C., Santana, P., Martins, V., Mariano, P., Almeida, A. & Almeida, S. M. (2024). Advancing air quality monitoring: A low-cost sensor network in motion – Part I. Journal of Environmental Management, 360. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2024.121179 - N.º de citações Web of Science®: 2 - N.º de citações Scopus: 6 - N.º de citações Google Scholar: 10
2	Correia, C., Martins, V., Matroca, B., Santana, P., Mariano, P., Almeida, A....Almeida, S.M. (2023). A low-cost sensor system installed in buses to monitor air quality in cities. International Journal of Environmental Research and Public Health, 20(5). https://doi.org/10.3390/ijerph20054073 - N.º de citações Web of Science®: 15 - N.º de citações Scopus: 16 - N.º de citações Google Scholar: 23
3	Santana, P., Almeida, A., Mariano, P., Correia, C., Martins, V. & Almeida, S. M. (2021). Air quality mapping and visualisation: An affordable solution based on a vehicle-mounted sensor network. Journal of Cleaner Production, 315. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128194 - N.º de citações Web of Science®: 29 - N.º de citações Scopus: 28 - N.º de citações Google Scholar: 38
4	Andrade, J., Santana, P. & Almeida, A. (2019). Self-supervised learning of motion-induced acoustic noise awareness in social robots. Journal of Automation, Mobile Robotics and Intelligent Systems, 13(1), 3?14. https://doi.org/10.14313/JAMRIS_1-2019/1 - N.º de citações Scopus: 2 - N.º de citações Google Scholar: 3
5	Almeida, A., Silva, P. C. & Torres, Maria M. (2011). Generation of Sidel'nikov sequences and their spectra via permutations. Electronics Letters, 47(19), 1079?1080. https://doi.org/10.1049/el.2011.2415 - N.º de citações Web of Science®: 2
6	Almeida, A. & Franca, J. (1996). Digitally-programmable analog building blocks for the implementation of artificial neural networks. IEEE Trans. on Neural Networks, 7(2). https://doi.org/10.1109/72.485684 - N.º de citações Web of Science®: 4 - N.º de citações Scopus: 5 - N.º de citações Google Scholar: 18

• Livros e Capítulos de Livros

- Editor de livro

1	Pintassilgo, S., Almeida, A., Nunes, A. C., Soares, H., Correia, I., Costa, P....Alvito, M. (2025). Novos exemplos de práticas pedagógicas e estratégias de inovação pedagógica no Iscte. Iscte – Instituto Universitário de Lisboa.
2	Alexandre, J., Almeida, A., Espírito-Santo, Ana, Martins, A., Aguiar, C. & Simões, N. (2023). Exemplos de Práticas Pedagógicas e Estratégias de Inovação Pedagógica no Iscte. Iscte.

• Conferências/Workshops e Comunicações

- Publicação em atas de evento científico

1	Mariano, P., Almeida, S. M., Almeida, A., Correia, C., Martins, V., Moura, J....Santana, P. (2022). An information system for air quality monitoring using mobile sensor networks. In Gini, G., Nijmeijer, H., Burgard, W., and Filev, D. (Ed.), Proceedings of the 19th International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics (pp. 238?246). SCITEPRESS - Science and Technology Publications. https://doi.org/10.5220/0011320400003271 - N.º de citações Web of Science®: 2 - N.º de citações Scopus: 2 - N.º de citações Google Scholar: 2
2	Barros, M., Almeida, A., Santana, P. & Monge, J. (2020). Environmental pollution monitoring based on sensor network and open-software-open-hardware. In Gavrilas, M., and Neagu, B.-C. (Ed.), 2020 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE) (pp. 564?569). IEEE. https://doi.org/10.1109/EPE50722.2020.9305639 - N.º de citações Scopus: 3 - N.º de citações Google Scholar: 3
3	Santana, P., Almeida, A., Mariano, P., Correia, C., Martins, V. & Almeida, S. M. (2020). An affordable vehicle-mounted sensing solution for mobile air quality monitoring. In Solic, P., Nizetic, S., Rodrigues, J. J. P. C., Lopez-de-Ipina, G.-de.-A. D., Perkovic, T., Catarinucci, L., and Patrono, L. (Ed.), 2020 5th International Conference on Smart and Sustainable Technologies (SpliTech). IEEE. https://doi.org/10.23919/SpliTech49282.2020.9243697 - N.º de citações Scopus: 7 - N.º de citações Google Scholar: 8
4	Andrade, J., Santana, P. & Almeida, A. (2018). Motion-induced acoustic noise awareness for socially-aware robot navigation. 18th IEEE International Conference on Autonomous Robot Systems and Competitions, ICARSC 2018 (pp. 24?29). IEEE. https://doi.org/10.1109/ICARSC.2018.8374155 - N.º de citações Web of Science®: 3 - N.º de citações Scopus: 2 - N.º de citações Google Scholar: 2
5	Caldeira, A. & Almeida, A. (2018). Harvesting indoor available light for low-power wireless networks. In IEEE (Ed.), 6th International Conference on Wireless Networks and Mobile Communications. IEEE. https://doi.org/10.1109/WINCOM.2018.8629660
6	Almeida, A., Cercas, E. B., Sebastião, P. & Cercas, F. (2014). Performance of generalized TCH codes for Rayleigh channels. Telecommunications (ICT), 2014 21st International Conference on (pp. 384?389). IEEE. https://doi.org/10.1109/ICT.2014.6845144
7	Almeida, A. (2014). Performance of generalized TCH codes for Rayleigh channels. Telecommunications (ICT), 2014 21st International Conference on (pp. 384?389).
8	Almeida, A. P. (2012). Generalized TCH codes via Zech logs. 2012 International Symposium on Signals, Systems, and Electronics (ISSSE). IEEE. https://doi.org/10.1109/ISSSE.2012.6374313
9	Almeida, A. (2012). On the structure of Sidel'nikov sequences for Pythagorean primes. International Symposium on Signals, Systems and Electronics (ISSSE 2012) (pp. 296?301).
10	Almeida, A. (2012). Generalised TCH codes via Zech logs. International Symposium on Signals, Systems and Electronics (ISSSE 2012) (pp. 367?372).

11	Almeida, A. (2012). On the structure of Sidel'nikov sequences for Pythagorean primes. Conference Proceedings of the International Symposium on Signals, Systems and Electronics. https://doi.org/10.1109/ISSSE.2012.6374333
12	Almeida, A. (2007). Frame synchronization using frequency domain processing for spread-spectrum systems. The Sixth IASTED International Conference on Communications, Internet, and Information Technology (pp. 102?105). ACTA Press. - N.º de citações Web of Science®: 1
13	Almeida, A. P., Dinis, R. & Cercas, F. B. (2007). An FFT-based acquisition scheme for DS-CDMA systems. In Miyanaga, Y. (Ed.), 2007 International Symposium on Communications and Information Technologies (pp. 905?910). IEEE. https://doi.org/10.1109/ISCIT.2007.4392144 - N.º de citações Web of Science®: 3 - N.º de citações Scopus: 2 - N.º de citações Google Scholar: 3
14	Almeida, A. (2007). Flexible Synchronization and Decoding for TCH Sequences with Variable Length. IEEE/IEE ISCTA'07, Ambleside - UK. - N.º de citações Google Scholar: 3
15	Almeida, A. (2005). Synchronization with TCH codes. Proc Wireless Personal Multimedia Communications Symp. - WPMC (pp. 998?1002). - N.º de citações Google Scholar: 6

- Comunicação em evento científico

1	Almeida, A. (2012). Generalized TCH codes via Zech logs. Conference Proceedings of the International Symposium on Signals, Systems and Electronics,.
2	Almeida, A. (2012). On the structure of Sidel'nikov sequences for Pythagorean primes. Conference Proceedings of the International Symposium on Signals, Systems and Electronics,.
3	Almeida, A. (2011). On the use of TCH codes in ultrawide band systems. Proceedings of the 8th IASTED International Conference on Signal Processing, Pattern Recognition, and Applications, SPPRA 2011,.
4	Almeida, A. (2007). Frame synchronization using frequency domain processing for spread-spectrum systems. Proceedings of the Sixth IASTED International Conference on Communications, Internet, and Information Technology, CIIT 2007,.
5	Almeida, A. (2007). An FFT-based acquisition scheme for DS-CDMA systems. ISCIT 2007 - 2007 International Symposium on Communications and Information Technologies Proceedings,. - N.º de citações Web of Science®: 1
6	Almeida, A., Cercas, F. & R. Dinis (2007). Flexible Synchronization and Decoding for TCH Sequences with Variable Length. ISCTA, Ambleside,. - N.º de citações Google Scholar: 3
7	Almeida, A. & Franca, J. (1994). Digitally-programmable analog cells for artificial neural networks. Custom Integrated Circuits Conference - CICC,. https://doi.org/10.1109/CICC.1994.379658

8	Almeida, A. & Franca, J. (1993). A mixed-mode Architecture for Implementation of Analog Neural Networks with Digital Programmability. International Joint Conference on Neural Networks — IJCNN'93,. - N.º de citações Web of Science®: 4 - N.º de citações Google Scholar: 13

• Outras Publicações

- Entrada/Posfácio/Prefácio

1	Pintassilgo, S., Almeida, A., Nunes, A. C., Soares, H., Correia, I., Costa, P....Alvito, M. (2025). Prefácio. Novos Exemplos de práticas pedagógicas e estratégias de inovação pedagógica no Iscte,, 5?6.

- Outras publicações

1	Correia, C., Martins, V., Santana, P., Mariano, P., Almeida, A., Baptista, P....Almeida, S.M. (2019). ExpoLIS – An air quality exposure sensing system aiming to change the way people move in cities. In Proceedings of the 2019 7th Iberian Meeting on Aerosol Science and Technology,.

Projetos de Investigação

Título do Projeto	Papel no Projeto	Parceiros	Período
Avaliação da exposição humana à poluição atmosférica para alterar o modo de deslocação da população nas cidades	Investigador	IT-Iscte, IST - Líder (Portugal)	2018 - 2021
Broadcasting and Multicasting Over Enhanced UMTS Mobile Broadband Networks	Investigador	IT-Iscte, PTIN - Líder (Portugal)	2004 - 2006

Cargos de Gestão Académica

Vice-Presidente (2023 - 2025)
Unidade/Área: Conselho Pedagógico

Membro (Docente) (2023 - 2025)
Unidade/Área: Plenário do Conselho Pedagógico

Membro (2023 - 2025)
Unidade/Área: Comissão Permanente do Conselho Pedagógico

Membro (Docente) (2023 - 2025)
Unidade/Área: Comissão Pedagógica

Membro (Docente) (2021 - 2023)
Unidade/Área: Comissão Permanente do Conselho Pedagógico

Membro (Docente) (2021 - 2023)
Unidade/Área: Plenário do Conselho Pedagógico

Membro (Docente) (2021 - 2023)
Unidade/Área: Comissão Pedagógica

Coordenador do 1º Ano (2021 - 2023)
Unidade/Área: Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas

Coordenador do 1º Ano (2021 - 2023)
Unidade/Área: Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas (PL)

Membro (Docente) (2019 - 2021)
Unidade/Área: Plenário do Conselho Pedagógico