

**Aviso:** [2026-06-06 15:02] 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.

## Bruno Mataloto

### Professor Auxiliar

ISTAR-Iscte - Centro de Investigação em Ciências da Informação, Tecnologias e Arquitetura  
Departamento de Tecnologias Digitais (ETDA)



## Contactos

### E-mail

Bruno\_Mataloto@iscte-iul.pt

### Gabinete

C7.08

## Currículo

Bruno Mataloto é doutorado em Ciências e Tecnologias da Informação no ISCTE-IUL, onde é Professor Assistente Convidado há 5 anos, lecionando cadeiras de Internet das Coisas (IoT), Tecnologias Disruptivas, Fundamentos de programação e Sistemas, Instalações e Edifícios Inteligentes. É também o responsável pelo Laboratório de Internet das Coisas do ISCTE-IUL. Tem participado, como formador, em várias edições da Escola de Verão e Escola de Inverno realizadas no ISCTE e em eventos de formação na Universidade de Molde, Noruega. É também investigador no centro de investigação ISTAR, onde já trabalhou em vários projetos financiados pela Fundação de Ciências e Tecnologia e pelo Instituto Gulbenkian Ciência. O seu projeto de doutoramento "Social-IoT 4 Energy Savings and Building Management", estuda a forma como sistemas IoT podem alterar o comportamento humano, tem sido divulgado em vários eventos nacionais e internacionais como Smart Cities Summit e Pioneer Alliance, e conta já com 8 artigos Q1 publicados.

## Áreas de Investigação

Internet das Coisas

Dashboards Interativos

Redes Low-Power

Comportamento Humano

Ambientes Virtuais 3D
Cidades Inteligentes
Impressão 3D
Monitorização em tempo-real de sensores
Sistemas de gestão e poupança de água e energia

## Qualificações Académicas

Universidade/Instituição	Tipo	Curso	Período
ISCTE-Instituto Universitario de Lisboa	Doutoramento	Ciências e Tecnologias da Informação	2024
ISCTE-Instituto Universitario de Lisboa	Mestrado	Engenharia de Telecomunicações e Informática	2019
ISCTE-Instituto Universitario de Lisboa	Licenciatura	Engenharia de Telecomunicações e Informática	2017

## Atividades Letivas

Ano Letivo	Sem.	Nome da Unidade Curricular	Curso(s)	Coord
2026/2027	2º	Algoritmia e Estrutura de Dados		Sim
2026/2027	2º	Sistemas, Instalações e Edifícios Inteligentes	Licenciatura em Tecnologias Digitais, Edifícios e Construção Sustentável;	Sim
2026/2027	2º	Reabilitação e Sustentabilidade	Mestrado em Conservação e Reabilitação Sustentável; Curso de Pós Graduação em Conservação e Reabilitação Sustentável;	Não
2026/2027	2º	Análise de Dados Fisiológicos	Licenciatura em Tecnologias Digitais e Saúde;	Sim
2026/2027	2º	Laboratório de Tecnologias IoT	Curso Institucional em Escola de Tecnologias Aplicadas (Iscte-Sintra);	Não
2026/2027	1º	Laboratório de Internet das Coisas	Curso Institucional em Escola de Tecnologias e Arquitetura;	Não
2026/2027	1º	Fundamentos de Programação	Licenciatura em Tecnologias Digitais, Edifícios e Construção Sustentável; Licenciatura em Tecnologias Digitais Educativas; Licenciatura em Tecnologias Digitais e Automação;	Não
2026/2027	1º	Tecnologias Assistivas e Tele-Saúde	Licenciatura em Tecnologias Digitais e Saúde;	Sim
2025/2026	2º	Algoritmia e Estrutura de Dados	Licenciatura em Tecnologias Digitais e Segurança de Informação;	Sim

2025/2026	2º	Sistemas, Instalações e Edifícios Inteligentes	Licenciatura em Tecnologias Digitais, Edifícios e Construção Sustentável;	Sim
2025/2026	2º	Análise de Dados Fisiológicos	Licenciatura em Tecnologias Digitais e Saúde;	Sim
2025/2026	1º	Laboratório de Internet das Coisas	Curso Institucional em Escola de Tecnologias e Arquitetura;	Não
2025/2026	1º	Conservação e Sustentabilidade	Mestrado em Conservação e Reabilitação Sustentável; Curso de Pós Graduação em Conservação e Reabilitação Sustentável;	Não
2025/2026	1º	Tecnologias Disruptivas	Mestrado em Tecnologias Digitais para o Negócio;	Não
2025/2026	1º	Tecnologias Assistivas e Tele-Saúde	Licenciatura em Tecnologias Digitais e Saúde;	Sim
2025/2026	1º	Gestão da Transformação Digital nos Cuidados de Saúde	Mestrado em Gestão da Transformação Digital no Setor da Saúde;	Sim
2025/2026	1º	Dados de Saúde e Sistemas de Informação	Mestrado em Gestão da Transformação Digital no Setor da Saúde;	Não
2024/2025	2º	Sistemas, Instalações e Edifícios Inteligentes	Licenciatura em Tecnologias Digitais, Edifícios e Construção Sustentável;	Não
2024/2025	1º	Laboratório de Internet das Coisas	Curso Institucional em Escola de Tecnologias e Arquitetura;	Não
2024/2025	1º	Fundamentos de Programação	Licenciatura em Tecnologias Digitais, Edifícios e Construção Sustentável;	Não
2024/2025	1º	Tecnologias Disruptivas	Mestrado em Tecnologias Digitais para o Negócio;	Não
2023/2024	2º	Tecnologias Disruptivas		Não
2023/2024	1º	Internet das Coisas para Cidades Inteligentes		Não
2023/2024	1º	Laboratório de Internet das Coisas	Curso Institucional em Escola de Tecnologias e Arquitetura;	Não
2022/2023	1º	Internet das Coisas para Cidades Inteligentes		Não
2022/2023	1º	Laboratório de Internet das Coisas	Curso Institucional em Escola de Tecnologias e Arquitetura;	Não
2021/2022	1º	Laboratório de Internet das Coisas	Curso Institucional em Escola de Tecnologias e Arquitetura;	Não

## Orientações

## • Teses de Doutoramento

### - Em curso

	Nome do Estudante	Título/Tópico	Língua	Estado	Instituição
1	André Filipe Barros Coelho	Metodologia Integrada de Sistemas Digitais para Documentação, Monitorização e Gestão Preventiva do Património Industrial	--	Em curso	Iscte
2	Li Chunba	Blockchain e Inteligência Artificial para Processos de Recursos Humanos Fiáveis e Automatizados	--	Em curso	Iscte

## • Dissertações de Mestrado

### - Em curso

	Nome do Estudante	Título/Tópico	Língua	Estado	Instituição
1	Alessandro Catanese	Competências Digitais dos Profissionais de Saúde para a Implementação do Espaço Europeu de Dados de Saúde (EHDS)	Inglês	Em curso	Iscte
2	Rita Rodrigues da Cova Canas Marques	Application of blockchain to Anatomic Pathology	--	Em curso	Iscte
3	Ana Marta Oliveira Antunes	Preparação em saúde digital: competências e interação com Sistemas de Informação em contextos de formação e prática clínica	--	Em curso	Iscte
4	Manuel Lencastre Torres Gonçalves Henriques	Is it possible to predict the best time to perform follicular aspiration by integrating clinical, hormonal and ultrasound data into predictive models?	--	Em curso	Iscte
5	Catarina Alexandre do Carmo Loureiro	IOT-ASOIL - Sistemas IoT para monitorização das características do ar e do solo	--	Em curso	Iscte
6	Gilberto Manuel Kássimo Júnior	Metodologia de Ensino Híbrido de Programação Robótica com Simulação e Hardware Real	--	Em curso	Iscte

### - Terminadas

	Nome do Estudante	Título/Tópico	Língua	Instituição	Ano de Conclusão
1	Carolina Chaves Fernandes	Análise Comparativa de Protocolos de Comunicação para Monitorização de Culturas: Eficiência Energética e Aquisição de Dados	Inglês	Iscte	2025

2	Diogo Alves da Silva	Sistema de iluminação inteligente IoT para otimização do consumo de energia	Inglês	Iscte	2024
3	Oleksandr Kobelyuk	SoilIoT - Sensores Inteligentes e IoT para a agricultura de precisão - Monitorização das características do solo	Inglês	Iscte	2024
4	Ricardo Nuno Pinto Mendes	Sistema Multifator de Monitorização e Controlo para Gestão Inteligente de Recursos Hídricos	Inglês	Iscte	2024

## • Projetos Finais de Mestrado

### - Terminadas

	Nome do Estudante	Título/Tópico	Língua	Instituição	Ano de Conclusão
1	Rui João Vicente Pereira	Rede Costeira de Multisserviços Digitais: Apoio de comunicações avançadas para a navegação e operações Marítimas.	Português	Iscte	2025
2	Vasco Bizarra Ferreira	The Impact of IoT- Enabled Energy Management Systems on Hotel Operating Costs and Sustainability Outcomes	Inglês	Iscte	2024

## Total de Citações

Web of Science®	218
Scopus	288

## Publicações

### • Revistas Científicas

#### - Artigo em revista científica

1	<p>Tokkozhina, U., Mataloto, B. M., Martins, A. L. &amp; Ferreira, J. C. (2024). Decentralizing online food delivery services: A blockchain and IoT model for smart cities. <i>Mobile Networks and Applications</i>. 29 (1), 59-69</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 12</p> <p>- N.º de citações Scopus: 15</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 24</p>
2	<p>Mataloto, B., Ferreira, J. &amp; Resende, R. (2023). Long term energy savings through user behaviour modeling in smart homes. <i>IEEE Access</i>. 11, 44544-44558</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 14</p> <p>- N.º de citações Scopus: 18</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 25</p>

3	<p>Mataloto, B., Calé, D., Carimo, K., Ferreira, J. &amp; Resende, R. (2021). 3D IoT dystem for environmental and energy consumption monitoring system. Sustainability. 13 (3)</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 19</p> <p>- N.º de citações Scopus: 22</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 30</p>
4	<p>Casquiço, M., Mataloto, B., Ferreira, J., Monteiro, V., Afonso, J. A. &amp; Afonso, J. A. (2021). Blockchain and Internet of Things for electrical energy decentralization: A review and system architecture. Energies. 14 (23)</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 17</p> <p>- N.º de citações Scopus: 24</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 31</p>
5	<p>Elvas, L. B., Mataloto, B., Martins, A. &amp; Ferreira, J. (2021). Disaster management in smart cities. Smart Cities. 4 (2), 819-839</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 49</p> <p>- N.º de citações Scopus: 72</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 106</p>
6	<p>Mataloto, B., Mendes, H. &amp; Ferreira, J. (2020). Things2People interaction toward energy savings in shared spaces Using BIM. Applied Sciences. 10 (16)</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 13</p> <p>- N.º de citações Scopus: 12</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 18</p>
7	<p>Mataloto, B., Ferreira, J., Resende, R., Moura, R. &amp; Sílvia, L. (2020). BIM in People2People and Things2People interactive process. Sensors. 20 (10), 1-18</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 11</p> <p>- N.º de citações Scopus: 14</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 25</p>
8	<p>Mataloto, B., Ferreira, J. &amp; Cruz, N. (2019). LoBEMS—IoT for building and energy management systems. Electronics. 8 (7), 1-27</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 75</p> <p>- N.º de citações Scopus: 94</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 149</p>

## • Livros e Capítulos de Livros

### - Capítulo de livro

1	<p>Mataloto, B., Ferreira, J. &amp; Resende, R. (2025). Sensors and Networks for Savings and Comfort of Cities' Inhabitants. In Swarm Intelligence Applications for the Cities of the Future.: Taylor &amp; Francis Group.</p>
2	<p>Mataloto, B. &amp; Ferreira, J. (2019). Smart Auditorium: Development and Analysis of a Power and Environment Monitoring Platform. In EAI INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUSTAINABLE ENERGY FOR SMART CITIES. Braga: Springer, Cham.</p>

## • Conferências/Workshops e Comunicações

### - Publicação em atas de evento científico

1	<p>Mendes, R., Coutinho, C. &amp; Mataloto, B. (2025). Multiparameter monitoring and control system for intelligent water management. In Nuno Mateus-Coelho, Maria Manuela Cruz Cunha (Ed.), Procedia Computer Science. (pp. 600-607).: Elsevier.</p>
---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2	<p>Silva, D., Mataloto, B. &amp; Coutinho, C. (2024). Smart IoT lightning system for energy consumption optimization. In 2024 International Symposium on Sensing and Instrumentation in 5G and IoT Era (ISSI). Lagoa, Portugal: IEEE.</p> <p>- N.º de citações Scopus: 2 - N.º de citações Google Scholar: 4</p>
3	<p>Kobelyuk, O., Postolache, O. &amp; Mataloto, B. (2024). Smart sensing and IoT for precision agriculture: Soil characteristics monitoring. In 2024 International Symposium on Sensing and Instrumentation in 5G and IoT Era (ISSI). Lagoa, Portugal: IEEE.</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 2</p>
4	<p>Elvas, L. B., Mataloto, B. &amp; Ferreira, J. (2023). The impact of the pandemic due to covid-19 on mobility and environment. In Nuno A S Domingues, Cecília R C Calado, Nuno C Leitão (Ed.), Proceedings of the 1st International Conference on Challenges in Engineering, Medical, Economics &amp; Education: Research &amp; Solutions (CEMEERS-23). (pp. 115-122). Lisboa: EIRAI.</p>
5	<p>Filipe, P., Mataloto, B. &amp; Coutinho, C. (2022). IoT system for the validation of conditions in shipping couriers. In Morel, L., Dupont, L., and Camargo, M. (Ed.), 2022 IEEE 28th International Conference on Engineering, Technology and Innovation (ICE/ITMC) &amp; 31st International Association For Management of Technology (IAMOT) Joint Conference. Nancy, France: IEEE.</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 2</p>
6	<p>Mota, B. da., Mataloto, B. &amp; Coutinho, C. (2022). Sustainable gardens for smart cities using low-power communications. In Morel, L., Dupont, L., and Camargo, M. (Ed.), 2022 IEEE 28th International Conference on Engineering, Technology and Innovation (ICE/ITMC) &amp; 31st International Association For Management of Technology (IAMOT) Joint Conference. (pp. 1210-1216). Nancy: IEEE.</p> <p>- N.º de citações Scopus: 2 - N.º de citações Google Scholar: 3</p>
7	<p>Filipe, P., Mataloto, B. &amp; Coutinho, C. (2022). IoT system for the validation of conditions in shipping couriers. In 2022 International Symposium on Sensing and Instrumentation in 5G and IoT Era (ISSI). (pp. 103-108). Shanghai: IEEE.</p> <p>- N.º de citações Scopus: 1 - N.º de citações Google Scholar: 2</p>
8	<p>Resende, R. P., Mataloto, B., Dias, L., Ferreira, J. C., Rato, V. &amp; Boné, J. (2020). Digital twins para sustentabilidade e gestão de acidentes. In Martins, J. P., Costa, A. A., e Sanhudo, L. (Ed.), ptBIM 2020 - 3º Congresso Português de Building Information Modelling. (pp. 785-795). Porto: Universidade do Porto.</p>
9	<p>Santos, D., Mataloto, B., Ferreira, J. C., Monteiro, V. &amp; Afonso, J. L. (2019). Smart auditorium: Development and analysis of a power and environment monitoring platform. In Afonso, J. L., Monteiro, V., and Pinto, J. G. (Ed.), Sustainable Energy for Smart Cities. Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering. (pp. 73-87). Braga: Springer.</p>
10	<p>Santos, D., Mataloto, B. &amp; Ferreira, J. C. (2019). Data center environment monitoring system. In CCIOT 2019: Proceedings of the 2019 4th International Conference on Cloud Computing and Internet of Things. (pp. 75-81). Tokyo, Japan: Association for Computing Machinery.</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 8 - N.º de citações Scopus: 12 - N.º de citações Google Scholar: 18</p>

#### - Comunicação em evento científico

1	Elvas, L. B., Mataloto, B. & Ferreira, J. (2023). The Impact of the pandemic due to COVID-19 on mobility and environment. International Conference Proceedings 1st International Conference on Challenges in Engineering, Medical, Economics & Education: Research & Solutions (CEMEERS-23).
2	Mataloto, B. & Resende, R. (2023). Building sustainable design and operation through users input. ISTAR Brown Bag Meeting.

## • Outras Publicações

### - Outras publicações

1	Mataloto, B., Ferreira, J. & Nuno Cruz (2019). Full IoT Lora School Building Management System. - N.º de citações Google Scholar: 5
2	Ferreira, J. & Mataloto, B. (2019). The “aftermath” of Industry 4.0 in Small and Medium Enterprises. IFIP TC13 WG6: Human Work Interaction Design (HWID) - UX@WORK, 17th IFIP TC 13 International Conference, Paphos, Cyprus.

## Projetos de Investigação

Título do Projeto	Papel no Projeto	Parceiros	Período
Levantamento arquitetónico e Projeto de Conservação e Musealização da Fábrica da Pólvora de Vale de Milhaços, Corroios	Investigador	ISTAR-Iscte (DLS) - Líder	2025 - 2027
Nepalese Education in E-health - Master	Investigador	ISTAR-Iscte (RAISE ) - Líder, BRU-Iscte, CIS-Iscte, UNIVERSITETET I OSLO - (Noruega), KATHMANDU UNIVERSITY - (Nepal), POKHARA UNIVERSITY - (Nepal)	2023 - 2026
University Community Engagement in Technologies for Sustainability: a Social Architecture.	Investigador	ISTAR-Iscte (RAISE ) - Líder, BRU-Iscte, CIS-Iscte	2019 - 2021

## Cargos de Gestão Académica

Coordenador do 2º Ano (2025 - 2026)  
Unidade/Área: Licenciatura em Tecnologias Digitais e Saúde

Membro (2025 - 2028)  
Unidade/Área: Comissão de Ética

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