

## PERSONAL INFORMATION

## Cláudia COELHO

 Rua Nova, 366, Areia - Arvore, 4480-126 Vila do Conde (Portugal)

 +351 91 86 69 888

 cfmcoelho@gmail.com

**Sex** Female | **Date of birth** 04/03/1986 | **Nationality** Portugaise

## WORK EXPERIENCE

01/03/2016–30/09/2016

**Bourse de recherche scientifique**

MAREFOZ - MARE Université de Coimbra, Figueira da Foz (Portugal)

Réalisation des analyses chimiques en des matrices environnementales en provenance de la région estuarienne du Rio Mondego, par HPLC, IC et IRMS.

15/07/2015–14/01/2016

**Bourse de recherche scientifique**

CITAB - UTAD, Vila Real (Portugal)

L'évaluation des émissions gazeuses provenant de différentes sources agricoles et la réalisation de tests, à savoir:

Quantification des émissions gazeuses provenant des cultures agricoles par GC-EDS;

Définition des stratégies visant à réduire l'impact causé par l'utilisation d'engrais;

Quantification de les flux et les processus associés aux cycles de N et C et évaluation de les effets et les changements climatiques causés par ceux-ci ainsi que en la croissance, le développement, la physiologie et la composition des plantes.

01/01/2014–30/11/2014

**Bourse de recherche scientifique dans le projet: SOE3/P2/F591 "Observatoire de recherche sur la qualité de l'environnement du Grand Sud-Ouest Européen"**

DQUA - Département de Chimie, Université d'Aveiro, Aveiro (Portugal)

Échantillonnage des huîtres dans la région de Aveiro.

Préparation des échantillons des huîtres par des procédés d'extraction chimique pour l'analyse des métaux lourds par ICP-MS, ICP-OES et pour l'analyse des composés organiques (Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), Polychlorobiphényles (PCB), Hormones et Pesticides) par GC-MS.

Analyse des échantillons de huîtres pour la quantification des metaux lourds et des composés organiques par ICP-MS, ICP-OES et GC-MS.

23/06/2013–31/12/2013

**Bourse de recherche scientifique dans le projet: "FOODCHAIN – Mecanismos de transferência solo-planta de elementos tóxicos para avaliação de impactos da contaminação de solos agrícolas e riscos para a saúde humana e animal em Portugal" (FCT- PTDC/AGR-PRO/114956/2009)**

DQUA - Département de Chimie, Université d'Aveiro, Aveiro (Portugal)

Incorporation de cendres résultant de la combustion des déchets dans les sols contaminés et l'évaluation des effets sur la mobilité des contaminants.

Préparation des échantillons de sols, les plantes, les eaux, les sédiments et les poissons par des procédés d'extraction chimique pour l'analyse des métaux lourds par ICP-MS, ICP-OES, CV-AFS et pyrolyse-AAS.

Analyse des échantillons de sols, les plantes, les eaux, les sédiments et les poissons pour la quantification des métaux lourds par ICP-MS, ICP-OES,CV-AFS et pyrolyse-AAS.

01/02/2011–31/05/2013

**Bourse de recherche scientifique dans le projet: "SEPMERCURY - Sequential**

extraction methods for assessing the origin, mobility and toxicity of mercury from contaminated solid" (FCT-PTDC/AAC-AMB/105157/2008)

DQUA - Département de Chimie, Université d'Aveiro, Aveiro (Portugal)

Préparation et analyse des échantillons de sols, des plantes, des eaux, des sédiments et des poissons par des procédés d'extraction chimique pour la détection et quantification des métaux lourds par les techniques suivants: ICP-MS, ICP-OES, CV-AFS et pyrolyse-AAS.

01/04/2010–31/12/2010

#### Bourse de recherche scientifique

IMAR - Instituto do Mar, Université de Coimbra, Coimbra (Portugal)

Échantillonnage des sols, des plantes, des sédiments et des bivalves.

Réalisation des analyses dans le domaine de la sédimentologie, chimie et géochimie, par les techniques suivantes: Spectroscopie UV/Visible, Spectrométrie de fluorescence de RX, Fluorimétrie, Colorimétrie et Turbidimétrie.

Réalisation des études de biosurveillance des métaux lourds dans les plantes et les bivalves et leur analyse chimique par spectroscopie d'absorption atomique (GF-AAS, HG-AAS et FAAS).

### EDUCATION AND TRAINING

16/09/2007–15/09/2009

#### Master en Géomatériaux et des ressources géologiques

EQF level 7

FCUP - Faculté des sciences, Université de Porto, Porto (Portugal)

Formation spécialisée dans le domaine de la Géologie.

Dissertation de Master: "Dispersion de l'arsenic et du cadmium dans le sol et la végétation dans la région de la mine de Panasqueira, Portugal".

15/09/2003–15/09/2007

#### Licence en Géologie - Domaine des ressources géologiques

EQF level 6

FCUP - Faculté des sciences, Université de Porto, Porto (Portugal)

Formation dans le domaine de la Géologie et aussi formation général dans le domaine de la Chimie, des Mathématiques, des Statistiques et de la Physique.

Stage professionnel dans le domaine de l'étude et de la caractérisation par spectroscopie micro-Raman des fluides métamorphiques associées à des zones de cisaillement.

### PERSONAL SKILLS

Mother tongue(s)

Portuguese

Other language(s)

	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
English	C2	C2	C1	C1	C2
French	C2	C2	C2	C2	C2
Spanish	B2	B2	B2	B2	B2

Levels: A1 and A2: Basic user - B1 and B2: Independent user - C1 and C2: Proficient user

Common European Framework of Reference for Languages

Communication skills

Bonnes compétences dans le travail en équipe et la communication acquises grâce à mon expérience en tant que chercheur dans les projets de recherche mentionnés ci-dessus.

Organisational / managerial skills

Guide dans le Musée d'Histoire Naturelle (Minéralogie et Paléontologie), Faculté des sciences, Université de Porto, pendant les années scolaires 2003/2004, 2004/2005, 2005/2006, 2006/2007.

Job-related skills	<p>L'échantillonnage des sols, des plantes, des eaux, des sédiments et des bivalves;</p> <p>Préparation des échantillons de sols, des plantes, des eaux, des sédiments, des bivalves et des poissons par des procédés d'extraction chimique pour l'analyse des métaux lourds par ICP-MS, ICP-OES, CV-AFS et pyrolyse-AAS;</p> <p>Analyses sédiméntologiques, géochimiques et chimiques diverses par spectroscopie UV / Visible, spectrométrie de fluorescence RX, fluorimétrie et colorimétrie;</p> <p>Études expérimentales de biosurveillance de l'environnement et le comportement des métaux lourds dans les plantes et les bivalves et leur analyse chimique par des techniques de spectroscopie et spectrophotométrie d'absorption atomique (AAS, GF-HG-AAS et FAAS);</p> <p>Analyse des sols et des plants par diffraction par rayons X et FTIR pour identifier les phases minérales présentes;</p> <p>Études / analyses des diverses matrices par spectroscopie micro-Raman, microscopie optique, SEM et TEM.</p>
Digital competence	Bonne connaissance et expérience en des logiciels spécifiques: MatLab, SPSS, Statistica, Rockworks, ArcGis, Autocad.

Driving licence	B1, B
-----------------	-------

## ADDITIONAL INFORMATION

Publications	<p><b>ISI Papers:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>Reis A.T., Duarte A.C., Henriques B., <b>Coelho C.</b>, Lopes C.B., Mieiro C.L., Tavares D.S., Ahmad I., Coelho J.P., Rocha L.S., Cruz N., Monteiro R.J.R., Rocha R., Rodrigues S., Pereira E. (2015) An international proficiency test as a tool to evaluate mercury determination in environmental matrices. <i>Trac - Trends in Analytical Chemistry</i>, 64, 137-149.</li><li>Cruz N., Rodrigues S.M., <b>Coelho C.</b>, Carvalho L., Duarte A.C., Pereira E., Römkens P.F.A.M. (2014) Urban Agriculture: availability of potentially toxic elements for plant uptake. <i>Applied Geochemistry</i>, 44, 27-37.</li><li>Rodrigues S.M., <b>Coelho C.</b>, Cruz N., Monteiro R.J.R., Henriques B., Duarte A.C., Romkens P.F.A.M., Pereira E. (2014) Oral bioaccessibility and human exposure to anthropogenic and geogenic mercury in urban, industrial and mining areas. <i>Science of the Total Environment</i>, 496, 649-661.</li><li>Rodrigues S.M., Cruz N., <b>Coelho C.</b>, Henriques B., Carvalho L., Duarte A.C., Pereira E., Römkens P.F.A.M. (in press) Risk assessment for Cd, Cu, Pb and Zn in urban soils: Chemical availability as the central concept. <i>Environmental Pollution</i>.</li><li>Anjum N.A., Ahmad I., Rodrigues S.M., Henriques B., Cruz N., <b>Coelho C.</b>, Pacheco M., Duarte A.C., Pereira E. (2013) <i>Eriophorum angustifolium</i> and <i>Lolium perenne</i> metabolic adaptations to metals- and metalloids-induced anomalies in the vicinity of a chemical industrial complex. <i>Environmental Science and Pollution Research</i>, 20, 1, 568-581.</li><li>Rodrigues S.M., Cruz N., <b>Coelho C.</b>, Henriques B., Carvalho L., Duarte A.C., Pereira E., Römkens P.F.A.M. (2013) Risk assessment for Cd, Cu, Pb and Zn in urban soils: Chemical availability as the central concept. <i>Environmental Pollution</i>, 183, 234-242.</li><li>Henriques, B., Rodrigues, S.M., <b>Coelho, C.</b>, Cruz, N., Duarte, A.C., Römkens P.F.A.M., Pereira, E. (2013). Risk associated with the transfer of toxic organo-metallic mercury from soils into the terrestrial feed chain. <i>Environment International</i>, 59, 0, 408-417.</li></ol> <p><b>Rapports:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>Reis A.T., Duarte A.C., Henriques B., <b>Coelho C.</b>, Lopes C.B., Mieiro C., Tavares D., Ahmad I., Coelho J.P., Rocha L., Cruz N., Rocha R., Rodrigues S., Pereira E. (2012) ILAE-Hg-02 Technical Report. CESAM and Chemistry Department, University of Aveiro, Aveiro, Portugal. 36.</li></ol>
Presentations	<ol style="list-style-type: none"><li>Reis A.T., Duarte A.C., Henriques B., <b>Coelho C.</b>, Lopes C.B., Mieiro C., Tavares D., Ahmad I., Coelho J.P., Rocha L., Cruz N., Rocha R., Rodrigues S., Pereira E. (2013) An international proficiency test as tool to evaluate the current status of mercury determination in organic and inorganic matrices.</li></ol>

11th International Conference on Mercury as a Global Pollutant. 28 July – 2 August, Edinburgh, Scotland.

2. **Coelho C.**, Rodrigues S.M., Cruz N., Duarte, A.C., Römkens P.F.A.M., Pereira. E. (2013) Bioaccessibility and bioavailability of mercury in urban, industrial and mining soils – potential human exposure and health risks. XXIII Encontro Nacional da SPQ, 12 – 14 de Junho de 2013.
3. Cruz N., Rodrigues S.M., **Coelho C.**, Duarte, A.C., Römkens P.F.A.M., Pereira. E. (2013) Impact of land uses and forest fires on the chemical reactivity of As, Ba, Co, Cr, Cu, Ni, Pb and Zn in Portuguese soils. XXIII Encontro Nacional da SPQ, 12 – 14 de Junho de 2013.
4. Reis A.T., Henriques B., **Coelho C.**, Lopes C.B., Mieiro C.L., Tavares D.S., Ahmad I., Coelho J.P., Sarabando L., Cruz N., Rodrigues S., Duarte A.C., Pereira E. (2013) Exemplo prático de um exercício de intercalibração como ferramenta no controlo de qualidade.. Da teoria à prática: os desafios do controlo de qualidade em laboratórios . 3 Maio 2013, Aveiro, Portugal.
5. **Coelho C.**, Rodrigues S., Cruz N., Duarte A.C., Pereira E., Römkens P.F.A.M. (2012) Can the reactive pool of potentially toxic elements in urban soils give an indication of human exposure? 9th ISEG – International Symposium on Environmental Geochemistry, 15 – 21 July 2012, Universidade de Aveiro, Portugal.
6. Rodrigues S.M., **Coelho C.**, Cruz N., Duarte A.C., Pereira E., Römkens P.F.A.M. (2012) The (missing) link between the contaminated soil management strategy and food safety in Portugal. 9th International Symposium on Environmental Geochemistry. 15-21 July , Aveiro, Portugal.
7. Cruz N., Rodrigues S.M., **Coelho C.**, Carvalho L., Duarte A.C., Pereira E., Romkens P.F.A.M. (2012) Urban Agriculture in Portugal: Reactivity of potentially toxic elements. 9th International Symposium on Environmental Geochemistry. 15-21 July , Aveiro, Portugal.
8. Rodrigues S.M., Cruz N., **Coelho C.**, Henriques B., Carvalho L., Duarte A.C., Pereira E., Römkens P.F.A.M. (2012) Risk assessment for potentially toxic elements in urban settings: chemical reactivity as the central concept. Urban Environmental Pollution. 17-20 June 2012, Amsterdam, the Netherlands.
9. Rodrigues S.M., **Coelho C.**, Cruz N., Pereira E., Romkens P.F.A.M. (2012) Cutting-edge research on the assessment of risks posed by soil contamination to human health, Research Day, 13 Junho de 2012, Universidade de Aveiro, Portugal.
10. Rodrigues S.M., Cruz N., **Coelho C.**, Duarte A.C., Pereira E., Römkens P.F.A.M. (2012) Towards the inclusion of availability measurements in soil risk evaluations in Portugal. 1st Symposium on Subsoil Characterization and Remediation. 4th June 2012, Porto, Portugal.
11. Henriques B., Rodrigues S.M., **Coelho C.**, Cruz N., Duarte A.C., Pereira E. (2011) Mercury accumulation and transfer in soil-plant system: organic vs inorganic. 12th European Meeting on Environmental Chemistry. 7-10th December 2011, Clermont-Ferrand, France.
12. **Coelho C.**, Cruz N., Teixeira T., Dias M., Henriques B., Duarte A.C., Rodrigues S.M., Pereira E., Römkens P.F.A.M. (2011) Reactivity of potentially toxic elements in urban and industrial soils: a comparison study. International Conference: Protection of agricultural soils against joint stress of natural and anthropogenic factors, 13th – 16th June 2011, Pulawy, Poland.
13. Cruz N., **Coelho C.**, Teixeira T., Dias M., Henriques B., Duarte A.C., Rodrigues S.M., Pereira E., Römkens P.F.A.M. (2011) Agricultural practices within urban and industrial settings in Portugal: Levels of Cd, Cu, Pb and Zn in soils and crops. International Conference: Protection of agricultural soils against joint stress of natural and anthropogenic factors, 13 – 16 June 2011, Pulawy, Poland.
14. Henriques B., Rodrigues S.M., **Coelho C.**, Cruz N., Duarte A.C., Romkens P.F.A.M., Pereira E. (2011). Impacts of contamination in feed and food supply chains in Portugal and potential risks for animal and human health, Research Day, 8 Junho de 2011, Universidade de Aveiro, Portugal.
15. **C. Coelho**, E. Ferreira da Silva, C. Patinha, N. Durães, I. Bobos (2010). Dispersão de Arsénio e Cádmio na vegetação envolvente das Minas da Panasqueira. Memorias, vol.15. Faculdade de Ciências do Porto. X Congresso de Geoquímica dos Países de Língua Portuguesa XVI Semana de Geoquímica, 28 de Março a 1 de Abril de 2010.
16. Iuliu Bobos, Natividade Vieira, Valdemar Oliveira, Cândida Pinto, Sérgio Faria, António Vaz, Júlio Santos, **Cláudia Coelho**, Bárbara Moreira e Liliana Alves(2006) Estudo Geocenológico das lagoas da decantação da região de Alvarães, Viana de Castelo. Dados preliminares. Livro de Resumos do VII Congresso Nacional de Geologia, Universidade de Évora, 5,6 e 7 de Julho de 2006, vol. I, 237-240.

**Conferences**

3ème séminaire annuel du LabEx DRIIHM, 8 - 10 juin 2015, Europôle méditerranéen de L'Arbois, Aix-en-Provence.

XXIII Réunion National de la Société Portugaise de Chimie , 12 – 14 juin 2013, Université d'Aveiro,

Portugal.

9th ISEG – International Symposium on Environmental Geochemistry, 15 – 21 juillet 2012, Université d'Aveiro, Portugal, (Participation dans le Comité d'organisation).

Workshop "Toxicology of Non-Essential Metals", 13 janvier 2012, Centre d'études de l'environnement et Marines (CESAM) & Département de Chimie, Université d'Aveiro, Portugal.

Workshop "Food safety and soil quality: from concepts to practical applications", 12 octobre 2012, Centre d'études de l'environnement et Marines (CESAM) & Département de Chimie, Université d'Aveiro, Portugal, (Participation dans le Comité d'organisation).

Workshop "Speciation Methods for assessing the origin, mobility and toxicity of metals in contaminated matrices", 19 octobre 2011, Centre d'études de l'environnement et Marines (CESAM) & Département de Chimie, Université d'Aveiro, Portugal.

X Congrès de la géochimie des pays de langue portugaise, XVI Semaine de la géochimie, 28 mars - 1 avril 2010, Faculté des Sciences de la Université de Porto.

Workshop International "Géochimie de l'Arsenic", avec le professeur D.K. Nordstrom, USGS-Denver, 28 avril - 3 mai 2008, Faculté des Sciences de la Université de Porto.

VII Congrès National de Géologie, 5 - 7 juillet 2006, Université d'Évora.