

# *Curriculum Vitae*

**Carlos Manuel da Silva Rodrigues**

**Viana do Castelo, março de 2023**

## **1- DADOS PESSOAIS**

Nome: Carlos Manuel da Silva Rodrigues

Data de Nascimento: 10 de outubro de 1963

Nacionalidade: Portuguesa

Estado Civil: Casado

Endereço: Urbanização Cidade Nova, Lote 13/14, 5º Esq. Trás

Darque

4900-089 Viana do Castelo

Telef(s): +3561 967641922

e-mail: [crod@ipvc.pt](mailto:crod@ipvc.pt)

## **2- HABILITAÇÕES ACADÉMICAS**

Março de 2000: Doutor em Ciência e Engenharia de Materiais, pela Universidade de Aveiro.

Julho de 1992: Mestre em Engenharia dos Materiais, pela Universidade de Aveiro.

Dezembro de 1987: Licenciatura em Eng<sup>a</sup> Cerâmica e do Vidro, pela Universidade de Aveiro.

## **3- FORMAÇÃO COMPLEMENTAR**

- Maio 2008 – Pós Graduação em “Gestão Estratégica de Instituições de Ensino Superior”; Universidade Politécnica da Catalunha, Barcelona.
- Julho de 1997: “Oxygen Ion and Mixed Conductors and Their Technological Applications”, Nato Advanced Study Institute – International School of Materials Science, Erice – Sicília, Itália.



#### **4- ACTIVIDADE PROFISSIONAL**

- 2001: Professor Coordenador da Escola Superior de Tecnologia e Gestão (ESTG) do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC).
- 1995: Professor Adjunto, de nomeação definitiva, da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Viana do Castelo.
- 1992: Professor Adjunto da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Viana do Castelo.
- 1989: Assistente do 1º triénio da ESTG do IPVC.
- 1987-1989: Bolseiro da Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica, no Departamento de Engenharia Cerâmica e do Vidro da Universidade de Aveiro, como aluno de Mestrado em Eng<sup>a</sup> de Materiais.

##### **4.1- Actividade docente**

Docente responsável pelas seguintes unidades curriculares do Curso de Cerâmica Industrial / Eng<sup>a</sup> Cerâmica e Mestrado em Tecnologia Cerâmica da ESTG/IPVC.

- 2009/09: Matérias Primas Cerâmicas e Reologia.
- 2000/01: Técnicas Avançadas de Processamento.
- 1999/01: Caracterização de Materiais I (um módulo de um conjunto de três).
- 1998/01: Cerâmicos Especiais.
- 1997/01: Reologia.
- 1997/98: Laboratórios III.
- 1997/98: Laboratórios IV.
- 1993/95: Eletrónica e Instrumentação.
- 1992/93: Laboratório de Ciência dos Materiais.
- 1991/93: Mineralogia e Geologia.
- 1991/92: Física para a Cerâmica.
- 1993 - 2000: Orientação de alunos no âmbito do estágio curricular.
- 1994 - 2000: Orientação de alunos no âmbito da unidade curricular de Projecto.

##### **Colaboração com outras instituições de ensino**

- 1999/00: Laboratório de Propriedades, Departamento de Engenharia Cerâmica e do Vidro, Universidade de Aveiro.



#### **4.2- Atividade Científica**

- Membro do Júri de Provas de Doutoramento de Eduarda Manuela C. L. P. Lima, subordinadas ao tema “Electrólitos Sólidos para Sensores Electroquímicos”, Universidade de Aveiro, Departamento de Eng<sup>a</sup> Cerâmica e do Vidro, Outubro de 2007.
- Membro do Júri de Provas de Doutoramento de Silvia Sorlí Moliner, subordinadas ao tema “Aspectos de Química Inorgânica Sostenible en la Cerâmica Vidriada: Boratos e Fluoruros”, Universitat Jaume I de Castelló, Dpto. De Química Inorgânica e Orgânica, Área de Química Inorgânica, Julho de 2006.
- Orientador de um trabalho de Pós-Doc de Mário Luser (Onda, Castellón, Espanha) sob o tema “Efeito da adição de compostos de zircónia sobre as propriedades de vidrados cerâmicos de monoczedura”, 2000/2001.

#### **Investigação no âmbito dos projectos:**

- “Novos electrólitos sólidos e eléctrodos para sensores de oxigénio”, FCT, Projecto PRAXIS-P-CTM-10144-98, 1998.
- “Comportamento de sensores de oxigénio protegidos por filtros cerâmicos electroquímicos”, JNICT, Projecto nº PECS/CTM/1922/95, 1995.
- “Materiais de eléctrodo para aplicações tecnológicas de condutores protónicos”, JNICT, Projecto STRDB/C/CTM/664/92, 1992.

#### **4.3- Outras atividades académicas**

- Presidente do Instituto Politécnico de Viana do Castelo desde Agosto de 2019.
- Vice-Presidente do Instituto Politécnico de Viana do Castelo de Agosto 2005 a Julho 2019.
- Coordenador da Licenciatura em Eng<sup>a</sup> Mecânica do IPVC ano letivo 2012/2013.
- Presidente do Conselho Directivo da ESTG de Janeiro de 2001 a Julho de 2005.
- Membro do grupo de trabalho responsável pela estruturação (proposta) do curso de Engenharia Química - Ramo Cerâmica da ESTG (2000/01).

- Coordenador do Curso de Eng<sup>a</sup> Cerâmica da ESTG de outubro de 1999 a janeiro de 2001.
- Membro do Conselho Científico da ESTG desde 1993.
- Membro do Conselho Pedagógico da ESTG entre 1993-95 (desempenhando funções de vice-presidente), e a partir de outubro 1999.
- Membro da Equipa de trabalho responsável pela estruturação e implementação da Licenciatura bi-etápica em Eng<sup>a</sup> Cerâmica da ESTG.
- Membro do Conselho Consultivo da ESTG 1999-2001.
- Membro do Conselho Geral do IPVC 1999-2012.
- Membro de Júri de Provas Públicas para Professor Adjunto na área de Eng<sup>a</sup> e Tecnologia de Materiais, ESTG, 1998.
- Membro da Comissão de Auto-Avaliação do Curso de Eng<sup>a</sup> Cerâmica da ESTG (1997).
- Membro da Assembleia de Representantes da ESTG 1994-2005.
- Coordenador do Departamento de Ciências da Engenharia e Tecnologia (DCET) da ESTG (1993-95).
- Membro da comissão de organização do "Meeting internacional sobre inovação tecnológica na indústria cerâmica", Luso, Portugal, 16-17 de maio (1996).
- Membro das Assembleias de Representantes do IPVC constituídas para a elaboração dos seus estatutos (1995) e sua alteração (1999 e 2006).
- Membro de várias comissões eleitorais constituídas no âmbito da eleição de vários órgãos do IPVC e da ESTG.
- Responsável pela candidatura ao reconhecimento do Curso de Eng<sup>a</sup> Cerâmica da ESTG pela Federação Europeia de Associações Nacionais de Engenharia (FEANI).
- Acompanhamento da instalação e arranque da generalidade dos equipamentos dos laboratórios do DCET entre 1993-1995.
- Colaboração na estruturação do curso de Cerâmica Industrial da ESTG e sua implementação (1989/92).



#### **4.4- Outras atividades**

##### **4.4.1 - Projetos**

Responsável Institucional de projetos de financiamento, nas fases de candidatura e de execução física e financeira,

##### **De 2010 a 2018**

- ATIVAR o Interface de Partilha e Valorização Regional do Conhecimento; NORTE2020.
- Capacitar Cursos TeSP@IPVC (Equipamentos); NORTE2020.
- Formação CTeSP - Alinhado com a ENEI (início 2015/2016); POCH.
- Formação CTeSP - Alinhado com a RIS3 (início 2015/2016); NORTE2020.
- Formação CTeSP - Alinhados com a ENEI (início 2016/2017); POCH.
- Formação CTeSP - Alinhados com a RIS3 ou EREI (início 2016/2017); NORTE2020.
- Formação CTeSP - Alinhados com a ENEI (início 2017/2018); NORTE2020.
- Formação CTeSP - Alinhados com a RIS3 ou EREI (início 2017/2018); POCH
- IPVC - Desktop Unificado; POCI.
- Sistema de Apoio a Infraestruturas Científicas e Tecnológicas - Infraestruturas Científicas - Região Norte; ON.2.
- U-BIKE PORTUGAL - OPERAÇÃO IPVC; POSEUR
- Capacitar para Formar; ON.2.
- Ampliação do Complexo Pedagógico da ESS; POVT.
- Qualificação dos Profissionais da Administração Pública Central; POPH.
- Conceção e Desenvolvimento de uma Plataforma de Interoperabilidade entre os Institutos Politécnicos da APNOR; SAMA.

##### **Anteriores a 2010:**

- Responsável da equipa de Projecto que elaborou os estudos e as peças documentais para o “Concurso Público Internacional para a construção, através de parceria, da rede comunitária do Vale do Douro Sul” (2008/2009).
- Responsável Institucional, no IPVC, do Projecto 148/3.7/D/NOR - Certificar Competências em TIC (2008).
- Responsável institucional no IPVC do Projecto POCI/N / 04.01.02 / 0282 / 0001 / 2006 - Educar com Sucesso (2007/2008).

- Responsável da equipa de Projecto que elaborou os estudos e as peças documentais para o “Concurso Público Internacional para a construção, através de parceria, da rede comunitária da Valimar – Comunidade Intermunicipal do vale do Lima” no âmbito do Projecto 052/3.6/D/NOR - Valimar Digital (2006/2008).

- Responsável da equipa de Projecto que elaborou os estudos e as peças documentais para o “Concurso Público Internacional para a construção, através de parceria, da rede comunitária do Vale do Minho” no âmbito do Projecto “Vale do Minho Digital” (2006/2008).

#### **4.4.2 – Membro de corpos sociais de outras instituições**

- Presidente do Conselho de Administração da Associação CiTin – Centro de Interface Tecnológico Industrial, Maio 2021 - .

- Vogal da Direção da ADRIMINHO – Associação de Desenvolvimento Rural Integrado do Vale do Minho, 2019 - .

- Vogal do Órgão de Gestão da ADRIL -Associação de Desenvolvimento Rural Integrado do Vale do Minho, 2019 - .

- Membro da Direção da Associação Data CoLAB – Laboratório Colaborativo para Serviços de Inovação Orientados para os Dados, 2021 - .

- Membro da Direção da ACIBTM – Associação para o Centro de Incubação de Base Tecnológica do Minho, 2019 - .

- Vogal do Comité Executivo da Rede CRUSOE – Conferência de Reitores das Universidades e Institutos Politécnicos do Sudoeste Europeu, 2019-2023.

- Vogal da Fundação Jacinto de Magalhães do IPVC 2006-2013.

- Membro do Conselho fiscal da Sociedade Portuguesa da Cerâmica e do Vidro, 2010-2014.

- Vogal da direção da Sociedade Portuguesa da Cerâmica e do Vidro de 1998-2010.

- Presidente da Direção da Sociedade Portuguesa da Cerâmica e do Vidro; de 2014 a 2020.

## **5- PUBLICAÇÕES**

### **5.1- Teses e Dissertações**

C.M.S. Rodrigues, “Sensores de oxigénio para fornos de fusão de vidro”, Dissertação de Doutoramento, Universidade de Aveiro, março de 2000.

C.M.S. Rodrigues, “Estudo da influência de alguns aditivos nas propriedades eléctricas e de sinterização de cerâmicos à base de óxido de zinco”, Dissertação de Mestrado, Universidade de Aveiro, março de 1992.

### **5.2- Textos de apoio a unidade curriculares**

- C.M.S. Rodrigues, “Reologia”, Texto de apoio à unidade curricular de “Reologia” do Curso de Eng<sup>a</sup> Cerâmica, 2000.

- C.M.S. Rodrigues, “Cerâmicos Especiais”, Texto de apoio à unidade curricular de “Cerâmicos especiais” do Curso de Eng<sup>a</sup> Cerâmica, 2000.

- C.M.S. Rodrigues, “Instrumentação e Controlo Automático”, Textos de apoio à unidade curricular de “Eletrónica e Instrumentação” do Curso de Cerâmica Industrial / Eng<sup>a</sup> Cerâmica, ESTG, 1994.

- C.M.S. Rodrigues, “Mineralogia das Matérias-primas Cerâmicas”, Texto de apoio à unidade curricular de “Mineralogia e Geologia” do Curso de Cerâmica Industrial, 1991.

- C.M.S. Rodrigues, “Física para a cerâmica”, Textos de apoio à unidade curricular de “Física para a Cerâmica” do Curso de Cerâmica Industrial / Eng<sup>a</sup> Cerâmica, ESTG, 1991.

### **5.3- Publicações científicas**

#### **5.3.1- Em Jornais**

M. Llusar, G. Monrós; C.M. Rodrigues, J.A. Labrincha; Study of Zircon or Zirconia-Induced Opacification of Glazes by Impedance Spectroscopy; *Ceramics International*, 31[1], 181-188 (2005).

C.M. Rodrigues; F.M.B. Marques; J.A. Labrincha; In-Situ Degradation of YSZ+Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Electrolytes of Sensors Used in Glass Melting Furnaces, *Glass Sci. Technol.* 77 (2004) N° 1.

D.M. Couto, C.M.S. Rodrigues, R.F. Silva, J.A. Labrincha, "Study of inertization reactions of metallurgical sludges in clay-based fired materials by impedance spectroscopy", *Am. Ceram. Soc. Bull.*, Dec. (2003).

M. Llusar, C. Rodrigues, J. Labrincha, M. Flores and G. Monrós, "Reinforcement Of Single-Firing Ceramic Glazes With The Addition of Polycrystalline Tetragonal Zirconia (3Y-TZP)" , *J. Eur. Ceram. Soc.* , 22 (2002) 639-652.

C.M.S. Rodrigues, J.A. Labrincha, F.M.B. Marques, "Post-mortem characterization of one YSZ oxygen sensor", *Solid State Ionics*, 136-137 (2000) 671-675.

C.M.S. Rodrigues, J.A. Labrincha, F.M.B. Marques, "Corrosion Effects of Glass on YSZ Electrolytes", *J. Eur. Ceram. Soc.*, 18 (1998) 2377-81.

C.M.S. Rodrigues, J.A. Labrincha, F.M.B. Marques, "Monitoring of the Corrosion of YSZ by Impedance Spectroscopy", *J. Eur. Ceram. Soc.*, 18 (1998) 95-104.

C.M.S. Rodrigues, J.A. Labrincha, F.M.B. Marques, "Study of YSZ-Glass Composites by Impedance Spectroscopy", *J. Electrochem. Soc.*, 144, 12 (1997) 4303-4309.

C.M.S. Rodrigues, J.A. Labrincha, F.M.B. Marques, "Corrosion effects of Glass on YSZ Electrolytes", *Key Eng. Materials*, 132-136 (1997) 1673-1676.

C.M.S. Rodrigues, J.A. Labrincha, F.M.B. Marques, "Degradation of Zirconia Based Oxygen Sensors in Glass Melting Furnaces", *Ionics*, 2, 1 (1996) 12-18.

### **5.3.2- em proceedings de conferências**

C.M.S. Rodrigues, J.A. Labrincha, F.M.B. Marques, "Electrical Behavior of Zirconia-Alumina-Glass Composites", *Electroceramics V*, Book 2, ed. J.L. Baptista, J.A. Labrincha, P.M. Vilarinho, *Fund. JJM, Aveiro* (1996) 135-138.

J.C.C. Abrantes, C.M.S. Rodrigues, J.A. Labrincha, J.R. Frade, F.M.B. Marques, "Cathodic Behavior of Nonstoichiometric (La,Sr) $_{1-x}$ (Co,Mn)O<sub>3</sub> Materials", Brit. Ceram. Proc., 56 (1996) 125-135.

### 5.3.3- Comunicações orais ou pósteres em reuniões científicas

M. Llusar, G. Monrós, C. Rodrigues, J. Labrincha, J.M. Flores, "Efecto de la adición de circonas sobre las propiedades de vidriados cerámicos de monococción", XL Congreso de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio", Onda (Castellón), Spain, 2000.

C.M.S. Rodrigues, "Caracterización Dieléctrica y Microestructural de Materiales Compuestos Circona-Vidrio", Departamento de Química, Universitat Jaume I, Castellón, Spain, 2000.

C.M.S. Rodrigues, J.A. Labrincha, F.M.B. Marques, "On the Degradation of YSZ-Based Sensors", Electrocerámica; Madrid, Spain, 1999.

E.E.C.L. Gomes, C.M.S. Rodrigues, F.M.B. Marques, "Synthesis and Electrical Properties of Perovskite-Based Electrolytes", Electrocerámica; Madrid, Spain, 1999.

C.M.S. Rodrigues, J.A. Labrincha, F.M.B. Marques, "Degradation of YSZ sensors in glass making furnaces", 101<sup>st</sup> Annual Meeting of the American Ceramic Soc., Indianapolis, USA, Abril, 1999.

C.M.S. Rodrigues, J.A. Labrincha, F.M.B. Marques, "Monitoring of the Corrosion of Zirconia-Based Electrolytes by Impedance Spectroscopy", Fall Meeting of the Materials Research Society, Boston, EUA, 1998.

C.M.S. Rodrigues, J.A. Labrincha, F.M.B. Marques, "Electrode and Electrolyte Degradation in Oxygen Sensors", 5th Euroconference on Solid State Ionics, Benalmadena, Spain, 1998.

C.M.S. Rodrigues, J.A. Labrincha, F.M.B. Marques, "Study of YSZ-Glass Composites by Impedance Spectroscopy", Oxygen Ion and Mixed Conductors and Their Technological Applications, NATO ASI, Erice, Italy, 1997.

C.M.S. Rodrigues, J.A. Labrincha, F.M.B. Marques, "Monitoring of Electrolyte Corrosion by Impedance Spectroscopy", 4th Euroconference on Solid State Ionics, Galway, Ireland, 1997.

C.M.S. Rodrigues, J.A. Labrincha, F.M.B. Marques, "Corrosion Effects of Glass on YSZ Electrolytes", 5<sup>th</sup> Conference of the European Ceramic Society, Versailles, France, 1997.

J.C.C. Abrantes, C.M. Rodrigues, J.A. Labrincha, F.M.B. Marques, J.R. Frade, "Nonstoichiometric (La,Sr)<sub>1-x</sub>CoO<sub>3</sub> Cathode Materials", 8th CIMTEC, World Ceramics Congress, Firenze, Italy, 1994.

C.M.S. Rodrigues, P.M.Q. Mantas, J.L. Baptista, "Non Linear Electrical Characteristics of Co and Mn Doped ZnO" 3<sup>th</sup> European Ceramic Society Conference, Madrid, Spain, 1993.

C.M.S. Rodrigues, P.M.Q. Mantas, J.L. Baptista, "Sensores de Vapor de Água com Base em ZnO", III Jornadas Luso-Espanholas de Cerâmica e do Vidro, Leiria, Portugal, 1988.

Viana do Castelo, 2 de março de 2023



(Carlos Manuel da Silva Rodrigues)