

Ana Cristina Santos Amaro

Ana Amaro has a PhD in Engineering and Industrial Management, Coordinate Professor, and a Master Director at ISCAC-IPC.

She teaches and is responsible for several curricular units, in the area of Quantitative Methods and Management Information Systems, and is a scientific advisor for Dissertations, Projects and Internship Reports. The main research interests are Supply Chain Management, Logistics, Process Planning and Operations, with a special focus on Operational Research and Optimization.

She has several publications in indexed international scientific journals, book chapters and communications at scientific conferences. She is a reviewer in several indexed scientific journals, and at national and international conferences. She has been a member of the Scientific Committee at several conferences, and participated in national and international funded projects.

Identification

Personal identification

Full name

Ana Cristina Santos Amaro

Citation names

Amaro, Ana

A.C.S Amaro; ACS Amaro

Author identifiers

Ciência ID

6317-D44F-696C

ORCID iD

[0000-0003-0464-9336](https://orcid.org/0000-0003-0464-9336)

Google Scholar ID

<https://scholar.google.com/citations?user=8InD9O0AAAAJ&hl=pt-PT>

Researcher Id

[B-7265-2013](https://orcid.org/B-7265-2013)

Scopus Author Id

[7004381165](https://orcid.org/7004381165)

Telephones

Telephone

(+351) 239802000 (Professional)

Addresses

ISCAC, Quinta agrícola - Bencanta, 3045-601 Coimbra, Coimbra, Portugal (Professional)

Websites

<https://www.iscac.pt/> (Professional)

Knowledge fields

Engineering and Technology

Education

	Degree	Classification
2010 Concluded	Engenharia e Gestão Industrial (Doutoramento) Major in Sem especialidade Universidade de Lisboa Instituto Superior Técnico, Portugal <i>"Optimal Planning and Scheduling of Industrial Supply Chains" (THESIS/DISSERTATION)</i>	

Affiliation

Teaching in Higher Education

	Category Host institution/organization	Employer
2017 - Current	Teacher Coordinator (Polytechnic Teacher)	Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal
2000 - 2017	Adjunct Teacher (Polytechnic Teacher)	Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal

Positions / Appointments

	Category Host institution/organization	Employer
2016 - Current	Member of the Technical-Scientific Council	Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal
2016 - 2020	Director/ Coordinator of Management Information System	Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal

Others

	Category Host institution/organization	Employer
--	---	----------

2022 - Current

Director/ Coordinator of the Master in
Logistic Intelligence and Supply Chain
Management

Instituto Politécnico de Coimbra
Instituto Superior de Contabilidade e
Administração de Coimbra, Portugal

Projects

Grant

	Designation	Funders
2024/05/12 - 2024/07/12	Global Data Analytics immersion: Theory and Practice for Tomorrow's Decision-Makers 2022-1-PT01-KA131-HED-000064936-7	Erasmus Plus, Belgium
	Co-organizer Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal	Concluded

Contract

	Designation	Funders
2022/10 - 2024/01	TacPA Digital Technologies and Multimodal Communication in Public Administration Project Number: 101081834	Erasmus, Netherlands
	Researcher Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal	
2019/01/01 - 2019/12/31	Centro de Estudos de Gestão do Instituto Superior Técnico (CEG-IST) UID/GES/00097/2019	Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal
	Instituto Superior Técnico Centro de Estudos de Gestão, Portugal Associação do Instituto Superior Técnico para a Investigação e Desenvolvimento, Portugal	Concluded
2011/01/01 - 2013/12/31	Projecto Estratégico - UI 97 - 2011-2012 PEst-OE/EGE/UI0097/2011	Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal
	Instituto Superior Técnico Centro de Estudos de Gestão, Portugal Associação do Instituto Superior Técnico para a Investigação e Desenvolvimento, Portugal Universidade de Lisboa Instituto Superior Técnico, Portugal	Concluded

Other

	Designation	Funders
2021/10/01 - 2022/10/31	ADEPT Evaluating challenges in the implementation of EU Cohesion Policy POAT-01-6177-FEDER-000044 Researcher	Concluded

Outputs

Publications

Book chapter	1	Duarte, I.; Mota, B.; Pinto-Varela, T.; Amaro, A.; Barbosa-Povoa, A.P.. "Design and Planning of Socially Responsible Pharmaceutical Supply Chains Considering Procurement Strategies". 1087-1092. 2024. 10.1016/B978-0-443-28824-1.50182-4
	2	Gouveia, Maria; Henriques, Carla; Amaro, Ana. "Are ERDF Efficient in Strengthening the Switch to a Low-Carbon Economy? Some Insights with Value-Based Data Envelopment Analysis". In <i>EU Cohesion Policy Implementation - Evaluation Challenges and Opportunities</i> , 75-87. Springer Nature Switzerland, 2023. 10.1007/978-3-031-18161-0_5
	3	Amaro, Ana; Henriques, Carla; Viseu, Clara. "EU Operational Programmes Reporting: From Basics to Practices". In <i>EU Cohesion Policy Implementation - Evaluation Challenges and Opportunities</i> , 149-166. Springer Nature Switzerland, 2023. 10.1007/978-3-031-18161-0_10
	4	Duarte, I.; Elias Mota, Bruna Alexandra; Varela, Tânia; Amaro, Ana; Barbosa-Povoa, Ana. Corresponding author: Duarte, I.. "Modelling availability and affordability concerns in the design and planning of pharmaceutical supply chains". In <i>Computer Aided Chemical Engineering</i> , 3369-3374. Greece: Elsevier, 2023. Published · 10.1016/b978-0-443-15274-0.50537-0
	5	Amaro, A.C.S.; Barbosa-Póvoa, A.P.F.D.. "Supply chain management - optimal planning for sustainable products' portfolio". 2013. 10.1016/B978-0-444-63234-0.50094-4
	6	Santos Amaro, A.C.; Barbosa-Póvoa, A.P.F.D.. "A Continuous-Time Approach to Supply Chain Planning: Managing Product Portfolios subject to Market Uncertainty under Different Partnership Structures". 2009. 10.1016/S1570-7946(09)70162-2
	7	Cristina Santos Amaro, A.; Paula D.F. Barbosa-Povoa, A.. "Optimal planning of closed loop supply chains: A discrete versus a continuous-time formulation". 2007. 10.1016/S1570-7946(07)80135-0
	8	Amaro, A.C.S.; Barbosa-Póvoa, A.P.F.D.. "Close loop supply chains: Managing product recovery portfolio". 2006. 10.1016/S1570-7946(06)80321-4

- 9 Amaro, A.C.S.; Barbosa-Póvoa, A.P.F.D.. "Optimal scheduling of supply chains: A new continuous-time formulation". 2005.
10.1016/S1570-7946(05)80037-9
- 10 Amaro, A.C.S.; Barbosa-Póvoa, A.P.F.D.. "Optimal supply chain operation - a discrete model formulation". 2004.
10.1016/S1570-7946(04)80212-8

Conference paper

- 1 Tozin, L.J.; Santos Amaro, A.C.. "Business intelligence on Supply Chain Management,Business Intelligence na Gestão da Cadeia de Suprimentos". 2022.
10.23919/CISTI54924.2022.9820567
- 2 Bucher, D.; Francisco, V.; Amaro, A.; Pedrosa, I.. "Monitoring the business process using dashboards: The case study of an organisation from the research and innovation system,Monitorização do processo de negócio com Dashboards O caso de estudo de uma entidade do sistema de investigação e inovação". 2021.
10.23919/CISTI52073.2021.9476282
- 3 "Monitorização do processo de negócio com Dashboards: O caso de estudo de uma entidade do sistema de investigação e inovação". 2020.
- 4 "Logistic performance & dashboards: A flexible power bi solution". 2020.
- 5 Domingos, J.; Amaro, A.C.S.; Carvalho, J.. "Waste control in catering company: Decision tools,Controlo de Desperdícios nas Empresas de Restauração Coletiva (ERC): Suportes de apoio à decisão". 2019.
10.23919/CISTI.2019.8760929

Journal article

- 1 MC Gouveia; C. Oliveira; Ana Amaro. "Is the Cohesion Policy Efficient in Supporting the Transition to a Low-Carbon Economy? Some Insights with Value-Based Data Envelopment Analysis". *Sustainability* (2022): <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/18/11587>.
10.3390/su141811587
- 2 C. Oliveira; Clara Viseu; M. Elisabete Neves; Ana Amaro; MC Gouveia; Antonio Trigo. "How Efficiently Does the EU Support Research and Innovation in SMEs?". *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity* (2022): <https://www.mdpi.com/2199-8531/8/2/92>.
10.3390/joitmc8020092
- 3 C. Oliveira; Clara Viseu; Antonio Trigo; Maria Gouveia; Ana Amaro. "How Efficient Is the Cohesion Policy in Supporting Small and Mid-Sized Enterprises in the Transition to a Low-Carbon Economy?". *Sustainability* (2022): <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/9/5317>.
10.3390/su14095317
- 4 Amaro, A.C.S.; da Silva Domingos, J.P.; de Carvalho, J.M.. "Waste control in a catering company: Data analysis and decision interfaces". *International Journal of Information Systems in the Service Sector* 13 2 (2021): 29-50. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85102317804&partnerID=MN8TOARS>.
10.4018/IJISSS.2021040103

- 5 Jerónimo Silvestre, W.; Antunes, P.; Amaro, A.; Leal Filho, W.. "Assessment of corporate sustainability: Study of hybrid relations using Hybrid Bottom Line model". *International Journal of Sustainable Development and World Ecology* 22 4 (2015): 302-312. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84930932435&partnerID=MN8TOARS>.
10.1080/13504509.2015.1045955
- 6 Amaro, A.C.S.; Barbosa-Póvoa, A.P.F.D.. "Supply chains planning with reverse flows: Optimal alternative time formulations". *Industrial and Engineering Chemistry Research* 50 9 (2011): 5005-5022. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-79955545194&partnerID=MN8TOARS>.
10.1021/ie101416q
- 7 Amaro, A.C.S.; Barbosa-Póvoa, A.P.F.D.. "The effect of uncertainty on the optimal closed-loop supply chain planning under different partnerships structure". *Computers and Chemical Engineering* 33 12 (2009): 2144-2158. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-72049093971&partnerID=MN8TOARS>.
10.1016/j.compchemeng.2009.06.003
- 8 Amaro, A.C.S.; Barbosa-Póvoa, A.P.F.D.. "Supply chain management with optimal scheduling". *Industrial and Engineering Chemistry Research* 47 1 (2008): 116-132. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-38349145692&partnerID=MN8TOARS>.
10.1021/ie070262a
- 9 Amaro, A.C.S.; Barbosa-Póvoa, A.P.F.D.. "Planning and scheduling of industrial supply chains with reverse flows: A real pharmaceutical case study". *Computers and Chemical Engineering* 32 11 (2008): 2606-2625. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-50849132548&partnerID=MN8TOARS>.
10.1016/j.compchemeng.2008.03.006
- 10 dos Santos Amaro, A.C.; Barbosa-Póvoa, A.P.F.D.. "Design of distribution manifolds with operational constraints". *Computers and Chemical Engineering* 23 SUPPL. 1 (1999): <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-79954503789&partnerID=MN8TOARS>.
10.1016/S0098-1354(99)80002-7
- 11 Amaro, A.C.S.; Barbosa-Póvoa, A.P.F.D.. "Scheduling of industrial distribution manifolds with pre-conditions". *European Journal of Operational Research* 119 2 (1999): 461-478. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0343517760&partnerID=MN8TOARS>.
10.1016/S0377-2217(99)00147-2

Report

- 1 Henriques, Carla; Gouveia, Maria; Amaro, Ana; Viseu, Clara; António Rui Trigo Ribeiro. 2022. *Relatório Final do Projeto POAT-01-6177-FEDER-000044 ADEPT - Avaliação de Políticas de Intervenção Cofinanciadas em Empresas.*

Thesis /
Dissertation

- 1 Picão, Adolfo Matos. "A gestão de risco na cadeia de abastecimento do setor petrolífero: o caso GALP". Master, 2021. <http://hdl.handle.net/10400.26/38640>.
- 2 Santos, Diana Carolina Moura dos. "Revigrés: estudo de standards para a logística". Master, 2021. <http://hdl.handle.net/10400.26/38799>.

- 3 Almeida, Joana Isabel Figueiredo de. "Planeamento ótimo e determinantes de operacionais: o caso da Neckmolde, moldes e acessórios para a indústria do vidro de embalagem. Lda". Master, 2021. <http://hdl.handle.net/10400.26/38660>.
- 4 Silva, Diana Micaela Correia da. "Dashboards para Planeamento Logístico de Transportes: o caso da Transportadora Pelichos". Master, 2020. <http://hdl.handle.net/10400.26/34672>.
- 5 Carvalho, Susana Patrícia Santos. "Gestão e Impacto Logístico da Escassez de Fármacos: perspetiva industrial, económica e social". Master, 2020. <http://hdl.handle.net/10400.26/34686>.
- 6 Bucher, Daniel Neves. "Monitorização do processo de negócio com recurso a Dashboards: o caso do CTCV – Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro". Master, 2020. <http://hdl.handle.net/10400.26/34726>.
- 7 Lourenço, Sérgio Manuel da Silva. "Estágio na Nova Delta Espanha e o contexto empresarial português e espanhol". Master, 2020. <http://hdl.handle.net/10400.26/34706>.
- 8 Amorim, Sarah de. "Impacto da gestão logística de stocks na indústria hoteleira: os custos e a criação de valor". Master, 2020. <http://hdl.handle.net/10400.26/34704>.
- 9 Duarte, Nuno Rafael Santos. "Apuramento do custo e medidas de desempenho no apoio à gestão de uma organização social". Master, 2020. <http://hdl.handle.net/10400.26/34721>.
- 10 Domingos, João Paulo da Silva. "Controlo de desperdícios nas empresas de restauração coletiva (ERC): suportes de apoio à decisão". Master, 2019. <http://hdl.handle.net/10400.26/31435>.
- 11 Amaro, Ana; Valença, Filipa Rafaela Craveiro. "Gestão de Stocks em contexto de cadeia de abastecimento: estudo de caso Luís Simões, Logística Integrada, S. A.". Master, 2018. <http://hdl.handle.net/10400.26/29435>.
- 12 Basílio, Ana Paula Marques; Amaro, Ana. "Indicadores de desempenho no terceiro setor: o caso da Santa Casa da Misericórdia de Constança". Master, 2018. <http://hdl.handle.net/10400.26/27862>.
- 13 Amaro, Ana. "Logistic Operators: operational planning performance & decision targets". 2017.
- 14 Amaro, Ana. "Gestão logística de distribuição suportada em custeio". 2016.
- 15 Pinto, Ricardo João Nobre. "Relatório de Estágio. Gestão logística de distribuição suportada em custeio". Master, 2016. <http://hdl.handle.net/10400.26/17943>.

- 16 António, Rémy Vilela; Amaro, Ana. "Otimização da produção com excel dashboard orientado para a gestão". Master, 2016. <http://hdl.handle.net/10400.26/17966>.
- 17 Amaro, Ana. "Implementação e certificação de um sistema de gestão de qualidade na MRG Equipav Engenharia e Construção SA". 2014.
- 18 Amaro, Ana. "Iberol, S. A.". 2014.
- 19 Martins, Ana Raquel Clérigo; Amaro, Ana. "Implementação de um projeto Lean Management numa empresa de serviços de água". Master, 2014. <http://hdl.handle.net/10400.26/13351>.
- 20 Tavares, Ana Cláudia Henriques; Amaro, Ana. "Planeamento das condições operacionais do BOC-HG e UCA do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra EPE". Master, 2014. <http://hdl.handle.net/10400.26/14018>.
- 21 Amaro, Ana; Rodrigues, Mário André Pereira. "Sistemas de informação para a logística: análise e selecção". Master, 2013. <http://hdl.handle.net/10400.26/14584>.

Other

Other output	1	Socially Responsible Pharmaceutical Supply Chains for Equitable Access. 2024. Duarte, I.; Mota, B.; Pinto-Varela, T.; Amaro, A.; Moniz, S.; Barbosa-Povoa, A.P.. http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85214171630&partnerID=MN8TOARS . 10.2139/ssrn.5063587
--------------	---	--

Activities

Supervision

	Thesis Title Role	Degree Subject (Type) Institution / Organization
2023 - Current	Gestão ágil de armazéns com otimização de operações Supervisor	Gestão Empresarial (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal
2023 - Current	Melhoria de processos logísticos Supervisor	Sistemas de Informação de Gestão (Master)

Instituto Politécnico de Coimbra
Instituto Superior de Contabilidade e
Administração de Coimbra, Portugal

2023 - Current	Otimização logística na recolha de resíduos Co-supervisor	Inteligência Logística e Gestão da Cadeia de Abastecimento (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal
2023 - Current	Sistemas e tecnologias aplicados à gestão logística de oficinas industriais Co-supervisor	Inteligência Logística e Gestão da Cadeia de Abastecimento (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal
2023 - 2024/10	Definição dos requisitos logísticos para a nova linha de produção da Revigrés Supervisor	Inteligência Logística e Gestão da Cadeia de Abastecimento (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal
2023 - 2023	Gestão ágil de armazéns com otimização de operações Supervisor	Gestão Empresarial (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal
2022 - 2022	Kobetsu Kaizen Práticas empresariais de melhoria contínua: estudo de caso Atril Florestal S A Supervisor	Gestão Empresarial (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal
2021 - 2021	A gestão de risco na cadeia de abastecimento do setor petrolífero: o caso GALP Supervisor	Gestão Empresarial (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal
2021 - 2021	Planeamento ótimo e determinantes de operacionais: o caso da Neckmolde, moldes e acessórios para a indústria do vidro de embalagem. Lda Supervisor	Gestão Empresarial (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal
2021 - 2021	Revigrés: estudo de standards para a logística Supervisor	Controlo de Gestão (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal
2020 - 2020	Dashboards para planeamento logístico de transportes: o caso da Transportadora Pelichos Supervisor	Gestão Empresarial (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal

2020 - 2020	Gestão e impacto logístico da escassez de fármacos: perspetiva industrial, económica e social Supervisor	Gestão Empresarial (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal
2020 - 2020	Impacto da gestão logística de stocks na indústria hoteleira: os custos e a criação de valor Supervisor	Gestão Empresarial (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal
2020 - 2020	Apuramento do custo e medidas de desempenho no apoio à gestão de uma organização social Supervisor	Gestão Empresarial (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal
2020 - 2020	Monitorização do processo de negócio com recurso a Dashboards: o caso do CTCV Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro Co-supervisor	Sistemas de Informação de Gestão (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal
2019 - 2019	Gestão de Stocks em contexto de cadeia de abastecimento: estudo de caso Luís Simões, Logística Integrada, S A Supervisor	Gestão Empresarial (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal
2019 - 2019	Controlo de desperdícios nas empresas de restauração coletiva (ERC): suportes de apoio á decisão e dashboards Supervisor	Gestão Empresarial (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal
2017 - 2017	Relatório de Estágio Logistic Operators: operational planning performance & decision targets Supervisor	Sistemas de Informação de Gestão (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal
2016 - 2016	Relatório de Estágio. Gestão logísitica de distribuição suportada em custeio Supervisor	Gestão Empresarial (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal
2016 - 2016	Otimização da produção com excel dashboard orientado para a gestão Supervisor	Sistemas de Informação de Gestão (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal
2014 - 2014	Implementação de um projeto Lean Management numa empresa de serviços de água Supervisor	Gestão Empresarial (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal

2014 - 2014	Implementação e certificação de um sistema de gestão de qualidade na MRG Equipav Engenharia e Construção S A Co-supervisor	Gestão Empresarial (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal
2014 - 2014	Relatório de estágio Iberol, S. A. Supervisor	Gestão Empresarial (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal
2013 - 2013	Planeamento das condições operacionais do BOC-HG e UCA do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra EPE Supervisor	Controlo de Gestão (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal
2013 - 2013	Sistema de informação para a logística: análise e selecção Supervisor	Sistemas de Informação de Gestão (Master) Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal

Distinctions

Award

2005	Best Poster Award
2004	Best Poster Award Instituto Superior Técnico Centro de Estudos de Gestão, Portugal