

## MARCO CARTAXO

### *CURRICULUM VITAE RESUMIDO*

**NOME:** Marco António Mourão Cartaxo

**DATA E LOCAL DE NASCIMENTO:** 10 de março de 1975; Tomar, Portugal

**CONTACTOS:** Escola Superior de Tecnologia de Tomar (ESTT), Instituto Politécnico de Tomar (IPT), Quinta do Contador, Estrada da Serra, 2300-313 TOMAR

Telefone: +351 249 328 100 ext. 6216

Fax: +351 249 328 189

Email: mamcartaxo@ipt.pt

### ***CURRICULUM VITAE***

<https://www.cienciavitae.pt/portal/5514-874F-4847>

### **IDENTIFICADORES DE AUTOR**

Ciência ID 5514-874F-4847

ORCID iD 0000-0001-7966-4616

Google Scholar ID <https://scholar.google.com/citations?user=Gz87PCgAAAAJ&hl=pt-PT>

Scopus Author Id 6507482859

### **FORMAÇÃO**

- Licenciatura em Química, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCUL), 1997.
- Mestrado em Electroquímica Aplicada - ramo de Electroanálise, FCUL, 2001.
- Doutoramento em Química (Química Física), Universidade de Lisboa, 2012.

### **CARREIRA PROFISSIONAL**

- Assistente 1º triénio, ESTT, IPT, 2002-2005:
- Assistente 2º triénio, ESTT, IPT, 2005-2012.
- Professor Adjunto, ESTT, IPT, 2012-atual.

## **CIÊNCIA**

- Membro Integrado do Centro de Investigação em Cidades Inteligentes (Ci2), IPT, 2018 – atual.
- Colaborador no Centro de Química e Bioquímica (CQB), Universidade de Lisboa, 2014 – 2019.

## **CARGOS E FUNÇÕES (alguns)**

- Presidente da Comissão de Apreciação e Seariação das Candidaturas aos CTESP do Instituto Politécnico de Tomar.
- Coordenador da Microcredenciação em Operacionalização das aprendizagens essenciais em Química.
- Coordenador Erasmus da Licenciatura em Tecnologia Química, do CTeSP em Análises Laboratoriais e do CTeSP em Tecnologias Integradas de Produção Industrial.
- Presidente da Mesa de Voto da Eleição dos Membros do Conselho Pedagógico da Escola Superior de Tecnologia de Tomar.
- Membro das Comissões de Coordenação da Licenciatura em Tecnologia Química, da Pós-Graduação em Biorrecursos e Sustentabilidade, do CTeSP em Análises Laboratoriais e do CTeSP em Tecnologias Integradas de Produção Industrial.
- Membro do grupo de trabalho "Sustentabilidade" do IPT.
- Membro do Conselho Eco-Escolas da ESTT.
- Membro do grupo de trabalho "Voluntariado Estudantes IPT" do IPT.
- Vogal na Comissão Técnica de Normalização de Gestão Florestal Sustentável - CT 145, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas.

## **PROJETOS (alguns)**

- H2-REnWaste - Production of Hydrogen with Renewable Energy Using Wastewater (Ci2).
- PEDIME Experimenta + Ciência (Comunidade Intermunicipal do Médio Tejo)
- Ciência nas escolas (Centro 2020).

- VALORBIO - Valorização de resíduos através de zonas húmidas construídas modulares usadas para tratamento de águas residuais (IPT).

### **PUBLICAÇÕES (algumas)**

- **Cartaxo, Marco**; Fernandes, J.; Gomes, M.; Pinho, H.; Nunes, V.; Coelho, P. "Wastewater Electrolysis for Hydrogen Production". *Portugaliae Electrochimica Acta* 41 1 (2023): 57-80. <http://dx.doi.org/10.4152/pea.2023410105>
- Mateus, D. M. R.; Pinho, Henrique J. O.; Nogueira, Isabel; Rosa, Manuel; **Cartaxo, Marco**; Nunes, Valentim. "Participation of students in the project Valorbio: A case study to accelerate the implementation of sustainability principles in the curriculum". *International Journal of Sustainability in Higher Education* 21 2 (2020): 244-263. <http://hdl.handle.net/10400.26/36918>
- **Cartaxo, Marco**; Borges, C.M.; Pereira, M.I.S.; Mendonça, M.H. "Electrochemical oxidation of paraquat in neutral medium". *Electrochimica Acta* 176 (2015): 1010-1018. <http://dx.doi.org/10.1016/j.electacta.2015.07.099>
- **Cartaxo, Marco**; Ablad, K.; Douch, J.; Berghoute, Y.; Hamdani, M.; Mendonça, M.H.; Nogueira, J.M.F.; Pereira, M.I.S. "Phenol electrooxidation on Fe-Co<sub>3</sub>O<sub>4</sub> thin film electrodes in alkaline medium". *Chemosphere* 86 4 (2012): 341-347. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chemosphere.2011.09.040>
- **Cartaxo, M.**; Fernandes, J.; Gomes, M.; Pinho, H.; Nunes, V.; Coelho, P. "Hydrogen Production via Wastewater Electrolysis—An Integrated Approach Review". In *Innovations in Smart Cities Applications Volume 5*, 671-680. Springer International Publishing, 2022.

### **COMUNICAÇÕES (algumas)**

- "Green fuels for mobility applications", Eco-Friendly Mobility, National Technical University of Ukraine (Kiev, Ucrânia), 2023.
- "Hydrogen production via wastewater electrolysis – an integrated approach review", 6th International Conference on Smart City Applications, Karabuk University (Safranbolu, Turquia), 2021.

- “Solid waste valorisation for wastewater treatment processes”, Ciência 2020 - Encontro com a Ciência e Tecnologia em Portugal (Lisboa, Portugal), 2020.
- “Processos Avançados de Oxidação no Tratamento de Águas”, Symposium Ibérico – Água e Tecnologias (Abrantes, Portugal), 2015.

## **ORIENTAÇÃO**

- Orientação de teses, projetos e relatórios de estágio, de Mestrado (Tecnologia Química, MTQ), de Licenciatura (Tecnologia Química (LTQ), Engenharia Química e Bioquímica (LEQB), Engenharia do Ambiente e Biológica (LEAB), Engenharia Química (LEQ), Engenharia do Ambiente (LEA)), de TESP (Qualidade Ambiental (TESP QA)) e de CETs (Energia e Biocombustíveis (CET EB), Qualidade Ambiental (CET QA), Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação), entre outros, no IPT.

## **ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS**

Membro da Comissão Organizadora de diversos eventos, de entre os quais:

- XXV Meeting of the Portuguese Electrochemical Society, Sociedade Portuguesa de Electroquímica, Coimbra, 2023.
- Seminário “Química e Desenvolvimento Sustentável”, IPT, 2023.
- 1ª, 2ª e 3ª Semana Eco-Escolas do IPT, IPT, 2021-2023.
- DesQ2019 – concurso online no âmbito do Ano Internacional da Tabela Periódica dos Elementos Químicos (IYPT2019), IPT, 2019.
- Tabela Periódica Viva em Tomar - no âmbito do Ano Internacional da Tabela Periódica dos Elementos Químicos (IYPT2019), IPT, 2019.

## **JÚRIS DE GRAU ACADÉMICO**

- Arguente de teses, projetos e relatórios de estágio, de Mestrado (MTQ), de Licenciatura (LTQ, LEQB, LEAB, LEQ, LEA), de TESP QA e de CET (EB, QA), entre outros, no IPT.
- Arguente de tese de doutoramento na Universidade da Beira Interior, Portugal, 2017.

## DISCIPLINAS LECIONADAS

- Engenharia Ambiental (MTQ, Curso Vida Activa em Biotecnologia Ambiental).
- Polímeros e Química Macromolecular (MTQ).
- Ambiente e Energia (MTQ).
- Química Geral (LTQ, LEQB, LEAB, TESP em Qualidade Ambiental (TESP QA), TESP em Qualidade Alimentar (TESP QAlim), TESP em Arte e Técnica do Couro (TESP ATC)).
- Química Inorgânica (LTQ, LEQB).
- Química Orgânica (LTQ, LEAB, LEA, TESP AL, TESP QAlim, TESP ATC).
- Química Orgânica I (LEQB, LEQ).
- Química Orgânica II (LEQB, LEQ).
- Química Física (LTQ, LEQB).
- Introdução à Química-Física (LEA, LEQ).
- Bioenergias (LTQ, LEAB).
- Métodos Instrumentais de Análise (Licenciatura em Engenharia Química Industrial, CET QA).
- Química II (LEA, LEQ).
- Química Aplicada (Licenciatura em Design e Tecnologia das Artes Gráficas)
- Química (Licenciatura em Engenharia Civil, Licenciatura em Fotografia).
- Química Aplicada I (Licenciatura em Tecnologia e Artes Gráficas).
- Química Aplicada II (Licenciatura em Tecnologia e Artes Gráficas).
- Fundamentos de Química (TESP AL).
- Análises Químicas I (TESP AL).
- Análises Químicas II (TESP AL).
- Análises Bioquímicas (TESP AL).
- Análises Microbiológicas (TESP AL).
- Indústria e Ambiente (TESP em Tecnologias Integradas de Produção Industrial).
- Análise e Remoção de Poluentes (TESP QAmb).
- Avaliação de Impacte Ambiental (TESP QAmb).
- Matérias Primas e Recursos Naturais (TESP QAmb).
- Tratamento de Efluentes Líquidos (CET QA).

- Química Alimentar (TESP QAlim).
- Combustíveis Renováveis (CET EB).
- Optimização dos Recursos Energéticos (CET EB).
- Produção de Biocombustíveis (CET EB).
- Operacionalização das aprendizagens essenciais em Química (Microcredenciação em Operacionalização das aprendizagens essenciais em Química).
- Produção de Biodiesel em Pequena Escala (Curso Vida Activa em Produção de Biodiesel).
- Aproveitamento de Resíduos Sólidos (curso de curta duração “Tratamento Sustentável e Valorização de Águas Residuais” - Escola de Verão).

#### **MEMBRO DE ASSOCIAÇÃO**

- International Society of Electrochemistry (desde 2002).
- Sociedade Portuguesa de Eletroquímica (desde 2023).

#### **TUTORIA**

- Facilitador na equipa do caso de cocriação "Make me greener", em cooperação com a empresa Rações Zêzere S.A. (Link me up - desenvolvimento de ideias de cocriação de inovação do IPT / DEMOLA Global, 2021/2022).

#### **DISTINÇÕES**

- Prémio SIBAE 2002 / Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Inês Fonseca (2004).