

Aviso: [2026-04-10 14:46] 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.

Maria João Lopes

Professora Auxiliar

Departamento de Métodos Quantitativos (IBS)



Contactos

E-mail	maria.joao.lopes@iscte-iul.pt
Gabinete	AA2.09
Telefone	217650241 (Ext: 220272)
Cacifo	209-A

Currículo

Maria João Caldas Frazão Lopes é licenciada (1990), Mestre (1993) e Doutorada (2003) em Estatística e Investigação Operacional pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

A sua área de investigação é Investigação Operacional (Optimização Combinatória). É autora de alguns artigos sobre Desenho de Redes de Telecomunicações e Desenho de cadeias de Logística. É docente da área de Métodos Quantitativos, no ISCTE - IUL, desde 1990.

Maria João Caldas Frazão Lopes has a Degree (1990), Master (1993) and a PhD (2003) in Statistics and Operations Research at Faculdade de Ciências, University of Lisbon. Her research interests are Operations Research (Combinatorial Optimization). She is the author of some papers concerning Network Design (for telecommunications and logistics). She has been teaching Quantitative Methods, in ISCTE - IUL, since 1990.

Áreas de Investigação

Investigação Operacional

Qualificações Acadêmicas

Universidade/Instituição	Tipo	Curso	Período
Faculdade de Ciências - UL	Doutoramento	Estatística e Investigação Operacional	2003
Faculdade de Ciências - UL	Mestrado	Estatística e Investigação Operacional	1993
Faculdade de Ciências - UL	Licenciatura	Estatística e Investigação Operacional	1990

Atividades Letivas

Ano Letivo	Sem.	Nome da Unidade Curricular	Curso(s)	Coord
2025/2026	2º	Optimização para Ciência de Dados	Licenciatura em Ciência de Dados;	Não
2025/2026	2º	Modelos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim
2025/2026	1º	Análise de Redes	Licenciatura em Ciência de Dados (PL); Licenciatura em Ciência de Dados;	Sim
2025/2026	1º	Fundamentos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim
2024/2025	2º	Optimização para Ciência de Dados	Licenciatura em Ciência de Dados;	Não
2024/2025	2º	Modelos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim
2024/2025	1º	Análise de Redes	Licenciatura em Ciência de Dados (PL); Licenciatura em Ciência de Dados;	Sim
2024/2025	1º	Fundamentos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim
2023/2024	2º	Optimização para Ciência de Dados	Licenciatura em Ciência de Dados;	Não
2023/2024	2º	Modelos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim
2023/2024	1º	Análise de Redes	Licenciatura em Ciência de Dados (PL); Licenciatura em Ciência de Dados;	Sim
2023/2024	1º	Fundamentos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim
2022/2023	2º	Modelos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim

2022/2023	1º	Análise de Redes	Licenciatura em Ciência de Dados (PL); Licenciatura em Ciência de Dados;	Sim
2021/2022	2º	Modelos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim
2021/2022	1º	Análise de Redes	Licenciatura em Ciência de Dados (PL); Licenciatura em Ciência de Dados;	Sim
2021/2022	1º	Fundamentos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim
2020/2021	2º	Modelos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim
2020/2021	1º	Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão;	Não
2020/2021	1º	Fundamentos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim
2019/2020	2º	Estatística		Sim
2019/2020	2º	Modelos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim
2019/2020	1º	Estatística	Licenciatura em Economia;	Sim
2019/2020	1º	Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão;	Não
2019/2020	1º	Fundamentos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim
2018/2019	2º	Modelos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim
2018/2019	1º	Estatística	Licenciatura em Economia;	Não
2018/2019	1º	Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão;	Não
2018/2019	1º	Fundamentos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim
2017/2018	2º	Modelos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim
2017/2018	1º	Introdução à Investigação Operacional		Sim
2017/2018	1º	Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão;	Não
2017/2018	1º	Fundamentos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim

2016/2017	2º	Modelos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim
2016/2017	1º	Introdução à Investigação Operacional		Sim
2016/2017	1º	Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão;	Não
2016/2017	1º	Fundamentos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim
2016/2017	1º	Matemática		Não
2015/2016	2º	Modelos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim
2015/2016	1º	Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão;	Não
2015/2016	1º	Fundamentos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim
2015/2016	1º	Matemática		Não
2015/2016	1º	Matemática		Não
2014/2015	2º	Modelos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim
2014/2015	1º	Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão;	Não
2014/2015	1º	Fundamentos de Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística;	Sim
2014/2015	1º	Matemática		Não
2013/2014	2º	Investigação Operacional		Não
2013/2014	1º	Investigação Operacional	Licenciatura em Gestão;	Não
2013/2014	1º	Matemática		Não
2013/2014	1º	Matemática		Não
2012/2013	1º	Matemática I		Não
2012/2013	1º	Matemática		Não
2011/2012	1º	Matemática I	Licenciatura em Economia;	Não
2011/2012	1º	Matemática		Não

2008/2009	1º	Matemática		Não
2007/2008	2º	Matemática		Não
2007/2008	1º	Matemática		Não

Orientações

• Teses de Doutoramento

- Terminadas

	Nome do Estudante	Título/Tópico	Língua	Instituição	Ano de Conclusão
1	Xiong Yong	The Impact of the Nursing Practice Environment on Nursing Human Resources Efficiency: A case approach based on the theories of Human Capital and the Resource-Based View	Inglês	Iscte	2025
2	Pedro Alexandre Castelão Subtil	Multi-period modeling for access to electricity in rural areas of Angola	Inglês	Iscte	2022

Total de Citações

Web of Science®	105
Scopus	111

Publicações

• Revistas Científicas

- Artigo em revista científica

1	<p>Cortinhal, M. J., Lopes, M. J. & Melo, M. T. (2019). A multi-stage supply chain network design problem with in-house production and partial product outsourcing. <i>Applied Mathematical Modelling</i>. 70, 572-594</p> <ul style="list-style-type: none"> - N.º de citações Web of Science®: 31 - N.º de citações Scopus: 36 - N.º de citações Google Scholar: 55
2	<p>Cortinhal, M. J., Lopes, M. J. & Melo, M. T. (2015). Dynamic design and re-design of multi-echelon, multi-product logistics networks with outsourcing opportunities: a computational study. <i>Computers and Industrial Engineering</i>. 90, 118-131</p> <ul style="list-style-type: none"> - N.º de citações Web of Science®: 38 - N.º de citações Scopus: 41 - N.º de citações Google Scholar: 67

3	<p>Gouveia, L., Lopes, M. J. & Sousa, A. (2015). Single PON network design with unconstrained splitting stages. <i>European Journal of Operational Research</i>. 240 (2), 361-371</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 2</p> <p>- N.º de citações Scopus: 1</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 9</p>
4	<p>Gouveia, L. & Lopes, M. J. (2005). The capacitated minimum spanning tree problem: on improved multistar constraints. <i>European Journal of Operational Research</i> . 160 (1), 47-62</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 11</p> <p>- N.º de citações Scopus: 11</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 20</p>
5	<p>Gouveia, L. & Lopes, M. J. (2000). Valid inequalities for non-unit demand capacitated spanning tree problem with flow costs. <i>European Journal of Operational Research</i> . 121 (2), 394-411</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 6</p> <p>- N.º de citações Scopus: 6</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 10</p>
6	<p>L. Gouveia & Lopes, M. J. (1997). Using generalized capacitated trees for designing the topology of local access networks. <i>Telecommunication Systems</i> . 7, 315-337</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 17</p> <p>- N.º de citações Scopus: 16</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 32</p>

• Conferências/Workshops e Comunicações

- Publicação em atas de evento científico

1	<p>Godinho, M. T. & Lopes, M. J. (2023). Towards a unified framework for routing and scheduling planning in an integrated continuous care unit. In Roberto Aringhieri, Francesca Maggioni, Ettore Lanzarone, Melanie Reuter-Oppermann, Giovanni Righini, Maria Teresa Vespucci (Ed.), <i>Operations Research for Health Care in Red Zone: ORAHS 2022, Conference Proceedings</i>. (pp. 71-81). Bergamo, Italy: Springer.</p>
---	--

- Comunicação em evento científico

1	<p>Lopes, M. J., Pita, P., Pereira, Rafael, Catarino, P., Teixeira, A. & Godinho, M. T. (2022). Addressing a long term residential-care routing problem. <i>ORAHS - OR Applied to Health Systems</i>.</p>
2	<p>Lopes, M. J. & Godinho, M. T. (2022). An Integer Linear Programming approach to the Time-constrained Vehicle Routing Problem with Time-windows. <i>7th International Symposium on Combinatorial Optimization (ISCO 2022)</i>.</p>
3	<p>Melo, M. T., Cortinhal, M. J. & Lopes, M. J. (2018). Multi-echelon supply chain network design with transportation mode selection, product outsourcing and single-assignment requirements. <i>OR 2018</i>.</p>
4	<p>Cortinhal, M. J., Lopes, M. J. & Melo, M. T. (2017). Design of a multi-echelon supply chain network with transportation mode selection and outsourcing opportunities . <i>International Symposium On Locational Decisions (ISOLDE) XIV</i>.</p>
5	<p>Lopes, M. J., Cortinhal, M. J. & Melo, M. T. (2017). Design of multi-echelon supply chain networks with transportation mode selection and outsourcing opportunities. <i>INOC 2017 - International Network Optimization Conference</i>.</p>

6	Lopes, M. J., Cortinhal, M. J. & Melo, M. T. (2016). Design of Multi-Echelon Supply Chain Networks under Outsourcing Opportunities. 7th International Conference on Computational Logistics.
7	L. Gouveia, Lopes, M. J. & Sousa, A. (2015). Multiple Passive Optical Network (PON) network design with unconstrained splitting stages. IO2015 - XVII Congresso da APDIO.
8	Cortinhal, M., Lopes, M. J. & Teresa Melo (2014). Dynamic design and redesign of multi-echelon, multi-commodity logistics networks with outsourcing opportunities: A computational study. ISOLDE 2014.
9	Lopes, M. J., L. Gouveia & Sousa, A. (2014). Single PON network design with unconstrained splitting stages. 2014 INFORMS Telecommunications Conference.
10	Teresa Melo, Cortinhal, M. & Lopes, M. J. (2013). A multi-period logistics network design problem with transportation mode selection and outsourcing opportunities. OR2013.
11	Lopes, M. J., L. Gouveia & Sousa, A. (2013). ILP Models for the single PON Access Network Design Problem. EURO - INFORMS MMXIII - 26th European Conference on Operational Research.
12	Cortinhal, M.J, Costa, A., Lopes, M. J. & Nunes, Ana Catarina (2012). An integer mixed linear programming model for an intermodal integrated supply chain network design. CO2012 - International Symposium on Combinatorial Optimization 2012.
13	Cortinhal, M. J., Costa, A., Lopes, M. J. & Nunes, Ana Catarina (2012). An intermodal integrated supply chain network design. Encontros de IO.
14	L. Gouveia, Lopes, M. J. & Sousa, A. (2012). Modelling the the minimum cost PON access network design problem. Modelling the the minimum cost PON access network design problem.
15	L. Gouveia, Lopes, M. J. & Sousa, A. (2012). ILP Models for the PON Access Network Design Problem, . EURO 2012 ? 25th European Conference on Operational Research.
16	Lopes, M. J. (2011). O Problema de Localização com Capacidades, Penalizações e Revenues: Formulações e Desigualdades Válidas. IO?2011 ? 15ª Conferência da APDIO .
17	Lopes, M. J. (2011). A Comparison of Formulations for the Capacitated Facility Location Problem with Penalties and Revenues. Optimization 2001.
18	Cortinhal, M.J., Costa, A. R., Lopes, M. J. & Nunes, Ana Catarina (2011). An extended model for logistic network design. AIRO 2011 - 42nd Annual Conference of the Italian Operational Research Society.
19	L. Gouveia, Lopes, M. J. & Sousa, A. (2011). Design of PON Access Networks. Optimization 2001.
20	Cortinhal, M. J., Costa, A. R., Lopes, M. J. & Nunes, Ana Catarina (2011). A model for an extended intermodal logistic network design. EWGLA XIX - 19th EURO Working Group on Location Analysis.
21	Lopes, M. J. (2011). The Capacitated Facility Location Problem with Penalties and Revenues: Formulations and Valid Inequalities. EWGLA XIX Meeting.
22	Lopes, M. J. (2011). Formulações e Desigualdades Válidas para o Problema de Localização com Capacidades, Penalizações e Revenues. Ciclo de Seminário ? seminários em Investigação Operacional, na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa.

23	L. Gouveia, Lopes, M. J. & Sousa, A. (2011). Desenho de Redes de Acesso baseado em PONs. IO?2011 ? 15ª Conferência da APDIO .
24	Lopes, M. J. (2010). Lower Bounds for a Capacitated Facility Location Problem with Penalties and Revenues. EURO XXIV LISBON, 24rd European Conference on Operational Research.
25	Lopes, M. J. (2010). Lower Bounds for a Capacitated Facility Location Problem with Penalties and Revenues. XVIII EWGLA Meeting.
26	Lopes, M. J. & L. Gouveia (2009). Valid inequalities for the CVRP obtained by projecting a Capacitated Multicommodity Flow formulation. EURO XXIII BONN, 23rd European Conference on Operational Research.

Cargos de Gestão Académica

Coordenador do 2º Ano (2025 - 2026)

Unidade/Área: Licenciatura em Ciência de Dados

Coordenador de ECTS (2025 - 2026)

Unidade/Área: Departamento de Métodos Quantitativos

Coordenador do 2º Ano (2025 - 2026)

Unidade/Área: Licenciatura em Ciência de Dados (PL)

Director (2025 - 2026)

Unidade/Área: Licenciatura em Ciência de Dados

Director (2025 - 2026)

Unidade/Área: Licenciatura em Ciência de Dados (PL)

Coordenador de ECTS (2023 - 2025)

Unidade/Área: Departamento de Métodos Quantitativos para Gestão e Economia

Coordenador do 2º Ano (2023 - 2025)

Unidade/Área: Licenciatura em Ciência de Dados

Director (2023 - 2025)

Unidade/Área: Licenciatura em Ciência de Dados (PL)

Director (2023 - 2025)

Unidade/Área: Licenciatura em Ciência de Dados

Coordenador do 2º Ano (2022 - 2025)

Unidade/Área: Licenciatura em Ciência de Dados (PL)

Coordenador do 2º Ano (2022 - 2023)

Unidade/Área: Licenciatura em Ciência de Dados

Coordenador de ECTS (2020 - 2023)

Unidade/Área: Departamento de Métodos Quantitativos para Gestão e Economia

Membro (2018 - 2022)

Unidade/Área: Comissão Científica

Membro (Docente) (2018 - 2022)

Unidade/Área: Plenário da Comissão Científica

Coordenador de ECTS (2018 - 2020)

Unidade/Área: Departamento de Métodos Quantitativos para Gestão e Economia

Membro (Docente) (2014 - 2018)
Unidade/Área: Plenário da Comissão Científica

Membro (2014 - 2018)
Unidade/Área: Comissão Científica

Associações Profissionais

APDIO (Desde 1989)