

# **CURRICULUM VITAE**

## **Breve**

*Maria de Fátima Carmona Simões da Paixão*

**2012**

Identificação: Maria de Fátima Carmona Simões da Paixão  
Filiação: Domingos Carmona Pires e Maria do Rosário  
Naturalidade: Freguesia de Benquerenças, Concelho de Castelo Branco  
Data de nascimento: 26 de Agosto de 1958

Endereço Profissional: Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Rua Faria de Vasconcelos, 6000-266 Castelo Branco.  
Telef: +351 272 339100; Telefax: +351 272 343477  
E-mail: [mfpaixao@ese.ipcb.pt](mailto:mfpaixao@ese.ipcb.pt)

### **Categoria Profissional**

Professora Coordenadora (área de Supervisão e Didáctica das Ciências), na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Desde 1986 que desenvolve a sua actividade profissional no Instituto Politécnico de Castelo Branco, tendo sido Assistente, Professora Adjunta a partir de 1997, e é, desde 2003, Professora Coordenadora.

### **Centro de Investigação**

Desde 1999 até ao presente - Membro efectivo do Centro de Investigação Didáctica e Tecnologia Educativa na Formação de Formadores (CIDTFF), sedado na Universidade de Aveiro.

Desde 2005 até ao presente é Membro da Comissão Científica Permanente.

Classificação de Excelente em todas as avaliações pela FCT.

### **Formação Académica**

Agregação em Didática e Formação, pela Universidade de Aveiro, dezembro de 2011 (Unanimidade)

Doutoramento em Didáctica, pela Universidade de Aveiro, fevereiro de 1999 (Unanimidade)

Mestrado em Ciências da Educação/ especialidade Supervisão, Departamento de Didáctica e Tecnologia Educativa, Universidade de Aveiro, dezembro de 1993 (Muito Bom)

Licenciatura em Física (Ramo Educacional), Departamento de Física da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, julho de 1982 (15 valores)

### **Actividades e Funções como Especialista**

- Desde 2011 até ao presente – Membro da Comissão de Avaliação Externa de Educação do Ensino Politécnico; Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES).
- Desde 2007 até ao presente - Avaliadora Externa na Inspeção-Geral da Educação, designada por Despacho de S. Exa. a Ministra da Educação, no âmbito da Avaliação Externa dos Estabelecimentos de Educação Pré-escolar e dos Ensinos Básico e Secundário.
- Consultora Científica do Guião de Formação do tema “Explorando a Luz. Imagens e Sombras” no âmbito do Programa Nacional de Formação de Professores para a generalização do Ensino Experimental das Ciências no 1º Ciclo do Ensino Básico, DGIDQ, Ministério da Educação. (2007).
- Membro da equipa portuguesa de peritos do Information Network on Education in Europe (EURYDICE), no âmbito dos Relatórios “Science Teaching in Schools in Europe. Policies and Research” e “Quality Assurance in Teacher Education in Europe”. Integrou o Grupo de Trabalho entre 2005 e 2006.

- Membro de Sub-Comissão Técnica do Instituto Nacional de Acreditação da Formação de Professores (INAFOP) para acreditação dos cursos de formação de Educadores de Infância e Professores do 1º ciclo do ensino básico.
- Coordenadora da Comissão do 2º Curso do Master of Education in Supervision, da Universidade de Nottingham, Reino Unido, a funcionar por acreditação do Curso na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco (2000/2003).
- Membro da Comissão do 1º Curso de Master of Education in Supervision, da Universidade de Nottingham, Reino Unido, a funcionar por acreditação do Curso na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco (1997/2000).
- Consultora do Ministério da Educação, Departamento do Ensino Secundário, para o Programa da disciplina de “Ciência, Tecnologia e Sociedade”, componente de Formação Geral, 12º ano (convite em 05/02/2002 da Direcção Geral do Ensino Secundário, Ministério da Educação).
- Consultora do Centro de Formação da Associação de Escolas do Concelho da Covilhã - Emitido Parecer sobre a Acção de Formação nº15-1999 – “A Física e a Química no Ensino Secundário: Novos Currículos, Novas Metodologias”.
- Participação no Grupo de Trabalho da Divisão Técnica de Educação da Sociedade Portuguesa de Física (SPF) para elaboração de Parecer pedido pelo Departamento do Ensino Secundário do Ministério da Educação sobre Revisão dos Currículos do Ensino Secundário (Reuniões da SPF em Lisboa, durante o mês de Outubro de 1997 e em Coimbra, durante o mês de Novembro 1997).

#### **Participação e Responsabilidades Institucionais**

- Desempenha e ou desempenhou os seguintes cargos:
- Presidente da Comissão de Avaliação da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco, desde 2011.
- Membro, por eleição, do Conselho Técnico-Científico da Escola Superior de Educação do IPCB, desde Abril de 2010 até ao presente.
- Membro, de pleno direito, do Conselho Científico da Escola Superior de Educação do IPCB desde 1994 até Abril de 2010, altura em que foi substituído pelo Conselho Técnico-Científico.
- Membro, por eleição, da Comissão Permanente do Conselho Científico da Escola Superior de Educação do IPCB, entre 2003 e 2006.
- Presidente do Conselho Pedagógico da Escola Superior de Educação do IPCB, por eleição, entre 2001 e 2004.
- Membro da Assembleia de Representantes e do Conselho Geral do Instituto Politécnico de Castelo Branco, entre 2001 e 2004.

#### **Ao nível de Coordenações Académicas (Científicas e Pedagógicas), tem desempenhado as funções de:**

- Coordenadora do Curso de Mestrado em Supervisão e Avaliação Escolar, SEcola Superior de Educação Instituto Politécnico de Castelo Branco.
- Coordenadora das Unidades Curriculares das áreas de Didáctica das Ciências, Supervisão, Animação Científica (Licenciaturas/1º Ciclo de Estudos) e de Supervisão/Avaliação, Seminários de Ciências, Didáctica Integrada das Áreas de Docência do 1º CEB e de Educação de Infância e Investigação Educacional (Mestrados/2º Ciclo de Estudos).
- Directora do Curso de Verão *Educação em Ciência, Cultura e Cidadania*, que decorreu na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco, de 1 a 3 de Setembro de 2005.
- Coordenadora da Comissão do 2º Curso de Master of Education in Supervision, da Universidade de Nottingham, Reino Unido, a funcionar por acreditação do Curso conferida pela UN, na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco (2000/2003).

- Membro da Comissão do 1º Curso de Master of Education in Supervision, da Universidade de Nottingham, Reino Unido, a funcionar por acreditação do Curso na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco (1996/1999)
- Directora do Curso de Verão Raia / La Raya – *Educação e Formação na Entrada do Século XXI em Portugal e Espanha*, organizado em conjunto pela Universidade de Salamanca, Espanha e pelo Instituto Politécnico de Castelo Branco. Decorreu de 6 a 10 de Setembro de 1999.
- Coordenadora da Área Científica de Supervisão e Didáctica das Ciências, da Escola Superior de Educação, a partir de Janeiro de 2004.
- Coordenadora da Área Científico-Didáctica de Ciências da Natureza, da Escola Superior de Educação do IPCB (1995/1996 e de Junho de 2000 a Junho de 2002).

**A nível de Coordenações Pedagógicas e Técnicas tem sido:**

- Desde 2010 - Responsável pelo Horto Pedagógico Amato Lusitano (local de educação não formal, em terreno envolvente à Escola Superior de Educação de Castelo Branco - ESECB).
- Desde 2003 - Coordenadora do Laboratório de Ciências da Natureza da ESECB.
- Desde 2002 até 2006 (extinção) - Coordenadora do Gabinete de Prática Pedagógica da Escola Superior de Educação de Castelo Branco (eleita de entre os coordenadores de Prática Pedagógica de todos os Cursos/Departamentos da ESECB).
- Desde 2002 até 2006 - Coordenadora da Prática Pedagógica do Departamento de Ciências e Matemática da ESECB (eleita de entre os supervisores de Prática Pedagógica do Departamento).
- Desde 1986 até à sua extinção - Supervisora da Prática Pedagógica na ESE, IPCB para a Área Educativa de Castelo Branco – Supervisão do Estágio Profissionalizante da Formação em Serviço (ao longo destes anos fez Supervisão de Física e Química (4º Grupo A) e de Química (4º Grupo B), em 16 Escolas Básicas e Secundárias da Área de Coordenação Educativa de Castelo Branco).

**Tem integrado Grupos de Trabalho e desenvolvido outras Actividades de responsabilização institucional:**

- Desde 2008 até ao presente – Presidente do Júri do Concurso de Avaliação de Capacidades para Frequência do Ensino Superior, para maiores de 23 anos, da ESECB.
- 2007 e 2008 - Presidente do Júri de selecção dos candidatos ao ensino superior “Regimes Especiais” da Escola Superior de Educação do IPCB (Abril a Setembro de 2007 e Setembro de 2008).
- 2005 - Presidente do Júri de selecção dos candidatos aos Cursos de Complementos de Formação de 1º Ciclo e de Educadores de Infância e ao Curso de Qualificação para o Exercício de Outras Funções: Administração Educativa e Administração Escolar (Novembro de 2005).

**Tem participação em diversos Júris de Concursos e Provas Institucionais (Provas Públicas, Documentais e outros).**

**Actividade Docente/Componente Lectiva no Ensino Superior**

- Na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco tem leccionado diversas Unidades Curriculares na Formação Inicial de Professores e de Animadores Culturais, nas componentes Científica e Didáctica e nas Componente de Supervisão da Prática Pedagógica e Orientação de outros Estágios
- Leccionou diversos módulos na Formação em Serviço nas Componentes Científico-Didáctica e de Supervisão e tem organizado diversas acções de Formação Contínua
- Tem leccionado na Formação Especializada e Pós-Graduada, em Cursos de Estudos Superiores Especializados (CESE) e em Mestrados.

**Já colaborou com diferentes Instituições Portuguesas**, seja como docente ou na orientação de Projectos de pós-Doutoramentos; Teses e Dissertações de Mestrado e Doutoramento, nomeadamente com a Universidade de Aveiro (Departamento de Educação/exDepartamento de Didáctica e Tecnologia Educativa), com a Universidade de Lisboa (Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação), com a Universidade Técnica de Lisboa (Faculdade de Motricidade Humana), Universidade Aberta, Instituto Politécnico da Guarda (Escola Superior de Educação).

**Colabora ou já colaborou com Universidades e outras Instituições Estrangeiras**, nomeadamente com: University of Western Macedonia, Florina, Grécia; Universidad del País Vasco, San Sebastián, Espanha; Universidad de las Islas Baleares, Espanha; Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y en Ciencias de Madrid, Espanha; Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, Col.legi Oficial de Doctors i Llicenciats en Filosofia i en Ciències de Catalunya, Barcelona, Espanha; University of Nottingham, Reino Unido (School of Education); Universidad de Salamanca, Espanha

#### **Participação em Projectos de Investigação e de Inovação (recentes)**

- Desde 2010 – Membro do “Proyecto Enseñanza y Aprendizaje de la Naturaleza de la Ciencia y Tecnología” (EANCYT). No âmbito do Programa Nacional de Projectos de Investigación Fundamental, VI Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011, para três anos 2011-2013.
- Desde 2008 (e em fase final de execução) – Proyecto “Skooool.pt” – Proyecto de Revisión y Alineamiento de Contenidos Digitales. (Equipa de revisão: Docentes do IPCB). Proyecto financiado pela Empresa Intel; Parceiros: Instituto Politécnico de Castelo Branco e Câmara Municipal de Castelo Branco.
- 2008/10 – Coordenadora, para os países de língua portuguesa (Portugal e Brasil), do Proyecto Evaluación de Actitudes Relacionadas con Ciencia, Tecnología y Sociedad (PIEARCTS), Proyecto de Investigación SEJ2007-67090/EDUC financiado por la Convocatoria de Ayudas a Projectos de I+D 2007 del Ministerio de Educación y Cultura (España).
- 2007/09 – Membro da equipa de investigação do Proyecto Plurianual do CIDTFF “A Investigação em Educação em Ciência na comunidade ibero-americana: Identidade e perspectivas de desenvolvimento”. Equipa de Investigação: A.F. Cachapuz, Universidade de Aveiro (Coordenador); Fátima Paixão, Instituto Politécnico de Castelo Branco; João Praia, Universidade do Porto e Bernardino Lopes, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- Desde 1998 até 2008 – Coordenadora de Projectos Ciência Viva, em todas as edições. Destaque para o Proyecto Ciência Viva PVI-1375: “Problemas com conta, peso e medida”, que envolveu como parceiros todas as escolas de 1º e 2º Ciclos dos Agrupamentos de Escolas do Concelho de Castelo Branco. Participaram mais de 200 professores e mais de 2000 alunos dos 3º, 4º, 5º e 6º anos de escolaridade.
- 2006/07 – Membro da Equipa Responsável pelo Proyecto Ciência Viva PVI – 287: “Ciência, Tecnologia e Sociedade: Experimentar e Agir para a Compreensão”. Entidade proponente: Universidade de Aveiro. Envolveu 72 Escolas do Distrito de Aveiro e 4133 alunos.
- Com início em 2006 – Investigadora do Proyecto “Ex-Libris: Requalificar/Adaptar/Certificar o Bordado de Castelo Branco”. Financiado por Programa Equal (Ministério do Trabalho e da Segurança Social) e União Europeia (Fundo Social Europeu).

#### **Orientações de Investigação:**

Tem em decurso a orientação de um Proyecto de pós-doutoramento, várias Teses de Doutoramento e de Mestrado e já concluíram, sob sua orientação, uma Tese de Doutoramento, mais de uma dezena de Dissertações Mestrado pré-Bolonha, vários Dissertações e Relatórios de Estágio (processo de Bolonha) e vários Projectos de Cursos de Especialização (CESE).

Tem Participado em diversos Júris de Provas Académicas, algumas vezes como arguente.

**Integra Comissões Editoriais e tem exercido funções de Revisora Científica das seguintes de Revistas Internacionais e Nacionais:**

*Journal of Chemical Education*, American Chemical Society, Estados Unidos da América (desde 2004); Revista REnCiMa – Revista de Ensino da Ciências e Matemática da Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo, Brasil; Revista *Indagatio Didactica* do Centro de Investigação Didáctica e Tecnologia na Formação de Formadores (CIDTFF), da Universidade de Aveiro; Revista *Educación Química*, Universidade Nacional do México, México; Revista *Educació Química*, Barcelona, Espanha; Revista *Eureka de Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, Cádiz, Espanha; Revista *Electrónica de Enseñanza de las Ciencias* (REEC), Universidade de Vigo, Espanha; Revista *Educare/Educere*, Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal.

**Tem integrado Comissões Científicas e Comissões de Revisores de Congressos e de outras Reuniões Científicas (Nacionais e Internacionais\*):**

III Seminário Ibero-americano CTS no Ensino das Ciências, OEI, Madrid, Espanha, 2012; 22º Encontro Ibérico de Ensino da Física; Universidade de Aveiro, 2012; XIV Encontro Nacional de Educação em Ciências, Universidade do Minho, Braga, 2011; Seminário de Investigação em Educação Matemática (XXI SIEM), Aveiro, 2010; XV Encontro Nacional de Ensino de Química (XV ENEQ), Universidade Federal de Brasília, Brasil, 2010\*; II Seminário Ibero-americano CTS no Ensino das Ciências, Universidade Federal de Brasília, Brasil, 2010\*; XIII Encontro Nacional de Educação em Ciências (temática geral: Educação e Formação: Ciência, Cultura e Cidadania), Instituto Politécnico de Castelo Branco de 2009; VIII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Barcelona, Espanha\*, 2009; XXIII Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales, da Asociación de Prácticos e Investigadores en Ciencias Experimentales (APICE), Universidad de Almería, Espanha, 2008 ([www.23edce.com](http://www.23edce.com))\*; V Seminário Ibérico e I Ibero-americano CTS no Ensino das Ciências, Universidade de Aveiro, 2008\*; II Jornada Internacional de Ensino de Ciências e Matemática e I Seminário Hispano – Brasileiro de Avaliação das Atividades Relacionadas com Ciência, Tecnologia e Sociedade, Universidade Cruzeiro do Sul, S. Paulo, Brasil, 2008\*; XII Encontro Nacional de Educação em Ciências (temática geral: Contributos para a qualidade educativa no ensino das Ciências – Do pré-escolar ao Superior), 2007; IV Seminário Ibérico de Ciencia-Tecnologia-Sociedad en la Educación Científica, Universidad de Málaga, Málaga, Espanha, 2006\*; XI Encontro Nacional de Educação em Ciências e 1º Encontro Nacional para uma Nova Cultura da Água. Instituto Politécnico do Porto, 2005. Porto; VII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias Experimentales, 2005, Granada, Espanha\*; III Seminário Ibérico CTS no Ensino das Ciências. Universidade de Aveiro, Aveiro. 2004\*; 1º Simpósio Nacional de Educação Básica: Pré-Escolar e Primeiro Ciclo. Universidade de Aveiro, 2003; II Encontro da Divisão de Ensino e Divulgação da Química, Desenvolvimento Curricular em Química. Sociedade Portuguesa de Química. Aveiro. 2001.

Também já presidiu e/ou integrou mais de 30 Comissões Organizadoras de Congressos e outras reuniões de natureza científica, didáctica e de divulgação da ciência (Nacionais e Internacionais)

**Produção Científica, ao nível de Publicações**

**Edições e/ou Publicações em Livro e Capítulo de Livros**

- Paixão, F.; Nikolantonakis, K. (Ed.) (2012). *Metric System and local adoptions in Europe*. Castelo Branco: Edições IPCB. ISBN: 978-989-8196-20-0.

- Martins, I.P. Paixão, F. (2011). Perspetivas atuais Ciência-Tecnologia-Sociedade no ensino e na investigação em educação em ciências. In W.L.P. Santos e D. Auler. *CTS e Educação Científica. Desafios, tendências e resultados de pesquisa*. Brasília: Editora UnB. ISBN: 978-85-230-1306-6. (pp.135-160).

– Figueiredo, M.; Paixão, F. (2011). Opiniões sobre a natureza da ciência e da tecnologia de estudantes portugueses do ensino superior (capítulo 5). In: A. Bennássar; A.Vázquez; M.A. Manassero; A. García Carmona (Coord.) *Ciencia, tecnologia y sociedad en Iberoamerica*.<sup>6</sup>una

*evaluación de la comprensión de la naturaleza de ciencia y tecnología*. OEI (Organización de los Estados Iberoamericanos). ISBN: 978-84-7666-228-1.

– Paixão, F.; Jorge, F.R. (Coord.) (2009). Educação e Formação: Ciência, Cultura e Cidadania. Actas do XIII Encontro Nacional de Educação em Ciências. Castelo Branco: Instituto Politécnico de Castelo Branco. CD-ROM. ISBN: 978-989-95831-2-2.

– Paixão, F.; Jorge, F.R. (Coord.) (2009). XIII Encontro Nacional de Educação em Ciências. Programa e Livro de Resumos. Castelo Branco: Instituto Politécnico de Castelo Branco. ISBN: 978-989-95831-3-9.

- Martins, I.P.; Marques, L.; Costa, N.; Paixão, F.; Praia, J. (2008). *António Cachapuz. Registo de um Compromisso com a Formação e a Investigação em Educação em Ciência*. Aveiro: Universidade de Aveiro. ISBN: 978-972-789-278-5.

– Paixão, M.F. (2008). Identificação e caracterização das matérias-primas: linho e seda. Aspectos histórico-científicos sobre as fibras e os corantes. In: Coletânea de Autores. *Colchas de Castelo Branco. Percursos por Terra e Mar* (edição bilingue, português e inglês) IMC/Museu de Francisco Tavares Proença Júnior, ADRACES – Associação para o Desenvolvimento da Raia Centro-Sul. ISBN: 978-989-95138-2-2. Pp. 154-175.

– Vieira, R. M.; Pedrosa, M.A.; Paixão, F.; Martins, I.P.; Caamaño, A.; Vilches, A.; Martín-Díaz, M.J. (2008). *Educação Científica e Desenvolvimento Sustentável. Actas do V Seminário Ibérico e I Seminário Ibero-americano Ciência-Tecnologia-Sociedade no Ensino das Ciências*. CD-ROM. ISBN: 978-972-789-267-9.

- Paixão, F.; Jorge, F.R.; Prata, J.T.; Silveira, P. Balau, S. (2008). *Exposição Interactiva “Problemas com conta, Peso e Medida”*. Apoio à Exploração do Friso Histórico e Proposta de uma resolução manipulativa dos Problemas. Castelo Branco: Escola Superior de Educação Castelo Branco. ISBN: 978-989-95831-0-8.

- Paixão, M.F.; Pereira, M.M. e Cachapuz, A.F. (2008). *Corantes, Cor e Luz. Recursos Didácticos para um Projecto de Orientação Ciência, Tecnologia e Sociedade*. Castelo Branco: Escola Superior de Educação Castelo Branco. ISBN: 978-989-958831-1-5.

- Martins, I., Paixão, F. e Tenreiro-Vieira, C. (PT Experts) (2006). *Quality Assurance in Teacher Education in Europe*. Belgium: Eurydice. ISBN: 92-894-8627-9.

- Martins, I., Paixão, F. e Tenreiro-Vieira, C. (PT Experts) (2006). *Science Teaching in Schools in Europe. Policies and Research*. Belgium: Eurydice. ISBN: 92-79-01923-6.

- Paixão, F. (2007). *Simbolismo e cor nos bordados de Castelo Branco: Alquimias de um Jardim para a cama dos noivos*. In *Jardins dos Noivos* (colectânea de autores). Lisboa: Apenas, Coleção Naturarte, Nº 8. Depósito legal nº 266570/07; ISBN: 978-989-618-150-5.

- Paixão, M.F. (Coord.) (2006). *Educação em Ciência, Cultura e Cidadania. Encontros em Castelo Branco*. Coimbra: Alma Azul. ISBN: 972-8989-12-1. 266 Pps.

- Paixão, M.F.; Pereira, M. M. e Cachapuz, A.F. (2006). *Património Cultural e Científico da Cidade: Cores e corantes dos bordados de Castelo Branco*. In: Fátima Paixão (Coord.). *Educação em Ciência, Cultura e Cidadania. Encontros em Castelo Branco*. Coimbra: Alma Azul. Pp. 111-148.

- Marques, C.C.; Fernandes, C. e Paixão, M.F. (2006). *Do Castelo a S. Martinho, falando com as pedras do caminho*. In: Fátima Paixão (Coord.). *Educação em Ciência, Cultura e Cidadania. Encontros em Castelo Branco*. Coimbra: Alma Azul. Pp.189-207.

- Paixão, M.F. (2005). *História da Química em Manuais da escolaridade obrigatória: Lavoisier e a Conservação da massa*. In: Membiela, P. e Padilla, Y. (Editores). *Retos y perspectivas de la enseñanza de las ciencias desde el enfoque Ciencia-Tecnología-Sociedad en los inicios del siglo XXI*. Educación Editora. ISBN 84-689-3283-3. Pp. 93-98.

- Cachapuz, A. Lopes, B., Paixão, F., Praia, J., Guerra, C. (Ed.) (2005). *Proceedings of the International Seminar on “The State of the Art in Science Education Research”*. CD-ROM. ISBN: 972-789-174-8

- Cachapuz, A. Sá-Chaves, I. & Paixão, F. (2004). *Saberes Básicos de todos os Cidadãos para o Século XXI. Relatórios e Estudos*. Lisboa: Conselho Nacional de Educação. ISBN: 972-8360-30-4. (215 Pps.)

- Bonifácio da Costa, M.H. e Paixão, M.F. (2004). *Investigar na e sobre a acção através de Diários de formação. Procura de compreensão de processos de mudança na prática pedagógica*. In L. Oliveira; A. Pereira, e R. Santiago, *Investigação em Educação. Abordagens conceptuais e práticas*. Porto: Porto Editora. ISBN: 972-0- 34736-8. Pp. 77-105.

- Martins, I.P.; Paixão F. e Vieira, R. (Org.). (2004). *Perspectivas Ciência - Tecnologia - Sociedade na Inovação da Educação em Ciência*. Aveiro, Portugal: Universidade de Aveiro. ISBN 972-789-126-8 (466 Pps.).
- Paixão, M.F. (2003). Um exemplo de tratamento do tema ácido-base centrado na interação Ciência-Tecnologia-Sociedade e na resolução de situações problemáticas. In Pinto Cañon, G., *Didáctica de la Química y Vida Cotidiana*. Madrid, España: Universidad Politécnica de Madrid, Sección de Publicaciones. ISBN: 84-7484-156-9. Pp. 95-104.
- Paixão, M.F. (2002). *Estratégia de ensino da Química centrada na História da Ciência*. Coleção Formação de Professores – Ciências, nº 4 (Coordenação da coleção: A. Cachapuz). Porto: Centro de Estudos de Educação em Ciência (CEEC). ISBN: 972-98725-2-X.
- Paixão, M.F. (2001). Caderno de Actividades Experimentais. Conservação da massa. Combustão e outras reacções químicas. Aveiro: Universidade de Aveiro. ISBN: 972-789-023-7
- Paixão, M.F. & Cachapuz, A.F. (1998). Dimensión Epistemológica de los Programas de Física y Química e implicaciones en las prácticas de enseñanza: Qué lectura hacen los profesores? In Enrique Banet Y Antonio de Pro (Coords) *Investigación e Innovación en la Enseñanza de las Ciencias. Volumen I*. Murcia, Centro del Libro. ISBN: 84-95095-03-3. Pp.284-293.
- Paixão, M.F. (1998). Um estudo sobre formação de professores para a Reforma Curricular ao nível do 1º Ciclo do Ensino Básico. In Estrela, A.; Marmoz, L. & Pires, J. (Org.) *Investigação e Reforma Curricular*. Lisboa, Instituto de Inovação Educacional. ISBN 972-8353-63-4. Pp 407-431.
- Paixão, M. F. (1995). Práticas Pedagógicas de Ciências da Natureza e Formação de Professores para os Desafios da Reforma Curricular. In Alarcão, I. (Ed.) *Supervisão de Professores e Inovação Educacional*. Aveiro: CIDINE, ISBN 972-8067-10-0. Pp. 31-51.

#### **Publicações em Revistas Internacionais/Estrangeiras (com revisão por Pares) (últimos cinco anos)**

- Paixão, F.; Centeno, C.; Quina, J.; Marques, V.; Clemente, A. (2010). Investigar e Inovar na Educação em Ciências para um futuro sustentável. *Revista Eureka, Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 7 (nº Extraordinario): 230-246. <http://www.apac-eureka.org/revista>
- Cachapuz, A.; Paixão, F.; Lopes, B; Guerra, C. (2008). Do estado da Arte da Pesquisa em Educação em Ciências: Linhas de pesquisa e o caso “Ciência-Tecnologia-Sociedade”. *Alexandria. Revista de Educação em Ciência e Tecnologia* (Brasil). 1, 1: 27-49 (artigo a convite para o primeiro número da Revista). In <http://www.ppgeet.ufsc.br/alexandriarevista/atual.htm>
- Paixão, F.; Lopes, B; Praia, J.; Guerra, C.; Cachapuz, A. (2008). Where are we? A contribution to a better comprehension of the state of the art in Science Education Research. *Journal of Science Education*, 9(1): 4-8. ISSN: 0124-5481
- Caamaño, A.; Fátima Paixão [colaboração] (2007). El Currículo de física y de química en la educación secundaria obligatoria en Inglaterra y Gales, Portugal, Francia y España. *Alambique. Monográfico: Los nuevos currículos en la ESO*. Nº 53.
- Paixão, F.; Pereira, M. e Cachapuz, A. (2006). Bridging the gap: From traditional silk dyeing chemistry of to a secondary-school chemistry project. *Journal of Chemical Education*, 83(10): 1546-1549.
- Paixão, F. (2005). Devolver a la naturaleza el agua que utilizamos en la ciudad. Una propuesta de enseñanza de ciencia contextualizada en el entorno de los alumnos. *Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales. Monográfico: Contextualizar la Ciencia*. 46: 60-67.
- Cachapuz, A. F. e Paixão, M.F. (2005). A historical approach to teach the concept of the chemical element. *School Science Review*. 86(317): 91-94.
- Acevedo, J.A.; Vázquez, A.; Martín, M.; Oliva, J.M.; Acevedo, P.; Paixão, M.F e Manassero, M.A. (2005). Naturaleza de la Ciência y Educación científica para la participación ciudadana. Una revisión crítica. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*. 2(2): 121-140.
- Acevedo, J.A.; Vázquez, A; Oliva, J.M; Paixão, M.F.; Acevedo, P e Manassero, M.A. (2005). Mitos da didáctica das ciências acerca da natureza da ciência. *Ciência & Educação*. Revista da UNESP, Brasil, 11 (1): 1-15.
- Acevedo, A.J.; Vázquez, A.; Paixão, M.F. (2005) Educación CTS y alfabetización científica y tecnológica. Una panorámica general a través de contextos culturales diferentes. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 6(2): 195-207.



Tem ainda artigos publicados em Revistas Portuguesas (com revisão por Pares) e cerca de 40 Publicações em Actas de Encontros Internacionais e mais de 30 em Actas de Encontros Nacionais (com revisão por Pares). Tem também publicado inúmeros Artigos de Divulgação e de Opinião sobre Ciência e sobre Educação, em Jornais e outros meios e Recensão críticas.

### Produção Científica – Comunicações (últimos 5 anos)

Conferências, Palestras e Comunicações Orais a Convite

- Paixão, F. (2010). É tempo de Ciência e Tecnologia. *Dia da Cultura Científica, Semana da Ciência e da Tecnologia*, Auditório Municipal de Proença-a-Nova. 25 de Novembro de 2010.

- Paixão, F. (2010). Espaços de Educação Não-Formal. Desafio à Sala de Aula. No âmbito do Tema de Debate “Espaços não formais no Ensino de Química”. *XV Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ)*. Brasília, Brasil, 21 a 24 de Julho de 2010.

- Baca, L.; Onofre, M.; Paixão, F. (2010). Orientação Epistemológica das aulas de Química em Angola vista por alunos da 7ª classe (12 anos de idade). *8º Simpósio Brasileiro de Educação Química (SIMPEQUI)*. Natal - RN, Brasil. 25 a 27 de Julho de 2010.

- Paixão, F. (2010). Sociedade, Escola, Currículo e Aprendizagem em permanente desafio. Educação e Mudança: Desafios e Oportunidades. Centro de Formação da Associação de Escolas Lafões/Castro Daire, Cine-Teatro de Vouzela. 12 e 13 de Julho de 2010. (Conferência).

- Paixão, F. (2010). Rómulo de Carvalho/António Gedeão *Tertúlia Ciência e Poesia. Homenagem a Rómulo de Carvalho*. Centro Ciência Viva da Floresta, Proença-a-Nova. 23 de Abril de 2010, Proença-a-Nova.

- Jorge, F.R.; Cabrita, I.; Paixão, F. (2008). Ciência e sociedade – formação de professores de matemática através de problemas históricos. *V Seminário Ibérico CTS no Ensino das Ciências e I Seminário Ibero-americano CTS no Ensino das Ciências*. Universidade de Aveiro, Aveiro, 3-5 de Julho de 2008.

- Paixão, F. (2008). Ensino das Ciências nos primeiros anos de escolaridade: alguns conceitos científicos a rever. *Seminário: Qualidade e Desafios na Formação de Professores*. Escola Superior de Educação, Universidade do Algarve, 27 de Junho de 2008.

- Paixão, F. (2008). Ciência, Tecnologia e Sociedade e a relevância social da educação científica para todos os cidadãos. (Os discursos sobre a cultura científica: da escola aos media) *Seminário Os jovens e a ciência: interesses, motivações e escolhas profissionais*. Faculdade de Letras da Universidade do Porto. 17 e 18 de Janeiro de 2008.

- Paixão, F. (2007). Formação de Professores e Práticas de Ensino nos Primeiros anos de escolaridade: Concordâncias epistemológicas? *XII Encontro Nacional do Educação em Ciências, Contributos para a Qualidade Educativa no Ensino das Ciências do Pré-escolar ao Superior*. UTAD, Vila Real, 27-29 Setembro de 2007.

- Paixão, F. (2007). Chemistry around Medicine and Pharmacy in the work of Amatus Lusitanus in the XVI century. (Session 4: Chemistry, Medicine and Pharmacy XVI-XVIII Century; Chair: Marco Beretta) “*The 6th International Conference on the History of Chemistry: Neighbours and territories. The evolving identity of Chemistry*”. 28 Agosto a 1 de Setembro, Catholic University of Leuven, Belgica.

- Paixão, F. (2007). “The Portuguese Education System and the Bologna Process in Primary Teacher Education”. University of Western Macedonia, Grécia. 29 de Maio de 2007.

- Paixão, M.F. (2006). Jardins de Cores e Corantes que o tempo foi cultivando no Bordado de Castelo Branco. *1ª Semana Transnacional e Conferência Internacional “Contributos do património cultural para o desenvolvimento dos territórios – Passado: Um presente com Futuro”*, REPORT (Rede para a Valorização do Património), Escola Superior de Tecnologia, Instituto Politécnico de Castelo Branco. 12-15 de Setembro de 2006.

- Paixão, M.F. (2006). Ciência y tecnología en nuestro entorno social: el ejemplo de un proyecto educativo. *Educación Científica para un mundo global. XVII Cursos Europeos de Verano de la Universidad del País Vasco*, Universidad del País Vasco y Miramon Kutxaespacio de la Ciencia, 11- 13 de Julho. San Sebastian, Espanha.

- Paixão, M.F. (2006). Historia de la Ciencia y construcción de las teorías científicas. *Educación Científica para un mundo global. XVII Cursos Europeos de verano de la Universidad del País*

*Vasco*, Universidad del País Vasco y Miramon Kutxaespacio de la Ciencia, 11- 13 de Julio 2006. San Sebastian, Espanha.

– Cachapuz, A. F.; Paixão, F. (2002). Placing the History and the Philosophy of Science on Teacher Education. *X International Organization for Science and Technology Education (IOSTE) Symposium*. Foz do Iguaçu, Brasil. 28 de Julho a 2 de Agosto de 2002.

- Paixão, M.F. (2002). Ciência, Tecnologia e Sociedade. Cores e Corantes dos Bordados de Castelo Branco. *Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro*, Vila Real. 26 de Abril de 2002.

Conta com cerca de 40 Comunicações Orais em Encontros Internacionais e aproximadamente o mesmo número em Comunicações Orais em Encontros Nacionais, além de Comunicações em Poster e organização de Oficinas de Trabalho Prático.

Castelo Branco, julho de 2012.

Maria de Fátima Carmona Simões da Paixão