

**Aviso:** [2026-02-06 20:51] 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.

## Vasco Velez

### Professor Auxiliar

Departamento de Tecnologias Digitais (ETDA)



### Contactos

**E-mail** Vasco\_Velez@iscte-iul.pt

**Gabinete** D0.06

### Curriculum

Vasco Rafael Jerónimo Velez é Licenciado e Mestre em Engenharia Informática e de Telecomunicações, tendo desenvolvido no mestrado uma dissertação sobre técnicas de spoofing em sistemas GPS aplicados a UAVs.

Doutorou-se em 2024 em Ciências e Tecnologia da Informação, com uma tese dedicada à conceção e integração de novas técnicas de transmissão para otimização do desempenho de redes e comunicações sem fios. Atualmente é Professor Auxiliar no Departamento de Tecnologias Digitais Aplicadas da Escola de Tecnologias Digitais Aplicadas do ISCTE-IUL. Os seus principais interesses de investigação incluem sistemas e redes de comunicação sem fios, processamento de sinal, comunicações e radar MIMO, superfícies inteligentes reconfiguráveis (RIS), modulação por índice, algoritmos de otimização, sinais GNSS e aplicações em UAVs.

### Áreas de Investigação

Veículos Aéreos Não Tripulados

Comunicações sem fios

Radar MIMO

Spoofing

Processamento de Sinal

## 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	2018
ISCTE-Instituto Universitario de Lisboa	Licenciatura	Engenharia de Telecomunicações e Informática	2016

## Atividades Letivas

Ano Letivo	Sem.	Nome da Unidade Curricular	Curso(s)	Coord.
2025/2026	2º	Criptografia Aplicada	Licenciatura em Tecnologias Digitais e Segurança de Informação;	Não
2025/2026	2º	Operações de Segurança e Gestão de Incidentes	Licenciatura em Tecnologias Digitais e Segurança de Informação;	Não
2025/2026	1º	Fundamentos de Programação	Licenciatura em Tecnologias Digitais e Segurança de Informação; Licenciatura em Tecnologias Digitais e Inteligência Artificial;	Não
2025/2026	1º	Introdução à Cibersegurança	Licenciatura em Desenvolvimento de Software e Aplicações; Licenciatura em Tecnologias Digitais e Inteligência Artificial;	Não

## Total de Citações

Web of Science®	48
Scopus	49

## Publicações

### • Revistas Científicas

#### - Artigo em revista científica

1	Pavia, J. P., Velez, V., Souto, N., Silva, M. M. Da & Correia, A. (2024). System-level assessment of massive multiple-input-multiple-output and reconfigurable intelligent surfaces in centralized radio access network and IoT scenarios in sub-6 GHz, mm-Wave, and THz bands. <i>Applied Sciences</i> . 14 (3) - N.º de citações Web of Science®: 8 - N.º de citações Scopus: 8
---	---

2	Velez, V., Pavia, J. P., Souto, N., Sebastião, P. & Correia, A. (2023). Performance assessment of a RIS-empowered post-5G/6G network operating at the mmWave/THz bands. <i>IEEE Access</i> . 11, 49625-49638 - N.º de citações Web of Science®: 9 - N.º de citações Scopus: 10 - N.º de citações Google Scholar: 10
3	Pavia, J. P., Velez, V., Souto, N., Ribeiro, M., Sebastião, P. & Correia, A. (2022). System-level assessment of low complexity hybrid precoding designs for massive MIMO downlink transmissions in beyond 5G networks. <i>Applied Sciences</i> . 12 (6) - N.º de citações Web of Science®: 2 - N.º de citações Scopus: 2 - N.º de citações Google Scholar: 5
4	Velez, V., Pavia, J. P., Rita, C., Gonçalves, C., Souto, N., Sebastião, P....Correia, A. (2022). System-level assessment of a C-RAN based on generalized space-frequency index modulation for 5G new radio and beyond. <i>Applied Sciences</i> . 12 (3) - N.º de citações Web of Science®: 4 - N.º de citações Scopus: 5 - N.º de citações Google Scholar: 9
5	Pavia, J. P., Velez, V., Branco Ferreira, R., Souto, N., Ribeiro, M., Silva, J....Dinis, R. (2021). Low complexity hybrid precoding designs for multiuser mmWave/THz ultra massive MIMO Systems. <i>Sensors</i> . 21 (18) - N.º de citações Web of Science®: 14 - N.º de citações Scopus: 15 - N.º de citações Google Scholar: 20
6	Velez, V., Pavia, J.P., Souto, N., Sebastião, P. & Correia, A. (2021). A generalized space-frequency index modulation scheme for downlink MIMO transmissions with improved diversity. <i>IEEE Access</i> . 9, 118996-119009 - N.º de citações Web of Science®: 7 - N.º de citações Scopus: 6 - N.º de citações Google Scholar: 14
7	Pavia, J. P., Velez, V., Brogueira, B., Souto, N. & Correia, A. (2020). Precoded generalized spatial modulation for downlink MIMO transmissions in beyond 5G networks. <i>Applied Sciences</i> . 10 (18) - N.º de citações Web of Science®: 4 - N.º de citações Scopus: 3 - N.º de citações Google Scholar: 5

## • Outras Publicações

### - Outras publicações

1	Velez, V. & Sebastião, P. (2018). Implementação de zonas de acesso proibido para UAVs usando spoofing de sinais GPS.
---	--

### - Tese de Doutoramento

1	Velez, V. (2024). Design and Integration of novel transmission techniques for coverage, power consumption and data improvements in wireless communication networks .
---	--

## Cargos de Gestão Académica

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

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