

A close-up photograph of several large, light-colored stone blocks, likely part of a classical architectural structure like a staircase or a wall. The blocks are arranged in a diagonal pattern, with their surfaces showing natural textures and some weathering. The lighting is soft, highlighting the grain of the stone.

RISCO - Aveiro Research
Centre of Risks
and Sustainability
in Construction

universidade de aveiro



theoria poesis praxis

RISCO report 2016

Contents

I. Indicators	Erro! Marcador não definido.
A. PUBLICATIONS	5
A.1. Books of international distribution	5
A.2. Books of national distribution	5
A.3. Chapters in books of international distribution	5
A.4. Chapters in books of national distribution	6
A.5. Articles in peer review international scientific journals (type article or review in SCOPUS)	6
A.6. Articles in peer review international scientific journals (other)	14
A.7. Papers in peer review national scientific journals	15
A.8. Papers in conference proceedings of international distribution	15
A.9. Papers in conference proceedings of national distribution	25
B. COMMUNICATIONS	29
B.1. Communications in international scientific conferences	29
B.2. Communications in national scientific conferences	33
C. REPORTS	35
D. ORGANISATION OF SEMINARS AND CONFERENCES	37
D.1. International seminars and conferences	37
D.2. National seminars and conferences	39
E. ADVANCED FORMATION	39
E.1. Concluded PhD theses under the supervision / cosupervision	39
E.2. Concluded Master dissertations under the supervision / cosupervision	41
E.3. Others	46
F. MODELS	47
G. COMPUTACIONAL APPLICATIONS	47
H. PILOT INSTALATIONS	47
I. LABORATORIAL PROTOTYPES	47
J. PATENTS	47
K. OTHER	47
K.1. Edited international books	47

K.2. Edited national books	47
K.3. Edited national journals	48
K.4. National FCT Projects	48
K.5. European Commission Projects	49
K.6. Other international Projects	50
K.7. Other national Projects	50
K.8. National industry contracts	50
K.9. Regulations and technical standards development	52
K.10. National Invited Conferences	52
K.11. Invited member of jury	53

RISCO report 2016

INDICATORS

A. PUBLICATIONS

A.1. Books of international distribution

A.2. Books of national distribution

- (1) Fernandes, Maria; **Tavares, Alice**, *O Adobe*. Editora Argumentum, setembro 2016. ISBN 978-972-8479-95-4.
- (2) "Recuperação do tabuleiro superior da Ponte Luíz I". **Aníbal Costa**. Sebentas d'Obra. #06, julho 2016. ISBN: 987-972-752-202-6. FEUP, Porto, 2016.

A.3. Chapters in books of international distribution

- (1) **Tavares A.**, Costa A., D'Ayala D – Chapter 2 - *Possible Precursors of Pombalino Cage* do livro "Historical Earthquake-Resistant Timber Framing in the Mediterranean Area", Editors: Cruz, H., Saporiti Machado, J., Campos Costa, A., Xavier Candeias, P., Ruggieri, N., Manuel Catarino, J. (Eds.) SPRINGER-Verlag Berlin Heidelberg. Volume 1. 2016. ISBN: 978-3-319-39491-6 (Print) 978-3-319-39492-3 (Online), pp 87-99, DOI: 10.1007/978-3-319-39492-3_7.
- (2) Vicente, R.; Ferreira, T.; Maio, R.; **Costa, A.**; Varum, H.; Mendes da Silva, J.A.R. (2015) Avaliação e gestão de riscos em núcleos urbanos antigos. In: Fórum Internacional Património Arquitetónico Portugal/Brasil. Alice Tavares, Aníbal Costa, Fernanda Rodrigues, Hugo Rodrigues e Romeu Vicente (Eds.). 1ª Edição - Junho de 2015. Universidade de Aveiro, Instituto de Arquitetos do Brasil e Associação Portuguesa para a Reabilitação Urbana e Proteção do Património. Book ISBN: 978-989-20-5742-2. pp 107-113.
- (3) **Maria Fernanda Rodrigues**; José Manuel Cardoso Teixeira; José Claudino Cardoso; Adeildo Cabral da Silva e Nájila Rejanne Alencar Julião Cabral. "Sustentabilidade na reabilitação de edifícios de habitação de interesse social" Sección I. Brasil. Visiones iberoamericanas hacia el hábitat sustentable. pp. 135-150. D.R. © 2016, Universidad Autónoma de Chiapas, México, ISBN 978-607-8459-30-8.

- (4) Ortega, J.; Vasconcelos, G.; **Rodrigues, H.** & M. Correia - "Local Seismic Cultures: The Use of Timber Frame Structures in the South of Portugal" – Chapter 8 – Part 1 – Book - Historical Earthquake-Resistant Timber Framing in the Mediterranean Area – Cruz, et al. (Eds) © 2016 Springer International Publishing, , ISSN 2366-2557, pages 101-111. DOI: 10.1007/978-3-319-39492-3_8.

A.4. Chapters in books of national distribution

- (1) **Aníbal Costa**, Alexandre A. Costa, Carlos Sousa Oliveira, Humberto Varum, João Estêvão, Romeu Vicente, Rui Maio, Tiago Miguel Ferreira (2016) - URBSIS: avaliação da vulnerabilidade e gestão do risco sísmico à escala urbana. Romeu Vicente, Tiago Miguel Ferreira and Rui Maio (eds.) Tipografia Lusitânia. Aveiro, May 2016. Book ISBN (Print): 978-989-20-667-7.
- (2) **Aníbal Costa**, António Arêde, Cristina Costa (2015). Pontes de Pedra. Livro – Ponte da Arrábida. Monumento Nacional editado pela Universidade do Porto e por edições Afrontamento. Páginas 212 a 233. Junho 2016.

A.5. Articles in peer review international scientific journals (type article or review in SCOPUS)

- (1) Furtado, A., Rodrigues, H., Arêde, A., Varum, H. (2016) Simplified macro-model for infill masonry walls considering the out-of-plane behaviour, Earthquake Engineering and Structural Dynamics 45 (4), pp. 507-524, 10.1002/eqe.2663 DOI: 10.1002/eqe.2663
- (2) Sousa L, Silva V, Marques M, Crowley H (2016) On the treatment of uncertainties in the development of fragility functions for earthquake loss estimation of building portfolios. Earthquake Engineering and Structural Dynamics. DOI: 10.1002/eqe.2734 DOI: 10.1002/eqe.2734
- (3) Chaulagain, H., Rodrigues, H. , Silva, V., Spacone, E., Varum, H. (2016) Earthquake loss estimation for the Kathmandu Valley, Bulletin of Earthquake Engineering, Volume 14, Issue 1, 1 January 2016, Pages 59-88, 10.1007/s10518-015-9811-5 DOI: 10.1007/s10518-015-9811-5
- (4) Ferreira, T., Maio, R., Vicente, R. (2016). Seismic vulnerability assessment of the old city centre of Horta, Azores: calibration and application of a seismic vulnerability index method; Bulletin of Earthquake Engineering, Springer DOI: 10.1007/s10518-016-0071-9
- (5) Toro, J.P., Bombardelli, F., Paik, J., Meireles, I. & Amador, A. (2016). Characterization of turbulence statistics on the non-aerated skimming flow over stepped spillways: a numerical study, 16(6), 1195-1221. doi: 10.1007/s10652-016-9472-1 DOI: 10.1007/s10652-016-9472-1

- (6) Acevedo A, Jaramillo J, Yepes C, Silva V, Osorio F, Villar M (2016) "Exploring the seismic risk of the unreinforced masonry building stock in Antioquia, Colombia" *Natural Hazards*, DOI: 10.1007/s11069-016-2647-8. DOI: 10.1007/s11069-016-2647-8
- (7) Silva V, Schneider J. (2016). Modeling the built environment for local to global earthquake risk assessment. *Natural Hazards*. DOI: 10.1007/s11069-016-2657-6 DOI: 10.1007/s11069-016-2657-6
- (8) Chaulagain, H., Rodrigues, H., Spacone, E. & Varum, H. (2016) Seismic safety assessment of existing masonry infill structures in Nepal, *Earthq. Eng. Eng. Vib.* (2016) 15: 251. doi:10.1007/s11803-016-0320-6 DOI: 10.1007/s11803-016-0320-6
- (9) Milheiro, J., Rodrigues, H. & Arêde, A. (2016) Evaluation of the contribution of masonry infill panels on the seismic behaviour of two existing reinforced concrete buildings, *KSCE J Civ Eng* (2016) 20: 1365. doi:10.1007/s12205-015-0112-y DOI: 10.1007/s12205-015-0112-y
- (10) Pires, A.; Chaminé, H.; Piqueiro, F.; Pérez-Alberti, A. & Rocha, F. (2016). Combining coastal geoscience mapping and photogrammetric surveying in maritime environments (Northwestern Iberian Peninsula): focus on methodology. *Environmental Earth Sciences Journal*, 75 (3): e-paper 196 DOI: 10.1007/s12665-015-4936-z
- (11) Silva, T., Vicente, R., Amaral, C., Figueiredo, A. (2016) Thermal performance of a window shutter containing PCM: Numerical validation and experimental analysis, *Applied Energy*, Volume 179, 1 October 2016, Pages 64-84 DOI: 10.1016/j.apenergy.2016.06.126
- (12) Figueiredo, A., Figueira, J., Vicente, R., Maio, R. (2016) Thermal comfort and energy performance: Sensitivity analysis to apply the Passive House concept to the Portuguese climate, *Journal Building and Environment*, 103, pp. 276-288 DOI: 10.1016/j.buildenv.2016.03.031
- (13) Marques, R.; Prudêncio, M.I.; Waerenborgh, J.C.; Rocha, F.; Silva, E.F.; Dias, M.I.; Madeira, J.; Vieira, B. & Marques, J.G. (2016). Geochemical fingerprints in topsoils of the volcanic Brava Island, Cape Verde. *Catena*, 147: 522-535 DOI: 10.1016/j.catena.2016.08.008
- (14) Shahbaz, A.; Quintela, A.; Terroso, D.; Ribeiro, J. & Rocha, F. (2016). Fibrous clay minerals as lithostratigraphic markers in a Cenozoic continental basin (Sado Basin, Portugal). *Applied Clay Science*, 119: 441-448 DOI: 10.1016/j.clay.2015.11.006
- (15) Andrejkovičová, S.; Sudagar, A.; Rocha, J.; Patinha, C.; Hajjaji, W.; Silva, E.F.; Velosa,

- A. & Rocha, F. (2016). The effect of natural zeolite on microstructure and mechanical and adsorption properties of metakaolin based geopolymers. *Applied Clay Science*, 126: 141 - 152 DOI: 10.1016/j.clay.2016.03.009
- (16) Andrejkovičová, S.; Sudagar, A.; Rocha, J.; Patinha, C.; Hajiji, W.; Ferreira da Silva, E.; Velosa, A.; Rocha, A (2016) The effect of natural zeolite on microstructure, mechanical and heavy metals adsorption properties of metakaolin based geopolymers, *Applied Clay Science*, Volume 126, June 2016, pp. 141–152, DOI: 10.1016/j.clay.2016.03.009
- (17) Guimarães, A., Lima, M., Coelho, C., Silva, R., Veloso-Gomes, F. (2016). Groin impacts on updrift morphology: Physical and numerical study. *Coastal Engineering*. Volume 109, March 01, 2016, Pages 63-75. DOI: 10.1016/j.coastaleng.2015.12.003
- (18) Palalane, J., Fredriksson, C., Marinho, B., Larson, M., Hanson, H., Coelho, C. (2016). Simulating cross-shore material exchange at decadal scale. Model application. *Coastal Engineering*. Volume 116, 1 October 2016, Pages 26-41. DOI: 10.1016/j.coastaleng.2016.05.007
- (19) Fragata, A., Rosário Veiga, M., Velosa, A. (2016) Substitution ventilated render systems for historic masonry: Salt crystallization tests evaluation, *Construction and Building Materials*, 102 (1) pp. 592–600. DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2015.10.130
- (20) Tavares, A.; Costa, A.G.; Rocha F.; Velosa A. (2016). - Absorbent materials in waterproofing barriers, analysis of the role of diatomaceous earth. *Construction and Building Materials*, ELSEVIER, Volume 102, Part 1, 15 January 2016, Pages 125–132 DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2015.10.169
- (21) Neto, E., Magina, S., Camoes, A., Begonha, A., Evtuguin, D., & Cachim, P. (2016). Characterization of concrete surface in relation to graffiti protection coatings. *Construction and Building Materials*, 102, 435-444. doi: 10.1016/j.conbuildmat.2015.11.012. DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2015.11.012
- (22) Figueiredo, A. , Lapa, J., Vicente, R., Cardoso, C. (2016) Mechanical and thermal characterization of concrete with incorporation of microencapsulated PCM for applications in thermally activated slabs, *Construction and Building Materials*, Volume 112, 1 June 2016, Pages 639-647 DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2016.02.225
- (23) J. Yliniemi, H. Paiva, V.M. Ferreira, J. Tiainen, M. Illikainen, (2016). Development and incorporation of lightweight waste-based geopolymer aggregates in mortar and concrete, *Construction and Building Materials*, 131, 784–792, doi: dx.doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2016.11.017 DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2016.11.017

- (24) Tiago Miguel Ferreira; Romeu Vicente; J.A.R. Mendes da Silva; Humberto Varum; Aníbal Costa; Rui Maio (2016) Urban fire risk: Evaluation and emergency planning. *Journal of Cultural Heritage*. Elsevier. Cultural HELP 2014 Special Issue, 20 July–August 2016, 739–745. DOI: 10.1016/j.culher.2016.01.011
- (25) Figueiredo, A., Kämpf, J., Vicente, R. (2016) Passive house optimization for Portugal: Overheating evaluation and energy performance, Volume 118, 15 April 2016, Pages 181–196 DOI: 10.1016/j.enbuild.2016.02.034
- (26) L. Senff, G. Ascensão, D. Hotza, V.M. Ferreira, J.A. Labrincha, (2016). Assessment of the single and combined effect of superabsorbent particles and porogenic agents in nanotitania-containing mortars, *Energy and Buildings* 127, 980–990, doi: dx.doi.org/10.1016/j.enbuild.2016.06.048 DOI: 10.1016/j.enbuild.2016.06.048
- (27) Couto C, Vila Real P, Lopes N, Zhao B. (2016). Numerical investigation on the lateral torsional buckling of beams with slender cross-sections at elevated temperatures. *Eng Struct* 2016;106:410–21. DOI: 10.1016/j.engstruct.2015.10.045
- (28) Furtado, A., Rodrigues, H., Arêde, A., Varum, H. (2016) Experimental evaluation of out-of-plane capacity of masonry infill walls, *Engineering Structures* , 111, pp. 48-63, <http://dx.doi.org/10.1016/j.engstruct.2015.12.013> DOI: 10.1016/j.engstruct.2015.12.013
- (29) Reis, A.; Lopes, N.; Vila Real, P. “Numerical modelling of steel plate girders at normal and elevated Temperatures”, *Fire Safety Journal*, Elsevier, ISSN 0379-7112, volume 86, pp. 1–15, doi: 10.1016/j.firesaf.2016.08.005, 2016. DOI: 10.1016/j.firesaf.2016.08.005
- (30) Mosleh, A., Rodrigues, H., Varum, H., Costa, A., Arêde, A. (2016) Seismic behavior of rc building structures designed according to current codes, *Structures* , 7, pp. 1-13 DOI: 10.1016/j.istruc.2016.04.001
- (31) Reis, A.; Lopes, N.; Vila Real, P. “Numerical study of steel plate girders under shear loading at elevated temperatures”, *Journal of Constructional Steel Research*, Elsevier, ISSN 0143-974X, volume 117, pp. 1–12, doi:10.1016/j.jcsr.2015.10.001, 2016. DOI: 10.1016/j.jcsr.2015.10.001
- (32) Maia É, Couto C, Vila Real P, Lopes N. (2016). Critical temperatures of class 4 cross-sections. *J Constr Steel Res* 2016;121:370–82. DOI: 10.1016/j.jcsr.2016.02.017
- (33) Couto C, Vila Real P, Lopes N, Zhao B. (2016). Local buckling in laterally restrained steel beam-columns in case of fire. *J Constr Steel Res* 2016;122:543–56. DOI: 10.1016/j.jcsr.2016.04.012

- (34) Guimarães, V.; Rodríguez-Castellón, E.; Algarra, M.; Rocha, F. & Bobos, I. (2016). 159. Influence of pH, layer charge location and crystal thickness distribution on U(VI) sorption onto heterogeneous dioctahedral smectite. *Journal of Hazardous Materials*, 317: 246-258 DOI: 10.1016/j.jhazmat.2016.05.060
- (35) Jenni Kiventerä, Lukasz Golek, Juho Yliniemi, Victor Ferreira, Jan Deja, Mirja Illikainen, (2016). Utilization of sulphidic tailings from gold mine as a raw material in geopolymerization, *International Journal of Mineral Processing*, 149, 104–110, doi: dx.doi.org/10.1016/j.minpro.2016.02.012 DOI: 10.1016/j.minpro.2016.02.012
- (36) Coelho, C., Cruz, T., Roebeling, P. (2016). Longitudinal revetments to mitigate overtopping and flooding: Effectiveness, costs and benefits. *Ocean and Coastal Management*. Volume 134, 1 December 2016, Pages 93-102. DOI: 10.1016/j.ocecoaman.2016.09.022
- (37) Silva, T.; Vicente, R.; Rodrigues F. (2016) – Literature review on the use of phase change materials in glazing and shading solutions – *Journal of Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Elsevier, DOI: 10.1016/j.rser.2015.07.201, Vol. 53, pp. 515-535 DOI: 10.1016/j.rser.2015.07.201
- (38) Reis, APM ; Shepherd, T ; Nowell, G ; Cachada, A ; Duarte, AC ; Cave, M ; Wragg, J ; Patinha, C ; Dias, A ; Rocha, F ; da Silva, EF ; Sousa, AJ ; Prazeres, C & Batista, MJ (2016). Source and pathway analysis of lead and polycyclic aromatic hydrocarbons in Lisbon urban soils. *Science of the Total Environment*, 573: 324-336 DOI: 10.1016/j.scitotenv.2016.08.119
- (39) Reis, A.; Lopes, N.; Vila Real, P. “Shear-bending interaction in steel plate girders subjected to elevated temperatures”, *Thin Walled Structures*, Elsevier, ISSN: 0263-8231, volume 104, pp. 34–43, doi: 10.1016/j.tws.2016.03.005, 2016. DOI: 10.1016/j.tws.2016.03.005
- (40) Sousa, V., Pereira, T.D. & Meireles, I. (2016). Modeling the Degradation Rate of the Wood Frame Doors and Windows of the National Palace of Sintra, Portugal, 30(2). doi: 10.1061/(ASCE)CF.1943-5509.0000747. DOI: 10.1061/(ASCE)CF.1943-5509.0000747
- (41) de Castro e Silva Neto, D., Cruz, C., Rodrigues, F., and Silva, P. (2016). Bibliometric Analysis of PPP and PFI Literature: Overview of 25 Years of Research. Technical note. *Journal of Construction and Engineering Management* DOI: 10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0001163
- (42) Rodrigues, H., Furtado, A., Arêde, A. (2016) Behavior of Rectangular Reinforced-Concrete Columns under Biaxial Cyclic Loading and Variable Axial Loads, *Journal of*

Structural Engineering (United States) 142 (1), 04015085,
[http://dx.doi.org/10.1061/\(ASCE\)ST.1943-541X.0001345](http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)ST.1943-541X.0001345)DOI:
10.1061/(ASCE)ST.1943-541X.0001345

- (43) "Pinho-Lopes, M., & Macedo, J. (2016). Project-based learning in Geotechnics: cooperative versus collaborative teamwork. *European Journal of Engineering Education*, 41(1), 70-90.DOI: 10.1080/03043797.2015.1056099"
- (44) Tiago Miguel Ferreira; Alexandre A. Costa; António Arêde; Humberto Varum; Aníbal Costa (2016) In situ out-of-plane cyclic test of original and strengthened traditional stone masonry walls resorting to airbags. *Journal of Earthquake Engineering*. Taylor & Francis. 20(5), 749-772. doi: 10.1080/13632469.2015.1107662.DOI: 10.1080/13632469.2015.1107662
- (45) Silva V (2016). Critical Issues in Earthquake Scenario Loss Modeling. *Journal of Earthquake Engineering*, 20(8), 1322-1341.DOI: 10.1080/13632469.2016.1138172
- (46) Rui Maio; Tiago Miguel Ferreira; Romeu Vicente; João Estêvão (2016) Seismic vulnerability assessment of historical urban centres: case study of the old city centre of Faro, Portugal. *Journal of Risk Research*. Taylor & Francis. 19(5), 551-580. doi: 10.1080/13669877.2014.988285DOI: 10.1080/13669877.2014.988285
- (47) Campos, I., Vizinho, A., Coelho, C., Alves, F., Truninger, M., Pereira, C., Santos, F.D., Penha Lopes, G. (2016). Participation, scenarios and pathways in long-term planning for climate change adaptation. *Planning Theory and Practice*. Volume 17, Issue 4, 1 October 2016, Pages 537-556.DOI: 10.1080/14649357.2016.1215511
- (48) Shakya, M., Varum, H., Vicente, R., Costa, A. (2016) Empirical Formulation for Estimating the Fundamental Frequency of Slender Masonry Structures, *International Journal of Architectural Heritage*. Taylor and Francis, 10 (1), pp. 55-66 DOI: 10.1080/15583058.2014.951796
- (49) Furtado, A., Costa, C., Arêde, A., Rodrigues, H. (2016) Geometric characterisation of Portuguese RC buildings with masonry infill walls, *European Journal of Environmental and Civil Engineering* 20 (4), pp. 396-411, <http://dx.doi.org/10.1080/19648189.2015.1039660> DOI: 10.1080/19648189.2015.1039660
- (50) Furtado, A., Rodrigues, H., Varum, H., Costa, A. (2016) - Evaluation of different strengthening techniques' efficiency for a soft storey building. *European Journal of Environmental and Civil Engineering*. DOI: 10.1080/19648189.2015.1119064

- (51) Dias-Oliveira, J., Rodrigues, H. & Varum, H. (2016) "Seismic assessment of low ductile RC structures: buildings from before the modern seismic codes", Engineering Computations, Vol. 33 Iss: 4, pp.1282 - 1307DOI: 10.1108/EC-06-2014-0141
- (52) Barbosa, R., Vicente, R., Santos, R. (2016) Comfort and buildings: climate change vulnerability and strategies. International Journal of Climate Change Strategies and Management, Vol. 8 Iss: 5, pp.670 - 688DOI: 10.1108/IJCCSM-05-2015-0058
- (53) Palma, P.; Frangi, A.; Hugi, E.; Cachim, P.; Cruz, H. – 2016 – Fire resistance tests on timber beam-to-column shear connections, Journal of Structural Fire Engineering, ISSN 2040-2317, Volume: 7 Issue: 1 Pages: 41-57DOI: 10.1108/JSFE-03-2016-004
- (54) Arrais, F.; Lopes, N.; Vila Real, P. "Behaviour and resistance of cold-formed steel beams with lipped channel sections under fire conditions", Journal of Structural Fire Engineering, volume 7/4, pp. 365–387, Emerald Group Publishing Ltd, doi: 10.1108/JSFE-12-2016-025, 2016.DOI: 10.1108/JSFE-12-2016-025
- (55) Costa, C.S.; Rocha, F.; Velosa, A. (2016) Sustainability in earthen heritage conservation, Geological Society Special Publication 416 (1),pp.91-100DOI: 10.1144/SP416.22
- (56) Costa, M.; Cachim, P.; Velosa, A. (2016)Technical replicas of Portuguese ceramic tile bodies produced in the Oporto region in the late nineteenth to early twentieth centuries, Studies in Conservation, 61 (2), pp. 63-73DOI: 10.1179/2047058415Y.0000000001
- (57) Yepes C, Silva V, D'Ayala D, Rossetto T, Ioannou I, Meslen A, Crowley H (2016). Development of the Global Earthquake Model Database of Vulnerability models, Earthquake Spectra, 32(4):2567-2585.DOI: 10.1193/011816EQS015DP
- (58) Sousa L, Silva V, Bazzurro P (2016). Using Open-Access data in the development of Exposure datasets of Industrial buildings for Earthquake Risk modelling. Earthquake Spectra.DOI: 10.1193/020316EQS027M
- (59) Silva V, Crowley H, Bazzurro P (2016). Exploring Risk-targeted Hazard Maps for Europe. Earthquake Spectra, 32(2):1165-1186.DOI: 10.1193/112514EQS198M
- (60) Burton C, Silva V (2016). Assessing Integrated Earthquake Risk in OpenQuake with an Application to Mainland Portugal. Earthquake Spectra, 32(3)1383-1403.DOI: 10.1193/120814EQS209M
- (61) Gautam, D., Forte, G., Rodrigues, H. (2016) Site effects and associated structural damage analysis in Kathmandu Valley, Nepal, Earthquake and Structures 10 (5), pp. 1013-1032, 10.12989/eas.2016.10.5.1013DOI: 10.12989/eas.2016.10.5.1013

- (62) Castro, P., Monteiro, C., Calheiros, C., Pimentel-Rodrigues, C., Silva-Afonso, A. (2016). Contributions to the design of rainwater harvesting systems in buildings with green roofs in a Mediterranean climate. *Water Science and Technology*, 73(8), 1842-1847. DOI: 10.2166/wst.2016.034
- (63) Afonso, M.J.; Freitas, L.; Pereira, A.; Neves, L.; Guimarães, L.; Guilhermino, L.; Mayer, B.; Rocha, F.; Marques, J.M. & Chaminé, H.I. (2016). Environmental groundwater vulnerability assessment in urban water mines (Porto, NW Portugal). *Water*, 8(11): e-paper 499 DOI: 10.3390/w8110499
- (64) Tiago Miguel Ferreira; Rui Maio; Romeu Vicente; Aníbal Costa (2016). Earthquake risk mitigation: the impact of seismic retrofitting strategies on urban resilience. *International Journal of Strategic Property Management*. Taylor & Francis. 20(3), 291-304 DOI: 10.3846/1648715X
- (65) Paiva, H., Velosa, A., Cachim, P., Ferreira, V.M. (2016) Effect of pozzolans with different chemical characteristics on concrete properties, *Materiales de Construcción* 66 (322), DOI: 10.3989/mc.2016.01815
- (66) Almeida-Costa, A., Benta, A. (2016) Economic and environmental impact study of warm mix asphalt compared to hot mix asphalt (2016). *Journal of Cleaner Production*. Volume 112, Part 4, 20 January 2016, Pages 2308–2317. DOI: doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.10.077
- (67) Shrestha, J., Benta, A., Lopes R., Ferreira, C. Lopes, N. (2016) Covering-Based Rural Road Network Methodology for Hilly Regions of Developing Countries: Application in Nepal. *Journal of Transportation Engineering, Part A: Systems*. Online publication November 28, 2016. DOI: doi.org/10.1061/JTEPBS.0000013"
- (68) Almeida, C., Guedes, J., Arêde, A., Costa, A. (2016) –" Geometric indices to quantify textures irregularity of stone masonry walls". *Construction and Buildings Materials*, Volume 111, pages 199-208, 2016.
- (69) Branco, J., Varum, H., Ramisote, V. Costa, A. (2016) - "Load-carrying capacity test of a long-span timber truss". *Proceedings of the Institution of Civil Engineers - Structures and Buildings*. ISSN 0965-0911 | E-ISSN 1751-7702. Volume 169. Issue 5. Pp. 373-387, May 2016.
- (70) Paupério, E., Romão, X., Arêde, A., Costa, A., Varum, H., Guedes, J., Vila Pouca, N. (2016) Structural survey and diagnosis of historical constructions – the experience of the Construction Institute. *VITRUVIO - International Journal of Architectural Technology and Sustainability*, 1(1), 49-64.

- (71) Silveira, D.; Varum, H.; Costa, A.; Neto, C. (2016) – Survey of the façade walls of existing adobe buildings. *Int Journal Archit Heritage* (aceite para publicação em 10 de Fevereiro de 2016)

A.6. Articles in peer review international scientific journals (other)

- (1) Figueiredo, A.; Vicente, R.; Kämpf, J.; Cardoso, C.; Scartezzini, J-L.; **Rodrigues, F.** (2016) - Overheating reduction of a cold formed steel-framed building using a hybrid evolutionary algorithm to optimize different PCM solutions. *Expanding Boundaries, Systems Thinking in the Built Environment, Sustainable Built Environment (SBE) Regional Conference Zurich 2016* pp. 196-201, Expanding Boundaries © 2016 vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich, ISBN 978-3-7281-3774-6, <http://vdf.ch/expanding-boundaries.html>; DOI 10.3218/3774-6_32
- (2) Renata Dalbem, Stifany Knop, Eduardo Grala da Cunha, Rui F. Oliveira, **Maria Fernanda Rodrigues** and Romeu Vicente. Verification of the Passive House Concept to the South of Brazil Climate. *Journal of Civil Engineering and Architecture*, 10 (2016) 937-945. ISSN: 1934-7359 (Print); 1934-7367 (Online). doi: 10.17265/1934-7359/2016.08.010
- (3) G. Neri, H. Varum, **H. Rodrigues** & L. Vincenzi (2016) Seismic performance evaluation of non-engineered RC irregular structures, *Int. J. Earthquake and Impact Engineering*, Vol. 1, No. 3, 2016.
- (4) R. Dumadu, **H. Rodrigues**, A. Furtado & H. Varum (2016) Seismic Vulnerability and Parametric Study on a Bare Frame Building in Nepal *Front. Built Environ.* 2:31. doi: 10.3389/fbuil.2016.00031
- (5) **H. Rodrigues**, A. Furtado, A. Arêde, H. Varum (2016) Numerical modelling of RC strengthened columns under biaxial loading, *Innov. Infrastruct. Solut.* (2016) 1:6, DOI 10.1007/s41062-016-0008-9.
- (6) D. Gautam, **H. Rodrigues**, K. Bhetwal, P. Neupane, Y. Sanada, (2016) Common structural and construction deficiencies of Nepalese buildings, *Innovative Infrastructure Solutions*, Springer 10.1007/s41062-016-0001-3.
- (7) **H. Rodrigues**, A. Furtado; H. Varum; A. Arêde, Numerical modelling of RC strengthened columns under biaxial loading, *Innovative Infrastructure Solutions*, (2016) 1:6 DOI 10.1007/s41062-016-0008-9.
- (8) **SILVA-AFONSO, A.**, PIMENTEL-RODRIGUES, C., MEIRELES, I., SOUSA, V. – “Feasibility study of water saving measures in higher education buildings: a case study

of the University of Aveiro” – British Journal of Environment & Climate Change, UK, Sciencedomain International, ISSN 2231-4784, pp. 116-127, 2016.

- (9) GONÇAVES, O., **SILVA-AFONSO, A.**, PIMENTEL-RODRIGUES, C. – “A experiência brasileira e portuguesa no âmbito da eficiência hídrica em edifícios” – Hydro, S. Paulo, Brasil, Aranda Editora, ISSN 1980-2218, Ano X, n.º 116, pp. 42-48, Junho 2106.
- (10) Ribas, D. A., Morais, M. M. & **CACHIM, P. B.**, 2016. Benchmarks definition: methodology for assessment of economic performance (MAEP-RB). International Journal of Interdisciplinarity in Theory and Practice, Volume ITPB - NR.:10, pp. 279-284.

A.7. Papers in peer review national scientific journals

- (1) **Rodrigues, H.**, Arêde, A., Furtado, A., Rocha, P. (2016) – Caracterização Experimental de Pilares de Betão Reparados e Reforçados Sujeitos à Flexão Biaxial - Revista Mecânica Experimental, da APAET, Associação Portuguesa de Análise Experimental de Tensões, ISSN 1646-7078, Vol. 26, pp. 37-43, 2016
- (2) **Rodrigues, H.**, Furtado, A., Arêde, A., Varum, H. (2016) - Estudo experimental do comportamento sísmico de pilares de betão armado sujeitos à flexão biaxial- Revista Portuguesa de Engenharia de Estruturas, Série III, n.º 1, Julho de 2016.
- (3) **Lopes, N.; Vila Real, P.**; Reis, A.; Arrais, F. “Avaliação experimental e numérica da resistência de vigas com secções em omega enformadas a frio furadas”, Revista da Associação Portuguesa de Análise Experimental de Tensões, LNEC, Vol. 26, pp. 45-53, ISSN 1646-7078, 2016.

A.8. Papers in conference proceedings of international distribution

- (1) **Tavares, Alice**; Costa, Aníbal; Rocha, Fernando; Velosa, Ana (2016). *WATERPROOF BARRIERS IN 1940'S WITH DIATOMACEOUS EARTH*. REHABEND 2016. Patologia de la construccion, Tecnologia de la Rehabilitacion y Gestión del Patrimonio. 24-27 de Maio de 2016, Burgos, Espanha.
- (2) **Tavares, Alice**; Costa, Aníbal (2016). *Acontecimentos Precursores da Criação da Gaiola Pombalina e Construção Mista com Madeira*. 2º CIHCLB - 2º Congresso Internacional de História da Construção Luso-Brasileira, 2nd International Congress on Luso-Brazilian Construction History, 14 set — 16 set, FAUP, Porto.
- (3) **Tavares, Alice**; Costa, Aníbal (2016). *A Construção Luso-Brasileira em Período de Transição da Indústria*. 2º CIHCLB - 2º Congresso Internacional de História da Construção Luso-Brasileira, 2nd International Congress on Luso-Brazilian Construction History, 14 set — 16 set, FAUP, Porto.

- (4) **Tavares, Alice**; Costa, Aníbal; Vicente, Romeu; Fonseca, Jorge (2016). *A Construção dos que Regressam do Brasil no Século XIX (para o Centro e Norte de Portugal)*. 2º CIHCLB - 2º Congresso Internacional de História da Construção Luso-Brasileira, 2nd International Congress on Luso-Brazilian Construction History, 14 set — 16 set, FAUP, Porto.
- (5) **Tavares, Alice**; Vicente, Romeu; Mendes, Carlota; Costas, Aníbal; Fonseca, Jorge (2016). *A Evolução das Alvenarias da Região Centro de Portugal e o Comportamento Higrotérmico*. 2º CIHCLB - 2º Congresso Internacional de História da Construção Luso-Brasileira, 2nd International Congress on Luso-Brazilian Construction History, 14 set — 16 set, FAUP, Porto.
- (6) Costa, Aníbal; **Tavares, Alice** (2016). *A Perda de Valor Patrimonial Associada à Falta de Conhecimento*. 2º CIHCLB - 2º Congresso Internacional de História da Construção Luso-Brasileira, 2nd International Congress on Luso-Brazilian Construction History, 14 set — 16 set, FAUP, Porto.
- (7) **Tavares A.**, Costa A. & D'Ayala D. (2016). *Possible precursors of Pombalino cage*, Proceedings of the 2nd International Conference on Historic Earthquake-Resistant Timber Frames in the Mediterranean Region, SPRINGER.
- (8) **Costa, Aníbal** (2016). *MONITORIZAÇÃO DO COMPORTAMENTO ESTRUTURAL DAS ABÓBADAS DA CAPELA DOS OSSOS DURANTE O ENSAIO DE CARGA*. REHABEND 2016. Patologia de la construccion, Tecnologia de la Rehabilitacion y Gestión del Patrimonio. 24-27 de Maio de 2016, Burgos, Espanha
- (9) Di Prizio, Moisés; Rodrigues, Fernanda; Matos, João; Simões, Ana; **Costa, Aníbal**; Vicente, Romeu; Álvares, Manuela; Ferreira, José (2016). *MANAGEMENT MODEL FOR BUILDINGS MAINTENANCE*. REHABEND 2016. Patologia de la construccion, Tecnologia de la Rehabilitacion y Gestión del Patrimonio. 24-27 de Maio de 2016, Burgos, Espanha
- (10) João Amado, Luís Freire, **Aníbal Costa** (2016). *Guide for the Assessment of Masonry Bridges –Technical Parameters*. QUALITY SPECIFICATIONS FOR ROADWAY BRIDGES, STANDARDIZATION AT A EUROPEAN LEVEL. TU 1406, Cost Action. Belgrade, 30th March -1st April, 2016.
- (11) Tavares, Alice; **Costa, Aníbal** (2016). *Acontecimentos Precursores da Criação da Gaiola Pombalina e Construção Mista com Madeira*. 2º CIHCLB - 2º Congresso Internacional de História da Construção Luso-Brasileira, 2nd International Congress on Luso-Brazilian Construction History, 14 set — 16 set, FAUP, Porto.

- (12) Tavares, Alice; **Costa, Aníbal** (2016). *A Construção Luso-Brasileira em Período de Transição da Indústria*. 2º CIHCLB - 2º Congresso Internacional de História da Construção Luso-Brasileira, 2nd International Congress on Luso-Brazilian Construction History, 14 set — 16 set, FAUP, Porto.
- (13) **Costa, Aníbal**; Dias, Adalberto (2016). *A Intervenção no Património Monumental. Dificuldades e Desafios*. 2º CIHCLB - 2º Congresso Internacional de História da Construção Luso-Brasileira, 2nd International Congress on Luso-Brazilian Construction History, 14 set — 16 set, FAUP, Porto.
- (14) Tavares, Alice; **Costa, Aníbal**; Vicente, Romeu; Fonseca, Jorge (2016). *A Construção dos que Regressam do Brasil no Século XIX (para o Centro e Norte de Portugal)*. 2º CIHCLB - 2º Congresso Internacional de História da Construção Luso-Brasileira, 2nd International Congress on Luso-Brazilian Construction History, 14 set — 16 set, FAUP, Porto.
- (15) Tavares, Alice; Vicente, Romeu; Mendes, Carlota; **Costa, Aníbal**; Fonseca, Jorge (2016). *A Evolução das Alvenarias da Região Centro de Portugal e o Comportamento Higrotérmico*. 2º CIHCLB - 2º Congresso Internacional de História da Construção Luso-Brasileira, 2nd International Congress on Luso-Brazilian Construction History, 14 set — 16 set, FAUP, Porto.
- (16) **Costa, Aníbal**; Valentim, Nuno (2016). *Metodologias de Intervenção no Património Edificado. Casos Práticos*. 2º CIHCLB - 2º Congresso Internacional de História da Construção Luso-Brasileira, 2nd International Congress on Luso-Brazilian Construction History, 14 set — 16 set, FAUP, Porto.
- (17) Paupério, Esmeralda; Ribeiro dos Santos, Maria; **Costa, Aníbal** (2016). *Fortalezas Transfronteiriças do Rio Minho*. 2º CIHCLB - 2º Congresso Internacional de História da Construção Luso-Brasileira, 2nd International Congress on Luso-Brazilian Construction History, 14 set — 16 set, FAUP, Porto.
- (18) Malheiro, Miguel; **Costa, Aníbal** (2016). *Do Restauro à Conservação do Património Arquitectónico Medieval Português. Os Sistemas Construtivos Empregues na Igreja de S. Salvador de Travanca*. 2º CIHCLB - 2º Congresso Internacional de História da Construção Luso-Brasileira, 2nd International Congress on Luso-Brazilian Construction History, 14 set — 16 set, FAUP, Porto.
- (19) **Costa, Aníbal**; Tavares, Alice (2016). *A Perda de Valor Patrimonial Associada à Falta de Conhecimento*. 2º CIHCLB - 2º Congresso Internacional de História da Construção

Luso-Brasileira, 2nd International Congress on Luso-Brazilian Construction History, 14 set — 16 set, FAUP, Porto.

- (20) Maria Matos, Fernanda Rodrigues, Moisés Di Prizio, **Aníbal Guimarães Costa**, Ana Simões, Manuela Álvares, José Ferreira, Romeu da Silva Vicente (2016). *Inspeção e diagnóstico: suporte à gestão da manutenção*. CINPAR2016- XII Congresso Internacional sobre Patologia e Reabilitação de Estruturas. 26 a 29 de Outubro de 2016. FEUP, Porto, Portugal.
- (21) Rui Fernandes Póvoas, **Aníbal Costa** (2016). *Igreja matriz de Vimioso: Inspeção, diagnóstico e projecto de consolidação e reforço estrutural*. CINPAR2016- XII Congresso Internacional sobre Patologia e Reabilitação de Estruturas. 26 a 29 de Outubro de 2016. FEUP, Porto, Portugal.
- (22) Miguel Malheiro, **Aníbal Costa** (2016). *Tradições construtivas na conservação do Património Arquitectónico Medieval Português. Intervenção na Igreja do Mosteiro de Travanca*. CINPAR2016- XII Congresso Internacional sobre Patologia e Reabilitação de Estruturas. 26 a 29 de Outubro de 2016. FEUP, Porto, Portugal.
- (23) José Lello, **Aníbal Costa** (2016). *Projeto de reabilitação do café "a Brasileira"*. CINPAR2016- XII Congresso Internacional sobre Patologia e Reabilitação de Estruturas. 26 a 29 de Outubro de 2016. FEUP, Porto, Portugal.
- (24) Fabiana SILVERO; Pablo BENITEZ; Fernanda RODRIGUES; Hugo RODRIGUES; Humberto VARUM; Enrico SPACONE; **Aníbal COSTA** (2016). *Viabilidad de la electro osmosis para el tratamiento de humedad em paredes de piedra*. CINPAR2016- XII Congresso Internacional sobre Patologia e Reabilitação de Estruturas. 26 a 29 de Outubro de 2016. FEUP, Porto, Portugal.
- (25) Fernanda Rodrigues, Ana Simões, Maria João Matos, **Aníbal Costa**, Romeu Vicente, Manuela Álvares, José Ferreira (2016). *REFURBISHMENT AND MAINTENANCE STRATEGIES FOR SOCIAL HOUSING*. Proceedings of the 7th International Conference on Safety and Durability of Structures ICOSADOS 2016 May 10 - 12, 2016, UTAD, Portugal.
- (26) Tavares A., **Costa A.** & D'Ayala D. (2016). *Possible precursors of Pombalino cage*, Proceedings of the 2nd International Conference on Historic Earthquake-Resistant Timber Frames in the Mediterranean Region, SPRINGER.
- (27) Pereira, C., **Coelho, C.**, Silva, P.A. (2016); *Modelling Long-Term Shoreline Evolution: Figueira da Foz Beach, Portugal*; Proceedings of the 35th International Conference On Coastal Engineering, Antalya, Turquia, Paper # Sediment.17. 11p. ISBN: 978-0-

9896611-3-3.

- (28) Oliveira, R.; Alves, A.; **Rodrigues, F.**; Vicente, R.; Saracin, A.; (2016) - Design, Optimisation and Construction of a Steel Frame Efficient House in a South European Country, 20th Passive House International Conference 2016, pp 231-232, Darmstadt, Alemanha, 22 a 23 de Abril de 2016. ISBN: 978-3-00-052227-7.
- (29) **Fernanda Rodrigues**; Ana Simões; Maria João Matos; Aníbal Costa; Romeu Vicente; Manuela Álvares; José Ferreira (2016). Refurbishment and Maintenance Strategies for Social Housing. Proceedings of the 7th International Conference on Safety and Durability of Structures, ICOSADOS 2016, Sessão S7 – Scope 6 - Assessment, conservation, repair and strengthening, May 10 - 12, 2016, UTAD, Portugal. ISBN: 978-989-20-6676-9
- (30) **Fernanda Rodrigues**; Ana Simões; Maria João Matos; Aníbal Costa; Romeu Vicente; Manuela Álvares; José Ferreira (2016). Refurbishment and Maintenance Strategies for Social Housing. Book of abstracts of the 7th International Conference on Safety and Durability of Structures, ICOSADOS 2016, Eds. Jorge Tiago Pinto, Anabela Paiva, Andrzej Pawlowski, Ulvis Skadin, May 10 - 12, 2016, UTAD, Portugal. ISBN: 978-989-20-6676-9.
- (31) Di Prizio, Moisés; **Rodrigues, Fernanda**; Matos, João; Simões, Ana; Costa, Aníbal; Vicente, Romeu; Álvares, Manuela; Ferreira, José - Modelo de gestão da manutenção de edifícios, REHABEND 2016, CONGRESO EURO - AMERICANO REHABEND 2016, Patología de la Construcción, Tecnología de la Rehabilitación y Gestión del Patrimonio, pp 320. 24-27 Maio, 2016, Burgos, Espanha. Editors: Luis Villegas, Ignacio Lombillo, Haydee Blanco, Yosbel Boffill. ISBN: 978-84-608-7940-4 (Printed Book of Abstracts)
- (32) Di Prizio, Moisés; **Rodrigues, Fernanda**; Matos, João; Simões, Ana; Costa, Aníbal; Vicente, Romeu; Álvares, Manuela; Ferreira, José - Modelo de gestão da manutenção de edifícios, REHABEND 2016, CONGRESO EURO - AMERICANO REHABEND 2016, Patología de la Construcción, Tecnología de la Rehabilitación y Gestión del Patrimonio, pp. 2230-2238. 24-27 Maio, 2016, Burgos, Espanha. Editors: Luis Villegas, Ignacio Lombillo, Haydee Blanco, Yosbel Boffill. ISBN: 978-84-608-7941-1 (Digital Book of Articles)
- (33) Figueiredo, A.; Vicente, R.; Kämpf, J.; Cardoso, C.; Scartezzini, J-L.; **Rodrigues, F.** (2016) - Overheating reduction of a cold formed steel-framed building using a hybrid evolutionary algorithm to optimize different PCM solutions. Sustainable Built Environment (SBE) - Regional Conference Zurich, pp. 196-201 June 13-17, 2016. G. Habert, A. Schlueter (eds.): Expanding Boundaries © 2016 vdf Hochschulverlag AG an

der ETH Zürich DOI 10.3218/3774-6_32, ISBN 978-3-7281-3774-6,
<http://vdf.ch/expanding-boundaries.html>

- (34) Fábio Vidal, Inês C. Meireles, Romeu Vicente, Vitor Sousa and **Fernanda Rodrigues** (2016). THERMAL COMFORT PERFORMANCE OF A PASSIVE HOUSE IN SUMMER UNDER A MEDITERRANEAN CLIMATE. 41st IAHS WORLD CONGRESS. Sustainability and Innovation for the Future, pp. 10, 13-16th September 2016. Albufeira, Algarve, Portugal. ISBN: 978-989-98949-4-5
- (35) Hugo Pina, **Fernanda Rodrigues**, Hugo Rodrigues (2016). BIM METHODOLOGY APPLIED TO THE MANAGEMENT OF A WASTEWATER PUMPING STATION. 41st IAHS WORLD CONGRESS. 41st IAHS WORLD CONGRESS. Sustainability and Innovation for the Future, pp. 10, 13-16th September 2016. Albufeira, Algarve, Portugal. ISBN: 978-989-98949-4-5
- (36) **Fernanda Rodrigues**, Joel Estrada, Paul Swuste (2016). A BIM-BASED FRAMEWORK FOR SAFETY INTEGRATION DURING DESIGN. 41st IAHS WORLD CONGRESS. 41st IAHS WORLD CONGRESS. Sustainability and Innovation for the Future, pp. 10, 13-16th September 2016. Albufeira, Algarve, Portugal. ISBN: 978-989-98949-4-5
- (37) Armando Pinto, Armando Silva Afonso, António Silva Santos, Carla Pimentel-Rodrigues, **Fernanda Rodrigues** (2016). Nexus water energy for hotel sector efficiency. 8th International Conference on Sustainability in Energy and Buildings (SEB16), 11-33 September 2016, Turin, Italy. Edited By Robert Howlett, Alfonso Capozzoli and Valentina Serra
- (38) F. Silvero, P. Mongelos, **F. Rodrigues**, H. Rodrigues, H. Varum, E. Spacone, A. Guimarães Costa (2016) Viabilidad de la electro osmosis para el tratamiento de humedad en paredes de piedra, CINPAR2016 – XII International conference on Structural Repair and Rehabilitation, Porto, Portugal, 26-29 October, 2016. ISBN: 978-972-752-203-3
- (39) R. Matos, **F. Rodrigues**, H. Rodrigues, A. Dinis Alves, P. Ribeirinho (2016) Building life cycle management for rehabilitation: Application to a case study, CINPAR2016 – XII International conference on Structural Repair and Rehabilitation, Porto, Portugal, 26-29 October, 2016. ISBN: 978-972-752-203-3, pp.1–16.
- (40) Matos, João; **Rodrigues, Fernanda**; Di Prizio, Moisés; Costa, Aníbal; Simões, Ana; Álvares, Manuela; Ferreira, José; Vicente, Romeu (2016). Inspeção e diagnóstico: suporte à gestão da manutenção. CINPAR2016 - XII International conference on

- Structural Repair and Rehabilitation, Porto, Portugal, 26-29 October, 2016. ISBN: 978-972-752-203-3
- (41) Kamar Aljundi, Armando Pinto, **Fernanda Rodrigues**. Energy analysis using cooperation between BIM tools (Revit and Green Building Studio) and Energy Plus. Building Information Modelling Industry Collaboration: Proceedings of The 4th BIM International Conference (BIC), 97-99, Lisboa, 13-14 October, 2016. ISBN: 978-989-20-7236-4.
- (42) R. Matos, F. Rodrigues, **H. Rodrigues**, A. Dinis Alves, P. Ribeirinho (2016) Building life cycle management for rehabilitation: Application to a case study, CINPAR2016 – XII International conference on Structural Repair and Rehabilitation, Porto, Portugal, 26-29 October, 2016
- (43) P. Sá, **H. Rodrigues**, A. Furtado, H. Varum, N. Vila Pouca, A. Barbosa (2016) Estudo numérico da vulnerabilidade sísmica de um edifício Escolar no Nepal e proposta de solução de reforço, CINPAR2016 – XII International conference on Structural Repair and Rehabilitation, Porto, Portugal, 26-29 October, 2016
- (44) R. Dumar, **H. Rodrigues**, A. Furtado, H. Varum (2016) Vulnerability Assessment and Evaluation of Different Strengthening for the Existing Reinforced Concrete Buildings in Nepal, CINPAR2016 – XII International conference on Structural Repair and Rehabilitation, Porto, Portugal, 26-29 October, 2016
- (45) **H. Rodrigues**, A. Furtado, A. Arêde, H. Varum (2016) Reparação e reforço de pilares de betão armado sujeitos a ações sísmicas, CINPAR2016 – XII International conference on Structural Repair and Rehabilitation, Porto, Portugal, 26-29 October, 2016
- (46) P. Raposo, A. Furtado, A. Arêde, **H. Rodrigues**, H. Varum (2016) Caracterização mecânica de alvenarias de blocos de betão dos Açores, CINPAR2016 – XII International conference on Structural Repair and Rehabilitation, Porto, Portugal, 26-29 October, 2016
- (47) M. Pedroso, **H. Rodrigues**, H. Varum, A. Arêde (2016) Monitorização das vibrações ambientais no Mosteiro da Batalha, CINPAR2016 – XII International conference on Structural Repair and Rehabilitation, Porto, Portugal, 26-29 October, 2016
- (48) F. Silvero, P. Mongelos, F. Rodrigues, **H. Rodrigues**, H. Varum, E. Spacone, A. Guimarães Costa (2016) Viabilidad de la electro osmosis para el tratamiento de humedad en paredes de piedra, CINPAR2016 – XII International conference on Structural Repair and Rehabilitation, Porto, Portugal, 26-29 October, 2016

- (49) F. Vazão, F. Gaspar, **H. Rodrigues** (2016) Levantamento e caracterização das patologias da Capela do Fundador do Mosteiro da Batalha, CINPAR2016 – XII International conference on Structural Repair and Rehabilitation, Porto, Portugal, 26-29 October, 2016
- (50) M. Kyriakou, D.V. Oliveira, **H. Rodrigues** (2016) Seismic assessment of masonry arch bridges with fiber beam strategy – ARCH2016 – 8th International Conference on Arch Bridges, October 5-7, 2016, Wroclaw, Poland
- (51) **H. Rodrigues**, A. Furtado, A. Arede (2016) Avaliação experimental da dissipação de energia e do amortecimento viscoso em pilares reparados e reforçados com técnica de encamisamento com CFRP, II Encontro Luso-Brasileiro de Degradação de Estruturas de Betão, Lisboa, 27-29 setembro 2016
- (52) **H. Rodrigues**, A. Furtado, A. Arede, H. Varum (2016) Avaliação experimental da eficiência da técnica de soldadura da armadura longitudinal para efeitos de reparação de pilares de betão armado sujeitos à flexão biaxial, II Encontro Luso-Brasileiro de Degradação de Estruturas de Betão, Lisboa, 27-29 setembro 2016
- (53) J. Ortega, G. Vasconcelos, **H. Rodrigues**, M. Correia (2016) Seismic behavior of an old masonry building in Vila Real de Santo António, Portugal, SAHC 2016 - 10th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions, Leuven, Belgium 12-16 September 2016
- (54) H. Pina, F. Rodrigues & **H. Rodrigues** (2016) BIM Methodology Applied to the Management of a Wastewater Pumping Station – 41st IAHS – World Congress on Housing – Sustainability and Innovation for the Future, Albufeira, Algarve, Portugal, 13th to 16th september, 2016
- (55) J. Veludo, G. Gaspar, P. Gernandes, **H. Rodrigues** & C. Sousa (2016) Construction System with Prefabricated Lightweight Concrete Panels – Characterization Tests – 41st IAHS – World Congress on Housing – Sustainability and Innovation for the Future, Albufeira, Algarve, Portugal, 13th to 16th september, 2016
- (56) Varum, H.; Arêde, A.; **Rodrigues, H.**; Furtado, A. (2016) - The infill masonry walls on the seismic performance of RC buildings: experimental and numerical research – XIVth National Symposium on Earthquake Engineering - Organização: Sociedad Mexicana de Ingeniería Sísmica - León, Guanajuato, México - 29 de junho a 1 de julho de 2016.
- (57) M. Pinho, A. Furtado, **H. Rodrigues**, A. Arêde, H. Varum (2016) Dynamic Characterization of Infill Masonry Walls: In-Situ Ambient Vibration Tests. , 5th

International Conference on INTEGRITY - RELIABILITY - FAILURE Porto/Portugal, 24-28 July 2016

- (58) J. Padrão, F. Domingues, **H. Rodrigues**, H Varum (2016) Dynamic Characterization of Tabique Walls: In-situ Ambient Vibration Tests, 5th International Conference on INTEGRITY - RELIABILITY - FAILURE Porto/Portugal, 24-28 July 2016
- (59) A. Furtado, A. Arêde, H. Varum, & **H. Rodrigues** (2016) Experimental study of the out-of-plane behaviour of masonry infill walls with and without previous in- plane damage, 16TH International Brick and Block Masonry Conference "Masonry In A World Of Challenges", JUNE 26 - 30, 2016, Padova – Italy.
- (60) H. Varum, N. Vila-Pouca, A. Furtado, J. Oliveira, A. Arêde, & **H. Rodrigues** (2016) The infilled RC structures performance in the 25th April, 2015 Gorkha Nepal earthquake: Observations and dynamic characterization tests, 16TH International Brick and Block Masonry Conference "Masonry In A World Of Challenges", JUNE 26 - 30, 2016, Padova – Italy.
- (61) H. Varum, A. Arêde, **H. Rodrigues**, N. Vila-Pouca, J. Dias-Oliveira, A. Furtado, A. Barbosa, Sismo do Nepal 2015: Lições Retiradas do Comportamento e dano Observado nos Edifícios, Construction Pathology, Rehabilitation Technology and Heritage Management, (6th REHABEND Congress), Burgos (Spain), May 24th-27th, 2016.
- (62) A. Costa, **H. Rodrigues**, J. Fonseca, H. Varum (2016) Monitorização do Comportamento das Abóbadas da Capela dos Ossos Durante o Ensaio de Carga, Construction Pathology, Rehabilitation Technology and Heritage Management, (6th REHABEND Congress), Burgos (Spain), May 24th-27th, 2016.
- (63) J. Silva, T. Ferreira, **H. Rodrigues**, R. Vicente, A. Costa (2016) Desenvolvimento de uma Metodologia de Avaliação da Vulnerabilidade Sísmica do Edificado Existente em Betão Armado, Construction Pathology, Rehabilitation Technology and Heritage Management, (6th REHABEND Congress), Burgos (Spain), May 24th-27th, 2016.
- (64) A. Furtado, **H. Rodrigues**, A. Arêde and H. Varum (2016) Evaluation of the seismic vulnerability of a RC building considering the masonry infill walls out-of-plane behaviour – numerical study, 7th International Conference on Safety and Durability of Structures, , 10 to 12 may 2016, Vila Real, Portugal.
- (65) **H. Rodrigues**, A. Furtado, N. Vila-Pouca, A. Arêde and H. Varum (2016) Experimental study of repair and retrofit procedures to damaged RC columns, 7th International Conference on Safety and Durability of Structures, , 10 to 12 may 2016, Vila Real, Portugal.

- (66) Luisa M.S. Gonçalves, **H. Rodrigues**, A. Veoga (2016) A importância da Interação entre Ensino Secundário, Ensino Superior e Comunidade nas Atividades Educativas para a Ciência e Empreendedorismo, conferência internacional Investigação, Práticas e Contextos em Educação, 08 e 09 maio 2015, ESECS / Instituto Politécnico de Leiria/Portugal.
- (67) Gautam, D.; Chaulagain, H.; **Rodrigues, H.**; Shahi, H.R. (2016) Nonlinear site response analysis in Kathmandy Valley, Nepal, 14th National Convention of Nepal Engineers' Association, February 2016, Kathmandy Nepal.
- (68) Couto, C.; Sanzel, A.; Vila Real, P.; **Lopes, N.**; Zhao, B. "Beam-columns with thin wall cross-sections in case of fire", proceedings of the 9th International Conference on Structures in Fire SiF'16, pp. 335-342, ISBN 978-1-60595-320-5, Princeton, EUA, 8 to 10 of June of 2016.
- (69) Correia Lopes, G.; Couto, C.; Vila Real, P.; **Lopes, N.** "Lateral-torsional buckling of beams with corrugated webs subjected to fire", proceedings of the 9th International Conference on Structures in Fire SiF'16, pp. 360-367, ISBN 978-1-60595-320-5, Princeton, EUA, 8 to 10 of June of 2016.
- (70) Couto, C.; Sanzel, A.; **Vila Real, P.**; Lopes, N.; Zhao, B. "Beam-columns with thin wall cross-sections in case of fire", proceedings of the 9th International Conference on Structures in Fire SiF'16, pp. 335-342, ISBN 978-1-60595-320-5, Princeton, EUA, 8 to 10 of June of 2016.
- (71) Correia Lopes, G.; Couto, C.; **Vila Real, P.**; Lopes, N. "Lateral-torsional buckling of beams with corrugated webs subjected to fire", proceedings of the 9th International Conference on Structures in Fire SiF'16, pp. 360-367, ISBN 978-1-60595-320-5, Princeton, EUA, 8 to 10 of June of 2016.
- (72) PINTO, A., **SILVA-AFONSO, A.**, SILVA-SANTOS, A., PIMENTEL-RODRIGUES, C., RODRIGUES, F. – "Nexus water energy contribution for hotel sector efficiency", Energy Procedia (8th International Conference on Sustainability in Energy Buildings, SEB-16). Turim, Italy, 2016.
- (73) **SILVA-AFONSO, A.**, PIMENTEL-RODRIGUES, C., TADEU, A., ALEMIDA, R., SIMÕES, N. – "Rainwater harvesting in buildings with green roofs: runoff coefficients", In Anais do CIB W062 2016 – Water Supply and Drainage for Buildings. Kosice, Eslováquia, 29 de Agosto a 1 de Setembro de 2016.

- (74) **SILVA-AFONSO, A.**, PIMENTEL-RODRIGUES, C., – “Rethinking the sizing criteria in the water supply for buildings”, In Anais do CIB W062 2016 – Water Supply and Drainage for Buildings. Kosice, Eslováquia, 29 de Agosto a 1 de Setembro de 2016.
- (75) Ribas, D. A., Morais, M. M., Cachim, P. B., 2016. Definition of benchmarks for the assessment of the economic performance of buildings. Advances and Trends in Engineering Sciences and Technologies II: Proceedings of the 2nd International Conference on Engineering Sciences and Technologies, High Tatras Mountains, Tatranské Matliare, Slovak Republic, ISBN 9781138032248, CRC Press, pp. 623-627.
- (76) André O. Monteiro, Paulo Cachim, Pedro M. F. J. Costa. 2016. “Carbon nanoparticles cement-based materials for service life monitoring”, International RILEM Conference on Materials, Systems and Structures in Civil Engineering, Conference segment on Service life of cement-based materials and structures, 22-24 August 2016, Technical University of Denmark, Lyngby, Denmark
- (77) Cachim, Paulo. 2016. “Active learning strategies in reinforced concrete courses”, International RILEM Conference on Materials, Systems and Structures in Civil Engineering, Conference segment on Innovation of Teaching in Materials and Structures, 22-24 August 2016, Technical University of Denmark, Lyngby, Denmark
- (78) Cachim, Paulo. 2016. “Active learning strategies in a timber construction course”, 6th International Conference Civil Engineering Science and Practice, GNP 2016, Zabljak, Montenegro; March 2016.

A.9. Papers in conference proceedings of national distribution

- (1) **Alice Tavares**, Aníbal Costa (2016). *Efeitos do terramoto de 1755 de Lisboa na região centro de Portugal*. 10º Congresso Nacional de Sismologia e Engenharia Sísmica. 20 a 22 de Abril de 2016. Laboratório Regional de Engenharia Civil. Ponta Delgada. Açores.
- (2) **Aníbal Costa**/Direção da SPES (2016). *Certificação Sísmica das Construções e perigosidade sísmica em Portugal*. 10º Congresso Nacional de Sismologia e Engenharia Sísmica. 20 a 22 de Abril de 2016. Laboratório Regional de Engenharia Civil. Ponta Delgada. Açores.
- (3) José Silva, Tiago Ferreira, Hugo Rodrigues, Romeu Vicente, **Aníbal Costa** (2016). *Desenvolvimento de uma metodologia simplificada para a análise da vulnerabilidade sísmica de edifícios de B.A..* 10º Congresso Nacional de Sismologia e Engenharia Sísmica. 20 a 22 de Abril de 2016. Laboratório Regional de Engenharia Civil. Ponta Delgada. Açores.

- (4) Romeu Vicente, Tiago Ferreira, Rui Maio, João Estevão, Alexandre Costa, Humberto Varum, **Aníbal Costa**, Carlos Sousa Oliveira (2016). *Avaliação da vulnerabilidade sísmica de núcleos urbanos antigos*. 10º Congresso Nacional de Sismologia e Engenharia Sísmica. 20 a 22 de Abril de 2016. Laboratório Regional de Engenharia Civil. Ponta Delgada. Açores.

- (5) Alice Tavares, **Aníbal Costa** (2016). *Efeitos do terramoto de 1755 de Lisboa na região centro de Portugal*. 10º Congresso Nacional de Sismologia e Engenharia Sísmica. 20 a 22 de Abril de 2016. Laboratório Regional de Engenharia Civil. Ponta Delgada. Açores.

- (6) António Arêde, Alexandre Costa, **Aníbal Costa** (2016). *Construções tradicionais de alvenaria de pedra: comportamento e reforço sísmico*. Keynote no 10º Congresso Nacional de Sismologia e Engenharia Sísmica. 20 a 22 de Abril de 2016. Laboratório Regional de Engenharia Civil. Ponta Delgada. Açores.

- (7) Pinto, ARMANDO; Silva Afonso, ARMANDO; Silva Santos, ANTÓNIO; Pimentel-Rodrigues, CARLA; **Rodrigues, FERNANDA**. Nexus água e energia em empreendimentos hoteleiros. Metodologia e resultados da aplicação em hotéis de 4 e 5 estrelas. Comunicação ao 13.º Congresso da água sobre o tema “Como assegurar soluções resilientes e sustentáveis?”, artigo 232, Lisboa, LNEC. Organização APRH, 7 a 9 de março de 2016. ISBN 978-989-8509-15-4.

- (8) Kamar Aljundi, Armando Pinto, **Fernanda Rodrigues**. Energy analysis using cooperation between BIM tools (Revit and Green Building Studio) and Energy Plus. PTBIM - 1º Congresso Português de Building Information Modelling, 309-319, 24-25 de novembro, 2016, Universidade do Minho, Guimarães. ISBN: 978-989-8793-04-1.

- (9) Raquel Matos, **Fernanda Rodrigues**, Hugo Rodrigues, Ana Alves, Paulo Ribeirinho. Building Life Cycle Management na reabilitação de edifícios. PTBIM - 1º Congresso Português de Building Information Modelling, 527-536, 24-25 de novembro, 2016, Universidade do Minho, Guimarães. ISBN: 978-989-8793-04-1.

- (10) Hugo Pina, Pedro Mota da Silva, Hugo Rodrigues e **Fernanda Rodrigues**. Rentabilização da gestão de ativos de infraestruturas através do BIM. PTBIM - 1º Congresso Português de Building Information Modelling, 579-588, 24-25 de novembro, 2016, Universidade do Minho, Guimarães. ISBN: 978-989-8793-04-1.

- (11) H. Pina, P. Silva, **H. Rodrigues** & F. Rodrigues, Rentabilização da gestão de ativos de infraestruturas através do BIM, 1º congresso português de building information modelling, 24 e 25 de novembro de 2016, Universidade do Minho, Guimarães.

- (12) R. Matos, F. Rodrigues, **H. Rodrigues**, A. Alves, P. Ribeirinho, Building Life Cycle management na reabilitação de Edifícios, 1º congresso português de building information modelling, 24 e 25 de novembro de 2016, Universidade do Minho, Guimarães.
- (13) **H. Rodrigues**, A. Furtado, R. Silva & A.o Arede Estudo numérico da variabilidade do esforço axial em pilares de betão armado sujeitos a ações sísmicas - BE2016 – Encontro Nacional Betão Estrutural - UCoimbra, Coimbra, 2 a 4 de novembro de 2016.
- (14) P. Sá, **H. Rodrigues**, A. Furtado, H. Varum, N. Vila Pouca e A. Barbosa (2016) Avaliação da vulnerabilidade sísmica de um edifício escolar no Nepal – Proposta de soluções de reforço - BE2016 – Encontro Nacional Betão Estrutural - UCoimbra, Coimbra, 2 a 4 de novembro de 2016.
- (15) P. Teixeira, A. Arêde, **H. Rodrigues** e A. Furtado (2016) Avaliação experimental da resposta cíclica em flexão biaxial com esforço normal de pilares de betão armado reparados após dano prévio - BE2016 – Encontro Nacional Betão Estrutural - UCoimbra, Coimbra, 2 a 4 de novembro de 2016.
- (16) A. Furtado, **H. Rodrigues**, M. Pinho, L. Pereira, A. Arede, H. Varum (2016) Ensaio de vibração ambiente em paredes de alvenaria de enchimento, 10 Congresso Nacional de Mecânica Experimental, LNEC, Lisboa, outubro de 2016
- (17) P. Raposo, A. Furtado, A. Arêde, **H. Rodrigues**, H. Varum (2016) Caracterização experimental de muretes de alvenaria de blocos de betão dos Açores, 10 Congresso Nacional de Mecânica Experimental, LNEC, Lisboa, outubro de 2016
- (18) L. Martins, G. Vasconcelos, J. Ortega, P. Lourenco, **H. Rodrigues**, L. Silva, C. Palha (2016) Caracterização de paredes de pedra de junta seca para ações fora do plano, 10 Congresso Nacional de Mecânica Experimental, LNEC, Lisboa, outubro de 2016.
- (19) A. Arêde, P. Rocha, P. Delgado, **H. Rodrigues**, A. Furtado, N. Vila-Pouca, A. Costa, R. Delgado, H. Varum, N. Pinto, Desenvolvimento e Validação de um Set-Up de Ensaio de Pilares de Betão Armado Sujeitos à Flexão Biaxial com Esforço Axial Constante ou Variável, TESTE 1º Congresso de Ensaio e Experimentação em Engenharia Civil, 4-6 de Julho de 2016, Lisboa, Portugal.
- (20) A. Arêde, A. Furtado, A. Costa, **H. Rodrigues**, H. Varum, N. Pinto (2016) SETUP Experimental para Avaliação à Escala Real do Comportamento de Paredes de Alvenaria de Enchimento Sujeitas a Ações para Fora-do-Plano, TESTE 1º Congresso de Ensaio e Experimentação em Engenharia Civil, 4-6 de Julho de 2016, Lisboa, Portugal.

- (21) Varum, H.; Barbosa, A.; Arêde, A.; Vila-Pouca, N.; **Rodrigues, H.**; Furtado, A.; Oliveira, J.; Brando, G.; Rapone, D.; Spacone, E.; Olsen, O.; Gillins, D.; Soti, R.; Stravidis, A.; Bose, S.; Fraggella ; Gigliotti, R.; Wood, R., April 2015 Ghorka earthquake in Nepal: Field observations, 10º Congresso Nacional de Sismologia e Engenharia Sísmica, Ponta Delgada, Açores, Abril de 2016.
- (22) A. Furtado, **H. Rodrigues**, A. Arêde and H. Varum, Influência do comportamento combinado no plano e fora-do-plano das paredes de enchimento na resposta estrutural de edifícios de betão armado, 10º Congresso Nacional de Sismologia e Engenharia Sísmica, Ponta Delgada, Açores, Abril de 2016.
- (23) **H. Rodrigues**, A. Furtado, A. Arêde, P. Rocha, Eficiência de soluções de reforço na resposta de pilares de betão armado sujeitos a flexão biaxial cíclica - Estudo Experimental, 10º Congresso Nacional de Sismologia e Engenharia Sísmica, Ponta Delgada, Açores, Abril de 2016.
- (24) **H. Rodrigues**, P. Teixeira, A. Furtado, A. Arêde, N. Vila-Pouca, H. Varum, Comportamento de pilares de betão armado reparados com soluções de soldadura da armadura longitudinal sujeitos à flexão biaxial cíclica e esforço axial variável, 10º Congresso Nacional de Sismologia e Engenharia Sísmica, Ponta Delgada, Açores, Abril de 2016.
- (25) J. Silva, T.M. Ferreira, **H. Rodrigues**, R. Vicente, A.G. Costa, Desenvolvimento de uma metodologia simplificada para a análise da vulnerabilidade sísmica de edifícios de betão armado, 10º Congresso Nacional de Sismologia e Engenharia Sísmica, Ponta Delgada, Açores, Abril de 2016.
- (26) A. Furtado, **H. Rodrigues**, A. Arêde and H. Varum, Estudo experimental do comportamento de paredes de enchimento para fora do seu plano, 10º Congresso Nacional de Sismologia e Engenharia Sísmica, Ponta Delgada, Açores, Abril de 2016.
- (27) Reis, A.; **Lopes, N.**; Real, E.; Vila Real, P. “Modelação numérica de ensaios experimentais de vigas metálicas à temperatura normal e em situação de incêndio”, proceedings of the 5ªs Jornadas de Segurança aos Incêndios Urbanos, Lisboa, abstract pp. 15, paper in CD, 1 to 2 of June of 2016.
- (28) Arrais, F.; **Lopes, N.**; Vila Real, P. “Modelação numérica de perfis enformados a frio a temperaturas elevadas”, proceedings of the 5ªs Jornadas de Segurança aos Incêndios Urbanos, Lisboa, abstract pp. 43, paper in CD, 1 to 2 of June of 2016.
- (29) Reis, A.; Lopes, N.; Real, E.; **Vila Real, P.** “*Modelação numérica de ensaios experimentais de vigas metálicas à temperatura normal e em situação de incêndio*”,

proceedings of the 5^{as} Jornadas de Segurança aos Incêndios Urbanos, Lisboa, abstract pp. 15, paper in CD, 1 to 2 of June of 2016.

- (30) Arrais, F.; Lopes, N.; **Vila Real, P.** “*Modelação numérica de perfis enformados a frio a temperaturas elevadas*”, proceedings of the 5^{as} Jornadas de Segurança aos Incêndios Urbanos, Lisboa, abstract pp. 43, paper in CD, 1 to 2 of June of 2016.
- (31) **SILVA-AFONSO, A.**, GOMES, P., PIMENTEL-RODRIGUES, C. – “Bocas-de-incêndio armadas: compatibilização do dimensionamento hidráulico”, 5^{as} Jornadas de Segurança aos Incêndios Urbanos. Lisboa, Portugal, 1 a 2 de Junho de 2016.

B. COMMUNICATIONS

B.1. Communications in international scientific conferences

- (1) Maria José Feitosa (USP, Brasil), **Alice Tavares**, Aníbal Costa (2016). *A reconstrução da Identidade de um lugar em área costeira. Casos de estudo da indústria pesqueira de Portugal (Costa Nova) e Holanda (Zuiderzee)*. 3^o Fórum Internacional do Património Arquitetónico Portugal / Brasil. 12 de Maio de 2016, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, São Paulo, Brasil.
- (2) **Alice Tavares**, Maria Rita Amoroso (UNICAMP, Brasil), Aníbal Costa (2016). *A singularidade das paisagens industriais antigas e o processo de Reabilitação Integrada*. 3^o Fórum Internacional do Património Arquitetónico Portugal / Brasil. 13 de Maio de 2016, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, São Paulo, Brasil.
- (3) **Tavares, Alice**, Costa A., Acontecimentos percursores da criação da Gaiola Pombalina e construção mista com madeira (2016), Livro de Actas do 2^o Congresso Internacional de História da Construção Luso-Brasileira, 14-17 Setembro, 2016, FAUP, Portugal.
- (4) **Tavares, Alice**, Costa A., A construção Luso-Brasileira em período de transição da Indústria (2016), Livro de Actas do 2^o Congresso Internacional de História da Construção Luso-Brasileira, 14-17 Setembro, 2016, FAUP, Portugal.
- (5) **Tavares, Alice**, Costa A., A perda de valor patrimonial associada à falta de conhecimento (2016), Livro de Actas do 2^o Congresso Internacional de História da Construção Luso-Brasileira, 14-17 Setembro, 2016, FAUP, Portugal.
- (6) **Tavares, Alice**; Costa, A.G.; Rocha F.; Velosa A., Waterproof barriers in 1940's with diatomaceous earth, Euro-American Conference REHABEND 2016, May 24-27, 2016, Burgos, Spain.

- (7) Maria José Feitosa (USP, Brasil), Alice Tavares, **Aníbal Costa** (2016). *A reconstrução da Identidade de um lugar em área costeira. Casos de estudo da indústria pesqueira de Portugal (Costa Nova) e Holanda (Zuiderzee)*. 3º Fórum Internacional sobre Património Arquitetónico Portugal / Brasil. 11 a 14 de maio de 2016, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, São Paulo, Brasil.
- (8) Alice Tavares, Maria Rita Amoroso (UNICAMP, Brasil), **Aníbal Costa** (2016). *A singularidade das paisagens industriais antigas e o processo de Reabilitação Integrada*. 3º Fórum Internacional sobre Património Arquitetónico Portugal / Brasil. 11 a 14 de maio de 2016, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, São Paulo, Brasil.
- (9) **Aníbal Costa** (2016). Keynote Lecturers. *A importância do conhecimento técnico para a intervenção no património*. 3º Fórum Internacional sobre Património Arquitetónico Portugal / Brasil. 11 a 14 de maio de 2016, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, São Paulo, Brasil.
- (10) **Aníbal Costa** (2016). Keynote Lecturers. *O problema da reabilitação estrutural das construções existentes*. CINPAR2016- XII Congresso Internacional sobre Patologia e Reabilitação de Estruturas. 26 a 29 de outubro de 2016. FEUP, Porto, Portugal.
- (11) **Aníbal Costa** (2016). Keynote Lecturers. *Verificação da Segurança em Edifícios Existentes de Betão Armado*. II Encontro Luso-Brasileiro de Degradação de Estruturas de Betão. Lisboa. LNEC. 27 a 29 de setembro de 2016
- (12) **Aníbal Costa** (2016). Orador Convidado. *Apreciação dos critérios e metodologias adotadas no EC8-3 para avaliação da segurança sísmica de edifícios de betão armado*. Palestra no LNEC. Lisboa. LNEC. 4 de fevereiro de 2016.
- (13) **Carlos Coelho**. Modelling Long-Term Shoreline Evolution: Figueira da Foz Beach, Portugal, 35th International Conference On Coastal Engineering, realizada em Antalya, Turquia, de 17 a 20 de Novembro de 2016.
- (14) **Carlos Coelho**. Short- and Long-Term Responses of Nourishments: Barra-Vagueira Coastal Stretch, Portugal; 13th Littoral 2016: The changing littoral. Anticipation and adaptation to climate change. Biarritz, France, October 25-29, 2016 (poster).
- (15) **Fernanda Rodrigues**, Joel Estrada, Paul Swuste (2016). A BIM-BASED FRAMEWORK FOR SAFETY INTEGRATION DURING DESIGN. 41st IAHS WORLD CONGRESS. 41st IAHS WORLD CONGRESS. Sustainability and Innovation for the Future, pp. 10, 13-16th September 2016. Albufeira, Algarve, Portugal. ISBN: 978-989-98949-4-5

- (16) Armando Pinto, Armando Silva Afonso, António Silva Santos, Carla Pimentel-Rodrigues, **Fernanda Rodrigues** (2016). Nexus water energy for hotel sector efficiency. 8th International Conference on Sustainability in Energy and Buildings (SEB16), 11-33 September 2016, Turin, Italy. Edited By Robert Howlett, Alfonso Capozzoli and Valentina Serra.
- (17) **Fernanda Rodrigues**; Ana Simões; Maria João Matos; Aníbal Costa; Romeu Vicente; Manuela Álvares; José Ferreira (2016). Refurbishment and Maintenance Strategies for Social Housing. Proceedings of the 7th International Conference on Safety and Durability of Structures, ICOSADOS 2016, Sessão S7 – Scope 6 - Assessment, conservation, repair and strengthening, May 10 - 12, 2016, UTAD, Portugal. ISBN: 978-989-20-6676-9
- (18) Di Prizio, Moisés; **Rodrigues, Fernanda**; Matos, João; Simões, Ana; Costa, Aníbal; Vicente, Romeu; Álvares, Manuela; Ferreira, José - Modelo de gestão da manutenção de edifícios, REHABEND 2016, CONGRESO EURO - AMERICANO REHABEND 2016, Patología de la Construcción, Tecnología de la Rehabilitación y Gestión del Patrimonio, pp. 2230-2238.24-27 Maio, 2016, Burgos, Espanha. Editors: Luis Villegas, Ignacio Lombillo, Haydee Blanco, Yosbel Boffill. ISBN: 978-84-608-7941-1 (Digital Book of Articles)
- (19) **Fernanda Rodrigues**, Joel Estrada, Paul Swuste (2016). A BIM-BASED FRAMEWORK FOR SAFETY INTEGRATION DURING DESIGN. 41st IAHS WORLD CONGRESS. 41st IAHS WORLD CONGRESS. Sustainability and Innovation for the Future, pp. 10, 13-16th September 2016. Albufeira, Algarve, Portugal. ISBN: 978-989-98949-4-5.
- (20) Matos, C.; **Macedo, J.**; Moura e Sá, F. (2016) “The relationship between urban mobility and land-use challenges to promote bicycle mobility strategies”. Scientists for Cycling (S4C) Colloquium 2016 in Europe “Cycling Delivers to the UN Global Goals”, Aveiro, 17-19 November 2016.
- (21) PAIXÃO, S., CUNHA, L., **SILVA-AFONSO, A.** – “Recolha seletiva: quantidades recolhidas e evolução das emissões de CO₂ – Caso de estudo no concelho de Coimbra”, Encontro Luso-Afro-Americano de Geografia Física e Ambiente. Maputo, Moçambique, 7 a 9 de Junho de 2016.
- (22) PIMENTEL-RODRIGUES, C. **SILVA-AFONSO, A.** – “The Portuguese tool for the classification of the water efficiency of buildings”, Water Efficiency Conference (WATEF 2016), Coventry, UK, 7 a 9 de Setembro de 2016.

- (23) MEIRELES, I., SOUSA, V., OLIVEIRA, A., **SILVA-AFONSO, A.** – “User preferences and behaviour change owing to washbasin taps retrofit: A case study of the DECivil building of the University of Aveiro”, Water Efficiency Conference (WATEF 2016), Coventry, UK, 7 a 9 de Setembro de 2016.
- (24) MEIRELES, I., SOUSA V., **SILVA-AFONSO, A.**, – “Statistical analysis of water consumption pattern in university buildings”, 41th IAHS World Congress on Housing – Sustainability and Innovation in the Future”, Albufeira, Portugal, 13 a 16 de Setembro de 2016.
- (25) SILVA, C., SOUSA, V., TEIXEIRA, P., MEIRELES, I., **SILVA-AFONSO, A.**, – “Cost of water efficiency measures in commercial buildings”, 41th IAHS World Congress on Housing – Sustainability and Innovation in the Future”, Albufeira, Portugal, 13 a 16 de Setembro de 2016.
- (26) **SILVA-AFONSO, A.**, PIMENTEL-RODRIGUES, C. – “Evaluation of the water efficiency of building: The Portuguese approach”, 41th IAHS World Congress on Housing – Sustainability and Innovation in the Future”, Albufeira, Portugal, 13 a 16 de Setembro de 2016.
- (27) MONTEIRO, C., CALHEIROS, C., PIMENTEL-RODRIGUES, C., **SILVA-AFONSO, A.**, CASTRO, P. – “Green roofs as a tool to promote water efficiency in buildings”, 41th IAHS World Congress on Housing – Sustainability and Innovation in the Future”, Albufeira, Portugal, 13 a 16 de Setembro de 2016.
- (28) Monteiro C., Calheiros C., Pimentel-Rodrigues C., Palha P., **Silva-Afonso A.**, Castro P. – “Green roofs as contributors for water management schemes within urban areas – a pilot study in Porto”, WISE Portuguese Workshop “Ecosystem Services, Geoethics and Biodiversity, Porto, Portugal, 28 de Novembro a 2 de Dezembro de 2016.
- (29) André O. Monteiro, Paulo Cachim, Pedro M. F. J. Costa. 2016. “Carbon nanoparticles cement-based materials for service life monitoring”, International RILEM Conference on Materials, Systems and Structures in Civil Engineering, Conference segment on Service life of cement-based materials and structures, 22-24 August 2016, Technical University of Denmark, Lyngby, Denmark
- (30) Cachim, Paulo. 2016. “Active learning strategies in reinforced concrete courses”, International RILEM Conference on Materials, Systems and Structures in Civil Engineering, Conference segment on Innovation of Teaching in Materials and Structures, 22-24 August 2016, Technical University of Denmark, Lyngby, Denmark

- (31) Cachim, Paulo. 2016. "Active learning strategies in a timber construction course", 6th International Conference Civil Engineering Science and Practice, GNP 2016, Zabljak, Montenegro; March 2016.

B.2. Communications in national scientific conferences

- (1) **Tavares A.**, Costa A., Efeitos do terramoto de 1755 de Lisboa na região Centro de Portugal, 10º Congresso Nacional de Sismologia e Engenharia Sísmica, 20 Abril de 2016, Ponta Delgada, Açores, Portugal.
- (2) **Alice Tavares** (Keynote speaker) O arquiteto e a melhoria da resiliência sísmica das cidades através de estratégias de Reabilitação Integrada. 14º Congresso da Ordem dos Arquitectos – Reabilitar Cidade com Arquitectura, 14-16 Julho de 2016, Viseu, Portugal.
- (3) **Alice Tavares** (Keynote speaker). Notícias de um terramoto o que do terramoto de 1755 questiona as intervenções do presente. Conferência O Risco Sísmico no Ordenamento do Território. 8 de junho de 2016. Auditório do LNEC, Lisboa.
- (4) **Alice Tavares** (oradora convidada). Reabilitação de edifícios de adobe e o apoio da investigação. Oficina do Adobe. O Adobe de Aveiro. Associação Centro da Terra. Quinta do Areal, Esgueira-Aveiro. 28 e 29 de Maio de 2016.
- (5) **Alice Tavares** (oradora convidada). Conservação Integrada de edifícios de adobe. Curso de Especialização – Práticas da Arquitectura, Construções em Terra. ISCTE, Escola de Tecnologias e Arquitectura, Instituto Universitário de Lisboa. 2-7 Maio de 2016, Lisboa.
- (6) **Tavares, Alice**, Costa A., Efeitos do terramoto de 1755 de Lisboa na região Centro de Portugal, 10º Congresso Nacional de Sismologia e Engenharia Sísmica (conferência com revisores). LREC - Laboratório Regional de Engenharia Civil. Abril de 2016, Ponta Delgada, Açores, Portugal.
- (7) **Alice Tavares** (oradora convidada). A Centenária Fábrica de Porcelanas da Vista Alegre e o uso do adobe. Construções com Terra. Encontros sobre construção sustentável. 16 Abril 2016. Fundação de Serralves, Porto.
- (8) **Alice Tavares** moderadora convidada da conferência Modelos de Intervenção para uma Reabilitação Culturalmente Sustentável. APRUPP. Com Nuno Morais, diretor do Departamento de Reabilitação Urbana da Câmara Municipal de Lisboa; Fernanda Vara, diretora da Valorização da Oferta do Turismo de Portugal I.P.; Carlos Bessa, chefe da Divisão de Salvaguarda do Património Arquitetónico e Arqueológico da Direção Geral do Património Cultural; Maria de Magalhães Ramalho, presidente do Conselho de

Administração do ICOMOS Portugal; João Mascarenhas Mateus, investigador do CIAUD da Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa e Helena do Canto Lucas, diretora do Departamento de Gestão Imobiliário e Património da Santa Casa da Misericórdia de Lisboa. Semana da Reabilitação Urbana de Lisboa. 7 de Abril de 2016. Sociedade de Geografia de Lisboa.

- (9) **Aníbal Costa** (2016). Orador Convidado. *Ponte Luiz I*. Palestra promovida pela FEUP na Câmara Municipal de Gaia. 2016.
- (10) José Manuel Catarino, **Aníbal Costa** (2016). *Segurança Estrutural em Reabilitação Integrada de Edifícios*. III SEMANA DA REABILITAÇÃO URBANA DE LISBOA. 4 a 10 de abril de 2016.
- (11) **Aníbal Costa** (2016). *Reabilitação Estrutural de Edifícios Existentes*. Seminário de Verão da SPES. 4 de julho de 2016. LNEC. Lisboa.
- (12) **Aníbal Costa**, João Azevedo, Ema Coelho, Francisco Fernandes, Luís Guerreiro, Alexandra Carvalho, Luís Matias, Daniel Oliveira, Xavier Romão, João Estevão (2016). *Certificação Sísmica das Construções e perigosidade sísmica em Portugal*. 10º Congresso Nacional de Sismologia e Engenharia Sísmica. 20 de abril de 2016. LREC. São Miguel, Açores.
- (13) **Aníbal Costa** (2016). Orador Convidado. *As vantagens das abordagens e ferramentas não intrusivas na caracterização dos edifícios antigos como suporte à sua reabilitação*. Workshop INOVADOMUS. Maio 2016, Ílhavo, Portugal.
- (14) **Aníbal Costa** (2016). Orador Convidado. *Reabilitação de Edifícios Tradicionais do Porto*. Jornadas de Engenharia Civil e do Ambiente. IPVC -ESTG, 14 e 15 de Abril de 2016, Viana do Castelo.
- (15) **Aníbal Costa** (2016). Orador Convidado. *Técnicas de Inspeção e Diagnóstico*. JRUV2017-Jornadas de Reabilitação Urbana. Organização da Câmara Municipal de Viana do Castelo. Biblioteca Municipal de Viana do Castelo, 30 e 31 de maio de 2016, Viana do Castelo.
- (16) **Aníbal Costa** (2016). Orador Convidado *Reabilitação Sísmica: que realidade*. O Risco Sísmico no Ordenamento do Território. Organização da Ordem dos Arquitetos, Ordem dos Engenheiros, Laboratório Nacional de Engenharia Civil e Sociedade Portuguesa de Engenharia Sísmica. 8 de junho de 2016. Auditório do LNEC, Lisboa.
- (17) **Aníbal Costa** (2016). Orador Convidado. *Reabilitação Estrutural das Construções Existentes*. Sessão técnica na Empresa Casais, 6 de julho de 2016

- (18) **Carlos Coelho.** Estudo da Dinâmica Sedimentar no Troço Costeiro entre o Cabo Mondego e a Praia da Leirosa; 4as Jornadas de Engenharia Hidrográfica, Lisboa, 21 a 23 de Junho de 2016 (poster).
- (19) **Paulo Vila Real.** Verificação da resistência ao fogo de estruturas de aço e mistas aço-betão, Palestra proferida nas 5as JORNINC - Jornadas de Segurança aos Incêndios Urbanos, LNEC, Lisboa, 1 e 2 de junho de 2016.
- (20) **Paulo Vila Real.** Estruturas de aço em situação de incêndio, Palestra proferida no 1º WORKSHOP EM SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, UNISINOS - São Leopoldo, Brasil, 27 de junho a 2 de julho de 2016.
- (21) **Paulo Vila Real.** Proteção passiva de estruturas metálicas em situação de incêndio - a importância do conhecimento da temperatura crítica, Proteger 2016, 5ª Conferência de Segurança, APSEI - Associação Portuguesa de Segurança, Centro de Congressos do Estoril, 18 a 20 de outubro, 2016.
- (22) PINTO, A., **SILVA AFONSO, A.** SILVA-SANTOS, A., PIMENTEL-RODRIGUES, C., RODRIGUES, F. - "Nexus água energia em estabelecimentos hoteleiros. Metodologia e resultados da aplicação em hotéis de 4 e 5 estrelas", 13.º Congresso da Água. Lisboa, Portugal, 7 a 9 de Março de 2016.

C. REPORTS

- (1) Relatório Técnico de inspeção e avaliação estrutural de setor do Hotel Palace Aveiro, Aveiro, março de 2016.
- (2) Relatório Técnico de avaliação do estado de conservação, segurança estrutural e indicações de reabilitação dos blocos habitacionais 10, 11, 12, 13, 14 e 15 do Bairro Falcão, DOMUSOCIAL, Campanhã, Porto, setembro 2016.
- (3) Relatório Técnico – Relatório de Inspeção e de Diagnóstico/Indicação de Soluções de Reabilitação. Agrupamento do Falcão, DOMUSOCIAL, Campanhã, Porto, dezembro 2016.
- (4) Relatório Técnico - RELATÓRIO DE INSPEÇÃO E DIAGNÓSTICO DO EDIFÍCIO PAÇO II. COMPLEXO DO CASTELO DE SÃO JORGE, PAÇO REAL II, LISBOA. RELATÓRIO TÉCNICO - J16-I2EH-EMLX2, julho de 2016.
- (5) Relatório Técnico de inspeção e avaliação estrutural de setor do Hotel Palace Aveiro, Aveiro, março de 2016.

- (6) Relatório Técnico de avaliação do estado de conservação, segurança estrutural e indicações de reabilitação dos blocos habitacionais 10, 11, 12, 13, 14 e 15 do Bairro Falcão, DOMUSOCIAL, Campanhã, Porto, setembro 2016.
- (7) Relatório Técnico – Relatório de Inspeção e de Diagnóstico/Indicação de Soluções de Reabilitação. Agrupamento do Falcão, DOMUSOCIAL, Campanhã, Porto, dezembro 2016.
- (8) Relatório Técnico - Ensaios de macacos planos. Local - Instalações da CROFT. Requerente: Consultoria em Reabilitação do Edificado e Património, Lda. Praça Coronel Pacheco, nº 2, Porto, dezembro 2016.
- (9) Relatório Técnico - Ensaios de macacos planos. Local - Edifício nº 73-85, rua dos Fanqueiros, Lisboa. Requerente: Consultoria em Reabilitação do Edificado e Património, Lda. Praça Coronel Pacheco, nº 2, Porto, dezembro 2016.
- (10) Relatório Técnico - Ensaios em flexão de vigas de madeira de pinho da classe C18. Requerente: AOF Avenida do Cávado, nº 160 4700-690 Palmeira Braga. Laboratório de Engenharia Civil da Universidade de Aveiro, novembro 2016.
- (11) Relatório Técnico - Relatório De Inspeção E Diagnóstico Do Edifício Paço li. Complexo Do Castelo De São Jorge, Paço Real li, Lisboa. Relatório Técnico - J16-I2eh-Emlx2, Julho De 2016
- (12) Relatório Técnico - Relatório De Extração De Carotes Da Cobertura Do Edifício Paço Real li. Complexo Do Castelo De São Jorge, Paço Real li, Lisboa. Relatório Técnico, Julho De 2016
- (13) Relatório Técnico - Relatório De Inspeção E Diagnóstico Do Edifício Paço li. Complexo Do Castelo De São Jorge, Paço Real li, Lisboa. Relatório Técnico - D16-I2eh-Emlx3. dezembro de 2016.
- (14) Aníbal Costa, **Fernanda Rodrigues**, Alice Tavares, Jorge Fonseca, Raquel Matos, Pablo Benitez, Fabiana Silvero - Relatório de Inspeção e Diagnóstico/Indicação de Soluções de Reabilitação do Bairro do Falcão blocos 10-15, Freguesia de Campanhã, requerido por: GOP - Gestão de Obras Públicas da Câmara Municipal do Porto, Outubro de 2016.
- (15) Aníbal Costa, **Fernanda Rodrigues**, Alice Tavares, Jorge Fonseca, Raquel Matos, Ana Dinis Alves, Pablo Benitez, Fabiana Silvero - Relatório de Inspeção e Diagnóstico/Indicação de Soluções de Reabilitação do Agrupamento do Falcão,

Freguesia de Campanhã – Porto, requerido por: CMPH – DomusSocial – Empresa de Habitação e Manutenção do Município do Porto, EM, Dezembro de 2016.

D. ORGANISATION OF SEMINARS AND CONFERENCES

D.1. International seminars and conferences

- (1) **Alice Tavares, Aníbal Costa.** 3.º Fórum Internacional do Património Arquitetónico Portugal / Brasil. 13 de maio de 2016, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, São Paulo, Brasil. Organizado por Instituto dos Arquitetos do Brasil, Universidade de Aveiro e Pontifícia Universidade Católica de Campinas.
- (2) **Fernando Rocha.** 3.º Congresso de Geologia dos Países de Língua Portuguesa, Praia, Cabo Verde, Dezembro 2016 – Comissão Científica.
- (3) **Fernando Rocha.** XIII Congresso de Geoquímica dos Países de Língua Portuguesa, Fortaleza, Brasil, 16 a 18 de Novembro de 2016 - Comissão Científica.
- (4) **Fernando Rocha.** WRI-15, 15th Water-Rock Interaction International Symposium, Évora, Portugal, 16 to 21 October 2016 – Comissão Científica.
- (5) **Fernando Rocha.** MECC 2016, 8th Mid-European Clay Conference, Košice, Slovakia, 4 - 8 July 2016 – Comissão Científica.
- (6) **Fernando Rocha.** DUST2016, Castellaneta Marina, Italy, 12 to 17 June 2016 – Comissão Científica.
- (7) **Fernanda Rodrigues.** 1st Partnership Meeting of the Project Mind Safety – Safety Matters!", que decorreu no Departamento de Engenharia Civil da Universidade de Aveiro, Portugal, em 24 de Janeiro de 2016.
- (8) **Fernanda Rodrigues.** "1st Training Activity of the Project Mind Safety – Safety Matters!", que decorreu no Departamento de Engenharia Civil da Universidade de Aveiro, Portugal, de 25 a 31 de Janeiro de 2016.
- (9) Technical Session BIM – Vision, strategy and implementation. Org. **Fernanda Rodrigues** (University of Aveiro, Portugal) and Hugo Rodrigues (Polytechnic Institute of Leiria, Portugal) in the scope of the 41th IAHS World Congress on Housing, Sustainability and Innovation for the Future, 13-16 September 2016, Albufeira, Portugal.
- (10) **Hugo Rodrigues.** Membro da Comissão Organizadora Local do XII International Conference on Structural, Repair and Rehabilitation - Porto, 26 a 29 de Outubro de 2016.

- (11) Coordinator of the Symposium on “Assessment and Strengthening of Existing Structures subjected to Seismic Demands” - Coordenação: Humberto Varum, **Hugo Rodrigues** e António Arêde - integrado no IRF’2016, 5th International Conference on Integrity, Reliability & Failure - Porto, Portugal, 24 a 28 de Julho de 2016.

- (12) Coordinator of the Symposium on “BIM – Vision, strategy and implementation” - Coordenação: Fernanda Rodrigues and **Hugo Rodrigues** - 41st IAHS World Congress on Housing: Sustainability and Innovation for the Future, which will take place in Albufeira, Portugal, from the 13-16th September 2016.

- (13) **Joaquim Macedo**. Organization of the Scientists for Cycling (S4C) Colloquium 2016 in Europe

- (14) **Joaquim Macedo**. “Cycling Delivers to the UN Global Goals”, Aveiro, 17-19 November 2016, (Organizing committee – Joaquim Macedo).

- (15) **Paulo Vila Real**. Member of the Scientific Committee of the SDSS 2016 Stability and Ductility of Steel Structures, Timisoara, Romania, on 30 May – 01 June 2016.

- (16) **Paulo Vila Real**. Member of the Scientific Committee of the “ICMS’2016 – XIII International Conference on Metal Structures”, Zielona Gora, Poland, 15-17 June 2016.

- (17) **Paulo Vila Real**. Member of the Scientific Committee of the “9th International Conference Structures in Fire – SiF’16”, University of Princeton, Princeton, USA 8 to 10 of June of 2016.

- (18) **Paulo Vila Real**. Member of the Scientific Committee of the International Conference on Urban Risks (ICUR) – Lisboa, 30 de Junho a 2 de Julho 2016.

- (19) **V.M. Ferreira**, Congresso de Inovação na Construção Sustentável (CINCOS’16), 3-4/novembro/2016, Lisboa, Portugal.

- (20) **Paulo Cachim**. Membro da Comissão Científica do MSSCE 2016 - Materials, Systems and Structures in Civil Engineering, Copenhaga, Dinamarca, agosto de 2016.

- (21) **Paulo Cachim**. Membro da Comissão Científica do ESAT 2016 - International Conference on Engineering Sciences and Technologies, Tatranská Štrba, Vysoké Tatry, Slovakia, julho de 2016.

- (22) **Paulo Cachim**. Membro da Comissão Científica do AMTESD-2016, Advanced Materials and Technologies for Energy Efficiency and Sustainable Development, Institute of Civil Engineering of Peter the Great, Saint-Petersburg, Russia, abril 2016.

- (23) **Paulo Cachim.** Membro da Comissão Científica do Congresso Internacional GNP 2016, 6th International Conference Civil Engineering – Science and Practice, Zabljak, Montenegro, março de 2016.

D.2. National seminars and conferences

- (1) **Alice Tavares, Aníbal Costa.** Seminário - *O Risco Sísmico no Ordenamento do Território*. 8 de junho de 2016. Auditório do LNEC, Lisboa.
- (2) **Aníbal Costa.** 10º Congresso Nacional de Sismologia e Engenharia Sísmica. 20 a 22 de abril de 2016. Laboratório Regional de Engenharia Civil. Ponta Delgada, Açores.
- (3) **Aníbal Costa.** Seminário de Verão da SPES. 4 de julho de 2016. LNEC. Lisboa.
- (4) **Carlos Coelho.** Gestão de Dragagens, organização conjunta da Universidade de Aveiro (Departamentos de Engenharia Civil e de Física) e da Administração do Porto de Aveiro de workshop realizado no Anfiteatro do Departamento de Geociências da Universidade de Aveiro, a 17/06/2016, com a presença de 73 participantes.
- (5) **N. Lopes.** Membro da Comissão Organizadora do **RIE2016** – 5as Jornadas em Reabilitação de Infraestruturas e de Edifícios, Universidade Lusófona do Porto, 12 de Maio de 2016.
- (6) **N. Lopes.** Member of the organizing committee of the Portuguese Conference on Urban Fire Safety “5as Jornadas de Segurança aos Incêndios Urbanos”, at the LNEC - National Laboratory of Civil Engineering, Portugal, 1 to 2 of June of 2016.
- (7) **Paulo Vila Real.** Member of the Scientific Committee of the Portuguese Conference on Urban Fire Safety “5as Jornadas de Segurança aos Incêndios Urbanos”, at the LNEC - National Laboratory of Civil Engineering, Portugal, 1 to 2 of June of 2016.
- (8) **Paulo Cachim.** Membro da Comissão Científica do BE2016 - Encontro Nacional Betão Estrutural 2016, FCT-UC, Coimbra, Portugal, novembro de 2016.

E. ADVANCED FORMATION

E.1. Concluded PhD theses under the supervision / cosupervision

- (1) **Aníbal Costa.** Orientador da tese de doutoramento apresentada à Universidade de Aveiro pela licenciada em Engenharia Civil Dora Susana Gomes da Silveira, intitulada *Caracterização construtiva e mecânica de paredes de alvenaria de adobe de edifícios existentes*, com co-orientação do Prof. Doutor Humberto Varum do Departamento de Engenharia Civil da Universidade de Aveiro, defendida em 20 de Junho de 2016.

- (2) **Carlos Coelho.** Suspended Sediments in the Ria de Aveiro: Present and Future Dynamics, de Sandra Marisa da Silva Costa. Doutoramento em Engenharia Civil, Departamento de Engenharia Civil da Universidade de Aveiro.
- (3) **Fernando Rocha.** Caracterização composicional, tipológica e conservação de materiais cerâmicos industriais da Província da Lusitânia – doutorando: mestre Ricardo Pereira Triães, docente do IPT. Aprovado por unanimidade (Universidade de Aveiro, 2016); orientador.
- (4) **Fernando Rocha.** Solos superficiais das ilhas vulcânicas de Santiago, Fogo e Brava (Cabo Verde) Padrões de Terras Raras e outros elementos químicos antes da erupção de 2014-2015 no Fogo - doutoranda: mestre Rosa Maria Salgueiro Marques, investigadora no CTN/IST, Universidade de Lisboa. Aprovada por unanimidade (Universidade de Lisboa, 2016); co-orientador.
- (5) **Fernanda Rodrigues.** ANÁLISE NUMÉRICA E EXPERIMENTAL PARA O DESENVOLVIMENTO DE UMA PROTEÇÃO SOLAR COM INCORPORAÇÃO DE MATERIAIS DE MUDANÇA DE FASE. Tiago Manuel Rodrigues da Silva. Tese de doutoramento apresentada à Universidade de Aveiro para a obtenção do título de doutor em Sistemas Energéticos e Alterações Climáticas, com orientação do Prof. Doutor Romeu da Silva Vicente e da Professora Doutora Maria Fernanda da Silva Rodrigues, 5 de abril, 2016, Universidade de Aveiro.
- (6) **Fernanda Rodrigues.** ENERGY EFFICIENCY AND COMFORT STRATEGIES FOR SOUTHERN EUROPEAN CLIMATE: OPTIMIZATION OF PASSIVE HOUSING AND PCM SOLUTIONS. António José Pereira de Figueiredo. Tese de doutoramento apresentada à Universidade de Aveiro para a obtenção do título de doutor em Engenharia Civil, com orientação dos Prof. Doutores Romeu da Silva Vicente, José Claudino Cardoso e Maria Fernanda da Silva Rodrigues, 19 de setembro, 2016, Universidade de Aveiro.
- (7) **N. Lopes.** André da Silva Reis, “Shear buckling in steel members subject to fire”, thesis for the degree of Doctor of Philosophy in Civil Engineering at the University of Aveiro, financed by FCT grant SFRH/BD/85563/2012, supervisor (2 supervisors), 21 of December of 2016.
- (8) **Paulo Vila Real.** Thiago Dias de Araujo e Silva, “Buckling lengths of unrestrained steel structures in fire situation”, thesis for the degree of Doctor of Philosophy in Civil Engineering at the University of Aveiro, co-supervisor (3 supervisors), 13 of July of 2016.
- (9) **Silva, V.** Chiara Casotto (2013 – 2016) - Damage-dependent fragility assessment:

critical issues and recommendations, UME Graduate School.

- (10) **Paulo Cachim**, Coorientador dos trabalhos de doutoramento do mestre Pedro Palma em colaboração com a Doutora Helena Cruz (LNEC) e com o Prof. Andrea Frangi (ETH-Zurich, Suíça) sob o tema FIRE BEHAVIOUR OF TIMBER CONNECTIONS. Defesa da tese em 12 de dezembro de 2016.

E.2. Concluded Master dissertations under the supervision / cosupervision

- (1) Alfredo Morais. P. M. R. Batista. Conceção de amostras para ensaios biaxiais (Design of specimens for biaxial tests). Dezembro de 2016.
- (2) Alfredo Morais. F. J. Domingues. Ensaaios biaxiais em polipropileno (Biaxial tests on polypropylene). Dezembro de 2016.
- (3) Aníbal Costa. Co-Orientador da tese de mestrado apresentada à Universidade de Aveiro pelo licenciado em Engenharia Civil Luciano Santos Lei, intitulada Análise experimental de reforços de nós viga-pilar, com orientação do Prof. Miguel Morais do Departamento de Engenharia Civil da Universidade de Aveiro, defendida em 2016.
- (4) Carlos Coelho. Relação entre o Transporte Sólido Longitudinal e o Clima de Agitação, de Daniel Nunes de Jesus Bastos. Mestrado em Engenharia Civil da Universidade de Aveiro.
- (5) Carlos Coelho. Inundações Costeiras: Caudais de Galgamento e Consequências Associadas, de Rita Novo Pombo. Mestrado em Engenharia Civil da Universidade de Aveiro.
- (6) Carlos Coelho. Custos Associados a Diferentes Estratégias de Adaptação à Erosão Costeira, de Maria Baptista Cordeiro. Mestrado em Engenharia Civil da Universidade de Aveiro.
- (7) Carlos Coelho. Evolução Morfológica do Litoral Após Alimentações Artificiais de Sedimentos, de Ana Margarida Rodrigues Ferreira. Mestrado em Engenharia Civil da Universidade de Aveiro.
- (8) Durabilidade das soluções de reabilitação de edifícios de Habitação Social. André Filipe da Silva Rocha. Mestrado Integrado em Engenharia Civil, Orientador: Maria Fernanda da Silva Rodrigues, Co-orientador Prof. Aníbal Costa. Universidade de Aveiro, Aveiro, 19 dezembro 2016. Nota Final 16 valores.
- (9) Building Lyfe Cycle Management na reabilitação de edifícios. Raquel Valente de Pinho

Matos. Mestrado Integrado em Engenharia Civil, Orientador: Maria Fernanda da Silva Rodrigues, Co-orientador Prof. Hugo Filipe Pinheiro Rodrigues (IPL). Universidade de Aveiro, Aveiro, 16 dezembro 2016. Nota Final 19 valores.

- (10) Prevenção de riscos na fase de projeto com recurso à metodologia BIM. Flávio da Cunha Antunes. Mestrado Integrado em Engenharia Civil, Orientador: Maria Fernanda da Silva Rodrigues. Universidade de Aveiro, Aveiro, 19 dezembro 2016. Nota Final 16 valores.
- (11) Aplicação do BIM à gestão de infraestruturas de abastecimento de água. Pedro Mota Cardoso Neves Silva. Mestrado Integrado em Engenharia Civil, Orientador: Maria Fernanda da Silva Rodrigues, Co-orientador Prof. Hugo Filipe Pinheiro Rodrigues (IPL). Universidade de Aveiro, Aveiro, 15 dezembro 2016. Nota Final 17 valores.
- (12) Aplicabilidade de metodologias de avaliação da sustentabilidade à mobilidade urbana. Fernando Daniel Simões Tavares. Mestrado integrado em Engenharia Civil, Orientador: Prof. Joaquim Macedo, Co-orientador Maria Fernanda da Silva Rodrigues. Universidade de Aveiro, Aveiro, 22 dezembro 2016. Nota Final 16 valores.
- (13) Utilização de materiais de mudança de fase na melhoria do comportamento térmico de edifícios. Pedro Moisés Teixeira Roque (2015). Orientador: Prof. Romeu Vicente. Co-orientador Maria Fernanda da Silva Rodrigues. Universidade de Aveiro, Aveiro 22 dezembro 2016. Nota Final 14 valores.
- (14) Contributo da energia geotérmica no desempenho térmico de um edifício. André Mota. Mestrado Integrado em Engenharia Civil. Orientador: Maria Fernanda da Silva Rodrigues, Co-orientador Doutor Armando Pinto (LNEC). Universidade de Aveiro, Aveiro, 9 janeiro 2017. Nota Final 15 valores.
- (15) H. Rodrigues - Co-Orientou a tese de Mestrado em Engenharia Civil, apresentada na Universidade de Aveiro, por Nélia Ferreira, intitulada "Evaluation of Structural Capacity of Historical Constructions", com coorientação do Prof. Romeu Vicente do Departamento de Engenharia Civil da Universidade de Aveiro e do Prof. Pere Roca da Universitat Politècnica de Catalunya. Aprovada com a classificação de 19 valores, em prova pública realizada em 19 de Dezembro de 2016.
- (16) H. Rodrigues - Co-Orientou a tese de Mestrado em Engenharia Civil, apresentada na Universidade de Aveiro, por Raquel Valente de Pinho Matos, intitulada "Building Life Cycle Management na reabilitação de edifícios", com coorientação da Prof. Fernanda Rodrigues do Departamento de Engenharia Civil da Universidade de Aveiro- Aprovada com a classificação de 19 valores, em prova pública realizada em 16 de Dezembro de

2016.

- (17) H. Rodrigues - Co-Orientou a tese de Mestrado em Engenharia Civil, apresentada na Universidade de Aveiro, por Pedro Mota Cardoso Neves da Silva, intitulada "Aplicação do BIM à Gestão de Infraestruturas de Abastecimento de Água", com coorientação da Prof. Fernanda Rodrigues do Departamento de Engenharia Civil da Universidade de Aveiro- Aprovada com a classificação de 17 valores, em prova pública realizada em 15 de Dezembro de 2016.
- (18) H. Rodrigues - Co-Orientou a tese de Mestrado em Engenharia Civil-Especialização de Estruturas, apresentada na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, por Rui António Soares de Sousa, intitulada "Caracterização Experimental de Elementos de Alvenaria de Enchimento", com coorientação do Prof. António Arêde e Engº André Furtado, do Departamento de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto- Aprovado com a classificação de 15 valores, em prova pública realizada em 03 de Outubro de 2016.
- (19) H. Rodrigues - Co-Orientou a tese de Mestrado do Advanced Masters in Structural Analysis of Monuments and Historical Constructions, apresentada na Universidade do Minho, por U Cheng Vong, intitulada " Assessment of Seismic Vulnerability of Vernacular Buildings in Urban Centers: The Case Study of Vila Real de Santo Antonio", com coorientação do Prof. Graça Vasconcelos, do Departamento de Engenharia Civil da Universidade do Minho – Aprovado com a classificação de 16 valores, em prova pública realizada em 28 de Julho de 2016.
- (20) H. Rodrigues - Co-Orientou a tese de Mestrado do Advanced Masters in Structural Analysis of Monuments and Historical Constructions, apresentada na Universidade do Minho, por Relja Lukic, intitulada "Numerical Modelling of the Cyclic Behaviour of Timber-frame Structures", com coorientação do Prof. Graça Vasconcelos, do Departamento de Engenharia Civil da Universidade do Minho – Aprovado com a classificação de 18 valores, em prova pública realizada em 28 de Julho de 2016.
- (21) H. Rodrigues - Orientou a tese de Mestrado em Engenharia Civil-Construções civis, apresentada na Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria, por Ivo Miguel Freire Dias, intitulada “Estabilidade de Paredes Duplas de Alvenaria – Ensaio de Eficiência de Grampeamento”, com co-Orientação do Prof. Doutor Romeu Vicentes da Universidade de Aveiro, aprovado com a classificação de 17 valores, em prova pública realizada em 25 de Julho de 2016.
- (22) H. Rodrigues - Orientou a tese de Mestrado em Engenharia Civil-Construções civis, apresentada na Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de

Leiria, por Daniel Jesus Pires, intitulada “Influência das paredes de Alvenaria e das paredes resistentes em pórticos de betão armado sujeitos à ação sísmica”, aprovado com a classificação de 17 valores, em prova pública realizada em 29 de Julho de 2016.

- (23) H. Rodrigues - Orientou a tese de Mestrado em Engenharia Civil-Construções civis, apresentada na Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria, por Micael Pedroso, intitulada “Monitorização das Vibrações Ambientais no Mosteiro da Batalha”, com co-Orientação do Prof. Doutor Humberto Varum da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, aprovado com a classificação de 16 valores, em prova pública realizada em 21 de Julho de 2016.
- (24) H. Rodrigues - Co-Orientou a tese de Mestrado em Engenharia Civil-Especialização de Estruturas, apresentada na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, por Pedro Abreu Sá, intitulada "Avaliação da Vulnerabilidade Sísmica e Estudo de Soluções de Reforço para um Edifício Escolar no Nepal", com coorientação do Prof. Humberto Varum e Prof. Nelson Vila Pouca, do Departamento de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto- Aprovado com a classificação de 17 valores, em prova pública realizada em 06 de Julho de 2016.
- (25) H. Rodrigues - Co-Orientou a tese de Mestrado em Engenharia Civil-Especialização de Estruturas, apresentada na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, por Leonardo Santos Pereira, intitulada "Caracterização Experimental do Comportamento de Painéis de Alvenaria de Enchimento fora-do-Plano com diferentes Condições de Apoio", com coorientação do Prof. Humberto Varum e Engº André Furtado, do Departamento de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto- Aprovado com a classificação de 17 valores, em prova pública realizada em 06 de Julho de 2016.
- (26) H. Rodrigues - Orientou a tese de Mestrado em Engenharia Civil, apresentada na Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria, por Tiago Miguel dos Santos Gomes, intitulada “Caracterização do Parque Edificado do Centro Histórico de Leiria”, com co-Orientação do Prof. Doutor Florindo Gaspar da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria, - Aprovado com a classificação de 17 valores, em prova pública realizada em 30 de março de 2016.
- (27) H. Rodrigues - Co-Orientou a tese de Mestrado em Engenharia Civil-Especialização de Estruturas, apresentada na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, por Miguel Ângelo Oliveira Pinho, intitulada "Caracterização de edifícios de betão armado com paredes de alvenaria de enchimento – estudo numérico e experimental", com coorientação do Prof. Humberto Varum e Prof. António Arêde, do Departamento de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto- Aprovado com

a classificação de 17 valores, em prova pública realizada em 21 de Fevereiro de 2016.

- (28) H. Rodrigues - Co-Orientou a tese de Mestrado em Engenharia Civil-Especialização de Estruturas, apresentada na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, por Rita Silva, intitulada "estudo numérico da variabilidade do esforço axial em pilares de estruturas de betão armado sujeitas a ações sísmicas", com coorientação do Prof. António Arêde e Eng^a André Furtado, do Departamento de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto- Aprovado com a classificação de 16 valores, em prova pública realizada em 21 de Fevereiro de 2016.

- (29) Ana Teresa Alves Queirós da Costa, "Análise do impacto de grandes pólos geradores de viagens no desempenho da infraestrutura", Master dissertation in Civil Engineering, University of Aveiro, Aveiro. Supervisor: Joaquim Macedo.

- (30) Carla Sofia Gonçalves Néri, "Estudo do comportamento mecânico de solos sob influência de sistemas geotérmicos", Master dissertation in Civil Engineering, University of Aveiro, Aveiro. Supervisor: Joaquim Macedo; Cosupervisors: Claudino Cardoso and José Lapa.

- (31) Catarina Brown de Matos, "The relationship between urban mobility and land use. Challenges related with cycling", Master dissertation in Civil Engineering, University of Aveiro, Aveiro. Supervisor: Joaquim Macedo; Cosupervisors: Frederico Moura e Sá.

- (32) Fernando Daniel Simões Tavares, "Aplicabilidade de metodologias de avaliação da sustentabilidade à mobilidade urbana", Master dissertation in Civil Engineering, University of Aveiro, Aveiro. Supervisor: Joaquim Macedo; Cosupervisor: Maria Fernanda Rodrigues.

- (33) Inês Silva Cerqueira, "Análise comparativa de diferentes tipos de interseções em meio urbano", Master dissertation in Civil Engineering, University of Aveiro, Aveiro. Supervisor: Joaquim Macedo.

- (34) Nuno Henrique Ferreira Da Costa, "Influência do uso partilhado de locais de cargas e descargas no desempenho do tráfego", Master dissertation in Civil Engineering, University of Aveiro, Aveiro. Supervisor: Joaquim Macedo; Cosupervisor: Sandra Melo.

- (35) Nuno Manuel Da Balinha Santos, "Análise do desempenho de rotundas segundo o HCM 2010", Master dissertation in Civil Engineering, University of Aveiro, Aveiro. Supervisor: Joaquim Macedo.

- (36) Patrícia Emanuela Dias Figueiredo, "Análise da sinistralidade rodoviária no concelho de Aveiro – Medidas para a sua redução", Master dissertation in Civil Engineering,

University of Aveiro, Aveiro. Supervisor: Joaquim Macedo; Cosupervisor: Sara Ferreira.

- (37) Nuno Lopes. Andreia Margarida Sousa Santos, “Conceção e execução de estruturas metálicas – um caso de estudo”, Master thesis in Civil Engineering, University of Aveiro, supervisor (2 supervisors), November of 2016.
- (38) Nuno Lopes. Mónica Alexandra Ferreira Manuel, “Resistência ao fogo de vigas-colunas tubulares em aço inoxidável axialmente comprimidas”, Master thesis in Civil Engineering, University of Aveiro, supervisor (2 supervisors), July of 2016.
- (39) Nuno Lopes. Clément Chopin, “Web-post buckling of beams with large web openings under normal and fire situation”, Master thesis in Civil Engineering, Polytech'Clermont Ferrand, France, co-supervisor (2 supervisors), July of 2016.
- (40) Nuno Lopes. André Campos, “O papel das estruturas metálicas na reabilitação do edificado antigo”, Master thesis in Civil Engineering, University of Aveiro, co-supervisor (2 supervisors), July of 2016.
- (41) Paulo Vila Real. Ana Rita Gomes Pereira, “Comportamento ao Fogo de Vigas-coluna Metálicas de Secção Transversal Esbelta”, Master thesis in Civil Engineering, University of Aveiro, supervisor (2 supervisors), July of 2016.
- (42) Paulo Vila Real. Joel Ferreira Amaral, “Dimensionamento de vigas híbridas metálicas em caso de incêndio”, Master thesis in Civil Engineering, University of Aveiro, supervisor (2 supervisors), July of 2016.
- (43) Paulo Cachim, Orientador de Inês Isabel Saraiva Batista em colaboração com o Prof. Ana Velosa (UA) com o título GANHOS ENERGÉTICOS ATRAVÉS DA REABILITAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO DE VÃOS ENVIDRAÇADOS. Defesa em dezembro de 2016.
- (44) SILVA AFONSO, A. Dissertação de Mestrado do Licenciado João David Moreira da Cunha Gonçalves, com o tema “Estudos dos efeitos da colmatação parcial do ralo de sistemas sifónicos de drenagem de coberturas”, no Departamento de Engenharia Civil da Universidade de Aveiro.
- (45) Henrique Portela, Reabilitação Sustentável de Edifícios de Construção Tradicional, Tese Mestrado, Universidade de Aveiro, 2016, Orientação: V.M. Ferreira, A. Velosa.

E.3. Others

- (1) Fernanda Rodrigues. Supervisor POS-Doc - Material and Imaterial Heritage Conservation: The City of São Luiz do Paraitinga and your reconstruction. Rogério Campos in the scope of the Project: ELARCH Euro-Latin America partnership in natural

Risk mitigation and protection of the Cultural Heritage Reference number: 552129-EM-1-2014-1-IT-ERA MUNDUS-EMA21. 2014-2017.

- (2) Fernanda Rodrigues. Supervisor from 15 of November until 15 of December of 2016 of the research work carried out by Professor Jorge González Maya, director of the graduation in Civil Engineering in the National University of Itapua – Paraguay, about the curricula and the research of the Civil Engineering Department of University of Aveiro.

F. MODELS

- (1) Cohesive zone model for the adhesively bonded double cantilever beam specimen. The model is described in the paper “Analysis of the cohesive zone and crack length correction in the adhesively bonded double cantilever beam specimen”, by **A. B. de Moraes**, to be published in The Journal of Adhesion.
- (2) Elastic-perfectly plastic model for adhesively bonded beams. The model is described in the paper “Analysis of the adhesively bonded three-point bending specimen for evaluation of adhesive shear behaviour. International Journal of Adhesion and Adhesives, Vol. 74, pp. 40-48, 2017”, by **A. B. de Moraes**.

G. COMPUTACIONAL APPLICATIONS

H. PILOT INSTALATIONS

I. LABORATORIAL PROTOTYPES

J. PATENTS

K. OTHER

K.1. Edited international books

- (1) Coelho, M.; Macedo, J. (eds.) “Scientists for Cycling Colloquium 2016 -Book of Abstracts”. e-Book of Abstracts. University of Aveiro, November 2016.

K.2. Edited national books

- (2) Viegas, J.; Pina dos Santos, C.; Pedro Lopes, J.; Laím, L.; Lopes, N.; Piloto, P. (eds.) “5as Jornadas de Segurança aos Incêndios Urbanos”, LNEC, Portugal, June of 2016.
- (3) V.M. Ferreira, A.R. Pinto, “Inovação na Construção Sustentável”, Atas do Congresso

de Inovação na Construção Sustentável (CINCOS'16), Ed. Plataforma Construção Sustentável, Portugal, ISBN 978-989-95978-4-6

K.3. Edited national journals

- (4) Lopes, N. (editor in chief of editorial board); Abecasis T.; Almeida Fernandes, J.; Camotim, D.; Côrte-Real, L.; Cruz, P.; Dimande, A.; Fakury, R.; Figueiredo Silva, L.; Loureiro, A.; Matos Silva, A.; Murtinho, V.; Pignata Silva, V.; Ribeiro, A.; Santos, F.; Santos e Silva, J.; Silvestre, N.; Simões, R.; Simões da Silva, L.; Vellasco, P.; Vila Real, P.; (eds.) “Metálica”, journal of the Portuguese Steelwork association CMM, ISSN 0874-3738, 1500 copies, in the following numbers:
- a. - year 17, number 44, December of 2016;
 - b. - year 17, number 43, September of 2016;
 - c. - year 17, number 42, June of 2016;
 - d. - year 17, number 41, March of 2016;
- International edition (“Metálica” translated to english - online magazine):
- e. - year 1, number 1, November of 2016.

- (5) PAULO VILA REAL (Invited editor) – Special Issue - “Revista da Estrutura de Aço do Centro Brasileiro da Construção em Aço referentes ao Congresso da CMM – Construção Metálica e Mista”, Volume 05 | Números 03| Ano 2016.

K.4. National FCT Projects

- (6) Alice Tavares “SafEarth: Seismic protection of earthen construction heritage”, financiado por Fundos FEDER através do COMPETE – Programa Operacional Factores de Competitividade e por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia. Proteção sísmica do património construído em terra. PTDC/ECM-EST/2777/2014. Financiamento aprovado 198 912,0€. Valor financiado para a UA 22 500,0€. Início 1 de janeiro de 2016.
- (7) Aníbal Costa. Proteção sísmica do património construído em terra. PTDC/ECM-EST/2777/2014. Financiamento aprovado 198 912,0€. Valor financiado para a UA 22 500,0€. Início 1 de janeiro de 2016.
- (8) F. Rodrigues. Member of the research team of the Research project SUCCESS “Sustainability of shallow geothermal systems. Applied studies to southern Europe climates”, financed by the Portuguese Science Foundation (FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia), Ref. PTDC/ECM-GEO/0728/2014 (Project funding: € 197 553,00; UA - € 89 937,00), 2016 - 2019. UA (2016) - € 4 740.
- (9) Joaquim Macedo. Research project SUCCESS “Sustainability of shallow geothermal

systems. Applied studies to southern Europe climates”, financed by the Portuguese Science Foundation (FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia), Ref. PTDC/ECM-GEO/0728/2014 (Project funding: € 197 553,00; UA - € 89 937,00), 2016 - 2019. UA (2016) - € 4 740.

K.5. European Commission Projects

- (10) Paulo Cachim. KATCH_e Participação no Joint Master Program no programa ERASMUS+ Projeto 575793-EPP-1-2016-1-PT-EPPKA2-KA – "KATCH_e: Knowledge Alliance on Product-Service Development Towards Circular Economy and Sustainability in Higher Education" FiSSuB.
- (11) Alice Tavares. COST Action TD1406 - Innovation in Intelligent Management of Heritage Buildings. Função: Investigadora membro do Grupo - WG3 Integration of HBs in
 - a. their surroundings.
 - b. Moderadora do subgrupo 3.B2: Modification / reshaping / functional
 - c. change of surroundings.
 - d. Co-moderadora dos subgrupos 3.B1: Legal protection of the
 - e. surroundings e do sub-grupo 3.A1: Optimised protection of HBs &
 - f. sites. MC Chair: João Martins (PT)
- (12) Alice Tavares. Participação na Training School “M6 - Training School on HBs” da COST Action TD1406 INNOVATION IN INTELLIGENT MANAGEMENT OF HERITAGE BUILDINGS, que teve lugar em ZAVIČAJNI MUZEJ POREŠTINE – MUSEO DEL TERRITORIO, POREČ, Croácia de 27 a 29 de Setembro de 2016.
- (13) Alice Tavares. Participação na Training School da COST Action TD1406 INNOVATION IN INTELLIGENT MANAGEMENT OF HERITAGE BUILDINGS, que teve lugar na Fundación Santa María Lá Real del Patrimonio Histórico em Aguilar de Campoo, Palencia, Espanha, de 27 a 29 de Janeiro de 2016.
- (14) F. Rodrigues. Coordinator in the University of Aveiro of the ERASMUS+ - KA2 – Cooperation for Innovation and the Exchange of Good Practices Strategic Partnerships for School Education – “Mind Safety- Safety Matters!”, financed by Agência Nacional para a Gestão do Programa Erasmus +, Ref.2015 – I –PT01-KA201-013082, Project coordinator – ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho, 5 international partners (Project funding: €: 390 944,00; UA - €52 329), 2015 - 2018. UA - €20.931,60.
- (15) F. Rodrigues. Executive coordinator at the University of Aveiro, of the Erasmus Mundus Action 2 - “ELARCH Euro-Latin America partnership in natural Risk mitigation

and protection of the Cultural Heritage” Reference number: 552129-EM-1-2014-1-IT-ERA MUNDUS-EMA21. 2014-2017.

- (16) F. Rodrigues. Member of the research team of Transport and Urban Development - TUD COST Action TU1405: European network for shallow geothermal energy applications in buildings and infrastructures (GABI) (https://issuu.com/kandila/docs/gabi__member_directory)
- (17) N. Lopes. Participant on the Erasmus + programme strategic partnership “Forecast Engineering: from past design to future decisions”, financed by the European Union through the German Academic Exchange Service (DAAD – Deutscher Akademischer Austauschdienst), chair Bauhaus University of Weimar, 2017 - 2020.

K.6. Other international Projects

K.7. Other national Projects

- (18) J. Macedo. Projeto U-Bike Portugal - Operação Universidade de Aveiro. Projeto promovido pelo IMT – Instituto da Mobilidade e dos Transportes com enquadramento nos apoios do Portugal 2020, concretamente no POSEUR – Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos. Ref. POSEUR-01-1407-FC-000006. Financiamento da UA aprovado de 257.884,77 €. Início a 1 de setembro de 2016 e fim a 31 de Agosto de 2018 (1% recebido em 2016).

K.8. National industry contracts

- (19) Elaboração do Estudo de Cenários de Dragagens e Locais de Deposição de Sedimentos na Embocadura da Barra do Porto da Figueira da Foz. Trabalho solicitado pela Administração do Porto da Figueira da Foz. Membro de equipa envolvendo os Departamentos de Engenharia Civil, Geociências e Física da UA e o Departamento de Engenharia Civil do ISEP. A coordenação do projeto está a cargo de Paulo Silva e de Carlos Coelho. Agosto de 2016 a Julho de 2017.
- (20) Elaboração de Parecer de Resposta às Observações Apresentadas pela Comissão de Avaliação sobre o Estudo de Impacto Ambiental ao Projeto “Smooth – Fábrica de Papel Tissue”. Trabalho solicitado pelo Grupo Portucel Soporcel. Janeiro de 2016.
- (21) Elaboração do Programa da Orla Costeira Alcobaça – Cabo Espichel. Membro de equipa multidisciplinar coordenada pela CEDRU, como consultor para os estudos no domínio da componente de defesa costeira. 2015-2016.
- (22) Vila Real, P.; Lopes, N. “Thermal analysis of the steel beams of the building Queen Mary for the assessment of its fire resistance”, for the company Bysteel, made at LERF,

University of Aveiro (Project funding: €2 500), April of 2016.

- (23) Vila Real, P.; Lopes, N. “Estudo da avaliação da resistência ao fogo da estrutura metálica do centro comercial Dolve Vita Tejo”, for the company TAL-projecto, made at LERF, University of Aveiro (Project funding: €4 500), March of 2016.
- (24) Vila Real, P.; Lopes, N. “Descrição sumária de ensaio de resistência ao fogo de portas corta-fogo em madeira”, for the company AFAVIAS – Engenharia e Construções, SA, made at LERF, University of Aveiro (Project funding: €1 500), September of 2016.
- (25) Vila Real, P.; Lopes, N. “Descrição sumária de ensaio de resistência ao fogo de portas corta-fogo em madeira”, for the company Infercarp, made at LERF, University of Aveiro (Project funding: €2 000), September of 2016.
- (26) Vila Real, P.; Lopes, N. “Descrição sumária de ensaio de resistência ao fogo de portas corta-fogo em madeira”, for the company VICAIMA, made at LERF, University of Aveiro (Project funding: €1 500), July of 2016.
- (27) Vila Real, P.; Lopes, N. “Descrição sumária de ensaio de resistência ao fogo de portas corta-fogo em madeira”, for the company VICAIMA, made at LERF, University of Aveiro (Project funding: €1 500), June of 2016.
- (28) Vila Real, P.; Lopes, N. “Descrição sumária de ensaio de resistência ao fogo de portas corta-fogo em madeira”, for the company Infercarp, made at LERF, University of Aveiro (Project funding: €2 000), April of 2016.
- (29) Vila Real, P.; Lopes, N. “Thermal analysis of the steel beams of the building Queen Mary for the assessment of its fire resistance”, for the company Bysteel, made at LERF, University of Aveiro (Project funding: €2 500), April of 2016.
- (30) Vila Real, P.; Lopes, N. “Estudo da avaliação da resistência ao fogo da estrutura metálica do centro comercial Dolve Vita Tejo”, for the company TAL-projecto, made at LERF, University of Aveiro (Project funding: €4 500), March of 2016.
- (31) Vila Real, P.; Lopes, N. “Descrição sumária de ensaio de resistência ao fogo de portas corta-fogo em madeira”, for the company AFAVIAS – Engenharia e Construções, SA, made at LERF, University of Aveiro (Project funding: €3 000), September of 2016.
- (32) Vila Real, P.; Lopes, N. “Descrição sumária de ensaio de resistência ao fogo de portas corta-fogo em madeira”, for the company Infercarp, made at LERF, University of Aveiro (Project funding: €2 000), September of 2016.

- (33) Vila Real, P.; Lopes, N. “Descrição sumária de ensaio de resistência ao fogo de portas corta-fogo em madeira”, for the company VICAIMA, made at LERF, University of Aveiro (Project funding: €1 500), July of 2016.
- (34) Vila Real, P.; Lopes, N. “Descrição sumária de ensaio de resistência ao fogo de portas corta-fogo em madeira”, for the company VICAIMA, made at LERF, University of Aveiro (Project funding: €1 500), June of 2016.
- (35) Vila Real, P.; Lopes, N. “Descrição sumária de ensaio de resistência ao fogo de portas corta-fogo em madeira”, for the company Infercarp, made at LERF, University of Aveiro (Project funding: €2 000), April of 2016.

K.9. Regulations and technical standards development

- (36) N. Lopes. Member of the Working Group about Fire relating to the parts 1.2 of the Eurocodes “Fogo relativo às partes 1.2 dos Eurocódigos”, horizontal group in the scope of the Portuguese technical commission for standardization CT115 – Structural Eurocodes “Eurocódigos Estruturais”, in representation of the University of Aveiro, LNEC, IPQ, since December of 2014.
- (37) N. Lopes. President of the sub-section SC1 – Safety in buildings (Segurança em edifícios) of the Portuguese technical commission for standardization CT 46 – Fire safety and graphical symbols (Segurança contra incêndios e símbolos gráficos), in representation of the University of Aveiro, APSEI, IPQ, since July of 2010. Being involved on the translation to Portuguese of the European Standards: EN 1363-1, EN 13501-1, EN 1364-1, EN 16034 (concluded) and EN 1634-1 (under development).
- (38) Paulo Vila Real. Chairman of the Working Group about Fire relating to the parts 1.2 of the Eurocodes “Fogo relativo às partes 1.2 dos Eurocódigos”, horizontal group in the scope of the Portuguese technical commission for standardization CT115 – Structural Eurocodes “Eurocódigos Estruturais”, in representation of the University of Aveiro, LNEC, IPQ, since December of 2014.

K.10. National Invited Conferences

- (39) Carlos Coelho. Ainda Teremos Praias na Região Centro em 2050?; Participação por convite da Região Centro da Ordem dos Engenheiros em sessão comertiva do Dia Nacional da Água, realizada no Auditório da Sede Regional, em Coimbra, a 01/10/2016.
- (40) Carlos Coelho. O Efeito das Barragens na Dinâmica Sedimentar Fluvial; Participação por convite da GEOTA - Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente,

no painel 5 “Ecosistemas de Transição” do Seminário Nacional Coastwatch Europe, realizado no Parque Biológico de Gaia, a 7 e 8 de julho. 08/07/2016.

- (41) Carlos Coelho. Intervenções de Defesa na Zona Costeira; Participação por convite nas Jornadas do Mar e da Atmosfera da Universidade de Aveiro (17 a 19 de Maio), organizado pelo Núcleo de Estudantes de Ciências do Mar, realizadas no anfiteatro de Física da Universidade de Aveiro, a 18/05/2016.

K.11. Invited member of jury

- (42) Alice tavares. Membro do Júri do PRÉMIO IHRU 2016.
- (43) Alice Tavares. Membro de júri do Concurso de Ideias (concurso de Arquitetura) “Re-Habitar o Centro (Braga)”, 28 de Junho a 27 de Julho de 2016.