

Curriculum vitae

Curriculum vitae

1. Dados pessoais

1. Personal data

Nome completo

Full name

Alexandra Maria Emidio Viana da Silva

BI

National identity card

11588762

Local e data de Nascimento

Birth place and date

Santiago do Cacém 05-03-1979

Pais de nacionalidade

Nationality

Portugal

Morada institucional

Institutional address

Instituto Tecnológico e Nuclear, Instituto Superior Técnico, Universidade Técnica de Lisboa

Estrada Nacional 10

2686-953 Sacavém

Portugal

Morada de residência

Living address

Av^a Bento Gonçalves nº 25, 4^oC

2910-433 Setúbal

Portugal

Contactos

Contact data

Telefone: 96 230 22 60 (pessoal)

Fax:

Email: alexandra.silva@itn.pt

Endereço internet (url):

2. Formação académica

2. Academic degrees

Ano Year	Grau académico Academic degree	Instituição Institution	Classificação Classification
2010	MESTRADO	Faculdade de Ciências	18
2003	LICENCIATURA	Instituto Superior de Engenharia de Lisboa	13

3. Actividades anteriores e situação actual em termos científicos e/ou profissionais

3. Previous and current scientific and/or professional activities

Período Period	Cargo ou categoria Position or category	Instituição Institution
01-10-2001 - 01-03-2005	Bolseira de Investigação no Laboratório de Análises Ambientais de Controlo de Qualidade. Actividades: Preparação e análise de amostras ambientais para determinação de metais por Espect. de Absorção Atómica. Implementação e validação de métodos.	INETI
01-06-2001 - 30-09-2001	ESTAGIÁRIA. Tema: "Validação da tecnologia de Microondas na análise de metais em amostras da área do ambiente."	INETI

21-03-2005 - 31-07-2010	Responsável de Laboratório de controlo de processo de ETAR. Coordenação do serviço; gestão do sistema garantia da qualidade; análises de controlo de processo (efluentes e lamas) e tratamento de dados. Implementação/ validação de métodos.	Águas do Sado - Entidade concessionária dos Sstemas de Água e Saneamento do Concelho de Setúbal
01-08-2010 - 30-12-2011	Bolsa de Investigação no âmbito do projecto: "PM Fugitive - Mitigação dos Impactes Ambientais e na Saúde das Partículas Resultantes de Emissões Fugitivas". Estando responsável pela implementação do mesmo. Divulgação técnico - científica.	Instituto Tecnológico e Nuclear (ITN)
31-12-2011 -	Bolsa de Doutoramento da FCT, bolsa SFRH/BD/78698/2011, com o tema de dissertação: "Emissões fugitivas de partículas para a atmosfera: caracterização, impactos e mitigação".	Instituto Tecnológico e Nuclear, Instituto Superior Técnico, Universidade Técnica de Lisboa; Universidade de Aveiro

4. Área de actividade científica 4. Area of scientific activity

Chemistry, Environment and Quality

5. Domínio de especialização 5. Domain of specialization

Domínio de especialização Domain of specializations

Analytical Chemistry

Actuais interesses de investigação Present research interests

Environmental Chemistry, Environmental Engineering, Climate Change, Air Quality.

Outras competências/actividades Other skills/activities

Metrology and quality assurance, Air quality

6. Experiência na orientação 6. Supervising experience

Ao longo da experiência profissional orientação de estágios curriculares ao nível de ensino secundário e de licenciatura, nomeadamente: - Orientadora da aluna Ana Estanislau, da Fundação Escola Profissional de Setúbal durante os estágios de formação em contexto de trabalho de 2º e 3º ano do curso de Técnico de Análise Laboratorial (11º e 12º ano respectivamente). Tema do estágio de 3º ano: " Estudo da Validação dos métodos de Nitritos e Nitratos e estudo da eficiência das Bentonites em lamas activadas. Anos 2006 e 2007 respectivamente. - Orientadora da aluna Filipa Morais da Fundação Escola Profissional de Setúbal durante o estágio de formação em contexto de trabalho de 2º ano do curso de Técnico de Análise Laboratorial, 2009. - Orientadora da aluna Flávia Espingardeiro da Fundação Escola Profissional de Setúbal durante o estágio de formação em contexto de trabalho de 2º ano do curso de Técnico de Análise Laboratorial, 2009. - Co-orientadora da aluna Sónia Cardoso, aluna de licenciatura com a tese: " Avaliação das condições de Funcionamento do Digestor Anaeróbio da ETAR de Setúbal e desenvolvimento de soluções operacionais com vista à optimização da produção de energia por cogeração". Ano de 2007.

7. Participação em projectos 7. Participation in research projects

1- PM Fugitive - Mitigação dos Impactes Ambientais e na Saúde das Partículas resultantes de Emissões Fugitivas, Nº projecto: PTDC/AAC-AMB/098825/2008; entidade proponente - Instituto Tecnológico e Nuclear (ITN). 2- VALAL- Valorização de Lamas Com Alumínio No Tratamento De Efluentes Industriais E Municipais - Nº projecto: 03 /00206, 2003-2005- equipa , com financiamento do POE - PRIME da medida 3.1 -Dinamização dos Sistemas Tecnológico, da Formação e da Qualidade, acção de Natureza Estratégica (Projectos de ID&DT); entidade

proponente - Laboratório Análises Ambientais e de Controlo da Qualidade (LAAACQ) no antigo INETI. 3- Shoemat - Materiais Inovadores para calçado; Nº do projecto: 03/00195, 2003-2005 - equipa Projecto; entidade proponente - Laboratório Análises Ambientais e de Controlo da Qualidade (LAAACQ) no antigo INETI. 4- Sub projecto: Wasterval - Valorização de Lamas e Resíduos de Curtumes, com financiamento do POE - PRIME - medida 2.2 - Mobilizar novas ideias e novos empresários, 2004-2005-equipa; entidade proponente - Laboratório Análises Ambientais e de Controlo da Qualidade (LAAACQ) no antigo INETI.

8. Prémios e Distinções

8. Prizes and awards

9. Publicações

9. Publications

Teses / Thesis

Tese de Mestrado em Química, "Avaliação e Optimização da Incerteza no Cálculo da Eficiência de Remoção da Carência Química de Oxigénio numa Estação de Tratamento de Águas Residuais", Maio de 2010, FCUL.

Artigos em revistas de circulação internacional com arbitragem científica / Papers in international scientific periodicals with referees

"Optimization of the determination of chemical oxygen demand in wastewaters"; *Analytica Chimica Acta (ACA)*, DOI:10.1016/j.aca.2011.05.026; Alexandra M. E. Viana da Silva, Ricardo J.N. Bettencourt da Silva, M. Filomena G.F.C. Camões.

"Characterization of Dust Material Emitted during Harbour Activities by k0-INAA and PIXE"; *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (JRNC)*; DOI: 10.1007/s10967-011-1279-4; S.M. Almeida, A. Silva, M.C. Freitas, A.M. Marques, C.A. Ramos, A.I. Silva, T. Pinheiro.

"Use of INAA and PIXE for multipollutant air quality assessment and management."; *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (JRNC)*; DOI: 10.1007/s10967-011-1473-4; S.M. Almeida, C.A. Ramos, A.M. Marques, A.V. Silva, M.C. Freitas, M.M. Farinha, M. Reis and A.P. Marques.

"INAA and PIXE characterization of heavy metals and rare earth elements emissions from phosphorite handling in harbours"; *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (JRNC)*; DOI: 10.1007/s10967-011-1524-x; A. V. Silva, S.M. Almeida, M.C. Freitas, A.M. Marques, A.I. Silva, C.A. Ramos, T. Pinheiro.

Publicações em actas de encontros científicos / Papers in conference proceedings

"Detailed Evaluation of the Uncertainty for the Determination of the Chemical Oxygen Demand in Wastewater"; *Eurachem 2011- Workshop "Recent Developments in Measurement Uncertainty"*, 6-7 de Junho de 2011; Alexandra Silva, Ricardo J. N. Bettencourt da Silva, M. Filomena G. F. C. Camões.

"Characterization of Dust Material Emitted during Harbour Activities by k0-INAA and PIXE"; *Thirteenth International Conference on Modern Trends in Activation Analysis*, College Station, Texas, USA; S.M. Almeida, A. Silva, M.C. Freitas, A.M. Marques, C.A. Ramos, A.I. Silva, T. Pinheiro.

"Total Elements Contents Solid Environmental Materials. Comparison of sample decomposition procedures"; *European Conference on Analytical Chemistry - Euroanalysis XIII Salamanca (Espanha)*, de 5 a 10 de Setembro de 2004; Alexandra Viana, Maria. A. Trancoso, Maria C. Rosa.

"Controlo Analítico de Arsénio em produtos Alimentares"; *6º Encontro de Química dos Alimentos*, IPIMAR, Lisboa, de 22 a 25 de Junho de 2003; Maria A. Trancoso, Maria L. Ova, Alexandra M. Viana.

"Measurement of fugitive emissions during harbour operations"; *Global Conference on Global Warming 2011* 11-14 July, 2011, Lisbon, Portugal; A.V. Silva, S.M. Almeida, M.C Freitas, A.M. Marques, A.I. Silva, C.A. Ramos, T. Pinheiro, S. M. Garcia, G. Domingues, A.I. Miranda, accepted.

"Impact of Maritime Air Mass Trajectories on the Western European Coast Urban Aerosol"; *Global Conference on Global Warming 2011* 11-14 July, 2011, Lisbon, Portugal; Susana Almeida, Maria Carmo Freitas, Ana Isabel Silva, Alexandra Silva, Cátia Repolho, Ho Manh Dung, Alexandre Caseiro, Casimiro Pio, accepted.

"Air pollution and Hospital Admission for Cardiorespiratory Diseases in Setúbal, Portugal", *2 nd Conference on Air Pollution and Control (CAPAC II 2011)*, 19 – 23 September 2011, Antalya, Turkey; A.V. Silva, S.M. Almeida, A.I. Miranda, accepted.

"Contributions of Traffic Emissions to the Ambient Aerosol in an Industrial Area", *2 nd Conference on Air*

Pollution and Control (CAPAC II 2011), 19 – 23 September 2011, Antalya, Turkey; C. Gomes, S. Garcia, G. Domingues, A. Silva, S.M. Almeida, accepted.

"An integrated approach for multipollutant air quality assessment and management"; 4th International Symposium on Nuclear Analytical Chemistry (NAC-IV), Mumbai, November 15-19; S.M. Almeida, M.C. Freitas, A.M. Marques, C.A. Ramos, A. Silva, M.M. Farinha, M. Reis, A.P. Marques.

"INAA and PIXE characterization of heavy metals and rare earth elements emissions from phosphorite handling in harbours"; 4th International Symposium on Nuclear Analytical Chemistry (NAC-IV), Mumbai, November 15-19; A. Silva, S.M. Almeida, M.C. Freitas, A.M. Marques, A.I. Silva, C.A. Ramos, T. Pinheiro.

"Remoção de COD numa ETAR – Optimização com base na avaliação das fontes de incerteza"; CONFMET 2010 - Medições na Ciência e na Tecnologia, FCUL, Lisboa, 4 e 5 de Novembro de 2010; Alexandra Viana Silva, Maria Filomena Camões, Ricardo Bettencourt da Silva.

" Impact of Air Pollution on the Integrity of Cell Membrane of Lichens Transplanted to an Industrial Area in coastal of central Asturias, Spain"; 2 nd Conference on Air Pollution and Control (CAPAC II 2011), 19 – 23 September 2011, Antalya, Turkey; S.M. Almeida, M.C. Freitas, A.I. Pedro, T. Ribeiro, A. Silva, N. Canha, M. Almeida-Silva, C. Galinha, T. Siteo, I. Dionisio, S. Garcia, G. Domingues, J. Perim de Faria, V. Torre Suarez, B. Fernandez, accepted.

10. Comunicações

10. Communications

Comunicações orais por convite / Oral communications by invitation

"Remoção de COD numa ETAR – Optimização com base na avaliação das fontes de incerteza"; CONFMET 2010 - Medições na Ciência e na Tecnologia, FCUL, Lisboa, 4 e 5 de Novembro de 2010; Alexandra Viana Silva, Maria Filomena Camões, Ricardo Bettencourt da Silva.

"Optimization of the determination of Chemical Oxygen Demand in wastewaters"; Workshop - Key quality assurance challenges for analytical measurements, 23-24 May 2011, Moscow; Alexandra M. E. Viana da Silva, Ricardo J. N. Bettencourt da Silva, M. Filomena G. F. C. Camões.

Outras comunicações orais / Other oral communications

"Impact of Maritime Air Mass Trajectories on the Western European Coast Urban Aerosol"; Global Conference on Global Warming 2011, 11-14 July, 2011, Lisbon, Portugal, S.M. Almeida, M.C. Freitas, A.I. Silva, A. Silva, C. Repolho, H.M. Dung, A. Caseiro, C.A. Pio

"Air pollution and Hospital Admission for Cardiorespiratory Diseases in Setúbal, Portugal", 2 nd Conference on Air Pollution and Control (CAPAC II 2011), 19 – 23 September 2011, Antalya, Turkey; A.V. Silva, S.M. Almeida, A.I. Miranda.

S.M. Almeida, M.C. Freitas, A.I. Pedro, T. Ribeiro, J. Lage, A.V. Silva, N. Canha, M. Almeida-Silva, T. Siteo, I. Dionisio, S. Garcia, G. Domingues, J.Perim de Faria, B. González Fernández, D. Ciaparra (2011) Integration of biomonitoring and instrumental techniques to assess the air quality in an industrial area located in the coastal of central Asturias, Spain. CAPAC II - International Conference on Air Pollution and Control, 2011, Antalya – Turkey, 19-23 September.

Comunicações em painel ("poster") / Posters in conferences

Validation of methodology for chemical characterisation of wastewater discharges in the environment, CICTA 2003 – 5th Iberian and 2nd Iberoamerican Congress of Environmental Contamination and Toxicology, 22-24 June 2003 Porto; Z. caldeira, A. Moreira, S. Martins, A. Sousa, A. Viana; S. Calisto, M. Raposo, A. Mourato, S. Rosa, Z. Figueiredo, A. Trancoso.

"Controlo Analítico de Arsénio em produtos Alimentares"; 6º Encontro de Química dos Alimentos , IPIMAR, Lisboa, de 22 a 25 de Junho de 2003; Maria A. Trancoso, Maria L. Ova, Alexandra M. Viana.

"Total Elements Contents Solid Environmental Materials. Comparison of sample decomposition procedures"; European Conference on Analytical Chemistry - Euroanalysis XIII Salamanca (Espanha), de 5 a 10 de Setembro de 2004; Alexandra Viana, Maria. A. Trancoso, Maria C. Rosa.

"An integrated approach for multipollutant air quality assessment and management"; 4th International Symposium on Nuclear Analytical Chemistry (NAC-IV), Mumbai, November 15-19; S.M. Almeida, M.C. Freitas, A.M. Marques, C.A. Ramos, A. Silva, M.M. Farinha, M. Reis, A.P. Marques.

"INAA and PIXE characterization of heavy metals and rare earth elements emissions from phosphorite handling in harbours"; 4th International Symposium on Nuclear Analytical Chemistry (NAC-IV), Mumbai, November 15-19, 2010, Mumbai. A. Silva, S.M. Almeida, M.C. Freitas, A.M. Marques, A.I. Silva, C.A. Ramos, T. Pinheiro.

"Detailed Evaluation of the Uncertainty for the Determination of the Chemical Oxygen Demand in Wastewater"; Eurachem 2011- Workshop "Recent Developments in Measurement Uncertainty", 6-7 de Junho de 2011; Alexandra Silva, Ricardo J. N. Bettencourt da Silva, M. Filomena G. F. C. Camões.

"Characterization of Dust Material Emitted during Harbour Activities by k0-INAA and PIXE"; Thirteenth International Conference on Modern Trends in Activation Analysis, College Station, Texas, USA, 13-18 March.

"Measurement of fugitive emissions during harbour operations"; The Global Conference on Global Warming 2011, 11-14 July, 2011, Lisbon, Portugal; A.V. Silva, S.M. Almeida, M.C Freitas, A.M. Marques, A.I. Silva, C.A. Ramos, T. Pinheiro, S. M. Garcia, G. Domingues, A.I. Miranda.

11. Línguas

11. Language

Língua Language	Leitura Reading	Escrita Writing	Conversaço Conversation
Inglês	Bom	Bom	Elementar