



UNIVERSIDADE DO MINHO
Departamento de Engenharia Civil

Curriculum Vitae

LÍGIA MARIA MARQUES DE OLIVEIRA TORRES SILVA

2017



1 Personal Information

Name: Lúgia Maria Marques de Oliveira Torres Silva

Born: 06/10/1964

Place of birth: Porto, Portugal

Nationality: Portuguese

BI number: 6612439

Professional address:

Civil Engineering Department

Campus de Gualtar

4800-058 Braga

+351 253 476429 (phone number)

+351 253 476421 (fax number)

lsilva@civil.uminho.pt (e-mail)

Actual position:

Assistant Professor of Civil Engineering Department, University of Minho.

2 Academic degrees

- Degree (five-year Graduation) in Chemical Engineering, of University of Beira Interior, in 1990;
- MSc in Environmental Technology, of University of Minho, in 1996;
- PhD in Civil Engineering, of University of Minho, in 2008.

3 Previous and current professional activities

- Process Engineer, CCC, SA - (1988 – 1990);
- Head of Production, CCC, SA - (- 1991);
- Lecturer, Civil Engineering and Environmental Department, Polytechnic Institute of Viana do Castelo (- 2002);
- Lecturer, Civil Engineering Department, University of Minho (- 2008);
- Assistant Professor, Civil Engineering Department, University of Minho (since 2008).

3.1 Other Positions

- PhD Researcher at C-TAC Centre for Territory, Environment and Construction, Urban & Regional Systems Group, (since 2008);
- Independent Expert of Air Pollution and Urban Noise WG - Viana do Castelo (within Healthy Cities European Network, OMS), (since 2001);
- Expert Group Member of UN-HABITAT World Secretariat of City Prosperity Index, (since 2013);
- Coordinator of Operating Unit Air Quality and Acoustic Quality on Mission Unit working on a candidacy to Guimarães to the European Green Capital Award 2020, (since 2015);
- Member of the sub-commissions SC3 - Environmental Acoustics, for standardization in environmental acoustics, in tight connection with CEN and ISO groups, (since 2015);
- Member of International Geographical Union's Commission on Health and Environment - IGU CHE, (since 2017).

4 Pedagogical Activity

4.1 Teaching activity

The teaching activity has been developed in several courses of the Department of Civil Engineering and Architecture School of the University of Minho:

- Degree in Civil Engineering, University of Minho;
- Master in Civil Engineering, University of Minho;
- Master in Urban Engineering, University of Minho;
- Master in Urban Engineering under EuroAsia program;
- Doctorate in Civil Engineering, University of Minho;
- International Doctorate in Environment Sustainable Construction, University of Minho;
- Doctorate in Architecture, University of Minho.

4.3 Other Pedagogical activities

Teaching of short courses:

- *Municipal Planning and Noise*, to technicians of Local Authorities and Central Government Organs, PGI, Porto. 2005.
- *Environmental monitoring: urban air pollution control*, integrated in the course of graduate Historical Centres Management. Course financed by CCDRN, Viana do Castelo, 2006.
- *Municipal Planning and Noise*, to technicians of Local Government and Central Administration Decentralized Bodies that accompany the drafting of the 2nd generation of Municipal Master Plans, GAT, Braga. 2006.
- *PDM's Monitoring: Tools and Practices. Planning and Noise*, to technicians of CCDR - North accompanying the Municipal Plans for Territorial Planning - PMOT's. CCDRN, Porto. 2006.
- *Environmental Noise Monitoring*, to technicians AGERE-Braga, 2010.
- *Environmental Noise Monitoring*, to technicians of the Municipality of Vila Real, 2014.
- *Modelling of Environmental Noise*, to technicians of the Municipality of Vila Real, 2016.
- *Modelling of Air Pollution*, to technicians of the Municipality of Vila Real, 2016.

5 Research Activity

The quality of life or, in its most common version, quality of urban places involves a more or less broad dimensions and indicators. It is noteworthy in this context, the environmental dimension. It is this dimension precisely the Urban Environmental Quality, which is their line of research. This area is part of the doctoral thesis theme and now appears with the aim of deepening and diversification of knowledge in emerging areas such as "urban environmental management" with targeted goals, in particular for the management of urban air quality, for assessment and management of environmental noise and the issues relating to urban form and the exposure of the facades of buildings to noise.

5.1 Research Projects and Applied Projects

Currently is in charge or was involved in the following research projects:

- (2006-2008) PROT-North, territorial focus of studies, urban environment and structuring the coastal under the Regional Northern Territory Planning Plan, Commission for Coordination and Regional Development of the North of Portuguese Government;
- (2008) Mobility Plan for the cities of Viana do Castelo, Barcelos, Povoia do Varzim and Arcos de Valdevez (Environmental evaluation);
- (2008-2009) Noise Monitoring of Aquaculture in Mira, Acuinova;
- (2008-2009) SMAR Braga – Noise, Air and Traffic Monitoring System of the city of Braga. Innovationpoint S.A. This system is integrated in Digital Braga System;
- (2009) Municipal Noise Map of Viana do Castelo;
- (2010) Electric Mobility Plan in Portugal - MOBI.E. Office Design for Electric Mobility in Portugal (Gamep) of the Ministry of Economy;
- (2011-2013) coordinator of Municipal Plan of Noise Reduction of Viana do Castelo;
- (since 2008) Office Healthy City Working Group Noise / Air Pollution within the European WHO Healthy Cities of the Municipality of Viana do Castelo Network;
- (2013- 2015) coordinator of SMMART Vila Real - Municipal Monitoring System of Air, Noise and Traffic of the city of Vila Real;
- (2015 -) coordinator of Operating Unit Air Quality and Acoustic Quality on Mission Unit working on a candidacy to Guimarães to the European Green Capital Award 2020;
- (2016-2017) Municipal Noise Map of Guimarães;
- (2016-2017) Municipal Air Pollutant Emission Inventory of Guimarães;
- (2016-2017) Municipal Air Quality Map of Guimarães;
- (2017) LivingLab of Braga - BUILD, Fundo Ambiental (submitted to 2nd phase)
- (2017) ReGREENerate, H2020, SCC-02-2016-2017 (submitted).

5.3 Supervision of Master and Doctoral Theses

5.3.1 Supervision of Master Dissertations

As a scientific supervisor of the following dissertations:

- Pedro Filipe Gonçalves Dias (2010). Veículo com motorização elétrica & Veículo com motorização convencional. Contribuição acústica na zona central de Braga. MIEQ. UM.
- Ângela Carvalho da Silva (2010). Mapa de ruído da Vila Universitária na cidade de Bauru - Situação de pico. MIEQ. UM.
- Ivânia Marisa da Silva (2010). Proposta de medidas de redução de ruído em zonas de conflito acústico. MIEQ. UM.
- Andreia Filipa do Vale (2010). Veículo eléctrico & Veículo de motorização convencional. Contribuição atmosférica na zona central de Braga. MIEQ. UM.
- Domingos Miguel Machado de Sousa (2011). Mapa de Ruído do Campus de Gualtar. MIEQ. UM.
- Luís Carlos de Castro (2011). Estudo do Impacto Ambiental numa Área Urbana após Introdução de Medidas de Gestão de Tráfego. MIEQ. UM.
- Vanda Fabrícia Gonçalves Cunha Sousa (2011). Qual a influência da forma urbana na exposição do ruído?. MIEQ. UM.
- Bruno Miguel Pinto Magalhães (2011). Impacto do Ruído Ambiente nos Edifícios Escolares – um estudo em escolas do 1ºCEB do concelho da Maia. MEU. UM.
- Marta Isabela Fernandes Oliveira (2011). Influência da Forma Urbana na Qualidade Ambiental Acústica. MEU. UM.
- Habib Abdillah Nurusman (2012). Storm water runoff pollutants of a city – Correlation analysis and seasonal influences: road traffic/air pollutants. MEU. UM.
- Ivone Raquel Soares de Oliveira (2012). Impacto do Ruído ambiente em edifícios escolares do primeiro ciclo na cidade de Braga. MIEQ. UM.
- Artur José da Cunha Rodrigues (2012). Barreiras acústicas urbanas, uma solução para controlar o ruído em meio urbano. MIEQ. UM.
- Bruno Ricardo Dias Gonçalves Mendes (2012). Avaliação do ruído ambiental em zonas de conflito acústico. Proposta de medidas de redução de ruído. MIEQ. UM.
- João Pedro Santos Monteiro (2012). Variação do teor em partículas e níveis de ruído a uma escala urbana. MIEQ. UM.
- Luis Santos (2013). Desenvolvimento de um modelo de avaliação ambiental para a cidade de Viana do Castelo com base em indicadores recomendados pela OMS. MEU. UM.
- Pedro Miguel Ortiga de Sousa (2014). Observatório Ambiental Urbano numa cidade de média dimensão. MIEQ. UM.
- João Tiago Carvalho Abreu (2015). Introdução de uma ZBV (Zona de Baixa Velocidade) no centro histórico de Viana do Castelo. MEU. UM.
- Lujain Habda (2015). Noise Mapping of an Urban Area, Case Study: Old City of Damascus, Syria. MEU. UM

- Alexandrina Cláudia Campos (2015). Influência da forma urbana na propagação do ruído ambiental. MIEQ. UM.
- Fernando da Costa Fernandes (2016). Observatório do Ambiente Urbano de Díli – Trabalho Exploratório.MEU. UM.
- Eiad Alsayadi (2016) The influence of urban form on the noise exposure levels of buildings. MEU. UM.
- Maria de Fátima Pereira (2017) Medidas com vista à preservação de áreas urbanas verdes em matéria de poluição atmosférica. MIEQ. UM.
- Alda Magalhães (2017) Ruído de baixa frequência industrial no quadrilátero (Guimarães, Braga, Famalicão, Barcelos). MIEQ. UM.

5.3.2 Supervision of Doctoral Theses

As a scientific supervisor of the following theses:

- Juliana Araújo Alves (2017). Doctorate in Geography. Electrical power substations, low frequency noise and the effects on human health. University of Minho.
- Bruno Ricardo Mendes (ongoing) International Doctorate in Sustainable Built Environment. Intelligent systems for monitoring the urban environment. University of Minho.
- Lujain Habda (ongoing) Doctorate in Architecture. Functional conditioning systems for urban environments. University of Minho.
- Tiago Costa (ongoing) Doctorate in Electronics and Computer Engineering. Data quality research in low-cost collaborative sensing to identify weather events in urban environments. University of Minho.

5.3.3 Participation in Scientific Congress Committees

- PLURIS 2008 – 3º Luso-Brazilian Congress of Urban and Regional, Integrated, and Sustainable Planning, Santos, SP, Brazil, 2008.
- PLURIS 2010 – 4º Luso-Brazilian Congress of Urban and Regional, Integrated, and Sustainable Planning, Faro, Portugal, 2010;
- PLURIS 2012 – 5º Luso-Brazilian Congress of Urban and Regional, Integrated, and Sustainable Planning, Brasília, Brasil, 2012;
- WWAI'12 - 6th WSEAS International Conference on Waste Management, Water Pollution, Air Pollution, Indoor Climate, Porto, Portugal, 2012.
- PLURIS 2014 – 6º Luso-Brazilian Congress of Urban and Regional, Integrated, and Sustainable Planning, Lisboa, Portugal, 2014;
- PLURIS 2016 – 7º Luso-Brazilian Congress of Urban and Regional, Integrated, and Sustainable Planning, Maceio, Brazil, 2016.

5.3.4 Scientific Events Organization

- PLURIS 2010 – 4^o Luso-Brazilian Congress of Urban and Regional, Integrated, and Sustainable Planning, Faro, Portugal, 2010;
- Workshop on Asian Studies with Prof. Dr. H. Detlef Kammeier (Asian Institute of Technology, Thailand), 2011;
- Public Lecture “China’s Urban Billion: The World’s Biggest Urban Transformation” with Prof. Dr. H. Detlef Kammeier (Asian Institute of Technology, Thailand), 2011;
- Public Lecture “Entropy concept application in environmental monitoring: Urban acoustics and evaluation of monitoring network performance” with Prof. Dr. Paulo Soares (full professor from Universidade Estadual de Maringá, Brasil), 2015

5.4 Scientific Publications

5.4.1 Theses and Dissertations

- Silva, L. T. (2008). Evaluation of Environmental Urban Quality. PhD Thesis, University of Minho,
- Silva, L. T. (1997). Modelling and Monitoring the Quality of groundwater underlying a landfill. MSc Thesis, University of Minho.

5.4.2 Book Chapters

- Paula Remoaldo, Juliana Alves, Lígia T. Silva e Fátima Martins (2017), O Geomarketing e a promoção de lugares saudáveis – Estudo de caso do município de Guimarães (Portugal). *Mercadotecnia en Salud. Avances y perspectivas. Rede Iberoamericana de Mercadotenia en Salud. RIMS.* (in edition).
- Paula Remoaldo, Juliana Alves, Lígia T. Silva e Sandra Rodrigues (2017), Novas abordagens na geografia da saúde portuguesa. *Pesquisa em Geografia da Saúde: entre a teoria e a prática*, Editora Unimontes, Universidade de Montes Claros –Minas Gerais, pp. 9-28.
- Juliana Alves, Paula Remoaldo, Silva L.T. (2015), Marketing socioambiental: o estudo de caso da participação popular em áreas de alta densidade de postes e linhas de alta tensão em Portugal. *Mercadotecnia al servicio de la salud. Un enfoque multidisciplinario*, Edited by J.A.C. Hernández, H.P. Álvarez, N.S. Lugo, 09/2015: pages pp. 89-106; Universidad Juárez Autónoma de Tabasco., ISBN: 978-607-606-262-3
- Silva, L.T., Rodrigues, D.S., Ramos, R. (2013), A Relação entre o Fator de Visão do Céu e a Concentração de PM10 em Espaços Urbanos. *O Recurso a Medições em Pontos da Cidade de Braga, URBANIZAÇÃO & MEIO AMBIENTE Vol. II, Ed. UNAMA, Brasil.*
- Silva, L.T., Mendes, J.F.G. (2011), A New Air Quality Index for Cities, *Advanced Air Pollution*, ISBN 978-953-307-511-2, August 2011, InTech (Ed.).

- Mendes, J.F.G.; Ribeiro, P.; Silva, L. T. (2010) Sistema de informação e monitorização do ar e ruído – SmarBraga, ISBN 978-972-8577-51-3, Março 2010, APA (Ed.).
- Mendes, Silva, L. T.; J.F.G.; Ribeiro, P. (2010) Avaliação do ruído e poluição atmosférica resultante do tráfego em Viana do Castelo, ISBN 978-972-8577-51-3, Março 2010, APA (Ed.).
- Silva, L.T., Mendes, J.F.G. (2005), Monitorização do ruído ambiente na zona de intervenção POLIS da cidade de Viana do Castelo, em Planeamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável - Desenvolvimentos recentes no Brasil e em Portugal, ISBN: 8585202598, A.N.Silva, L.C.Souza, Mendes, J.F.G (Ed)., S.Carlos, Brasil.
- Mendes, J.F.G.; Silva, L.T. (2004), Avaliação de zonas de criticidade acústica numa cidade de média dimensão, Contribuições para o Desenvolvimento Sustentável em Cidades Portuguesas e Brasileiras, ISBN: 972402346X, Almedina (Ed).

5.4.3 Papers in International Journals

- Silva, L.T., Fonseca F., Rodrigues D., Campos A. (2017) Assessing the influence of urban geometry on noise propagation by using the sky view factor. *Journal of Environmental Planning and Management*, doi:10.1080/09640568.2017.1319804.
- Lúcia T. Silva, Ivone S. Oliveira, José F. Silva (2016) The impact of urban noise on primary schools. Perceptive evaluation and objective assessment. *Applied Acoustics* 05/2016; 106:2-9.
- Silva L. T., Mendes B., Rodrigues D. S., Ribeiro P., and Mendes J. F. G.(2016) A mobile environmental monitoring station for sustainable cities. *WIT Press*, pp. 1-10, doi:10.2495/SDP-V0-N0-1-10, 2016.
- Lúcia T. Silva and Monteiro J.P. (2016) The Influence of Urban form on environmental quality within a medium-sized city, *Procedia Engineering* 161 (2016) 2046 – 2052
- Juliana Araújo Alves, Lúcia Torres Silva, Paula Cristina Remoaldo (2015) The Influence of Low-Frequency Noise Pollution on the Quality of Life and Place in Sustainable Cities: A Case Study from Northern Portugal. *Sustainability* 10/2015; 2015(7):13920-13946. DOI:10.3390/su71013920
- Silva, L.T. (2015) Environmental quality health index for cities. *Habitat International*. DOI: 10.1016/j.habitatint.2014.06.020
- Silva, L.T., Pinho, J.L., Nurusman, H. (2014), Traffic air pollution monitoring based on an air-water pollutants deposition device, *International Journal of Environmental Science and Technology*, DOI: 10.1007/s13762-014-0625-9
- Silva, L.T, Oliveira M.F., Silva, J.F. (2014), The Influence of the Urban Form on the Noise Exposure of Buildings, *Applied Acoustics*. Elsevier.
- Torres, M., Silva, L.T., José F. Mendes, Luís Santos (2012), Health and well being in urban areas: policy to practice, *Revista de Saúde Pública*. Elsevier.

- Silva L.T., Mendes J.F.G. (2012), City Noise-Air: an environmental quality index for cities, Sustainable Cities and Society, Elsevier, DOI: 10.1016/j.scs.2012.03.001;
- Oliveira M.F.; Silva, L.T. (2011) The influence of urban form on facades noise levels, WSEAS Transactions on Environment and Development, Issue 5, Volume 7, 2011, p.125-135. WSEAS Press, Print ISSN: 1790-5079, E-ISSN: 2224-3496. [<http://hdl.handle.net/1822/17686>];
- Magalhães, B.; Silva, L.T. (2011). How urban noise can influence the learning-teaching process. Quantitative and qualitative evaluation, International Journal of Energy and Environment, Issue 3, Volume 5, 2011, p.319-327, NAUN Press, E-ISSN: 1109-9577.
- Silva J., Mendes J.F.G., Silva L.T. (2010), Assessment of energy efficiency in street lighting design, WIT Transactions on Ecology and the Environment, Vol 129, 2010 WIT Press, www.witpress.com, E-ISSN 1743-3541. [<http://hdl.handle.net/1822/17684>];
- Silva L.T., Mendes J.F.G., Ramos R.A.R. (2010), Urban air dispersion model of a mid-sized city. Validation methodology. WSEAS Transactions on Environment and Development, Issue 1, Volume 6, p.1-10. WSEAS Press, Print ISSN: 1790-5079, E-ISSN: 2224-3496. [<http://hdl.handle.net/1822/17693>];
- Silva L.T., Mendes J.F.G. (2010), Industrial contribution to the air quality of one mid-sized Portuguese city. WSEAS Transactions on Environment and Development, Issue 1, Volume 6, p.11-20. WSEAS Press, Print ISSN: 1790-5079, E-ISSN: 2224-3496. [<http://hdl.handle.net/1822/17723>];
- Mendes J.F.G., Silva L.T., Ribeiro P., Magalhães A. (2009), An monitoring information system for urban environmental quality, WIT Transactions on Ecology and the Environment, Vol 123, 2009 WIT Press, www.witpress.com, E-ISSN 1743-3541. [<http://hdl.handle.net/1822/17682>];
- Silva L.T., Mendes J.F.G., Silva C.M. (2009), Contribution to atmospheric benzene concentrations of the petrol stations in a mid-sized city, WIT Transactions on Ecology and the Environment, Vol 127, 2009 WIT Press, www.witpress.com, E-ISSN 1743-3541. [<http://hdl.handle.net/1822/17691>].
- Mendes J.F.G., Rametta F., Giordano S., Silva L.T. (1999). A GIS Atlas of Environmental Quality in Major Portuguese Cities. In Paola Rizzi (ed.), Computers in Urban Planning and Urban Management on the Edge of the Millenium, FrancoAngeli, Venice.

5.4.4 Papers in National Journals

- Silva L.T., Mendes J.F.G. – Determinação do índice de qualidade do ar numa cidade de média dimensão. Engenharia Civil. 27 (2006), p. 63-74
- Silva L.T., Haie N., Mendes J.F.G. (1998) Monitorização da qualidade da água subterrânea subjacente a um aterro sanitário – Um caso de estudo. Estudos de Engenharia Civil, Número Especial, 249-264
- Meister P., Silva L.T.(1995), Tecnologias Mais Limpas. AIP Ambiente, 1(1), 31-34.

5.4.5 Papers in International Congress

- Araújo T., Silva L. T., Moreira A. J. C. (2017), Data Quality Issues on Environmental Sensing with Smartphones, Sensornets 2017, 02/2017.
- Hadba L., Mendonça P. and Silva L. T. (2017) Green Walls: an Efficient Solution for Hygrothermal, Noise and Air Pollution Control in the Buildings. Architecture Media Politics and Society - Living and Sustainability: An Environmental Critique of Design and Building Practices, Locally and Globally. London South Bank University. AMPS London2017 02/2017.
- Bruno Mendes, Lígia Torres Silva (2016), Integração de um Sistema de Monitorização Ambiental Urbano numa Smart City, EuroRegio2016, 06/2016
- Juliana Araújo Alves, Lígia Torres Silva, Paula Cristina Remoaldo Pedro Arezes, Filipa Manuela Neto Paiva (2016), Proposta metodológica para avaliação audiométrica e da incomodidade do ruído de baixa frequência, EuroRegio2016, 06/2016
- Alves J. A., Silva L.T., Remoaldo P. C. (2014), Electromagnetism fields and Environmental Noise: Human Health Impacts in Serzedelo, Guimarães (Portugal). III International Congress, I Ibero-American Symposium and VIII National Meeting of Risks; 11/2014
- Silva L.T, Abreu T., (2012) Noise Reduction Measures Implementation of a Low Speed Zone in the Historic Centre of a Small City. 8th INTERNATIONAL CONFERENCE ON VIRTUAL CITIES AND TERRITORIES; 10/2012
- Ferreira A.C.; Silva L.T.; Ramos R.R. (2012), Urban Observatories, Tools for Monitoring Cities, The 8th IASME/WSEAS International Conference on Energy, Environment, Ecosystems& Sustainable Development (EEESD'12);
- Santos L.N.V.; Silva L.T.; Ramos R.R. (2012), Health and Well-Being in Urban Areas: The WHO Healthy Cities Project, The8th IASME/WSEAS International Conference on Energy, Environment, Ecosystems& Sustainable Development (EEESD'12);
- Oliveira M.; Silva L.T. (2012), Urban form as environmental noise indicator. INTER-NOISE 2012, the 41st International Congress and Exposition on Noise Control Engineering;
- Vale, A.; Silva, L. T.; Rodrigues, D. S.; Ramos R. A. R. (2011), ElectricVehicle and Conventional Vehicle. Urban Air Pollution Assessment, The 9th WSEAS International Conference on ENVIRONMENT, ECOSYSTEMS and DEVELOPMENT (EED '11), Dezembro. (ISI Book);
- Ourng C.; Rodriguel, D. S.; Silva, L. T.; Ramos R. A. R. (2011), Modeling urban growth pattern for sustainable archaeological sites: A case study in Siem Reap, Cambodia, The 9th WSEAS International Conference on ENVIRONMENT, ECOSYSTEMS and DEVELOPMENT (EED '11), Dezembro. (ISI Book);
- Oliveira M.; Silva, L.T. (2010), How urban noise can be influenced by the urban form. WSEAS International Conference on Development, Energy, Environment, Economics

- (DEEE '10). Puerto De La Cruz, Tenerife, November 30- December 2, 2010; [<http://hdl.handle.net/1822/17703>]. (ISI Book);
- Magalhães, B.; Silva, L.T. (2010), The noise impact in the learning-teaching process in an elementary school. WSEAS International Conference on Development, Energy, Environment, Economics (DEEE '10). Puerto De La Cruz, Tenerife, November 30-December 2, 2010; [<http://hdl.handle.net/1822/17705>]. (ISI Book);
 - Silva L.T., Mendes J.F.G. (2009), Atmospheric emissions of one pulp and paper mill. Contribution to the air quality of Viana do Castelo, Proceedings of the 8th WSEAS International Conference on SYSTEM SCIENCE and SIMULATION in ENGINEERING (ICOSSE '09). University of Genova, Genova, Italy; [<http://hdl.handle.net/1822/17687>]. (ISI Book);
 - Silva L.T., Mendes J.F.G., Ramos R.A.R. (2008) Validation Study of Urban Air Dispersion Model of Viana do Castelo. 2nd International Conference on Waste Management, Water Pollution, Air Pollution, Indoor Climate (WWAI'08). Corfu, Greece; [<http://hdl.handle.net/1822/17685>]. (ISI Book);
 - Mendes J.F.G., Silva L.T. (2007), Evaluating conflict zones of air pollution in a mid-sized city. International Conference on Sustainable Planning & Development, Portugal.
 - Mendes J.F.G., Silva L.T. (2003), Evaluating critical noise disturbance zones in a mid-sized city. International Conference on Sustainable Planning & Development, Grécia.
 - Mendes J.F.G., Rameta F., Giordano S., Silva L.T. (1999), A GIS Atlas of Environmental Quality in Major Portuguese Cities. In Proceedings of the COPUM'99 Conference, Venice.
 - Haie N., Silva L.T., Martins F. (1996), Groundwater Monitoring of Sanitary Landfills Using GIS - a case study. In Proceedings of the Eco-Inforna '96, Lake Buena Vista, Florida.

5.4.6 Papers in Congress (Portuguese language)

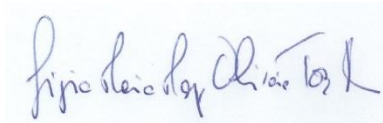
- Juliana A. Alves, Paula Remoaldo, Ligia T. Silva (2017) Os impactes da poluição sonora de baixa frequência no bem-estar da população - estudo de caso em Guimarães.
- Bruno Mendes, Lígia T. Silva (2017) Impacte do Ruído na Saúde e Qualidade de Vida das Pessoas. O caso da cidade de Guimarães, 1º Seminário Construção Saudável - A saúde no ambiente construído. Universidade do Minho, Guimarães. Portugal.
- Juliana A. Alves, Paula Remoaldo, Ligia Silva (2017) Os impactes dos postes e linhas de alta tensão no ambiente construído: estudo de caso no município de Guimarães. 1º Seminário Construção Saudável - A saúde no ambiente construído. Universidade do Minho, Guimarães. Portugal.
- Alves J. A., Silva L. T., Remoaldo P. C. Mendes B. R. (2016), “Como um som de noite e um faiscar de dia”: Os impactes da poluição sonora de baixa frequência em áreas residenciais no município de Guimarães, Portugal. 7º Congresso Luso-Brasileiro para o Planeamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável, Maceió. Brasil.

- Alves J. A., L. T. Silva, (2015), Saúde e ambiente – estudo de caso dos impactes da exposição ao ruído de baixa frequência no bem-estar da população de Serzedelo (Guimarães). X Portuguese Congress of Geography, Lisboa; 09/2015
- Abreu T., Silva L.T. (2013) Medidas de Redução do Ruído Implementação de uma Zona de Baixa Velocidade. 7º Congresso Rodoviário Português; 04/2013
- Ferreira A.C., Silva L.T., Ramos R.R. (2012), Observatórios Urbanos, Ferramentas para Monitorização das Cidades, 5º Congresso Luso-Brasileiro para o Planeamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável, Brasília;
- Abreu J.T.C., Silva L.T. (2012), Implementação de uma zona de baixa velocidade no centro histórico de uma cidade de médio porte, 5º Congresso Luso-Brasileiro para o Planeamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável, Brasília;
- Magalhães B., Silva L. T. (2010); Impacto do Ruído no Processo de Ensino-Aprendizagem na Escola do 1º Ciclo de Ensino Básico (1º CEB) da Prozela - Maia. Pluris2010, 4º congresso Luso-Brasileiro para o Planeamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável, Faro Portugal, Outubro 2010; [<http://hdl.handle.net/1822/17702>];
- Silva, Â. C., Silva L. T, Souza L. C. L. (2010); Avaliação do Ruído Num Bairro Residencial em Bauru: SP - Situação de Pico de Tráfego. Pluris2010, 4º congresso Luso-Brasileiro para o Planeamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável, Faro Portugal, Outubro 2010; [<http://hdl.handle.net/1822/17699>];
- Silva L. T, Oliveira M. (2010); A Influência da Forma Urbana na Propagação do Ruído Urbano. Pluris2010, 4º congresso Luso-Brasileiro para o Planeamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável, Faro Portugal, Outubro 2010; [<http://hdl.handle.net/1822/17683>].
- Silva L.T., Mendes J.F.G. (2005), Monitorização do ruído ambiente na zona de intervenção POLIS da cidade de Viana do Castelo. PLURIS - 1º Congresso Luso Brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável, São Carlos, Brasil.
- Silva L.T., Mendes J.F.G (2006) Determinação do Índice de qualidade do ar numa cidade de média dimensão, Pluris2006. Braga.
- Mendes J.F.G, Silva L.T. (2006) Indicadores de alteração global do clima acústico, uma metodologia de análise para a monitorização do ruído urbano, Pluris2006. Braga.
- Silva, L.T. (2005), Ruído e Ambiente. Seminário O ruído em ambientes de trabalho – Esse inimigo “silencioso”. ESTG. Viana do Castelo.
- Silva L.T., Rodrigues D.S., Ramos R.A.R., Mendes J.F.G (2004) Avaliação de zonas de criticidade acústica. Aplicação das potencialidades de um SIG na avaliação do ruído de uma cidade de média dimensão. USIG2004, Porto.
- Silva L.T., Silva J., Mendes J.F.G. (2002), Tráfego Rodoviário e Ruído Ambiental: O caso dum parque urbano. XVI ANPET, Natal, Brasil.
- Miranda H., Araújo M., Silva, L.T. (2000) Modelação da Qualidade da Água na Bacia Hidrográfica do Rio Lima. In Livro de Comunicações do 5º Congresso da Água, Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos. Lisboa.

- Silva, L.T. (1999), Preservação do Ambiente, ETAP, VII Jornadas Culturais/99, Caminha.
- Silva L.T., Haie N., Mendes J.F.G.(1997), Modelação e Definição de Metodologias para a Monitorização da Qualidade das Águas Subterrâneas Subjacentes a um Aterro Sanitário. Seminário de Investigação em Engenharia, Arquitectura e Planeamento Urbano. Coimbra, 1997.
- Salvador O., Torres L., Cardoso Á. (1989), Vinte Anos a Valorizar Fibra Secundária. In Livro de Comunicações do X Encontro Nacional da TECNICELPA, Viana do Castelo.

5.5 Interviews by invitation

- Lígia T. Silva (2017) Does Lisbon have a noise problem? on Monocle.com . Radio Interview. March. 2017
- Lígia T. Silva (2016) Noise Pollution. TV Interview - RTP2. May. 2016



Lígia M.M.O.Torres Silva

Assistant Professor
University of Minho
Department of Civil Engineering
Campus de Gualtar
4710-057 Braga
Portugal

