

CURRICULUM VITAE

1. IDENTIFICAÇÃO PESSOAL

NOME: Ana Maria Dias Madureira Pereira
MORADA: Rua Dr. Eduardo Santos Silva nº564
4200-281 Porto
TELEFONE: 224 043 602 ou 965 847 723
Email: amd@isep.ipp.pt

2. HABILITAÇÕES ACADÉMICAS

Ana Maria Dias Madureira Pereira obteve o grau de Bacharel em Informática pelo Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP) em 1990, tendo obtido, em 1993, o grau de Licenciada em Engenharia Informática pela mesma instituição. Obtém o grau de Mestre em Engenharia Electrotécnica e de Computadores, na área de especialização em Informática Industrial, pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto em 1996, e o grau de Doutor em Produção e Sistemas, em 2003, pela Escola de Engenharia da Universidade do Minho.

3. ACTIVIDADE PEDAGÓGICA

É docente no Ensino Superior Politécnico desde 1994. É actualmente Professora Coordenadora, no departamento de Engenharia Informática do ISEP/IPP, onde tem leccionado unidades curriculares ao nível do Bacharelato, Licenciatura e Mestrado em Engenharia Informática. Leccionou um módulo no âmbito do Programa Doutoral em Informática da UTAD. Tem leccionado um vasto conjunto de unidades curriculares, tendo sido regente e leccionado as aulas teóricas de 15 unidades curriculares diferentes ao nível da Licenciatura (1º e 2º ciclo) e do Mestrado. Orienta(ou) 3 teses de Doutoramento e mais de 25 de Mestrado. Participou em 3 Júris de provas de Doutoramento como arguente principal, uma como vogal e em mais de 40 Júris de Mestrado. Orienta(ou) cerca de 60 Projectos/Estágios de fim de curso na licenciatura em Engenharia Informática (1º e 2º ciclo). Foi membro de mais de 90 júris de avaliação de projectos de fim de curso no 1º e 2º ciclo da Licenciatura em Engenharia Informática. Elaborou material pedagógico de suporte às unidades curriculares leccionadas. Leccionou um curso ao abrigo do programa comunitário de intercâmbio de docentes SOCRATES. Participou na elaboração do Syllabus no âmbito da Iniciativa CDIO para a Licenciatura e Mestrado em Engenharia Informática do ISEP.

4. ACTIVIDADE CIENTÍFICA

Participou em 12 projectos de investigação dos quais destaca os projectos MASDScheGATS, ADSYS e AutoDynAgents de que foi responsável científica. É editora de 4 livros, 1 patente e mais de 100 artigos em revistas científicas internacionais, capítulos de livros e em conferências científicas internacionais. Dos quais destaca algumas das mais recentes:

- Diogo Braga, Ana Maria Madureira, Luis Coelho, Reuel Ajith, Automatic detection of Parkinson's disease based on acoustic analysis of speech, *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, Volume 77, Elsevier, Pages 148-158, January 2019, (IF:2.819).
- André S. Santos, Ana M. Madureira, Maria Leonilde R. Varela, The Influence of Problem Specific Neighborhood Structures in Metaheuristics Performance, *Journal of Mathematics*, vol. 2018, ID 8072621, 2018..
- André Santos, Ana Madureira, Leonilde Varela, "A neighborhood search technique for the unrelated parallel-machines scheduling", *Romanian Review Precision Mechanics, Optics and Mechatronics*, Bucharest 48, pp.74-80,2015.
- A. S. Santos, A. M. Madureira, M. L. R. Varela, "An ordered heuristic for the allocation of resources in unrelated parallel-machines", *International Journal of Industrial Engineering Computations*, 6(2), 145-156, 2015.
- Ana Madureira, I. Pereira, P.Pereira, A. Abraham, Negotiation mechanism for self-organized scheduling system with collective intelligence, *Neurocomputing*, Volume 132, Pages 97–110, Elsevier, 2014 (IF: 2,005).
- Ivo Pereira, Ana Madureira. Self-Optimization module for Scheduling using Case-based Reasoning, *Applied Soft Computing*, volume 13(3), pp. 1419-1432, ISSN 1568-4946, 2013 (IF: 2.140).
- André S. Santos, A. M. Madureira, M. L. R. Varela, An ordered heuristic for the allocation of resources in unrelated parallel-machines, *International Journal of Industrial Engineering Computations*, 6(2), 145-156, 2015, DOI: 10.5267/j.ijiec.2015.1.001 (IF: 0.59).
- Ivo Pereira, Ana Madureira, A Multi-Agent Scheduling System: A Racing Based Approach, *Intelligent Distributed Computing IX*, Volume 616 of the series *Studies in Computational Intelligence*, pp. 275-284, October 2015, DOI: 10.1007/978-3-319-25017-5.
- Ivo Pereira, Ana Madureira, Paulo de Moura Oliveira, Ajith Abraham. Tuning Meta-heuristics Using Multi-agent Learning in a Scheduling System, *LNCS Transactions on Computational Science*, Springer Verlag, 2013, DOI: 10.1007/978-3-642-45318-2_8.
- Ana Madureira, Ivo Pereira, Ajith Abraham. Developing Issues for Ant Colony System based approach for Scheduling Problems, *LNCS Transactions on Computational Science*, Springer Verlag, 2013, DOI: 10.1007/978-3-642-45318-2_5.
- Bruno Magalhaes, Ana Madureira, Conflicts Management in Retail Systems with Self-Regulation, *Computational Intelligence and Decision Making - Trends and Applications*, Series: *Intelligent Systems, Control and Automation: Science and Engineering*, ed: In Madureira, A., Reis, C. & Marques, V. , Springer Verlag, Vol. 61, 1st Edition, pp. 417-427, 2013, DOI: 10.1007/978-94-007-4722-7_39.
- Ana Madureira, B. Cunha, I. Pereira, Cooperation Mechanism for Distributed Resource Scheduling for Artificial Bee Colony based Self-Organized Scheduling System, *Proc. of IEEE Congress on Evolutionary Computation (CEC 2014)*, pp. 565 - 572, China, July 6 - 11, 2014, DOI:10.1109/CEC.2014.6900574.
- Ana Madureira, C. Reis, V. Marques, *Computational Intelligence and Decision Making - Trends and Applications*, Series: *Intelligent Systems, Control and Automation: Science and*

Engineering, , Springer Verlag, Vol. 61, 1st Edition, pp. 417-427, 2013, DOI: 10.1007/978-94-007-4722-7.

- Ana Madureira, Judite Ferreira, Zita Vale, Computational Intelligence for Engineering Systems - Emergent Applications, Intelligent Systems, Control and Automation: Science and Engineering, Volume 46, 2011, DOI:10.1007/978-94-007-0093-2.

Tem tido uma participação activa como chair ou co-chair de 8 de conferências científicas internacionais e como organizadora de conferências e sessões científicas especiais, assim como presença regular em comités científicos e comités de programa de conferências científicas internacionais. Participa(ou) na edição de revistas e livros científicos internacionais. Tem efectuado revisões de artigos para revistas científicas internacionais, tais como, Applied Soft Computing Journal, International Journal for Production Planning & Control, Journal of Intelligent Manufacturing e European Journal of Operational Research. Também tem revisado artigos para conferências científicas internacionais como “IEEE Congress on Evolutionary Computation”, o “IEEE Symposium on Computational Intelligence in Scheduling” e a “GECCO (Genetic and Evolutionary Computation Conference)”. Presidiu ao Capítulo Português do IEEE Computational Intelligence Society (CIS).

Integrou o Grupo de Investigação em Engenharia do Conhecimento e Apoio à Decisão (GECAD) desde a sua formação em 1999 até Dezembro 2017. Fez parte do Conselho Científico do GECAD de 2003 até 2017.

Participou ativamente na criação do grupo de I&D ISRC, sendo Subdiretora desde Abril 2018.

Tem tido participação activa em diversos Comitês Técnicos e Científicos Internacionais de que se destaca: Membro Senior do IEEE desde Março de 2010; Chair da Secção Portuguesa da IEEE desde Janeiro de 2015; Vice-Chair da Secção Portuguesa da IEEE, de Fevereiro de 2011-Dezembro 2014; Chair do *IEEE Portuguese Chapter in Computational Intelligence Society*, de 15 de Fevereiro de 2008. Co-chair IEEE-CIS Portuguese Chapter desde Fevereiro 2008; Vice_Chair of Adaptive Dynamic Programming and Reinforcement Learning Technical Committee (ADRL-TC) of the IEEE Computational Intelligence Society (CIS) em 2013; Membro da SEFI Task Force on Quality Assurance and Accreditation (TF-QAA) de Janeiro de 2011 a Dezembro de 2012.

As suas principais áreas de interesse de investigação estão relacionadas com a aplicação de técnicas Otimização e Inteligência Artificial no desenvolvimento de Sistemas Inteligentes Inspirados em sistemas biológicos, incluindo, Meta-Heurísticas, Computação Evolutiva, Swarm Intelligence, Multi-Agent Systems, Autonomic Computing, técnicas de aprendizagem automática, modelação do perfil do utilizador, Sistemas de Apoio à Decisão, e Interfaces inteligentes e adaptáveis.

Tem orientado estágios e participado como arguente na avaliação de teses de mestrado na área da Bioinformática. Participa no painel de avaliação de projectos de investigação no âmbito do programa IBM/IEEE Smarter Planet Challenge Student Competition, desde 2013, maioritariamente na área da Bioinformática. Em 2015 submeteu uma candidatura, como Investigadora Responsável de um projecto de I&D Ref: PTDC/NEU-SCC/4534/2014 (Sistema Inteligente de Suporte ao Envelhecimento Ativo, Assistido e Afetivo), e participou na elaboração de 2 outras candidaturas submetidas no âmbito do Concurso FCT para Projetos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico – 2014: E-SAAID (Sistema Adaptativo de Apoio à Investigação Diagnóstica Refª PTDC/DTP-PIC/4086/2014) e ChildDLMonit (Children Daily Living Health Monitoring Refª PTDC/BBB-BMD/5074/2014).

5. ACTIVIDADE DE GESTÃO ORGANIZACIONAL

Secretária do IEEE(Institute of Electrical and Electronics Engineers) Region 8 (2019-2020).

Subdiretor de Grupo de Investigação ISEP do centro de I&D ISRC (Interdisciplinary Studies Research Center) desde 11/04/2018.

Conselheira do Conselho Técnico Científico do ISEP desde 13/06/2018

Integra o Conselho de Departamento do DEI.

Tem participado em concursos de Avaliação Científico-Pedagógica de docentes.

Integra a comissão de avaliação da A3ES para cursos da área de Engenharia informática, no Ensino Superior Politécnico, desde 2013.

Chair da Secção Portuguesa da IEEE (2015-2017). Foi Vice-Chair da Secção Portuguesa da IEEE, de fevereiro de 2011 a Dezembro 2014.

Representante Legal do “IEEE Worldwide Limited - Representação Permanente em Portugal” de junho de 2015 até 2017.

Coordenadora do IEEE R8 Educational Activities Subcomité (EASC) para as atividades universitárias e acreditação(2017-2018)