

**Aviso:** [2024-08-24 19:44] este documento é uma impressão do portal Ciência-IUL e foi gerado na data indicada. O documento tem um propósito meramente informativo e representa a informação contida no portal Ciência-IUL nessa data.

## Cristina Isabel Correia Diogo

**Subdiretora**

Escola de Tecnologias e Arquitectura

**Diretora**

Departamento de Matemática (ISTA)

**Professora Associada**

Departamento de Matemática (ISTA)

**Investigadora Integrada**

Centro de Análise Matemática, Geometria e Sistemas Dinâmicos (IST-UL)

### Contactos

**E-mail** cristina.diogo@iscte-iul.pt**Gabinete** D6.10**Telefone** 217650302 (Ext: 220768)**Cacifo** 302

### Qualificações Académicas

Universidade/Instituição	Tipo	Curso	Período
Universidade do Minho	Doutoramento	Ciências	2009
Instituto Superior Técnico - UTL	Mestrado	Matemática Aplicada	2004
Faculdade de Ciências e Tecnologia - UNL	Licenciatura	Matemática (Ensino de)	2001

## Atividades Letivas

Ano Letivo	Sem.	Nome da Unidade Curricular	Curso(s)	Coord
2024/2025	1º	Álgebra Linear	Licenciatura em Engenharia Informática (PL); Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Sim
2024/2025	1º	Álgebra	Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas (PL); Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas;	Sim
2023/2024	1º	Álgebra Linear	Licenciatura em Engenharia Informática (PL); Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Sim
2022/2023	1º	Álgebra Linear	Licenciatura em Engenharia Informática (PL); Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Sim
2022/2023	1º	Matemática	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística; Licenciatura em Finanças e Contabilidade; Licenciatura em Marketing; Licenciatura em Gestão e Engenharia Industrial; Licenciatura em Gestão de Marketing; Licenciatura em Gestão;	Sim
2021/2022	1º	Álgebra Linear	Licenciatura em Engenharia Informática (PL); Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Sim
2021/2022	1º	Matemática	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística; Licenciatura em Finanças e Contabilidade; Licenciatura em Marketing; Licenciatura em Gestão e Engenharia Industrial; Licenciatura em Gestão de Marketing; Licenciatura em Gestão;	Sim
2020/2021	1º	Álgebra Linear	Licenciatura em Engenharia Informática (PL); Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Sim
2020/2021	1º	Matemática	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística; Licenciatura em Finanças e Contabilidade; Licenciatura em Marketing; Licenciatura em Gestão e Engenharia Industrial; Licenciatura em Gestão de Marketing; Licenciatura em Gestão;	Sim
2019/2020	2º	Tópicos de Matemática Elementar I	Curso Modular de Preparação em Matemática Elementar;	Sim

2019/2020	1º	Matemática	Licenciatura em Gestão Industrial e Logística; Licenciatura em Finanças e Contabilidade; Licenciatura em Marketing; Licenciatura em Gestão e Engenharia Industrial; Licenciatura em Gestão de Marketing; Licenciatura em Gestão;	Sim
-----------	----	------------	--	-----

## Orientações

### • Dissertações de Mestrado

#### - Terminadas

	Nome do Estudante	Título/Tópico	Língua	Instituição	Ano de Conclusão
1	Verónica Micaela Botelho Vasconcelos Fernandes	Aeronaves remotamente pilotadas no combate aos incêndios: Sistemas de informação para emergência	Português	ISCTE-IUL	2020
2	Ana Rita Carocha Alcobia	Tecnologias e População Sénior: Desafios e oportunidades	Português	ISCTE-IUL	2019

## Total de Citações

Web of Science®	103
Scopus	86

## Publicações

### • Revistas Científicas

#### - Artigo em revista científica

1	Carvalho, L., Diogo, C., Mendes, S. & Soares, H. (N/A). On the convexity of the quaternionic essential numerical range. Proceedings of the Edinburgh Mathematical Society. N/A
2	Carvalho, L., Diogo, C., Mendes, S. & Soares, H. (N/A). A note on the essential numerical range of block diagonal operators. Forum Mathematicum. N/A
3	Carvalho, L., Diogo, C. & Mendes, S. (2023). S-spectrum and numerical range of a quaternionic operator. Journal of Mathematical Analysis and Applications. 519 (2) - N.º de citações Web of Science®: 2 - N.º de citações Scopus: 2
4	Carvalho, L., Diogo, C. & Mendes, S. (2022). A new perspective on the quaternionic numerical range of normal matrices. Linear and Multilinear Algebra. 70 (20), 5068-5074 - N.º de citações Scopus: 3

5	<p>Carvalho, L., Diogo, C. &amp; Mendes, S. (2021). Quaternionic numerical range of complex matrices. <i>Linear Algebra and its Applications</i>. 620, 168-181</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 4</p> <p>- N.º de citações Scopus: 4</p>
6	<p>Diogo, C. (2020). Faces of sets of operators with the numerical range in a prescribed polyhedron. <i>Journal of Mathematical Analysis and Applications</i>. 490 (2)</p>
7	<p>Carvalho, L., Diogo, C. &amp; Mendes, S. (2020). The star-center of the quaternionic numerical range. <i>Linear Algebra and its Applications</i>. 603, 166-185</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 4</p> <p>- N.º de citações Scopus: 5</p>
8	<p>Carvalho, L., Diogo, C. &amp; Mendes, S. (2019). A bridge between quaternionic and complex numerical ranges. <i>Linear Algebra and its Applications</i>. 581, 496-504</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 6</p> <p>- N.º de citações Scopus: 6</p>
9	<p>Carvalho, L., Mendes, S. &amp; Diogo, C. (2019). On the convexity and circularity of the numerical range of nilpotent quaternionic matrices. <i>New York Journal of Mathematics</i>. 25, 1385-1404</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 5</p> <p>- N.º de citações Scopus: 6</p>
10	<p>Bracic, J., Diogo, C. &amp; Zajac, M. (2018). Reflexive sets of operators. <i>Banach Journal of Mathematical Analysis</i>. 12 (3), 751-771</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 2</p> <p>- N.º de citações Scopus: 2</p>
11	<p>Bracic, J. &amp; Diogo, C. (2017). Simultaneous zero inclusion property for spatial numerical ranges. <i>Journal of Mathematical Analysis and Applications</i>. 449 (2), 1413-1423</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 2</p> <p>- N.º de citações Scopus: 2</p>
12	<p>Bracic, J. &amp; Diogo, C. (2016). Operators with a given part of the numerical range. <i>Mathematica Slovaca</i>. 66 (1), 275-280</p>
13	<p>Bracic, J. &amp; Diogo, C. (2015). Relative numerical ranges. <i>Linear Algebra and its Applications</i>. 485, 208-221</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 1</p> <p>- N.º de citações Scopus: 1</p>
14	<p>Câmara, M. C., Diogo, C. &amp; Spitkovsky, I. M. (2015). Toeplitz operators of finite interval type and the table method. <i>Journal of Mathematical Analysis and Applications</i>. 432 (2), 1148-1173</p>
15	<p>Bracic, J. &amp; Diogo, C. (2015). Hildebrandt's theorem for the essential spectrum. <i>Opuscula Mathematica</i>. 35 (3), 279-285</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 1</p> <p>- N.º de citações Scopus: 1</p>
16	<p>Diogo, C. (2015). Algebraic properties of the set of operators with 0 in the closure of the numerical range. <i>Operators and Matrices</i>. 9 (1), 83-93</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 3</p> <p>- N.º de citações Scopus: 2</p>

17	Câmara, M. C., Diogo, C., Karlovich, Y. I. & Spitkovsky, I. (2012). Factorizations, Riemann-Hilbert problems and the corona theorem. <i>Journal of the London Mathematical Society</i> . 86 (3), 852-878 - N.º de citações Web of Science®: 5 - N.º de citações Scopus: 5
18	C. Benhida, Câmara, M. C. & Diogo, C. (2010). Some properties of the kernel and the cokernel of Toeplitz operators with matrix symbols. <i>Linear Algebra and its Applications</i> . 432 (1), 307-317 - N.º de citações Web of Science®: 13 - N.º de citações Scopus: 11
19	Câmara, M. C., Diogo, C. & Rodman, L. (2010). Fredholmness of Toeplitz operators and corona problems. <i>Journal of Functional Analysis</i> . 259 (5), 1273-1299 - N.º de citações Web of Science®: 12 - N.º de citações Scopus: 14
20	Câmara, M. C. & Diogo, C. (2008). Invertibility of Toeplitz operators and corona conditions in a strip. <i>Journal of Mathematical Analysis and Applications</i> . 342 (2), 1297-1317 - N.º de citações Web of Science®: 7 - N.º de citações Scopus: 6

## • Conferências/Workshops e Comunicações

### - Publicação em atas de evento científico

1	Alcobia, A., Alturas, B. & Diogo, C. (2020). Technologies and senior population: Challenges and opportunities. In Álvaro Rocha, Bernabé Escobar Pérez, Francisco Garcia Peñalvo, Maria del Mar Miras, Ramiro Gonçalves (Ed.), 2020 15th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI). Sevilla: IEEE. - N.º de citações Scopus: 1 - N.º de citações Google Scholar: 1
2	Bracic, J. & Diogo, C. (2015). On the relative numerical ranges of an operator. In Michal Zajac, Igor Bock (Ed.), 10th Workshop Functional Analysis and its Applications. (pp. 12-13).
3	Bracic, J. & Diogo, C. (2013). Set of operators with 0 in the closure of the numerical range. In Michal Zajac, Igor Bock (Ed.), Proceedings of the 9th Workshop on Functional Analysis and its Applications in Mathematical Physics and Optimal Control. (pp. 13-14). Nemecka
4	Diogo, C. (2013). Factorization for a class of Triangular matrix functions and related Riemann- Hilbert problems. In Michal Zajac, Igor Bock (Ed.), Proceedings of the 9th Workshop on Functional Analysis and its Applications in Mathematical Physics and Optimal Control. (pp. 18-19). Nemecka

### - Comunicação em evento científico

1	Mendes, S., Carvalho, L. & Diogo, C. (2023). Aspects of quaternionic linear operators: S-spectrum and numerical range. Workshop on Operator Theory, Complex Analysis, and Applications 2023 - WOTCA 2023.
2	Soares, H., Carvalho, L., Mendes, S. & Diogo, C. (2023). On the convexity of the quaternionic essential numerical range. 16th Workshop on Numerical Ranges and Numerical Radii.
3	Diogo, C., Carvalho, L. & Mendes, S. (2023). Quaternionic numerical range. Seminar - Center for Research Development in Mathematics and Applications Functional Analysis and Applications Group.

4	Diogo, C., Carvalho, L. & Mendes, S. (2023). S-spectrum and numerical range of a quaternionic operator. 16th Workshop on Numerical Ranges and Numerical Radii.
5	Soares, H., Diogo, C., Mendes, S. & Carvalho, L. (2022). Quaternionic Numerical Range. Encontro Anual do CIMA.
6	Soares, H., Diogo, C., Mendes, S. & Carvalho, L. (2022). Quaternionic Numerical Range. Encontro Nacional da Sociedade de Matemática Portuguesa 2022.
7	Diogo, C., Mendes, S. & Carvalho, L. (2020). A bridge between quaternionic and complex numerical ranges. New Trends in Quaternions and Octonions.
8	Mendes, S., Carvalho, L. & Diogo, C. (2020). The star-center of the quaternionic numerical range. New Trends in Quaternions and Octonions.
9	Mendes, S., Carvalho, L. & Diogo, C. (2019). On the convexity and circularity of the numerical range for quaternionic matrices. New Trends in Quaternions and Octonions.
10	Bracic, J. & Diogo, C. (2018). Sets of operators determined by the numerical range. Seminário do Centro de Matemática da Universidade de Coimbra.
11	Diogo, C. (2018). Set of operators with numerical range in a prescribed set. Functional Analysis and Applications Seminar.
12	Diogo, C. (2018). Faces of sets of operators with numerical range in a prescribed polyhedron. Workshop on Numerical Ranges and Numerical Radii.
13	Bracic, J. & Diogo, C. (2018). Simultaneous zero inclusion property for spatial numerical ranges. Workshop on Numerical Ranges and Numerical Radii .
14	Diogo, C. (2018). Sets of operators determined by the numerical range. Encontro Nacional da Sociedade Portuguesa de Matemática .
15	Bracic, J. & Diogo, C. (2016). Relative numerical ranges. Encontro Nacional da Sociedade Portuguesa de Matemática 2016 .
16	Bracic, J. & Diogo, C. (2015). Relative numerical ranges. Seminar for Algebra and Fuctional Analysis.
17	Bracic, J. & Diogo, C. (2015). On the relative numerical ranges of an operator. 10th Workshop Functional Analysis and its Applications. 1, 12-13
18	Diogo, C. & Janko Bracic (2014). Algebraic properties of the set of operators with 0 in the closure of the numerical range. Operator Theory Seminar.
19	Diogo, C. & Janko Bracic (2014). Properties of the set of operators with a given part of the numerical range. Seminário de Análise e Aplicações.
20	Diogo, C. & Janko Bracic (2014). Set of operators with 0 in the closure of the numerical range. 16th Workshop on Applications and Generalizations of Complex Analysis.
21	Diogo, C. & Janko Bracic (2014). Eliminating zero from the numerical range through multiplication by operators from a given set. Wiener-Hopf Workshop.

22	Janko Bracic & Diogo, C. (2014). Elimination of the zero from the numerical range. Operator Theory Seminar.
23	Diogo, C. & Janko Bracic (2014). Sets of operators with a given part of the numerical range. Functional Analysis and Applications Seminar.
24	Diogo, C. & Janko Bracic (2014). Removing zero from the numerical range. 4th Small Workshop on Operator Theory.
25	Diogo, C. & Janko Bracic (2014). Zero in the closure of the numerical range. Matrices & Operators.
26	Diogo, C. (2013). Fredholm properties for a class of Toeplitz operators with symbols with a gap around zero. Sz.-Nagy Centennial Conference.
27	Diogo, C. (2013). Wiener-Hopf factorization for a class of analytic matrix symbols associated with finite interval convolution operators . Operator Theory Seminar.
28	Diogo, C. (2013). Wiener-Hopf factorization for a class of analytic matrix symbols. 15th Workshop on Applications and Generalizations of Complex Analysis.
29	Janko Bracic & Diogo, C. (2013). Set of operators with 0 in the closure of the numerical range. 9th Workshop on Functional Analysis and its Applications.
30	Janko Bracic & Diogo, C. (2013). The numerical range. Seminário do Departamento de Matemática.
31	Diogo, C. (2013). Criteria for factorability for a class of triangular matrix functions. Centro de estudos e de Desenvolvimento da Matemática no Ensino Superior.
32	Diogo, C. (2013). Factorization for a class of triangular matrix functions and related Riemann-Hilbert problems. 9th Workshop on Functional Analysis and its Applications.
33	Diogo, C. (2012). Factorization, Riemann-Hilbert problems and the corona theorem. 14th Workshop on Applications and Generalizations of Complex Analysis.
34	Diogo, C. (2012). Corona Conditions and symbols with a gap around zero. International Conference in Operator Theory and Applications.
35	Diogo, C. (2012). Corona Conditions and symbols with a gap around zero. Operator Theory, Complex Analysis and Applications Seminar.
36	Diogo, C. (2012). Solving Riemann-Hilbert problems with the table method. Ciclo de Seminários em Geometria, Topologia e Física-Matemática, Centro de Matemática da Universidade do Minho.
37	Diogo, C. (2012). Almost periodic Riemann-Hilbert problems, Toeplitz operators and the table method. WOTCA 2012 - Workshop on Operator Theory, Complex Analysis and Applications.

## • Outras Publicações

### - Recensão de obra em revista

1	Diogo, C. (2017). Characterizations of the support function of the numerical range of the product of positive contractions. Zentralblat MATH Review.
---	--

2	Diogo, C. (2017). On the S-universal elementary operators. Zentralblat MATH Review.
3	Diogo, C. (2016). Maps compressing and expanding the numerical range on $C^*$ -algebras. Zentralblat MATH Review.
4	Diogo, C. (2016). Multiplicative preservers of higher-dimensional numerical ranges. Zentralblat MATH Review. - N.º de citações Web of Science®: 1 - N.º de citações Scopus: 1
5	Diogo, C. (2015). On the factorization of some block triangular almost periodic matrix functions. MathSciNet.
6	Diogo, C. (2015). R-linear and Riemann-Hilbert problems for multiply connected domains. MathSciNet.
7	Diogo, C. (2015). The numerical range and the spectrum of a product of two orthogonal projections. Zentralblat MATH Review.
8	Diogo, C. (2015). Kernels of Asymmetric Toeplitz Operators and Applications to Almost Periodic Factorization. Zentralblat MATH Review.
9	Diogo, C. (2014). A brief history of the strong Szego limit theorem. Zentralblat MATH Review.
10	Diogo, C. (2014). Thin sequences in the corona of $H^\infty$ . MathSciNet.
11	Diogo, C. (2014). Canonical factorization of rational matrix functions. MathSciNet.
12	Diogo, C. (2014). Subnormal and quasinormal Toeplitz operators with matrix-valued rational symbols. MathSciNet. - N.º de citações Web of Science®: 13 - N.º de citações Scopus: 14
13	Diogo, C. (2013). Toeplitz operators on Bergman spaces of polyanalytic functions. MathSciNet. 1-1
14	Diogo, C. (2013). Finite rank sums of products of Toeplitz and Hankel operators. MathSciNet. 1-1 - N.º de citações Web of Science®: 4
15	Diogo, C. (2013). A constructive proof of the Leech theorem for rational matrix functions. MathSciNet. 1-1 - N.º de citações Web of Science®: 8
16	Diogo, C. (2013). Wiener-Hopf Operators with Oscillating Symbols on Weighted Lebesgue Spaces. MathSciNet. 1-1
17	Diogo, C. (2013). Right Invertible Multiplication Operators and Stable Rational Matrix Solutions to an Associated Bezout Equation, II: Description of all solutions. MathSciNet. 1-2
18	Diogo, C. (2013). A remark on a polynomial matrix factorization theorem. MathSciNet. 1-1
19	Diogo, C. (2012). The Riemann-Hilbert problems with isolated poles. MathSciNet. 1-1
20	Diogo, C. (2012). The Riemann-Hilbert Boundary Value Problem with a Countable Set of Coefficient Discontinuities and two-side Curling at Infinity of the Order Less than $1/2$ . MathSciNet. 1-1



21	Diogo, C. (2011). Right Invertible Multiplication Operators and Stable Rational Matrix Solutions to an Associated Bezout Equation, I: The Least Squares Solution. MathSciNet. 1-1 - N.º de citações Web of Science®: 8
22	Diogo, C. (2011). Homogeneous subsets of a Lipschitz graph and the Corona Theorem. MathSciNet. 1-1 - N.º de citações Web of Science®: 2
23	Diogo, C. (2011). The corona problem with two pieces of data. MathSciNet. 1-1
24	Diogo, C. (2011). The corona theorem and stable rank for the algebra $C+BH_{\infty}$ . MathSciNet. 1-1
25	Diogo, C. (2011). Polynomial approximation and generalized Toeplitz operators. MathSciNet. 1-1

## Cargos de Gestão Académica

Director (2024)  
Unidade/Área: Escola de Tecnologias e Arquitectura

Sub-diretor (2021 - 2024)  
Unidade/Área: Escola de Tecnologias e Arquitectura

Presidente (2021 - 2025)  
Unidade/Área: Comissão Científica

Membro (Docente) (2021 - 2025)  
Unidade/Área: Comissão Científica

Director (2021 - 2025)  
Unidade/Área: Departamento de Matemática

Membro (Docente) (2021 - 2025)  
Unidade/Área: Plenário da Comissão Científica

Director (2017 - 2021)  
Unidade/Área: Departamento de Matemática

Membro (Docente) (2017 - 2021)  
Unidade/Área: Plenário da Comissão Científica

Membro (Docente) (2017 - 2021)  
Unidade/Área: Comissão Científica

Presidente (2017 - 2021)  
Unidade/Área: Comissão Científica

Coordenador de ECTS (2017)  
Unidade/Área: Departamento de Matemática

Coordenador de ECTS (2014 - 2017)  
Unidade/Área: Departamento de Matemática

Sub-diretor (2013 - 2017)  
Unidade/Área: Departamento de Matemática

Coordenador de ECTS (2011 - 2012)  
Unidade/Área: Departamento de Métodos Quantitativos

Sub-diretor (2010 - 2012)  
Unidade/Área: Departamento de Métodos Quantitativos