

Francisco Manuel Gonçalves Coelho
CURRICULUM VITÆ

11 de Maio de 2023



Nascido em 30 de julho de 1968 em Lisboa, Portugal,
filho de Eduardo Rodrigues Coelho
e de Maria Manuela Gonçalves Coelho.

Telefone (+351) 919 006 379

E-Mail fc@uevora.pt

Cartão de Cidadão 08184006 3 ZY8

Ciência ID [AF10-03F3-E074](#)

ORCID [0000-0002-3586-8745](#)

Endereço [Departamento de Informática da Universidade de Évora](#)
[Colégio Luís António Verney](#)
[Rua Romão Ramalho 59, 7000-671 Évora](#)

Interesses Inteligência artificial, programação lógica indutiva,
lógica e aprendizagem automática.

Formação Académica

Doutoramento em Informática

2006

Investigação para o grau de Doutor em Informática, sobre inteligência artificial e deliberação de agentes, orientada pelo Professor Helder Coelho.

Dissertação: Emergência e Colapso de Poder

Instituição: Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

Classificação: Muito bom com louvor e distinção, por unanimidade.

Mestrado em Matemática, especialidade Álgebra 1997

Trabalho sobre álgebra e geometria, computabilidade e decidibilidade e o 10º problema de Hilbert, orientado pelos professores Augusto Franco de Oliveira e José Félix da Costa.

Tese: Polinómios, Réguas e Compassos - Problemas de Decidibilidade e Computabilidade

Instituição: Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

Classificação: Muito bom.

Licenciatura em Matemática

1994

Instituição: Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

Classificação: 13 valores.

Outra Formação

Using the OBLIVION Supercomputer 2022

Instituição: High Performance Computing Centre — University Of Évora

Instrutor: Miguel Avillez

Probabilistic Graphical Models 2012

Instituição: Stanford University, *via* Coursera

Instrutor: Daphne Koller

Classificação: Completo, com distinção

Control of Mobile Robots 2013

Instituição: Georgia Institute of Technology, *via* Coursera

Instrutores: Magnus Egerstedt & Nelson Baker

Classificação: Completo, com distinção

Computing for Data Analysis 2013

Instituição: Johns Hopkins University, *via* Coursera

Instrutor: Roger D. Peng

Classificação: Completo, com distinção

Machine Learning 2013

Instituição: Stanford University, *via* Coursera

Instrutor: Andrew Ng

Classificação: Completo

Data Analysis 2013

Instituição: Johns Hopkins University, *via* Coursera

Instrutor: Jeffrey Leek

Classificação: Completo

Data Science: Natural Language Processing 2019

Instituição: Udemy

Classificação: Completo

Deep Learning Prerequisites: Logistic Regression in python 2019

Instituição: Udemý

Classificação: Completo

Formador Creditado

Instituição: Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua

Referência: CCPFC/RFO-22351/07

Conteúdo

1	Investigação	1
1.1	Produção Científica e Tecnológica	1
1.2	Participação e Coordenação de Projetos de Investigação	5
1.3	Outras Atividades Científicas ou Tecnológicas	6
2	Ensino	8
2.1	Docência	8
2.2	Orientação de Estudantes	12
2.3	Publicação de Livros com ISBN e outros Textos de Âmbito Pedagógico	15
2.4	Inovação Pedagógica	15
3	Transferência de Conhecimento	18
3.1	Ações de Formação	18
4	Gestão Universitária	19

1 Investigação

1.1 Produção Científica e Tecnológica

Palestras Convidadas em Reuniões Científicas

- Autómatos Quânticos, Instituto Superior de Agronomia junho 2000
- Autómatos Quânticos, *Seminário Conjunto CIMA-DMat*, Universidade de Évora junho 2000
- Quantum Grammars, *Seminário de Lógica Matemática*, Instituto Superior Técnico maio 2000
- Autómatos Quânticos, *Seminário de Lógica Matemática*, Instituto Superior Técnico janeiro 2000
- Computação Geométrica, *Seminário de Lógica Matemática*, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa
- O Teorema de Matiyasevich II, *Seminário de Lógica Matemática*, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa 1997
- O Teorema de Matiyasevich I, *Seminário de Lógica Matemática*, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa 1997

Atividades Editoriais e de Avaliação em Revistas Científicas

- **Revisor.** *Applied Soft Computing* dezembro 2022 — presente
- **Editor.** Caldeira, Carlos Pampulim, Coelho, Francisco, (Eds.), *Atas das Oitavas Jornadas de Informática da Universidade de Évora* 2018

Comunicações em Conferências Internacionais

- Digital Humanities with Julia — An Overview, *Programming and Data Infrastructure in Digital Humanities* 28 março 2023
- Rational Soft-power, *Arrábida Workshop on Power, Leadership and Complexity* 3 julho 2012
- System Dynamics Through Individual Behavior Simulation, *Dynamical Systems in Biology*, Évora, Portugal 7 março 2008

- Meta-Agency and Individual Power, *International Mediterranean Modeling Multiconference - CMS 05*, Marseilles, France 20 – 22 outubro 2005
- An Agent Architecture to Handle Commitment, *International Mediterranean Modeling Multiconference - ESS 05*, Marseilles, France 20 – 22 outubro 2005
- An Agent Architecture to Handle Commitment, *International Conference on Intelligent Agent Technology*, Compiègne, France 19 – 22 setembro 2005
- Predictability for Autonomous Decision Support, *Multi-Agent Based Simulation*, The Fourth International Joint Conference on Autonomous Agents & Multi Agent Systems, Utrecht, Netherlands 25 julho 2005
- Towards Individual Power Design, *EPIA 2003: Progress in Artificial Intelligence* 29 junho 2003

Artigos em Atas de Conferências Internacionais com Revisão por Pares

Probabilistic perception revision in AgentSpeak(L)	2015
<hr/>	
<i>Autores</i>	Francisco Coelho e Vitor Nogueira
<i>Em</i>	PRIMA 2015: 613 — 621
<i>Factor de Impacto</i>	não disponível
<i>Citações</i>	1
The euclid abstract machine: Trisection of the angle and the halting problem	2006
<hr/>	
<i>Autores</i>	Francisco Coelho, José Félix Costa e Jerzy Mycka
<i>Em</i>	Unconventional Computation: 195—206
<i>Factor de Impacto</i>	não disponível
<i>Citações</i>	1
Predictability for Autonomous Decision Support	2005
<hr/>	
<i>Autores</i>	Francisco Coelho e Helder Coelho
<i>Em</i>	MABS 2005: 88—98
<i>Factor de Impacto</i>	não disponível
<i>Citações</i>	2

Towards Individual Power Design 2003

Autores Francisco Coelho e Helder Coelho
Em EPIA 2003: 366—378
Factor de Impacto não disponível
Citações 2

Artigos em Revistas Científicas Indexadas

**On lattices from combinatorial game theory:
infinite case** 2021

Autores A. Carvalho, C. Santos, C. Dias, F. Coelho, J. Neto, R. Nowakowski, e S. Vinagre
Em International Journal of Game Theory 50(3): 655—670
Factor de Impacto 0,640
Citações 1

**A method for regularization of evolutionary
polynomial regression** 2017

Autores Francisco Coelho e João Neto
Em Applied Soft Computing 59: 223—228
Factor de Impacto 8,263
Citações 9

**On lattices from combinatorial game theory.
Modularity and a representation theorem: Finite
case** 2014

Autores A. Carvalho, C. Santos, C. Dias, F. Coelho, J. Neto, R. Nowakowski, e S. Vinagre
Em Theoretical Computer Science 527: 37—49
Factor de Impacto 0,827
Citações 1

**A recursive process related to a partizan variation
of wythoff** 2012

Autores A. Carvalho, C. P. Santos, C. L. Dias, F. Coelho, J. P. Neto, e S. Vinagre
Em Integers 12
Factor de Impacto não disponível
Citações 1

Meta agency and individual power 2009

Autores Francisco Coelho e Helder Coelho
Em Web Intelligence and Agent Systems 7: 333—346
Factor de Impacto não disponível
Citações 2

The Euclid Abstract Machine 2008

Autores Francisco Coelho, José Félix Costa e Jerzy Mycka
Em International Journal of Unconventional Computing 4(3):
223—248
Factor de Impacto 1,844
Citações 6

Livros e Capítulos de Livros

A multi-agent model inspired on soft-power 2015

Autores Francisco Coelho
Em *Power, Leadership and Complexity in memory of António Gouveia Portela*, IST Press
Factor de Impacto não disponível
Citações não disponível

Programas e Sistemas Informáticos

- [ALisP](#) é uma linguagem de programação usada para exemplificar a matéria de análise sintática na disciplina *Autómatos e Linguagens de Programação* e fazer a ponte para disciplinas posteriores, como *Compiladores*.
- [mquestions](#), uma biblioteca Python para escrever perguntas para o Moodle, usando YAML e Markdown. *Autor*
- [xchg](#), folhas XSLT para converter ficheiros *ProbModelX* (pgmx) do [Open-Markov](#) para XMLBIF. *Autor*
- [Giraldo](#) é um tema visual para o *Beamer* de acordo com a identidade visual da Universidade de Évora. *Autor*
- [TeseUE](#) é uma classe L^AT_EX para as teses de mestrado e dissertações de doutoramento da Universidade de Évora. *Autor*

- [jard](#) liga [YADrone](#), uma biblioteca Java para o [AR.Drone 2.0](#) ao [Jason](#), uma biblioteca Java para o processo de deliberação [AgentSpeak\(L\)](#), baseado em BDI, num GUI JavaFX. *Autor*
- [Galaxy](#) é um sistema para avaliar a correção de perceções em agentes [AgentSpeak\(L\)](#) com métodos probabilísticos. *Autor*
- [Genetic Algorithms for Polynomial Regression](#), código R para encontrar a melhor regressão polinomial com algoritmos genéticos. *Colaborador*
- [CGT Toys](#), várias ferramentas para explorar ideias em teoria combinatória de jogos. *Colaborador*

1.2 Participação e Coordenação de Projetos de Investigação

Coordenação de Projetos Financiados

[JuPy | High Level Languages on HPC](#)

2022

Referência CPCA/A0/427668/2021

Função Investigador Responsável

Financiamento Fundação para a Ciência e Tecnologia

Concurso [Concurso de Projetos de Computação Avançada \(2ª edição\)](#)

Participação em Unidades de Investigação

- [NOVALINCS](#) **Membro Integrado** 2022 – presente.
- [Cátedra High Performance Computing](#) 2021 – Presente
 - Membro da Equipa Científica
 - Membro do Conselho Técnico-Científico
 - Membro do *Work Package 1, Awareness & Training*
 - Membro do *Work Package 4, Data Processing*
 - Membro do *Work Package 5, AI Research, Applications and Solutions*
 - Membro do *Work Package 10, Digital Humanities*
 - Coordenador da Tarefa *Programming in DHs* do *Work Package 10, Digital Humanities*
- [LISP, Laboratory of Informatics, Systems and Parallelism](#) 2014 – 2019
- [LaBMAg, Laboratório de Modelação de Agentes](#) 2001 – 2013

Atividades de Avaliação por Pares

- Membro do *Júri para avaliação das candidaturas ao concurso de uma Bolsa de Iniciação à Investigação* no âmbito do Financiamento Pluri-anual da Unidade I&D com referência UIDP/04516/2020, financiado por fundos nacionais através da FCT/MCTES.
- Membro do *Júri para avaliação das candidaturas ao concurso de Bolseiro de Investigação* no âmbito do Projeto de Investigação “*O Desvendado da Pintura Mural de Almada Negreiros (1938-1956)*”, com referência PTDC/ART-HIST/1370/2020, financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia.

1.3 Outras Atividades Científicas ou Tecnológicas

Participação na Organização de Eventos

- **Chair de Sessão em Conferência Internacional.** *Session 2: Data Infrastructure and Data Processing — Programming and Data Infrastructure in Digital Humanities* 28 de março de 2023
- **Membro das Comissões Organizadora e Científica de Conferência Internacional.** *Programming and Data Infrastructure in Digital Humanities* 27–29 de março de 2023
- **Membro da Comissão Organizadora.** *Recpad 2021* 5 de novembro de 2021
- **Diretor da Comissão Organizadora.** *Oitavas Jornadas de Informática da Universidade de Évora* 21 de março de 2018
- **Membro da Comissão Organizadora.** *Quartas Jornadas de Informática da Universidade de Évora* 27–28 de fevereiro de 2014
- **Membro da Comissão de Programa.** *Segundas Jornadas de Informática da Universidade de Évora* 16 de novembro de 2011
- **Diretor da Comissão Organizadora.** *Maratona Inter-Universitária de Programação 2010* 16 de outubro de 2010
- **Membro da Comissão Científica.** *Maratona Inter-Universitária de Programação 2011* 22 de setembro de 2011

Comunicações em Eventos de Divulgação Científica

- *Fronteiras da Inteligência Artificial*, Palestra Convidada, Festival da Ciência'23, Universidade de Évora 19 de abril de 2023

Deslocações a Outras Instituições

- Deslocação à *Czech Technical University* para aprofundar e desenvolver propostas de cooperação entre a Universidade de Évora e a CTU. 19–23 de junho de 2023
- Deslocação à *Czech Technical University* para estudar, apresentar e desenvolver propostas de cooperação entre a Universidade de Évora e a CTU. 4–12 de abril de 2023

2 Ensino

2.1 Docência

Professor Auxiliar **2006 – Presente**

Cargo exercido em:

- [Universidade de Évora](#), Évora, Portugal
- [Universidade Nacional de Timor Lorosa'e](#), Dili, Timor Lorosa'e

Sumário de funções e de tarefas:

- Aulas da licenciatura e do mestrado em Engenharia Informática no [Departamento de Informática](#) 2009 – Presente
- Aulas da licenciatura em Engenharia Informática na [UNTL](#) fevereiro 2010 – abril 2010
- Aulas da licenciatura em Matemática no [Departamento de Matemática](#) 2006 – 2008
- Outras tarefas no [Departamento de Informática](#) incluem: Adjunto da direção do departamento, membro do conselho pedagógico da *Escola de Ciência e Tecnologia*, membro do conselho de departamento, membro da comissão de curso.
- Outras tarefas no [Departamento de Matemática](#) incluem: Membro do conselho de departamento, membro da comissão de curso.

Assistente **1997 – 2006**

- Aulas de licenciatura no [Departamento de Matemática](#) da [Universidade de Évora](#), Évora, Portugal outubro 1997 – julho 2006
- Aulas de licenciatura na [Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria](#), Leiria, Portugal fevereiro 1997 – setembro 1997

Monitor **1993 – 1996**

- Aulas de licenciatura no [Departamento de Informática](#) da [Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa](#) setembro 1994 – fevereiro 1996

- Aulas de licenciatura no (entretanto extinto) *Departamento de Matemática* do Instituto Superior de Agronomia, Universidade de Lisboa (anteriormente *Universidade Técnica de Lisboa*), Lisboa, Portugal setembro 1993 – dezembro 1993

Disciplinas de Mestrado

Desenho de Jogos		2013 – Presente
<i>Função</i>	Responsável; Aulas T, PL	
<i>Horas de Ensino</i>	T: 30 P: n/d PL: 30 TP: n/d	
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	UC: 94% Docente: 78% (2019)	
Seminários		2013 – 2022
<i>Função</i>	Responsável; Aulas T, PL	
<i>Horas de Ensino</i>	T: 30 P: n/d PL: 30 TP: n/d	
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	UC: 85% Docente: 95% (2021)	
Sistemas Computacionais de Apoio à Decisão		2008 – Presente
<i>Função</i>	Responsável; Aulas T, PL	
<i>Horas de Ensino</i>	T: 30 P: n/d PL: 30 TP: n/d	
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	UC: 76% Docente: 88% (2016)	
Disciplinas de Licenciatura		
Autómatos e Linguagens de Programação		2020 – Presente
<i>Função</i>	Responsável; Aulas T, PL	
<i>Horas de Ensino</i>	T: 30 P: n/d PL: 30 TP: n/d	
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	UC: 84% Docente: 92% (2021)	
Lógica e Computação		2020 – Presente
<i>Função</i>	Responsável; Aulas TP	
<i>Horas de Ensino</i>	T: n/d P: n/d PL: n/d TP: 30	
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	UC: 86% Docente: 96% (2021)	
Computação Gráfica		2010 – Presente
<i>Função</i>	Responsável; Aulas T, PL	
<i>Horas de Ensino</i>	T: 30 P: n/d PL: 30 TP: n/d	
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	UC: 81% Docente: 89% (2021)	
Projeto Integrado I		2013 – 2021
<i>Função</i>	Responsável; Aulas TP	
<i>Horas de Ensino</i>	T: n/d P: n/d PL: n/d TP: 15	
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	UC: 81% Docente: 84% (2020)	

Programação II	2016 – 2022
<i>Função</i>	Aulas PL
<i>Horas de Ensino</i>	T: n/d P: n/d PL: 15 TP: n/d
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	UC: 82% Docente: 80% (2020)
Linguagens Formais e Autómatos	2009 – 2020
<i>Função</i>	Responsável; Aulas T, TP
<i>Horas de Ensino</i>	T: 30 P: n/d PL: n/d TP: 30
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	UC: 86% Docente: 94% (2018)
Inteligência Artificial	2018
<i>Função</i>	Aulas PL
<i>Horas de Ensino</i>	T: 30 P: n/d PL: 30 TP: n/d
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	UC: 76% Docente: 86% (2018)
Programação e Sistemas Inteligentes	2017
<i>Função</i>	Aulas TP
<i>Horas de Ensino</i>	T: n/d P: n/d PL: n/d TP: 30
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	número de respostas inferior a cinco
Suportes e Tipologias de Informação	2014
<i>Função</i>	Responsável; Aulas T, PL
<i>Horas de Ensino</i>	T: 30 P: n/d PL: 30 TP: n/d
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	UC: 58% Docente: 64% (2020)
História e Informática	2011
<i>Função</i>	Responsável; Aulas TP
<i>Horas de Ensino</i>	T: n/d P: n/d PL: n/d TP: 45
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	número de respostas inferior a cinco
Programação	2007 – 2009
<i>Função</i>	Responsável; Aulas T, PL
<i>Horas de Ensino</i>	T: 30 P: n/d PL: 30 TP: n/d
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	UC: 76% Docente: 74% (2009)
Tópicos de Ferramentas Numéricas	2009
<i>Função</i>	Responsável; Aulas TP
<i>Horas de Ensino</i>	T: n/d P: n/d PL: n/d TP: 22
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	número de respostas inferior a cinco
Sistemas Dedutivos	2003 – 2009
<i>Função</i>	Aulas T, P
<i>Horas de Ensino</i>	T: 45 P: 30 PL: n/d TP: n/d
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	UC: 56% Docente: n/d (2009)

Teoria dos Números e Criptografia	2008
<i>Função</i>	Responsável; Aulas T, TP
<i>Horas de Ensino</i>	T: 30 P: n/d PL: n/d TP: 30
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	número de respostas inferior a cinco
Matemática Aplicada à Economia e à Gestão I	2007 – 2008
<i>Função</i>	Aulas P
<i>Horas de Ensino</i>	T: 45 P: 30 PL: n/d TP: n/d
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	número de respostas inferior a cinco
Lógica Computacional	2003 – 2008
<i>Função</i>	Aulas T, PL
<i>Horas de Ensino</i>	T: 30 P: n/d PL: 30 TP: n/d
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	UC: 56% Docente: não disponível (2008)
Teoria da Computabilidade e Complexidade	2003 – 2008
<i>Função</i>	Responsável; Aulas T, PL
<i>Horas de Ensino</i>	T: 45 P: n/d PL: 30 TP: n/d
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	número de respostas inferior a cinco
Matemática I	2007
<i>Função</i>	Aulas P
<i>Horas de Ensino</i>	T: 30 P: 60 PL: n/d TP: n/d
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	informação não disponível
Lógica e Fundamentos da Matemática	2006 – 2007
<i>Função</i>	Aulas PL
<i>Horas de Ensino</i>	T: 45 P: n/d PL: 30 TP: n/d
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	informação não disponível
Informática I	2003 – 2006
<i>Função</i>	Responsável; Aulas T, PL
<i>Horas de Ensino</i>	T: 45 P: n/d PL: 30 TP: n/d
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	informação não disponível
Álgebra Linear e Geometria Analítica	2003 – 2006
<i>Função</i>	Responsável; Aulas T, PL
<i>Horas de Ensino</i>	T: 30 P: n/d PL: 30 TP: n/d
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	informação não disponível
Álgebra Linear e Geometria I	2003 – 2006
<i>Função</i>	Responsável; Aulas T, PL
<i>Horas de Ensino</i>	T: 45 P: n/d PL: 30 TP: n/d
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	informação não disponível

Internacionalização de Actividades Docentes

Universidade Nacional de Timor-Lorosa'e fevereiro 2010 – abril 2010
Protocolo de cooperação entre a UNTL e a *Fundação das Universidades Portuguesas* (FUP), para apoio ao curso *Engenharia Informática*.

Sistemas Multimédia	2010
<i>Função</i>	Responsável; Aulas TP
<i>Horas de Ensino</i>	<i>informação não disponível</i>
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	<i>informação não disponível</i>
Gestão de Sistemas Computacionais	2010
<i>Função</i>	Responsável; Aulas TP
<i>Horas de Ensino</i>	<i>informação não disponível</i>
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	<i>informação não disponível</i>

2.2 Orientação de Estudantes

- **Vanderley Gondim** *Doutoramento*
Título Utilização de aplicação móvel como estímulo ao engajamento cívico nas cidades inteligentes
Conclusão A decorrer.
- **Alice Martins** *Bolsa de Iniciação à Investigação*
Título *Zugzwang* | Lógica e Inteligência Artificial
Conclusão A decorrer.
- **Francisco Rodrigues** *Mestrado*
Título Recomendação em Superjogos
Conclusão A decorrer.
- **Bruno Encarnação** *Mestrado*
Título *SetMindset*
Conclusão A decorrer.
- **Rita Sofia** *Mestrado*
Título *Online Learning and Dropout*
Conclusão 2022
- **Tony Chaveiro** *Mestrado*
Título Realidade Virtual e e-Aprendizagem — Especificação de Perguntas de Escolha Múltipla
Conclusão 2022

- **Carlos Figueiredo** *Mestrado*
Título *E-Learning* Imersivo — Atividades na Perspetiva da
Primeira Pessoa
Conclusão 2022
- **Yushra Tehreem** *Mestrado*
Título *The X in Balance*
Conclusão 2016
- **Filipe Vieira** *Mestrado*
Título Autómatos Recursivos
Conclusão 2010
- **José Barroso** *Estágio*
Título *Mobile Development (Android)*, Digital Works
Conclusão 2023
- **Ricardo Matono** *Estágio*
Título *Mobile Development (iOS)*, Digital Works
Conclusão 2023
- **João Nabais** *Estágio*
Título *Salesforce CRM*, Capgemini
Conclusão 2023
- **Pedro Claudino** *Estágio*
Título *Outsystems B*, KPMG
Conclusão 2022
- **Adriano Martins** *Estágio*
Título *Sapphirus KYC – Computer Vision*, KPMG
Conclusão 2022
- **Vasco Barnabé** *Estágio*
Título *Mapify - Location Intelligence*, Focus BC
Conclusão 2021
- **Rui Roque** *Estágio*
Título *Mapify - Location Intelligence*, Focus BC
Conclusão 2021

- Sara Silva *Estágio*
Título Introdução à Computação Quântica
Conclusão 2009

Participação em Júris de Provas Académicas

- Cátia Dias, *Lattices related to Conway's construction*, Universidade de Évora Vogal, Doutoramento, 2013
- Rita Sofia, *Online Learning and Dropout*, Universidade de Évora Vogal Orientador, Mestrado, 2022
- Tony Chaveiro, **Realidade Virtual e e-Aprendizagem — Especificação de Perguntas de Escolha Múltipla**, Universidade de Évora Vogal Orientador, Mestrado, 2022
- Carlos Figueiredo, **E-Learning Imersivo — Atividades na Perspetiva da Primeira Pessoa**, Universidade de Évora Vogal Orientador, Mestrado, 2022
- Yushra Tehreem, *The X in balance*, Universidade de Évora Vogal Orientador, Mestrado, 2016
- Domingos Martins, **Plataforma de gestão de culturas hidropónicas**, Universidade de Évora Presidente do Júri, Mestrado, 2014
- João Lobo, *EcoJukeBox*, Universidade de Lisboa Vogal Arguente, Mestrado, 2013
- Rui Deyllot, *Diplomacy — Base de dados de movimentos no controlo de províncias*, Universidade de Aveiro Vogal Arguente, Mestrado, 2010
- Mário Mourão, **Simplificação de processos com cartão de cidadão**, Universidade de Évora Vogal, Mestrado, 2010
- Filipe Vieira, **Autómatos recursivos**, Universidade de Évora Vogal Orientador, Mestrado, 2010
- Maria Godinho, **Introdução à Criptografia**, Licenciatura em Matemática, Universidade de Évora Presidente, Trabalho de fim de curso, 2007

2.3 Publicação de Livros com ISBN e outros Textos de Âmbito Pedagógico

- Luís Bandeira, Francisco Coelho e Nuno Franco,
Introdução à Matemática - Álgebra, Análise e Otimização
LIDEL 2016 ISBN: 978-989-752-209-3
- Francisco Coelho e João Neto,
Teoria da Computação, Computabilidade e Complexidade
Escolar Editora, 2010 ISBN: 978-972-592-281-1
- Apontamentos teóricos, exercícios e exemplos para **Computação Gráfica**, da Licenciatura em Engenharia Informática da Universidade de Évora.
- Apontamentos teóricos, exercícios e exemplos para **Autómatos e Linguagens de Programação**, da Licenciatura em Engenharia Informática da Universidade de Évora.
- Apontamentos teóricos, exercícios e exemplos para **Lógica e Computação**, da Licenciatura em Engenharia Informática da Universidade de Évora.
- Apontamentos teóricos, exercícios e exemplos para **Desenho de Jogos** (em Inglês), do Mestrado em Engenharia Informática da Universidade de Évora.

2.4 Inovação Pedagógica

Criação ou Reestruturação de Unidades Curriculares

Desenho de Jogos, Mestrado em Engenharia Informática, Universidade de Évora
Unidade Curricular Criada

Objetivos de Aprendizagem. *Esta disciplina está concebida de forma a desafiar os alunos, melhorando as suas capacidades de colaboração (e proporcionando alguma diversão) enquanto aprofundam as aptidões para desenhar jogos.*

Seminários, Mestrado em Engenharia Informática, Universidade de Évora
Unidade Curricular Reestruturada

Objetivos de Aprendizagem. *Identificar e analisar alguns dos principais problemas existentes na área das TI, a nível de mercado de trabalho; Estabelecer ligação com empresas da área e tomar conhecimento com os seus projectos de I&D.*

Autómatos e Linguagens de Programação, Licenciatura em Engenharia Informática, Universidade de Évora Unidade Curricular Criada

Objetivos de Aprendizagem. *Discutir máquinas de estados finitos; Construir ou Definir uma expressão regular e uma GLC para representar ou um AFD para aceitar/gerar uma linguagem especificada; Converter entre representações equivalentes; Determinar o lugar de uma linguagem na hierarquia de Chomsky, os principais problemas nas definições de sintaxe; Usar gramáticas formais para especificar a sintaxe de linguagens, ferramentas declarativas para gerar analisadores e scanners; Definir uma semântica formal e uma árvore de sintaxe abstrata para uma linguagem pequena; Explicar como os programas que processam outros programas tratam os outros programas e as vantagens de ter representações de programas que não sejam strings de código-fonte; Escrever um programa para processar alguma representação de código.*

Computação Gráfica, Licenciatura em Engenharia Informática, Universidade de Évora Unidade Curricular Reestruturada

Objetivos de Aprendizagem. *Identificar usos das apresentações digitais; Explicar amostragens discretas, os limites da percepção humana, o problema do transporte de luz, mapeamento de texturas, amostragem e anti-aliasing; Descrever as diferenças entre técnicas de compactação de imagem, modelos de cores, o pipeline gráfico básico, o processo básico de produção de movimento contínuo e representações de rotações; Comparar construção progressiva e regressiva; Representar curvas e superfícies, representação de malha e modelos ou terrenos fractais; Construir modelos GSC; Calcular pontos bidimensionais e tridimensionais aplicando transformações afins e sistemas de coordenadas tridimensionais e a localização e orientação usando cinemática progressiva e regressiva; Implementar operações de transformação, de recorte, de interpolação spline e para exibir modelos 3D.*

Objetivos de Aprendizagem. *Representar declarações lógicas de linguagem informal em expressões lógicas proposicionais e de predicados; Aplicar métodos formais de lógica proposicional e de predicados, as regras de inferência e provas lógicas formais e/ou raciocínio lógico informal, mas rigoroso, a problemas reais; Descrever como a lógica simbólica pode ser usada para modelar situações ou aplicações da vida real, os pontos fortes e as limitações da lógica proposicional e de predicados e os paralelos entre ideias de indução matemática/estrutural e a recursividade; Identificar, Descrever e Aplicar corretamente cada uma das técnicas de demonstração na construção de um argumento sólido o melhor tipo de demonstração para um determinado problema.*

Objetivos de Aprendizagem. *Proporcionar aos alunos uma primeira experiência de desenvolvimento de um projecto inter-disciplinar.*

3 Transferência de Conhecimento

3.1 Ações de Formação

Programming in Julia for Digital Humanities

13 – 29 abril 2023

<i>Função</i>	Diretor de curso; Aulas
<i>Horas de Ensino</i>	14 Contacto; 38 Trabalho individual
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	<i>não aplicável</i>

Este curso está enquadrado nas atividades de formação e divulgação do *High Performance Computing Centre* e da Cátedra HPC e é patrocinado pelas seguintes entidades:

- EuroCC (European Commission, EuroHPC JU)
- Foundation for Science & Technology (Portugal)

i-Days

10 novembro 2021

<i>Função</i>	Mentor
<i>Horas de Ensino</i>	<i>não aplicável</i>
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	<i>não aplicável</i>

Organização: [EIT-Health](#); StartUB!C (Universidad de Barcelona); Universidade de Évora

Introdução ao L^AT_EX

<i>Função</i>	Diretor de curso; Aulas Teórico-Práticas
<i>Horas de Ensino</i>	PL: 8
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	<i>não aplicável</i>

Este curso é dirigido a alunos de doutoramento que pretendem ou precisam de usar o L^AT_EX para a composição de documentos, desde simples cartas a monografias, passando por apresentações, exames e artigos científicos.

Utilização avançada do Moodle em contextos de ensino à distância

<i>Função</i>	Aulas Teórico-Práticas
<i>Horas de Ensino</i>	<i>não aplicável</i>
<i>Resultados dos Inquéritos</i>	<i>não aplicável</i>

Conhecer e dominar funcionalidades avançadas do Moodle; Capacidade de utilização do Moodle em contextos de ensino à distância; Desenvolver a capacidade de escolher os métodos mais adequados tendo em consideração o perfil formandos e dos conteúdos educativos

4 Gestão Universitária

- Adjunto do Diretor do **Conselho do Departamento de Informática** da Universidade de Évora 2023 – Presente
- Membro da **Comissão de Curso do Doutoramento em Informática** da Universidade de Évora 2022 – Presente
- Membro do **Conselho Pedagógico da Escola de Ciências e Tecnologia** da Universidade de Évora 2019 – 2023
- Adjunto da Diretora do **Conselho do Departamento de Informática** da Universidade de Évora 2011 – 2012
- Membro da **Comissão de Curso da Licenciatura em Engenharia Informática** da Universidade de Évora 2010 – 2012
- Membro do **Conselho do Departamento de Informática** da Universidade de Évora 2008 – Presente
- Membro da **Comissão do Curso Ensino de Matemática** da Universidade de Évora 2006 – 2008
- Membro do **Conselho Científico da Área Departamental de Ciências Exatas**, Universidade de Évora 2006 – 2007
- Membro da **Comissão Científica do Departamento de Matemática**, Universidade de Évora 2006 – 2007
- Membro do **Conselho de Departamento do Departamento de Matemática**, Universidade de Évora 2002 – 2007