

1 - Identificação

Nome: José Carlos Goulart Fontes

Filiação: Serafim Ferreira Fontes e Luzia do Espírito Santo Goulart

Naturalidade: S. Caetano - Madalena do Pico, Açores

Data de nascimento: 1961/ 06 / 15

Nacionalidade: Portuguesa

B.I. N.º 6315886

Número de Identificação Fiscal: 146587898

Estado civil: Solteiro

Morada: Rua de S. Pedro, 24

S. Pedro – 9700-187 Angra do Heroísmo, Açores

Telm: 96 548 11 38, E-Mail:jose.cg.fontes@uac.pt

II – Formação Académica e Atividades Profissionais

2.1 – Formação Académica

Doutoramento em Ciências Agrárias, especialidade de Engenharia Rural, Universidade dos Açores em 2000, aprovado com Distinção e Louvor por Unanimidade.

Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica em Engenharia Rural, Universidade dos Açores em 1992, com a classificação de Muito Bom por Unanimidade.

Licenciatura em Engenharia Agrícola pela Universidade dos Açores em 1989, com a classificação de 15,0 valores. Estágio Curricular no Departamento de Engenharia Rural do ISA da Universidade Técnica de Lisboa, abril de 1988 a abril de 1999 com a classificação de 19 valores.

2.2 – Percurso Profissional

Professor Auxiliar com nomeação definitiva, na Faculdade de Ciências Agrárias e do Ambiente da Universidade dos Açores, na área de Engenharia Rural desde 27 maio 2005.

Professor Auxiliar no Departamento de Ciências Agrárias da Universidade dos Açores, na área de Engenharia Rural de 27 maio 2000 a 27 maio de 2005.

Assistente no Departamento de Ciências Agrárias da Universidade dos Açores, na área de Engenharia Rural de 15 setembro 1992 a 27 maio de 2000.

Assistente Estagiário no Departamento de Ciências Agrárias da Universidade dos Açores na área de Engenharia Rural de 19 outubro 1989 a 19 setembro de 1992.

Monitor de Estatística no Departamento de Ciências Agrárias da Universidade dos Açores de 1987 a 19 setembro de 1988.

III – Desempenho Científico

3.1 – Teses e dissertações

Fontes, J. C. (1999) - *Comportamento hidrológico dos solos agrícolas da Terceira: Avaliação e simulação com o modelo OPUS*. Dissertação de Doutoramento, Universidade dos Açores, Angra do Heroísmo.

Fontes, J. C. (1992) - *O potencial hídrico foliar na condução da rega*. Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica, Universidade dos Açores, Angra do Heroísmo.

Fontes, J. C. (1992) - *Temperatura do coberto vegetal como indicador do estado hídrico das plantas*. Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica, Universidade dos Açores, Angra do Heroísmo.

Fontes, J. C. (1989) - *Reação da soja a diferentes estados hídricos. Estudo da oportunidade de rega*. Relatório final de curso, Universidade dos Açores, Angra do Heroísmo.

3.2 – Publicações internacionais

3.2.1 – Artigos publicados em revistas/livros científicos internacionais indexados com arbitragem

Paredes, P., Fontes, J.C., Azevedo, E.B.; Pereira, L.S. (2018) - Daily reference crop evapotranspiration in the humid environments of Azores islands using reduced data sets. Accuracy of FAO PM temperature and Hargreaves-Samani methods. *Theoretical and Applied Climatology*: 1-17 DOI: 10.1007/s00704-017-2295-2.

Paredes, P., Fontes, J.C., Azevedo, E.B.; Pereira, L.S. (2018) - Daily reference crop evapotranspiration with reduced data sets in the humid environments of Azores islands using estimates of actual vapor pressure, solar radiation and wind speed. *Theoretical and Applied Climatology*: 1-19 DOI: 10.1007/s00704-017-2329-9.

Fontes, J.C.; Cameira, M.R.; Borba, L.G.; Amado, E.D.; Pereira, L.S. (2011) - Nitrogen dynamics in volcanic soils under permanent pasture. *Elsevier. Geoderma* **160**: 384 – 393.

Dentinho, T. P.; Porteiro, J.; Calado, H.; Silva, E.; Fontes, J.C.; Borges, P.; Marques, J.; Jonker, R.; Ferreira, J. (2008) – Integrated water management in the seven cities basin. **In**: Meire, P. *et al.* (eds.) Integrated water management: Practical experiences and case studies. *Springer*: 141 - 153.

- Fontes, J. C.; Pereira, L. S. and Smith, R. (2004) - Runoff and erosion in volcanic soils of Azores: simulation with OPUS. **In:** Arnalds, O. and Stahr, K. (eds.) Special Issue: Volcanic Soil Resources: Occurrence, Development and Properties. *Catena* **56**: 199 - 212. ISSN: 0341-8162.
- Fontes, J. C.; Gonçalves, M. C. and Pereira, L. S. (2004) - Andosols of Terceira, Azores: measurement and significance of soil hydraulic properties. **In:** Arnalds, O. and Stahr, K. (eds.) Special Issue: Volcanic Soil Resources: Occurrence, Development and Properties. *Catena* **56**: 145 - 154. ISSN: 0341-8162.
- Fontes, J. C.; Gonçalves, M. C. and Pereira, L. S. (2002) - Soil hydraulic properties of volcanic soils of Terceira, Azores. **In:** Pagliai, M. and Jones, R. (eds.) Sustainable land management - Environmental protection - A soil physical approach. *Advances in GeoEcology* **35**: 219 - 228. ISBN: 3-923381-48-4.
- Fontes, J. C.; Pereira, L. S. and Smith, R. E. (2002) - Runoff and erosion in Volcanic soil: Testing deterministic and semi-empirical modelling. **In:** Pagliai, M. and Jones, R. (eds.) Sustainable land management - Environmental protection - A soil physical approach. *Advances in GeoEcology* **35**: 543 - 552. ISBN: 3-923381-48-4.
- Alves, I. Fontes, J. C. and Pereira L. S. (2000) - Evapotranspiration estimation from infrared surface temperature. I: The performance of the flux equation. *Transactions of the American Society of Agricultural Engineers*, **43** (3): 591 - 598.
- Alves, I. Fontes, J. C. and Pereira L. S. (2000) - Evapotranspiration estimation from infrared surface temperature. II: The surface temperature as a wet bulb temperature. *Transactions of the American Society of Agricultural Engineers*, **43** (3): 599 - 602.

3.2.2 – Artigos publicados em livros de atas internacionais com arbitragem

- Fontes, J.C. e Pinheiro, J.A. (2016) - Balanço hídrico para a bacia hidrográfica da lagoa das Furnas, S. Miguel Açores. *Livro de Atas do VII Congresso Ibérico das ciências do solo e do VI Congresso Nacional de rega e drenagem*: 33-36. Beja, Portugal. ISBN: 978-989-99665-0-5
- Fontes, J.C.; Rodrigues, F.C.; Santamarta, J.C. (2015) – Disponibilidad de los recursos hídricos superficiales y subterráneos en la Isla Terceira. **In:** Cabrera, M.C. *et al.* (ed). *Atas del II Workshop Estudio, aprovechamiento y gestión del agua en terrenos e islas volcánicas*. Las Palmas de Gran Canaria: 53-59. ISBN: 978-84-938046-4-0
- Santamarta, J.C.; Ruiz-Rosa, I.; Fontes, J.C.; Rodrigues, F.C. (2015) - Retos en la gestión del agua en la Macaronesia. **In:** Cabrera, M.C. *et al.* (ed). *Atas del II Workshop Estudio, aprovechamiento y gestión del agua en terrenos e islas volcánicas*. Las Palmas de Gran Canaria: 117-124. ISBN: 978-84-938046-4-0

- Santamarta, J.C; Fontes, J.C. (2013) - Estudio de los recursos hídricos de la Macaronésia. La Isla Terceira en Azores. **In:** Santamarta Cerezal, J.C. *et al.* (ed). *Avance en la investigación de los recursos hídricos en islas y terrenos volcánicos*. Reunión científica nacional sobre el estudio de los recursos hídricos en islas volcánicas: 11-25. Universidad de La Laguna. ISBN: 978-84-616-3860-4
- Fontes, J. C.; Medeiros, C. e Lopes, D. (2005) - Balanço hídrico em andissolos com culturas frutícolas. **In:** *Atas Portuguesas de Horticultura nº 6. V Congresso Ibérico de Ciências Hortícolas. IV Congresso Iberoamericano de Ciências Hortícolas*. **2:** 129 - 136. Porto Portugal. ISBN: 972-95881-9-8.
- Fontes, J. C. e Pereira, L. S. (2003) - Quantificação e simulação da erosão hídrica em solos vulcânicos. Relação com o uso do solo. **In:** Ferreira, J. L.; Franco, A. B; Silva, R; Netto, O; Vaz, A. C.; Rodrigues, A. C. Cunha, L. V. E Leitão, T. (eds.) *6º SILUSBA: Simpósio de Hidráulica e Recursos Hídricos dos Países de Língua Oficial Portuguesa*. **2:** 399 - 411. Praia, Cabo Verde.
- Fontes, J. C.; Pereira, L. S.; Smith, R. E. & Madruga, J.S. (2002) - Assessment of runoff and erosion in volcanic soils with the OPUS model. **In:** Rubio, J.L., Morgan, R.P.C.; Asins, S. and Andreu, V. (eds.) *Man and Soil at the Third Millennium. Geoforma Ediciones*, Logroño, Vol. II: 2003 - 2012. ISBN: 84-97779-47-6.
- Fontes, J. C.; Alves, I. and Pereira, L.S. (1994) - Infrared thermometry for irrigation scheduling of corn. **In:** *XVII European Regional Conference of ICID*: 191 - 202. Varna, Bulgaria.
- Fontes, J. C. and Pereira, L.S. (1994) - Leaf water potential for irrigation scheduling. Application to soybeans. **In:** *XVII European Regional Conference of ICID*: 203 - 210. Varna, Bulgaria.
- Alves, I.; Fontes, J. C. and Pereira, L. S. (1991) - Water-yield relations for corn. **In:** *Planning, Operation and Management of Irrigation Systems for Water and Energy Conservation (Proc. Special Tech. Session)*. Chinese Nat. Com. ICID, Beijing, Vol. I-A: 154 - 161.

3.2.3 – Outras publicações internacionais

- Fontes, J.C.; Dias, E.; Mendes C.; Pereira, L.S. & Santamarta, J.C. (2014) - Dinámica del fósforo en brezales de suelos volcánicos. **In:** Santamarta Cerezal, J.C. *et al.* (ed). *Investigación, gestión y técnica forestal, en la región de la Macaronesia*. Madrid: Colegio de Ingenieros de Montes: 61-74. ISBN: 978-84-617-3391-0.
- Fontes, J.C.; Dias, E.; Pereira, L.S. (2006) - Contributo da precipitação horizontal no balanço hidrológico em zonas altas com vegetação natural. *IV Jornadas Florestais da Macaronésia*. Breña Baja, La Palma, Canárias. **In:** CD-ROM.
- Fontes, J. C.; Pereira, L. S. and Smith, R. E. (1999) - Assessing Land Use Hydrologic Impacts in the Volcanic Islands of Azores. **In:** Musy A., Pereira, L.S. and Fritsch, M. (eds.) *Emerging*

Technologies for Sustainable Land Use and Water Management. 2nd Inter-Regional Conference on Environment-Water. Press Polytechniques et Universitaires Romandes, Lausanne - Switzerland: Paper 9.7 **In:** CD-ROM.

3.2.4 – Artigos publicados em revistas/livros nacionais

Fontes, J.C.; Medeiros, C.P. e Lopes, D.H. (2005) - Balanço hídrico no solo nas zonas de maior produção frutícola na Ilha Terceira, Açores. **In:** Lopes, D.H.; Pereira, A.; Mexia, A. Mumford, J. e Cabrera, R. (eds.). *A Fruticultura na Macaronésia. O contributo do projeto Interfruta para o seu desenvolvimento*: 51 – 60. ISBN: 978-972-99474-3-8

Fontes, J.C. (2005) – A agropecuária Açoriana e a conservação dos solos. *Revista de Ciências Agrárias*. Volume 28, Número 3/4: 435 – 442.

Fontes, J.C.; Madruga, J.S. e Pereira, L.S. (2003) - Influência do Uso do Solo nos Processos Hidrológicos. Avaliação e Simulação com o Modelo OPUS. *Arquipélago*. Boletim da Universidade dos Açores, Ciências Agrárias e do Ambiente. Volume I, Número I: 51 - 59. ISSN 1645-7749.

Fontes, J. C. (1990) - Temperatura do copado como indicador de conforto hídrico. **In:** *Desenvolvimento de tecnologias de rega*. ISA, DER. Lisboa: 39-44.

3.2.5 – Artigos publicados em livros de atas nacionais com arbitragem

Fontes, J. C.; Medeiros, C. A.; Lopes, D. H. (2009) - Quebras de produção na cultura da bananeira associadas ao défice hídrico no solo. **In:** *Livro de Atas do I Workshop de Fruticultura. Contributo para o seu desenvolvimento*: 31 - 42. Angra do Heroísmo, Açores, Portugal.

Fontes, J.C.; Medeiros, C.; Zorman, M.; Ventura, L.B.; Macedo, N. Pimentel, R. (2009) - Influência da rega na produtividade de banana na Ilha Terceira, Açores. **In:** *Livro de Atas do I Congresso de Fruticultura e Viticultura*: 156 - 162. Angra do Heroísmo, Portugal.

3.2.3 – Outras publicações nacionais

Fontes, J.C., Medeiros, C.P., Lopes, D.H. e Pereira, L.S. (2007) - Efeito de regas complementares no aumento de produção de banana na Ilha Terceira Açores. *II Congresso Nacional de Rega e Drenagem*, Fundão, Portugal: Paper 9 **In:** CD-ROM.

Fontes, J.C. (1994) - *Utilização do potencial hídrico foliar na condução da rega*. Departamento de Engenharia Rural. Instituto Superior de Agronomia, Lisboa. ISBN 972-95954-6-1.

Fontes, J.C. (1994) - *Utilização da temperatura do copado na condução da rega*. Departamento de Engenharia Rural. Instituto Superior de Agronomia, Lisboa. ISBN 972-95954-7-X.

3.3 – Projetos de investigação e desenvolvimento

3.3.1 – Projetos de Ciência e Tecnologia em que participa/participou

- 2019-2021 - Investigador do projeto CUARENTAGRI, código MAC2/1.1a/231 “Investigación, identificación, análisis de riesgo, formación y sensibilización sobre potenciales plagas de cuarentena y plagas reguladas no de cuarentena en los principales cultivos de las regiones de estudio”. Projeto financiado pela Comunidade (FEDER, MAC 2014-2020).
- 2012-2015 - Investigador do projeto WETREST, código M2.1.2/I/033/2011 “Insular wetland restoration processes and biodiversity valorization in environmental management”. Financiado pelo Governo Regional do Açores.
- 2011-2014 - Investigador no projeto CabMedMac, código MAC/3/A163, “Estudo de Implementação de Medidas de Combate à Mosca-do-Mediterrâneo em Cabo Verde e na Macaronésia”. Projeto financiado pela Comunidade.
- 2007-2013 - Investigador no projeto BIOMUSA, “Transferencia de I+D+i para el desarrollo sostenible del cultivo del plátano en las RUPs MAC”. Projeto financiado pela Comunidade.
- 2005-2008 - Investigador no projeto “Gestão e planeamento sustentável da água nos Açores”, código POCI / AMB / 61321 / 2004. Financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia. Participantes: Universidade dos Açores, Departamento de Ciências Agrárias.
- 2005-2008 - Investigador no projeto INTERFRUTA II, código 05/MAC/3.1A4, “Promoção da fruticultura e pesquisa de plantas bioativas na perspetiva da proteção e produção integrada”. Projeto financiado pela Comunidade INTERREG III B Espaço Açores-Madeira-Canárias 2000-2006. Participantes: Universidade dos Açores - Departamento de Ciências Agrárias; Universidade da Madeira; Universidade de La Laguna; Direção Regional do Desenvolvimento Agrário; Adegas Cooperativas dos Biscoitos – CRL; Direção Regional de Agricultura da Madeira; SRA – Secretaria Regional do Ambiente e Recursos Naturais; Instituto Superior de Agronomia; Imperial College of Science, Technology and Medicine; Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro; Associação de Produtores de Fruta.
- 2003-2005 - Investigador no projeto INTERFRUTA, código MAC/3.1/A1, “Promoção da fruticultura e pesquisa de plantas bioativas na perspetiva da proteção e produção integrada”. Projeto financiado pela Comunidade INTERREG III B Espaço Açores-Madeira-Canárias. Código MAC/3.1A1. Participantes: Universidade dos Açores, Departamento de Ciências Agrárias; Direção Regional do desenvolvimento Agrário; Universidade de La Laguna; Direção Regional de Agricultura da Madeira – Direção de Serviços de Investigação Agrícola.
- 1999-2001 - Investigador no projeto “Impacto das mudanças globais no uso do solo nos Açores”. Projeto financiado pela FCT (Fundação Ciência e Tecnologia) PRAXIS-EMG. Participantes: Universidade dos Açores; Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa.

1998-2000 - Investigador no projeto “Simulação do comportamento agroambiental dos sistemas de uso do solo no Arquipélago dos Açores”. Projeto financiado pelo Governo Regional dos Açores.

1998 - Investigador no projeto “Cycle Biogéochimique, Nitrates” no Departamento de Engenharia Rural do ISA. Financiado pela JNICT / INRA (Junta Nacional Investigação Científica e Tecnológica / Institute Nationel de la Recherche Agronomique).

1988-1989 - Investigador no projeto N  890.86.132 “Moderniza o da rega nos Vales do Tejo e Sorraia” no Departamento de Engenharia Rural do ISA. Financiado pela JNICT (Junta Nacional Investiga o Científica e Tecnológica). Período de realiza o 1988 a 1989.

3.3.2 – Presta es de serviços de investiga o científica e desenvolvimento tecnológico

2019 - Investigador no projeto “Avalia o de recursos hídricos nas Ilhas de São Jorge e Graciosa”, financiado pela Secretaria Regional da Energia, Ambiente e Turismo do Governo Regional dos Açores.

2018-2020 - Investigador no projeto “Carateriza o e monitoriza o ambiental dos solos da bacia hidrográfica da lagoa das Furnas e Sete Cidades – Ilha de S. Miguel” financiado pela Secretaria Regional do Ambiente e do Mar do Governo Regional dos Açores.

2014-2016 - Investigador no projeto “Carateriza o e monitoriza o ambiental dos solos da bacia hidrográfica da lagoa das Furnas – Ilha de S. Miguel” financiado pela Secretaria Regional do Ambiente e do Mar do Governo Regional dos Açores.

2010-2012 - Investigador no projeto “Plano de ordenamento das bacias hidrográficas das lagoas do Fogo, Congro, S. Brás, Empadadas Norte e Sul,  guas Norte e Sul, Canário, Caldeirão da Vaca Branca, Caldeirão Pequeno Norte e Sul, Carvão e Rasa na ilha de S. Miguel”, financiado pela Secretaria Regional do Ambiente e do Mar do Governo Regional dos Açores.

2008-2009 - Coordenador do estudo “Monitoriza o dos dados climáticos diários da Esta o Agrometeorológica localizada na Granja Universitária, para o cálculo do balanço hídrico no Aterro Sanitário Intermunicipal da Ilha Terceira”, financiado pela Câmara Municipal de Angra do Hero simo. Participantes: Universidade dos Açores; Serviços Municipalizados da Câmara Municipal de Angra do Hero simo.

2007-2008 - Investigador no projeto “Plano de ordenamento das bacias hidrográficas das lagoas do Capitão, Caiado, Paul, Rosada e Peixinho na Ilha do Pico”, com o código PRES00542, financiado pela Secretaria Regional do Ambiente e do Mar do Governo Regional dos Açores. Participantes: Universidade dos Açores; Centro de Estudos de Desenvolvimento Regional e Urbano (CEDRU); AgriProAmbiente.

2003-2004 - Coordenador do estudo “Monitoriza o dos dados climáticos diários da Esta o Agrometeorológica localizada na Granja Universitária, para o cálculo do balanço hídrico no

Aterro Sanitário Intermunicipal da Ilha Terceira”, financiado pela Câmara Municipal de Angra do Heroísmo. Participantes: Universidade dos Açores; Serviços Municipalizados da Câmara Municipal de Angra do Heroísmo.

2002-2004 - Investigador no projeto “Plano de ordenamento da bacia hidrográfica da lagoa das Sete Cidades na Ilha de S. Miguel”, com o código POBHLSC_DB_2002/2004, financiado pela Secretaria Regional da Ambiente e do Mar do Governo Regional dos Açores. Participantes: Consórcio CISED Consultores; Universidade dos Açores; Grontmii.

1989-1993 - Investigador no projeto NATO-PO-Irrigation “Desenvolvimento de tecnologias de rega para o sul de Portugal” no Departamento de Engenharia Rural do ISA.

1989 - Colaborador no “Projeto de rega e drenagem da Estação Hortofrutícola do Quebo”. Financiado pelo Instituto para a Cooperação Económica. Elaborado pelo Departamento de Engenharia Rural do Instituto Superior de Agronomia. Lisboa. 1989.

3.4 – Parecer técnico-científico, produzido no âmbito de prestação de serviços

Fontes, J.C. (2009) - Parecer Técnico Sobre a Permeabilidade do Solo junto à Escola Francisco Ferreira Drumond na Vila de S. Sebastião, concelho de Angra do Heroísmo, financiado pela Secretaria Regional da Educação e Formação.

3.5 – Congressos e outras reuniões científicas

3.5.1 – Organização de congressos

2017 - III Hydrovolcanic-2017. Ilha Terceira, Açores Portugal. 3 a 6 de setembro.

2001 - International Workshop Volcanic Soils: Properties, Processes and Land Use. Ponta Delgada (S. Miguel) Azores, Portugal. 3 a 7 outubro.

1999 - Congress on Soil Conservation on Volcanic Island. S. Miguel, Terceira, Faial e Pico. 1 a 4 de outubro.

3.5.2 – Comissões científicas de congressos

2017 - III Hydrovolcanic-2017. Ilha Terceira, Açores Portugal. 3 a 6 de setembro.

2014 - International Conference on Natural Hazard & Climate Change. Hierro Island, Tenerife (Canary Islands, Spain. July 28 – August 1.

2013 - International conference “Environmental security, geological hazards and management”. La Laguna, Tenerife (Canary Islands, Spain. April 9 – 12.

2008 - I Congresso Regional de Fruticultura e Viticultura. Angra do Heroísmo, Portugal. 17 a 19 de abril.

3.5.3 – Participação em congressos ou outras reuniões científicas

- 2020 - VIII Congresso Nacional de Rega e Drenagem, realizado em plataforma zoom, 25 a 27 novembro.
- 2014 - II Seminário "Ambiente e desenvolvimento sustentável" promovido pela Praia Ambiente. Academia de Juventude e das Artes da Ilha Terceira, 5 de junho.
- 2014 - Workshop "Wetland processes and Dynamics: An approach to peatland restoration". Universidade dos Açores, Angra do Heroísmo, 5 a 7 e 15 de maio.
- 2011 - Seminário "Zonas húmidas: Desafios na gestão de áreas naturais. Promovido pela Câmara Municipal da Praia da Vitória. Academia da Juventude e das Artes da Ilha Terceira, 1 de fevereiro.
- 2006 - Workshop "Medidas de gestão e combate das térmitas nos Açores". Angra do Heroísmo 1 de dezembro.
- 2004 - 1º Seminário "O vinho Oferta Turística". Auditório do Hotel do Caracol. Angra do Heroísmo, 12 e 13 de dezembro.
- 2004 - Workshop "Clima e Meteorologia dos Arquipélagos Atlânticos – Mudanças Globais do Clima". Promovido pelo projeto CLIMAT (INTERREG III-B MAC 2.3/A3. Auditório do Hotel do Caracol. Angra do Heroísmo, 17 a 19 de junho.
- 2003 - Jornadas Técnicas de "Produção de Próteas". Promovidas pela FRUTERCOOP. Cooperativa de hortofruticultura da Ilha Terceira C.R.L. Centro Cultural e de Congressos de Angra do Heroísmo, 22 e 23 de setembro.
- 2003 - Workshop "Gestão Integrada da Água". Museu de Angra do Heroísmo. 14 de fevereiro de.
- 2001 - III Workshop sobre o "Plano Regional da Água: Estratégias e Programação". Ponta Delgada, 29 e 30 de maio.
- 1996 - Second International Congress "Development and Implementation of Soil Conservation Strategies for Sustainable Land Use". Technische Universität München. Freising-Weihenstephan, Germany. 1 a 7 de setembro.
- 1994 - NATO Advanced Research Workshop sob o tema "Sustainability of Irrigated Agriculture". Vimeiro, Portugal. 21 a 26 de março.
- 1993 - Workshop "Recursos Hídricos e o Meio Ambiente na Região Autónoma dos Açores". Câmara Municipal de Angra do Heroísmo, Terceira. 30 de abril a 2 de maio de 1993
- 1993 - Workshop "Desenvolvimento de Equipamento Mecanizados para a Rega de Gravidade". Instituto Superior de Agronomia, Tapada da Ajuda, Lisboa. 19 de março de 1993.

3.5.4 – Comunicações orais apresentadas em congressos e outras reuniões científicas

- Fontes, J.C.; Juliano, M. (2020) - L'état de la transition énergétique des les Açores. *Atelier de lancement du projet Erasmus + "Formation et Enseignement Supérieur pour la transition*

- énergétique dans les territoires Insulaires et en Indianocéanie"* (FESTII). 24 a 28 fevereiro Antananarivo, Madagáscar.
- Ourique, M; Fontes, J.C.; Pimentel, A. (2017) - Assessment of runoff susceptibility in volcanic islands: application to the municipality of Praia da Vitória (Terceira, Açores). *III Hydrovolcanic-2017*. Ilha Terceira Açores.
- Fontes, J.C.; Dias, E.; Pereira, L.S. (2015) - Contributo dos heathlands de montanha no balanço hídrico em solos vulcânicos na Ilha Terceira, Açores. *Workshop II Wetland processes and Dynamics: An approach to peatland restoration*. Universidade dos Açores, Angra do Heroísmo 20 a 21 de novembro.
- Santamarta, J.C.; Poncela, R.; Fontes, J.C. (2014) - Surface hydrology and soil conservation in volcanic islands; Strategies against climate change. *International workshop on local challenges of climate change adaptations and green technologies in the frame of the RECLAND and VITEG projects in Sopron, Hungary*.
- Santamarta, J.C.; Fontes, J.C. (2012) - Estudio de los recursos hídricos de la Macaronesia. La Isla de Terceira en Azores. *Workshop sobre el estudio, gestión y aprovechamiento del agua en islas y terrenos volcánicos*. Universidad de La Laguna, Tenerife.
- Fontes, J.C.; Medeiros, C.; Zorman, M.; Ventura, L.B.; Macedo, N. Pimentel, R. (2008) - Influência da rega na produtividade de banana na Ilha Terceira, Açores. *I Congresso Regional de Fruticultura e Viticultura*, p. 50. Angra do Heroísmo, Portugal.
- Fontes, J.C., Medeiros, C.P., Lopes, D.H. e Pereira, L.S. (2007) - Efeito de regas complementares no aumento de produção de banana na Ilha Terceira Açores. **In:** *Resumos do II Congresso Nacional de Rega e Drenagem*, p.26. Fundão, Portugal.
- Fontes, J.C.; Dias, E. e Pereira, L.P. (2006) - A interseção da precipitação oculta por vegetação natural em zonas de altitude. **In:** *Resumos do VI Encontro ALFA de Fitossociologia*, p. 51. Angra do Heroísmo, Portugal.
- Dias, E.; Fontes, J.C.; Pereira, D.; Mendes, C.; Melo, C. (2006) - Modelo espacial da avaliação da importância da floresta no ordenamento do território, em função da precipitação oculta. *IV Jornadas Florestais da Macaronésia*, p. 111-112 Breña Baja, La Palma, Canárias.
- Fontes, J. C. (2003) - A agropecuária Açoriana e a conservação dos solos. **In:** *Resumos do 1º Simpósio Nacional de Engenharia Rural*, p. 69. Lisboa, Portugal.
- Fontes, J. C.; Soares, L. M.; Madruga J.S. and Pinheiro, J. (2002) - Infiltration rates determination in some volcanic soils, using an automatic double ring infiltrometer. **In:** *Abstracts of International Workshop Volcanic Soils: Properties, Processes and Land Use* p. 45. Budapest, Hungary.
- Fontes, J. C. and Pereira, L.S. (2001) - Simulation of soil water storage and phosphates in grassland volcanic soils. **In:** *4th Inter-Regional Conference Environment - Water*. Fortaleza, Brasil.

- Fontes, J. C.; Pereira, L. S.; Smith R.E. and Madruga, J.S. (2001) - Runoff and erosion in volcanic soils of Azores. Calibration of model OPUS. **In:** *Abstracts of International Workshop Volcanic Soils: Properties, Processes and Land Use* p. 87. Ponta Delgada (S. Miguel) Azores, Portugal.
- Fontes, J. C.; Gonçalves, M. C. and Pereira, L. S. (2001) - Soil hydraulic properties of volcanic andosols of Terceira, Azores. **In:** *Abstracts of International Workshop Volcanic Soils: Properties, Processes and Land Use* p. 86. Ponta Delgada (S. Miguel) Azores, Portugal.
- Fontes, J.C. (2001) A importância do manejo do solo na conservação da água. *II Workshop sobre o Plano Regional da Água: Diagnóstico e objetivos*. Ponta Delgada, 8 e 9 de março.
- Fontes, J. C.; Pereira, L. S. and Smith R.E. (2001) - Runoff and erosion in volcanic soils: deterministic and semi-empirical modelling. **In:** *Abstracts of International Conference on Sustainable Soil Management for Environmental Protection Soil Physical Aspects*. p. 99. Florence, Italy.
- Fontes, J. C.; Gonçalves, M. C. and Pereira, L. S. (2001) - Soil hydraulic properties of volcanic soils of Terceira, Azores. **In:** *Abstracts of International Conference on Sustainable Soil Management for Environmental Protection Soil Physical Aspects*. p. 75. Florence, Italy.
- Fontes, J. C.; Madruga, J.S. e Pereira, L.S. (2000) - Quantificação e simulação dos processos hidrológicos. A importância do seu conhecimento para um desenvolvimento sustentável. **In:** *Resumos das II Jornadas Florestais Insulares. Laurissilva da Madeira - Património Mundial*. p. 53. Funchal, Madeira, Portugal.
- Fontes, J. C.; Pereira, L. S.; Smith, R. E. and Madruga, J. S. (2000) - Assessment of runoff and erosion in volcanic soils with the OPUS model. **In:** *Abstracts of Third International Congress. Man and Soil at the Third Millennium*. p. 415. European Society for Soil Conservation. Museo de las Ciencias Príncipe Felipe, Valencia, Spain.
- Alves, I.; Fontes, J.C.; Pereira, L.S. (1999) - Estimating evapotranspiration of full cover crops from surface radiometric temperature. *3rd International Symposium on Irrigation of Horticultural Crops*. Lisbon, 28 June - 2 July, ISHS.
- Fontes, J. C.; Pereira, L. S.; Smith R. E. and Madruga, J. S. (1999) - Modelling Runoff and Erosion as Influenced by Land Use in the Volcanic Island of Terceira, Azores. **In:** *Abstracts of Congress on Soil Conservation on Volcanic Island*. p. 31. European Society for Soil Conservation. S. Miguel, Terceira, Faial e Pico, Açores, Portugal.
- Madruga, J. S. e Fontes, J. C. (1998) - Intensificação pecuária e a conservação dos solos. **In:** *Resumos do VII Congresso de Zootecnia. Maneio, Bem Estar e Produção Animal*. p. 46. Associação Portuguesa de Engenheiros Zootécnicos. Angra do Heroísmo, Açores, Portugal.
- Meneses, J. G.; Madruga, J. S. e Fontes, J. C. (1995) - Incidências ambientais da atividade agropecuária nos Açores. **In:** *Resumos do V Congresso de Zootecnia*. p. 39. Associação Portuguesa de Engenheiros Zootécnicos. Angra do Heroísmo, Açores, Portugal.

Fontes, J. C. (1991) - Condução da rega com o termómetro de infravermelhos. *I semana de rega*, DGHEA, Lisboa.

3.5.5 – Painéis apresentados em congressos e outras reuniões científicas

Fontes, J.C. e Pinheiro, J.A. (2016) - Balanço hídrico para a bacia hidrográfica da lagoa das Furnas, S. Miguel Açores. *Livro de Atas do VII Congresso Ibérico das ciências do solo e do VI Congresso Nacional de rega e drenagem*: 33-36. Beja, Portugal.

Fontes, J.C.; Porteiro, J.; Dentinho, T.; Pereira, L.S. (2008) - Erosion and non-point-source pollutants simulation in catchments of the largest natural lagoons of Pico island, Azores. *General Assembly European Geosciences Union*, Viena, Austria: Poster EGU2008-A-10129

Ornelas, E.; Medeiros, C.; Goulart, J. C.; Lopes, D. H. (2005) – Estações climáticas – Instalação e potencialidade na avaliação de índices bio - climáticos. *Workshop Fruticultura – Contributo para o seu desenvolvimento*, p. 63. Angra do Heroísmo, Açores, Portugal.

Amado, E.; Fontes, J. C.; Matos, L. (2002) - Caracterização da mineralização da matéria orgânica num Andossolo. **In:** *Resumos do Encontro Anual da Sociedade Portuguesa da Ciência do Solo: Sistemas de Uso da Terra, Ordenamento do Território e Ambiente* p. 44. Ponte de Lima, Portugal.

Meneses, J. G.; Madruga, J.; Azevedo, E. B. e Fontes, J. C. (1995) - Basal aquifer protection in small volcanic island. **In:** *Abstracts of Meeting on: The soil as a strategic resource: degradation processes and conservation measures*. p. 135. European Society for Soil Conservation. Tenerife-Fuerteventura-Lanzarote, Canary Islands, Spain.

Fontes, J. C.; Meneses, J. G.; Madruga, J. e Azevedo, E. B. (1995) - The erosivity of Terceira Climate. First approach. **In:** *Abstracts of Meeting on: The soil as a strategic resource: degradation processes and conservation measures*. p. 43. European Society for Soil Conservation. Tenerife-Fuerteventura-Lanzarote, Canary Islands, Spain.

3.6 – Prémio atribuído a comunicação em Congresso Internacional

2001 - Melhor trabalho apresentado na Seção de "Soil Hydrology" atribuído pela Comissão Organizadora da "International Conference on Sustainable Soil Management for Environmental Protection Soil Physical Aspects" Florence, Italy 2 - 7 July.

Fontes, J. C.; Gonçalves, M. C. and Pereira, L. S. (2001) - Soil hydraulic properties of volcanic soils of Terceira, Azores.

3.7 – Júris de provas académicas

Participou no júri de dois doutoramentos, trinta e oito de mestrado e quinze de licenciatura (pré Bolonha 5 anos).

3.8 – Participação em revisão de trabalhos em publicações científicas indexadas

2018 - Revisor do artigo “Meta-analysis of no-tillage effect on wheat and maize water use efficiency in China” **In:** Journal of Hydrology”.

2006 - Revisor do artigo “Quantifying the contribution of unsaturated zone flow from a Strombolian cone to the groundwater recharge of an associated trachybasalt lava flow aquifer” **In:** Science of the Total Environment”.

IV – Capacidade Pedagógica

4.1 – Coordenação de processos de criação de novos ciclos de estudo (PEP), avaliados positivamente

4.1.1 – Coordenação do processo de criação de novo ciclo de estudos

Responsável pela criação de novo ciclo de estudos, 2º Ciclo em Engenharia e Gestão de Sistemas de Água, acreditado na Direcção-Geral do Ensino Superior através do registo nº R/B-Cr41/2009. O regulamento e plano de estudos foram publicados no Diário da República 2ª série – Nº 73 – 15 de abril de 2009. Após a acreditação pela Agencia de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior, A3ES, foram feitas algumas alterações ao plano de estudos, publicado no Diário da República 2ª série – Nº 14 – 21 de janeiro de 2013.

4.1.2 – Coordenação de processos de avaliação de ciclos de estudos em funcionamento (PEP), avaliados positivamente

2011 - 2º Ciclo em Engenharia e Gestão de Sistemas de Água. Pedido de Autoavaliação do Ciclo de Estudos em Funcionamento (CEF) à Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES), o qual foi acreditado por 6 anos.

2018 - 2º Ciclo em Engenharia e Gestão de Sistemas de Água. Pedido especial de renovação do ciclo de estudos previsto no ponto 5.2 da Deliberação nº158/2015 relativa ao “PERA - Procedimento Especial de Renovação da Acreditação” à Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES), o qual foi acreditado por 2 anos.

2019 - 2º Ciclo em Engenharia e Gestão de Sistemas de Água. Pedido de avaliação / acreditação de ciclo de estudos em funcionamento (ACEF) à Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES). Processo ainda em avaliação.

4.2 – Regência e lecionação de unidades curriculares de ciclo de estudos universitários

A atividade docente esteve principalmente associada às unidades curriculares da área de Engenharia Rural. No curso de 1º ciclo em Engenharia Agrícola (pré Bolonha) lecionou as unidades curriculares de Hidráulica e Técnicas de Regadio I e II; no curso de 1º ciclo em Ciências Agrárias lecionou a unidade curricular de Hidráulica Agrícola e Regadio; no curso de 1º ciclo em Engenharia e Gestão do Ambiente lecionou as unidades curriculares de Saneamento de Águas Residuais; Geologia e Hidrologia e Gestão da Água; no curso de 1º ciclo em Guias da Natureza / Natureza e Património lecionou a unidade curricular de Hidrologia e Património Hidrológico; no curso de 1º ciclo em Energias Renováveis, lecionou a unidade curricular de Hidráulica Geral; no curso de 1º ciclo em Agricultura Biológica lecionou a unidade curricular de Princípios de Engenharia Agrícola; no curso de 1º ciclo em Ciências Agrárias, Engenharia e Gestão do Ambiente e Energias Renováveis lecionou a unidade curricular de Matemática II; no curso de 2º ciclo em Engenharia Agronómica lecionou a unidade curricular de Projetos e Tecnologias de Rega; no cursos de 2º ciclo em Gestão e Conservação da Natureza e Engenharia do Ambiente lecionou a unidade curricular de Sustentabilidade e Gestão Integrada a Água; no curso de 2º ciclo em Engenharia do Ambiente lecionou a unidade curricular de Hidráulica; no curso de 2º ciclo em Engenharia e Gestão de Sistemas de Água, lecionou as unidades curriculares de Hidráulica Aplicada; Modelação Hidrológica; Instrumentos de medição e automação. A carga letiva e os anos de lecionação estão descritos nos parágrafos seguintes.

4.3 – Orientação de estudantes de mestrado e licenciatura já diplomados

Orientou onze teses / projetos de mestrado, sete relatórios de estágio de licenciatura (pré Bolonha, 5 anos) e seis relatórios de projeto de licenciatura (pós Bolonha, 3 anos).

IV – Outras atividades

2015-2020 - Responsável pelo laboratório de hidráulica e mecânica de fluídos da FCAA da Universidade dos Açores.

Diretor do Curso de 2º Ciclo em Engenharia do Ambiente do Departamento de Ciências Agrárias da Universidade dos Açores de 2012 a 2015.

Diretor do Curso de 2º Ciclo em Engenharia e Gestão de Sistemas de Água da Faculdade de Ciências Agrárias e do Ambiente da Universidade dos Açores de 2009 a 2020.

4.3 – Participação em órgãos colegiais estatutariamente previstos, por eleição

Membro da Assembleia da Faculdade de Ciências Agrárias e do Ambiente da Universidade dos Açores de março de 2019 até ao presente.

Membro da Comissão Científica da Faculdade de Ciências Agrárias e do Ambiente da Universidade dos Açores de outubro de 2016 até ao presente.

Membro do Conselho Pedagógico da Faculdade de Ciências Agrárias e do Ambiente da Universidade dos Açores de outubro de 2016 até ao presente.

Suplente da Comissão Coordenadora da Secção de Ciências da Natureza e Tecnológicas da Universidade dos Açores, de 2004 a 2008.

Membro do Plenário do Conselho Científico da Universidade dos Açores de 27 maio de 2000 até 2008.

Membro do Conselho de Departamento de Ciências Agrárias da Universidade dos Açores de 27 maio de 2000 até 2008.

4.4.2 – Júris de concursos para atribuição de bolsa de técnico de investigação,

2019 - Membro de júri do procedimento concursal comum, para o preenchimento de um posto de trabalho correspondente à categoria profissional de bolseiro, na modalidade de Bolsa de Investigação, no âmbito do projeto CUARENTAGRI (MAC2/1.1ª/231) “Investigación, identificación, análisis de riesgo, formación y sensibilización sobre potenciales plagas de cuarentena y plagas reguladas no de cuarentena en los principales cultivos de las regiones de estudio”. Faculdade de Ciências Agrárias e do Ambiente, UAc.

2019 - Membro de júri para atribuição de bolsa de investigação, no âmbito do projeto “Caraterização e monitorização ambiental dos solos da bacia hidrográfica da Lagoa das Furnas, Ilha de S. Miguel”. Faculdade de Ciências Agrárias e do Ambiente, UAc.

2016 - Membro de júri para atribuição de bolsa de investigação, sobre o tema “Desenvolvimento de metodologias em ambiente SIG para a aplicação de dados de deteção remota na monitorização de espécies e habitats protegidos”. Departamento de Ciências Agrárias, UAc.

2015 - Membro de júri para atribuição de investigação, no âmbito do projeto ADDRESS. Departamento de Ciências Agrárias, UAc.

2015 - Membro de júri para atribuição de bolsa de investigação, sobre o tema “Avaliação, em sistemas de informação geográfica, do estado dos habitats naturais e plantas protegidas da Diretiva Habitats nos Açores, como base ao plano de conservação”. Departamento de Ciências Agrárias, UAc.

2014 - Membro de júri para atribuição de bolsa de investigação, sobre o tema “Avaliação do impacto das turfeiras dos Açores como sorvedores de carbono, para diferentes tipos e graus de

naturalidade, aplicando metodologias baseadas em detecção remota e GPR”, Departamento de Ciências Agrárias, UAc.

2012 - Membro de júri para atribuição de bolsa de investigação, para o grupo GEVA, Departamento de Ciências Agrárias, UAc.

2012 - Membro de júri para atribuição de bolsa de investigação, para o grupo GEVA, Departamento de Ciências Agrárias, UAc.

2012 - Membro de júri para atribuição de bolsa de investigação, para o grupo GEVA, Departamento de Ciências Agrárias, UAc.

2012 - Membro de júri para atribuição de bolsa de investigação, para o grupo GEVA, Departamento de Ciências Agrárias, UAc.

2012 - Membro de júri para atribuição de bolsa de investigação, para o grupo GEVA, Departamento de Ciências Agrárias, UAc.

2012 - Membro de júri para atribuição de bolsa de investigação, para o grupo GEVA, Departamento de Ciências Agrárias, UAc.

2012 - Membro de júri para atribuição de bolsa de investigação, para o grupo GEVA, Departamento de Ciências Agrárias, UAc.

2011 - Membro de júri para atribuição de bolsa de investigação, para o grupo GEVA, Departamento de Ciências Agrárias, UAc.

4.4.3 – Participação em comissões ou grupos de trabalho institucionais, por nomeação

2019-2020 - Coordenador da Comissão para a Creditação de Formação e de Experiência Profissional do Mestrado em engenharia e gestão de sistemas de água.

2019-2020 - Vogal na Comissão para a Creditação de Formação e de Experiência Profissional do Mestrado em engenharia agrónómica.

4.5 – Outras atividades

4.5.1. – Participação em programas, ações ou missões de mobilidade internacional

2020-2023 - Participante no programa Europeu de apoio à mobilidade ERASMOS + "Formation et Enseignement Supérieur pour la Transition énergétique dans les territoires Insulaires et en Indianocéanie" (FESTII) com Regiões insulares de 3 Países Europeus (Açores, Canárias e Reunion) e 3 Países Insulares do Índico (Comoros; Madagáscar; Maurítânia).

2020 - Participante no workshop de lançamento do projeto ERASMOS + "Formation et Enseignement Supérieur pour la Transition énergétique dans les territoires Insulaires et en Indianocéanie" (FESTII) de 24 a 28 de fevereiro em Antananarivo, Madagáscar.