

CURRICULUM VITAE

DE

Jorge Miguel Luz Marques da Silva

Lisboa
março de 2016

ÍNDICE

Resumo	4
1. Desempenho científico	5
1.1 Formação académica	5
1.1.1 Graus académicos	5
1.1.2 Diplomas e outros títulos	5
1.1.3 Cursos avançados de curta duração	5
1.2 Qualidade e difusão dos resultados da atividade de investigação	6
1.2.1 Artigos inseridos em publicações científicas periódicas	6
1.2.2 Livros	9
1.2.3 Outras publicações científicas	9
1.2.3.1 Actas de reuniões científicas nacionais	9
1.2.3.2 Actas de reuniões científicas internacionais	9
1.2.4 Capítulos de livros	11
1.2.5 Comunicações científicas	12
1.2.6 Dados bibliométricos de acordo com as bases de dados internacionais	12
1.2.7 Organização de congressos, conferências e seminários	13
1.2.7.1 Participação em comissão organizadora	13
1.2.7.2 Participação em comissão científica	13
1.2.8 Membro de organizações científicas internacionais e nacionais	13
1.2.9 Membro de conselhos editoriais	13
1.2.10 Avaliador de publicações científicas	14
1.2.11 Atividades de difusão e de divulgação da ciência	14
1.3 Qualidade de projetos e contratos de investigação	16
1.3.1 Coordenação ou direção de projetos de investigação	16
1.3.2 Participação em projetos e contratos de investigação	16
1.3.3 Projetos de desenvolvimento experimental	17
1.3.4 Financiamentos externos obtidos para projetos de investigação	17
1.3.5 Participação em estudos técnicos na área do ambiente	17
1.4 Orientação de trabalhos académicas	18
1.4.1 Orientação de pós-doutoramentos	18
1.4.2 Orientação de teses de doutoramento	19
1.4.3 Orientação de dissertações de mestrado	19
1.4.4 Orientação de estágios profissionalizantes	20
1.4.5 Orientação de bolseiros de investigação	20
1.4.6 Orientação de outro tipo	21
1.5 Transferência de conhecimento para o setor produtivo	21
1.6 Prémios, bolsas e distinções	21
1.6.1 Bolsas de estudo para períodos de estudo ou de trabalho	21
1.6.2 Estadias em centros de investigação e universidades internacionais de prestígio	22
1.6.3 Participação em órgãos de sociedades científicas e profissionais	22
2 Desempenho pedagógico	22
2.1 Funções docentes	22
2.1.1 Ensino de licenciatura / 1º ciclo	23
2.1.2 Ensino de mestrado / 2º ciclo	24
2.1.3 Ensino doutoral / 3º ciclo	25
2.1.4 Outras atividades letivas	26

Índice (cont.)

2.1.5 Conferências e palestras para públicos estudantis	26
2.1.5.1 Estudantes do ensino básico e secundário	26
2.1.5.2 Estudantes do ensino superior	27
2.2 Qualidade do trabalho pedagógico	27
2.2.1 Publicação e disponibilização de lições e outros materiais didáticos	27
2.2.2 Inovação pedagógica	27
2.2.3 Participação em experiências escolares inovadoras	27
2.2.4 Participação na formação de pessoal docente	28
2.2.5 Participação em júris	28
2.2.5.1 Júris de doutoramento	28
2.2.5.1.1 Como arguente	28
2.2.5.1.2 Como outro membro do júri	29
2.2.5.2 Júris de mestrado	29
2.2.5.2.1 Como arguente	29
2.2.5.2.2 Como presidente do júri	29
2.2.5.3 Júris de relatório de estágio de licenciatura	30
2.2.5.3.1 Como arguente	30
2.2.5.4 Outras atividades de avaliação académica e profissional	30
2.3 Congressos e conferências sobre docência	30
2.4 Dedicção e qualidade da atividade docente	30
2.5 Análise de políticas educativas	31
3. Atividades relevantes para a missão da universidade	32
3.1 Exercício de cargos e funções académicas	32
3.1.1 Desempenho de cargos unipessoais de gestão	32
3.1.2 Participação em órgãos colegiais	32
3.2 Atividades de extensão	33
3.3 Intervenções na comunicação social	34
3.4 Conferências e palestras	34

RESUMO

Jorge Miguel Luz Marques da Silva, nascido a 8 de Setembro de 1965, natural do Funchal, de nacionalidade Portuguesa, Nº ID Civil 06944046.

Doutorado em Biologia (especialidade Fisiologia e Bioquímica) pela Universidade de Lisboa (1999), especializou-se em fisiologia vegetal, com trabalho centrado essencialmente no estudo da resposta fotossintética a stresses abióticos. A sua atividade passa pela bioquímica vegetal, ecofisiologia vegetal, fisiologia do stresse em plantas, fisiologia ambiental e fotossíntese. Centra atualmente a investigação no estudo do metabolismo fotossintético em condições de stresse, recorrendo sobretudo a técnicas não-invasivas (fluorometria da clorofila *in vivo*), que tem, mais recentemente, articulado com o desenvolvimento de plataformas para fenotipagem de plantas de alto débito. Utilizou inicialmente como modelo experimental principal as gramíneas com metabolismo fotossintético em C4 sujeitas a condições de stresse hídrico, dedicando atenção especial à ecofisiologia de relvados desportivos. Mais tarde, adotou as plantas modelo *Arabidopsis thaliana* e *Medicago truncatula* (leguminosa) e ainda plantas com interesse comercial (feijoeiro, milho). Tem também utilizado outros sistemas na investigação da fotossíntese em condições de outros stresses abióticos, designadamente microalgas (diatomáceas e clamidomonas), musgos aquáticos e frutos clorofilinos. Desde dezembro de 2015 é Presidente da Sociedade Portuguesa de Fisiologia Vegetal. O interesse pela biologia ambiental levou-o a envolver-se ativamente na conservação da natureza: foi Vice-Presidente da Liga para a Proteção da Natureza, condição em que integrou o Conselho Nacional da Água e em que foi delegado à Conferência Mundial para o Desenvolvimento Sustentável, promovida pela Organização das Nações Unidas, em Joanesburgo. Por razões que se prendem com a sua atividade letiva nestas áreas, tem desenvolvido como área de investigação secundária a bioética global, mais concretamente as relações entre ética ambiental e políticas ambientais, ética da biotecnologia e ética biomédica. Assim, estabeleceu ligações com Centro de Filosofia da Ciência da Universidade de Lisboa, do qual se tornou membro colaborador, vindo a integrar a comissão coordenadora do programa Doutoral em Filosofia da Ciência, Arte e Sociedade, aprovado para financiamento pela Fundação para a Ciência e Tecnologia. Tem mantido continuado interesse pelo ensino da biologia e, mais globalmente, pelas políticas de educação. Foi, entre 2005 e 2015, membro do Conselho Nacional de Educação, designado pela Federação Portuguesa de Associações e Sociedades Científicas, onde integrou, desde o início, a 3ª Comissão Especializada Permanente (Ensino Superior e Ciência). No período 2014 - 2015 foi coordenador da 4ª Comissão Especializada Permanente (Ensino e Formação Vocacional) e, por inerência, integrou a Comissão Coordenadora do Conselho Nacional de Educação.

1. DESEMPENHO CIENTÍFICO

1.1 FORMAÇÃO ACADÉMICA

1.1.1 GRAUS ACADÉMICOS

Doutor em Biologia (Fisiologia e Bioquímica) pela Universidade de Lisboa, em 16 de Novembro de 1999, com Distinção e Louvor, com a tese “Aspetos da Fotossíntese de *Setaria sphacelata* var. *splendida* (Stapf) Clayton em Condições de Deficit Hídrico”.

Licenciado em Biologia Vegetal Aplicada, pela Faculdade de Ciências de Lisboa, em 1988, com a classificação final de 16 valores e a informação de Bom com distinção.

1.1.2 DIPLOMAS E OUTROS TÍTULOS

Aprovado em 1996 com a classificação de Muito Bom nas Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica, compostas por um relatório de aula prática intitulado “Determinação da Atividade Carboxilativa da Ribulose 1,5 Bisfosfato Carboxilase/Oxigenase” e por uma monografia científica intitulada “Técnicas de Medição de Fluorescência da Clorofila: Aplicações em Fisiologia do Stresse”.

Obteve, em 2004, a nomeação definitiva como Professor Auxiliar do Departamento de Biologia Vegetal da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

1.1.3 CURSOS AVANÇADOS DE CURTA DURAÇÃO

"Workshop Field Instrumentation For Environmental Physiology", Faro, Algarve, Portugal, 12 a 18 de Abril de 1989.

"Reconstitution and Modeling of Bioenergetic Systems", Universidade de Coimbra, Portugal, 19 a 30 de Junho de 1989.

"Protein Purification - The State of The Art", Universidade do Porto, Portugal, 1 a 13 de Outubro de 1989.

"Advanced Course on Techniques in Photosynthesis", University of Sheffield, Inglaterra, 2 a 6 de Julho de 1990.

"Plant Stress Physiology - Methods in Cell Biology", Universidade do Porto, Portugal, 1 a 13 de Outubro de 1990.

"Ethics in the Practice of Science" (Prof. Kenneth Tenore, coord), Lisboa, 1998, FCUL / Chesapeake Biological Laboratory).

"National Bioethics Institute", National Science Foundation / Oregon State University, Corvallis, Oregon, Estados Unidos da América, 1 a 6 de Agosto de 1998.

"Valorização do Potencial Empreendedor da Universidade de Lisboa", AESE – Escola de Direcção e Negócios, Lisboa, Fevereiro de 2007.

"Introdução ao Empreendedorismo de Base Científica e Tecnológica", Instituto Superior de Economia e Gestão – Universidade Técnica de Lisboa, Maio de 2007.

1.2 QUALIDADE E DIFUSÃO DOS RESULTADOS DA ATIVIDADE DE INVESTIGAÇÃO

1.2.1 ARTIGOS INSERIDOS EM PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS PERIÓDICAS

1. **Marques da Silva, J.**, Morão, M.A., Marques, S. & Arrabaça, M.C. (1991). Photosynthesis of *Paspalum dilatatum* POIR. Under Nitrogen Starvation. *Photosynthetica*, 25 (4), 583-588.
2. Gomes, F., Espada, R., **Marques da Silva, J.**, Bernardes da Silva, A, Rebelo, D.C. & Arrabaça, M.C. (1991). Photosynthesis Related Parameters in *Paspalum urvillei* Grown Under Field Conditions. *Revista das Ciências Agrárias*, Vol. XIV, nº 1, 31-36.
3. **Marques da Silva, J.** & Arrabaça, M.C. (1992). Characteristics of Fluorescence Emission by Leaves of Nitrogen Starved *Paspalum dilatatum* POIR.. *Photosynthetica*, 26 (2), 253-256.
4. **Marques da Silva, J.**, Arrabaça, M.C. & Rebelo, D.C. (1995). Biomass and Nutrient Partition in Nitrogen Starved *Paspalum dilatatum* POIR. *Agronomia Lusitana*, 45: 177-184.
5. Serôdio, J., **Marques da Silva, J.** & Catarino, F. (1997). Nondestructive Tracing of Migratory Rhythms of Intertidal Benthic Microalgae Using *In Vivo* Chlorophyll a Fluorescence. *Journal of Phycology*, 33: 542-553. (DOI: 10.1111/j.0022-3646.1997.00542.x).
6. **Marques da Silva, J.** & Arrabaça, M.C. (1999). Water Relations in Slowly and Rapidly Dehydrated Leaves of *Setaria sphacelata*. *Agronomia Lusitana*, 47: 227-237.
7. Serôdio, J., **Marques da Silva, J.** & Catarino, F. (2001). Use of *In Vivo* Chlorophyll a Fluorescence to Quantify Short-Term Variations in the Productive Biomass of Intertidal Microphytobenthos. *Marine Ecology Progress Series*, 218: 45-61. (DOI: 10.3354/meps218045).
8. **Marques da Silva, J.** & Arrabaça, M.C. (2004). Contributions of soluble carbohydrates to the osmotic adjustment in the C4 grass *Setaria sphacelata*: a comparison between rapidly and slowly imposed water stress. *Journal of Plant Physiology*, 161: 551-555. (DOI: 10.1078/0176-1617-01109).
9. **Marques da Silva, J.** & Arrabaça, M.C. (2004). Photosynthetic enzymes of the C4 gramineae *Setaria sphacelata* under water stress: a comparison between rapidly and slowly imposed water deficit. *Photosynthetica*, 42: 43-47. (DOI: 10.1023/B:PHOT.0000040568.58103.ca).
10. **Marques da Silva, J.** & Arrabaça, M.C. (2004). Photosynthesis in the water stressed C4 grass *Setaria sphacelata* is mainly limited by stomata with both rapidly and slowly imposed water deficits. *Physiologia Plantarum*, 121: 409-420. (DOI: 10.1111/j.1399-3054.2004.00328.x).
11. Mendes, A.T., Matafome, P., Ramos, T., **Marques da Silva, J.**, Bernardes da Silva, A. & Arrabaça M.C. (2005). Seasonal variation of the photosynthetic activity of the golf turfgrasses *Agrostis palustris* (C3) and *Cynodon dactylon* (C4). *Revista de Biologia*, 23: 75-84.
12. Rosa, H.D. & **Marques da Silva, J.** (2005). From environmental ethics to nature conservation policy: Natura 2000 and the burden of proof. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 18: 107 - 130. (DOI: 10.1007/s10806-005-0634-2).

13. Almeida, A.M., Bernardes da Silva, A., Araújo, S., Cardoso, L., Santos, D., Tomé, J., **Marques da Silva, J.**, Paul, M. & Fevereiro, P. (2007). Responses to water withdrawal of tobacco plants genetically engineered with the AtTPS1 gene: a special reference to photosynthetic parameters. *Euphytica*, 154: 113-126. (DOI: 10.1007/s10681-006-9277-2).
14. Carmo-Silva, A., Soares, A., **Marques da Silva, J.**, Bernardes da Silva, A., Keys, A. & Arrabaça, M.C. (2007). Photosynthetic responses of three C4 grasses of different metabolic sub-types to water deficit. *Functional Plant Biology*, 34: 204-213. (DOI: 10.1071/FP06278).
15. **Marques da Silva, J.** (2007). Chlorophyll fluorescence parameters of three Mediterranean shrubs in a summer-autumn period in central Portugal. *Biologia Plantarum*, 51: 741 – 745. (DOI: 10.1007/s10535-007-0151-4).
16. Nunes, C., Araújo, S., **Marques da Silva, J.**, Fevereiro, P. & Bernardes da Silva, A. (2008). Physiological responses of the legume model *Medicago truncatula* cv. Jemalong to water deficit. *Environmental and Experimental Botany*, 63:289 – 296. (DOI: 10.1016/j.envexpbot.2007.11.004).
17. Cavaco, A.M., Antunes, D., **Marques da Silva, J.** & Guerra, R. (2008). Preliminary results on the non-destructive determination of pear (*Pyrus communis* L.) var. 'Rocha' ripeness by visible/near infrared reflectance spectroscopy. *Acta Horticulturae (ISHS)*, 800: 1099 – 1106.
18. Cavaco, A.M., Pinto, P., Antunes, M.D., **Marques da Silva, J.** & Guerra, R. (2009). 'Rocha' pear firmness predicted by Vis/NIR segmented model. *Postharvest Biology and Technology*, 51: 311-319. (DOI: 10.1016/j.postharvbio.2008.08.013).
19. Nunes, C., Araújo, S., **Marques da Silva, J.**, Fevereiro, P. & Bernardes da Silva, A. (2009). Photosynthesis light curves: a method for screening water deficit resistance in the model legume *Medicago truncatula*. *Annals of Applied Biology*, 155: 321 - 332. (DOI: 10.1111/j.1744-7348.2009.00341.x).
20. Soares-Cordeiro, A.S., Carmo-Silva, A.E., Bernardes da Silva, A., **Marques da Silva, J.**, Keys, A.J. & Arrabaça, M.C. (2009). Effects of rapidly imposed water deficit on photosynthetic parameters of three C4 grasses. *Photosynthetica*, 47 (2): 304 – 308. (DOI: 10.1007/s11099-009-0047-y).
21. Cavaco, AM, Antunes, MDC, **Marques da Silva, J.** & Guerra, R. (2010). A preliminary approach to the prediction of 'Rocha' pear skin pigments by Vis/NIR reflectance spectroscopy. *Acta Horticulturae (ISHS)* 858: 373 - 378.
22. Cruz de Carvalho, R., Cunha, A. & **Marques da Silva, J.** (2011). Photosynthesis by six Portuguese maize cultivars during drought stress and recovery. *Acta Physiologiae Plantarum*, 33: 359 – 374. (DOI 10.1007/s11738-010-0555-1).
23. Cruz de Carvalho, R., Branquinho, C. & **Marques da Silva, J.** (2011). Physiological consequences of desiccation in the aquatic bryophyte *Fontinalis antipyretica*. *Planta*, 234: 195 – 205. (DOI 10.1007/s00425-011-1388-x).
24. Vieira, S., Lavrov, A., Utkin, A., Santos, A., Vilar, R., **Marques da Silva, J.** & Cartaxana, P. (2011). Effects of migration on intertidal microphytobenthos biomass measured by laser-induced fluorescence (LIF). *Marine Ecology Progress Series*, 432: 45 – 52. (DOI: 10.3354/meps09157).
25. Lavrov, A., Utkin, A., **Marques da Silva, J.**, Vilar, R., Santos, N. & Alves, B. (2012). Water stress assessment of cork oak leaves and maritime pine needles based on LIF spectra. *Optics and Spectroscopy*, 112 (2): 271-279. (DOI:10.1134/S0030400X12020166).

26. Guerra, R., Gardé, I., Antunes, M., **Marques da Silva, J.**, Antunes, R. & Cavaco, A.M. (2012). A possibility for non-invasive diagnosis of superficial scald in 'Rocha' pear based on chlorophyll a fluorescence, colorimetry, and the relation between alpha-farnesene and conjugated trienols. **Scientia Horticulturae**, 134: 127-138. (DOI:10.1016/j.scienta.2011.11.017).
27. Gardé, I., Antunes, M.D., **Marques da Silva, J.**, Guerra, R. & Cavaco, A.M. (2012). Chlorophyll a Fluorescence: A Fast and Low-cost Tool to Detect Superficial Scald in 'Rocha' Pear (*Pyrus communis* L. 'Rocha')? **Acta Horticulturae (ISHS)** 934:159-166.
28. Antunes, C., Correia, O., **Marques da Silva, J.**, Cruces, A., Freitas, M.C. & Branquinho, C. (2012). Factors involved in spatiotemporal dynamics of submerged macrophytes in a Portuguese coastal lagoon under Mediterranean climate. **Estuarine, Coastal and Shelf Science**, 110: 93 - 100. (DOI: 10.1016/j.ecss.2012.03.034).
29. Domingues, N., Matos, A.R., **Marques da Silva, J.** & Cartaxana, P. (2012). Response of the diatom *Phaeodactylum tricornutum* to photooxidative stress resulting from high light exposure. **PLoS ONE**, 7(6): e38162. (DOI:10.1371/journal.pone.0038162).
30. Cruz de Carvalho, R., Catalá, M., **Marques da Silva, J.**, Branquinho, C., Barreno, E. (2012). The Impact of Dehydration Rate on the Production and Cellular Location of Reactive Oxygen Species in an Aquatic Moss. **Annals of Botany**, 110 (5): 1007 – 1016 (DOI: 10.1093/aob/mcs180).
31. **Marques da Silva, J.** (2012). Perspetivas Antropocêntricas e Ecocêntricas da Estética Ambiental: Contributos para a Sustentabilidade. **Philosophica**, 40: 45-56.
32. Vieira, S., Ribeiro, L., Jesus, B., Cartaxana, P. & Marques da Silva, J. (2013). Photosynthesis Assessment in Microphytobenthos with Conventional and Imaging Pulse Amplitude Modulation Fluorometry. **Photochemistry and Photobiology**, 89: 97 - 102 (DOI: 10.1111/j.1751-1097.2012.01224.x).
33. Araújo, S., Duque, A., **Marques da Silva, J.**, Santos, D., Bernardes da Silva, A. & Fevereiro, P. (2013). Water deficit and recovery response of *Medicago truncatula* plants expressing the ELIP-like DSP22. **Biologia Plantarum**, 57: 159-163. (DOI: 10.1007/s10535-012-0235-7).
34. Vieira, S., Ribeiro, L., **Marques da Silva, J.** & Cartaxana, P. (2013). Effects of short-term changes in sediment temperature on the photosynthesis of two intertidal microphytobenthos communities. **Estuarine, Coastal and Shelf Science**, 119: 112-118 (DOI: 10.1016/j.ecss.2013.01.001).
35. Utkin, A.B., Vieira, S., **Marques da Silva, J.**, Lavrov, A., Leite, E. & Cartaxana, P. (2013). Compact low-cost detector for in vivo assessment of microphytobenthos using laser induced fluorescence. **Optics and Spectroscopy**, 114: 471-474. (DOI: 10.1134/S0030400X13030259).
36. Breia, R., Vieira, S., **Marques da Silva, J.**, Gerós, H. & Cunha, A. (2013). Mapping Grape Berry Photosynthesis by Chlorophyll Fluorescence Imaging: the Effect of Saturating Pulse Intensity in Different Tissues. **Photochemistry & Photobiology**, 89: 579-585. (DOI: 10.1111/php.12046).
37. Pinto, T. S., Malcata, F.X., Arrabaça, J.D., **Marques da Silva, J.**, Spreitzer, R.J. & Esquivel, M.G. (2013). Rubisco mutants of *Chlamydomonas reinhardtii* enhance photosynthetic hydrogen production. **Applied Microbiology and Biotechnology**, 97: 5635 – 5643. (DOI: 10.1007/s00253-013-4920-z).

38. Cartaxana, P., Domingues, N., Cruz, S., Jesus, B., Laviale, M., Serôdio, J. & **Marques da Silva, J.** (2013). Photoinhibition in benthic diatom assemblages under light stress. *Aquatic Microbial Ecology*, 70 (1): 87 – 92.
39. Cruz de Carvalho, R., Bernardes da Silva, A., Soares, R., Almeida, A., Coelho, A. V., **Marques da Silva, J.** & Branquinho, C. (2014). Differential proteomics of dehydration and rehydration in bryophytes: evidence towards a common desiccation tolerance mechanism. *Plant, Cell and Environment*, 37: 1499–1515. doi: 10.1111/pce.12266.
40. Silvestre, S., Araújo S.S., Vaz Patto, M.C. & **Marques da Silva, J.** (2014) Performance index: An expeditious tool to screen for improved drought resistance in the Lathyrus genus. *Journal of Integrative Plant Biology* 56 (7): 610 – 621. doi: 10.1111/jipb.12186
41. Casetta, E. & **Marques da Silva, J.** (2015). Biodiversity Surgery. Some Epistemological Challenges in Facing Extinction. *Axiomathes* 25: 239–251. DOI 10.1007/s10516-014-9244-9
42. **Marques da Silva, J.** & Casetta, E. (2015). The evolutionary stages of Plant Physiology and a plea for transdisciplinarity. *Axiomathes* 25: 205 - 215. DOI 10.1007/s10516-014-9257-4
43. Cartaxana, P., Vieira, S., Ribeiro, L., Rocha, R., Cruz, S., Calado, R. & **Marques da Silva, J.** (2015) Effects of elevated temperature and CO₂ on intertidal microphytobenthos. *BMC Ecology* 15:10. DOI: 10.1186/s12898-015-0043-y
44. Alcântara, A., Morgado, R., Silvestre, S., **Marques da Silva, J.**, Bernardes da Silva, A., Fevereiro, P. & Araújo, S. (2015). A method to identify early-stage transgenic *Medicago truncatula* with improved physiological response to water deficit. *Plant Cell, Tissue and Organ Culture (PCTOC): Journal of Plant Biotechnology* 122: 605–616 DOI 10.1007/s11240-015-0793-4
45. Cruz de Carvalho, R., Bernardes da Silva, A., Branquinho, C. & **Marques da Silva, J.** (2015). Influence of dehydration rate on cell sucrose and water relations parameters in an inducible desiccation tolerant aquatic bryophyte. *Environmental and Experimental Botany* 120: 18–22
46. **Marques da Silva, J.** (2015). Reconciling science and nature by means of the aesthetical contemplation of natural diversity. *Rivista di Estetica* 59 (2): 93 – 113
47. Gameiro, C., Utkin, A.B., Cartaxana, P., **Marques da Silva, J.** & Matos, A.R. (2016). The use of laser induced chlorophyll fluorescence (LIF) as a fast and non-destructive method to investigate water deficit in Arabidopsis. *Agricultural Water Management* 164 (1): 127 - 136
48. Vieira, S., Cartaxana, P., Máguas, C. & **Marques da Silva, J.** (2016). Photosynthesis in estuarine intertidal microphytobenthos is limited by inorganic carbon availability. *Photosynthesis Research* 128: 85 – 92. DOI; 10.1007/s11120-015-0203-0
49. Parreira JR, Bouraada J, Fitzpatrick MA, Silvestre S, Bernardes da Silva A, **Marques da Silva J**, Almeida AM, Fevereiro P, Altelaar AFM, Araujo S. (2016) Differential proteomics reveals the hallmarks of seed development in common bean (*Phaseolus vulgaris* L.). *Journal of Proteomics* 143: 188-198
50. Cruz de Carvalho R, Catalá M, Branquinho C, **Marques da Silva J**, Barreno E. (2016). Dehydration rate determines the degree of membrane damage and desiccation tolerance in bryophytes, *Physiologia Plantarum*, in press DOI: 10.1111/ppl.12511

1.2.2 LIVROS

1. **Marques da Silva, J.** (2009). *Ética Prática: Contributos para as Políticas da Água. Sociedade de Ética Ambiental / Apenas Livros*, Lisboa.

1.2.3 OUTRAS PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS

1.2.3.1 ACTAS DE REUNIÕES CIENTÍFICAS NACIONAIS

1. Cruz, C.S., Lopes, P., **Marques da Silva, J.** & Correia, P. (1989). Contribuição Para o Estudo das Fitocenoses Dunares da Costa Sudoeste Portuguesa. *In: Livro de Comunicações do II Congresso Nacional de Áreas Protegidas*, 331-339, Lisboa.

2. **Marques da Silva, J.**, Bernardes da Silva, A. & Arrabaça, M.C. (2001). Das relvas atuais às relvas do futuro. *Atas do Seminário Golfe e Ambiente: da implementação à gestão dos campos*, CD-ROM. Lisboa.

3. Silvestre, S., Leão de Sousa, M., **Marques da Silva, J.** & Bernardes da Silva, A. (2014). Impacto da irrigação suplementar diurna na fisiologia de pereira 'Rocha' do Oeste. *Atas do 3º Simpósio Nacional de Fruticultura* (Rodrigues, R., & Silva, A.P., eds.), pp. 191 – 197, *Associação Portuguesa de Horticultura*, Lisboa.

4. Silvestre, S., Leão de Sousa, M., Soares, J., Raimundo, D., Ribeiro, D., Rodrigues, B., Pires, S., Matos, A.R., Arrabaça, J.D., **Marques da Silva, J.** & Bernardes da Silva, A. (2014). Pêra 'Rocha' do Oeste em pomares com sistema integrado de rega de precisão: variação sazonal de parâmetros fisiológicos e bioquímicos. *Actas do 3º Simpósio Nacional de Fruticultura* (Rodrigues, R., & Silva, A.P., eds.), pp. 70 – 77, *Associação Portuguesa de Horticultura*, Lisboa.

1.2.3.2 ACTAS DE REUNIÕES CIENTÍFICAS INTERNACIONAIS

1. **Marques da Silva, J.**, Bernardes da Silva, A., Rebelo, D.C. & Arrabaça, M.C. (1989). Some Physiological Aspects of *Paspalum dilatatum* Grown Under Field Conditions. *In: Current Research in Photosynthesis*, (Baltscheffsky, M., ed.), vol. IV, 863-866, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.

2. **Marques da Silva, J.** & Arrabaça, M.C. (1992). Gas Exchange and Water Use Efficiency in Water Stressed *Setaria sphacelata*. *In: Research in Photosynthesis*, (Murata, N., ed.), vol. IV, 295-298, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.

3. **Marques da Silva, J.** & Arrabaça, M.C. (1993). Effects of Rapid Dehydration on Modulated Fluorescence Emission by Leaves of *Setaria sphacelata*. *Actas do Ier Simposium Hispano-Portugues Relaciones Hidricas en Las Plantas*, Palma de Maiorca, Espanha, 181-184.

4. **Marques da Silva, J.** & Arrabaça, M.C. (1995). Effects of Water Stress on Rubisco Activity of *Setaria sphacelata* (C4). *In: Photosynthesis: From Light to Biosphere*, (Mathis, P., ed.), vol. IV, 545-548, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.

5. **Marques da Silva, J.** & Arrabaça, M.C. (1998). Fluorescence Analysis of Energy Utilisation and Dissipation by *Setaria sphacelata* (C4) Leaves Under Variable Photon Flux Density. *In: Photosynthesis: Mechanisms and effects*, (Garab, G., ed.), vol. III, 2195-2198, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.

6. **Marques da Silva, J.** & Arrabaça, M.C. (1998). Effects of Rapidly and Slowly Induced Water Deficit on the Partition of Photoassimilates in *Setaria sphacelata* (C4). *In:*

Photosynthesis: Mechanisms and effects, (Garab, G., ed.), vol. IV, 2585-2588, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.

7. Serôdio, J., **Marques da Silva, J.** & Catarino, F. (1998). Relationship Between Chlorophyll Fluorescence Quenching and O₂ Evolution in Microalgae. In: **Photosynthesis: Mechanisms and effects**, (Garab, G., ed.), vol. IV, 2585-2588, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.

8. Freitas, H., Chainho, P. & **Marques da Silva, J.** (2000). Participação do Público na Gestão da Água - O Papel das Organizações Não-Governamentais de Ambiente. **Atas do 2º Congresso Ibérico de Planeamento e Gestão da Água**, 519 - 526.

9. Bernardes da Silva, A., Arrabaça, M.C. & **Marques da Silva, J.** (2001). Effect of Rapid Dehydration on the Activity of PEPC from the C4 Grass *Paspalum dilatatum*. In: **PS2001 – Proceedings of the 12th International Congress on Photosynthesis**, S17-023: 1-4, CSIRO Publishing, Collingwood.

10. **Marques da Silva, J.** & Arrabaça, M.C. (2001). Effect of Rapid Dehydration on the activity of PEPC from the C4 grass *Setaria sphacelata*. In: **PS2001 – Proceedings of the 12th International Congress on Photosynthesis**, S17-023: 1-4, CSIRO Publishing, Collingwood.

11. Arrabaça, M.C., Bernardes da Silva, A. & **Marques da Silva, J.** (2001). Effect of Rapid Dehydration on the Activity of Rubisco from the C4 Grass *Paspalum dilatatum*. In: **PS2001 – Proceedings of the 12th International Congress on Photosynthesis**, S17-024: 1-4, CSIRO Publishing, Collingwood.

12. Rosa, H.D. & **Marques da Silva, J.** (2003). Natura 2000 network: what's the underlying ethics?. **Proceedings of the 4th Congress of the European Society for Agricultural and Food Ethics (EURSAFE) – Ethics as a Dimension of Agrifood Policy** (P. Rainelli ed.), pp. 86-91, INRA, Toulouse.

13. Santos, A.B., **Marques da Silva, J.**, Bernardes da Silva, A. & Arrabaça, M.C. (2004). Water Stress Resistance in Three Golf Turfgrasses with Different Photosynthetic Metabolism. **Atas do VII Simpósio Luso-Espanhol de Relações Hídricas das Plantas** (M. David, M.J. Correia, A.M. Cavaco, F. Fonseca, J. Osório & L. Osório eds.), pp. 123 – 126, Faro, Portugal.

14. Elias, E., Capela, J., **Marques da Silva, J.** & Serôdio, J. (2004). Effects of simazine on the photosynthesis of the benthic diatom *Cylindrotheca closterium*. In: **Photosynthesis: Fundamental Aspects to Global Perspectives** (A. van der Est & D. Bruce eds.), pp. 986 – 988. International Society of Photosynthesis Research / Alliance Communications Group, Montreal, Canada.

15. Elias, E., **Marques da Silva, J.**, Antunes, R., & Bernardes da Silva, A. (2004). Modulated chlorophyll fluorescence and post-harvesting control of “Rocha” pear quality – I. Aspects of fruit photosynthesis. **Atas do IV Simpósio Ibérico sobre Maturação e Pós-Colheita** (Barreiro M.G. ed.), pp. 51-55, Oeiras, Portugal.

16. Elias, E., **Marques da Silva, J.**, Antunes, R., & Bernardes da Silva, A. (2004). Modulated chlorophyll fluorescence and post-harvesting control of “Rocha” pear quality – II. Fluorescence as an indicator of maturation. **Atas do IV Simpósio Ibérico sobre Maturação e Pós-Colheita** (Barreiro M.G. ed.), pp. 179-183, Oeiras, Portugal.

17. Soares, A.S., Carmo-Silva, A.E., **Marques da Silva, J.**, Bernardes da Silva, A. & Arrabaça, M.C. (2004). PSII photochemistry in C4 plants is not impaired by moderate water deficit. In: **Photosynthesis: Fundamental Aspects to Global Perspectives** (A. van der Est & D. Bruce eds.), pp.961 – 963. International Society of Photosynthesis Research / Alliance Communications Group, Montreal, Canada.

18. Carmo-Silva, A.E., Soares, A.S., Bernardes da Silva, A., **Marques da Silva, J.** & Arrabaça, M.C. (2004). Three grass species under water stress: some traits of C4 photosynthesis. *In: Photosynthesis: Fundamental Aspects to Global Perspectives* (A. van der Est & D. Bruce eds.), pp. 941 - 943. International Society of Photosynthesis Research / Alliance Communications Group, Montreal, Canada.
19. Nunes, C., Araújo, S., **Marques da Silva, J.**, Fevereiro, P. & Bernardes da Silva, A. (2008). A highly embryogenic line of the legume model *Medicago truncatula*, M9-10a: performance under water deficit. *In: J.F.Allen, E. Grant, J.H. Golbeck & B. Osmond (eds.) Photosynthesis, Energy from the Sun*, Chapt. 8: 809 - 812. Springer, Berlin.
20. Cruz, R., Branquinho, C. & **Marques da Silva, J.** (2008). Oxygen evolution and chlorophyll fluorescence under extreme dehydration in the aquatic bryophyte *Fontinalis antipyretica*. *In: J.F.Allen, E. Grant, J.H. Golbeck & B. Osmond (eds.) Photosynthesis, Energy from the Sun*, Chapt. 7: 1427 - 1432. Springer, Berlin.
21. Cavaco, A.M., Guerra, R., Marques da Silva, J. & Antunes, D. (2008). Comparison of two different integration sphere configurations for 'Rocha' pear determination of firmness and soluble solids by Vis/NIR spectroscopy. ***Proceedings of the 4th IASME/WSEAS International Conference on ENERGY, ENVIRONMENT, ECOSYSTEMS and SUSTAINABLE DEVELOPMENT (EEESD'08)***, pp. 526-531.
22. Cavaco, A.M., Nunes, S., Antunes, M.D.C., Guerra, R. & **Marques da Silva, J.** (2008). Scald induction by anaerobiosis in 'Rocha' pear (*Pyrus communis* L.): A preliminary approach. ***Avances en maduración y post-recolección de frutas y hortalizas***, pp. 543-551. Eds: Oria R, Val J y Ferrer A. ISBN: 978-84-200-111-0. Editorial Acibria, Zaragoza.
23. Cavaco, A.M., Antunes, M.D.C., **Marques da Silva, J.** & Guerra, R. (2008). Can models based on colorimetry and single wavelength reflectance analysis predict 'Rocha' pear firmness?. ***Avances en maduración y post-recolección de frutas y hortalizas***. pp. 157-165. Eds: Oria R, Val J y Ferrer A. ISBN: 978-84-200-111-0. Editorial Acibria. Zaragoza.
24. Cavaco, A.M., Antunes, M.D.C., **Marques da Silva, J.**, Antunes, R. & Guerra, R. (2009). Preliminary Results on the Non-Invasive Diagnosis of Superficial Scald in 'Rocha' Pear by Fluorescence Imaging. ***Proceedings of the 1st International Workshop in Computer Image Analysis in Agriculture***, Potsdam, Germany, 27-28 August 2009, 121 - 127.
25. Elias, E., Bernardes da Silva, A., Antunes, R. & **Marques da Silva, J.** (2010). Shelf-life of ripening 'rocha' pear: effects of the orchard irrigation regime on quality and fluorescence parameters. ***Proceedings of the COST Action 924 Conference*** (C. Nunes ed.), pp. 52 – 55, Universidade do Algarve, Portugal.
26. Alcântara, A., Silvestre, S., Morgado, R., **Marques da Silva, J.**, Fevereiro, P., Araújo, S.S. & Bernardes da Silva, A. (2012). AtTPS1 expression in *Medicago truncatula* alters leaf water potential and photosynthesis at growth light. ***Proceedings of the XI Simposio Hispano-Portugués de Relaciones Hídricas en las Plantas – Por un mejor uso y distribución del agua***. Sevilla, Espana, 17-20 Septiembre 2012, pp 308-312.
27. Silvestre, S., Alcântara, A., Carrasco, A., Araújo, S.S., Bernardes da Silva, A. & **Marques da Silva, J.** (2012). Physiological responses of drought-sensitive and drought-resistant *Phaseolus vulgaris* L. cultivars to water deficit stress. ***Proceedings of the XI Simposio Hispano-Portugués de Relaciones Hídricas en las Plantas – Por un mejor uso y distribución del agua***. Sevilla, España, 17-20 Septiembre 2012, pp. 108-111.
28. Silvestre, S., Leão de Sousa, M., Ribeiro, D., Pires, S., Rodrigues, B., Arrabaça, J.D., Matos, A.R., Bernardes da Silva, A. & **Marques da Silva, J.** (2014). More fruit per drop: Optimizing irrigation in "Rocha" pear orchards in central Portugal. ***Proceedings of the XII***

Portuguese-Spanish Symposium on Plant-Water Relations – Water to Feed the World. Évora, Portugal, 30 September – 3 October, pp. 29 - 33.

29. Marques da Silva, J., Bernardes da Silva, A., Ribeiro, A.S., Silvestre, S., Arrabaça, J.D., Matos, A.R. (2014). Drought induced changes in membrane fatty acids and physiological responses of *Arabidopsis* plants altered in the expression of the phospholipase A gene pPLAII α . **Proceedings of the XII Portuguese-Spanish Symposium on Plant-Water Relations – Water to Feed the World.** Évora, Portugal, 30 September – 3 October, pp. 59 - 62.

30. Alves, C., Grácio, A. R., Matos, A.R., Marques da Silva, J., Arrabaça, J. D., Abreu, M. M. & Esquível, M.G. (2014). Efeitos dos elementos dissolvidos em águas de origem mineira no metabolismo de *Chlamydomonas reinhardtii*. In: **Nutriplanta: Plant Nutrition as a Tool to Improve Food Security and Environmental Sustainability** (C. Cruz & T. Dias eds.), pp. 25 – 30. Sociedade Portuguesa de Fisiologia Vegetal, Lisboa, Portugal.

31. Gameiro, C., Pereira S., Figueiredo, A., Bernardes da Silva, A., Matos, A.R., Pires, M.C., Teubig, P., Burnay, N., Moniz, L., Mariano, P., Marques da Silva, J. (2016). Preliminary results on the use of chlorophyll fluorescence and artificial intelligence techniques to automatically characterize plant water status. **Actas del XIII Simposio Hispano-Portugués de Relaciones Hídricas en las Plantas – Aprendiendo a optimizar el uso del agua en las plantas para hacer de nuestro entorno un ambiente más sostenible**. Pamplona, Espanha, 18 - 20 octubre, pp 15 – 18.

1.2.4 CAPÍTULOS DE LIVROS

1. Marques da Silva, J. (2004). Biologists in a Changing Environment: coping ethics with practice. In: H. Grimme and S. Dumontet eds. "Biology, Biologists and Bioethics: Concerns for Scientists, Politicians and Consumers", **Foxwell & Davies Italia – Scientific Publishers**, Chap. 11, pp 133 – 140, Napoli, Italy.

2. Marques da Silva, J. (2004). Ecologia Profunda – da Ecofilosofia à Política Ambiental. In: Éticas e Políticas Ambientais (M.J. Varandas & C. Beckert coord.), pp. 211 - 226. **Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa**, Lisboa.

3. Bernardes da Silva, A., Correia, O., Pais, MS., Marques da Silva, J. & Tenreiro, R. (2009). Condicionantes Relativas a Relvados. In: Manual de Boas Práticas Ambientais para Campos de Golfe: Normas para Planeamento, Projeto, Obra e Exploração de Campos de Golfe numa Perspetiva de Sustentabilidade Ambiental (M.G. Saraiva coord.), pp. 130-149. **Agência Portuguesa do Ambiente / Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional**, Lisboa.

4. Marques da Silva, J. (2012). Do Senciocentrismo ao Holismo Ético: perspetivas sobre o valor da biosfera. In: Gravitações Bioéticas (Barbosa, A., Martins Vale, F. & Costa, P., Eds.), pp. 123 – 145. **Centro de Bioética da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa**, Lisboa.

5. Marques da Silva, J. (2012). Os Desafios Éticos da Engenharia Genética. In: Ética: Teoria e Prática (C. Beckert, M.J. Pires, S. Fernandes e T. Antunes coord.) cap. 5.1.3 "Manipulação Genética", pp. 437 - 452. **Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa**, Lisboa.

6. Duque, A.S., Almeida, A.M., Bernardes da Silva, A., Marques da Silva, J., Farinha, A.P., Santos, D., Fevereiro, P. & Araújo, S.S. (2013). Abiotic Stress Responses in Plants: Unravelling the Complexity of Genes and Networks to Survive. In: Abiotic Stress - Plant

Responses and Applications in Agriculture (Kourosh Vahdati and Charles Leslie eds.), chap. 3, pp. 49-101, **InTech**, Rijeka, Croatia.

7. Marques da Silva, J. (2014). Sobre a utilização de animais no ensino experimental das ciências: uma análise bioética. In: Confluências Bioéticas (A. Barbosa e J. Marques da Silva eds.), pp. 301 – 314. **Universidade de Lisboa**, Lisboa.

8. Casetta, E. & Marques da Silva, J. (2015). “Facing the Big Sixth. From Prioritizing Species to Conserving Biodiversity”, In; E. Serrelli, N. Gontier, eds, Macroevolution - Explanation, Interpretation, Evidence, (pp 377 – 403), Interdisciplinary Evolution Research, Volume 2, **Springer International Publishing**.

9. Marques da Silva, J. (2016). Monitoring Photosynthesis by In Vivo Chlorophyll Fluorescence: Application to High-Throughput Plant Phenotyping. In: Applied Photosynthesis – New Progress (Edited by Mohammad Mahdi Najafpour), chap. 1, pp. 3-22, **InTech**, Rijeka, Croatia.

1.2.5 COMUNICAÇÕES CIENTÍFICAS

Participou em 20 comunicações em forma de poster e 6 comunicações orais em encontros científicos nacionais e em 57 comunicações sob a forma de poster e 20 comunicações orais em encontros científicos internacionais.

1.2.6 DADOS BIBLIOMÉTRICOS DE ACORDO COM AS BASES DE DADOS INTERNACIONAIS

Science Citation Index

Número de publicações: 46

Número de citações: 547

H-Index: 11

SCOPUS

Número de publicações: 36

Número de citações: 601

H-Index: 13

Google Scholar

Número de publicações: 77

Número de citações: 989

H-Index: 16

1.2.7 ORGANIZAÇÃO DE CONGRESSOS, CONFERÊNCIAS E SEMINÁRIOS

1.2.7.1 PARTICIPAÇÃO EM COMISSÃO ORGANIZADORA

“Golfe e Ambiente: da implementação à gestão dos campos”, Lisboa, 14 de Setembro de 2001.

“Licenciamento de Campos de Golfe”, Lisboa, 8 de Outubro de 2002.

“XIII Congresso Nacional de Bioquímica”, Lisboa, 5-7 de Dezembro de 2002.

“IX Congresso Luso-Espanhol de Fisiologia Vegetal”, Évora, 2005.

1.2.7.2 PARTICIPAÇÃO EM COMISSÃO CIENTÍFICA

“II Congresso Internacional sobre a Situação da Rede Natura 2000 nos Países Mediterrânicos – 10 anos da Diretiva Habitats”, Liga para a Proteção da Natureza / Conselho Ibérico para a Defesa da Natureza, Lisboa, 6-8 de Dezembro de 2002.

Colóquio Internacional “From Grooming to Speaking: Recent trends in social primatology and human ethology”, Centre for Philosophy of Science of the University of Lisbon, Lisbon, September 10-12, 2012.

XII Simpósio Luso-Espanhol de Relações Hídricas das Plantas, Universidade de Évora, setembro de 2014.

1.2.8 MEMBRO DE ORGANIZAÇÕES CIENTÍFICAS INTERNACIONAIS E NACIONAIS

Ordem dos Biólogos (Cédula Profissional nº 281, integrando o Colégio de Ambiente)

Sociedade Portuguesa de Bioquímica

Sociedade Portuguesa de Fisiologia Vegetal

Sociedade Portuguesa de Ecologia

International Society for Photosynthesis Research

Sociedade de Ética Ambiental

Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais

Liga para a Proteção da Natureza

1.2.9 MEMBRO DE CONSELHOS EDITORIAIS

Revista “Biologia S - Revista de Divulgação Científica da ordem dos Biólogos” (2000 – 2005).

1.2.10 AVALIADOR DE PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS

Revista de Biologia (2004)

Plant Ecology (2005)

Functional Plant Biology (2005)

PLoS One (2007)

Journal of Agricultural and Environmental Ethics (2007 e 2010)

Planta (2007)

Ecotoxicology and Environmental Safety (2009)

Acta Physiologiae Plantarum (2011 e 2013)

Photochemistry and Photobiology (2011)

Journal of Tourism and Sustainability (2011)

Biologia Plantarum (2012)

Postharvest Biology and Technology (2012 e 2013)

Atualização do artigo “Microphytobenthos”, para a base de dados atualizáveis on-line em Earth System and Environmental Sciences (Professor Scott Elias, Editor-in-Chief), a publicar pela Elsevier (2013)

Kairos (2013 e 2014)

The Journal of Visualized Experiments (JoVe) (2013)

Capítulo para o livro “The Evolution of Social Communication in Primates - a Multidisciplinary Approach”, a publicar pela Springer na série Interdisciplinary Evolution Research (2013)

Computers and Electronics in Agriculture (2014)

1.2.11 ATIVIDADES DE DIFUSÃO E DE DIVULGAÇÃO DA CIÊNCIA

Publicou alguns textos em revistas nacionais, organizou alguns eventos e participou como orador em iniciativas diversas sobre divulgação da ciência, ciência para a sustentabilidade e ética científica:

a) Texto publicados

Marques da Silva, J. (2002). A Ética Ambiental e a Fundamentação Moral do Ambientalismo. *Liberne*, 74: 3-6.

Marques da Silva, J. (2002). Do Desenvolvimento ao Conservacionismo Sustentável: Algumas propostas. *Liberne*, 75: 3-5.

Marques da Silva, J. (2006). Aspectos éticos e funcionais da publicação científica: passado, presente e futuro. *Interacções*, 3: 19-31.

b) Eventos organizados

Tem vindo a promover o ensino e investigação da bioética na Universidade de Lisboa, tentando congrega os diversos grupos e investigadores que, na ULisboa, atuam nesta área, tendo organizado ou co-organizado os seguintes workshops:

“Dinamizar a Bioética na Universidade de Lisboa” (abertura e co-moderação). FCUL, 21 Janeiro de 2010.

“Dinamizar a Bioética na Universidade de Lisboa II: em torno da Clonagem Humana” (co-moderação), FCUL, 6 Abril de 2010.

“Dinamizar a Bioética na Universidade de Lisboa III: Transplantação” (co-moderação), FMUL, Edifício Egas Moniz, 14 de Junho de 2012.

c) Intervenções públicas

“Bioética: três décadas depois”, intervenção no painel “As fronteiras da Ciência na atualidade: Perspetivas e questões de ética”, Centro de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Direção Regional da Ciência e Tecnologia dos Açores (Semana da Ciência), Novembro de 2001.

“Ambiente e Desenvolvimento: Aspectos Éticos”, intervenção na Sessão Pública sobre a Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável - Responsabilidade e Ética Ambiental, Observatório do Ambiente, Edifício Novo da Assembleia da República, 2002.

“ONGs e Ambiente”, Curso de Direito do Ambiente do programa Arrábida – Universidade de Verão, Comissão Nacional para a Comemoração dos Descobrimentos Portugueses / Fundação Oriente, 7 de Outubro de 2000.

“A conservação da natureza e a gestão de áreas protegidas: contra ou pelo desenvolvimento?”, I Conferência Forum Ambiente “O Ambiente Local em Mudança”, Centro Cultural de Belém, 16 de Novembro de 2000.

“Ativismo Ambiental em Portugal”, Observatório do Ativismo, Forum FNAC, Cascais, 25 de Julho de 2001.

“Medição *in vivo* da fluorescência da clorofila: Fundamentos e Aplicações”, Universidade de Évora, 3 de Junho de 2009.

“A água e as plantas: dos ecossistemas às moléculas”, Universidade da Madeira, 2005.

“Aquém e Além da Sustentabilidade: Reflexões sobre Ética Ambiental”, mesa redonda “Sustentabilidade Ambiental, Económica e Social: Dilemas Éticos”, IV Colóquio Europeu de Psicologia e Ética, Instituto Superior de Psicologia Aplicada, Abril de 2009.

“Vida, morte, ciência e tecnologia: perspetivas da bioética”, ciclo de conferências “Histórias da Imortalidade”, Culturgest, Lisboa, 8 de Abril de 2010

“O papel da bioética nos sistemas de Saúde”, Seminários da Semana da Responsabilidade Social, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, 7 de Maio de 2010.

Semi-finalista do Concurso FAMELAB-Portugal 2010, promovido pela Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica - Ciência Viva, com uma intervenção sobre a importância da fotossíntese e dos seus produtos.

1.3 QUALIDADE DE PROJETOS E CONTRATOS DE INVESTIGAÇÃO

1.3.1 COORDENAÇÃO OU DIREÇÃO DE PROJETOS DE INVESTIGAÇÃO

Projeto AGRO 8.1 – 455 “Utilização de tecnologias de medição de fluorescência na monitorização da qualidade pós-colheita da Pêra-Rocha / Utilization of modulated fluorescence technologies in post-harvesting control of “Rocha” pear quality” (2004-2007).

Coordena o projeto interno BiolSI “OPTICAL TECHNIQUES FOR THE AUTOMATIC IDENTIFICATION OF FUNGAL INFECTION RESISTANT GRAPEVINE CULTIVARS (OPTIGRAPE)” (2016).

1.3.2 PARTICIPAÇÃO EM PROJETOS E CONTRATOS DE INVESTIGAÇÃO

Projeto do Centro de Engenharia Biológica “Mecanismos fisiológicos, metabólicos e moleculares induzidos pelos stresses abióticos em células e microorganismos” (1999-2008).

Estudos Complementares de Flora e Vegetação no âmbito da Avaliação de Impacte Ambiental do Empreendimento Turístico da Várzea da Lagoa (2002).

Projeto PDCTM/P/MAR/15318/1999 “Uma nova metodologia para a quantificação da produtividade primária estuarina / A new methodology for the quantification of the primary production of estuarine microphytobenthos”, coordenado pela Universidade de Aveiro (2002-2005).

Caracterização da Flora e Vegetação da Zona de Implantação do Futuro Aeroporto e Envolvente Próxima (2003-2004).

Programa de Monitorização da Flora e Fauna: IC 27 – Monte Francisco – Odeleite (concurso do Instituto de Estradas de Portugal (IEP) nº 03/2004 – PSE) (2004-2006).

Projeto POCTI/BIO/56659/2004 “Improving tolerance to water stress in legumes using the model *Medicago truncatula*”, coordenado pelo Instituto de Tecnologia Química e Biológica da Universidade Nova de Lisboa (2005-2008).

Projecto PTDC/AGR-AAM/69614/2006 “Study of the effects of water stress on the bioenergetic processes in plants and their survival, using mutants of the alternative oxidase of *Arabidopsis*” (2007-2010).

Projecto PTDC/AGR-GPL/099866/2008 - “Análise integrativa dos perfis transcritómicos, proteómicos e metabolómicos da *Medicago truncatula* visando compreender o papel da T6P na resposta ao deficit hídrico e recuperação” (2008-2014).

Projecto PTDC/AGR-GPL/110244/2009-“Identificação dos mecanismos envolvidos no enchimento do grão de *Phaseolus vulgaris* L. em deficit hídrico” (2009-2014).

Projecto PTDC/AGR-AAM/103721/2008) - “Função de uma acil hidrolase lipolítica de tipo patatina na degradação membranar em condições de deficit hídrico: uma abordagem molecular e fisiológica em *Arabidopsis*” (2008 - 2013).

Projecto PTDC/AGR-GPL/110244/2009 – “MigROS – A hipótese da ‘fotoprotecção comportamental’: acoplamento entre migração vertical e stresse fotooxidativo no microfitobentos estuarino” (2009-2013).

Integra a equipa da Fundação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa responsável pelo projeto PTDC/IVC-HFC/1817/2014 “BIODECON – Which biodiversity definition for biodiversity conservation?” (2016 -).

Desenvolvimento de estudos de caracterização e diagnóstico, incluindo monitorização, com vista à concretização da Unidade Operativa de planeamento e Gestão (UOPG) – 18 – Lagoa de Albufeira, prevista no POOC Sintra – Sado (RCM nº 86/2003 de 25 de junho)”, integrado no projeto “Criação e implementação de um sistema de monitorização no litoral abrangido pela área de jurisdição da Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P”. Administração da Região Hidrográfica do Tejo (2010 - 2016).

1.3.3 PROJETOS DE DESENVOLVIMENTO EXPERIMENTAL

Definição Pormenorizada das Condições de Instalação de um Habitat Reconstruído de Laurissilva para o Aquário do Funchal, Sociedade Metropolitana de Desenvolvimento S.A (2006).

Projeto PRODER Aqua+PRO (2012 – 2014) (otimização do regime de rega em pomares de pêra-Rocha).

1.3.4 FINANCIAMENTOS EXTERNOS OBTIDOS PARA OS PROJETOS DE INVESTIGAÇÃO

Participou e projetos e contratos de investigação (incluindo Estudos de Ordenamento do Território e Estudos de Monitorização e Requalificação Ambiental) com o valor estimado total de aproximadamente 2.7 M€, dos quais cerca de 1.0 M€ provenientes da Fundação para a Ciência e Tecnologia e 1.7 M€ oriundos de outras fontes públicas e privadas.

1.3.5 PARTICIPAÇÃO EM ESTUDOS TÉCNICOS NA ÁREA DO AMBIENTE

Assumiu a responsabilidade ou co-responsabilidade dos capítulos referentes à Flora e Vegetação nos seguintes estudos técnicos:

a) Estudos de Impacto Ambiental (EIA)

EIA do Aumento da Área de Lavra da Pedreira de Vale da Pia - Condeixa-a-Nova, Coimbra, 1991.

EIA do Aumento da Área de Lavra da Pedreira da BETECNA - Ota, Alenquer, 1991.

EIA da Barragem do Catapereiro, 1992.

EIA do Aumento da Área de Lavra da Pedreira da CIMPOR - Alenquer, 1992.

EIA do IP7 / troço Vila Boim - Caia, 1992.

EIA do IC7 / troço Venda de Galizes - Covilhã, 1992.

EIA do Terminal G.P.L. de Setúbal, 1992.

EIA do IC1 - Lanço Perafita-Mindelo, 1993.

EIA da Estação de Tratamento de Águas Residuais de São João da Talha, 1994.
EIA do Aproveitamento Hidroelétrico do Alto Sabor - Escalão de Veiguinhas, 1994.
EIA do Aproveitamento Hidroagrícola do Freixo, 1994.
EIA da Central Eólica da Lagoa Funda (Vila do Bispo), 1994.
EIA da Central Eólica do Rogil, 1994.
EIA da Barragem de Alvorninha, 1994.
EIA do IP3 - lanço Castro d'Aire - Bigorne, 1995.
EIA da Barragem de Lobeiros, 1995.
EIA do IC 27 - lanço Alcoutim - Albernoa, 1995.
EIA do Gasoduto - ramal de Torres Vedras, 1995.
EIA da Barragem da Vermiosa, 1995.
EIA da Central de Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos da VALORSUL, 1996.
EIA do IC2 - lanço Coimbra - Oliveira de Azeméis, troço variante Águeda - Oliveira de Azeméis, 1996.
EIA do IC20 - Variante à Costa da Caparica, 1997.

b) Estudos Prévios de Impacto Ambiental (EPIA)

EPIA da Estação de Tratamento de Águas Residuais de Vila Real, 1994.
EPIA da A10 - lanço Bucelas - Carregado, 1994.
EPIA das Barragem dos Álamos, 1999.

c) Diagnósticos e Auditorias Ambientais

Auditoria Ambiental aos aspetos biológicos do Estudo de Impacto Ambiental do IP7, na zona da Marateca, 1992.
Diagnóstico Ambiental das Pedreiras das Serras da Achada e do Calhariz, 1997.

d) Estudos de Ordenamento do Território

Plano Diretor Municipal do Funchal, 1993.
Plano de Ordenamento da Albufeira de Pova e Meadas, 1995.
Revisão do Plano de Pormenor do Alto dos Moinhos, 1997.
Plano de Ordenamento das Albufeiras da Régua e Carrapatelo (1997-1999).
Plano de Ordenamento da Albufeira de Castelo de Bode (2000 - 2001).

e) Estudos de Monitorização e Requalificação Ambiental

Recuperação da Lagoa de Melides – Monitorização Ambiental, Comissão de Coordenação e de Desenvolvimento Regional do Alentejo (2008 – 2009).

Requalificação da Lagoa de Melides - 3ª fase / Qualidade da Água e Ecossistemas. Administração da Região Hidrográfica do Alentejo (2009 – 2010).

1.4 ORIENTAÇÃO DE TRABALHOS ACADÉMICOS

1.4.1 ORIENTAÇÃO DE PÓS-DOCTORAMENTOS

Ana Margarida Cavaco, “Early diagnosis of superficial scald in pear (*Pyrus communis*) var. Rocha by non-destructive Visible/near infrared reflectance spectroscopy and hyperspectral imaging methods” (SFRH / BPD / 11613 / 2002), (2007 - 2009) (co-tutor).

Elena Casetta, “Biodiversity: A Philosophical Challenge” (SFRH/BPD/84683/2012), Doutora (2012-) (co-tutor).

1.4.2 ORIENTAÇÃO DE TESES DE DOUTORAMENTO

Ricardo Filipe Duarte da Cruz, Doutoramento em Biologia (Fisiologia e Bioquímica) Universidade de Lisboa, “Copping With Extreme Dehydration: A Physiological, Biochemical and Molecular Study on Aquatic Bryophytes” (aprovado por unanimidade em Dezembro de 2013) (co-orientador).

Sónia Catarina Reis Vieira, Doutoramento em Biologia (Ecofisiologia) pela Universidade de Lisboa, “Physiological and Behavioural Photoprotection Mechanisms in Microphytobenthos: Interactions with Global Warming” (co-orientador).

Patrícia Alexandra dos Santos Pereira, Doutoramento em Biologia (Biologia do Desenvolvimento) pela Universidade de Lisboa, “Male gametes: Characterization of potential precursors of totipotency and of sperm-derived transcripts with an essential role in early embryogenesis” (orientador interno)

Pedro Nuno Resende Dias, Doutoramento em Biologia (Biologia do Desenvolvimento) pela Universidade de Lisboa, “Caracterização Molecular e Electrofisiológica de Transportadores Membranares Aniónicos em Tubos Polínicos” (orientador interno)

Patrícia Domingos Gonçalves, Doutoramento em Biologia (Biologia do Desenvolvimento) pela Universidade de Lisboa, “Electrophysiological and molecular characterization of pollen tube anionic membrane transporters”, (orientador interno)

1.4.3 ORIENTAÇÃO DE DISSERTAÇÕES DE MESTRADO

Ricardo Filipe Duarte da Cruz, “Caracterização Fisiológica da Resistência ao Stresse Hídrico de Variedades Portuguesas de Milho”, Mestrado em Fisiologia do Molecular de Plantas da Universidade do Minho (2004 / 2005) (co-orientador).

João Lucas Coito, “Estudo da resposta fotossintética ao stresse hídrico de mutantes AOX de *Arabidopsis thaliana*”, Mestrado em Biologia Celular e Biotecnologia pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (2008 - 2009) (orientador).

Nádia Martins, “The role of the ATP synthase in photosynthetic flux control”, (2008 - 2009) (orientador interno).

Nuno Domingues, “Fotoinibição e Recuperação em Diatomáceas: rendimento quântico do fotossistema II e degradação / reparação da proteína D1”, Mestrado em Biologia Celular e Biotecnologia pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (2010 - 2011) (orientador).

Susana Silvestre, “DROUGHTYRUS - Caracterização das respostas fisiológicas de espécies de *Lathyrus* ao *deficit* hídrico”, Mestrado em Biologia Celular e Biotecnologia pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (2010 - 2011) (orientador).

Inês Margarida Lourenço Figueira, “Oxidative Stress and Neuroprotective Effect of Metabolites of Blackberry Digestion Using a Neurodegeneration Cell Model”, Mestrado em Biologia Molecular e Genética pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (2010 – 2011) (orientador interno),

Vera Mónica dos Santos Rodrigues, “Deep Ecology: Princípios, Fundamentos e Fins”, Mestrado em Ecologia Humana e Problemas Sociais Contemporâneos, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa (2010 – 2012) (orientador).

Luís Domingues, “Proteomics study of the effect of heavy metal – induced stress in transgenic tobacco plants, with different expression levels of trehalose-6-phosphate synthase”, Mestrado em Biologia Celular e Biotecnologia, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (2011 – 2012) (orientador interno)

Ana Catarina Pereira Pinto, “Novel Human Central Nervous System 3D in vitro Models: useful tools for evaluation of viral vector-mediated gene delivery”, Mestrado em Biologia Molecular e Genética, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (2011 – 2012) (orientador interno)

Rita Adriano Batista, “Identifying the genetic basis for postzygotic interploidy hybridization barriers in plant”, Mestrado em Biologia Molecular e Genética, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (2012 – 2013) (orientador interno)

Dulce Santos, “Key mechanisms of systemic RNA interference in the desert locust”, Mestrado em Biologia Molecular e Genética, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (2012 – 2013) (orientador interno)

Neuza Arrimar, “Gene expression during Plasmodium transmission”, Mestrado em Biologia Molecular e Genética, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (2012 – 2013) (orientador interno)

Joana Rita António Rodrigues, “Cytogenetic molecular analysis of distinct *Avena* hexaploid species”, Mestrado em Biologia Molecular e Genética, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (2013 – 2014) (orientador interno)

1.4.4 ORIENTAÇÃO DE ESTÁGIOS PROFISSIONALIZANTES

Alexandra Marques, “Caracterização Fisiológica e Bioquímica da Resposta Fotossintética ao Stress Hídrico em Plantas de *Medicago truncatula* cv. Jemalong”, estágio profissionalizante da Licenciatura em Biologia Vegetal Aplicada, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (2004 – 2005) (co-orientador)

Cátia Nunes, “Estudo do efeito do potencial hídrico do meio de cultura na atividade fotossintética e nos óleos essenciais produzidos por culturas *in vitro* de cidreira (*Melissa officinalis* L.) e por orégão (*Origanum vulgare* L.)”, estágio profissionalizante da Licenciatura em Biologia Vegetal Aplicada, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (2004 – 2005) (orientador interno)

1.4.5 ORIENTAÇÃO DE BOLSEIROS DE INVESTIGAÇÃO

Elsa Elias, projeto PDCTM/P/MAR/15318/1999 “Uma nova metodologia para a quantificação da produtividade primária estuarina” (2000-2001).

Elsa Elias, projeto AGRO 8.1 – 455 “Utilização de tecnologias de medição de fluorescência na monitorização da qualidade pós-colheita da Pêra-Rocha” (2004-2007).

Nuno Domingues, projeto PTDC/AGR-GPL/110244/2009 – “MigROS – A hipótese da ‘fotoproteção comportamental’: acoplamento entre migração vertical e stresse fotooxidativo no microfitobentos estuarino” (2009-2011) (co-orientador).

Cristina Maria Nunes projeto “Prestação de Serviços de Consultadoria para a Criação e Implementação de um Sistema de Monitorização no Litoral Abrangido pela área de Jurisdição da Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P – Estudo da Lagoa de Albufeira” (2010-2012) (co-orientador).

Susana Silvestre, projeto PTDC/AGR-GPL/110244/2009-“Identificação dos mecanismos envolvidos no enchimento do grão de *Phaseolus vulgaris* L. em *deficit* hídrico” (2009-) (orientador).

Susana Silvestre, projeto PRODER Aqua+PRO (2013 – 2014) (co-orientador).

1.4.6. ORIENTAÇÃO DE OUTRO TIPO

Marco Rosa (Università degli Studi della Basilicata, Itália), estágio de curta duração na empresa Geodesenho, integrado no programa Erasmus na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (2003 / 2004, tempo parcial) (orientação interna).

Andreia de Jesus Amaral Gomes Barbosa Fonseca, estágio do Programa Leonardo da Vinci da na empresa de consultadoria CLM Onderzoek en Advies, Utrecht, Holanda, integrado no projeto “Sustainable Cows for Peat Soil Areas” (2005) (orientador científico interno)

Karen De Loose, estadia de curta duração no âmbito do projeto de Doutoramento (Universidade Livre de Bruxelas), Fevereiro a Maio de 2012.

1.5 TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO PARA O SECTOR PRODUTIVO

Co-fundou e participou no projeto “GeeenProject” sedado no Instituto de Ciência Aplicada e Tecnologia (ICAT) da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, que teve como objetivo transferir conhecimento da FCUL para a indústria do golfe.

1.6 PRÉMIOS, BOLSAS E DISTINÇÕES

1.6.1 BOLSAS DE ESTUDO PARA PERÍODOS DE ESTUDO OU DE TRABALHO

Bolsa de Jovem Investigador da Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica, 1988.

Bolsa no âmbito do Programa de Formação Avançada de Recursos Humanos em Ciência e Tecnologia, Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica / Fundo Social Europeu / Departamento de Biologia Vegetal da Faculdade de Ciências de Lisboa, 1989.

Bolsa para Doutoramento no País, Instituto Nacional de Investigação Científica, 1990.

Bolsa para Doutoramento no País, Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica, 1990-1993.

1.6.2 ESTADIAS EM CENTROS DE INVESTIGAÇÃO E UNIVERSIDADES INTERNACIONAIS DE PRESTÍGIO

Departamento de Fisiologia e Bioquímica, Estação Experimental de Rothamsted Harpenden, Inglaterra, (laboratórios dos Drs. David Lawlor, Alfred Keys e Martin Parry), acordo JNICT / British Council, Outubro de 1994.

1.6.3 PARTICIPAÇÃO EM ORGÃOS DE SOCIEDADES CIENTÍFICAS E PROFISSIONAIS

Liga Para a Proteção da Natureza, suplente da Direção Nacional, 1995-1998

Associação Portuguesa de Biólogos, Direção Nacional, 1995-1996

Ordem dos Biólogos, Conselho Nacional (1999-2002).

Liga para a Proteção da Natureza, Vice-Presidente da Direção Nacional (1999-2002).

Liga para a Proteção da Natureza, suplente do Conselho Fiscal (2002-2005)

Ordem dos Biólogos, Presidente da Mesa da Assembleia Regional de Lisboa e Vale do Tejo (2002-2006)

Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais, segundo-secretário da Mesa da Assembleia Geral (2004-2008)

Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais, vogal do Conselho Fiscal (2008 – 2012)

Sociedade de Ética Ambiental, Secretário da Mesa da Assembleia Geral (1999 - 2008).

Sociedade de Ética Ambiental, Vice-Presidente (2009 -).

Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais, segundo-secretário da Mesa da Assembleia Geral (2012-2014).

2. DESEMPENHO PEDAGÓGICO

2.1 FUNÇÕES DOCENTES

Enquanto Assistente Estagiário, Assistente e Professor Auxiliar da Secção de Fisiologia e Bioquímica do Departamento de Biologia Vegetal da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, lecionou, desde 1993, várias disciplinas da área da fisiologia e bioquímica de plantas, de primeiro e segundo ciclo, e colaborou em vários cursos doutorais nesta área.

Paralelamente ao ensino na área da fisiologia vegetal, em 2000 inicia, para suprir uma necessidade departamental, o ensino de bioética, para o qual adquiriu formação específica; o interesse suscitado pelo programa, reformulado numa ótica de bioética global, levou à intensificação do ensino nesta área.

2.1.1 ENSINO DE LICENCIATURA / 1º CICLO

Lecionou as seguintes disciplinas na área da Fisiologia Vegetal:

Fisiologia Vegetal (Licenciatura em Biologia, Tronco Comum)

Lecionou o curso prático em 1999/2000 (5 turmas x 3 horas semanais), 2000/2001 (3,5 turmas x 3 horas semanais), 2001/2002 (3 turmas x 3 horas semanais), 2002/2003 (2,5 turmas x 3 horas semanais), 2003/2004 (2,5 turmas x 3 horas semanais), 2004/2005 (3,5 turmas X 3 horas semanais), 2005/2006 (0,5 turmas x 3 horas semanais), 2006/2007, 2011/2012 (uma turma, 3 horas semanais), 2012/2013 (uma turma e meia, 4,5 horas semanais), 2013/2014 (uma turma e meia, 4,5 horas semanais) e 2014/2015 (uma turma e 1/3, 3,9 horas práticas semanais).

Lecionou parte do curso teórico em 2007/2008 (uma turma, 2 horas teóricas semanais, 1/3 do programa), 2009/2010 (uma turma, 2 horas teóricas semanais, ¼ do programa), 2010/2011 (uma turma, 2 horas teóricas semanais, ¼ do programa), 2011/2012 (uma turma, 2 horas teóricas semanais, ¼ do programa), 2012/2013 (uma turma, 2 horas teóricas semanais, ¼ do programa), 2013/2014 (uma turma, 2 horas teóricas semanais, ¼ do programa) e 2014/2015 (uma turma, 2 horas teóricas semanais, ¼ do programa).

Fotossíntese (Licenciatura em Biologia, 4º ano)

Lecionou parte do curso prático em 2002/2003 (uma turma, 4,5 horas semanais, 1/3 do programa, total 22,5 horas) e 2003/2004 (uma turma, 1,5 horas teóricas semanais, ¼ do programa, total 5,5 horas teóricas).

Lecionou parte do curso teórico em 2002/2003 (uma turma, 1,5 horas teóricas semanais, ¼ do programa, total 5,5 horas) e 2003/2004 (uma turma, 4,5 horas semanais, 1/3 do programa, total 22,5 horas práticas).

Biologia do Desenvolvimento em Plantas (Licenciatura em Biologia, 3º ano)

Lecionou parte do curso prático em 2014/2015 (1/3 de turma, 1 hora prática semanal, total 13 horas práticas).

Lecionou as seguintes disciplinas na área da Bioética:

Bioética (Licenciatura em Biologia)

Regeu e lecionou o curso teórico-prático em 2000/2001, 2001/2002, 2002/2003, 2003/2004 e 2004/2005 (uma turma, 3 horas teórico-práticas semanais) e co-regeu e co-lecionou em 2004/2005 (50% de uma turma, 3 horas teórico-práticas semanais).

Regeu e lecionou o curso teórico em 2000/2001, 2001/2002, 2002/2003, 2003/2004 e 2004/2005 (uma turma, uma hora teórica semanal) e co-regeu e co-lecionou em 2004/2005 (50% de uma turma, uma hora teórica semanal).

Bioética (Licenciatura em Biologia, Tronco Comum)

Regeu e lecionou a disciplina em 2006/2007, 2009/2010, 2010/2011 (uma turma, 2 horas teóricas semanais), 2011/2012 e 2012/2013 (duas turmas, 2 horas teóricas semanais cada).

Bioética (Licenciatura em Ciências da Saúde)

Co-leccionou a disciplina em 2009/2010, 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013 e 2013/2014 (uma turma, 2 horas teóricas semanais, 1/3 do programa).

Bioética (Licenciatura em Bioquímica)

Regeu e lecionou o curso teórico-prático em 2003/2004, 2004/2005 e 2005/2006 (uma turma, 1.5 horas teórico-práticas semanais).

Regeu e lecionou o curso teórico em 2003/2004, 2004/2005 e 2005/2006 (uma turma, uma hora teórica semanal).

Bioética Aplicada (Licenciatura em Biologia Funcional e de Sistemas)

Regeu e lecionou a disciplina em 2006/2007 (uma turma, 3 horas teórico-práticas semanais).

Para além da atividade letiva regular, colaborou informalmente com intervenções pontuais, a convite de colegas, designadamente: a) na disciplina de Bioenergética e Fotossíntese, da Licenciatura em Bioquímica, onde lecionou sobre técnicas de medição de fluorescência da clorofila *in vivo*; b) na disciplina de Ecologia do curso de Engenharia dos Recursos Naturais da Universidade Independente, onde apresentou uma perspetiva geral da ética ambiental (1999/2000 - 2003/2004); c) na disciplina de Impacto Ambiental da Licenciatura em Biologia Aplicada aos Recursos Animais da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, lecionou uma sessão sobre impactos sobre a vegetação (2000/2001 e 2002/2003); d) na disciplina de Introdução às Teorias Biológicas II da Licenciatura em Filosofia da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, lecionou uma sessão sobre

desenvolvimento sustentável; e) na disciplina de Recursos Biológicos, da Licenciatura em Biologia da Universidade de Évora, onde lecionou uma sessão sobre biologia, ecologia e gestão de recursos florestais (2002)

2.1.2 ENSINO DE MESTRADO (2º CICLO)

Lecionou as seguintes disciplinas na área da Fisiologia Vegetal:

Fatores Bióticos e Abióticos na Produção Vegetal (Mestrado em Biologia Celular e Biotecnologia)

Propôs, regeu e co-lecionou o curso teórico e prático (2007/2008).

Fisiologia do Stresse (Mestrado em Biologia Celular e Biotecnologia)

Propôs, regeu e co-lecionou o curso teórico e prático em 2009/2010 (uma turma, 2 horas teóricas e 3 horas práticas semanais, ½ do programa teórico e 1/2 do programa prático) e 2010/2011 (uma turma, 2 horas teóricas e 3 horas práticas semanais, ½ do programa teórico e 1/3 do programa prático).

Fisiologia Molecular do Stresse (Mestrado em Biologia Molecular e Genética)

Propôs, regeu e co-lecionou o curso teórico e prático em 2012/2013 e 2013/2014 (uma turma, 2 horas teóricas e 3 horas práticas semanais, ½ do programa teórico e 1/3 do programa prático).

Lecionou as seguintes disciplinas na área da Bioética:

Ética Biomédica e da Biotecnologia (Mestrados em Biologia Molecular Humana e em Biologia Molecular e Genética)

Propôs, regeu e lecionou a disciplina em 2006/2007, 2007/2008, 2009/2010 e 2010/2011, 2011/2012 e 2012/2013 (uma turma, 3 horas teórico-práticas semanais).

Ética Ambiental e Conservação (Mestrado em Biologia da Conservação - Departamento de Biologia Animal da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa)

Em 2005 regeu e lecionou a disciplina.

Bioética e História da Ciência (Mestrado em Ciências da Terra e da Vida - Universidade da Madeira)

Em 2005 lecionou os módulos de Ética Ambiental e de Ética Profissional desta disciplina.

Ética e Ambiente (Mestrado em Biodiversidade e Ecologia Insular- Universidade dos Açores)

Co-lecionou a disciplina em 2011 (50% do programa)

Fundamentação da Bioética (Mestrado em Bioética - Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa)

Lecionou, como docente convidado, o módulo de Ética Ambiental inserido nesta disciplina, nos anos de 2006 e 2008.

Para além da atividade letiva regular, colaborou informalmente com intervenções pontuais, a convite de colegas, designadamente: a) na disciplina de Técnicas Avançadas em Bioquímica Vegetal, do curso de Mestrado em Fisiologia e Bioquímica de Plantas (1994), onde lecionou sobre técnicas de medição *in vivo* da fluorescência das clorofilas; b) na disciplina de Biologia e Tecnologia de Células Estaminais, do Mestrado em Biologia Evolutiva e do Desenvolvimento, da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (2008, 2009, 2010, 2012 e 2013), lecionando uma sessão sobre os aspetos éticos e legais da investigação sobre células estaminais; c) na disciplina de Biologia Molecular Humana, do Mestrado em Bioquímica da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (2012 e 2013), onde forneceu aos estudantes uma perspetiva concisa da bioética; d) na disciplina de Bioengenharia e Mercado, dos Mestrados Integrados em Engenharia Biológica e em Engenharia Biomédica, do Instituto Superior Técnico da Universidade Técnica de Lisboa (2008, 2009 e 2010) onde lecionou uma sessão sobre os aspetos éticos da bioengenharia e das aplicações biológicas.

2.1.3 ENSINO DOUTORAL (3º CICLO)

Integrou a equipa nuclear de 30 investigadores proponente do Programa Doutoral BioSys-Biological Systems - Functional & Integrative Genomics", do BioFIG / FCUL, aprovado pela FCT para financiamento competitivo no concurso de 2013.

Integrou a equipa proponente do Programa Doutoral em Filosofia da Ciência, Tecnologia, Arte e Sociedade, do CFCUL/FCUL, aprovado pela FCT para financiamento competitivo no concurso de 2013. Foi designado representante da FCUL, integrando a Comissão Diretiva do Programa.

Tem colaborado pontualmente com o Programa Doutoral BioPlant, lecionando, como convidado, sessões sobre fotossíntese e fluorescência das clorofilas nos workshops "Optical Techniques for the *In Vivo* Study of Photosynthesis" e "PAM fluorometry: a tool for the *in vivo* study of productivity and stress in plants and algae" que decorreram em 2011 e 2013, respetivamente, na Universidade de Aveiro.

Em Maio de 2014 e 2016 lecionou, na Universidade de Cabo Verde, na cidade da Praia, os módulos de "Bioenergética" e de "Fotossíntese", respetivamente, integrados nas sessões de Biologia Vegetal do Programa de Pós-Graduação (Doutoral) Ciência para o Desenvolvimento, coordenado pelo Instituto Gulbenkian de Ciência e apoiado pela FCT.

Em Outubro de 2010 lecionou sessão designada "The Ethics of Stem Cells", no âmbito da cadeira de Cell and Tissue Engineering, Programa Doutoral em Bioengenharia (MIT – Portugal), no Instituto Superior Técnico – Universidade Técnica de Lisboa.

2.1.4 OUTRAS ATIVIDADES LETIVAS

Módulo de Flora (parte), curso de Gestores de Ambiente, Centro de Cultura e Juventude de Cascais / Fundo Social Europeu, 1990.

"Sobre o Desenvolvimento Sustentável: Aspetos Éticos" e "A Engenharia Genética de Plantas: Implicações Éticas", Seminário "Introdução à Bioética Global", Liga para a Proteção da Natureza, Lisboa, 2002.

“Ética Ambiental”, Escola de Verão da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, 1-8 de Setembro de 2010 (co-lecionou).

“Ética Ambiental – Para uma Cidadania Planetária”, Escola de Verão da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, 11-19 de Julho de 2011 (co-lecionou).

2.1.5 CONFERÊNCIAS E PALESTRAS PARA PÚBLICOS ESTUDANTIS

2.1.5.1 ESTUDANTES DO ENSINO BÁSICO E SECUNDÁRIO

2002: “Percurso da Bioética: da Saúde Humana à Conservação dos Ecossistemas”, integrada na Semana da Ciência e Tecnologia 2002 e promovida pelo Centro de Engenharia Biológica / Escola Secundária da Cidade Universitária, Lisboa.

2002: “Sinais Vitais: o estado do mundo”, Escola Secundária Matias Aires, Cacém.

2002: “Do Gene ao Ecossistema: uma viagem pela Bioética”, Departamento de Biologia Vegetal, Dias Abertos da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

2003: “Ética Ambiental: Como Analisar e Resolver Problemas Quotidianos”, Escola EB 2,3 José Cardoso Pires, Amadora.

2010: “Aspectos de bioética global: dos genes aos ecossistemas, uma viagem pela bioética”, Escola Secundária do Monte da Caparica, Almada.

2013: “Disciplinas, Transdisciplinaridade e Desenvolvimento Sustentável”, celebração do dia Mundial da Filosofia, mesa redonda na Escola Secundária Emídio Navarro, em Almada.

2.1.5.2 ESTUDANTES DO ENSINO SUPERIOR

2000: “Direitos dos Animais”, debate organizado pela Associação de Estudantes da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

2002: “Rio +10”, debate integrado na Semana Ambiental da Associação de Estudantes da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

2002: “Ética Ambiental: Nós e a Natureza”, Semana da Ciência 2001/2002, Secção Ciência da Associação de Estudantes da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

2010: “Pensar ou sentir? Reflexões sobre ética animal”, Jornadas de Engenharia Química e Biológica do Instituto Superior Técnico.

2.2 QUALIDADE DO TRABALHO PEDAGÓGICO

2.2.1 PUBLICAÇÃO E DISPONIBILIZAÇÃO DE LIÇÕES E OUTROS MATERIAIS DIDÁTICOS

Arrabaça, M.C., Arrabaça, J.D., Serôdio, M.I., Pinto, V., Casimiro, A. Tenreiro, A., Bernardes da Silva, A. e Marques da Silva, J. (2004). Trabalhos Práticos de Fisiologia

Vegetal. Associação de Estudantes da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Lisboa.

Marques da Silva, J., Bernardes da Silva, A., Pádua, M. (2007). Modulated chlorophyll a fluorescence: a tool for teaching photosynthesis. *Journal of Biological Education*, 41: 178 – 183. (DOI: 10.1080/00219266.2007.9656094).

Marques da Silva, J., Price, C., Rettig, B., Rosa, H., Schreck, C. Stanton, N. (1998). Deliberate extinction. Case-study produced at the "National Bioethics Institute" (Oregon State University). Published in "The Bioethics Institute: the art of teaching science ethics", in *Reflections, Newsletter of the Program for Ethics, Science and the Environment*, Dept. of Philosophy, Oregon State University, nº 2, vol 5.

Consultor científico da Editora Santillana para a revisão do manual de Biologia / Geologia para o 10º ano (2011 - 2013).

2.2.2 INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

Desde a adoção da plataforma de ensino a distância Moodle na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, tem utilizado esse instrumento em todas as disciplinas que rege (Bioética, Ética Biomédica e da Biotecnologia e Fisiologia do Stresse, desde 2010/2011; Fisiologia Molecular do Stresse desde 2012/2013). Para aprofundar competências nesta área, frequentou o “Workshop de Iniciação à Plataforma Moodle”, lecionado pela equipa do e-Learning Lab da Universidade de Lisboa, em Janeiro de 2011.

2.2.3 PARTICIPAÇÃO EM EXPERIÊNCIAS ESCOLARES INOVADORAS

Coordenou o projeto Ciência Viva PV-0635 “Experimentar em Fotossíntese: do Fotão à Biomassa” (2001-2003).

2.2.4 PARTICIPAÇÃO NA FORMAÇÃO DE PESSOAL DOCENTE

Em 1991 foi monitor na "Ação de Formação Experimental em Biologia", organizada pelo Departamento de Biologia Vegetal da Faculdade de Ciências de Lisboa, destinada a desenvolver competência de ensino experimental em docentes do Ensino Secundário.

Reconhecimento, em Junho de 1997, como formador na área da Biologia (Fisiologia), no âmbito do regime jurídico da formação contínua de professores, pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua.

“Porquê Conservar? Conservar o quê? Elementos para uma Fundamentação Filosófica do Conservacionismo”, IX Curso de Atualização em Ecologia e Conservação da Natureza – Solos, Florestas, Desertificação, Liga para a Proteção da Natureza, Lisboa, 1999.

“Aspetos Éticos da Política da Água”, XII Curso de Atualização em Ecologia e Conservação da Natureza – Gestão Sustentável dos Recursos Hídricos, Liga para a Proteção da Natureza, Lisboa, 2001.

Em 2000 co-lecionou o curso FOCO “Como ensinar Bioética”, promovido pela Ordem dos Biólogos.

Lecionou, em 2000, um módulo intitulado “How I Introduced Ethics in Science Courses After the Institute”, no FLAD / National Science Foundation Bioethics Institute, em Lisboa.

No ano letivo 2001/2002 assegurou a orientação científica do núcleo de estágio pedagógico de Biologia e Geologia da Escola Secundária Matias Aires, composto por três professores estagiários que desenvolveram o projeto “O Homem na Dinâmica Externa do Planeta: construção de uma nova consciência ambiental nos cidadãos do amanhã”.

Em 2002/2003 garantiu a orientação científica do núcleo de estágio pedagógico de Biologia e Geologia da Escola EB 2,3 José Cardoso Pires, composto por três professores estagiários (Vitor Hugo Figueiredo, Ana Isabel Martins e Marta C. Santos) que desenvolveram o projeto “Aprender a decidir: A Ciência e a Ética no apoio à decisão nos problemas na Saúde”.

Orientou (2004 / 2005) a dissertação da Licenciada Maria Isabel Fernandes de Carvalho Ribeiro, para obtenção do grau de Mestre em Ciências da Terra e da Vida para o Ensino, pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, intitulado “Clonagem: implicações biológicas, éticas e sociais”.

2.2.5 PARTICIPAÇÃO EM JÚRIS

2.2.5.1 JÚRIS DE DOUTORAMENTO

2.2.5.1.1 COMO ARGUENTE

Rui Jorge Miranda Rocha, “Efeito da Iluminação no Cultivo *ex situ* de Corais Simbóticos” Universidade de Aveiro, Setembro de 2013.

2.2.5.1.2 COMO OUTRO MEMBRO DO JÚRI

Bruno Miguel Freire Boa de Jesus, “Ecophysiology and Spatial Distribution of Microphytobenthic Biofilms” Universidade de Lisboa, Janeiro de 2006.

Ana Elizabete Carmo-Silva, “Photosynthesis and Photorespiration in Three C4 Grasses of Different Metabolic Sub-Types, Under Water Stress”, Universidade de Lisboa, 2008.

Manuel Barradas Teles da Silva, “Deontologia e Egoísmo: uma Perspetiva Sobre a Ética Animal de Tom Regan”, Universidade de Lisboa, Junho de 2010.

2.2.5.2 JÚRIS DE MESTRADO

2.2.5.2.1 COMO ARGUENTE

Sónia Catarina Reis Vieira, “Estudo *in situ* da atividade fotossintética do microfitobentos”, Mestrado em Ciências das Zonas Costeiras, Universidade de Aveiro, Junho de 2006.

Maria Manuela Antunes Gameiro, “Percursos Investigativos em Fotossíntese e Investigação no Ensino Secundário”, Mestrado em Ensino de Geologia e Biologia, Universidade de Aveiro, Maio de 2009.

2.2.5.2.2 COMO PRESIDENTE DO JÚRI

Andreia Filipa Almeida Henriques, “Efeito do oncogene B-RAF e da GTPase Rac 1b sobre a expressão de genes envolvidos no estado de senescência das células do cólon humano”, Mestrado em Biologia Celular e Biotecnologia, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, 30 de Novembro de 2011.

Mónica Sofia Correia dos Reis, “Gene delivery to neural stem cells using minicircles and plasmids without CpG motifs”, Mestrado em Biologia Celular e Biotecnologia, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, 30 de Novembro de 2011.

Bruno Miguel Grou Catarino, “Characterization of bHLH transcription factors that control tissue differentiation in *Physcomitrella patens*”, Mestrado em Biologia Celular e Biotecnologia, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, 12 de Novembro de 2012.

Marta Augusta Moreira Fortio da Palma, “Epithelial Cells from Lung: Production, Cultivation and Characterization”, Mestrado em Biologia Molecular e Genética, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, 7 de Dezembro de 2012.

Carla Maria Lourenço Alves, “Characterization and Functional Analysis of Biomarkers in Endocrine Resistance of Breast Cancer”, Mestrado em Biologia Molecular e Genética, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, 12 de Novembro de 2013.

Filipa Magalhães Silva, “Alpha-synuclein phosphorylation role on Parkinson’s disease”, Mestrado em Biologia Molecular e Genética, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, 3 de Dezembro de 2013.

Tânia da Cunha Branco dos Santos, “Expression of 9G4 idiotope on autoantibodies from patients with rheumatoid arthritis”, Mestrado em Biologia Molecular e Genética, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, 20 de Dezembro de 2013.

2.2.5.3 JÚRIS DE RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE LICENCIATURA

2.2.5.3.1 COMO ARGUENTE

Teresa Berenguer, “Contribuição para a Economia em Água de Campos de Golfe: Estudo de Enzimas Carboxilativas e Trocas Gasosas em Gramíneas C3 e C4”, Licenciatura em Biologia, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Outubro de 2002.

Ana Sofia Soares, “Regulação do metabolismo fotossintético em C4 nas células do mesófilo, em stresse hídrico”, Licenciatura em Biologia Vegetal Aplicada, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Julho de 2003.

Ana Loichot, “Avaliação do impacto da deposição de poeiras em parâmetros fisiológicos de espécies mediterrânicas”, Licenciatura em Biologia, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Outubro de 2005.

Alice Nunes “Avaliação do Impacto da Deposição de Poeiras na Produtividade de Espécies Mediterrânicas”, Licenciatura em Biologia, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Outubro de 2001.

2.2.5.4 OUTRAS ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO ACADÉMICA E PROFISSIONAL

Foi relator, em Julho de 2007, da apreciação do relatório de atividades trienal (2004-2007) que o Doutor Mário Pádua, Professor Adjunto da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, apresentou ao Conselho Científico daquela instituição.

Em 2010 participou, por designação do Presidente do Conselho Diretivo da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, no júri de procedimento concursal tendente ao provimento, em comissão de serviço, ao cargo de direção intermédia de primeiro grau – Diretor do Departamento de Ambiente, Serviços e Gestão Urbana da Câmara Municipal de Sintra.

2.3 CONGRESSOS E CONFERÊNCIAS SOBRE DOCÊNCIA

Marques da Silva, J. (2009). Depois de Bolonha: o que muda no ensino da Fisiologia Vegetal? XVIII Reunião da Sociedade Espanhola de Fisiologia Vegetal e XI Congresso Espanho-Luso de Fisiologia Vegetal, 8 – 11 Setembro, Zaragoza, Espanha (Conferência Temática Convidada – Ensenanza de la Fisiología).

2.4 DEDICAÇÃO E QUALIDADE DA ATIVIDADE DOCENTE

Os resultados de inquéritos pedagógicos já disponibilizados reportam-se aos anos letivos de 2010/2011 e 2011/2012; exprimem-se geralmente numa escala de 1 a 4 e referem-se a numerosos parâmetros, que aqui não podem ser detalhados. A larga maioria das respostas obtidas em todas as disciplinas lecionadas é positiva - valores 3 e 4 – mas a proporção entre estes apresenta alguma variação entre disciplinas.

Na disciplina de Fisiologia do Stresse (2010/2011) todas as respostas foram positivas, (em todos os parâmetros), com repartição aproximadamente idêntica entre o nível 3 e o nível 4. Na disciplina de Bioética mais de 90% das respostas foram positivas, com cerca de 1/3 no nível 3 e 2/3 no nível 4 em 2010/2011 e repartição equilibrada entre estes dois níveis em 2011/2012. Na disciplina de Ética Biomédica e da Biotecnologia (2010/2011) aproximadamente 90% de respostas positivas, com repartição semelhante entre o nível 3 e o nível 4. Na disciplina de Fisiologia Vegetal as respostas positivas superaram 95%, com cerca de 1/3 das respostas positivas no nível 3 e 2/3 no nível 4. Globalmente, predomina a avaliação máxima, com mais de metade das respostas recolhidas, e o nível 3 recolhe as restantes, com a exceção de um grupo residual de respostas negativas, em torno dos 5%.

2.5 ANÁLISE DE POLÍTICAS EDUCATIVAS

É membro do Conselho Nacional de Educação desde 2006, por indicação da Federação Portuguesa de Associações e Sociedades Científicas. Integrou a 3ª (Ensino Superior e Investigação Científica) e 5ª (Análise e Acompanhamento Global da Educação) Comissões Especializadas Permanentes até 2009 e desde 2010 integrou a 3ª (Ensino Superior, Ciência e Tecnologia) e a 5ª (Ciência e Sociedade) Comissões Especializadas Permanentes. Em janeiro de 2013 foi eleito coordenador da 4ª Comissão Especializada Permanente – Ensino e Formação Vocacional. Por inerência, passou a integrar a Comissão Coordenadora do Conselho Nacional de Educação. No âmbito das atividades no Conselho Nacional de Educação, foi designado co-relator das seguintes recomendações e pareceres:

Pato de Carvalho, A. (coordenador), Bettencourt, A.M., Ramos, F.J., Santos, I. e Marques da Silva, J. (relatores) (2007). Parecer sobre o documento «Orientações para a reforma do sistema de ensino superior em Portugal». Parecer do Conselho Nacional de Educação nº 2/2007, Diário da República, 2ª série — Nº 132 — 11 de Julho de 2007, 19819 – 19824.

Silva Marques, A., Marques da Silva, J. (relatores) (2008). Parecer sobre a «Avaliação Externa das Escolas». Parecer do Conselho Nacional de Educação nº 5/2008, Diário da República, 2ª série — Nº 113 — 13 de Junho de 2008, 26152 – 26156.

Marques da Silva, J. (coordenador), Muñoz de Oliveira, J., Presa, J.L. e Pereira, M.L. (relatores) (2010). Parecer sobre a «Avaliação Externa das Escolas (2007-2009)». Parecer do Conselho Nacional de Educação nº 3/2010, Diário da República, 2ª série — Nº 111 — 9 de Junho de 2010, 31829 – 31833.

Santos, P. e Marques da Silva, J. (relatores) (2011). Recomendação sobre «Avaliação das Escolas». Recomendação do Conselho Nacional de Educação nº 1/2011, Diário da República, 2ª série — Nº 5 — 7 de Janeiro de 2011, 988 – 995.

Brederode Santos, M.E. e Marques da Silva, J. (relatores) (2011). Recomendação sobre «Educação para a Literacia Mediática». Recomendação do Conselho Nacional de Educação nº 6/2011, Diário da República, 2ª série — Nº 250 — 30 de Dezembro de 2011, 50942 – 50947.

Chagas, C.A., Marques da Silva, J., Presa, J.L. e Brederode Santos, M.E. (relatores) (2013). Recomendação sobre «Políticas Públicas de Educação e Formação de Adultos». Recomendação do Conselho Nacional de Educação nº 3/2013, Diário da República, 2ª série — Nº 95 — 17 de maio de 2013, 15757 - 15761.

Neste contexto, publicou ainda textos de cariz variado nas edições do CNEDU:

Marques da Silva, J. (2007). Novas oportunidades para novos públicos no ensino superior. In: P. Santos, B. Campos & M. Miguéns (Coord.) Aprendizagem ao Longo da Vida no Debate Nacional sobre Educação, cap. 4 Novas Oportunidades no Ensino Superior, pp. 121 – 124. Conselho Nacional de Educação, Lisboa.

Marques da Silva, J. (2011). Resultados de Investigação sobre Avaliação das Escolas em Portugal – Intervenções do Presidente da Mesa. In: Avaliação das Escolas dos Ensinos Básico e Secundário: Perspetivas para um novo ciclo Avaliativo, pp. 153 e 209. Conselho Nacional de Educação, Lisboa.

Marques da Silva, J. (2013). Implicações das Aprendizagens dos Alunos na Avaliação das Escolas – Intervenções do Presidente da Mesa. In: A Avaliação das Aprendizagens na Avaliação da Educação, pp. 87 – 88, 95 e 105 - 106. Conselho Nacional de Educação, Lisboa.

Marques da Silva, J. (2013). Um outro olhar sobre o TIMMS 2011 – Intervenção do Presidente da Mesa. In: Avaliações internacionais e desempenho dos alunos portugueses, pp. 93 – 94. Conselho Nacional de Educação, Lisboa.

3. ACTIVIDADES RELEVANTES PARA A MISSÃO DA UNIVERSIDADE

3.1 EXERCÍCIO DE CARGOS E FUNÇÕES ACADÉMICAS

3.1.1 DESEMPENHO DE CARGOS UNIPESSOAIS DE GESTÃO

Vice-Presidente do Departamento de Biologia Vegetal (2009 - 2012).

Co-coordenador do Mestrado em Biologia Molecular e Genética (2012 -).

3.1.2 PARTICIPAÇÃO EM ÓRGÃOS COLEGIAIS

Conselho do Departamento de Biologia Vegetal (1994-1999)

Assembleia da Universidade de Lisboa (1997-1999)

Senado da Universidade de Lisboa (1997-1999)

Comissão Pedagógica dos Departamentos de Biologia (2000 - 2003).

Conselho Pedagógico (2000 – 2003).

Comissão Executiva do Departamento de Biologia Vegetal (2005-2006) (pelouros financeiro, de pessoal e de instalações)

Comissão Coordenadora do Conselho Científico (2005 – 2006).

3.2 ACTIVIDADES DE EXTENSÃO

a) Participação em Conselhos consultivos

Conselho Nacional da Água (2000-2001)

Conselho Consultivo do Instituto Regulador de Águas e Resíduos (2000 – 2003)

b) Participação em Comissões e grupos de trabalho

Comissão de Impacto Ambiental (mais tarde denominada Comissão de Ambiente) da Associação Portuguesa de Biólogos (Junho de 1991 - Dezembro de 1994)

Comissão Executiva do Gabinete de Gestão de Estudos e Projetos da Associação Portuguesa de Biólogos (1993-1995)

Grupo de trabalho de Gestão Florestal do projeto “Vantagens Competitivas para Portugal” (Michael Porter - Monitor Company) (1993-1995)

Comissão de Acompanhamento do Programa Operacional do Ambiente (2000-2003)

c) Participação em Reuniões Internacionais

28ª e 29ª Assembleia Geral Anual do European Environmental Bureau (Bruxelas, 12 de Dezembro de 2000 e 29 de Setembro de 2001)

Coordenou a equipa da Liga para a Proteção da Natureza que, em Janeiro de 2002, conquistou o primeiro prémio da 1ª fase da competição ONGA RIO+10, promovida pela Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento.

Visitou, na sequência, os Estados Unidos da América, com o objetivo de preparar a participação dos representantes da sociedade civil portuguesa na Conferência Mundial de Desenvolvimento Sustentável. Assim, em Washington, manteve um programa de reuniões com dirigentes de organizações não-governamentais de ambiente norte-americanas (Sierra Club, National Wildlife Federation), com dirigentes de ONGAs internacionais aí sedeadas (Greenpeace, CIEL – Centre for International Environmental Law e WorldWatch Institute), com quadros de instituições federais com responsabilidade no ambiente (EPA – Environmental Protection Agency) e de agências das Nações Unidas (United Nations Environmental Program (UNEP) – Regional Office for North America). Em Nova Iorque, participou nos trabalhos do 2º Comité Preparatório (PREPCOM) da Cimeira Mundial para o Desenvolvimento Sustentável, que decorreu na sede da Organização das Nações Unidas, entre 28 de Janeiro e 8 de Fevereiro desse ano.

Coordenou a equipa da Liga para a Proteção da Natureza que, em Julho de 2002, conquistou o primeiro prémio da 2ª fase da competição ONGA RIO+10, promovida pela Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento.

Na sequência, participou na Cimeira Mundial para o Desenvolvimento Sustentável, que decorreu em Joanesburgo entre 26 de Agosto e 4 de Setembro de 2002.

3.3 INTERVENÇÕES NA COMUNICAÇÃO SOCIAL

Sobretudo entre 2000 e 2004 registou algumas intervenções sobre temáticas ambientais na comunicação social, designadamente: participação no Forum TSF e no noticiário (17/3/2000) do Canal Notícias de Lisboa (CNL) sobre fogos florestais; participação num debate sobre “O Dia Sem Carros” promovido pela Revista AutoMagazine, cujo resumo foi publicado nas pg. 76-77 do nº 101 (Outubro de 2000); participação no programa da RTP “Hora Viva – Segurança Ativa” sobre resíduos e estado do ambiente; entrevista concedida à SIC sobre a proposta da nova “Lei do Montado” (9/2/2001); participação no noticiário da SIC Notícias (19/6/2001), onde debateu com o Secretário de Estado da Administração Interna, Eng. Carlos Zorrinho, o problema dos fogos florestais em Portugal; entrevista concedida à RTP – Programa Regiões (12/2/2002), a propósito dos problemas causados pelo Clube de Tiro de Monsanto; entrevista concedida à RDP (30/8/2002) sobre o impacto ambiental da instalação de um Radar Militar no Pico Ruivo, na Madeira; participação no programa da RDP – Antena 1 “Perto do Coração” (4/9/2002) dedicado integralmente ao balanço da Cimeira Mundial de Desenvolvimento Sustentável, de Joanesburgo; presta depoimento sobre a

utilização de culturas transgénicas para o Jornal 2 da RTP (3/10/2004); publica o artigo de opinião “Genéricos: que lugar para os doentes?” Diário de Notícias – Madeira (25/5/2009).

3.4 CONFERÊNCIAS E PALESTRAS

“Dia sem Carros nas Cidades – Balanço e Perspetivas”, mesa redonda, Associação de Cidadãos Auto-Mobilizados, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, 18 de Outubro de 2000

“Nas Águas da Ética, Rumo à Sustentabilidade” mesa redonda sobre “Água, Ambiente, Ética e Sustentabilidade”, Semana da Água, Junta de Freguesia de Sermonde, Outubro de 2002.

“Depois de Joanesburgo: Que ética para a sustentabilidade?” Quintos Encontros de Imagem e Som do Norte Alentejano – Ambiente, 2002.

“Ética Ambiental: O Que Vale a Natureza? Instituto Piaget, Almada, 2003.

“Ética e Ecoturismo – da teoria à prática”, II Jornadas de Ambiente de Tabuaço “Ecoturismo e Sustentabilidade”, Câmara Municipal de Tabuaço, 2004.

“Antropocentrismo, Biocentrismo e Ecocentrismo - a mesma responsabilidade ambiental?”, colóquio “Alterações Climáticas e Responsabilidade Ambiental”, Ecoteca de Porto de Mós, Abril de 2008.

“Sustentabilidade Material, Sustentabilidade Estética”, Seminário “O Belo e o Bem em Contexto Natural” – 3ª Sessão “Ética, Estética e Desenvolvimento Sustentável”, Museu Nacional de História Natural e da Ciência, 24 de Março de 2012.

Lisboa, 16 de fevereiro de 2016



Jorge Miguel Luz Marques da Silva

Professor Auxiliar