

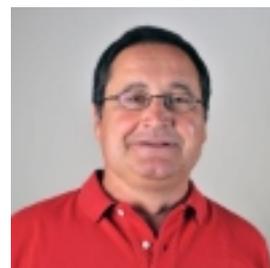
**Aviso:** [2026-06-06 17:04] este documento é uma impressão do portal Ciência\_Iscte e foi gerado na data indicada. O documento tem um propósito meramente informativo e representa a informação contida no portal Ciência\_Iscte nessa data.

## Filipe Santos

### Professor Auxiliar

ISTAR-Iscte - Centro de Investigação em Ciências da Informação, Tecnologias e Arquitetura

Departamento de Ciências e Tecnologias da Informação (ISTA)



## Contactos

<b>E-mail</b>	filipe.santos@iscte-iul.pt
<b>Gabinete</b>	D6.07
<b>Telefone</b>	217650545 (Ext: 220107)
<b>Cacifo</b>	197

## Áreas de Investigação

Lógica Formal
Representação de Conhecimento
Logica Modal Aplicada
Gramáticas de Forma

## Qualificações Académicas

Universidade/Instituição	Tipo	Curso	Período
--------------------------	------	-------	---------

Faculdade de Ciências - UL	Doutoramento	Informática	1998
Instituto Superior Técnico - UTL	Mestrado	Matemática Aplicada	1991
Faculdade de Ciências - UL	Licenciatura	Computação	1987

## Atividades Letivas

Ano Letivo	Sem.	Nome da Unidade Curricular	Curso(s)	Coord
2026/2027	2º	Algoritmos e Estruturas de Dados	Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Sim
2026/2027	1º	Teoria da Computação	Licenciatura em Engenharia Informática;	Sim
2025/2026	2º	Algoritmos e Estruturas de Dados	Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Sim
2025/2026	1º	Teoria da Computação	Licenciatura em Engenharia Informática;	Sim
2024/2025	2º	Algoritmos e Estruturas de Dados	Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Sim
2024/2025	1º	Teoria da Computação	Licenciatura em Engenharia Informática;	Sim
2023/2024	2º	Algoritmos e Estruturas de Dados	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
2023/2024	1º	Teoria da Computação	Licenciatura em Engenharia Informática;	Sim
2022/2023	2º	Algoritmos e Estruturas de Dados	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
2022/2023	1º	Teoria da Computação	Licenciatura em Engenharia Informática;	Sim

2021/2022	2º	Algoritmos e Estruturas de Dados	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;	Não
2021/2022	1º	Teoria da Computação	Licenciatura em Engenharia Informática;	Sim
2020/2021	2º	Estruturas de Dados e Algoritmos	Licenciatura em Ciência de Dados (PL); Licenciatura em Ciência de Dados;	Não
2020/2021	2º	Algoritmos e Estruturas de Dados	Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Não
2020/2021	1º	Teoria da Computação	Licenciatura em Engenharia Informática;	Sim
2019/2020	2º	Algoritmos e Estruturas de Dados		Não
2019/2020	1º	Teoria da Computação	Licenciatura em Engenharia Informática;	Sim

## Orientações

### • Teses de Doutoramento

#### - Em curso

	Nome do Estudante	Título/Tópico	Língua	Estado	Instituição
1	Susana Fernandes	A alocação de fundos europeus: Um modelo de previsão, Doutoramento em Ciências e Tecnologias da Informação	Português	Em curso	Iscte

### • Dissertações de Mestrado

#### - Terminadas

	Nome do Estudante	Título/Tópico	Língua	Instituição	Ano de Conclusão
1	Mariana Coutinho Guerreiro	SAGE: Uma ferramenta intuitiva para o design de Gramáticas de Formas	Inglês	Iscte	2025
2	André José Apura de Freitas	Aplicação de Representações Gráficas de Videojogos para Amplificação de Copresença em Visitas a Casas Virtuais	Português	Iscte	2022
3	Bruno Miguel Teixeira Tabora	Shaper-GA: Automatic Shape Generation for Modular housing	Inglês	Iscte	2018

## Total de Citações

Web of Science®	48
Scopus	66

## Publicações

### • Revistas Científicas

#### - Artigo em revista científica

1	<p>Santos, F., Kwiecinski, K., de Almeida, A., Eloy, S. &amp; Taborda, B. (2018). Alternative shaper: a model for automatic design generation. <i>Formal Aspects of Computing</i>. 30 (3-4), 333-349</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- N.º de citações Web of Science®: 6</li><li>- N.º de citações Scopus: 7</li><li>- N.º de citações Google Scholar: 10</li></ul>
2	<p>Santos, F. &amp; Esmerado, J. (2015). A different shape grammar approach for automatic design generation. <i>International Journal of Advances in Computer Science and Its Applications</i>. 5 (1), 90-97</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- N.º de citações Google Scholar: 6</li></ul>

### • Conferências/Workshops e Comunicações

#### - Publicação em atas de evento científico

1	<p>Guerreiro, M., Santana, P. &amp; Santos, F. (2025). SAGE: A tool for intuitive design of shape grammars. In Tomás Alves, José Creissac Campos (Ed.), <i>Proceedings of the ICGI 2025: 7th International Conference on Graphics and Interaction</i>. (pp. 59-66). Sintra, Portugal: IEEE.</p>
2	<p>Freitas, A., Santos, F. &amp; Santana, P. (2023). Application of graphical representations from video games to amplify co-presence in group visits to virtual houses. In Blashki K., Xiao Y., Rodrigues L. (Ed.), <i>Proceedings of the International Conferences on Interfaces and Human Computer Interaction 2023</i>. (pp. 123-132): IADIS Press.</p>
3	<p>Santos, F., Almeida, A., Taborda, B. &amp; Eloy, S. (2018). Customizing mass housing: a dual computer implementation design strategy based on shape grammars. In Sara Eloy, Manuel Alberto Ferreira, Maria João Oliveira (Ed.), <i>Winter School 2018 ISTAR-IUL Applied Transdisciplinary Research</i>. (pp. 10-11). Lisboa: Information Sciences, Technologies and Architecture Research Center (ISTAR-IUL).</p>
4	<p>Taborda, B., de Almeida, A., Santos, F., Eloy, S. &amp; Kwiecinski, K. (2018). Shaper-GA: automatic shape generation for modular house design. In <i>2018 Genetic and Evolutionary Computation Conference, GECCO 2018</i>. (pp. 937-942). Tokyo: ACM.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- N.º de citações Web of Science®: 7</li><li>- N.º de citações Scopus: 7</li><li>- N.º de citações Google Scholar: 11</li></ul>

5	Torres, M., Santos, F. & Santana, P. (2017). Visualising and Editing Graphical Representations for Procedurally Generated Designs using Shape Grammars. In Encontro Português de Computação Gráfica e Interação. (pp. 227-228).: IEEE.
6	Kwieceński, K., Santos, F., Almeida, A. de., Taborda, B. & Eloy, S. (2016). Wood mass-customized housing: A dual computer implementation design strategy. In Herneoja, A., Österlund, T., and Markkanen, P. (Ed.), eCAADe 2016: Complexity & Simplicity. (pp. 349-358). Oulu: eCAADe, Oulu School of Architecture. - N.º de citações Scopus: 9 - N.º de citações Google Scholar: 15
7	De Almeida, A., Taborda, B., Santos, F., Kwieceński, K. & Eloy, S. (2016). A genetic algorithm application for automatic layout design of modular residential homes. In 2016 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, SMC 2016. (pp. 2774-2778). Budapest: IEEE. - N.º de citações Web of Science®: 11 - N.º de citações Scopus: 10 - N.º de citações Google Scholar: 22
8	Santos, F. & Esmerado, J. (2014). A different shape grammar approach for automatic design generation. In Rakesh Kumar (Ed.), Proceedings of the Second International Conference on Advances In Computing, Communication and Information Technology- CCIT 2014. (pp. 127-134). Birmingham: SEEK Digital Library.
9	Paio, A., Rato, V., Reis, J., Santos, F. & Lopes, P. F. (2013). Emerg. house 4all: A sensitive approach informed by new digital tools. In 5th European Conference on African Studies. African Dynamics in a Multipolar World. (pp. 17731791-1791). Lisboa: Centro de Estudos Internacionais do Instituto Universitário de Lisboa.
10	Santos, F. & Reis, J. (2013). A language for automatic design generation. In Carlos J. Costa e Manuela Aparício (eds.) (Ed.), ISDOC '13: Proceedings of the 2013 International Conference on Information Systems and Design of Communication. (pp. 64-69). Lisboa: EuroSIGDOC. - N.º de citações Scopus: 1 - N.º de citações Google Scholar: 3
11	Santos, F., Reis, J., Lopes, P., Paio, A., Eloy, S. & Rato, V. (2012). A multi-agent expert system shell for shape grammars. In T. Fischer, K. De Biswas, J. J. Ham, R. Naka, W. X. Huang (Ed.), 17th International Conference on Computer-Aided Architectural Design Research in Asia. (pp. 409-414). Chennai: CAADRIA. - N.º de citações Web of Science®: 3 - N.º de citações Scopus: 4 - N.º de citações Google Scholar: 7
12	Paio, A., Rato, V., Reis, J., Santos, F. & Lopes, P. F. (2012). Emerg.cities4all: generating a computational tool for sustainable social urban design in Portuguese speaking countries. In PNUM (Ed.), Urban Morphology in Portuguese-Speaking Countries - 2nd Conference of the Portuguese Network of Urban Morphology. (pp. 14-16). Lisboa: ISCTE.
13	Paio, A., Eloy, S., Reis, J., Santos, F., Rato, V. & Lopes, P. F. (2011). Emerg.cities4all: Towards a sustainable and integrated urban design. In UIA2011 (Ed.), 24th World Congress of Architecture. (pp. 639-643). Tokyo: UIA2011. - N.º de citações Google Scholar: 5
14	Paio, A., Reis, J., Santos, F., Lopes, P. F., Eloy, S. & Rato, V. (2011). Emerg.cities4all: Towards a shape grammar based computational system tool for generating a sustainable and integrated urban design. In T. Zupancic, M. Juvancic, S. Verovsek, A. Jutraz (Ed.), Conference eCAADe2011 respecting Fragile Places. (pp. 133-139). Ljubljana: eCAADe (Education and Research in Computer Aided Architectural Design in Europe). - N.º de citações Google Scholar: 11

15	<p>Santana, P., C. Cândido, Santos, F., Almeida, M., Correia, L. &amp; Barata, J. (2008). The Ares robot: case study of an affordable service robot. In Proceedings of the European Robotics Symposium (EUROS). (pp. 33-42): Springer-Verlag, Berlin, Germany.</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 6</p> <p>- N.º de citações Scopus: 8</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 21</p>
16	<p>Santana, P., Santos, F., Correia, L., Barata, J. &amp; Barata, J. (2008). Cross-Country Obstacle Detection: Space-Variant Resolution and Outliers Removal. In Proceedings of the IEEE International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS). (pp. 1836-1841): IEEE Press, Piscataway.</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 11</p> <p>- N.º de citações Scopus: 15</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 18</p>

### - Comunicação em evento científico

1	<p>Torres, M., Santos, F. &amp; Santana, P. (2017). Visualising and Editing Graphical Representations for Procedurally Generated Designs using Shape Grammars. Encontro Português de Computação Gráfica e Interação.</p>
2	<p>de Almeida, A., Taborda, B., Santos, F., Kwiecinski, Krystian &amp; Eloy, S. (2016). A genetic algorithm application for automatic layout design of modular residential homes. Proceedings of the 2016 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics (SMC). 2774-2778</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 2</p>
3	<p>Santos, F. &amp; Esmerado, J. (2014). A Different Shape Grammar Approach for Automatic Design Generation. Second International Conference on Advances in Computing, Communication and Information Technology, CCIT 2014. 127-134</p>
4	<p>Paio, A., Rato, V., Reis, J., Santos, F. &amp; Lopes, P. F. (2014). Emerg. house 4all: a sensitive approach informed by new digital tools . ECAS 2013, 5th European Conference on African Studies "African Dynamics in Multipolar World". 1, 1773-1791</p>
5	<p>Santos, F. &amp; Reis, J. (2013). A Language for Automatic Design Generation. International Conference on Information Systems and Design of Communication (ISDOC 2013).</p>
6	<p>Paio, A., Rato, V., Reis, J., Santos, F. &amp; Lopes, P. F. (2012). Emerg.cities4all: generating a computational tool for sustainable social urban design in Portuguese speaking countries. Urban Morphology in Portuguese-Speaking Countries - 2nd Conference of the Portuguese Network of Urban Morphology.</p>
7	<p>Santos, F., Reis, J., Lopes, P. F., Paio, A., Eloy, S. &amp; Rato, V. (2012). A Multi-Agent Expert System Shell for Shape Grammars. CAADRIA 2012 (the 17th International Conference of the Association for Computer-Aided Architectural Design Research in Asia).</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 2</p>
8	<p>Paio, A., Eloy, S., Reis, J., Santos, F., Rato, V. &amp; Lopes, P. F. (2011). Emerg.cities4all: Towards a sustainable and integrated urban design. UIA2011 Tokyo.</p>
9	<p>Lopes, P. F., Reis, J., Santos, F., Eloy, S., Paio, A. &amp; Rato, V. (2011). Shaping emergent cities for all. SIGraDi 2011 (XV congreso de la sociedad iberoamericana de gráfica digital).</p>

10	Paio, A., Reis, J., Santos, F., Lopes, P. F., Eloy, S. & Rato, V. (2011). Emerg.cities4all: Towards a shape grammar based computational system tool for generating a sustainable and integrated urban design. eCAADe 2011 Conference (Education and Research in Computer Aided Architectural Design in Europe): Respecting Fragile Places.
11	Charro, R., Santos, F. & Reis, J. (2008). Applying Multi Agent Simulation to Supply Chains. 1st. ICC Workshop on Complexity in Social Systems. - N.º de citações Google Scholar: 3

## • Outras Publicações

### - Outras publicações

1	Santos, F., de Almeida, A., Taborda, B. & Eloy, S. (2018). Customizing mass housing: a dual computer implementation design strategy based on shape grammars. Winter School 2018 ISTAR-IUL.
2	Kwiecinski, Krystian, Santos, F., de Almeida, A., Taborda, B. & Eloy, S. (2016). Wood Mass-Customized Housing - A dual computer implementation design strategy. Complexity & Simplicity - Proceedings of the 34th eCAADe Conference. 2, 349-358
3	Reis, J., Lopes, P. F., Santos, F., Eloy, S., Paio, A. & Rato, V. (2011). Shape Grammars and Applications. First International Workshop - NUIGraM - Natural User Interaction, Graphics and Mobility. - N.º de citações Scopus: 5

## Cargos de Gestão Académica

Coordenador do 2º Ano (2025 - 2028)  
Unidade/Área: Licenciatura em Engenharia Informática

Coordenador do 2º Ano (2025 - 2028)  
Unidade/Área: Licenciatura em Engenharia Informática (PL)

Coordenador do 2º Ano (2023 - 2025)  
Unidade/Área: Licenciatura em Engenharia Informática

Coordenador do 2º Ano (2023 - 2025)  
Unidade/Área: Licenciatura em Engenharia Informática (PL)

Coordenador do 2º Ano (2021 - 2023)  
Unidade/Área: Licenciatura em Engenharia Informática (PL)

Coordenador do 2º Ano (2021 - 2023)  
Unidade/Área: Licenciatura em Engenharia Informática

Coordenador do 2º Ano (2021)  
Unidade/Área: Licenciatura em Engenharia Informática (PL)

Coordenador do 2º Ano (2019 - 2021)  
Unidade/Área: Licenciatura em Engenharia Informática

Coordenador do 2º Ano (2019 - 2021)  
Unidade/Área: Licenciatura em Engenharia Informática (PL)

Director (2011 - 2013)  
Unidade/Área: Mestrado em Sistemas Integrados de Apoio à Decisão

Coordenador do 2º Ano (2011 - 2014)  
Unidade/Área: Licenciatura em Engenharia Informática

Director (2010 - 2011)  
Unidade/Área: Mestrado em Sistemas Integrados de Apoio à Decisão