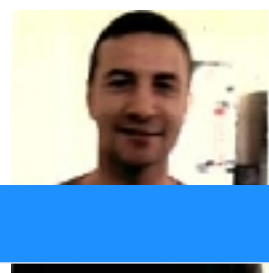


**Aviso:** [2024-08-24 18:11] este documento é uma impressão do portal Ciência-IUL e foi gerado na data indicada. O documento tem um propósito meramente informativo e representa a informação contida no portal Ciência-IUL nessa data.

## Sérgio Manuel Moço Nunes Mendes

### Professor Associado

Departamento de Matemática (ISTA)



### Contactos

<b>E-mail</b>	sergio.mendes@iscte-iul.pt
<b>Gabinete</b>	D2.07
<b>Telefone</b>	217650311 (Ext: 220707)
<b>Cacifo</b>	350

### Qualificações Académicas

Universidade/Instituição	Tipo	Curso	Período
University of Manchester	Doutoramento	Matemática Pura	2006
Instituto Superior Técnico - UTL	Mestrado	Matemática Aplicada	2002
Faculdade de Ciências - UL	Licenciatura	Matemática	1999

### 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;	Não

2024/2025	1º	Cálculo I	Licenciatura em Engenharia Informática (PL); Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Sim
2023/2024	1º	Álgebra Linear	Licenciatura em Engenharia Informática (PL); Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Não
2023/2024	1º	Cálculo I	Licenciatura em Engenharia Informática (PL); Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Sim
2023/2024	1º	Álgebra	Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas (PL); Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas;	Sim
2022/2023	1º	Álgebra Linear	Licenciatura em Engenharia Informática (PL); Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Não
2022/2023	1º	Cálculo I	Licenciatura em Engenharia Informática (PL); Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Sim
2022/2023	1º	Álgebra	Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas (PL); Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas;	Sim
2021/2022	1º	Fundamentos de Álgebra Linear	Licenciatura em Ciência de Dados (PL); Licenciatura em Ciência de Dados;	Sim
2021/2022	1º	Cálculo I	Licenciatura em Engenharia Informática (PL); Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Sim
2021/2022	1º	Tópicos de Análise Real	Mestrado em Matemática Financeira (ISCTE/FCUL);	Sim
2020/2021	1º	Fundamentos de Álgebra Linear	Licenciatura em Ciência de Dados (PL); Licenciatura em Ciência de Dados;	Sim
2020/2021	1º	Cálculo I	Licenciatura em Engenharia Informática (PL); Licenciatura em Engenharia Informática; Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Sim
2020/2021	1º	Tópicos de Análise Real	Mestrado em Matemática Financeira (ISCTE/FCUL);	Sim
2019/2020	2º	Geometria e Trigonometria	Curso Modular de Preparação em Matemática Avançado;	Sim
2019/2020	2º	Lógica, Sucessões, Cálculo Combinatório e Probabilidades	Curso Modular de Preparação em Matemática Avançado;	Sim

2019/2020	2º	Tópicos de Matemática Elementar II	Curso Modular de Preparação em Matemática Elementar;	Sim
2019/2020	1º	Geometria e Trigonometria	Curso Modular de Preparação em Matemática Avançado;	Sim
2019/2020	1º	Lógica, Sucessões, Cálculo Combinatório e Probabilidades	Curso Modular de Preparação em Matemática Avançado;	Sim
2019/2020	1º	Fundamentos de Álgebra Linear	Licenciatura em Ciência de Dados (PL); Licenciatura em Ciência de Dados;	Sim
2019/2020	1º	Tópicos de Matemática Elementar II	Curso Modular de Preparação em Matemática Elementar;	Sim
2019/2020	1º	Álgebra	Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas (PL); Licenciatura em Informática e Gestão de Empresas;	Sim
2019/2020	1º	Álgebra Linear, Geometria Analítica e Análise Vectorial	Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Informática (PL);	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;	Não
2019/2020	1º	Tópicos de Análise Real	Mestrado em Matemática Financeira (ISCTE/FCUL);	Sim
2018/2019	2º	Geometria e Trigonometria	Curso Modular de Preparação em Matemática Avançado;	Sim
2018/2019	2º	Lógica, Sucessões, Cálculo Combinatório e Probabilidades	Curso Modular de Preparação em Matemática Avançado;	Sim

## Total de Citações

Web of Science®	27
Scopus	39

## 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	Mendes, S. & Bettencourt, G. H. (2023). Numerical representation of topological real algebras. <i>Revista Colombiana de Matemáticas</i> . 57 (1), 103-113
4	Carvalho, L., Diogo, C. & Mendes, S. (2023). S-spectrum and numerical range of a quaternionic operator. <i>Journal of Mathematical Analysis and Applications</i> . 519 (2) - N.º de citações Web of Science®: 2 - N.º de citações Scopus: 2
5	Bettencourt, G. & Mendes, S. (2023). Metric functionals for the Hästö metric. <i>Australian Journal of Mathematical Analysis and Applications</i> . 20 (1)
6	Carvalho, L., Diogo, C. & Mendes, S. (2022). A new perspective on the quaternionic numerical range of normal matrices. <i>Linear and Multilinear Algebra</i> . 70 (20), 5068-5074 - N.º de citações Scopus: 3
7	Mendes, S., Soares, H. & Miró-Roig, M. (2021). Vector bundles $E$ on $P^3$ with homological dimension 2 and $\chi(\text{End } E)=1$ . <i>Forum Mathematicum</i> . 33 (3), 808-820
8	Carvalho, L., Diogo, C. & Mendes, S. (2021). Quaternionic numerical range of complex matrices. <i>Linear Algebra and its Applications</i> . 620, 168-181 - N.º de citações Web of Science®: 4 - N.º de citações Scopus: 4
9	Bettencourt, G. H. & Mendes, S. (2021). On the stability of a quadratic functional equation over non-Archimedean spaces. <i>Filomat</i> . 35 (8), 2693-2704 - N.º de citações Web of Science®: 1 - N.º de citações Scopus: 1
10	Soares, H., Miró-Roig, M. & Mendes, S. (2020). A family of vector bundles on $P^3$ of homological dimension 2 and $\chi(\text{End } E) = 1$ . <i>Matemática Contemporânea</i> . 47, 171-181
11	Bettencourt, G. H. & Mendes, S. (2020). A note on the minimal displacement function. <i>Matematicki Vesnik</i> . 72 (4), 297-302 - N.º de citações Web of Science®: 1 - N.º de citações Scopus: 1
12	Carvalho, L., Diogo, C. & Mendes, S. (2020). The star-center of the quaternionic numerical range. <i>Linear Algebra and its Applications</i> . 603, 166-185 - N.º de citações Web of Science®: 4 - N.º de citações Scopus: 5
13	Carvalho, L., Diogo, C. & Mendes, S. (2019). A bridge between quaternionic and complex numerical ranges. <i>Linear Algebra and its Applications</i> . 581, 496-504 - N.º de citações Web of Science®: 6 - N.º de citações Scopus: 6
14	Carvalho, L., Mendes, S. & 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 - N.º de citações Web of Science®: 5 - N.º de citações Scopus: 6
15	Mendes, S. & Plymen, R. (2017). Functoriality and K-theory for $GL_n(\mathbb{R})$ . <i>Munster Journal of Mathematics</i> . 10 (1), 39-58 - N.º de citações Web of Science®: 1

16	Aubert, A.-M., Mendes, S., Plymen, R. & Solleveld, M. (2017). On L-packets and depth for $SL_2(K)$ and its inner form. <i>International Journal of Number Theory</i> . 13 (10), 2545-2568 - N.º de citações Web of Science®: 3 - N.º de citações Scopus: 6
17	Bettencourt, G. & Mendes, S. (2016). Homomorphisms to $R$ generated by quasimorphisms. <i>Mediterranean Journal of Mathematics</i> . 13 (5), 3205-3219
18	Bettencourt, G. & Mendes, S. (2015). Homomorphism to $R$ of semidirect products: a dynamical construction. <i>Applied Mathematics and Information Sciences</i> . 9 (5), 2395-2401 - N.º de citações Scopus: 1
19	Mendes, S. (2014). Base change and K-theory for orbits of p-adic $GL(n)$ . <i>Libertas Mathematica (new series)</i> . 34 (2), 59-77
20	Mendes, S. & Plymen, R. (2007). Base change and K-theory for $GL(n)$ . <i>Journal of Noncommutative Geometry</i> . 1 (3), 311-331 - N.º de citações Scopus: 4

## • Livros e Capítulos de Livros

### - Capítulo de livro

1	Mendes, S. (2017). On the K-Theory of the Reduced $C^*$ -Algebras of $GL(n, R)$ and $GL(n, C)$ . In Bebbiano, Natália (Ed.), <i>Springer Proceedings in Mathematics &amp; Statistics: APPLIED AND COMPUTATIONAL MATRIX ANALYSIS</i> . Springer Verlag.
2	Mendes, S. (2014). Arithmetic aspect of $C_r^* SL(2)$ . In M. Amélia Bastos, Amarino Lebre, Stefan Samko, Ilya M. Spitkovsky (Ed.), <i>Operator Theory, Operator Algebras and Applications</i> . (pp. 261-278). Basel / Suíça: Birkhäuser.
3	Mendes, S. (2014). On the Dynamics of a Cubic p-adic Polynomial. In Clara Grácio, Daniele Fournier-Prunaret, Tetsushi Ueta, Yoshifumi Nishio (Ed.), <i>Nonlinear Maps and their Applications</i> . (pp. 141-148). New York: Springer.
4	Mendes, S. (2009). On the Weil group of local fields. In Maria de Fátima Salgueiro, Diana A. Mendes, Luís F. Martins (Ed.), <i>Temas em Métodos Quantitativos</i> . (pp. 211-222). Lisboa: Sílabo.
5	Mendes, S. (2008). Galois-fixed Points and K-theory for $GL(n)$ . In Maria Amélia Bastos, Amarino Brites Lebre, Frank-Olme Speck, Israel Gohberg (Ed.), <i>Operator Algebras, Operator Theory and Application: Advances and Applications</i> . (pp. 309-320). Basel / Suíça: Birkhäuser.

## • Conferências/Workshops e Comunicações

### - Publicação em atas de evento científico

1	Mendes, S. (2015). On the K-theory of the reduced $C^*$ -algebras of $GL(n, \mathbb{R})$ and $GL(n, \mathbb{C})$ . In Bebbiano, N. (Ed.), <i>Springer Proceedings in Mathematics &amp; Statistics</i> . (pp. 93-103). Coimbra, Portugal: Springer.
2	Gastão Bettencourt & Mendes, S. (2015). Homomorphism to $R$ generated by abstract length functions: a dynamical construction. In Elena Blokhina, Orla Feely (Ed.), <i>NOMA'15 International Workshop on Nonlinear Maps and Applications</i> . Dublin: IOP Publishing.

**- Comunicação em evento científico**

1	Mendes, S. (2023). Reciprocity laws: from Euler to Langlands. Jornadas da Matemática (Núcleo de Estudantes de Matemática do Instituto Superior Técnico).
2	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.
3	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.
4	Diogo, C., Carvalho, L. & Mendes, S. (2023). Quaternionic numerical range. Seminar - Center for Research Development in Mathematics and Applications Functional Analysis and Applications Group.
5	Diogo, C., Carvalho, L. & Mendes, S. (2023). S-spectrum and numerical range of a quaternionic operator. 16th Workshop on Numerical Ranges and Numerical Radii.
6	Soares, H., Diogo, C., Mendes, S. & Carvalho, L. (2022). Quaternionic Numerical Range. Encontro Anual do CIMA.
7	Soares, H. & Mendes, S. (2022). Vector bundles E on $P^3$ with homological dimension 2 and $\chi(\text{End}E) = 1$ . Encontro Conjunto Brasil-Portugal em Matemática.
8	Soares, H., Diogo, C., Mendes, S. & Carvalho, L. (2022). Quaternionic Numerical Range. Encontro Nacional da Sociedade de Matemática Portuguesa 2022.
9	Mendes, S. (2022). Número e derivada: uma digressão pelos bastidores da matemática. Orador convidado pela Academia Júnior do Centro de Matemática e Aplicações da UBI.
10	Mendes, S. (2022). Langlands functoriality: a view from $C^*$ -algebras. Workshop on Operator Theory, Complex Analysis, and Applications 2022 - WOTCA 2022.
11	Mendes, S. (2021). What is the Langlands Program?. What is...? mathematics seminars.
12	Mendes, S. & Bettencourt, G. H. (2021). On a Fréchet functional equation over non-Archimedean normed spaces . Conferência Internacional.
13	Diogo, C., Mendes, S. & Carvalho, L. (2020). A bridge between quaternionic and complex numerical ranges. New Trends in Quaternions and Octonions.
14	Mendes, S., Carvalho, L. & Diogo, C. (2020). The star-center of the quaternionic numerical range. New Trends in Quaternions and Octonions.
15	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.
16	Mendes, S. & Bettencourt, G. H. (2019). Semigroup homomorphism generated by quasimorphism. VI Workshop on Computational Data Analysis and Numerical Methods (WCDANM).
17	Mendes, S. (2019). L-PACKETS AND A GEOMETRIC CONJECTURE FOR $SL_2(K)$ WITH $K$ A LOCAL FUNCTION FIELD OF CHARACTERISTIC 2. p-adics.2019 Seventh International Conference on p-Adic Mathematical Physics and its Applications.

18	Mendes, S. & Bettencourt, G. H. (2019). Metric functionals: a new class of examples. VI Workshop on Computational Data Analysis and Numerical Methods.
19	Mendes, S. & Bettencourt, G. H. (2018). On the Fréchet functional equation over nonarchimedean spaces. Encontro Nacional Sociedade Portuguesa de Matemática.
20	Mendes, S. (2018). On L-packets and depth for $SL_2(K)$ and its inner forms. K-Theory, Hecke Algebras and Representation Theory .
21	Mendes, S., Anne-Marie Aubert, Plymen, R. & Maarten Solleveld (2017). On L-packets and depth for $SL_2(K)$ and its inner form. Journées Arithmétiques 2017.
22	Mendes, S. & Plymen, R. (2017). Automorphic induction for $GL(n, R)$ from the point of view of K-theory. 18 th ANNUAL WORKSHOP on APPLICATIONS AND GENERALIZATIONS OF COMPLEX ANALYSIS.
23	Mendes, S. (2016). Langlands functoriality and K-theory for the reduced $C^*$ -algebra of $GL(n)$ . Encontro Nacional da Sociedade Portuguesa de Matemática.
24	Mendes, S. & Bettencourt, G. H. (2016). Homomorphism to $R$ obtained from quasiisomorphisms with an application to the reduced group $C^*$ -algebra. WOTCA 2016.
25	Gastão Bettencourt & Mendes, S. (2015). Homomorphisms to $R$ generated by quasi-morphisms: a dynamical construction. The NOMA'15 International Workshop on Nonlinear Maps and Applications.
26	Mendes, S. (2015). K-theory for $C_r^*SL_2(K)$ and a geometric conjecture, $K$ a local function field with characteristic 2. AMS-EMS-SPM International Meeting 2015.
27	Mendes, S. (2015). Quadratic and biquadratic extensions of $F_q((t))$ and the local Langlands correspondence. Seminário de Matemática da Universidade da Beira Interior.
28	Mendes, S., Plymen, R. & Anne-Marie Aubert (2015). On L-packets and depth for $SL_2(K)$ . Around Langlands Correspondences.
29	Mendes, S. (2015). Functoriality for the reduced $C^*$ algebra of $GL(n, R)$ . MAT TRIAD 2015.
30	Mendes, S. (2014). Base change and K-theory for Galois orbits of $p$ -adic $GL(n)$ . Seminário do grupo de Análise e Aplicações do CMAT-UM, na Universidade do Minho.
31	Plymen, R. & Mendes, S. (2014). The local Langlands correspondence for inner forms of $SL(N)$ . SCMS Seminar.
32	Mendes, S. (2014). Arithmetic aspect of $C_r^*SL_2$ . Meeting on Functional Analysis and its Applications Universidade do Algarve.
33	Mendes, S. (2014). 2 by 2 matrices and formal degree for $SL_2$ . Matrices & Operators Workshop with Abraham Berman .
34	Mendes, S. (2014). Base change and K-theory for the Iwahori-Hecke algebra of $GL(n)$ . 5th annual Workshop of Functional Analysis and Applications Group.
35	Mendes, S. (2014). L-packets and depth for $SL_2(K)$ with $K$ a local fields of characteristic 2. 16th Annual Workshop on Applications and Generalizations of Complex Analysis.

36	Mendes, S. & Plymen, R. (2013). Local Langlands correspondence for inner forms of $SL_n$ . Higher Rank Automorphic Forms and L-functions .
37	Mendes, S. (2013). Noncommutative summands of the $C^*$ -algebra $C^*SL_2(F_2((t)))$ . Operator Theory, Complex Analysis and Applications Seminar.
38	Mendes, S. (2012). Base change for the reduced Iwahori-Hecke $C^*$ -algebra of $GL(n)$ . WOAT 2012: Operator Algebras, Operator Theory and Applications.
39	Mendes, S. (2012). The Aubert-Baum-Plymen conjecture and the principal series of $SL(2)$ . XXth Oporto meeting on Geometry, Topology and physics.
40	Mendes, S. (2011). Dynamics of the nonarchimedean shift in positive characteristic. NOMA11.

## • Outras Publicações

### - Recensão de obra em revista

1	Mendes, S. (2023). Irreducibility criteria for the generalized principal series of unitary groups. MathSciNet.
2	Mendes, S. (2022). AF-embeddability for Lie groups with T1 primitive ideal spaces. MathSciNet.
3	Mendes, S. (2021). A property of the lamplighter group. MathScinet.
4	Mendes, S. (2019). Self-dual representations of $SL(2, F)$ : an approach using the Iwahori-Hecke algebra. MathSciNet.
5	Mendes, S. (2018). On the Wiener-Hopf compactification of a symmetric cone. MathScinet.

## Cargos de Gestão Académica

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

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

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

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