



CRUZAR FRONTEIRAS  
LIGAR AS MARGENS  
DA HISTÓRIA AMBIENTAL

CROSSING BORDERS  
CONNECTING EDGES  
OF ENVIRONMENTAL HISTORY

READING TOPICS ON  
ENVIRONMENTAL HISTORY  
BREVES LEITURAS SOBRE  
HISTÓRIA AMBIENTAL

1ST MEETING OF REPORT(H)A  
PORTUGUESE NETWORK  
OF ENVIRONMENTAL HISTORY

1º ENCONTRO DE REPORT(H)A  
REDE PORTUGUESA  
DE HISTÓRIA AMBIENTAL

5 - 7 NOVEMBRO/NOVEMBER 2015  
PORTO, VILA NOVA DE GAIA  
PORTUGAL



CITCEM  
CENTRO DE INVESTIGAÇÃO TRANSDISCIPLINAR  
CULTURA, ESPAÇO E MEMÓRIA

## ORGANIZATION



## SCIENTIFIC AND INSTITUTIONAL SUPPORT

**FCT** Fundação para a Ciência e a Tecnologia  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA



## INSTITUTIONAL SPONSORSHIP



Faculdade de Letras da Universidade do Porto / Parque Biológico de Gaia  
Faculty of Arts and Humanities of Porto University / Gaia Biologic Park  
Porto: CITCEM, 2015

READING TOPICS ON  
ENVIRONMENTAL HISTORY  
BREVES LEITURAS SOBRE  
HISTÓRIA AMBIENTAL

1ST MEETING OF REPORT(H)A  
PORTUGUESE NETWORK  
OF ENVIRONMENTAL HISTORY

1º ENCONTRO DE REPORT(H)A  
REDE PORTUGUESA  
DE HISTÓRIA AMBIENTAL

## **EDITORS: CITCEM/REPORT(H)A, INÊS AMORIM, SARA PINTO, LUÍS SILVA**

Faculdade de Letras da Universidade do Porto  
Via Panorâmica s/n  
4150-564 Porto  
PORTUGAL  
www.citcem.org  
www.reportha.org

## **ISBN**

978-989-8351-39-5

## **PUBLISHING OF THIS BOOK HAS BEEN SUPPORTED BY**

CITCEM  
FCT  
UP

## **SCIENTIFIC COMMITTEE**

Arnaldo de Sousa Melo (LAB2PT - UM)  
Cristiana Joanaz de Melo (IHC - FCSH - UNL)  
Inês Amorim (CITCEM - FLUP - UP)  
Lino Augusto Tavares Dias (CITCEM - FLUP/UP)  
Luís Espinha da Silveira (IHC - FCSH - UNL)  
Manuela Martins (LAB2PT - UM)  
Maria Cristina Cunha (CITCEM - FLUP - UP)  
Maria Norberta Amorim (CITCEM - FLUP - UP)  
Pedro Vilas Boas Tavares (CITCEM - FLUP - UP)  
Sérgio Rodrigues (CITCEM - FLUP - UP)

## **ORGANISING COMMITTEE**

Carlota Santos (CITCEM - UM)  
Fabíola Pires (CITCEM)  
Inês Amorim (CITCEM - FLUP - UP)  
Ismael Vieira (CITCEM)  
John Greenfield (CITCEM - FLUP - UP)  
Luís Alberto Marques Alves (CITCEM - FLUP - UP)  
Luís Silva (CITCEM)  
Sara Pinto (CITCEM)  
Zulmira Santos (CITCEM - FLUP - UP)

## **SECRETARIAT**

Marlene Cruz

## PREFACE

In 2015 the CITCEM – Centro de Investigação Transdisciplinar Cultura, Espaço e Memória, organizes the 4th CITCEM Conference subordinated to the theme Crossing Borders: Connecting Edges of Environmental History.

The Conference aims to bring together experts of environmental history, whose contributions will enable the exchange of new perspectives, discussing concepts, methodologies and processes in the field of Environmental History.

The meeting program includes plenary and parallel sessions which cover a wide range of issues that are interconnected and cross the boundaries of Environmental History.

Health, human development, climate change, the role of science and technology, endangered species or changes in the landscape are part of a varied palette of topics to be discussed at the conference.

We also highlight in the plenary lectures the contribution of three international experts in Environmental History as Mauro Agnoletti, Rudolf Brázdil and José Augusto Pádua.

With a great pleasure and on behalf of Local Organising Committee I am submitting to the scholar community this set of abstracts selected by the Scientific Committee as a way to disseminate methodological and topics orientation in the field of environmental history, that we named *Reading topics on environmental History*.

Finally we consider that this conference is the first one organized in the context of the Portuguese Network of Environmental History - REPORT(H)A as a lasting legacy of the 2nd World Congress of Environmental History (WCEH) 2014 promising a future cooperation with the European Society for Environmental History (ESEH) and other similar institutions.

We wish you all a great conference!

Inês Amorim  
on behalf of Local Organising Committee



## APRESENTAÇÃO

Em 2015, o CITCEM - Centro de Investigação Transdisciplinar Cultura, Espaço e Memória organiza a sua 4ª Conferência, subordinada ao tema *Cruzar Fronteiras: Ligar as Margens da HISTÓRIA AMBIENTAL*.

A Conferência tem como objetivo reunir especialistas de história ambiental, cujas contribuições permitirão o intercâmbio de novas perspectivas, discutindo conceitos, metodologias e processos no campo da História Ambiental.

O programa inclui sessões plenárias e paralelas, que cobrem uma vasta gama de questões, interligadas e que cruzam as fronteiras da História Ambiental.

Saúde, desenvolvimento humano, alterações climáticas, ciência e tecnologia, espécies em perigo de extinção, evolução da paisagem são parte de uma paleta variada de temas a serem discutidos na conferência.

Destacamos também nas conferências plenárias a contribuição de três especialistas internacionais em História Ambiental como Mauro Agnoletti, Rudolf Brazdil e José Augusto Pádua.

É com um grande prazer, e em nome da Comissão Organizadora, que se apresenta à comunidade este conjunto de resumos selecionados pela Comissão Científica, como uma forma de disseminar abordagens metodológica e temas no campo da história ambiental, apanhado a que chamamos *Breves leituras sobre História Ambiental*.

Finalmente, consideramos que esta conferência é a primeira que se organiza no contexto da Rede Portuguesa de História Ambiental - REPORT(H)A como um legado duradouro do 2º Congresso Mundial de História Ambiental (WCEH) 2014, augurando um futuro de cooperação com a European Society for Environmental History (ESEH) assim como com outras instituições congéneres.

Desejamos a todos uma grande conferência!

Inês Amorim

Em nome da Comissão Organizadora

## CONTENTS/CONTEÚDO

- 5 · Preface
- 7 · Apresentação
- 10 · Editorial (in English)
- 12 · Editorial (in Portuguese)
- 15 · REPORT(H)A - Portuguese Network of Environmental History - Who are we?

Author and curriculum alphabetically by first author of the document and his first name  
(the curriculum will be repeated if the same author has several abstracts)

- 17 · Albano Figueiredo e Sandra Kiesow
- 19 · Albano Figueiredo
- 20 · Ana Cristina Roque
- 22 · Ana Duarte Rodrigues
- 23 · Ana Isabel Queiroz e Daniel Alves
- 25 · Ana Paula Silva
- 26 · Andreia Silva, Sofia Soares de Figueiredo e Pedro Xavier
- 29 · António Vieira
- 30 · Aurora Botão Rego
- 31 · Carla Celeste Palma Campos Costa
- 32 · Carmen Matos Abreu
- 126 · Cecília Veracini e Catarina Casanova
- 34 · Cristina Brito e Nina Vieira
- 36 · Cristina Joanaz de Melo
- 40 · Daniela Alves Ribeiro
- 41 · David Marques, Pedro Cerdeira, Maria Fátima Nunes e Maria João Alcoforado
- 43 · Eduardo Beira e José Manuel Lopes Cordeiro
- 44 · Eduardo Beira e Otilia Lage
- 46 · Ellan Fei Spero e Hugo Silveira Pereira
- 47 · Elza Rodrigues de Carvalho
- 48 · Fabíola Franco Pires
- 50 · Félix Labrador Arroyo e Koldo Trápaga Monchet
- 52 · Fernando Veloso Gomes, Inês Amorim, Nuno Gomes Oliveira e Rui Fernandes Póvoas
- 56 · Guy Saupin
- 58 · Inês Amorim
- 60 · Ismael Vieira
- 61 · Joana Gaspar de Freitas e João Alveirinho Dias
- 62 · João Pedro Tereso, María Martín Seijo, Rita Gaspar, Joana Carrondo e Filipe Costa Vaz
- 63 · Jorge Ferreira e Maria de Fátima Nunes



- 65 · José Miguel Moura Ferreira
- 66 · José Janela
- 68 · José Filipe P. M. Silva
- 69 · Katherinne Giselle Mora Pacheco
- 71 · Katrin Kleemann
- 72 · Leonardo Bis dos Santos
- 74 · Liliana Rodrigues e Inês Amorim
- 76 · Lina Lourenço-Gomes e Lígia M. Costa Pinto
- 78 · Lúcia Fernandes e Ana Raquel Matos
- 79 · Lúcia Fernandes, Lays Silva, Stefania Barca e Sofia Bento
- 81 · Luís Seabra, João Tereso, A.M.S. Bettencourte António Dinis
- 83 · Luís Sousa Silva
- 84 · M. Cunha, A. Pinto, P. Pereira, V. Ribeiro e C. Alves
- 86 · Manuel Fernandes, Nicole Devy-Vareta e HariPriya Rangan
- 88 · Maria do Carmo Ribeiro, Manuela Martins, José Meireles, Fernanda Magalhães e Cristina Braga
- 89 · M. J. Alcoforado, Marcelo Fragoso, David Marques, João Santos e Sofia Leal
- 91 · Maria Manuela Assunção
- 93 · Maria Norberta Amorim, Maria João Guerreiro
- 93 · Maria Otília Pereira Lage
- 95 · Maria Sarita Mota
- 96 · María Martín Seijo, Ana M.S. Bettencourt e João Pedro Tereso
- 97 · Mário João Mesquita
- 99 · Miguel Carmo e Catarina Rodrigues
- 100 · Nina Vieira e Brito
- 102 · Nuno Gomes Oliveira
- 104 · Nuno Bessa Moreira
- 105 · Olívia Guerra
- 107 · Paulo E. Guimarães
- 108 · Paulo Castro Seixas e Ricardo Cunha Dias
- 109 · Pedro Cerdeira, David Marques, Maria de Fátima Nunes e Maria João Alcoforado
- 111 · Pedro Nuno de Barros Vieira
- 115 · Raquel de Oliveira Martins
- 116 · Ruben Ribeiro
- 118 · Rui Manuel Pinto Costa
- 118 · Sandra Kiesow
- 120 · Sandra Kiesow
- 121 · Sara Pinto
- 123 · Susana Lima
- 124 · Tiffany Garcia Parrilla

## EDITORIAL

The CITCEM - Transdisciplinary Culture, Space and Memory Research Center, is honored to organize its fourth conference, with focus on the theme of environmental history - “Crossing Borders: Connecting Edges of ENVIRONMENTAL HISTORY”, 5 to 7 November 2015, in the Faculty of Arts of the University of Porto.

The CITCEM Strategic Plan sets on four lines of research which cross-cut the different research groups. Environmental and maritime culture (<http://www.citcem.org/linhas-de-investigacao/culturas-maritimas-e-ambiente>) represents one of the strategic lines, bringing together interests in population and health, territorial cohesion, cultural diversity and brings together researchers with different backgrounds, such as History, Geography, Archeology, Historical Demography, Literature, Art, Museology, Cinema, etc.

Recently some of the members of the CITCEM Unit joined and organized several initiatives in which scholars, students and research groups participated, as for example the event “The Sea as a whole - Ideological reservoir and environmental concerns”, 5th Summer School in Environmental History, Porto, Portugal, 4-8 July 2014 (<http://eseh.org/summer-school-the-sea-as-a-whole>). This four-day ESEH graduate student Summer School had taken place immediately before the 2nd World Congress on Environmental History in Guimarães, Portugal. Another initiative was organized with a view to creating a lasting legacy of the 2nd World Congress of Environmental History (WCEH) 2014 ‘Environmental Histories of the Portuguese World’, which took place in Guimarães on 14 July; this included an appeal for the creation of the Portuguese Environmental History Network (REPOR(H)A [www.reportha.org](http://www.reportha.org)) linked with the European Society for Environmental History (<http://eseh.org/about-eseh/regions/portugal/>).

The CITCEM Conference welcomes all researchers, specially young students for the presentation of their I&D projects results providing an account of the state of art of Environment History. The sessions are organized by thematic topics, according to individual or panel proposals. The following are some of the topics which will be touched on from different perspectives and from a long term view:

- artistic explorations on environment,
- climate change,
- disasters and risks,
- endangered bodies,
- energy and changing circumstances,
- environmental conflicts,
- transplanting iconic species and human routes,
- imperialism and environment,
- literature and environment/ nature in literature,
- metaphors and perceptions of landscape change,
- science and environment,
- well-being, societal and environmental resilience.

The structure of this meeting, very oriented to the debate on the interdisciplinarity of Environmental History, justified the invitation to three emblematic figures from different areas of interdisciplinary intersection, posing as notable figures on methodological issues, masters in innovation research in environmental history

· Mauro Agnoletti (Universidade de Florença), <http://landscapeunifi.it/en/>, responsible for the 1st European Conference for the Implementation of the UNESCO-SCBD Joint Programme on Biological and Cultural Diversity, Linking Biological and Cultural Diversity in Europe

· Rudolf Brázdil (Universidade Masaryk) <http://eseh.org/event/events-archive/sixth-eseh-conference/keynote-speakers/>, Historical climatology specialist, consultant of several projects within and outside the Czech Republic and attached to the project MILLENNIUM (2006-2010)

· José Augusto Pádua (Universidade Federal do Rio de Janeiro), <http://www.ppghis.historia.ufrj.br/corpo-docente/corpo-permanente/jose-augusto-padua/>, recognized as one of the greatest researchers from the Environmental History of Brazil and Latin America.

Therefore, the congress brings together national and international scientific community through individual submission of papers and panels. Answered 149 researchers, and although Portugal is the country that has the largest number of proposals, which seems natural, due to the creative efforts of the Portuguese Environmental History Network, Congress includes researchers from Spain, Brazil, France, Italy, Colombia, Germany, etc ..

The diversity of scientific areas is significant (in alphabetical order: Agronomy, Anthropology, Archaeology, Architecture, Biology, Social Sciences, Economics, Engineering, Philosophy, Geography, Geology, History, History of Art, Literature, Sociology). Research centers represented here are interdisciplinary sign, because they identify national R & D (Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos/Universidade do Porto:CIBIO-UP; IICT - Instituto de Investigação Científica Tropical, Centro Interuniversitário de História das Ciências e Tecnologia, Instituto de História Contemporânea, etc.) e internacionais (por exemplo Rachel Carson, Munique, Institute for Ecosystem Research, Kiel, Centre de Recherche et de Documentation sur les Amériques de l'Institut des Hautes Études sur l'Amérique Latine, CRHIA - Université de Nantes, etc.)

## EDITORIAL

O CITCEM (Centro de Investigação Transdisciplinar Cultura, Espaço e Memória), da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, orgulha-se de organizar, este ano, a sua quarta conferência subordinada ao tema *Cruzar Fronteiras: Ligar as Margens da HISTÓRIA AMBIENTAL*, 5 a 7 de Novembro de 2015, que decorrerá nesta mesma Faculdade e no Parque Biológico de Vila Nova de Gaia, numa colaboração entre a Universidade e uma Instituição da Administração Local, parceiros de uma mesma intenção na área do ambiente, em termos de práticas sociais e culturais.

O plano estratégico deste centro de investigação, aprovado pela FCT (Fundação para a Ciência e Tecnologia), propôs quatro linhas de investigação, que cruzam os seus diferentes grupos.

Culturas Marítimas e Ambiente (<http://www.citcem.org/linhas-de-investigacao/culturas-maritimas-e-ambiente>) representa uma delas, cruzando as restantes, tais como saúde e população, coesão territorial, diversidade cultural e transversalidade, e integrando investigadores de diferentes áreas como a História, Geografia, Arqueologia, Demografia Histórica, Literatura, Arte, Museologia, Cinema, etc..

Recentemente, alguns dos membros do CITCEM organizaram e participaram em diversas iniciativas que reuniram investigadores, estudantes e grupos de investigação de vários centros de investigação na área da História do Ambiente. A mais recente, foi a organização da Summer School *The Sea as a whole - Ideological reservoir and environmental concerns*, 5<sup>th</sup> Summer School in Environmental History, Porto, Portugal // 4-8 July 2014 (<http://eseh.org/summer-school-the-sea-as-a-whole/>), que trouxe para Portugal, para a Universidade do Porto, uma iniciativa que já passou pela Suíça, Alemanha, França, Rússia, associada à *European Society for Environmental History* (ESEH <http://eseh.org>), inscrevendo Portugal, o Porto, a Universidade do Porto e o CITCEM nas redes internacionais de História Ambiental. Também no decurso do 2<sup>o</sup> Congresso Mundial de História Ambiental, em Guimarães (WCEH - World Congress of Environmental History), foi organizada uma mesa redonda sob o título ‘Histórias Ambientais do Mundo Português’, a 14 de Julho, um apelo à criação da Rede de História Ambiental em Portugal, iniciativa que o CITCEM irá, igualmente, apresentar neste encontro, ao preparar a **rede Portuguesa de História Ambiental (REPORT(H)A - Portuguese Network of Environmental History, REPORT(H)A - Rede Portuguesa de História Ambiental** [www.reportha.org](http://www.reportha.org)), que nasceu da vontade comum de investigadores de alguns centros de investigação e universidades portuguesas, sendo o CITCEM membro fundador.

Este encontro internacional procura, igualmente, criar um espaço comum para todos os que trabalham em História Ambiental, colocando em contacto investigadores de diferentes áreas. Não só apresentar a História como uma disciplina fundamental na resposta a questões que se colocam atualmente, num contexto de preocupações ambientais e ecológicas relativamente à destruição de recursos e de redescoberta do ambiente como património, como defender o conhecimento do passado como essencial na definição de estratégias e políticas ambientais e promover regularmente encontros sobre História

Ambiental. As Humanidades não poderão ser retiradas deste palco, as fronteiras disciplinares deverão ser objeto de reflexão, perspectiva que, em Portugal, ainda sente dificuldade em atrair as Humanidades e as Ciências Sociais.

As sessões serão organizadas por grupos temáticos, reunindo propostas individuais ou em painel. Os tópicos seguintes são alguns dos que serão abordados, nas diferentes perspectivas e na longa duração:

- Alterações Climáticas,
- Bem-estar, resiliência social e ambiental,
- Calamidades e riscos,
- Ciência e Ambiente,
- Conflitos Ambientais,
- Energia e mudança,
- Espécies em extinção,
- Espécies icónicas e rotas humanas,
- Explorações artísticas no contexto ambiental,
- Imperialismo e ambiente,
- Literatura e ambiente/natureza,
- Metáforas e percepções da mudança da paisagem.

A participação de jovens investigadores, a apresentação de posters e sessões para a apresentação de projectos de I&D foram incentivadas no *Call for papers*, tanto mais que alunos de doutoramento e pós-doutoramento, num ambiente de interdisciplinaridade, serão o público que se procura acolher, de forma especial, porque atraídos, cada vez mais, por áreas que surgem nas “fronteiras”, como a temática do encontro sugere.

O figurino deste encontro, muito vocacionado para o debate em torno da interdisciplinaridade da História Ambiental, convidou três figuras emblemáticas de diferentes áreas de cruzamento interdisciplinar, que se apresentassem como figuras notáveis nas questões de metodologia em História Ambiental:

- Mauro Agnoletti (Universidade de Florença), <http://landscapeunifi.it/en/>, responsável pela *1st European Conference for the Implementation of the UNESCO-SCBD Joint Programme on Biological and Cultural Diversity, Linking Biological and Cultural Diversity in Europe*
- Rudolf Brázdil (Universidade Masaryk) <http://eseh.org/event/events-archive/sixth-eseh-conference/keynote-speakers/>, especialista da Climatologia Histórica, consultor de vários projetos dentro e fora da República Checa e ligado ao projecto MILLENNIUM (2006-2010)

- José Augusto Pádua (Universidade Federal do Rio de Janeiro), <http://www.ppghis.historia.ufrj.br/corpo-docente/corpo-permanente/jose-augusto-padua/>, reconhecidamente, um dos maiores investigadores da História Ambiental do Brasil e da América Latina.

Assim sendo, o congresso congrega a comunidade científica nacional e internacional através da submissão de comunicações individuais e de painéis. Responderam 149 investigadores, e embora Portugal seja o país que congrega o maior número de propostas, o que parece natural, decorrente até dos esforços de criação da Rede Portuguesa de História Ambiental, o Congresso inclui investigadores de, além de Portugal, Brasil, Espanha, França, Itália, Colômbia, Alemanha, Croácia, etc..

A diversidade de áreas científicas é significativa (por ordem alfabética: Agronomia, Antropologia, Arqueologia, Arquitetura, Biologia, Ciências Sociais, Economia, Engenharia, Filosofia, Geografia, Geologia, História, História de Arte, Literatura, Sociologia). Os centros de investigação aqui representados são o sinal da interdisciplinaridade, porque se identificam I&D nacionais (Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos/Universidade do Porto:CIBIO-UP; IICT - Instituto de Investigação Científica Tropical, Centro Interuniversitário de História das Ciências e Tecnologia, Instituto de História Contemporânea, etc.) e internacionais (por exemplo Rachel Carson, Munique, Institute for Ecosystem Research, Kiel, Centre de Recherche et de Documentation sur les Amériques de l'Institut des Hautes Études sur l'Amérique Latine, CRHIA - Université de Nantes, etc.)

## REPORT(H)A - PORTUGUESE NETWORK OF ENVIRONMENTAL HISTORY

[WWW.REPORTHA.ORG](http://WWW.REPORTHA.ORG)

Within the meeting the Portuguese Network of Environmental History - REPORT(H)A will be presented, being the perfect opportunity to allow the perspectives of different scholars and Research Centers, taking the first steps on the path leading to future research.

### WHO ARE WE?

REPORT(H)A is a Portuguese network dedicated to Environmental History. It was developed through the collaborative networking of four R & D Institutes and Universities: CITCEM (Transdisciplinary Research Centre Culture, Space and Memory, U. Porto), CES (Centre for Social Studies, University of Coimbra), IHC (Institute of Contemporary History, - Universidade Nova de Lisboa) and LAB2PT Landscape Heritage and Territory Laboratory, University of Minho.

### OUR MISSION

- To create a collaborative framework for those undertaking research within the framework of environmental history and to promote communication between researchers.
- To demonstrate the importance of history in answering current questions within the context of environmental and ecological concerns with regard to the destruction of resources and the rediscovery of the environment as part of our heritage.
- To alert for the need of knowledge and recognition about the past, in order to define strategies and environmental policies.
- To promote regular meetings on Environmental History.

### OUR RESEARCH INTERESTS

- The study of 'nature itself', including humans - from an ecological point of view, examining the behaviour and interrelationships between species, including those which are farmed and domesticated, as well as flows of materials.
- The exploration of the socio-economic interaction between humans and nature, production, reproduction, customs, overexploitation, etc..
- The analysis of 'mental interaction' - myths, ideologies, and all the different ways of thinking about nature.

### JOIN REPORT(H)A!

We encourage anyone who has an interest in the field to join and benefit from membership:

- Contact with international groups of scholars who share research interests.
- Subscription to the REPORT(H)A newsletter.
- Opportunity to disseminate information on publications and events.
- Reminders of calls for papers, conferences and research opportunities.





# HOW DETERMINANT ARE ACCESSIBILITY AND DISTANCE TO EXPLAIN DIFFERENCES ON THE STRUCTURE AND COMPOSITION OF MOUNTAIN VEGETATION COMMUNITIES AT MADEIRA ISLAND?

**ALBANO FIGUEIREDO**

(CEGOT)

**SANDRA KIESOW**

(Institute for Ecosystem Research, Kiel University)

## Resumo/Abstract

Madeira is a mountainous island of volcanic origin located at the subtropical margin of the eastern North Atlantic (Lat.: 32° 38' to 32° 52'N; Long.: 16° 39' e 17° 16' W). Human impacts on vegetation began in the first quarter of the 15th century, and promoted important changes on the physiognomy, structure and composition of vegetation communities. Those impacts were associated to different types of land/resources exploitation (firewood collection, agriculture, charcoal production, animal food collection, timber, agriculture crafts, grazing).

On mountain areas (>500m) some of the vegetation types have been explained as the result of land-use, such as grasslands related to grazing. But for other communities, such as the laurel forest and heath micro-forests, the impact of land use has very often not been clearly identified. This work aims to disentangle the impact of past land-use on different types of vegetation, trying to associate differences on structure and composition to the type, intensity of use, and span since abandonment. This is also the first attempt to build a spatial model that helps to identify the contribution of factors, such as distance to settlements and topographic constraints, on the explanation of differences in terms of structure and composition of vegetation communities associated to similar ecological conditions and seral stage. The validation of the model is carried out at the scale of the island, and a detailed analysis will be carried out for Ribeira da Camisa catchment.

Key words: land-use, native vegetation, physical accessibility, disturbance.

## CV

### Albano Figueiredo

Department of Geography - University of Coimbra

Auxiliary professor

Coordinator for Physical Geography - Degree in Geography

2013 - PhD in Geography - University of Coimbra

*Assessing climate change impacts on the distribution of flora and vegetation at Madeira Island*

2005 - Master in Physical Geography and Environmental Studies - University of Coimbra

*Natural Potential Vegetation within a context of high disruption: the case of the Chaves depression*

2001 - Degree in Geography - University of Coimbra

Since 2013 - Auxiliary Professor - Department of Geography - University of Coimbra

2011- 2013 - Assistant Dean - Department of Geography - University of Coimbra

2005- 2013 - Assistant - Department of Geography - University of Coimbra

Since 2007 - Integrated Member at the Centre for Studies in Geography and Spatial Planning.

Research group 1: Nature and Environmental Dynamics

Since 2009 - Member of the Madeira Botanical Group

RESEARCH AREAS: species distribution modeling; climate change impacts on flora and vegetation; invasion processes by alien plants; vegetation dynamics; land use changes; islands flora and vegetation

2014-2016: Current areas of natural vegetation at Madeira Island: evaluation of spatial attributes from remote sensing

2013-2016: Historical dynamics of laurel forests within natural reserves. Comparative analysis.

2010-2011: Flooding risk assessment at Madeira Island.

2008-2013: Assessing climate change impacts on flora and vegetation at Madeira Island.

2003-2007: Land use changes on North and Centre inland Portugal.

### **Sandra Kiesow**

02/2013 - present - Doctoral student at Graduate School "Human Development in Landscapes" at Kiel University

10/2011 - present - Assistant Researcher at the Institute for Ecosystem Research at Kiel University.

09/2009 - 09/2011 - Master student at Kiel University, faculty of agronomy. Master thesis on cocoa production on the island of São Tomé

09/2003 - 09/2009 - Student at Kiel University, faculty of agronomy Thesis on hydrology of the island of Madeira

09/2002 - 09/2003 Professional course in ecotourism in Portugal at Escola de Hotelaria e Turismo da Madeira, Funchal (Tourism school in Funchal, Madeira, Portugal)

08/1993 - 06/2002 High school education at "Jungmann Gymnasium Eckernförde"

Research projects:

2013-2016 - PhD-project: "Cultivated Mountain slopes in the north of Madeira Island, Portugal. A geomorphological, paleoecological and historical analysis of agricultural dynamics and their consequences since the early 15th century".

2012 - Assistant in geomorphologic Project in Arslan Tepe, Turkey.

2011 - Master-project: "Cocoa culture on São Tomé" Agricultural production and its effects to society and the islands environment

Research areas: Environmental History, Geomorphology, Island Ecosystems, Paleoecology, Toponymy, Historical analysis of land-use practices and their long term effects to soil quality and vegetation cover

# PAST, PRESENT AND FUTURE CONTRIBUTIONS TO EXTINCTION OF EXCLUSIVE ENDEMICS AT MADEIRA ISLAND

## ALBANO FIGUEIREDO

(CEGOT)

### Resumo/Abstarct

Madeira is a mountainous island of volcanic origin located at the subtropical margin of the eastern North Atlantic. Impacts on flora and vegetation along centuries promoted important changes on the physiognomy, structure and composition of vegetation communities, and the contraction of the occupancy area for several endemic species, with deep effects on the size and number of populations, sometimes causing their extirpation. The summits of the island clearly exhibit such consequences, a fact associated to resources exploitation during centuries (grazing, charcoal production, timber exploitation, soil, litter and firewood collection), causing high levels of disturbance and fragmentation on natural habitats. Some of the exclusive endemics got restricted to few individuals, creating conditions favorable to extinction. Such circumstances were reinforced by recent wildfires, which promoted a drastic decrease on populations. Considering the expected impacts from climate change on mountain habitats, this work aims to assess if climate change will contribute to reinforce the prone-to-extinction level for some endemic species. The assessment is based on ecological niche-based modelling, and uses known occurrences collected on field before the wildfire of 2010 for two climatic scenarios (SRES A2 and B2) for the timeline 2070-2099. Predictions are based on ensemble forecasting procedures supported on different modelling techniques and calibration parameters in BIOMOD platform. Results clearly show the loss of suitable area for the endemic species on both climatic scenarios. Even considering that current suitable area is sub-evaluated, because of the biasing effect from human-induced disturbance, the scenario of extinction might be considered facing the level of disturbance of the habitats and the reduced size of populations, performing a potential situation of limited propagule sources, reducing the chances to create stable and robust populations, able to deal with environmental changes, climatic or from other sources.

Key words: disturbance, exclusive endemics, climate change, Madeira Island

### CV

#### Albano Figueiredo

Department of Geography - University of Coimbra

Auxiliary professor

Coordinator for Physical Geography - Degree in Geography

Education

2013 - PhD in Geography - University of Coimbra

*Assessing climate change impacts on the distribution of flora and vegetation at Madeira Island*

2005 - Master in Physical Geography and Environmental Studies - University of Coimbra  
*Natural Potential Vegetation within a context of high disruption: the case of the Chaves depression*

2001 - Degree in Geography - University of Coimbra

Professional Activities

Since 2013 - Auxiliary Professor - Department of Geography - University of Coimbra

2011- 2013 - Assistant Dean - Department of Geography - University of Coimbra

2005- 2013 - Assistant - Department of Geography - University of Coimbra

Research

Since 2007 - Integrated Member at the Centre for Studies in Geography and Spatial Planning.

Research group 1: Nature and Environmental Dynamics

Since 2009 - Member of the Madeira Botanical Group

Research Areas: species distribution modeling; climate change impacts on flora and vegetation; invasion processes by alien plants; vegetation dynamics; land use changes; islands flora and vegetation

Research Projects

2014-2016: Current areas of natural vegetation at Madeira Island: evaluation of spatial attributes from remote sensing

2013-2016: Historical dynamics of laurel forests within natural reserves. Comparative analysis.

2010-2011: Flooding risk assessment at Madeira Island.

2008-2013: Assessing climate change impacts on flora and vegetation at Madeira Island.

2003-2007: Land use changes on North and Centre inland Portugal.

## A COSTA DE SOFALA ENTRE OS SÉCULOS XVI-XVIII: PRESENÇA PORTUGUESA, ALTERAÇÕES AMBIENTAIS E IMPACTOS NA PAISAGEM

### ANA CRISTINA ROQUE

(Centro de História - Faculdade de Letras, U. Lisboa)

#### Resumo/abstract

Não é possível falar de expansão e descobrimentos portugueses no século XVI sem pensar em Sofala. Situada na costa sul-oriental africana, Sofala representava para os portugueses um ponto/porto chave no quadro do complexo mercantil do Índico. Permitindo o acesso aos recursos minerais e silvestres do continente africano e a participação no comércio regional e intercontinental de produtos orientais que fazia a prosperidade dos mercadores muçulmanos, esperavam os portugueses poder substituí-los no trato e beneficiar das vantagens e lucros de um comércio secular que, tudo indicava, ser próspero e rentável.

O estabelecimento de uma primeira feitoria em Sofala, logo em 1506, foi a primeira pedra na construção deste projeto. Porém, quase de imediato, foi igualmente perceptível aos que ali se instalaram que muito dificilmente poderia Sofala corresponder a estas expectativas e, embora nunca prescindindo de manter ali uma posição portuguesa, a Ilha de Moçambique, um pouco mais a Norte, foi-se assumindo naturalmente como alternativa.

Considerando este quadro geral, e fazendo uso da documentação portuguesa então produzida sobre Sofala, esta comunicação visa o enquadramento histórico-geográfico da costa de Sofala, considerando tanto as suas condições edafo-climáticas e as alterações ambientais ocorrentes entre os séculos XVI-XVIII, quanto os resultados da presença portuguesa, designadamente ao nível da exploração dos recursos locais e das alterações na paisagem.

Deste modo, do ponto de vista histórico, torna-se possível perceber melhor as razões da progressiva marginalização de Sofala no quadro da presença portuguesa na costa oriental africana enquanto, do ponto de vista da história ambiental, se evidenciam tanto os principais processos de alterações ambientais que se testemunharam quanto os que resultaram do estabelecimento dos portugueses. Uns e outros com impacto significativo a curto, médio e longo prazo.

Privilegiando-se uma análise que considera a articulação destes aspetos será possível um melhor enquadramento e compreensão das alterações a que esta região tem vindo a ser sujeita nos últimos séculos e cujas consequências se fazem sentir ainda nos dias de hoje.

## CV

### Ana Cristina Roque

Investigadora da Universidade de Lisboa (Centro de História do IICT - Instituto de Investigação Científica Tropical até 28 de Maio de 2015) e doutorada em História dos Descobrimentos e da Expansão. Trabalha essencialmente sobre História de Moçambique. É autora do livro *Terras de Sofala: Persistências e mudança (Contribuições para História da costa sul-oriental de África nos séculos XVI-XVII)*, editado pela FCG em 2012 e, desde 1998, tem desenvolvido trabalho sobre coleções do IICT, designadamente sobre a documentação da Comissão de Cartografia e do Arquivo de Fronteiras e sobre os espólios documentais e materiais da Missão Antropológica de Moçambique e da Missão Antropológica de Timor. Tem integrado equipas de várias projetos de investigação e, recentemente, coordenou um projeto FCT na área da História da Ciência, *Conhecimento e Reconhecimento em espaços de influência portuguesa: registos, expedições científicas e saberes tradicionais na África Subsariana e Insulíndia*.

Os seus atuais interesses de investigação incluem a História Natural e a História Ambiental da África Austral, sublinhando a importância do contributo da documentação portuguesa que tem vindo a ser produzida desde o século XVI, e o estudo dos saberes e práticas tradicionais em estreita ligação com o uso dos recursos naturais por parte das comunidades humanas desta região.

# ALGARVE LANDSCAPE FOLLOWING “GLOBAL” TRENDS AND ITS NEGATIVE EFFECTS

**ANA DUARTE RODRIGUES**

(Centro Interuniversitário de História das Ciências e Tecnologia - U. Lisboa)

## Resumo/Abstract

Global Environment approach neglects not only the human scale but also the landscape scale because its biophysical conditions differ so much sometimes even in a distance of some miles. Landscape is one of humankind more precious heritage in the sense that it is not only to be seen but to inhabit. Over recent decades, Algarvean landscapes in southern Portugal have undergone significant changes and local practices gave way to global knowledge which revealed to have a negative effect on landscape sustainability.

The risk of desertification and the continuous creation of tropical paradises with lawns and palm trees and golf camps turned this area into a risky one in terms of medium-term sustainability. Despite this, there is little agreement on action measures to guarantee landscape sustainability and identity.

On one side the lack of sustainability and heritage identity of Algarvean gardens and designed landscape in evidence of touristic influence and appropriation of foreign models which are ecologically inadequate to the place. On the other side there is a group of people associated in the Mediterranean Garden Society who fights back this predominant trend with the creation of Mediterranean gardens. They use Mediterranean species which need much less water and resist better to draught in summer times; incorporate components and art of gardens traditionally located in the Iberian Peninsula and promote an ecological design with the goal of preserving the Mediterranean garden design. As most of the members of this Mediterranean Garden Society are English living in Algarve, there are certain doubts on the character of their garden design, although they are certainly much more sustainable than the English landscape gardens created in Algarve also due to a strong English cultural framework fed by English owners and English tourists. We believe the solution can only come from a deeper understanding of landscape perception and provide another visual model to replace the green lawns that are totally unsustainable in southern Iberian Peninsula and a heritage outrage. It is our goal to contribute to science enhancing the knowledge landscape designers, gardeners and amateurs are providing while rediscovering traditional and more sustainable solutions in Algarve.

## CV

### Ana Duarte Rodrigues

Ana Duarte Rodrigues is a researcher fellow of the Secção Autónoma de História e Filosofia das Ciências of the Faculdade de Ciências of the University of Lisboa and an associated researcher of the Centro Interuniversitário de História das Ciências e da Tecnologia. She has received her

BA (2002) in Art History, Master (2005) and PhD (2009) in Art History of Early Modern period from the Faculty of Humanities and social Sciences of the New University of Lisbon. She is the editor of *Gardens and Landscapes of Portugal* journal and coordinates the *Collection of Gardens and Landscape Studies*. She published 17 books/catalogues/journals as author, coauthor and editor and published 40 articles or book chapters in specialized volumes. Her academic research focuses on Gardens and Landscape Studies and is especially interested in the circulation of knowledge, art and ideas and how they have contributed to the wellbeing of citizens in the past, and even more, what is the action we can take in that direction to promote the wellbeing of citizens in the present and in the future.

For further development of CV see:

<http://www.degois.pt/visualizador/curriculum.jsp?key=4914428480620174>

## THE TRANSATLANTIC TRAVEL OF THE INVASIVE ARGENTINE ANT. FIRST STOP MADEIRA ISLAND

ANA ISABEL QUEIROZ  
DANIEL ALVES

(IHC - U. Nova de Lisboa)

### Resumo/Abstract

Bioinvasions is a research topic that brings together academics from the areas of biology, social sciences and humanities in order to understand the complex processes of prevention, introduction and mitigation. The natural studies approach the biological features that allow some species, at some times and some places, to become invasive. Alternatively, the cultural studies may contribute to show up values, ideas and perceptions, the way people intervene in transferring organisms and how societies are driven by harmful species in particular moments. A research project on environmental history of plant pests in Southern Europe, undertaken since March 2014 at the Institute of Contemporary History (IHC-FCSH, Univ. NOVA de Lisboa) is framed by a permanent dialogue between biological features and the study of the relationship between humans and nature.

Exploring a case-study, this paper examines the arrival, establishment and invasion of Madeira Island by the Argentine Ant (*Linepithema humile*, Mayr). Native to the Paraná River basin in South America, the species is currently widespread in the five continents due to human agency. Trade and travel were the pathways for this expansion, which had the first record outside its native range on Madeira Island, ca. 1850. For centuries the island was a stopover of the transatlantic routes. A mild climate favours the proliferation of an extended sort of plant pests introduced from elsewhere.

Historical material from different sources, origins and scales, such as scientific publications, academic theses, official documents, cartography and media are analysed. We propose a cartographic narrative from the 19th century onwards, supported by records of its occurrence and the responses given by people to damages in human welfare, agriculture and native biodiversity. Results are related with commercial and leisure routes, highlighting the role of this invasive species in the context of local environmental history.

## CV

### Ana Isabel Queiroz

Ana Isabel Queiroz is Researcher in the Instituto de História Contemporânea (IHC) at FCSH, Universidade NOVA de Lisboa. She is graduated in Biology (FCUL, 1985), has MA in Ethology (ISPA, Lisboa 1996) and a PhD in Landscape Architecture (FC da Universidade do Porto, 2007). Her areas of interest are Environmental History, Landscape Ecology, Ecocriticism and the Digital Humanities. She coordinates the “Atlas of Literary Landscapes of Mainland Portugal” (<http://paisagensliterarias.ielt.org/>). She is currently involved in a research project on the history of plant pests in Southern Europe, from the 19th century onwards. She published a few books, book chapters and papers in Portuguese and International peer reviewed journals. CV online Email: [ai\\_queiroz@fcsh.unl.pt](mailto:ai_queiroz@fcsh.unl.pt)

### Daniel Alves

Daniel Alves is Assistant Professor in the Department of History and Researcher in the Instituto de História Contemporânea (IHC) at FCSH, Universidade NOVA de Lisboa. He has MA in Nineteenth Century History (2001) and a PhD in Economic and Social Contemporary History (2010). His areas of interest are Economic and Social History, Urban History, History of Revolutions, Historical GIS and the Digital Humanities in general. He has been involved in several funded research projects that deal with the use of relational databases and geographic information systems applied to historical research, such as “Atlas, Historical Cartography” (<http://atlas.fcsh.unl.pt/>) and “Atlas of Literary Landscapes of Mainland Portugal” (<http://paisagensliterarias.ielt.org/>). He is currently involved in the creation of a historical GIS of Lisbon (Portugal) in the end of the nineteenth century. He published a few books and papers in Portuguese and International peer reviewed journals, mainly about Economic and Social History, and Historical GIS. Recently he was guest editor of the special issue “Digital Methods and Tools for Historical Research” (vol. 8.1) of the International Journal of Humanities and Arts Computing. He is a founding member of the Associação das Humanidades Digitais (Association for Digital Humanities <http://ahdig.org/>). CV: online; Email: [alves.r.daniel@gmail.com](mailto:alves.r.daniel@gmail.com)



# O APROVEITAMENTO DOS RIOS AFRICANOS E A ELECTRIFICAÇÃO DAS COLÓNIAS PORTUGUESAS

**ANA PAULA SILVA**

(CIUHCT, FCT-UNL)

## Resumo/Abstract

O aproveitamento das bacias hidrográficas em África deu origem a planos de grande envergadura a partir dos anos 20 do século passado, como o do rio Limpopo em Moçambique, elaborado pelo engenheiro Trigo de Moraes. Primeiramente, a racionalização das águas dos rios tinha em vista o controlo das cheias e dos períodos de estiagem, bem como a melhoria das condições de vida das populações indígenas e dos colonos, nomeadamente a promoção da criação de gado e da agricultura, através da irrigação dos terrenos adjacentes. Mais tarde, nomeadamente a seguir à Segunda Guerra Mundial, essa racionalização passou a incluir a electrificação dos territórios coloniais, com vista à industrialização e ao desenvolvimento da economia do império português, sendo que a hidroelectricidade era vista como a fonte de energia mais barata para alcançar esses objectivos e África como o continente com maior potencial para a sua produção.

Propõe-se, assim, apresentar a análise comparativa dos projectos de aproveitamento dos rios Cunene e Zambeze, em Angola e Moçambique respectivamente, procurando escrutinar diferenças e semelhanças nas concepções dos actores históricos relativamente ao desenvolvimento e impacto ambiental. Ao mesmo tempo que, ao interpretar a retórica dos actores históricos, se procederá à contextualização do discurso e da acção do colonialismo português tardio nos acontecimentos nacionais e internacionais, tais como a “segunda ocupação colonial” levada a cabo por diversas potências coloniais europeias, o esforço de electrificação das colónias africanas do colonialismo português tardio e as tensões da Guerra Fria, durante o período que vai desde o fim dos anos 40 a meados dos anos 70 do século XX.

## CV

### Ana Paula Silva

Ana Paula Silva obteve o seu doutoramento em 16 de Junho de 2008, com a defesa da tese *A Introdução das Telecomunicações Eléctricas em Portugal 1855-1939*, na Universidade Nova de Lisboa. De momento, desenvolve no Centro Interuniversitário de História das Ciências e Tecnologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa – NOVA, o projecto de pós-doutoramento *A Electrificação das Colónias Africanas*, financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia, MEC. A *The American Society for the History of Technology* (SHOT) designou-a International Scholar para o ano 2001-2002.

### Seleção de publicações

Ana Paula Silva, Mário E. Lisboa, António M. Martins, “Locality in the Global World: facts and reflections on the Lusitanian land. Examples of the heritage of submarine cables”, in Andrea Giuntini,

Ana Paula Silva (ed.), Economics and politics in submarine telegraph cables (XIXth and XXth centuries). A global perspective between history, heritage and preservation, *Storia economica* (monograph volume), 2013, 321-352.

Ana Paula Silva, “Cabos Submarinos” in Maria Fernanda Rollo et al. (org.) *Dicionário da I República e do Republicanismo*, Lisboa: Assembleia da República, 2013, 473-477.

Ana Paula Silva, “Interconnectivity in the European Periphery: Portuguese Telegraphs as Global Links”, in Jonas Harvard, Frank Schipper (eds). *Asymetries of Technological Globalization: the Electric Telegraph*, *Comparativ*, Jg. 21, H. 6, (Leipzig: Leipziger Univ.-Verl., 2011), pp. 68-86.

Ana Paula Silva, “Portugal and the Building of Atlantic Telegraph Networks – the role of a loser or a winner?” *HoST - Journal of History of Science and Technology*, Vol. 2, fall 2008.

Ana Paula Silva, Maria Paula Diogo, “Host and Hostage: Portugal, Britain and the Atlantic Networks”, in Erik van der Vleuten, Arne Kaijser (eds.), *Networking Europe. Infrastructures and the shaping of Europe*, (Canton, MA: Science History Publications, 2006), pp. 51-69.

Ana Paula Silva, “Shaping the 29th Century Portuguese Empire: the Telegraph and the Radio”, *ICON. Journal of the International Committee for the History of Technology*, 2001, vol. 7, 106-122.

## A CRIAÇÃO DE IMAGENS POR COMUNIDADES HISTÓRICAS DE TRÁS-OS-MONTES ORIENTAL: DUAS ROCHAS DA RIBEIRA DO MEDAL E AS SUAS POSSÍVEIS INTERPRETAÇÕES.

**ANDREIA SILVA**

(Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho)

**SOFIA SOARES DE FIGUEIREDO  
PEDRO XAVIER**

(Lab2PT - Landscapes Heritage and Territory Laboratory, University of Minho)

### Resumo/Abstract

A Arte Rupestre enquanto disciplina de estudo e área de saber no seio da Arqueologia têm vindo, desde os seus primórdios, a valorizar e conferir primazia às manifestações rupestres enquadradas nas cronologias mais remotas, como a Pré ou a Proto-História. Com efeito, numa situação inversa, encontram-se todas as gravações ou pinturas afetas a cronologias mais tardias, sobretudo dentro do denominado período moderno-contemporâneo, as quais, não raras vezes, acabam por ser marginalizadas, não se considerando a sua valorização e o seu potencial contributo para o esclarecimento e compreensão da fase temporal em que se inserem.

No trabalho que tivemos a possibilidade de desenvolver no Aproveitamento Hidroeléctrico do

Baixo Sabor (AHBS) tentamos, de alguma forma contrariar esta tendência, partindo de um entendimento alargado do designativo “Arte Rupestre”, abrangendo este todos os grafismos realizados sobre rocha, independentemente da sua inserção cronológica.

Deste modo, procedeu-se à identificação, registo e interpretação de um considerável número de ocorrências patrimoniais integráveis em períodos mais tardios da história humana, contemplando um vasto leque de temáticas, contextos e suportes.

Os dois elementos pétreos que iremos destacar nesta comunicação constituem, por essa via, bons exemplos de rochas gravadas em períodos históricos, sendo que os suportes e as paisagens que as materializam bem como os motivos que aí encontramos permitem-nos construir um interessante leque de perguntas.

Pretendemos assim levar à discussão e levantar algumas hipóteses de trabalho e investigação que se prendem, entre outros, com os seguintes aspetos: a sua localização; a relação detida entre estas ocorrências patrimoniais e o meio físico no qual se inserem; a análise dos painéis gravados e respetivos dispositivos iconográficos tendo em conta a associação entre temas, a raridade de alguns dos motivos presentes, mas também a inexistência de alguns grafismos tão típicos deste período; a prevalência e a diacronia de determinados signos ou símbolos e as diferentes leituras que lhes podem ser consignadas consoante o período da sua realização; as técnicas ou mesmo alguns dos instrumentos de gravação empregues na sua execução; a forte ligação que uma considerável parte destas realidades rupestres detém para com as atividades de natureza sócio-económica do quotidiano das comunidades rurais; a noção de uma arte de carácter público e outra de cariz mais privado que, desta feita, poder-se-á tratar de um conceito alargado aos períodos mais tardios do Homem. Por fim, procuramos sublinhar a pertinência da valorização e subsequente estudo destas realidades rupestres, assumindo-as como mais uma fonte de informação para o entendimento da época e sociedade em que se inserem.

## CV

### Andreia Silva

Licenciada em História Variante Arqueologia pela Universidade do Minho, entre 1999 e 2003.

Arqueóloga responsável por vários trabalhos de acompanhamento arqueológico desenvolvidos no âmbito de obras de construção civil e obras públicas, por estudos de impacto ambiental e escavações arqueológicas, nomeadamente na Estação das Boucinhas em Darque, Viana do Castelo, da Pré-história Antiga, e na envolvente ao Convento de Cristo em Tomar. Colaboradora nos trabalhos arqueológicos desenvolvidos na Barragem do Baixo Sabor, em Torre de Moncorvo, tendo feito parte da equipa de Arte Rupestre coordenada pela Dr.<sup>a</sup> Sofia Soares Figueiredo. No contexto da empreitada referida, realizou trabalhos no Povoado do Castelinho e Crestelos ambos da Idade do Ferro, na necrópole do Laranjal da Idade Média e no Cemitério dos Mouros, Alto Medieval, e elaborou vários relatórios sobre sítios com arte rupestre inserida na Idade Moderna e Contemporânea, sobre estruturas arquitectónicas, abrigos e rochas ao ar livre. Várias publicações, como investigadora independente, sobre arte rupestre antiga e recente e participação em congressos internacionais. Atualmente é aluna de mestrado da Universidade do Minho.

## Sofia Soares de Figueiredo

Natural da Suécia, reside atualmente no Norte de Portugal onde tem desenvolvido as suas investigações. Terminou a Licenciatura em História – variante em Arqueologia na Universidade do Minho em 2005. Seguiu-se um estágio profissional em Macedo de Cavaleiros enquanto responsável pelo estudo de arte rupestre do concelho. Em 2007 iniciou o seu Doutoramento sob orientação de José Meireles e António Martinho Batista com o trabalho intitulado “A Arte Esquemática do Nordeste Transmontano: Contextos e Linguagens”, tendo defendido a tese em 2014. Paralelamente, e com início em 2010, foi coordenadora científica do Estudo de Arte Rupestre do Aproveitamento Hidroelétrico do Baixo Sabor, sendo responsável científica pelo estudo de 200 rochas, 750 blocos decorados e 2000 placas gravadas.

Desde 2006 tem publicado diversos trabalhos em revistas científicas nacionais e internacionais, bem como capítulos de livros também eles de âmbito nacional e internacional. Este ano será ainda coordenadora de duas sessões no maior congresso internacional de arte rupestre, realizado em Cáceres no mês de Setembro. No ano corrente será publicado um livro da sua autoria, resultante da menção especial que lhe foi atribuída no âmbito do prémio de Arqueologia Eduardo da Cunha Serrão, promovido pela Associação dos Arqueólogos Portugueses.

## Pedro Xavier

Pedro Xavier finalizou a sua licenciatura em Arqueologia pela Universidade do Minho (UM) no ano de 2007, tendo no último trimestre desse mesmo ano iniciado a sua colaboração com a Unidade de Arqueologia da mesma Universidade, na qual teve a oportunidade de participar em três projetos: *Projecto de Salvamento de Bracara Augusta; De Braga Romana a Braga Medieval: um estudo de morfologia urbana e Museu de Arte Rupestre de Vila Nova de Foz Côa*. Entretanto no ano de 2008 ingressou no 2º Ciclo de Estudos em Arqueologia na UM, concluído em 2012 com a defesa da dissertação intitulada “A Jazida de Marinho (Afife). Um ensaio de aplicação do Sistema Lógico-Analítico às indústrias paleolíticas do NO Peninsular”. A sua experiência profissional de maior envergadura resultou da sua integração, por um período de cinco anos, na equipa de Estudo da Arte Rupestre do Aproveitamento Hidroelétrico do Baixo Sabor, onde veio a desempenhar um assinalável número de trabalhos, desde levantamentos de arte rupestre, acompanhamentos arqueológicos, prospeções, escavações elaboração de relatórios, etc. É autor e coautor de alguns artigos, sobretudo no domínio da Arte Rupestre e Pré-História Antiga. Recentemente, submeteu uma candidatura para bolsa de Doutoramento à Fundação Ciência e Tecnologia.

# A EVOLUÇÃO DA PAISAGEM NO VALE DO TUA: 150 ANOS DE MUDANÇAS NATURAIS E CULTURAIS (1868-2007)

**ANTÓNIO VIEIRA**

(CEGOT - U. Minho)

## Resumo/Abstract

A paisagem do vale do Tua sofreu uma evolução e transformação significativas ao longo dos últimos 150 anos. As mudanças socioeconómicas, culturais e ambientais, que ocorreram nesta área rural do nordeste português (uma zona remota e periférica) desde meados do século XIX, tiveram consequências diretas no uso da terra e na evolução da cobertura vegetal, as quais foram fomentadas pelas alterações nas atividades económicas verificadas nesta região nacional. Esta dinâmica promoveu profundas transformações nas estruturas e padrões do uso da terra e consequentemente na configuração da paisagem. As atividades humanas promoveram uma modificação crescente na organização e padrão evolutivo da paisagem. No entanto, esta influência humana não deve ser considerada meramente como um factor depreciativo da paisagem. Das inter-relações estabelecidas ao longo do tempo entre natureza e homem resultaram caracteres identitários das diferentes paisagens, o que constitui um altamente relevante valor cultural, tanto em termos de património como de paisagem.

Baseando-nos na cartografia do uso da terra, disponível a partir de diferentes fontes, e caracterizando os movimentos distintos no período em estudo, o nosso objectivo é a apresentar uma análise das mudanças ocorridas na área em questão, identificando as principais diferenças observadas em diferentes períodos entre 1868 e 2007, bem como os diversos factores envolvidos nas dinâmicas observadas. Registos fotográficos foram também recolhidos para apoiar as observações das transformações na paisagem. A complexa análise cartográfica foi desenvolvida através da tecnologia SIG.

## CV

### António Vieira

É geógrafo e professor auxiliar no Departamento de Geografia da Universidade do Minho, desenvolvendo as suas atividades de investigação como membro integrado do Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT - UM/UC/UP). Durante a sua carreira desenvolveu investigação no âmbito da geomorfologia granítica, do património geomorfológico ou das alterações do uso do solo, debruçando-se atualmente sobre temáticas relacionadas com sistemas de informação geográfica e detecção remota e sua aplicação ao ordenamento do território, entre outras.

# A MORTE AO SABOR DA CORRENTE NAS ÁGUAS DO MAR E DO RIO. MAREANTES E PESCADORES DE VIANA DO CASTELO E CAMINHA

## AURORA BOTÃO REGO

(CITCEM - U. Porto)

### Resumo/Abstract

Com recurso aos registos paroquiais de nascimento, casamento e óbito e ao seu cruzamento é possível, de acordo com a metodologia de Norberta Amorim (1991) efetuar a reconstituição de comunidades históricas em períodos de longa duração.

Os registos de óbito, em particular, permitem em comunidades marítimas detetar naufrágios de gentes que se dedicavam ao comércio de longo curso, bem como à atividade piscatória costeira e ribeirinha. Em alguns casos, as informações provenientes dos assentos paroquiais, remetemos para a existências de condições ambientais adversas, para a perigosidade das correntes na travessia entre margens e canais de correntes ou, entre outros aspetos, para o risco inerente às profissões ligadas às atividades marítimas ou ribeirinhas.

Propomo-nos analisar a frequência de naufrágios e afogamentos nos portos de Viana do Castelo, Caminha e na comunidade piscatória de Vila Praia de Âncora formada a partir do 2º quartel de Oitocentos. Intervinentes, locais de óbito/destino, causas das calamidades, atividades económicas e grau de risco associados serão alguns dos temas a explorar.

### CV

#### Aurora Botão Rego

Nasceu em Vila Praia de Âncora e exerce presentemente funções nas áreas da Cultura, Turismo e Património na Câmara Municipal de Caminha. Em Janeiro de 2013, doutorou-se na Universidade do Minho na área de História, especialidade de Demografia Histórica, com o estudo intitulado “De Santa Marinha de Gontinhães a Vila Praia de Âncora. Demografia, Sociedade e Família (1624-1924)”. No mesmo ano, foi autora e coordenadora da publicação “*O concelho de Caminha. População, património e economia (1758-1849)*”, da Universidade Sénior de Caminha/Fundação da Caixa de Crédito Agrícola, 2013, onde é professora de “História do concelho”.

Integra órgãos sociais de várias Instituições e é sócia das European Society of Historical Demography, Asociación de Demografía Histórica da Península Ibérica e da Associação Portuguesa de Demografia. É investigadora integrada do Citcem (Centro de Investigação Transdisciplinar, Cultura, Espaço e Memória) das FLUP/UM desde 2007, tendo participado com comunicações em inúmeros congressos nacionais e internacionais e colaborado com artigos em revistas científicas.

Os seus interesses de investigação prendem-se com a Demografia Histórica, a História Social e da Família, a História Local, as Comunidades Marítimas e as relações transfronteiriças entre o Minho e a Galiza.

## VALORIZAÇÃO ECONÓMICA DE UM TERRITÓRIO UMA METODOLOGIA

### CARLA CELESTE PALMA CAMPOS COSTA

(CITAR - Universidade Católica Portuguesa)

#### Resumo/Abstract

Numa Era de primazia do binómio escassez de recursos/ persecução do desenvolvimento sustentável, torna-se ainda mais fundamental não apenas que nos concentremos nos factores potenciadores desse desenvolvimento ao nível regional, como em que as nossas intervenções sejam efectivamente rentabilizadas e o seu efeito devidamente propagado nesse universo económico de forma a garantir impactos progressivos e duradouros geradores desse desenvolvimento.

Por um lado, esta é uma realidade cada vez mais imprescindível, e ainda mais quando o que está em causa são regiões economicamente desfavorecidas, geograficamente periféricas, e (também consequentemente) socialmente envelhecidas, aparentemente (apenas), desprovidas de recursos e de factores.

Por outro lado, e esta é nossa convicção, se é verdade que não podemos cingir as nossas intervenções às orientações dos fundos comunitários, é também essencial que a nossa gestão, para além de ter como horizonte o desenvolvimento sustentável (e também para que este se concretize), determine, como prioritária, uma análise económica ex-ante das ações a implementar, estabelecendo cenários e modelos de gestão alternativos, apontando os instrumentos disponíveis e as variáveis passíveis de serem mais sensivelmente influenciadas e influenciadoras, de forma que os efeitos desejados se estendam a toda aquela economia.

É à procura de uma metodologia que permita a determinação das intervenções adequadas a implementar sobre um território de forma a potenciar o seu desenvolvimento económico, devidamente sustentada nos estudos de viabilidade adequados, que dedicamos a nossa investigação, a qual se concentra numa Região em concreto, o Douro Verde (Região formada pelos concelhos de Amarante, Baião, Cinfães, Marco de Canaveses, Resende e Penafiel), analisada como um todo, e em cuja singularidade do seu Património Cultural, delimitadora de uma unidade de Paisagem peculiar (encaixada entre dois territórios perfeitamente identificativos e reconhecidos, o Porto e o Douro Vinhateiro, a curta distância de um e de outro) acreditamos, assenta o seu desenvolvimento sustentado.

Apontaremos, deste modo, as metodologias que se foram apresentando como passíveis de serem utilizadas no decorrer deste longo percurso, nas distintas fases da investigação, as razões da aposta nas seleccionadas em detrimento das alternativas, naquela que, continua a ser, a nossa incessante e árdua busca pela máxima isenção possível (que consideramos imprescindível à credibilidade das nossas conclusões), numa área, à partida, marcada pela subjetividade.

## CV

### Carla Celeste Palma Campos Costa

Licenciatura: Economia, Faculdade de Economia da Universidade do Porto.

Mestrado: Finanças, Universidade Portucalense.

Pós-Graduação em Gestão Empresarial (DBA - DIPLOMA IN BUSINESS ADMINISTRATION), Instituto Superior de Tecnologia Empresarial.

Doutoranda em Estudos do Património, Universidade Católica Portuguesa.

Investigadora colaboradora em doutoramento do CITAR, Centro de Investigação em Ciência e Tecnologia das Artes da Escola das Artes da Universidade Católica Portuguesa.

Actividade Científica:

Comunicação: “ A COOPERAÇÃO ENTRE EMPRESAS NA INDÚSTRIA DE CONFECÇÕES DE VESTUÁRIO EM PORTUGAL: ANÁLISE EMPÍRICA”, XII Jornadas Luso-Espanholas de Gestão Científica, Universidade da Beira-Interior.

Actividade Profissional:

Professora ensino superior privado até 2005/06.

Funcionária de empresa industrial até meados 2009.

## AS DUAS IRMÃS DO DOURO, DE EDWARD QUILLINAN - NATUREZA E IDENTIDADE NAS MARGENS DO DOURO OITOCENTISTA

### CARMEN MATOS ABREU

(CITCEM - U. Porto)

#### Resumo/Abstract

No percurso que se inicia na cidade do Porto, Edward Quillinan, no seu romance com o título original *The Two Sisters of the Douro*, contorna as sinuosidades do rio Douro e acidentes de terreno até terras do concelho de Vila Real. Centrando-se nos modos e costumes de personagens atuantes em terras da Região Duriense, a trama ganha centralidade a partir da movimentação de tropas que combatiam as invasões francesas, e em cujo exército português se alistavam dois oficiais britânicos que se vieram a comprometer, sentimentalmente, com duas irmãs de residência local. Mas mais do que o envolvimento amoroso em torno do qual os episódios romanescos se articulam, o enfoque que nos interessa explorar decide-se sobretudo na exploração narrativa de uma geografia recortada por estradas, caminhos e recantos de cidades, vilas, aldeias e lugares, a qual vivifica e une as margens do rio Douro de inícios do século XIX. Na profusão destes relatos ficcionais em que a verosimilhança se revê claramente na estética de incidência realista, - na época já amplamente explorada em Inglaterra -, e que por vezes se



assemelham aos da literatura de viagens, também o *modus vivendi* das gentes autóctones dão cor e brilho à paisagem local, conjuntura enriquecida ainda, em jeito de *mise en abîme*, pela sinopse da história da literatura portuguesa, a preencher um único capítulo da obra, desde registos recuados até ao momento em que o romance foi escrito. E daí que este interessante carácter romanesco tenha vindo a permitir que *As duas irmãs do Douro* seja considerado um documento histórico da geografia e cultura portuguesas do início de oitocentos. É, pois, a leitura deste cruzamento de fronteiras entre o espaço e a imaterialidade identitária em *As duas irmãs do Douro* que nos propomos explorar.

## CV

### Carmen Matos Abreu

Tendo realizado todo o percurso académico na Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Carmen Matos Abreu é licenciada em Línguas e Literaturas Modernas, variante Francês/Inglês, Ramo Científico. Defendeu Dissertação de Mestrado em Literatura Comparada Francesa e Inglesa, na área do teatro, com o trabalho intitulado *Saint-Évremond. Entre França e Inglaterra: uma visão comparatista da comédia Sir Politick Would-be*, a partir de textos dramáticos do francês Saint-Évremond e do inglês Ben Jonson, sécs. XVI e XVII. Com enfoque no romance, efetuou Tese de Doutoramento em Literatura Portuguesa com o título *Júlio Dinis. Representações romanescas do corpo psicológico e social: influência e interferência da literatura inglesa*, trabalho no qual foram considerados os quatro romances e seis contos do escritor português do séc. XIX Júlio Dinis, explorando ainda as suas relações literárias com os escritores Henry Fielding, Jane Austen, Charles Dickens, Laurence Sterne e Oliver Goldsmith, dos sécs. XVIII e XIX inglês e irlandês. Tem escrito ensaios e proferido comunicações sobre literatura comparada francesa e inglesa dos séculos XVI e XVII, sobre literatura portuguesa do séc. XIX com especial incidência sobre Júlio Dinis, tendo mais recentemente vindo a dedicar atenção ao romance de outros escritores-médicos.

É membro dos Centros de Investigação: CITCEM – Centro de Investigação Transdisciplinar: Cultura, Espaço e Memória e ILC – Instituto de Literatura Comparada Margarida Losa, ambos na Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Portugal; Grupo de investigação “G-Acervos”, Universidade Federal da Bahia, Brasil.

# A SEA-CHANGE IN THE SEA? PERCEPTIONS AND PRACTICES TOWARDS SEA TURTLES IN PORTUGAL'S ATLANTIC OCEAN LEGACY

**CRISTINA BRITO**  
**NINA VIEIRA**

(CHAM / Escola de Mar)

## Resumo/Abstract

The perception of a natural environment, and the humans' attitudes towards that environment and its elements, were historically shaped by a multitude of factors such as aesthetics, traditional, cultural and historical importance, usefulness and economic value. More recently the level of public knowledge, along with cognitive and behavioral characteristics as well as loveable qualities of the animals, plays a major role in human-nature relations. In this work, large marine mega fauna - a group that brings together charismatic species with similar features that enhances care in the context of this topic - are analyzed as paradigmatic case-studies in maritime history and marine environmental history of the Portuguese Atlantic from the 15<sup>th</sup> century to the present. The exploitation and trade of marine resources has a documented history which changed dramatically with the European Overseas Expansion. The exploration of the Atlantic constituted a strong stimulus not only to perceive the world in a new geographical and cultural dimension, but also - in describing the novelty, exoticism, beauty and strangeness of nature - to value it as an economical source leading to the dwindling of entire populations. Our research has shown that a set of changing perceptions and attitudes towards a multiplicity of marine species has emerged, but we will discuss only some aspects of one of these charismatic marine species: sea turtles in the Portugal's Atlantic Ocean legacy. Early modern written sources, iconography and cartography, modern fishing and import/export statistics, journals and news, articles and naturalists' records, and contemporary oral history and conservation concerns were gathered and analyzed to understand perceptions and attitudes' change over time.

## CV

### Cristina Brito

Cristina Brito has a Bachelor's degree in Biology Applied to Animal Resources - Marine Resources, Faculty of Sciences of the University of Lisbon (1993/1998), a Masters in Ethology from the Institute of Applied Psychology (1998/2000) and a PhD in History - History of the Portuguese Discoveries and Expansion, Faculty of Social and Human Sciences of New University of Lisbon (2005/2010).

Dr. Brito holds a post-doc scholarship from the Portuguese FCT (2010-2015), in History of Sciences, with the project "Trading, transportation and dealing in exotic animals and their products: Their impact on European science and culture". She is an integrated researcher at the

Portuguese Centre for Global History (CHAM, FCSH/NOVA-UAc), founding member of the School of Sea and president of the board of the Association for Sea Sciences.

Dr. Brito current research interests are: Worldwide marine mammals and whaling history; Marine environmental history; History of science; Atlantic history; History of the Portuguese discoveries; Marine conservation. She has completed hundreds of hours of bibliographic and historical research in national and international archives and libraries and thousands of hours of cetaceans observation at sea while applying a wide range of scientific data collecting techniques on whales, dolphins and their ecosystem (Portugal mainland and islands; Spain; S. Tomé and Príncipe; Canada). She has been invited as visiting teacher by renowned institutions such as ISPA, FCUL, FCSH-UNL, ESTM of Peniche, Universidad Complutense de Madrid. Dr. Brito has articles published in several national and international specialty journals.

Participation in OPP - Oceans Past Platform, COST Action. Management Committee Member and Coordination of the Working Group “Changing values (economic and cultural) of marine life to society” (2014-2018).

Part of the Executive Committee of OPI - Oceans Past Initiative (2014-2015).

Coordination of the research project “On the historical and scientific route of whales and whaling in Portugal and the Portuguese Atlantic in the early modern period” (CHAM and School of Sea) (2013-2015).

Participation on project MORSE: “Management of ocean resources under shifting expectations: Bringing the historical perspective into marine mammal conservation” (ANR - Agence Nationale de la Recherche - France) (2013-2015).

### Nina Vieira

Nina Vieira has a Bachelor’s degree in Biology, University of Évora (2003/20088) and a Masters in Marine Ecology from the Faculty of Sciences of the Lisbon University (2008/2010).

She is presently conducting her PhD research with the project “The taxonomy of Portuguese whaling from the 13th to the 19th century: An Atlantic history of the sea, whales and people” and is a research assistant at the Centre for Overseas History (CHAM, FCSH-UNL) and a founding member of the Association for Sea Sciences.

She has been involved in Portuguese scientific projects about cetaceans, conducting her research in history and ecology, as also in international projects namely the project *MORSE - Management of ocean resources under shifting expectations: Bringing the historical perspective into marine mammal conservation* of ANR-Agence Nationale de la Recherche (France) and the project *Action COST - OPP (Oceans Past Platform)* included in the Working Group “Changing values (economic and cultural) of marine life to society”.

Her primary research interests are in the ecology and conservation of cetaceans, understood through the history of the relation between humans and those animals, their exploitation, their economic interest and the social and cultural impact of that relationship over time. In 2009, she won a project financed by the Project AWARE Foundation.

In addition, has participated in several conferences, such as the Oceans Past Conference, the Conference of the European Cetacean Society, Conference on the Biology of Marine Mammals, Congresso Nacional de Etologia and International Meeting on Marine Research.

Besides the publications of 2 book chapters and several scientific reports, she had published in international specialty journals the following papers: Brito, C. & Vieira, N. (2010) Using historical accounts to access the occurrence and distribution of cetaceans in poorly known areas. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 90 (8): 1583-1588. Vieira, N. & Brito, C. (2009). Past and recent sperm whale sightings in the Azores based on catches and whale watching information. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 89 (5): 1067-1070. Brito, C., Vieira, N., Sá, E. & Carvalho, I. (2009). Cetaceans' occurrence off the west central Portugal coast: a compilation of data from whaling, observations of opportunity and boat-based surveys. *Journal of Marine Animals and Their Ecology*, 2 (1): 4 pp.

## PARLIAMENTARIAN RECRUITMENT AND ENVIRONMENTAL LAW MAKING IN THE 19<sup>TH</sup> CENTURY: THE RAISING OF AN HISTORICAL SUBJECT

### CRISTINA JOANAZ DE MELO

(IHC- FCSH-UNL)

#### Resumo/Abstract

In this presentation I will explore the consequences of universal suffrage adoption in different European states to favour political decision making towards environmental policies in Portugal, France, Spain, England and Italian states in the 1800s.

Within the 1870s and 1880s, legislation on inland waters and forest management with consequent regulation and several attempts for their implementation took place in Portugal. Policies defended in parliament since 1835 about the correction of torrential regime and forestation, expressed in bills of law presented in the House of the Commons in 1839, 1851, 1857 and 1872, were finally approved in the last quarter of 1800s. Why only then?

In 1878, the law of universal suffrage allowed to widen the spectrum of deputies elected for the Parliament with higher education. By this law, the major requirement for a men over 25 to vote in Portugal was the proof of capacity. This one was (mainly) the proof of literacy (ability to read, write and understand what was being presented in political “programs”), provided by the primary school diploma. Once the proof of capacity became the key requirement to participate in political decision making it contributed to change the recruitment and composition of MP’s elected for the Parliament, when compared to the electoral system of tax paying regime.

In this last system, a voter had to make proof of owning a minimum (quite high) sealing of income per year. These individuals would be wealthy landlords, industrials, financiers, entrepreneurs and

also clergymen. Beyond these categories, after 1878, some of the new deputies would have education in engineering and other technical skills. Being also employed in the state, and their wages depending on it, these new incomers could be interested or compelled to obey, defend or promote governmental policies and state administration.

A similar inter-linkage between universal suffrage recruitment of MP's and rising tension between private and public interest or state policies in the name of Common Good instead of the private property rights, could be established for other European regions. Indeed the universal regime for the management of inland waters was promulgated in France as in Italy in 1882, in Portugal in 1884 and in Spain in 1888. In England, the Act for universal sanitary sewage and water control was approved in 1875. All of these laws were approved only after the adoption of universal suffrage. In the 19<sup>th</sup> century it was adopted in England in 1867, in Spain in 1876, in Italy in 1881 and in France in 1848 and again 1882. Thus, it is my intention to explore the correlation between environmental policies and the opportunities created by the adoption of universal suffrage to increase the tension between private and public interests that favoured environmental policies in constitutional regimes in 19<sup>th</sup> century Europe

## CV

### **Cristina Joanaz de Melo**

Integrated researcher IHC- FCSH-UNL

Major interest of research

Environmental history natural resources policies in the 19th century Europe, namely water, forest and rocks.

Water resources uses

Landscape transformation

Landscape reading throughout History





# ENERGIA POTENCIAL NA TRANSFORMAÇÃO DA PAISAGEM. A BACIA CARBONÍFERA DO DOURO

**DANIELA ALVES RIBEIRO**

(Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto)

## Resumo/Abstract

Duas décadas após a introdução do fuelóleo na Central da Tapada do Outeiro, encerra a última exploração de combustível nacional. Em 1994 dá-se a morte assistida da Mina do Pejão. A afirmação da era industrial da eletricidade e da transformação química vem alterar o sistema energético assente no que L. Mumford designa por “Capitalismo Carbonífero”.

Durante a fase paleotécnica<sup>2</sup> o carvão é o combustível por excelência. Enquanto capital acumulável, o carvão, um mineral não oxidado, rapidamente se torna mais rentável do que a madeira: muito mais compacto, a sua extração, transporte, armazenamento e transformação passam a constituir-se como um sistema de organização territorial. A indústria começa a viver de acumulação de energia; pela primeira vez é utilizada energia potencial, tanto na indústria como nas estruturas urbanas. Deixa de ser o combustível o fator determinante na localização das estruturas industriais.

Ao longo do século XX é de facto o combustível o motor de desenvolvimento da Bacia Carbonífera do Douro: a dependência do Porto em relação ao carvão determina a relevância do sistema energético na transformação da paisagem<sup>3</sup>, que se estende desde as estruturas sociais de apoio à Mina aos sistemas infraestruturais da Cidade.

A paisagem da Bacia Carbonífera do Douro foi assim sendo construída pela desconstrução do filão de carvão no subsolo. A produção de energia potencial determinou a transformação de uma paisagem agrícola numa linha de produção territorial de carácter industrial que não poderá ser entendida se não enquanto unidade de Paisagem Património.

Estendendo-se desde os pontos de extração de carvão até ao Porto, a paisagem decorrente da linha de produção de energia ao longo do Rio Douro determina o que se entende como Sistema Carbonífero do Douro.

Desmaterializada a fonte de energia, todo este sistema energético deixa de ter significância: por um lado, o elemento de articulação territorial deixa de existir, passa a património gasoso; por outro, perde-se a necessidade de uma estrutura física de suporte, agora duplamente obsoleta perante o esgotamento do minério. Fica em suspenso o processo de transformação da paisagem da Bacia Carbonífera do Douro, hoje desarticulada da linha de produção de território que a determinara.

*Perante a morte funcional de todo o sistema energético que marcou a transformação da Bacia Carbonífera do Douro problematiza-se a sua assimilação aquando da substituição das lógicas (infra)estruturantes. Num processo de morte assistida importa compreender como poderá a inércia que o sistema energético produz no território ser (r)entendida enquanto recurso operativo.*



1 Em *Técnica y Civilización* (1946) Lewis Mumford usa a expressão *Capitalismo Carbonífero* para se referir ao sistema económico subjacente à utilização do carvão como fonte de energia potencial. MUMFORD, L. *Técnica Y Civilización*. 1992. p. 112

2 A fase *paleotécnica* corresponde à era industrial subjacente ao binómio *carvão-fero*, associada à 1.ª Revolução Industrial, *Idem*. p. 109

3 Entenda-se por Paisagem a representação de um sistema de relação entre natureza e cultura

## CV

### Daniela Pereira Alves Ribeiro

Arquiteta pela Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, tendo terminado o Mestrado Integrado em 2010.

Em 2012 ingressa no Curso de Estudos Avançados em Património Arquitetónico, no qual inicia a investigação relativa a complexos mineiros.

Atualmente encontra-se a frequentar o Programa de Doutoramento em Arquitetura no Perfil de Património, desenvolvendo investigação em torno de Territórios de produção energética e património paisagístico, tendo já participado em alguns seminários e conferências com comunicações relativas à investigação então desenvolvida na Bacia Carbonífera do Douro.

Paralelamente esteve envolvida noutros projetos de Investigação, nomeadamente o Programa de Bolsas de Investigação na Área da Cidade e da Arquitetura relativo a “Cidade e Património arquitetónico do século XX: 1910-1974” (Fundação da Juventude, OASRN, 2012) e o Projeto de Investigação ESTEJO (CITAD, 2014).

## GEOGRAFIA E HISTÓRIA NA RECONSTRUÇÃO DO CLIMA DO PASSADO. CRUZAR FRONTEIRAS NO PROJECTO KLIMHIST

DAVID MARQUES  
PEDRO CERDEIRA  
MARIA FÁTIMA NUNES  
MARIA JOÃO ALCOFORADO

(CEG/IGOT/UL)

### Resumo/Abstract

A presente comunicação, inserida no âmbito do Projecto KlimHist “Reconstrução e simulação do clima de Portugal a partir de fontes documentais e instrumentais do séc. XVII ao séc. XIX”, constitui um focus de abordagem para cruzar fronteiras entre a Geografia e a História, com particular incidência nas questões metodológicas em torno do cruzamento de dados

instrumentais e documentais.

O exercício científico centra-se em dois momentos. O primeiro corresponde às observações meteorológicas pré-instrumentais da década de 80 do século XVIII (Alcoforado *et al.*, 2012); e o segundo ao período de observações meteorológicas conduzidas por Marino Miguel Franzini entre os anos 1815 e 1859 (Alcoforado *et al.*, 2015).

Para estes períodos, explora-se a interdisciplinaridade em torno dos “olhares” da Geografia e da História na reconstrução climática de Portugal continental e abordam-se as principais questões de método associadas à indexação das séries de precipitação.

Por fim, apresentam-se alguns resultados do projecto KlimHist, já consolidados internacionalmente, os quais permitem obter dados inovadores para a agenda de «climate change», no formato de reconstrução histórica de séries de elementos meteorológicos: precipitação (incluindo chuvas intensas e secas) (Fragoso *et al.*, em revisão; Santos *et al.*, 2015a), temperatura (Santos *et al.*, 2015b), vento (Marques *et al.*, 2014). Esta apresentação de séries organizadas de evento permite abrir debate em torno do tema das alterações climáticas a partir da sociedade portuguesa.

Alcoforado, M.J., Marques, D., Garcia, R.A.C., Canário, P., Nunes, M.F., Nogueira, H., Cravosa, A. (2015) Weather and climate versus mortality in Lisbon (Portugal) since the 19th century. *Applied Geography*, 57, 133-141. Doi:10.1016/j.apgeog.2014.12.017.

Alcoforado, M.J., Vaquero, J., Trigo, R., Taborde, J.P. (2012) Early Portuguese meteorological measurements (18th century). *Climate of the Past*, 8(1):353-371. DOI: 10.5194/cp-8-353-2012

Fragoso, M., Marques, D., Santos, J. A., Alcoforado, M. J., Amorim, I., Garcia, J., Silva, L., Nunes, M.F. Climatic extremes in Portugal in the 1780s based on documentary and instrumental records. *Climate Research*. Em revisão.

Marques, D., Lopes, A., Alcoforado, M.J. (2014) As tempestades de vento em Portugal no séc. XIX descritas por M.M.Franzini e noutras fontes documentais. 3th *Workshop of the Klimhist Project, University of Trás-os-Montes e Alto Douro, 17-18 March 2014. e-book, ISBN: 978-989-20-4528-3.*

Santos, J. A., Carneiro, M. F., Alcoforado, M. J., Leal, S., Luz, A. L., Camuffo, D., Zorita, E. (2015a) Calibration and multi-source consistency analysis of reconstructed precipitation series in Portugal since the early 17th century. *The Holocene*. DOI: 10.1177/0959683614566250

Santos, J. A., Carneiro, M. F., Correia, A., Alcoforado, M. J., Zorita, E., Gómez-Navarro, J. J. (2015b) New insights into the reconstructed temperature in Portugal over the last 400-years”. *Climate of the Past*. 11, 825-834. DOI:10.5194/cp-11-825-2015

<sup>1</sup>Este trabalho é financiado por Fundos FEDER através do Programa Operacional Fatores de Competitividade - COMPETE e por Fundos Nacionais através da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia no âmbito do projecto KlimHist: *Reconstruction and model simulations of past climate in Portugal using documentar and early instrumental sources (17th-19th century)* (PTDC/AAC-CLI/119078/2010).

## CV

### David Manuel Gonçalves Marques

Bolseiro de Investigação do Projecto KlimHist “Reconstrução e simulação do clima de Portugal a partir de fontes documentais e instrumentais do séc. XVII ao séc. XIX” sob coordenação científica da Professora Maria João Alcoforado. Mestre em Geografia Física pelo Departamento de Geografia da Universidade de Coimbra. Investigador associado do Grupo de Investigação ZEPHYRUS – Alterações Climáticas e Sistemas Ambientais.

## LINHA E VALE DO TUA, 125 ANOS DEPOIS: DAS FOTOGRAFIAS DE BIEL E DO PROJETO ORIGINAL DA LINHA À REALIDADE ATUAL, DIFERENTES REPRESENTAÇÕES DA REALIDADE E DA MUDANÇA

### EDUARDO BEIRA

(IN+, Técnico, U. Lisboa / Programa MIT Portugal)

### JOSÉ MANUEL LOPES CORDEIRO

(Instituto de Ciências Sociais – U. Minho)

#### Resumo/abstract

A coleção de 23 fotografias de Emílio Biel sobre a linha do Tua, e o álbum por ele publicado para a Companhia Nacional de Caminhos de Ferro, empresa concessionária e construtora da linha do Tua, constituem um testemunho único sobre o estado ambiental do vale em 1887, sobre o estado de construção da própria linha aquando da sua inauguração pelo rei D. Luís e comitiva, e ainda sobre o fotógrafo notável e o empreendedor de tecnologias avançadas, baseado na praça portuense, chamado Emílio Biel.

Por outro lado os desenhos de projeto da linha do Tua, começados no início da década de 80 do século XIX, constituem representações gráficas e artísticas da mesma realidade, desta vez fruto dos engenheiros e desenhadores da equipe do (então) Conde da Foz, futuro Marquês da Foz, personagem fundamental do capitalismo português no último quartel do século XIX, especialmente na ferrovia portuguesa e espanhola.

Neste ensaio contrasta-se a evolução do vale do Tua com base nestas duas fontes documentais, tão diferentes sob o ponto de vista artístico, com uma (re)visita fotográfica aos pontos fotografados por Biel, agora mais de cem anos depois.

Para além da oportunidade de contrastar essas fontes, com vista a identificar as mudanças e as não-mudanças no ambiente do vale, aproveita-se a oportunidade para uma reflexão marginal sobre os documentos como arte e a arte como documentos. Para além do papel de agentes extrínsecos

para a inovação e a revelação da periferia: quer Biel, como o seu amigo Clemente Menéres, que o terá levado ao Trás-os-Montes profundo a partir dos anos 70 do século XIX, eram portuenses à procura da “diferença” escondida para além dos Marão e das potencialidades do impacto do novo “progresso”.

## CV

### Eduardo Beira

Coordenador do projeto FOZTUA. Engenheiro químico (1974). Professor associado (convitado) da Escola de Engenharia da Universidade do Minho (2001-2012), docente do programa MIT Portugal e Senior Research Fellow do IN+ Center for Innovation, Technology and Public Policy (Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa). Autor de diversos livros e tradutor da obra do filósofo Michael Polanyi.

### José Manuel Lopes Cordeiro

Natural do Porto, é licenciado e doutorado em História Contemporânea pela Universidade do Minho, onde exerce funções docentes, sendo Professor Auxiliar do Departamento de História do Instituto de Ciências Sociais. É diretor do Museu da Indústria Têxtil da Bacia do Ave, Representante Nacional do TICCIH - The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage, organismo consultor da UNESCO/ICOMOS para o património industrial, e Presidente da APPI - Associação Portuguesa para o Património Industrial. Integra a equipa de coordenação do FOZTUA – Memory of the Tua Railways and Valley Interdisciplinary Project/ Universidade do Minho–Massachusetts Institute of Technology Portugal/EDP. É também diretor da revista Arqueologia Industrial. Tem inúmeros artigos e livros publicados nas áreas do património e arqueologia industrial, assim como da história económica e política contemporânea.

## DO IMOBILISMO À MOBILIDADE SOCIAL NO VALE DO TUA: DINÂMICAS HUMANAS DESDE FINAIS DO SÉCULO XIX ATÉ À ATUALIDADE

### EDUARDO BEIRA

(IN+, Técnico, U. Lisboa / Programa MIT Portugal)

### OTÍLIA LAGE

(CITCEM-UP)

#### Resumo/abstract

Na inter-relação “sistema natural” do Vale do Tua secularmente construído pelos homens e “formações sociais” em que se foram conformando, é possível percecionar sucessivos surtos migratórios dentro e para fora do país, bem como mobilidades sociais, variáveis em confronto com um

ancestral imobilismo económico que tradicionalmente caracterizou a região. Essas regularidades são uma das linhas de força que atravessa um universo heterogéneo e interativo de “histórias de vida” multifacetadas e representativas de dimensões relevantes que cruzam a sócio-história e a história ambiental das populações do Vale do Tua. É possível a reconstituição dessas trajetórias de vida a partir de um acervo de fontes orais pesquisadas, organizadas e interpretadas através da análise de conteúdo de um corpus de “memórias” e “materiais de memória” recolhidos em meia centena de entrevistas com informantes privilegiados de ambos os sexos, idades entre os 50 e os 105 anos, origem e condição socioeconómica diferenciada e trajetos socioprofissionais diferentes. Estas entrevistas semiestruturadas realizadas por equipas multidisciplinares, entre 2012-2015, em aldeias ribeirinhas do Vale do Tua, outras localidades do interior transmontano, Porto, Gaia e Lisboa, encontram-se registadas e preservadas em arquivo informático e audiovisual construído no âmbito do projeto internacional transdisciplinar FOZTUA.

Por outro lado a análise de dados de estatísticas demográficas, a exploração de baseados nas estatísticas demográficas, nos registos paroquiais das freguesias do vale e os dados dos passaportes emitidos permitem reconstruir os vetores principais da mudança desde o ultimo quartel do século XIX. Tal é a abordagem analítica e metodológica que nos propomos fazer, num arco temporal de longa duração desde finais do século XIX à contemporaneidade, em que emergem os mecanismos profundos de mobilidade social ascendente na população do vale ao longo do século XX, sempre profundamente interligados com as raízes tradicionais nos ambiente físico e de vida no vale.

## CV

### Eduardo Beira

Coordenador do projeto FOZTUA. Engenheiro químico (1974). Professor associado (convitado) da Escola de Engenharia da Universidade do Minho (2001-2012), docente do programa MIT Portugal e Senior Research Fellow do IN+ Center for Innovation, Technology and Public Policy (Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa). Autor de diversos livros e tradutor da obra do filósofo Michael Polanyi.

### Otília Lage

Otília Lage é investigadora do Centro de Investigação Transdisciplinar Cultura, Espaço e Memória (Faculdade de Letras da Universidade do Porto). Pós-doutorada em Estudos Sociais e Históricos, doutora em História Moderna e Contemporânea, mestre em História das Populações, pós-graduada em Biblioteconomia, Arquivística e Documentação e Administração Escolar e licenciada em História. Professora reformada do Instituto Politécnico do Porto. Autora de vários livros.

## VALE DO TUA, PAISAGEM TECNOLÓGICA

### ELLAN FEI SPERO

(MIT / Singapore University of Technology and Design)

### HUGO SILVEIRA PEREIRA

(CIUHCT - FCT/UNL / Institute of Railway Studies - U. York)

#### Resumo/abstract

Este trabalho oferece um quadro de referência baseado no conceito de paisagem tecnológica para pensar o vale do Tua como história em construção. É uma forma de interrogar as fronteiras entre o natural e o artificial, o visível e o invisível. Com os seus declives e clima rigorosos, os socos escarpados no terreno, a linha de caminho-de-ferro, as novas vias rápidas e uma nova barragem em construção, o vale constitui um contexto propício para pensar sobre o que é o progresso tecnológico, o isolamento periférico e as ligações em rede, as práticas de tecnologia tradicionais e de tecnologias avançadas e ainda sobre a complexidade da preservação.

#### CV

##### Ellan Fei Spero

Doutorou-se no Massachusetts Institute of Technology com uma dissertação sobre os inícios da cooperação académica com a indústria entre as grandes guerras mundiais como ponto de entrada para compreender os cenários da inovação, a sua organização e as respostas estratégicas à incerteza. Estudou na Cornell University (BS/MS em Fiber Science and Apparel Design) e no Fashion Institute of Technology (Museum Studies e Textile and Fashion History). É investigadora de pós-doutoramento na *Singapore University of Technology and Design*.

##### Hugo Silveira Pereira

Doutor em História pela Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Investigador doutorado no Centro Interuniversitário de História da Ciência e da Tecnologia (Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa) e no Institute of Railway Studies (University of York). Autor de vários livros e artigos sobre história empresarial e história dos caminhos-de-ferro portugueses.

## DINÂMICAS TERRITORIAIS EM ESPAÇOS DE RAIA LIMIANOS<sup>1</sup>

ELZA RODRIGUES DE CARVALHO

(CITCEM - UP)

### Resumo/Abstract

Independentemente de todo o acidentado de relevo, que impõe o movimento vigoroso e peculiar no Lima de raia, qualquer caminheiro, que aleatoriamente suba as vertentes e atinja as cabeceiras das linhas de água, vê-se confrontado com a evidência de imponentes superfícies aplanadas, as chãs<sup>2</sup> ou *chairas*<sup>3</sup>, a altitudes variadas, como as dos cimos dos interflúvios, ou, as que se dispõem pelas vertentes de acordo com o respetivo declive.

Espaços limianos de raia integram, a nível peninsular, os territórios rarefeitos em população, que contrastam com um litoral matizado por centros urbanos geradores de atividades que atraem e fixam uma mão-de-obra ávida de trabalho.

Residentes limianos de raia, que fizeram num período multissecular da agro-silvo-pastorícia a atividade dominante, deambularam com os animais de pastoreio, miúdo e graúdo, pelas chãs e *chairas*, urdindo um sistema de movimentos e fluxos, que aproximou lugares e *sítios*, de ambas as nacionalidades, a altitudes entre os 50 e mais de 1200 metros.

Matriz identitária que, também, se entende pela complexidade intrínseca às novas relações de produção, em que a distribuição espacial do emprego pode ser interpretada como o resultado da forma como a produção se organizou em determinadas áreas geográficas e nos fenómenos relacionados com os movimentos de internacionalização e globalização das economias.

Então, propomo-nos refletir sobre um Lima raiano que:

- Corresponde a um território de *montanha* e de raia, também, *área protegida*, e gizado pelos fluxos e movimentos, uns, multisseculares, que resultaram de um mesmo modo de vida, o agro-silvo-pastoril, outros, gerados pela força de uma mão-de-obra, que ao ultrapassar fronteiras, por vezes, transcontinentais, o associou, nas últimas décadas, a sistemas produtivos de cariz global.
- Enfrenta como principais desafios, para o séc. XXI, a recreação e o reforço de atividades produtivas em direção a novas funções, aquelas que facilitam e privilegiam a preservação e promoção da qualidade do seu ambiente, para assim, melhorar o bem-estar das suas populações e combater, deste modo, o despovoamento.

<sup>1</sup> Este trabalho fundamenta-se na tese de dissertação de doutoramento em Geografia Humana, *O Lima Internacional: paisagens e espaços de fronteira, apresentada pela autora à Universidade do Minho, em Julho de 2007.*

<sup>2</sup> Designação que os residentes lusos dão às superfícies de erosão, independentemente, da altitude a que se desenvolvam.

<sup>3</sup> Designação que os residentes galegos dão às superfícies de erosão, independentemente, da altitude a que se desenvolvam.

## CV

### Elza Maria Gonçalves Rodrigues de Carvalho

#### 1 – Formação académica

- Aluna, 1966-71, Universidade de Coimbra, Curso de Geografia.
- Dissertação Tese de Licenciatura *O Fenómeno Emigratório em Celorico e Mondim de Basto (Terras de Basto), 1950 -1970*, Julho/1973.
- Provas Exame de Estado, Agosto/1973, Liceu Normal D. Manuel II, Porto.
- Mestre *História das Populações*, Universidade do Minho, com o trabalho *O Espaço Rural em Basto (Stª Tecla): Passado, Presente e Futuro*, Outubro/1997.
- Doutoramento em Geografia, Universidade do Minho, com o trabalho *O Lima Internacional, Paisagens e Espaços de Fronteira*, Julho/2007.

#### 2 – Actividade docente

##### 2.1 – Responsabilidade na formação de docentes de Geografia do Ensino Secundário, Universidade do Minho

- Biénios 1986/88 e 1990/92.

##### 2.2 – Actividade lectiva

2.2.1 – Ensino Preparatório: Escola Prof. João Meira, 1971/72.

2.2.2 – Ensino Secundário:

- Liceu Normal D. Manuel II, 1972/73.
- Escola Secundária Martins Sarmento, 1973/74 a 1997/98 e 2006/07 a 31/10/2011.

2.2.3 – Ensino Superior: Departamento de Geografia, Universidade do Minho, 1998/99 a 2005/2006.

2.2.4 – Professora Aposentada, Novembro/2011.

#### 3 – Publicações

##### 3.1 – Livro

- *Basto (Stª Tecla), Séc.s XVIII-XX, Uma leitura geográfica*, Ed.NEPS, nº 7, Universidade do Minho, Instituto de Ciências Sociais, Guimarães, 1999, 457 p.

## GEOGRAFIA, ARQUITECTURA E GESTÃO DA ÁGUA NUMA ALDEIA MINHOTA: O CASO DA FREGUESIA DE PERRE

### FABÍOLA FRANCO PIRES

(CITCEM)

#### Resumo/Abstract

A história da gestão da água nos meios rurais portugueses está por fazer. Deve-se essa lacuna, essencialmente, à dispersão ou inexistência de documentação associada: ora porque nos arquivos



distritais ou judiciais não existe uma catalogação com entrada específica para esta temática, ora porque as regulamentações conhecidas pelo povo que utilizava os mananciais não era, muitas vezes, redigida. Quando o era, e perdida a importância para as gerações seguintes por falta de utilização dos mesmos, eram esses registos muitas vezes destruídos. Desaparecendo os últimos utilizadores, essa informação perde-se irremediavelmente.

Felizmente, aqui e ali, vamos conseguindo recolher documentação e testemunhos dispersos dessas realidades hoje praticamente caídas no esquecimento. Uma das formas de conhecermos melhor as práticas de gestão da água de rega levadas a cabo nas aldeias portuguesas, em especial na região do Alto-Minho, é analisando processos judiciais sobre conflitos de partilha de águas. Para além de nos fornecer informação sobre os usos e costumes vigentes numa determinada época (e em anteriores) para um local muito específico, pode traçar-nos uma geografia muito precisa do espaço a que se reporta e seus elementos constituintes, a forma como era utilizado e seus intervenientes, permitindo-nos conhecer um pouco mais acerca do quotidiano agrícola de uma comunidade.

O estudo que apresentarei é um pequeno contributo nesse sentido. Partindo de dois documentos escritos da freguesia de Perre, em Viana do Castelo: um processo judicial de partilha de águas com respectiva cartografia associada, datado de 1941, mas que busca legitimidade em documentação de 1875; e um edital de 1876 com a descrição da divisão das águas pelos consortes de um conjunto de presas, pretende-se analisar como era feita a gestão de um manancial de água desde a sua nascente até aos limites da sua circunscrição, e que elementos eram integrados no seu sistema de funcionamento: moinhos, azenhas, presas, regos, levadas, brôxos, etc..

Pretende-se igualmente verificar que utilização tem ainda hoje esse sistema, seguindo os antigos percursos e reconstituindo-os, e tentando compreender os seus impactos paisagísticos actuais.

## CV

### Fabíola Franco Pires

Arquitecta Freelancer e Investigadora do CITCEM/FLUP. Doutoranda em História na Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Pós-Graduada em História e Património - ramo Estudos Locais e Regionais (2013) na mesma instituição e Mestre em Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto desde 2010.

É também colaboradora no CECS/UMinho no âmbito do projecto “Nascer em Portugal dentro e fora do casamento (séculos XVI a XX)”, no Estudo Histórico e Etnológico do Vale do Tua (Épocas Moderna e Contemporânea) promovido pela EDP e na elaboração do Estudo de Implementação da Rota da Arquitectura Tradicional de Arcos de Valdevez.

Foi bolsreira de investigação no projecto “Cidade e Património Arquitectónico no Século XX: 1910-1974” coordenando o estudo “A «Obra da Rua» no concelho de Paredes” e co-autora do livro “Os presidentes da Câmara Municipal do Porto (1822-2013)”.

# EL REAL SITIO Y SOTO DE ROMA: ARTICULACIÓN TERRITORIAL Y APROVECHAMIENTO FORESTAL EN LA MONARQUÍA HISPANA (SIGLOS XVI-XVII)

FÉLIX LABRADOR ARROYO

(URJC-IULCE)

KOLDO TRÁPAGA MONCHET

(IAP-UN, ForSEAdiscovery / IULCE)

## Resumo/Abstract

En las últimas décadas la historia medioambiental (*Enviromental History*) ha conocido un gran auge, al analizarse el impacto que ha tenido la explotación de los recursos naturales por parte del ser humano en la configuración de los espacios geográficos. La explotación de los bosques para la obtención de madera tuvo como consecuencia la deforestación de los bosques, con el siguiente impacto ecológico y mutaciones en el mapa geográfico europeo. Desde esta perspectiva, en el siglo XVI se produjo a nivel europeo una escasez de madera que obligó a los soberanos a desarrollar una intensa actividad legislativa tendente a reglamentar los bosques que formaban parte de su patrimonio y aquellos que no les pertenecía, sino que estaba en manos de otros propietarios.

En el reino Castilla las tierras que pertenecían al Rey eran conocidos con el nombre de Sitios Reales, mientras que en el reino de Portugal lo eran como *coutadas* y *matas*. La utilización y aprovechamiento de estos espacios forestales no se circunscribían a actividades cinegéticas, sino que constituían una fuente de aprovisionamiento de madera para numerosas actividades. Las *coutadas* y *matas* han sido estudiadas e interrelacionadas con la construcción naval, mientras que en el caso hispanos los Sitios Reales han sido principalmente analizados desde la perspectiva de la Historia del Arte.

El Real Sitio y Soto de Roma, situado en el fértil valle de Granada, ha recibido menos atención por parte de los especialistas de la materia. Por ello, el objetivo de la siguiente propuesta es realizar un estudio del significado e importancia del Real Sitio y Soto de Roma a través de una perspectiva interdisciplinar. Se va a interrelacionar la articulación territorial del Real Sitio y Soto de Roma con la utilización de sus recursos naturales, desde las personas encargadas de su cuidado y explotación hasta su utilización en la industria de la construcción naval. La documentación histórica consultada permite reparar la evolución y cambios acaecidos en el paisaje a lo largo de la Edad Moderna, observándose una transformación paisajística como consecuencia de la explotación de los recursos realizada por el ser humano. Asimismo, pretendemos ponerlo en relación con la evolución político-histórica de la Monarquía hispana, desde el momento en que el Real Sitio y Soto de Granada fue incorporada a la Monarquía en 1492 hasta mediados del siglo XVII.

## CV

### Felix Labrador Arroyo

Profesor Titular de la Universidad Rey Juan Carlos, es investigador de referencia del Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Madrid y del Instituto Universitario la Corte en Europa en la Universidad Autónoma de Madrid (IULCE). Ha sido profesor visitante en la Universidad del Sur de Bohemia (República Checa), Universidad Nova de Lisboa (Portugal) y Universidad Roma Tre (Italia).

Desarrolló su tesis doctoral dentro del IULCE, centrándose en el estudio de la corte y la casa real en Portugal en el siglo XVI y primer tercio del siglo XVII, abordando la integración de la corona portuguesa dentro del entramado institucional de la Monarquía Hispana. Además, ha desarrollado otras líneas de investigación referentes a las formas de poder y la organización política de las Monarquías hispana y portuguesa durante los siglos XVI y XVII. Sin dejar de lado estos trabajos, en la actualidad está estudiando la evolución de paisaje y territorio en la Castilla Moderna a través del estudio de los Sitios Reales.

Fruto de todos estos trabajos ha sido su inclusión en 16 proyectos de investigación (de los cuales ha dirigido cuatro); dirección y publicación de varias monografías, así como publicaciones de artículos y capítulos de libros en revistas de prestigio. Ha participado como conferenciante en varias docenas de congresos nacionales e internacionales.

### Koldo Trápaga Monchet

Marie Curie Fellow del proyecto de investigación ForSEAdiscovery desde octubre del 2014, forma parte del Instituto de Arqueología y Paleociencias de la Universidade Nova de Lisboa (IAP-UNL) en donde está actualmente desarrollando su trabajo de investigación sobre la provisión de madera para las armadas del Rey en la corte de Lisboa entre 1560 y 1640 desde una perspectiva interdisciplinar, asociando las fuentes históricas con la utilización del GIS y las evidencias de cultura material de la Arqueología.

Investigador de referencia del IULCE, ha realizado su tesis doctoral titulada “La reorganización política de la Monarquía Católica: la actividad de don Juan José de Austria (1642-1679)”, dirigida por los profesores José Martínez Millán y Ana Crespo Solana. En ella ha interrelacionado la reconfiguración política de la Monarquía católica con los estudios de corte y las casas reales mediante el estudio de la actividad de don Juan José de Austria.

Producto de su investigación son las estancias de investigación en Nápoles, Sicilia, Gante y Nueva York y su participación como conferenciante en varios congresos Internacionales en Estados Unidos, España, Portugal y Alemania. Ha participado en varios proyectos de investigación (5), coordinado una monografía y publicando varios artículos y capítulos de libro. Es asimismo miembro de varios Institutos Universitarios de referencia de Historia en España y Portugal.

## SEAFRONTS, ENVIRONMENT AND HERITAGE

### FERNANDO VELOSO GOMES

(CIIMAR/FEUP)

### INÊS AMORIM

(CITCEM/FLUP)

### NUNO GOMES OLIVEIRA

(Parque Biológico de Gaia)

### RUI FERNANDES PÓVOAS

(CEAU/FAUP)

#### Resumo/Abstract

When climate change and coast occupation are the main concern to many governments, study adaptive strategies to the risk of inundation from rising sea levels and erosion seems to be the key to understand the evolution of the relation between man, land and oceans. The question is, however, the assessment of natural and anthropogenic factors and how to distinguish if we are dealing with local, regional, national, international, or/and global impacts on coastline change and adaptation over time.

The debate is also about the scales of issues and the decisions taken by makers on preventing or reacting to coastline changes, if they are taken centrally (at a national level), or are taken locally (at a sub-political level).

But before that, modeling scenarios of risk prevention (the concern of nowadays governments) needs a more rigorous scale analysis of coastline settlement, about the evolution of the rhythm, time and space of the exploitation of the sea, the coast and foreshore. The approach needs to select some keys as guidelines of observation: the definition of coastline, the use of resources and their management:

- the biophysics support, between sea and land (estuaries, lagoons systems, beaches, marine land, deltas, sandy beaches, protected areas; inland as rivers are vehicles of stress factors such as floods, sediments and waste)
- the uses, activities and vulnerabilities (construction, ports, fisheries, salt, aquaculture, transports, sports, etc)
- the management (legislation, public and private policies, planning, scientific studies, monitoring).

The historic contribution to evaluate the variability of scenarios must answer to some issues: why some coastal areas are nearly empty and why some are overpopulated and what could be the

long-terms consequences of such processes for human beings and nature? How cultural, political, scientific, strategic reasons explain the approach or retirement of the coast? How, when and why coastline are represented, literally painted? For scientific, or economic reasons, due to a growing consciousness of the relationship between “natural history” and economic strategies? For political and institutional reasons due to a *legal framework* which abolishes manorial rights (over waters, fisheries, rivers, salt sites, etc.), discussing “res nullius” and “res communis”?

There are, already, some supporting-decisions tools (InVEST from the naturalcapitalproject, <http://www.naturalcapitalproject.org/>, THESEUS (Innovative technologies for safer European coasts in a changing climate, <http://www.theseusproject.eu/dss>) that integrates information about vulnerabilities in a common platform. However these projects are more accurate in collecting data that in the identification of sources and drivers of change, in variability scales both temporal and spatial, identifying single stressors (hazards) and multiple stressors (global change).

But how to find the real information needed to take decisions? Windows of adaptation, following extreme events are the better way to create observatories of change, looking, in long term the improvement and empowerment of local communities or other stakeholders (monasteries, governments) which take their risks seriously. We will try to present how and when the conscious of risk was a real concern in current Portuguese Studies Projects

## CV

### Fernando Veloso Gomes

Full Professor with Aggregation, Faculty of Engineer of University of Porto, Department of Civil Engineering, section: Hydraulics, Water Resources and Environment Division

Areas of interest: Technological sciences, Engineering, Civil engineering, Hydraulic engineering

Integrated Member of CIIMAR, Research Group: Modelling and Coastal Management

CIIMAR R&D Projects: Ecological risk assessment of oils and hazardous and noxious substances in the NW Portuguese coast

Other projects:

Alterações aos Equipamentos sob Pressão Hidropneumáticos e de Proteções contra terceiros, na EE de Prime, ETA de Fagilde e ETA da Madeira

Dune and Beach Protection at Ofir

[https://sigarra.up.pt/feup/en/PROJECTOS\\_GERAL.LISTA\\_PROJECTOS?pi\\_cod\\_pessoa=207638](https://sigarra.up.pt/feup/en/PROJECTOS_GERAL.LISTA_PROJECTOS?pi_cod_pessoa=207638)

### CIIMAR Publications (2007-2015)

- Baptista, P, Coelho, C, Pereira, C, Bernardes, C, Veloso-Gomes, F. 2014. Beach morphology and shoreline evolution: Monitoring and modelling medium-term responses (Portuguese NW coast study site). *Coastal Engineering* 84: 23-37. <http://dx.doi.org/10.1016/j.coastaleng.2013.11.002>

- Malheiros, PL, Santos, PR, Gonçalves, J, Costa, PG, Moreira, AP, Veloso Gomes, F, Taveira Pinto, F. 2013. Real-time tracking system for a moored oil tanker: A Kalman filter approach. In: Azevedo, A. *Advances in Sustainable and Competitive Manufacturing Systems. Lecture Notes in Mechanical Engineering*, Springer Science+Business Media, pp. 749-760. ISBN 978-3-319-00557-7

- Silva, R, Veloso-Gomes, F, Pais-Barbosa, J. 2013. Morphological behaviour of Costa da Caparica beaches monitored during nourishment operations. *Journal of Coastal Research* 65: 1862-2867. <http://dx.doi.org/10.2112/SI65-315>
- Ng, K, Phillips, MR, Calado, H, Borges, P, Veloso-Gomes, F. 2013. Seeking harmony in coastal development for small islands: Exploring multifunctional artificial reefs for São Miguel Island, the Azores. *Applied Geography* 44: 99-111. <http://dx.doi.org/10.1016/j.apgeog.2013.07.013>
- Lopes, V, Baptista, P, Pais-Barbosa, J, Taveira-Pinto, F, Veloso-Gomes, F. 2013. DGPS based methods to obtain beach cusp dimensions. *Journal of Coastal Research* 65: 541-546. <http://dx.doi.org/10.2112/SI65-092>
- Coelho, C, Lima, M, Veloso-Gomes, F. 2013. Relationship between cross-shore active profile and one-line shoreline evolution models performance. *Journal of Coastal Research* 65: 2107-2112. <http://dx.doi.org/10.2112/SI65-356>
- Pais-Barbosa, J, Veloso-Gomes, F, Taveira-Pinto, F. 2012. Coastal features analysis using GIS tools-stretch Esmoriz-Furadouro. *Journal of Coastal Conservation* . 16(3): 269-279. <http://dx.doi.org/10.1007/s11852-011-0174-z>
- Veloso-Gomes, F. 2011. The strategy for integrated coastal zone management in Portugal. A comparison between the technical report proposals and the official document. *Journal of Coastal Research*. SI 64; 1430-1432. IF=0.679. <http://dx.doi.org/10.1016/j.seares.2011.01.001>
- Teodoro, AC, Pais-Barbosa, J, Gonçalves, H, Veloso-Gomes, F, Taveira-Pinto, F. 2011. Extraction of Cabedelo sand spit area (Douro estuary) from satellite images through image processing techniques. *Journal of Coastal Research*. SI 64; 1740-1744. IF=0.679
- Teodoro, AC, Pais-Barbosa, J, Gonçalves, H, Veloso-Gomes, F, Taveira Pinto, F. 2011. Identification of beach hydromorphological patterns/forms through image classification techniques applied to remotely sensed data. *International Journal of Remote Sensing*. 32(22); 7399-7422. IF=1.188. <http://dx.doi.org/10.1080/01431161.2010.523729>
- Taveira-Pinto, F, Rosa-Santos, P, Veloso Gomes, F, Guedes Lopes, H. 2011. Efficiency analysis to reflection of a new quay wall type. *Journal of Hydraulic Research*. 49(4); 539-546. IF=1.005. <http://dx.doi.org/10.1080/00221686.2011.574378>
- Pais-Barbosa, J, Veloso-Gomes, F, Taveira-Pinto, F, Lopes, V. 2011. Coastal hydroforms and hydromorphologies vs wave and beach parameters. *Journal of Coastal Research*. SI 64; 2048-2052. IF=0.679
- Lopes, V, Pais-Barbosa, J, Taveira-Pinto, F, Veloso-Gomes, F. 2011. Beach cusps: Using multivariate data analysis techniques for the identification of important variables and for predicting their spacing. *Journal of Coastal Research*. SI 64; 1106-1110. IF=0.679
- das Neves, L, Lopes, ML, Veloso-Gomes, F, Taveira-Pinto, F. 2011. Experimental study on the effect of Geotextile encapsulated-sand systems on a frontal beach. *Journal of Coastal Research*. SI 64; 2027-2031. IF=0.679
- Pais-Barbosa, J, Veloso-Gomes, F, Taveira Pinto, F. 2010. GIS tool for coastal morphodynamics analysis. *Coastal and Marine Geospatial Technologies - Coastal Systems and Continental Margins*. In: Green, DR (Ed); Springer; Volume 13; pp. 275-283; ISBN: 978-1-4020-9720-1

## CV

### Rui Fernandes Póvoas

Professor Associado da FAUP

Diretor do Centro de Estudos de Arquitectura e Urbanismo/Director of the Centre of Studies of Architecture and Territory

Grupo de Investigação: Laboratório de Fabricação Digital / Digital Fabrication Laboratory;  
Património da Arquitectura, da Cidade e do Território - Architecture, City and Territory Heritage  
Doutor em Engenharia Civil pela Universidade do Porto (1991), Mestre em Engenharia Estrutural pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (1985) e Licenciado em Engenharia Civil pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (1977).

Docente da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto (FAUP) desde 1986. Entre 1978 e 1986, foi docente da 2.ª Secção (Arquitectura) da Escola Superior de Belas-Artes do Porto.

A sua atividade docente estendeu-se ainda a outras Instituições do Ensino Superior Público, designadamente, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Escola de Engenharia da Universidade do Minho e Escola de Ciências e Tecnologia da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, através de colaborações pontuais, maioritariamente no âmbito de cursos de nível pós-graduado.

Membro do Conselho de Representantes e do Conselho Científico da FAUP, exercendo ainda, na mesma instituição, as funções de Diretor do Centro de Estudos de Arquitectura e Urbanismo e, no plano académico, de Diretor do programa de segundo ciclo de estudos conducente ao grau de mestre em Metodologias de Intervenção no Património Arquitectónico e do curso de estudos avançados em Património Arquitectónico (3.º ciclo de estudos). A atividade de investigação desenvolvida integrou-se, numa fase inicial, no domínio da Mecânica Computacional e, mais especificamente, no estudo e desenvolvimento de modelos numéricos direcionados para a análise e dimensionamento de estruturas de betão.

Atualmente, os interesses de investigação inscrevem-se, fundamentalmente, na área da Conservação e Reabilitação de Edifícios Antigos, incidindo, em particular, no estudo do sistema construtivo e estrutural da casa burguesa do Porto, de entre os séculos XVII e XIX, visando o estabelecimento de metodologias de intervenção direcionadas para a sua reabilitação  
Ph.D. in Civil Engineering from the University of Porto (1991), Master in Structural Engineering, Faculty of Engineering, University of Porto (1985) and graduated in Civil Engineering, Faculty of Engineering, University of Porto (1977). Professor at the Faculty of Architecture of the University of Porto (FAUP) since 1986. Between 1978 and 1986, was assistant professor at the School of Fine Arts of Porto (Architecture department). His teaching activity has also been extended to other Public Institutions of Higher Education, namely, Faculty of Engineering of the University of Porto, School of Engineering of the University of Minho and School of Science and Technology of the University of Trás-os-Montes e Alto Douro, through specific collaborations, mainly in the context of postgraduate courses. Presently, is a member of the Council of Representatives and of the Scientific Council of FAUP, exercising also, at the same institution, the functions of Director of the Architecture and Urban Studies Center and, in the academic plan, of Director of

the M.Sc. course in Intervention Methodologies in Architectural Heritage and of the Architectural Heritage advanced studies course (third cycle of studies).The research activity developed, at an early stage, was focused in the field of Computational Mechanics and, more specifically, in the study and development of numerical models for the analysis and design of concrete structures. Currently, the research interests fall, mainly, in the area of Conservation and Rehabilitation of Ancient Buildings, focusing, in particular, on the study of the structural and building system of Porto houses, built up between the seventeenth and nineteenth centuries, aiming the establishment of intervention methodologies for their rehabilitation.

Publicações/Publications:

The Importance of the Research in Construction History for the Safeguard and Valorization of the Architectural Heritage. The Example of the Bourgeois Houses of the City of Porto *in* Sustainable Housing Construction - 40th IAHS World Congress on Housing, pp.-, 2014  
Outras/Others:

[https://sigarra.up.pt/faup/pt/publs\\_pesquisa.querylist?p\\_codigo=226899](https://sigarra.up.pt/faup/pt/publs_pesquisa.querylist?p_codigo=226899)

## PATRIMOINE ET DEVELOPPEMENT DURABLE. PECHE ET ENVIRONNEMENT DANS LES MUSEES DE PECHE. UNE COMPARAISON ENTRE LA BRETAGNE ET LA COTE CANTABRIQUE ESPAGNOLE

### GUY SAUPIN

(CRHIA - Université de Nantes)

#### Resumo/abstract

L'intensification des moyens techniques de la pêche industrielle dans le dernier tiers du XXe siècle a fini par provoquer une très grave crise de la ressource. Les abus de la surpêche et la prise de conscience de la nécessité d'une meilleure approche environnementale ont suscité un effort réglementaire, essentiellement pris en charge par l'Union européenne étant donné l'intense concurrence régnant sur les zones de pêche hors des eaux territoriales de chaque Etat européen. Les limitations à finalité écologique ont provoqué de fortes tensions dans le milieu professionnel puisqu'elles se sont traduites par un basculement d'une politique financière d'aide à l'activité à une politique de subvention de destruction d'une partie des flottilles de pêche. Des ambiguïtés dans le discours politique ont excité la crise sociale puisque la liquidation a frappé en premier lieu la pêche artisanale.

Il est bien connu que la patrimonialisation, surtout lorsqu'il s'agit de nouveaux patrimoines sociétaux en provenance du monde du travail, vient souvent en réaction culturelle devant la disparition d'une activité traditionnelle. Cette démarche n'a pas toujours été bien reçue par les



pêcheurs, un certain nombre, trop meurtris par les conséquences des plans de réduction et des politiques de quota, récusant vivement leur muséification.

L'étude proposée se fixe comme objectif d'analyser la manière dont différents musées de pêche ont pris en compte la présentation de cette évolution brutale du dernier demi-siècle et la manière dont les communautés de pêcheurs se sont positionnées face au problème de la surpêche. A travers l'importance consacrée à la thématique, la nature du discours développé, la place faite aux divers acteurs de la filière et la pédagogie muséale de la valorisation, la réflexion cherchera à caractériser les fondamentaux d'une présentation de type patrimonial.

Cette démarche servira également à discuter du fonctionnement concret du discours patrimonial classique sur son rôle de médiation entre le passé et l'avenir, dans une double inscription dans le temps et dans l'espace. En partant de l'idée d'une parenté conceptuelle entre patrimoine et territoire déjà développée par la géographie culturelle, on s'interrogera sur la pertinence de prolonger cette perspective au sein du couple patrimoine et développement durable.

Le sujet imposant une dimension européenne, deux espaces proches et historiquement concurrentiels ont été privilégiés. Les exemples analysés ont été choisis sur la côte sud de la Bretagne avec Concarneau et Douarnenez, mais aussi Le Guilvinec afin d'introduire une variable supplémentaire opposant musées et centre d'interprétation. La côte cantabrique espagnole est illustrée par les musées maritimes de Saint-Sébastien au Guipuzcoa, Santander en Cantabrie et Luanco dans les Asturies.

#### **Références récentes**

MORICE, Jean-René, SAUPIN, Guy, VIVIER, Nadine (dir.), *Les nouveaux patrimoines en Pays de la Loire*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2013, 755 p. Textes : introduction, les nouveaux patrimoines dans la revue régionale 303, nouveaux patrimoines et construction des identités et territoires.

MORICE, Jean-René, SAUPIN, Guy, VIVIER, Nadine (dir.), *Une nouvelle culture patrimoniale*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2015. Textes : introduction, les nouveaux patrimoines au regard des sciences sociales, conclusion.

# MAPPING EUROPEAN BIOLOGICAL STATION - PUTTING UNIVERSITY OF PORTO ON THE MAP: CONSERVATION, INSTRUCTION, RESEARCH AND ECONOMY (END OF 19<sup>TH</sup> CENTURY)

## INÊS AMORIM

(CITCEM-UP / FLUP)

### Resumo/Abstract

At the beginning of 20th century was published a notable report by the Department of Interior of the United States, Bureau of Education (*The Biological Stations of Europe*. Washington: Bureau of Education, Bulletin 1910, no. 4, 440, 1910), written by the naturalist Charles Atwood Kofoid (zoology, plankton studies, 1865-1947) that traveled to Europe during 1908 and 1909 where he studied fresh water and marine biological stations with the support of the United States Bureau of Education, institution that was interested in create biological stations, namely at California coast. He described the great Naples Biological Station and others at Italy, France, Monaco, Great Britain, Germany, Austria-Hungary, Scandinavia, Holland, Belgium, Spain, Russia, and Bulgaria. Portugal was not mapped on this report despite an empirical research program was going on since the end of 18th century. At the end of 19th the monarch Charles, the “Wise King”, whose oceanographic studies have established ties with citizens (specially fishermen) and academic elites, promoted international exhibitions and oceanographic expeditions. Specifically, an international program was prepared, operating from the traditional path of the naturalism of the 18th century to zoological knowledge, developed by Portuguese scientists like Bocage at Lisbon (1823-1907) and Augusto Nobre at the University of Porto (1865-1946).

In this context, the aim of this proposal is threefold:

To interpret, review and map the European stations paradigms described in American Report, understand the guidelines of each station structure, their relation and interest to United States, assuming that they were a model to other countries.

To interpret the Portuguese scientific framework, specially Augusto Nobre activities, and his influence in the definition of maritime laboratories as areas of confluence of research, innovative experiences of education, of application of knowledge, techniques and methods in the ecological and socio-economic environment. His curriculum placed him in particular conditions to develop a scientific program in a larger research program. He produced specific work in Malacology, has founded the Museum of Zoology of the Polytechnic Academy of Porto (1916), and was the director of the scientific journal *Annaes Sciencias Naturaes* (Journal of Natural History, Agriculture, Fisheries and Marine Fish, Porto, 1894-1907, 10 numbers). From the institutional point of view, he was member of the Central Standing Committee of Fisheries, member of the Ministry of Agriculture and Forestry, Member of the Central Fisheries Committee, Member of the Council of Studies of Oceanography and Fisheries, Director of Aquaculture Station of River Ave (1888), Minister of Education (1920-22), Dean of the University of Porto (1919-1926) and Member of the Portuguese

Parliament (1913-1915).

To evaluate inside and outside of Portugal the construction of scientific networks around Augusto Nobre, identifying his informers, trying to understand the information channels and circuits, the established contacts, projects and achievements.

Methodologically, will be consulted private and public archives, mainly correspondence, and the above mentioned American report and the journal *Annaes de sciencias naturaes...*, which will allow us to draw and map the network concern with the preservation of marine species, and the public debate on how to protect sea and river resources.

## CV

### Inês Amorim

Associated Professor in Early and Modern History at the University of Porto, Faculty of Arts and Humanities, Portugal. inesamorimflup@gmail.com; iamorim@letras.up.pt;

Director of the Department of History, Political and International Studies of University of Porto (DHEPI).

Teacher of Economic and Social History, Heritage and Tourism.

Main Researcher of the Thematic Line (RG-4059-1172) MARITIME CULTURES AND ENVIRONMENT of CITCEM, Centre of Transdisciplinary Research of Culture, Space and Memory.

Management Committee member of COST Action IS1403: Oceans Past Platform (OPP), 2014-2017. [http://www.cost.eu/domains\\_actions/isch/Actions/IS1403?management](http://www.cost.eu/domains_actions/isch/Actions/IS1403?management).

Member of the Committee Board of the ESEH (European Society of Environmental History, <http://eseh.org/about-eseh/board/>) and Regional Representative for Portugal at the ESEH (since August 2013).

PTDC/AAC-CLI/119078/2010 (2012-2014) - Research member, Project KLIMHIST - *RECONSTRUCTION AND MODEL SIMULATIONS OF PAST CLIMATE IN PORTUGAL USING DOCUMENTARY AND EARLY INSTRUMENTAL SOURCES (17TH-19H CENTURY)* [HTTP://CLIMA.UL.PT/KLIMHIST-PROJECT](http://clima.ul.pt/klimhist-project).

2013-2015 - Research member of CNIC - Catalyzing New International Collaborations (USA) *Community Response and Resilience to the 1755 Lisbon Earthquake*.

2008-2005 *Coordinator of the Project SAL(H)INA - Salt History - Nature and Environment - from XVth to XIXth* (FCT-POCTI/HAR/56381/2004) [https://www.fct.pt/apoios/projectos/consulta/vglobal\\_projeto.phtml.en?idProjecto=56381&idElemConcurso=63](https://www.fct.pt/apoios/projectos/consulta/vglobal_projeto.phtml.en?idProjecto=56381&idElemConcurso=63).

Research interests and writings: in economic and social history, environmental history, climate history, maritime resources and heritage (salt, fisheries), trade and work, prices and credit, consumption, poor and healthcare.

# A ILHA DA MADEIRA E O APROVEITAMENTO MÉDICO DO SEU CLIMA NO TRATAMENTO DE DOENÇAS PULMONARES DURANTE O SÉCULO XIX

## ISMAEL VIEIRA

(CITCEM - U. Porto)

### Resumo/abstract

A revolução microbiológica dos finais do século XIX produziu uma profunda mudança não só ao nível da patologia, clínica e da terapêutica das doenças crónicas e infetocontagiosas como também ao nível da epidemiologia e da medicina preventiva. Neste contexto o estudo das doenças e a sua relação com o ambiente ocuparam uma posição central.

Se bem que o ponto de partida do enfoque ecológico havia sido o tratado hipocrático sobre os ares, as águas e os lugares - inspirando uma tradição ambientalista que se manteve por mais de dois milénios - a medicina do século XIX começou a olhar novamente para a geografia e o ambiente como fatores condicionantes das doenças.

A ilha da Madeira com o seu clima muito particular começou a ser falada ao nível internacional nos finais do século XVIII e durante a primeira metade do século XIX como o lugar ideal para o tratamento de doenças do aparelho respiratório como a tuberculose, a pneumonia, a pleurite ou a bronquite. A temperatura amena, a boa insolação, a geografia marítima e montanhosa, a barometria depressiva e a higrometria foram fatores estudados e destacados pela comunidade médica nacional e internacional como ótimos para o tratamento das doenças.

Como esta comunicação pretende-se em primeiro lugar contextualizar do ponto de vista ambiental e climático as particularidades da ilha da Madeira de forma a justificar a sua procura como estância climatoterapêutica durante várias décadas, isto com base nos estudos médicos da ilha entre os finais do século XVIII e durante o século XIX.

Em segundo lugar pretende-se demonstrar como foi feito o aproveitamento terapêutico do clima madeirense, desde a cura livre até à sua institucionalização através do Hospício do Funchal, o primeiro nosocómio em Portugal dedicado ao tratamento de doenças pulmonares. Para tal utilizamos documentos da época como os manuais médicos, teses médicas e artigos de periódicos que nos permitem acompanhar as ideias e justificações médicas para a procura e aproveitamento terapêutico dos elementos do clima madeirense para o tratamento de doenças pulmonares.

### CV

#### Ismael Vieira

É investigador do CITCEM/Universidade do Porto e colaborador do CEIS20/ Universidade de Coimbra. É Licenciado e Doutorado em História pela Universidade do Porto. Trabalha fundamentalmente sobre a História da Medicina e História Social das Doenças. Os seus interesses de investigações incluem a História das doenças infetocontagiosas, doenças tropicais, instituições ligadas à medicina social e ao ambiente, especialmente a utilização do clima no tratamento de doenças.

## DESASTRES NATURAIS, RESPOSTAS CULTURAIS: SESIMBRA E O CICLONE DE 1941

### JOANA GASPAR DE FREITAS

(IELT, FCSH - U. Nova de Lisboa / Centro de História, Faculdade de Letras, U. Lisboa)

### JOÃO ALVEIRINHO DIAS

(CIMA, Universidade do Algarve)

#### Resumo/abstract

No dia 15 de Fevereiro de 1941, a Península Ibérica foi atingida por um forte ciclone. As zonas costeiras foram as mais afetadas, uma vez que os ventos fortes e a baixa pressão atmosférica provocaram a ocorrência de uma sobrelevação do nível do mar de índole meteorológica (*storm surge*), que induziu vários galgamentos oceânicos. Sesimbra, vila piscatória da costa oeste de Portugal, foi uma das áreas mais atingidas. Vários pescadores foram mortos ou ficaram feridos quanto tentavam salvar as suas embarcações. A fragilidade social e económica desta comunidade e a sua quase total dependência da pesca contribuíram para avolumar as consequências negativas deste desastre natural. A perda de barcos, redes, instrumentos de trabalho e outros haveres deixou muitas famílias na miséria. Autoridades nacionais e locais, entidades públicas e privadas, juntaram esforços para socorrer as vítimas. Neste trabalho utilizam-se as fontes históricas - jornais, testemunhos, correspondência oficial e relatórios de diversas entidades -, para perceber como se ultrapassou a catástrofe e que marcas esta deixou. Com base nas diferentes fases de resposta ao desastre - emergência, recuperação e reconstrução -, analisa-se o que se passou no dia do temporal, as medidas que se lhe seguiram e as ações levadas a cabo para restabelecer as atividades. É dado destaque ao impacto económico, social, cultural e mental do ciclone na vida desta comunidade, na época e nos anos seguintes.

#### CV

##### Joana Gaspar de Freitas

Doutorada em História Contemporânea pela Universidade de Lisboa (2011), é investigadora integrada do Instituto de Estudos de Literatura e Tradição - Patrimónios, Artes e Culturas (IELT), da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, e colaboradora do Centro de História da Faculdade de Letras de Lisboa. É Bolseira de Pós-Doutoramento da Fundação para a Ciência e Tecnologia. Dedicar-se ao estudo da história ambiental das zonas costeiras, interessando-se por temáticas como as interações Homem / Meio e suas consequências, riscos e vulnerabilidades; conhecimento ecológico tradicional, patrimónios materiais e imateriais; transformação das paisagens; e gestão integrada das zonas costeiras.

## João Alveirinho Dias

Especialista em Ciências Marinhas, Geologia Costeira, Dinâmica Sedimentar, Gestão Costeira e Impactos das Alterações Climáticas. Professor Aposentado da Universidade do Algarve. Investigador do Centro de Investigação Marinha e Ambiental (CIMA) da Universidade do Algarve. Professor Visitante na Universidade Federal de Santa Catarina (Brasil).

## A PAISAGEM E AS COMUNIDADES HUMANAS NO MESOLÍTICO E NA IDADE DO BRONZE NA FOZ DO MEDAL (VALE DO SABOR, PORTUGAL)

### JOÃO PEDRO TERESO

(InBIO - Rede de Investigação em Biodiversidade e Biologia Evolutiva / CIBIO - Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos / Universidade do Porto)

### MARÍA MARTÍN SEIJO

(GEPN - Grupo de Estudios para a Prehistoria do Noroeste Ibérico - Universidade de Santiago de Compostela / InBIO - Rede de Investigação em Biodiversidade e Biologia Evolutiva / CIBIO - Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos / Universidade do Porto)

### RITA GASPAR

(InBIO - Rede de Investigação em Biodiversidade e Biologia Evolutiva / CIBIO - Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos / Universidade do Porto / Baixo Sabor - ACE)

### JOANA CARRONDO

(Baixo Sabor - ACE)

### FILIPE COSTA VAZ

(InBIO - Rede de Investigação em Biodiversidade e Biologia Evolutiva / CIBIO - Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos / Universidade do Porto)

## Resumo/Abstract

A escavação na Foz do Medal no vale do rio Sabor levou à descoberta de uma sequência sedimentar única que cobre todo o Paleolítico superior e o início do Holocénico. Foram descobertas áreas funcionais e fossas com enterramentos datando do Mesolítico que se revestem de grande importância para a compreensão deste período no interior ibérico. Depois de um hiato, este terraço fluvial foi recoberto durante o Bronze médio.

Durante a escavação foram recolhidas amostras sedimentares, tendo sido efetuadas análises

de arqueobotânica. Os níveis mesolíticos e da Idade do Bronze eram particularmente ricos em macrorrestos vegetais, tanto carvões como frutos e sementes. Estes vestígios assumem particular importância na compreensão do sítio arqueológico mas também das paisagens em que se movimentaram as comunidades destes períodos tão distintos.

De facto, os dados arqueobotânicos testemunham a existência de grandes diferenças ao nível da gestão de recursos lenhosos por parte das comunidades do Mesolítico e da Idade do Bronze, verificando-se, neste último período, uma diversificação dos recursos e afirmação dos *taxa* mediterrânicos em especial de porte arbustivo. Por outro lado, são amplos os vestígios de atividades agrícolas recolhidos nas fossas da Idade do Bronze.

A interpretação conjunta dos dados carpológicos e antracológicos sugere que as diferenças nos conjuntos arqueobotânicos poderá resultar de diferenças ao nível do coberto vegetal existente nos dois períodos.

## CV

### João Pedro Tereso

Arqueólogo e investigador na área da arqueobotânica no Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos/Universidade do Porto (CIBIO-UP). Licenciado em História variante Arqueologia pela Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, mestre em Ecologia da Paisagem e Conservação da Natureza e doutorado em Biologia pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto. Atualmente sou bolsheiro de pós-doutoramento da FCT.

Foco a minha investigação na relação entre as dinâmicas sociais e as alterações ambientais ao longo do Holocénico. No meu trabalho tenho colocado particular ênfase na coevolução dos sistemas agrícolas e dos sistemas socio-ecológicos.

<https://up-pt.academia.edu/JoaoTereso>

## DA OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO À DEGRADAÇÃO AMBIENTAL: O CASO DA EXPLORAÇÃO MINEIRA EM S. DOMINGOS

### JORGE FERREIRA

(IHC – Grupo CEHFCi (Ciência) da U.E.)

### MARIA DE FÁTIMA NUNES

(IHC – Grupo CEHFCi (Ciência) da U.E.)

## Resumo/Abstract

Um empreendimento de escala grandiosa como o que foi levado a cabo em S. Domingos, entre meados do século XIX e meados do século XX, para a exploração das pirites, tinha de ter impacto

no ambiente. Nesta história da exploração moderna de um recurso geológico descrevemos o caso concreto da Mina de São Domingos, destacando os problemas de natureza ambiental que identificámos.

O empreendimento que motiva este estudo teve igualmente reflexo na imprensa regional e nacional, as fontes a que recorremos, juntamente com documentos oficiais dos Serviços Geológicos, arquivos central e regional (Beja), uma entidade que representava o Governo de Portugal e que regulou a atividade da empresa exploradora, a nível económico mas também ambiental.

À ocupação de um território praticamente deserto, no interior alentejano, onde o capital inglês fez surgir uma povoação próspera, seguiu-se a degradação ambiental, evidenciada pelo impacto na paisagem, pela poluição do ar e pela poluição da água, sem esquecer a desertificação humana associada ao encerramento da mina, apesar dos esforços para a reconversão económica da região por parte das entidades envolvidas.

## CV

### Jorge Miguel Quintino Gomes Ferreira

Professor do ensino básico e secundário do grupo 520 (Biologia e Geologia) e investigador do Centro de Estudos de História e Filosofia da Ciência (Universidade de Évora). Doutoramento em História e Filosofia da Ciência, pela Universidade de Évora, tendo apresentado a tese intitulada “Da Sismicidade à Ciência dos Sismos: Para a História da Sismologia em Portugal” (2014). Publicações/comunicações sobre avaliação de escola, educação para a saúde e história da ciência. Organização da Jornada Interdisciplinar Mina de São Domingos “Minas, Tecnologias e Educação: Convergências”, que decorreu em 7 de novembro de 2014.

### Maria de Fátima Nunes

Professora catedrática de História da ECS da Universidade de Évora e investigadora integrada IHC - Grupo CEHFCi (Ciência) da U.E. Tem artigos, capítulos de livros e livros publicados na área de história da cultura científica (XVIII-XX), para além de ter uma participação muito ativa na orientação de teses de doutoramento e de mestrado nestas áreas.



# UM REGULAMENTO PARA AS FLORESTAS DE GOA. COLONIALISMO E ADMINISTRAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS NA ÍNDIA PORTUGUESA (C. 1776-1856)

**JOSÉ MIGUEL MOURA FERREIRA**

(CHAM-FCSH-NOVA/UAç)

## Resumo/Abstract

Incorporadas no Estado da Índia na segunda metade de setecentos, as províncias montanhosas e densamente florestadas do interior do território de Goa representaram ao longo de todo o século XIX um desafio constante para a administração imperial portuguesa. No entanto, ao longo deste período as florestas goesas foram também palco de diversos projectos coloniais que procuravam inventariar, explorar e administrar “cientificamente” a sua riqueza potencial. Apesar destes projectos nem sempre terem tido o sucesso esperado pelos seus promotores, a sua análise permite-nos interrogar o papel desempenhado pelas ideias e técnicas de governo dos recursos naturais no campo mais vasto das modalidades de administração dos territórios coloniais no período contemporâneo. Por outro lado, estas tentativas de regulamentar a exploração das florestas de Goa sublinham também a pertinência das interacções entre as áreas da história colonial e da história ambiental, que têm vindo a ser dinamizadas por estudos relativos a outros espaços imperiais, particularmente no caso britânico.

Partindo de uma análise da legislação relativa às florestas do Estado da Índia, promulgada entre os finais do século XVIII e os meados do século XIX, esta proposta tem como objectivo questionar as diferentes lógicas administrativas que enquadraram estas medidas, os debates que suscitaram e as reacções que provocaram nos diferentes grupos locais. Ao acompanhar a evolução do quadro normativo, desde as primeiras iniciativas que visavam regular o acesso e a exploração dos recursos florestais, no âmbito do reformismo ilustrado do último quartel de setecentos, até à implementação do primeiro regulamento da Administração Geral das Matas de Goa, em 1856, procura-se então analisar a importância variável que diferentes argumentos económicos e ambientais tiveram ao longo deste período. Entre estes destacavam-se os apelos à necessidade de conservar as madeiras próprias para a construção naval, as controvérsias em torno da propriedade pública ou privada das florestas e recepção de algumas ideias científicas acerca dos benefícios climáticos das massas arborizadas.

Inspirando-se na extensa bibliografia que recentemente se tem dedicado à história ambiental da Índia e, nomeadamente, à administração das florestas indianas durante o período colonial britânico, esta proposta tenta então apresentar algumas das conclusões preliminares de uma investigação de doutoramento em curso. Neste sentido, apesar de ser frequentemente vista como um lugar periférico do império português na época contemporânea, Goa surge como um objecto de estudo particularmente interessante quando as iniciativas locais são pensadas em relação com as ideias coevas a respeito dos recursos florestais que circulavam em Portugal, na Europa e na

Índia Britânica. Sendo assim, o objectivo desta análise passa enfim por tomar em consideração esta dimensão comparativa, não apenas ao nível historiográfico, mas também no modo como o conhecimento dos projectos de conservação as florestas, que nas décadas de 1840 e 1850 se encontravam em debate tanto em Portugal como nos territórios britânicos da Índia, influenciou o pensamento e a acção das autoridades de Goa.

## CV

### José Miguel Moura Ferreira

Licenciado em História pela Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa e Mestre em História Moderna e dos Descobrimentos pela mesma faculdade. Bolseiro de doutoramento do programa «PIUDHist. História: Continuidade e Mudança num Mundo Global» (SFRH/BD/52283/2013), no Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa (ICS-UL), e investigador no Centro de História d'Aquém e d'Além Mar (CHAM-FCSH-NOVA/UAç).

## CONTRIBUTO PARA A HISTÓRIA DO AMIANTO

### JOSÉ JANELA

(Universidade Aberta)

#### Resumo/Abstract

Esta comunicação resulta de investigações do autor no âmbito do Mestrado em Cidadania Ambiental e Participação da Universidade Aberta.

A história do amianto constitui um caso de estudo sobre os problemas ambientais e de saúde pública.

O princípio da precaução, aconselhado nas questões ambientais, não foi seguido no caso do amianto, pois apesar de se conhecerem os problemas da sua utilização há muitos anos ainda continua a ser utilizado em muitos países do mundo. Só em 2005 foi proibido em Portugal e em toda a Europa, apesar de desde 1898 a inspetora das fábricas do Reino Unido Lucy Deane ter alertado para os efeitos nocivos e «malvados» das poeiras de amianto, e dos vários estudos médicos e epidemiológicos realizados ao longo de todo o século XX.

O amianto ou asbesto é uma designação genérica para as variedades fibrosas de seis minerais naturais: crisótilo, do grupo das serpentinas, e crocidolite, grunerite, antofilita, tremolite e actinolite, do grupo das anfíbolas. O amianto é usado há milhares de anos devido às qualidades únicas das suas fibras, como flexibilidade, alta resistência à tensão, uma grande superfície para o rácio de massa, resistência elétrica e resistência ao calor e à degradação química. Apesar das suas propriedades desejáveis e do seu baixo preço de produção, a inalação de amianto pode provocar sérios riscos de saúde, como asbestose, cancro do pulmão e mesotelioma.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde mais de 107 000 pessoas morrem por ano de cancro do pulmão relacionado com o amianto, mesotelioma e asbestose, resultantes da exposição ao amianto no trabalho. Estima-se que cerca de metade das mortes devido a cânceros ocupacionais são devidas ao amianto.

O amianto é utilizado pela humanidade desde a antiguidade. Objetos de cerâmica datados de 2500 a.C. foram encontrados na Finlândia.

Um dos primeiros registos históricos sobre o uso do amianto é feito por Teofrasto no séc. V a.C., que narrou o uso de um pavio amianto na lâmpada de ouro da deusa Atenas. Teofrasto descreveu a persistência do pavio após o azeite estar todo queimado. Estrabão e Plutarco também se referiram ao amianto. Heródoto escreveu sobre o amianto cerca de 456 a.C.

Em Portugal sabe-se que há 600000 ha de fibrocimento, mas desconhece-se onde está o amianto friável mais puro. A quantidade total de amianto existente em Portugal é de 115 mil toneladas. Existiram minas de amianto portuguesas em Moçambique, mas também em Trás-Os-Montes e no Alentejo. Várias fábricas transformaram o amianto na produção de materiais de fibrocimento durante desde meados do século XX até ao início do século XXI.

A maior parte da legislação portuguesa sobre o amianto consiste na transposição de diretivas comunitárias e de convenções internacionais da Organização Internacional do Trabalho. O primeiro diploma legal a referir o amianto é posterior à adesão à Comunidade Económica Europeia, é o Decreto-Lei 28/87. Também no ano de 1987 a Lei de Bases do Ambiente previa que o governo legislasse «sobre o estabelecimento de normas máximas de poluição pelo amianto».

## CV

### José Janela

#### Educação e Formação

2014-2016 Estudante de Mestrado em Cidadania Ambiental e Participação. Universidade Aberta

2005 Parte Curricular do Mestrado em Gestão e Conservação da Natureza. Universidade do Algarve

1992-1997 Licenciatura em Biologia - Ramo de Formação Educacional. Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

#### Experiência Profissional

Professor do Grupo de Biologia e Geologia do 3º Ciclo do Ensino Básico e Secundário

Professor do Quadro de Nomeação Definitiva da EB 2,3 José Régio em Portalegre

#### Outros Cargos

Membro do Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável

Direção do Sindicato dos Professores da Zona Sul

Comissão Executiva da União dos Sindicatos do Norte Alentejano

Departamento de Ambiente, Desenvolvimento Sustentável, Economia Social e Consumidores da CGTP-IN

Grupo de Trabalho do Amianto da CGTP-IN

Grupo de Trabalho do Desenvolvimento Sustentável da Confederação Europeia dos Sindicatos de

2011 a 2013

Direção do Núcleo Regional de Portalegre da Quercus - Associação Nacional de Conservação da Natureza

Vogal suplente da Direção Nacional da Quercus de 2011 a 2015

## EXTINCTIONISM: MASS CATASTROPHE OR MASS HYSTERIA? PHILOSOPHIZING CONTEMPORARY ENVIRONMENTAL SCIENCE THROUGH NIETZSCHE'S PRE-EUGENIC IDEOLOGY

**JOSÉ FILIPE P. M. SILVA**

(Institute of Philosophy/University of Porto/Faculty of Arts)

### Resumo/Abstract

In this communication it is intended to realize both a scientific and philosophical analysis of the “extinction” problem and, in particular, of the recent studies on the so-called “sixth mass extinction”. A “mass extinction” is usually defined by paleontologists as time when the Earth loses more than three-quarters of its species in a geologically short interval, as has happened only five times in the past 540 million years or so, and contemporary biologists now suggest that we are probably facing another extinction period (the sixth), given the known species losses over the past few centuries and millennia. Thus, considering some recent paleontological and biological data I propose to discuss the scientific realism of these perspectives in order to measure their epistemic accuracy. I will argue that we do not own yet enough information to classify our age as the “sixth mass extinction period” once the synergic key-factors that we are particularly aware of (e. g. unusual climate changes, atmospheric composition and abnormally high-intensity ecological stressors that affect different lineages of species) are still insufficient to reach a plausible and consistent conclusion. By other words, I will point out that only future generations will be capable of telling the “true” story about our scale of extinctionism. At the same time that I emphasize these hypothesis and their practical implications I will also consider a more theoretical and philosophical approach, namely through the Nietzschean pre-eugenic ideology, which - seeing the permanent world conflicts, wars and genocides that derivate from environmental, monetary, ethnical, religious or, essentially speaking, eugenic factors - can be perfectly postulated in similar terms as a prophecy for a forthcoming extinction of mankind. Here I will introduce and explain concepts such as “Super-Man”, “The Last Man” and “Eternal recurrence” from a pre-eugenic (this is pre-Galtonean) Nietzschean perspective. Thus, I will conclude that contemporary scientific extinctionism concerning the “sixth mass extinction” is still nothing else than a philosophical wishful thinking which can, although, be perfectly achieved at our era through a worldwide chemical or nuclear warfare involving human agents more than a (properly saying) synergic convulsion as some scientists argue.

**Key-words:** environment; eugenics; extinctionism; Nietzsche; synergy.

## CV

### José Filipe P. M. Silva

PhD Student, MPhil and Graduate in Philosophy. Member of the research groups “Aesthetic, Politics and Knowledge” at Institute of Philosophy and “Grupo de Estudos Lusófonos” at Faculty of Arts. FCT (Fundação Para a Ciência e Tecnologia) researcher in 2008, 2009 and 2014. Presented and published several papers on Philosophy, Freudian Psychoanalysis and Neurology, Theology, Music and Photography. Some examples include: (2014) “Estatuto da Hierarquia e da Beleza no Corpus dionysiacum”, Revista “Lumen Veritatis” (ISSN: 1981-9390), v. 7, n. 28, 342-358; (2015) “Black metal: history, trace of character and archetype”. Keep It Simple, Make It Fast!. Book of Abstracts. ISBN: 978-989-8648-51-8, 249; (2015) “Black metal: history, trace of character and archetype”. Keep It Simple, Make It Fast!. Proceedings of Conference. ISBN: in press; (2015) “Santa Inquisição: sistema e racionalidade”. Incipit. ISBN: in press; (2015) “Sobre o estatuto da mentira em Sto. Agostinho”. Revista “Civitas Avgvstiniana”. ISSN: in press; (2015) “O demoníaco, a possessão e a prática exorcística: uma reflexão sobre a protopsicanálise da teologia Cristã”. Actas do “I Congresso Lusófono de Ciência das Religiões: Religiões e Espiritualidades - Culturas e Identidades”. ISBN: in press; (2015) “A Virgem Negra de Nazaré: uma análise fenomenológica”. Revista “Curupira”. ISSN: in press.

## TRAS LAS HUELLAS DEL CLIMA DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UN PROYECTO DE NACIÓN. ACTUAL COLOMBIA, PRIMERA MITAD DEL SIGLO XIX

### KATHERINNE GISELLE MORA PACHECO

(National University of Colombia)

#### Resumo/Abstract

Las convulsiones políticas de la primera mitad del siglo XIX en el actual territorio colombiano que incluyeron la el proceso de independencia de España, la conformación y disolución de la Gran Colombia, el surgimiento de los partidos políticos, y varias guerras civiles, han marcado las formas de hacer historia en el país. Aun cuando se trata de reconstruir las condiciones económicas o ambientales, los puntos de corte siguen siendo políticos. Las fuentes detalladas que usualmente se emplean en el estudio del periodo colonial, entre los que se encuentran los registros de abastos, de los temporales que afectaban los cultivos, de pleitos por aguas y tierras o inventarios de haciendas, desaparecen para el periodo republicano o al menos no se encuentran

completos o sistematizados. Las luchas por imponer ideas sobre el ideal de nación, hacen que fuentes como la prensa, los diarios particulares o la legislación, se centren en temas políticos. Sin embargo, la primera mitad del siglo XIX es también una época de eventos meteorológicos importantes que afectaron a la población. Las sequías de la década de 1800 motivaron las protestas de los hacendados; las inundaciones de 1816, “el año sin verano”, dañaron parte de la infraestructura de la capital; la larga sequía de la década de 1820, junto con una plaga de polvillo (*Ustilago trici*), afectó seriamente la producción de alimentos; la década de 1850 inicia con una guerra civil, pero también con la ocurrencia de El Niño y sus efectos sobre los cultivos.

Esta investigación reconstruye estos eventos meteorológicos, que han permanecido ocultos tras los hechos políticos, pero que afectaron el abastecimiento de agua, alimentos y materias primas. Recopila información cualitativa directa e indirecta sobre sequías, heladas e inundaciones ofrecida por los últimos documentos oficiales del Virreinato de la Nueva Granada, los diarios de viajeros nacionales y extranjeros, la prensa especializada en temas agrícolas y los avisos y datos generales que aparecían al margen de los artículos de la prensa política. Aunque no hay series completas de registros meteorológicos cuantitativos, son útiles los datos disponibles de Francisco José de Caldas (1808), Jean-Baptiste Boussingault (1824), Benito Osorio (1827 y 1831), Joaquín Acosta (1831), y los reportes meteorológicos publicados en los primeros números de *Crónica Semanal* (1853) y en la *Gaceta Oficial* (1848). La cronología de eventos meteorológicos atípicos para la población que los enfrentó, es comparada con los resultados de otras investigaciones en América Latina, principalmente Brasil, México, Perú y Argentina, que permiten identificar teleconexiones e indicios de ocurrencia de los fenómenos de El Niño o La Niña o de finalización de la llamada Pequeña Edad de Hielo. Se busca además analizar cuáles fueron las respuestas sociales a estos eventos que siguen afectando a la población colombiana para extraer lecciones de adaptación más que de respuesta ante el desastre.

## CV

### Katherine Giselle Mora Pacheco

I am a MSc. in Environment and Development, and a PhD candidate of the History program at the Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. I have been invited to University of Reading (England) as a Visiting Research Fellow from September 1, 2015 to February 29, 2016. I am a researcher of the international project Sustainable Farm System, supported by the Canadian Social Sciences and Humanities Research Council, Partnership Grant 895-2011-1020. During the last five years, I have been researching about soil degradation, agriculture practices, climatic variability and the adaptation of rural communities in Colombian Andes along the colonial period and 19<sup>th</sup> century. I have published a book (*Prácticas agropecuarias coloniales y degradación del suelo en el Valle de Saquencipá, Provincia de Tunja, siglos XVI y XVII*. Bogota: Universidad Nacional de Colombia, 2015) and four articles in different journals (*Revista Geográfica de América Central*, Costa Rica; *Revista Pastos*, Spain; *Fronteras de la Historia* and *Historelo. Revista de Historia regional y local*, Colombia).

# THE LAKI FISSURE ERUPTION AND STRANGE WEATHER PHENOMENA IN THE GERMAN TERRITORIES IN THE SUMMER OF 1783

**KATRIN KLEEMANN**

(Rachel Carson Center for Environment and Society)

## Resumo/Abstract

The dry fog that was visible for two months throughout Europe during the summer of 1783 can be seen as a great example of a cross-border phenomenon. The spirit of Enlightenment challenged contemporary scientists to emerge from the fog of superstition and find rational explanations for the unusual state of the atmosphere. My paper presents the results of the research I conducted for my master's thesis about the impacts of an Icelandic volcanic eruption in 1783. Weather was an integral part of an agrarian society's livelihood in the 18th century and the weather of 1783 was extraordinary even for a year situated within the Little Ice Age. The summer was characterized by a persisting dry fog, a sulphuric odour, heat, numerous thunderstorms, earthquakes, etc. The Laki fissure eruption started in June 1783 and lasted until February 1784. The remote Icelandic volcano ejected 122 megatons of sulphur dioxide, the largest amount of any northern hemisphere eruption in the entire Holocene. The gases formed a fog that was carried south-eastward by the Jet stream, a fog which appeared above Europe in mid June 1783. The news of an Icelandic eruption, however, reached Europe in September – after the fog had already disappeared. The impacts of the Laki eruption upon Britain and France have been studied qualitatively and quantitatively, their influences on the German territories, however, have not yet been considered. My research deals with how media and science in the late Enlightenment shaped the contemporaries' perception and interpretation of the unusual weather within the German territories during the summer of 1783. I applied methods of environmental history and history of science by using four newspapers from different German cities from June to October 1783, and seven scientific publications from 1783 and 1784 as sources. Contemporary descriptions and debates disclosed that religious and scientific explanations were completing each other, rather than excluding one another. The German debate in 1783 was still strongly influenced by physicotheology, a line of thought that tried to bring biblical tradition together with scientific knowledge; proof of god's existence was to be found in nature's wonders. There was not one accepted interpretation of the fog's origin but a plurality and simultaneity of religious and scientific theories. It was debated whether the dry fog was caused by the vapour of flooding, peat burning, earthquakes releasing sub-terrestrial odour, electricity in the air or the lack thereof, smoke of meteors, volcanism, or if it was God's blessing for the harvest. The Laki fissure eruption is an example of a volcanic eruption having sociocultural impacts upon distant regions. A society's vulnerability does not only depend on its ability to produce knowledge but also the transfer of knowledge to the population. As the real cause of the dry fog was obscure, scientists developed theories to explain the unusual phenomena. Newspapers spread those ideas. Newspapers and scientific publications both referred to one another. In 1783 the natural sciences were not evolved enough to reliably identify the Laki eruption as the source of the dry fog.

## CV

### Katrin Kleemann

#### Education

Starting 10/2015 Rachel Carson Center for Environment and Society, Munich, Germany

PhD Student

10/2011 - 10/2014 Freie Universität Berlin, Germany History, Master of Arts; grade: 1.2 (very good)

10/2007 - 08/2010 Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Germany History / Cultural Anthropology, Bachelor of Arts; grade: 1.2 (very good)

#### Employment

05/2015 - 06/2015 Freie Universität Berlin, Germany Research Assistant for Prof. Veronika Lipphardt

11/2014 - 03/2015 Beyond History, Hamburg, Germany Researcher, conducting genealogical research

03/2012 - 10/2014 Max Planck Institute for the History of Science, Berlin, Germany Student Research Assistant for Prof. Veronika Lipphardt

#### Presentations

July 2015 Poster presentation: The Laki eruption and strange weather phenomena in the German territories in the summer of 1783. 8th ESEH Conference, Versailles, France

January 2014

Talk: The Laki fissure eruption and the dry fog of 1783. Seminar Series, Max Planck Institute for the History of Science, Berlin, Germany

#### Memberships

2015 - present Verband der Historiker und Historikerinnen Deutschlands e.V.

2015 - present Climate History Network

2014 - present European Society for Environmental History

## OCUPAÇÃO MARÍTIMA E CRIAÇÃO DE ÁREAS PROTEGIDAS NA COSTA BRASILEIRA: UM ESTUDO DE CASO NA HISTÓRIA RECENTE DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO/BRASIL

### LEONARDO BIS DOS SANTOS

(Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Espírito Santo/Brasil)

#### Resumo/Abstract

A criação de áreas protegidas é uma política pública que remonta ao século XIX, com a criação do Parque Nacional de Yellowstone, nos EUA. No Brasil, a primeira experiência foi implementada



em 1937, com a criação do Parque Nacional do Itatiaia. É ponto pacífico que essa política nasce necessariamente de um conflito pelas diferentes formas de apreensão social do meio ambiente. Geralmente está associada ao conflito de interesses que opõe, de um lado, setores ligados ao desenvolvimentismo econômico e, de outro, setores ligados à defesa da natureza, seja ela de forma integral ou aliando os interesses de populações com alto grau de integração com os ciclos naturais, as ditas populações tradicionais.

Mas se a criação de áreas protegidas em terra se mostrou uma política pública conturbada, em 1983 o Brasil ingressava num outro patamar na proteção dos recursos bióticos. Naquele ano era criado o primeiro Parque Nacional Marinho (PARNAMAR): em Abrolhos. De lá para cá, várias outras áreas protegidas dessa categoria foram implementadas. Vale ressaltar que a criação de unidades de conservação marinhas apresenta uma outra lógica de entendimento do uso e ocupação do espaço, já que, por exemplo, não há a possibilidade de residência fixa em seu interior. O presente resumo é resultado de investigações em torno da criação de duas unidades marinhas na costa do Estado do Espírito Santo/Brasil, como forma de identificação dessa ordem simbólica diversa frente à apropriação ambiental.

Foram analisados documentos de reuniões de empresários, de ambientalistas, reportagens de jornais, relatórios técnicos dos órgãos ambientais brasileiros, vídeos e fotografias, do período entre 2000 e 2010, à luz da teoria de Pierre Bourdieu acerca da história reificada e da história incorporada, bem como sobre os conceitos de campo e *habitus*, a fim de traçar as ordens de conflitos entre moradores locais, ambientalistas e representantes de grandes empresas a Petrobrás S/A.

Nos 10 anos desde a primeira proposta de área protegida para a região até a sua criação efetiva uma série de desafios foram sendo consolidados. Primeiro a categorização da área, que variou desde uma unidade de uso sustentável - Área de Proteção Ambiental (APA) - passando por uma Reserva Biológica (REBIO), de proteção integral, onde o ser humano é alijado da área.

Por se tratar de uma área marinha, originalmente foi defendida a tese de que não havia ocupantes da então futura unidade de conservação. Um mapeamento georreferenciado entre pontos de pesca de comunidades artesanais da zona costeira, contudo, demonstrou que a área era ocupada economicamente. Tais pescadores, dada sua limitada capacidade de locomoção de suas embarcações, estabeleceram uma relação bastante integrada com os ciclos naturais da região. O resultado final foi a criação da Reserva Biológica Costa das Algas e da Área de Proteção Ambiental de Santa Cruz, em 2010. Do ponto de vista da investigação, foi publicado o livro *Nas trilhas da política ambiental: conflitos e agendas* (São Paulo: Annablume, 2012).

## CV

### Leonardo Bis dos Santos

Leonardo Bis dos Santos é Sociólogo (UFES); Mestre em Políticas Sociais (UENF) e Doutorando em História (UFES). Atualmente é professor efetivo no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Espírito Santo/Brasil. Entre as publicações mais recentes, destacam-se:

### **Livros completos publicados**

SANTOS, Leonardo Bis dos. Nas Trilhas da Política Ambiental: conflitos e agendas. 1. ed. São Paulo: Annablume, 2012.

### **Artigos publicados**

SANTOS, Leonardo Bis dos. O conflito social como ferramenta teórica para interpretação histórica e sociológica. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, v. 9, p. 541-553, 2014.

(<http://www.scielo.br/pdf/bgoeldi/v9n2/a15v9n2.pdf>)

Martins, A. S.; SANTOS, Leonardo Bis dos; Pizetta, G. T.; Monjardim, C.; Doxsey, J. R.

Interdisciplinary assessment of the status quo of the marine fishery systems in the state of Espírito Santo, Brazil, using Rapfish. Journal of Applied Ichthyology (Blackwell Verlag, Berlin) v. 25, p. 269-276, 2009.

(<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1439-0426.2009.01305.x/abstract>)

### **Capítulos de livros publicados**

SANTOS, Leonardo Bis dos; RIBEIRO, Luiz Cláudio M. Disputas pelo mar: desenvolvimento e conflitos no litoral e espaço oceânico da costa capixaba. In: Jorge Luiz dos Santos Júnior; Wander Luiz Pereira dos Santos. (Org.). Desafios do desenvolvimento capixaba no século XXI. 1ed. Porto Alegre: CRV, 2013, v. 1, p. 73-89.

## **THE WRITING OF AN ENVIRONMENTAL HISTORY OF EUROPE: SCIENTIST'S ARCHIVES, SYSTEMIC PARADIGM AND DIGITAL HUMANITIES – A CASE STUDY**

**LILIANA RODRIGUES**

(MHP/FLUP)

**INÊS AMORIM**

(CITCEM/FLUP)

### **Resumo/Abstract**

The construction of a Environmental History of Europe (or even of the World) was the aim of recent session at the 8<sup>th</sup> European Society for Environmental History (Versailles, France, 30 June-3 July 2015 <http://www.eseh2015.eu>).

If the first step is to define the structure, the problematic, the issues, the thematic lines, it is, from our point of view, very important to construct not an environmental history of each country, but understand the connections between nature and men, even if the nationalism and the colonialism have created a particular overview. The three angles of environmental history,

that, we can summary in three ideas are: the study of 'nature itself', including humans - from an ecological point of view, examining the behavior of species, including those cultivated and domesticated, and flows of materials; the socio-economic interaction between humans and nature, production, reproduction, customs, and so forth (with a pollution component added in), and thirdly, analyzing the 'mental interaction', the myths, ideology, and all ways of thinking about nature.

Regarding this aims we believe that the organization of personal scientists' archives are the best way to understand the international connections about nature and science, the connections between scientists and a lot of academic institutions, natural museums and local communities. To prove our point of view we will present the organization and the informational system of a Portuguese Geologist, Archeologist, Naturalist, Professor of the Faculty of Sciences and Museum of Natural History, named Rui Serpa Pinto (1907-1933), which maintain a fluent correspondence with other personalities from Spain, France, Russia, England, Germany, Czech Republic. Through the analysis of the letters and other papers kept at the archives of the Museum of Natural History of the University of Porto, we organized the information produced by him in a systemic methodology according to the paradigm of science of information. Regarding this organics model we intend to overcome the traditional approach based in a biographic and archivist history of scientist and propose the reconstruction of the international networks of environmental mental interaction, that is, ways of think and act in and with nature.

## CV

### Liliana Rodrigues

2010-2013 Degree in Art - Conservation and Restoration at the Catholic University of Porto.

2013-2015 Master's Degree in History and Heritage - Branch Historical Archive at the Faculty of Arts, University of Porto.

July 2013 -August 2013 Intern at the Museum Dom Diogo de Sousa in Braga.

November 2014 - July 2015 Intern at the Museum of Natural History of the University of Porto.

### Inês Amorim

Associated Professor in Early and Modern History at the University of Porto, Faculty of Arts and Humanities, Portugal.

inesamorimflup@gmail.com; iamorim@letras.up.pt;

Director of the Department of History, Political and International Studies of University of Porto (DHEPI).

Teacher of Economic and Social History, Heritage and Tourism.

Main Researcher of the Thematic Line (RG-4059-1172) MARITIME CULTURES AND ENVIRONMENT of CITCEM, Centre of Transdisciplinary Research of Culture, Space and Memory.

Management Committee member of COST Action IS1403: Oceans Past Platform (OPP), 2014-2017.

[http://www.cost.eu/domains\\_actions/isch/Actions/ISI403?management](http://www.cost.eu/domains_actions/isch/Actions/ISI403?management).

Member of the Committee Board of the ESEH (European Society of Environmental History, <http://eseh.org/about-eseh/board/>) and Regional Representative for Portugal at the ESEH (since August 2013).

PTDC/AAC-CLI/119078/2010 (2012–2014) – Research member, Project KLIMHIST - *RECONSTRUCTION AND MODEL SIMULATIONS OF PAST CLIMATE IN PORTUGAL USING DOCUMENTARY AND EARLY INSTRUMENTAL SOURCES (17TH-19H CENTURY)* [HTTP://CLIMA.UL.PT/KLIMHIST-PROJECT](http://clima.ul.pt/klimhist-project).

2013-2015 – Research member of CNIC - Catalyzing New International Collaborations (USA) *Community Response and Resilience to the 1755 Lisbon Earthquake*.

2008-2005 *Coordinator of the Project SAL(H)INA - Salt History - Nature and Environment - from XVth to XIXth* (FCT-POCTI/HAR/56381/2004) [https://www.fct.pt/apoios/projectos/consulta/vglobal\\_projecto.phtml.en?idProjecto=56381&idElemConcurso=63](https://www.fct.pt/apoios/projectos/consulta/vglobal_projecto.phtml.en?idProjecto=56381&idElemConcurso=63).

Research interests and writings: in economic and social history, environmental history, climate history, maritime resources and heritage (salt, fisheries), trade and work, prices and credit, consumption, poor and healthcare

## CONTRIBUTION OF NON-MARKET VALUATION TO THE PRESERVATION OF CULTURAL LANDSCAPES: THE ALTO DOURO VALLEY WORLD HERITAGE SITE

LINA LOURENÇO-GOMES

(CETRAD - UTAD)

LÍGIA M. COSTA PINTO

(U. Minho)

### Resumo/Abstract

Alto-Douro Wine producing (ADW) region is a nominated UNESCO world heritage site since 2001. Among the characteristics that conferred the nomination was the fact that the landscape tells a two thousand year story of man altering the landscape through wine production. In the landscape are visible and coexist various techniques of vine growing from the most ancient, pre-phylloxera terraced vineyards or *socalcos* (until 1860) and post-phylloxera terraced vineyards (end of the 19th century until the 30s of the 20th century) to the more recent techniques since the 1970s, including vineyards in *patamares*, vineyards on *vertical planting* (the last decades of the 20th century) and *natural sloping* planted vineyards (FRAH, 2000). Influenced by the winemaking

activities, other cultural elements testify the lifestyle of several generations that have passed by ADW: the villages, accessibility, and religious heritage. Sustainability of world heritage sites rest, according to Landorf (2009), on two fundamental pillars: planning and wide participation of all stakeholders. Additionally, sustainable preservation of cultural landscapes requires some form of financing that can accrue from production activities, tourism, or public funding, to name a few. The involvement of stakeholders through the elicitation of the monetary value attributed to the various attributes of the ADW landscape is the primary objective of the paper. On a methodological vein we intend to contribute to clarifying the role non-market valuation techniques should play on public decision making regarding cultural landscapes. We hypothesize that the intangible benefits of the designation of world cultural landscape are not negligible.

## CV

### Lúgia M. Costa Pinto

#### Academic degrees

1. Undergraduate degree in Economics, Faculdade de Economia do Porto, Universidade do Porto, 1992.
2. Master in economics (course work), Faculdade de Economia do Porto, Universidade do Porto, 1994
3. PhD. Economics, University of South Carolina, USA, 1998
4. Habilitation (Agregação) in Economics, Universidade do Minho, 2008

#### Professional experience

1. University of Minho: Teaching assistant, 1992-1994; Assistant, 1994-1998; Assistant professor, 1998-2002; Associate Professor, 2002-2008; Associate professor with habilitation, since 2008.
2. University of Porto: Invited professor in several consecutive years, until 2009, to teach the following courses: environmental economics and microeconomics in the PhD program in Economics; Environmental valuation to the Master program in Environmental Economics and Management.
3. East Timor National University: invited professor in June-July 2004 to teach Environmental and natural resource economics.
4. University of Central Florida: invited researcher, march-september 2005
5. University of California- Riverside: invited research, october 2011-october 2012.

# CONFLITOS DA MINERAÇÃO EM PORTUGAL: AMBIENTE E SAÚDE, AÇÃO PELO PROTESTO E CIDADANIA

LÚCIA FERNANDES

(Centro de Investigação em Sociologia Económica e das Organizações da U. de Lisboa)

ANA RAQUEL MATOS

(Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra)

## Resumo/Abstract

A presente comunicação propõe analisar os casos de conflitos ambientais, de maior intensidade, sobre mineração identificados em Portugal nas últimas décadas. Privilegiam-se os conflitos sobre a mineração em Portugal dos quais existem registos escritos que relatam intervenções/mobilizações da sociedade civil organizada e/ou não organizada, assim como de instituições contra empreendimentos ou medidas que afetam a qualidade de vida e as relação(ões) com o território.

A proposta que aqui se apresenta estrutura-se, assim, em torno de análise documental efetuada (literatura científica alusiva os casos a analisar, relatórios, legislação, imprensa, blogues e documentários visuais), mais concretamente sobre informação recolhida no âmbito de cada um dos casos de conflito identificados e incidindo com particular destaque nas lutas enveredadas pelas populações afetadas ao longo do tempo, assim como das associações e dos movimentos cívicos criados nas localidades onde se concretizaram ou estavam planeadas explorações de minerais em duas situações distintas: localidades que ao longo do tempo se manifestaram ou têm vindo a manifestar afetadas por questões ambientais e/ou de saúde; localidades onde esses projetos de mineração não chegaram a avançar, mas essa possibilidade se apresenta como uma ameaça ao ambiente e à qualidade de vida das populações.

O trabalho a apresentar parte de um enquadramento analítico e concetual sobre “conflito” e “protesto” ambiental, com destaque para a realidade portuguesa, para, a partir dos dados analisados, dar visibilidade à relação que, no âmbito do protesto como forma de ação coletiva e reivindicações aí veiculadas, se estabelece entre ambiente, saúde e cidadania. Procedeu-se ainda ao mapeamento cronológico e territorial dos conflitos sobre mineração identificados em território nacional, atentando-se nas particularidades de cada um dos casos identificados. Nesse âmbito, escrutinam-se as razões geradoras do conflito, os principais atores que se opõem, os diferentes argumentos que avançam e os reportórios de ação e técnicas de protesto usadas durante os vários focos de conflito, avaliando os seus potenciais impactos no rumo dos conflitos. A apresentação enquadra-se no projeto de investigação “Ambiente em Movimento”, que visa como objetivo central a identificação, recolha e análise sistemática dos fatores que constituem os vários conflitos ambientais em Portugal, o qual resulta da cooperação entre a “Oficina de Ecologia e Sociedade”, do Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra, o Centro de

Tecnologia Mineral, do Ministério da Ciência e Tecnologia do Brasil e o Centro de Investigação em Sociologia Económica e das Organizações, do Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade de Lisboa.

## CV

### Lúcia Fernandes

Investigadora do Centro de Investigação em Sociologia Económica e das Organizações da Universidade de Lisboa. É doutorada em Sociologia no âmbito do programa “Governança, Conhecimento e Inovação” pela Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra. Tem realizado investigação e publicado na área interdisciplinar de Saúde Ambiental e Sociologia. Atualmente é pós doutoranda em Sociologia, num projeto financiado pela FCT, que aborda o tema do movimento de transição em Portugal como modelo de sociedade alternativas.

### Ana Raquel Matos

Investigadora do Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra onde integra o Núcleo de Estudos sobre Ciência, Economia e Sociedade. É doutorada em Sociologia no âmbito do programa “Governança, Conhecimento e Inovação” pela Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra. Na investigação que desenvolve tem dedicado especial interesse à análise das ações de protesto enquanto mecanismos de participação cidadã na política e em contextos deliberativos. Neste âmbito, as ações de protesto/participação cidadã na área da saúde são áreas de interesse privilegiadas. Desenvolve atualmente pós doutoramento, financiado pela FCT, sobre movimentos sociais e ações de protesto em Portugal (2003-2013).

## ENVIRONMENTAL CONFLICTS IN PORTUGAL: THE EJATLAS CONCEPTION

LÚCIA FERNANDES  
LAYS SILVA  
STEFANIA BARCA  
SOFIA BENTO

(Centro de Investigação em Sociologia Económica e das Organizações U. Lisboa / Centro de Estudos Sociais-U. Coimbra)

### Resumo/Abstract

Our proposal is to present the methodology and results of the selection and preparation of the Portuguese environmental conflicts of EJatlas (<https://ejatlas.org/>). The atlas is a product

of EJOLT project - Environmental Justice Organisations, Liabilities and Trade - an FP7 project supported by the European Commission (2011 to 2015), that has the objective of bring science and society together to catalogue and analyze ecological distribution conflicts, confront environmental injustice and resistance. EJAtlas reflect reports nowadays more than 1400 conflicts in more than 150 countries.

EJAtlas Portugal conception was a product of an international cooperation between Centre for Social Studies, University of Coimbra; Research Centre in Economic and Organizational Sociology, University of Lisbon; and Center for Mineral Technology, Ministry of Science and Technology, Brazil.

Our starting point for this study has been the end of Salazar's dictatorship (25 April 1974), when rapid social change (agrarian reform and mass out-migrations) and new developmental policies (i.e. intensive urbanization along the coast, the extension of road and energy infrastructures) were implemented for the 'modernization' of the country, especially after its integration in the European Union (1986).

For the selection of the Portuguese cases of EJAtlas Portugal, a consultation collected advice from several 'experts' (especially activists and academics) on environmental conflicts in Portugal. A list of almost 130 conflicts was compiled and distributed across different areas: waste, industry, mining, agriculture, energy, mega projects, public administration and territory management; 25 cases of environmental conflicts of greater intensity and relevance were selected to be appreciated by a pool of Portuguese activists, academics, public servants, technicians, journalists, parliamentarians and politicians, asking them to choose the 15 more relevant cases.

We organized 16 cases in the EJAtlas Portugal that can be viewed in <https://ejatlas.org/country/portugal>: A2 Motorway; Abandoned uranium mines; Alviela river pollution by tanning industry; Anti-GMO Struggle; Asbestos removal from the built environment; Co-incineration in Cimpor and Secil cement kilns; Eucalyptus monoculture and common lands; Foz Côa dam; High voltage electricity transmission lines; Kaolin mining by Mibal company, Braga; Movement against the location of the Vasco da Gama bridge; Multiple landfill sites; Multiple struggles against new large dams; Nuclear power station in Ferrel; Nuclear waste storage near the Spanish frontier; Pollution from hog farming in Leiria. Some of the cases are multiple conflicts (the central claims of the resistance movements are the same), as multiple struggles against new large dams that the central claim is the disagreement about the National Dams Plan policy. We studied each case(s) histories; the commodities affected; the investment and financial institutions involved; the kind of mobilization developed; the environmental, health and other impacts; the social movements and other supporters and groups mobilization and/or creation; public institutions and enterprises participation; which were the alternatives proposed and the impacts and outcome, success and/or failure of the different mobilization.

The selection of Portuguese cases to EJAtlas gives a general view of the socio-economic and environmental change occurred in the country in the past five decades, and the reactions of civil society to experience these transformations.



## CV

### Lúcia de Oliveira Fernandes

Pós doutoranda em Sociologia, num projeto conjunto entre o Centro de Investigação em Sociologia Económica e das Organizações, (Universidade de Lisboa) e o Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra. O seu projeto aborda as novas experiências de sustentabilidade em Portugal (transição, permacultura, eco-aldeias, decrescimento) como modelos de sociedade alternativa. É doutorada em Sociologia pela Universidade de Coimbra, Mestre em Ciências Sociais, especialidade Políticas do Ambiente, pela Universidade de Aveiro e Licenciada em Engenharia Química. Tem realizado investigação e publicado na área interdisciplinar de Saúde Ambiental e Sociologia.

## O CONTRIBUTO DOS ESTUDOS PALEOETNOBOTÂNICOS NO NOROESTE DE PORTUGAL PARA A COMPREENSÃO DA AÇÃO HUMANA SOBRE O MEIO DURANTE A IDADE DO FERRO

### LUÍS SEABRA

(U. Minho)

### JOÃO TERESO

(InBIO - Rede de Investigação em Biodiversidade e Biologia Evolutiva / CIBIO - Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos / Universidade do Porto)

### A.M.S. BETTENCOURT ANTÓNIO DINIS

(Landscape, Heritage and Territory Laboratory - Lab2PT)

#### Resumo/Abstract

A arqueologia e a arqueobotânica encontram-se num processo de mudança. A separação entre o especialista em arqueobotânica e o arqueólogo de campo deixou de ser exequível.

Os estudos paleoetnobotânicos permitem um melhor entendimento dos sítios arqueológicos, do ambiente ruderal, da gestão dos territórios, das atividades económicas e das estratégias de armazenagem das comunidades que habitaram os espaços do noroeste português durante a Idade do Ferro. Para a eficiência destes estudos foi marcante o desenvolvimento de estratégias de recolhas de sedimentos, a revisão de procedimentos laboratoriais e a melhoria dos critérios de diagnóstico taxonómico das várias espécies botânicas.

Durante a Idade do Ferro foi exercida uma grande pressão sobre os recursos vegetais do noroeste português, constituindo-se paisagens humanizadas amplamente desarborizadas.

Apesar de terem sido elaborados trabalhos anteriores na região, continuam a ser escassos os estudos carpológicos (frutos e sementes), apesar destes terem um papel preponderante na compreensão da ação humana sobre o meio principalmente no que concerne a práticas agrícolas. Os dados atualmente disponíveis sugerem que estas assentavam principalmente no cultivo de cereais, dos quais destacam-se a aveia (*Avena*), o milho-miúdo (*Panicum miliaceum*), a cevada de grão vestido (*Hordeum vulgare* subsp. *vulgare*), os trigos de grão nu (*Triticum aestivum/durum*) e os trigos vestidos (*Triticum turgidum* L. subsp. *dicoccum* e *Triticum aestivum* L. subsp. *spelta*). Estes últimos, com relevância, por serem menos exigentes ao nível dos solos, mais tolerantes a condições de pequena e média montanha, a temperaturas baixas e ambientes húmidos. Seriam, por isso uma solução para as condições climáticas que ter-se-ão verificado a partir do século IV a.C. O seu uso poderá corresponder, assim, a uma adaptação por parte das populações da Idade do Ferro de forma a manter colheitas estáveis e garantir a sua sobrevivência. A presença do milho, um cereal de primavera, que se adapta a diferentes solos e temperaturas indica que era natural a existência de duas colheitas por ano.

As leguminosas são menos abundantes no registo carpológico, o que poderá resultar de um fenómeno de preservação diferencial e da escassez de recolhas e sistemáticas de sedimentos durante as escavações arqueológicas. A fava (*Vicia faba*) é a espécie que surge mais frequentemente. Esta diversidade de cultivos vai em oposição ao que as fontes históricas nos deixaram, nomeadamente Estrabão que considerava a bolota como o substituto do cereal no fabrico do pão.

Tal como se depreende dos estudos do Crastoeiro, em Mondim de Basto, no vale do Tâmega, entre outros sítios do noroeste português, as estruturas de armazenagem eram preferencialmente subterrâneas, em fossas abertas no substrato rochoso de dimensões consideráveis.

O processo de registo arqueológico é cada vez mais complexo, motivo pelo qual a obtenção de dados fiáveis e coerentes em termos paleobotânicos é urgente em qualquer período cronológico-cultural. Deste modo, ele deve estar cada vez mais direcionado para aquilo que os nossos olhos não vêm sendo, portanto, necessário efetuar recolhas sistemáticas de sedimentos durante os trabalhos de campo, prática ainda não consolidada sistematicamente.

## CV

### Luís Seabra

Licenciado em Arqueologia pela Faculdade de Letras da Universidade do Porto, com classificação final de 13 valores, obtida no ano letivo 2012/2013.

Pós-graduação em Arqueologia da Universidade do Minho concluída no ano letivo 2013/2014.

A concluir o segundo ano de Mestrado em Arqueologia da Universidade do Minho, com a proposta de dissertação: “Estudo Paleobotânico do Povoado da Idade do Ferro do Crastoeiro (Noroeste de Portugal), sob a orientação da Dr. Ana Maria dos Santos Bettencourt e do Dr. João Pedro Vicente Tereso, correspondente ao ano letivo de 2014/2015.

Prestação de serviços de análise de carpologia no âmbito do protocolo do Baixo Sabor entre Novembro de 2014 e Junho de 2015.

lc\_pacos@hotmail.com

## NOTÍCIAS DOS ESTADOS DO TEMPO NA ÉPOCA MODERNA: PERCEPÇÕES CLIMÁTICAS NA GAZETA DE LISBOA (1715-1762)

**LUÍS SOUSA SILVA**

(CITCEM / UP)

### Resumo/Abstract

A atenção que a imprensa prestou - e continua a prestar - aos eventos meteorológicos, principalmente, aos excessos climáticos, faz deste tipo de publicação uma fonte incontornável no estudo do clima e dos estados do tempo. A quantidade e a relativa qualidade das notícias de interesse meteorológico, muitas vezes associadas a descrições bastante pormenorizadas, e a alargada abrangência geográfica dessas notícias, as quais dizem respeito a vários pontos do País, da Europa e do Mundo, são apenas algumas das vantagens que os investigadores podem encontrar neste tipo de fonte.

No entanto, a sua utilização requer uma crítica atenta, uma vez que a descrição dos eventos meteorológicos e seus impactos é naturalmente condicionada pelo contexto de produção, isto é, pelo complexo quadro histórico-cultural que a enquadra. Além disso, a descrição dos episódios meteorológicos é frequentemente exagerada ao apoiar-se em opiniões e crónicas produzidas pelas populações directamente afectadas. Por tudo isto, é absolutamente fundamental avaliar as percepções registadas, antes de se retirar qualquer tipo de conclusão.

No presente estudo, pretendemos analisar detalhadamente, entre 1715 e 1762, um dos principais periódicos portugueses de carácter noticioso e um dos mais duradouros da história da nossa imprensa: a *Gazeta de Lisboa*. Propomos um estudo qualitativo e quantitativo de todas as notícias de interesse meteorológico publicadas neste periódico, procurando, por um lado, definir padrões de percepção e variáveis de registo e, por outro, comprovar a importância da imprensa no estudo do clima e dos estados do tempo.

Esta comunicação dividir-se-á em três partes: na primeira, descreveremos a fonte e a metodologia utilizada; na segunda, procederemos a uma análise global de todas as notícias divulgadas de carácter climático/meteorológico; na terceira, analisaremos alguns eventos hidrometeorológicos extremos noticiados, confrontando-os com outra informação coeva, de modo a aferir a qualidade e o rigor dos dados e a forma como foram publicados na *Gazeta de Lisboa*.

## CV

### Luís Sousa Silva

É investigador do Centro de Investigação Transdisciplinar «Cultura, Espaço e Memória» da Faculdade de Letras da Universidade do Porto e doutorando em História, num projecto financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia. É licenciado em História e mestre em Ensino da História e Geografia pela Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Actualmente dedica-se a temas ligados à História Ambiental, com especial incidência sobre a Climatologia Histórica.

## SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOLÓGICA (SIGeol) COMO PONTE ENTRE O PASSADO-PRESENTE-FUTURO AMBIENTAL

**M. CUNHA**  
**A. PINTO**  
**P. PEREIRA**

(Universidade do Minho)

**V. RIBEIRO**  
**C. ALVES**

(Lab2PT - U. Minho)

### Resumo/Abstract

Seguindo a metáfora enquadrante deste encontro, poderá mencionar-se que o desenvolvimento da Geologia moderna assentou na utilização do presente como ponte para o passado (como aconteceu, posteriormente, com a biologia e com a astrofísica). Mais recentemente, as preocupações racionais com o futuro (racionais no sentido de procurar guias para a gestão das atividades) promoveram a procura no registo geológico de informações relevantes para compreender o presente e construir pontes para discutir o futuro. As entidades geológicas podem contribuir para o registo ambiental e cultural do passado (e.g. aluviões). Os recursos geológicos foram uma importante alavanca para o desenvolvimento da civilização e o estudo da distribuição das suas utilizações pode contribuir para compreender esse desenvolvimento. Os recursos geológicos contribuem para suportar o ambiente presente e do futuro. A sua presença e a sua evolução nos ambientes naturais e construídos são um inestimável elemento de ensino (não só de Geologia). Todavia, a sua salvaguarda e a sua exploração têm implicações que podem colidir com outras perspetivas do desenvolvimento.

Apresenta-se uma primeira discussão de questões relacionadas com a estrutura concetual de um Sistema de Informação Geológica (SIGeol) sem considerar os aspetos de implementação do

mesmo. O SIGeol seria formado por um conjunto de entidades geológicas com atributos de tipo numérico, textual (nominal ou ordinal), tabela, imagem, etc. Cada atributo terá um conjunto de informações que podem corresponder a diferentes ocorrências espaço-temporais, necessitando assim duma caracterização nD.

Considere-se, como exemplo ilustrativo das questões envolvidas, um conjunto de pontos relacionados com águas subterrâneas (nascentes, poços, furos). Teremos interesse em incluir a caracterização espacial das ocorrências, imagens relativas ao contexto geológico (mapas de estruturas e litologias), imagens da ocorrência e do seu aproveitamento (a Fonte do Ídolo, em Braga, é um exemplo paradigmático) e atributos de tipo texto como a qualificação da água subterrânea (que será ordinal com, e.g., mineral > de\_nascente > outras). Há também interesse na evolução temporal de parâmetros como a posição da água subterrânea (nível de poços e furos), caudal de nascentes, pH, temperatura, etc. A avaliação das ilações destas informações será uma tarefa mais complexa. O registo da distribuição destas ocorrências tem interesse para a história ambiental e do desenvolvimento das comunidades. Os pontos de água podem ser vistos como recursos que implicam oportunidades de exploração contribuindo adicionalmente para o equilíbrio ecológico. Mas as águas subterrâneas podem implicar condicionalismos associados com a proteção do recurso (perímetro de proteção), interferências na realização de obras de engenharia, contribuições para movimentos de massa e para a contaminação de construções existentes. Exemplos semelhantes podem ser apresentados para outras entidades geológicas do ambiente natural e aplicadas no ambiente construído. Para entidades de tipo linha, superfície ou volume, será necessário considerar problemas adicionais ao nível da definição espacial e da sua evolução temporal.

O SIGeol apresentado limita-se a um repositório de informações sendo necessário desenvolver a incorporação no mesmo de relações entre as diferentes entidades que permitam sínteses capazes de apoiar a tomada de decisões.

## CV

### M. Cunha, A. Pinto e P. Pereira

São alunas finalistas da Licenciatura em Geologia da Universidade do Minho que estão a concluir (deverão ter concluído na altura do IV ENCONTRO CITCEM) projetos na área de aplicação dos SIG à Geologia sob orientação conjunta dos Profs. Vítor Ribeiro e Carlos Alves.

### Vítor Ribeiro

É prof. no departamento de Geografia e nos últimos 15 anos tem dedicado os seus trabalhos de investigação à aplicação dos SIG em áreas como o planeamento do território, transportes e do turismo. Autor e co-autor de diversas comunicações científicas, livros e capítulos de livros. Doutorou-se na especialidade do planeamento regional com uma investigação orientada para os contributos dos SIG na medição da mobilidade/acessibilidade da população e da exclusão social.

## Carlos Alves

É Prof. Auxiliar da Terra da Universidade desde 1999, tendo feito o Doutoramento em Ciências (especialidade em Geologia) nesta Universidade. Tem lecionado em quase todos os domínios da Geologia, como Geologia Geral, Mineralogia, Geoquímica, Materiais Geológicos, Geologia Ambiental, Depósitos Minerais, e Geologia de Engenharia.

## NOMEAR O EXÓTICO: UMA ACÁCIA DO NOVO MUNDO NUM JARDIM DO RENASCIMENTO EUROPEU

MANUEL FERNANDES  
NICOLE DEVY-VARETA  
HARIPRIYA RANGAN

(CEGOT)

### Resumo/Abstract

O reconhecimento dos “objetos naturais” do Novo Mundo americano constituiu um problema para os relatores ibéricos do séc. XVI, confrontados com uma natureza inesperada além-Atlântico, sem disporem de um apetrechamento intelectual adequado à sua descrição e identificação. Nesta comunicação mencionam-se algumas das estratégias adotadas *in situ* e *ex situ* para ultrapassar a perplexidade inicial, e integrar concetualmente as produções naturais do continente americano, em particular as da flora, sendo apresentados exemplos de plantas transferidas para a Península Ibérica e aqui aclimatadas.

A copiosa afluência de plantas de origem americana a diversos pontos do globo, através de uma “migração pilotada”, ao longo da rede de ligações marítimas regulares constituída em meados do séc. XVI, contribuiu para uma subsequente transformação de paisagens regionais, com a difusão e o cultivo destas plantas; concorreu igualmente para um abalo irreversível na autoridade botânica dos autores da Antiguidade Clássica, cujas obras constituíam, até então, a matriz para a descoberta do mundo vivo, criando condições para um salto epistemológico na botânica descritiva e na sistemática e, posteriormente, na fitogeografia. O papel desempenhado nesta operação pelos hortos e jardins europeus dos sécs. XVI e XVII teve particular relevância, pois neles muitas plantas exóticas foram pela primeira vez formalmente descritas e (re)nomeadas.

Neste contexto, analisa-se nesta comunicação o reconhecimento de uma nova entidade botânica, representada por um arbusto espinhoso, com flores especialmente fragantes e vagens intumescidas, cujas sementes, provenientes das Antilhas, germinaram em 1611 nos *Orti Farnesiani*, em Roma. Esta planta, descrita por Tobias Aldini em 1625, a par de outras raridades botânicas exóticas cultivadas nos jardins farnesianos, recebeu uma designação tríplice – *Acacia Indica Farnesiana*

-, que consubstancia uma fusão cultural e geográfica particularmente significativa. Com efeito, o nome *Acacia* alude à semelhança com certas plantas espinhosas do Egito e da Arábia, assim designadas nas obras de Teofrasto, Plínio e Dioscórides; o atributo *Indica* traduz a origem geográfica da planta – as Índias Ocidentais –, onde plantas similares foram inicialmente adscritas ao conceito de acácia veiculado pelas fontes europeias, que se sobreporia às designações das culturas locais; finalmente, *Farnesiana*, em homenagem aos Farnese, família romana dedicada ao cultivo e à difusão de plantas exóticas, como predicado do seu prestígio e influência. Esta entidade botânica desempenharia, portanto, um papel de charneira entre as acácias descritas nas obras da Antiguidade Clássica e espécies similares do Novo Mundo, reconhecidas como entidades botânicas autónomas ao longo do séc. XVII, deixando de ser consideradas “réplicas” de acácias do Velho Mundo. Disseminada nos países do sudoeste europeu, *Acacia farnesiana* – assim designada no contexto pós-lineano – foi cultivada em muitos jardins portugueses, usada como sebe em culturas agrícolas no sul de Espanha e alvo de um importante episódio de cultivo industrial, no sul de França, para a indústria de perfumaria. Contribuiu, assim, para a transformação das paisagens vegetais do sudoeste europeu, antecedendo a difusão de acácias com origem australiana, ocorrida a partir de meados do séc. XIX, que se sobreporiam às acácias americanas, constituindo uma marca indissociável das paisagens contemporâneas.

## CV

### Manuel Miranda Fernandes

Licenciado em Engenharia Florestal pela UTAD (1994). Foi docente no Ensino Superior entre 1995 e 2006. Efetuou em 2003 a monitorização de habitats invadidos por *Acacia dealbata* no Parque Nacional da Peneda Gerês (Projecto LIFE Natureza). Como bolseiro da FCT, colaborou no projecto Desenvolvimento de modelos de combustível para avaliação do perigo de incêndio nos espaços florestais portugueses (2006-2007) e realizou a dissertação de Mestrado Recuperação Ecológica de Áreas Invasidas por *Acacia dealbata* Link no Vale do Rio Gerês: um Trabalho de Sísifo? (2007-2008). Como consultor técnico, colaborou com a FEUP e com o CIIMAR em projetos e estudos de reabilitação fluvial. É acreditado pela Environment Agency (UK) no método River Habitat Survey. Colaborou com a Monash University (Melbourne) no projeto The Enigma of Arrival: Movements of the mimosa bush and the baobab across the Indian Ocean into pre-British Australia (2010-2012). Atualmente, é bolseiro de doutoramento em Geografia na FLUP / CEGOT, desenvolvendo uma tese sobre a origem fitogeográfica, a transferência intercontinental e a difusão regional no género *Acacia* Mill. Tem diversas publicações sobre temas ambientais, em revistas nacionais e internacionais, com arbitragem científica.

# ESPAÇOS E REPRESENTAÇÕES DA ÁGUA NA PAISAGEM URBANA. BRAGA COMO PARADIGMA

MARIA DO CARMO RIBEIRO  
MANUELA MARTINS  
JOSÉ MEIRELES  
FERNANDA MAGALHÃES  
CRISTINA BRAGA

(Lab2PT - U. Minho)

## Resumo/Abstract

Tendo por base os dados arqueológicos e a documentação histórica pretende-se com esta comunicação analisar os diferentes contextos culturais de Braga, desde a sua função romana até à Idade Moderna, através da valorização dos espaços urbanos onde a água desempenhou um papel de relevada importância, de acordo com os diferentes usos e funcionalidades que lhe foram sendo conferidos pelas sociedades.

Na realidade, desde a fundação da cidade de Braga, no período romano, a água assume-se como um elemento vital para a vida da cidade, tendo sido gerida e utilizada de diferentes formas, mas também com usos culturais e sociais muito diversificados, que contribuem para a criação de múltiplos cenários urbanos. Os testemunhos desta realidade encontram-se nos numerosos balneários públicos e privados, que remetem para o carácter lúdico da água na sociedade romana, mas também na grande quantidade de fontes e chafarizes que adornam praças e jardins públicos dispersos por toda a cidade, e que se constituem locais de abastecimento, fruição e sociabilidade entre os séculos XVI e XVIII. De igual modo, o uso simbólico e sagrado da água encontra reflexo em diferentes monumentos, que desde o período romano até à Época Moderna contribuem para conformar algumas das particularidades da paisagem urbana de Braga.

## CV

### Maria do Carmo Ribeiro

Professora Auxiliar do Departamento de História da Universidade do Minho; Investigadora do Lab2PT; Doutorada em Arqueologia; Investigação e publicações: Arqueologia e História Urbana; Urbanismo; Morfologia Urbana; História da Construção.

### Manuela Martins

Professora Catedrática do Departamento de História da Universidade do Minho; Presidente da Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho; Vice-Presidente do Lab2PT; Doutorada em História na especialidade de Pré-História e História da Antiguidade; Investigação e publicações: Arqueologia urbana; Urbanismo e Arquitetura romana; Arqueologia da Paisagem e do Território.



### José Meireles

Professor Associado do Departamento de História da Universidade do Minho; Investigador do Lab2PT; Doutoramento em História na especialidade de Pré-História e História da Antiguidade; Investigação e publicações: Pré-história (Paleolítico e Mesolítico) Arqueologia Ambiental; Geoarqueologia.

### Fernanda Magalhães

Bolseira de Doutoramento FCT; Investigadora do Lab2PT; Mestre em Arqueologia; Investigação e publicações: Arqueologia urbana; Urbanismo e arquitetura romana; Arquitetura privada romana.

### Cristina Braga

Bolseira de Pós-Doutoramento FCT; Investigadora do Lab2PT; Doutorada em Arqueologia; Investigação e publicações: Arqueologia funerária; Arqueologia da Paisagem e do Território; Arqueologia urbana, Antropologia física

## A VARIABILIDADE DA PRECIPITAÇÃO EM PORTUGAL NA PRIMEIRA METADE DO SÉC. XVIII A PARTIR DE FONTES DOCUMENTAIS. RESULTADOS DO PROJECTO KLIMHIST - 2013-15

**M. J. ALCOFORADO**  
**MARCELO FRAGOSO**  
**DAVID MARQUES**  
**JOÃO SANTOS**  
**SOFIA LEAL**

(CEG/IGOT/UL)

### Resumo/Abstract

Uma equipa interdisciplinar realizou o primeiro projecto nacional dedicado à Climatologia Histórica de Portugal, “Reconstrução e simulação do clima de Portugal a partir de fontes documentais e instrumentais do séc. XVII ao séc. XIX (Klimhist)”. A equipa reuniu especialistas de Biologia, Climatologia, Geografia, História e Meteorologia e tem tido fortes ligações com outros grupos de investigação internacionais de Alterações Climáticas e de Climatologia Histórica, testemunhada em vários estudos recentes em colaboração.

Entre os mais revelantes resultados do Klimhist está a recolha de dados pré-instrumentais e

documentais, extraídos de várias fontes e compiladas numa base de dados, que irá ser divulgada em breve. A base de dados documentais contém, de momento, 3387 registos de relatos históricos, devidamente referenciados, que mencionam explicitamente o tempo e o clima e as suas consequências, no período 1645-1815, em duas regiões portuguesas: o NW do País e o eixo Lisboa-Évora. Os elementos desta base de dados já começaram a ser analisados e publicados. Apresentaremos, neste encontro, alguma informação relativa à precipitação em Portugal na primeira metade do séc. XVIII.

Numa segunda fase do projecto, procedeu-se à indexação dos dados documentais, seguindo a metodologia de C. Pfister, visando a reconstrução da precipitação em Portugal; nota-se uma grande variabilidade ao longo de todo o período estudado, com alternância de longos períodos de seca e de episódios de precipitação intensa, tanto uns como outros, com graves consequências na vida e actividades dos indivíduos e das populações. O fim do século XVIII, em que dados pré-instrumentais já existiam, foi estudado em pormenor e divulgado em 2 artigos (Alcoforado *et al.*, 2012 e Fragoso *et al.*, em revisão). No início do século tiveram lugar longos períodos de seca e notáveis tempestades como a de 1724 (Domínguez-Castro *et al.*, 201x), além de outras que serão apresentadas em maior pormenor na comunicação.

Para a validação de dados reconstruídos de precipitação, foram utilizados dados de simulações paleoclimáticas (ERIK1 e ERIK2) e dados *proxy* (anéis de árvores e dados de furos geotérmicos) com resultados já publicados (Santos *et al.*, 2015a; Santos *et al.*, 2015b; Leal *et al.*, aceite). O estudo da variabilidade climática em Portugal no passado ajudará a compreender a variabilidade recente e permitirá validar os cenários climáticos futuros projectados pelos modelos.

Alcoforado, M.J., Vaquero, J., Trigo, R., Taborda, J.P. (2012) -Early Portuguese meteorological measurements (18th century). *Climates of the Past*, 8(1):353-371. DOI: 10.5194/cp-8-353-2012

Domínguez-Castro, F., Trigo, R.M., Vaquero, J.M. ( 1724) - The first meteorological measurements in the Iberian Peninsula: evaluating the storm of November 1724. *Climatic Change*, 118:443-455 DOI 10.1007/s10584-012-0628-9

Fragoso, M., Marques, D., Santos, J. A., Alcoforado, M. J., Amorim, I., Garcia, J., Silva, L., Nunes, M.F. Climatic extremes in Portugal in the 1780s based on documentary and instrumental records. *Climate Research*. Em revisão.

Leal, S., Campelo, F., Luz, A. L., Carneiro, M. F., Santos, J. A. (2015??) Climatic fingerprints on the longest oak tree-ring chronologies from Southern Portugal". *International Journal of Climatology*. Aceite.

Santos, J. A., Carneiro, M. F., Alcoforado, M. J., Leal, S., Luz, A. L., Camuffo, D., Zorita, E. (2015a) Calibration and multi-source consistency analysis of reconstructed precipitation series in Portugal since the early 17th century. *The Holocene*. DOI: 10.1177/0959683614566250

Santos, J. A., Carneiro, M. F., Correia, A., Alcoforado, M. J., Zorita, E., Gómez-Navarro, J. J. (2015b) - New insights into the reconstructed temperature in Portugal over the last 400-years". *Climate of the Past*. 11, 825-834. DOI:10.5194/cp-11-825-2015

## CV

### Maria João Alcoforado

Professora catedrática aposentada do Instituto de Geografia e Ordenamento do Território (IGOT-UL). É Investigadora do Centro de Estudos Geográficos do Instituto de Geografia e Ordenamento do Território (IGOT) da Universidade de Lisboa (CEG/IGOT/UL), onde pertence ao grupo de investigação Zephyrus (Climate Change and Environmental Systems) e é directora da revista *Finisterra*, editada pelo CEG, que se publica ininterruptamente desde 1966 e está indexada na Scopus, Scielo e na Capes (A2) entre outros.

Coordenou diversos projectos no âmbito da climatologia urbana e suas aplicações ao ordenamento do Território, climatologia aplicada (à saúde e ao turismo), bioclimatologia e climatologia histórica.

Dedica-se actualmente ao estudo das alterações climáticas, tanto urbanas, como históricas, coordenando o projecto Klimhist (*Reconstrução e simulação do clima de Portugal do séc. XVII ao séc. XIX*).

Orientou e orienta estudantes de pós-doutoramento, de doutoramento e de mestrado. É membro de diversas associações internacionais e nacionais e publicou numerosos artigos e livros (consultáveis em <http://clima.ul.pt> e <http://orcid.org/0000-0001-6648-1087>)

## AS REPRESENTAÇÕES MARÍTIMAS NA PINTURA

### MARIA MANUELA ASSUNÇÃO

(CITCEM - UP)

#### Resumo/Abstract

A representação pictórica da paisagem nos finais do século XIX configura-se numa perspectiva inovadora no momento em que os pintores começam a atribuir uma importância específica à pintura realizada na presença da própria paisagem.

Os fenómenos resultantes de diferente intensidade lumínica são percecionados com configurações diferentes dando-nos assim representações díspares da morfologia dos espaços.

A escolha da paisagem a pintar passa a ter em consideração as condições climáticas do local, resultando daí leituras do espaço marítimo, por exemplo, influenciadas pela intensidade da luz.

A cor do céu ou das águas do mar são naturalmente diferentes quando são representadas as paisagens mediterrânicas, das realizadas em presença do Atlântico. A luz do sul tem uma intensidade que os pintores no início do século XX procuram expressar nas suas paisagens, assumindo estas uma perspectiva que poderá ir de encontro aos gostos de uma sociedade mais cosmopolita.

Os artistas expressam então emoções através das suas representações e na forma como interpretam as paisagens em causa, evidenciando igualmente um conhecimento mais estruturado

da morfologia dos espaços e dos fenómenos atmosféricos.

Esta comunicação pretende evidenciar as mutações ocorridas na representação da paisagem marítima, considerando, por um lado, o desenvolvimento do conhecimento científico dos fenómenos atmosféricos, e por outro, a inovação de novas correntes pictóricas que refletiam uma nova postura do artista perante a sociedade.

Procura-se refletir sobre a contribuição da pintura para a história da paisagem marítima.

## CV

### Maria Manuela Assunção

2010/2015 - Doutoranda em História- FLUP

2013 - Comunicação *“A Paisagem na percepção dos pintores” no Congresso “Paisagem - Materialidade e Imaterialidades”* FLUP

2011/2012 - 2º ano do Doutoramento “Investigação e Elaboração Tese “ 17 valores - FLUP

2012 - Ação de Formação “50 Anos de Historiografia: balanço e prospectiva” - FLUP com a classificação de 19 valores

2010/2011 - 1º ano do Doutoramento média de 17 valores correspondentes a 60 ECTS - FLUP

2009 - Participação no XXIX Encontro APHES “Memória Social, Patrimónios e Identidades” Novembro de 2009

2009 - Mestre em Estudos Locais e Regionais na Faculdade de Letras do Porto , com tese subordinada ao tema “Da Construção do Espaço À Percepção do Olhar - A Paisagem do Porto na 2ª Metade do Século XIX”, classificação: Muito Bom.

2008- Participação no Seminário Internacional: Do Porto: Paisagens, Territórios, Patrimónios” FLUP

2004 - Pós Graduação em Gestão de Património Cultural na Universidade Católica do Porto com 17 valores.

2004 - Diploma Competências Básicas em Tecnologias da Informação, Universidade do Minho Certificado de competências Digitais do Plano Tecnológico EDUCAÇÃO 2011

2003 - Licenciatura no curso superior de Ciências Históricas, Ramo Educacional, Universidade Portucalense Infante D. Henrique no Porto com 16 valores

2009 - Certificado do Conselho Científico para Formação de Professores na área de História Total de Horas de Formação ministradas 2008/2012: 802 horas

1999 -Frequência do 3º ano Curso de Pintura da Faculdade de Belas Artes do Porto -

982 -Curso de Estilismo de Designer de Moda, englobando História do Traje e Artes Têxteis C Docente do Ensino Secundário de História e História da Cultura das Artes (2003 à atualidade)

## CRESCER EM TERRA INGRATA SANTA LUZIA DA ILHA DO PICO EM FINAIS DO SÉCULO XIX

### MARIA NORBERTA AMORIM MARIA JOÃO GUERREIRO

(CITCEM - U. Porto)

#### Resumo/Abstract

A Ilha do Pico é a mais jovem do arquipélago dos Açores, particularmente a sua parte oriental, onde se situa a freguesia de Santa Luzia. Com poucos e fracos terrenos aráveis, até meados do século XIX, era na exportação de vinho que as populações desta zona encontravam o seu principal recurso. Com a crise das vinhas, apesar da redução dos efetivos populacionais por uma emigração intensa, foi preciso encontrar alternativas e explorar intensamente todo o espaço.

Dispomos de uma base de dados, a cobrir três séculos, com o percurso de vida, em cadeia genealógica, dos nascidos na ilha do Pico. Para o espaço de Santa Luzia explorámos as Matrizes Prediais da década de 1880, onde figuram todas as propriedades urbanas e rústicas, com a respetiva localização e rendimento coletável, referidas a cada proprietário, identificado pelo nome e residência. No que respeita às propriedades rústicas, foi referida a dimensão, o tipo de cultura e produtividade, caso a caso.

Cruzando as informações da base de dados demográfico-genealógica com as propriedades referidas a cada chefe de família, além do conhecimento dos espaços edificados e produtivos da freguesia, podemos, para um momento dado, localizar a casa em que vivia cada agregado e traçar um quadro relativo dos recursos familiares, dando margem a uma reflexão sobre a capacidade de sobrevivência humana em terra ingrata.

## TUA: VALE, RIO E LINHA FÉRREA. “UM POEMA GEOLÓGICO” EM HIPERTEXTO.

### MARIA OTÍLIA PEREIRA LAGE

(CITCEM-UP)

#### Resumo/Abstract

A natureza e o ambiente como construção da ciência num enredo complexo entre diversas naturezas e nas suas relações com a sociedade humana são o pano de fundo de um passeio inesquecível a tempos e lugares entretecidos no leito e nas margens do Rio Tua, no Nordeste Transmontano que se encontra hoje num processo de fragmentação. Esta a proposta da presente

comunicação que, sob a forma digital de hipertexto se desenvolve pelos caminhos dialógicos da linguagem literária e fotográfica. Percorre-se um *corpus literário* variado ao nível dos géneros, temas, obras e autores portugueses, o qual representa uma memória e património colectivo de gerações e contextualiza ambiências históricas díspares e evolutivas desde os finais de oitocentos à nossa contemporaneidade. A colectânea literária do Tua que se apresenta é susceptível de interessar uma grande diversidade de públicos, dada a apetência ambiental estética do Vale do Tua encaixado entre as Terras Quentes e as Terras Frias de Trás-os-Montes, matriz identitária desta região.

## CV

### Maria Otília Pereira Lage

É, desde 2008, investigadora do CITCEM, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, tendo sido investigadora do NEPS-ICS da Universidade do Minho, entre 1995-2008.

Fez pós-doutoramento em Estudos Sociais e Históricos, no CES, Universidade de Coimbra, é Doutorada em História Moderna e Contemporânea e Mestre em História das Populações pela Universidade do Minho, licenciada em História (Universidade do Porto), pós-graduada em Biblioteconomia, Arquivística e Documentação (Universidade de Coimbra) e em Administração Escolar (Instituto Politécnico do Porto).

Foi docente de História no Ensino Secundário; de História Económica na Faculdade de Economia do Porto; no curso de Gestão de Património da Escola Superior de Educação do Porto; nos Mestrados de Demografia e História das Populações e de Gestão de Património da Universidade do Minho; na licenciatura de Ciências e Técnicas de Documentação e Informação, que criou e coordenou, na Escola Superior de Estudos Empresariais e de Gestão do Politécnico do Porto, onde foi membro dos Conselhos Científico e Pedagógico; e do Curso de Doutoramento em Educação e Mestrado de Educação e Bibliotecas, que coordenou, na Universidade Lusófona do Porto. Orientadora e arguente de dissertações de mestrado, desde 1995 e de teses de doutoramento, desde 2001, colaborou e coordenou projectos científicos nacionais, europeus e internacionais em Demografia e Documentação Científico-Técnica, e tem publicado nas áreas de sua especialidade, livros, ensaios e artigos, conferências, comunicações e textos.

É membro de associações profissionais, científicas e sociais, nacionais e internacionais.

# A FLORESTA TROPICAL BRASILEIRA COMO FRONTEIRA E CONSTRUÇÃO SOCIAL NA ÉPOCA MODERNA

**MARIA SARITA MOTA**

(Centro de Investigação e Estudos de Sociologia - IUL)

## Resumo/Abstract

Esta comunicação propõe a discussão da floresta como fronteira entre o natural e o cultural, nomeadamente como construção social na época moderna. Para isso, será apresentado um breve cenário da transformação paisagística da floresta tropical brasileira, a Mata Atlântica, entre 1500-1800. Trata-se do bioma sobre o qual ocorreu a colonização inicial da América portuguesa, lócus do desenvolvimento da economia agroexportadora escravista (extração do pau-brasil e outras madeiras de lei, exploração do ouro, lavoura açucareira e cafeicultura). Para levar a efeito esta proposta, utilizou-se fontes documentais diversas tais como regimentos dos capitães-mores, cartas de sesmarias, autos de correições de ouvidores-gerais e representações ao Conselho Ultramarino, que permitiram analisar como os agentes régios e demais súditos da coroa portuguesa compreenderam e classificaram o mundo natural na época moderna. No decorrer da conquista territorial, à medida que os colonos tinham que “encher a terra e submetê-la” para “proveito e negócio”, o ato agrícola da colonização convertia a natureza propriamente dita em cultura, fazendo surgir uma nova paisagem - o mundo rural - nos trópicos. As disputas pela utilização dos bens naturais, logo tornados monopólio régios, reconduziu o direito de propriedade dos vassalos, ameríndios e das populações mestiças. Ao longo do tempo, a exploração ilimitada dos ecossistemas florestais, e os consequentes problemas ecológicos (desmatamento, erosão dos solos, poluição de rios, extinção de espécies), levaram à percepção da escassez e a imposição de medidas de gestão florestal que foram capazes de mitigar, ocasionalmente, situações de vulnerabilidade ambiental. Conclui-se que a Mata Atlântica é uma zona de fronteira, uma zona climática; portanto, um território não estático, moldado por processos contínuos de transformação, regulação e governança. Isto pressupõe a existência de relações de poder, conflitos socioambientais, construção de identidades, redes de circulação e comunicação, e a própria natureza instrumentalizada.

## CV

### Maria Sarita Mota

Doutora em Ciências Sociais pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (CPDA/UFRRJ). É Mestre em Ciências Sociais e Bacharel e Licenciada em História pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Atualmente é Investigadora do Centro de Investigação e Estudos de Sociologia do Instituto Universitário de Lisboa (CIES-IUL) e Bolseira de Pós-Doutoramento pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT/Portugal). Recentemente publicou os capítulos: “Apropriação econômica da

natureza em uma fronteira do império atlântico português: o Rio de Janeiro (século XVII)”, em Serrão, J.V., et al, *Property rights, land and territory in the European Overseas Empires*, Lisbon, CEHC-IUL, 2014; “Terras, homens e alimentos no Rio de Janeiro e na Ilha de Santa Catarina nos séculos XVIII e XIX”, em coautoria com Susana Cesco, editado por Brandão, T.; Christillino, C. *Nas bordas da plantation; agricultura e pecuária no Brasil Colônia e Império*, Recife, UFPE, 2014, além dos verbetes “pau-brasil”, “manguezal”, mata atlântica”, sesmarias dos sobejos”, “negros da terra”, “hipoteca”, no *E-dicionário da Terra e do Território no Império Português*, dirigido por Serrão, J.V; Motta, M.; Miranda, S.

## ANTRACOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA EN YACIMIENTOS DEL BRONCE INICIAL Y MEDIO EN EL NOROESTE PENINSULAR

### MARÍA MARTÍN SEIJO

(GEPN - Grupo de Estudos para a Prehistoria do Noroeste Ibérico - University of Santiago de Compostela / InBio- Research Network in Biodiversity and Evolutionary Biology / CIBIO - Research Center in Biodiversity and Genetic Resources / University of Porto / Landscape, Heritage and Territory Laboratory - Lab2PT)

### ANA M.S. BETTENCOURT

(Landscape, Heritage and Territory Laboratory - Lab2PT)

### JOÃO PEDRO TERESO

(InBio- Research Network in Biodiversity and Evolutionary Biology / CIBIO - Research Center in Biodiversity and Genetic Resources / University of Porto)

#### Resumo/Abstract

La aplicación de la arqueobotánica en contextos con cronologías del Bronce Inicial y Medio (2200 a 1200 cal. AC) nos ha permitido realizar una aproximación al entorno forestal en el que estas comunidades humanas vivían mediante la identificación de los residuos de carbón recuperados en lugares de habitación y contextos funerarios de Galicia y Norte de Portugal. Se consideran en conjunto los datos de A Pataqueira, Lamas de Abade, Chan das Pozas, Monte Calvo, Pego, Lavra, y Vale de Chão I. Durante la Edad del Bronce se observa en los datos polínicos una importante regresión de la cubierta forestal, identificándose el uso del fuego para la apertura de claros y documentándose un claro avance de la presencia de especies nitrófilas y de cereal (Muñoz Sobrino *et al.*, 2005; Martínez-Cortizas *et al.*, 2009). Frente a los datos regionales de evolución de la vegetación obtenidos a partir de los análisis palinológicos, el recurso a la antracología nos



permite caracterizar las especies que se encontraban en el entorno de los asentamientos y que fueron utilizadas en el pasado (Martín-Seijo 2013, Martín-Seijo et al. 2012). De forma paralela, el análisis tafonómico de los carbones arqueológicos nos permite aproximarnos a los procesos de formación de los conjuntos arqueobotánicos, un aspecto fundamental en los yacimientos de la Prehistoria Reciente, en los que la mayor parte de las estructuras están excavadas en el substrato, y la interpretación de los carbones recuperados del interior de fosas, agujeros de poste, zanjas de cimentación de fondos de cabaña, etc. son en muchas ocasiones muy complejos.

## Bibliografía

- Martín-Seijo, M., 2013. A xestión do bosque e do monte dende a Idade do Ferro á época romana no NW da P. Ibérica. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela (Ph.D. thesis).
- Martín-Seijo, M., Bettencourt, A.M.S.; Abad Vidal, E.; López García, J.C., 2012. Firewood and timber exploitation during the third and second millennia BC in Northwestern Iberia: wood resources, territories and chaîne opératoire. In: Almeida, A.C.; Bettencourt, A.M.S.; Moura, D.; Monteiro-Rodrigues, S.; Alves, M.I.C. (eds.) Environmental changes and human interaction along the western atlantic edge. APEQ, CITCEM, CEGOT, CGUP, CCT, Coimbra, pp. 115-135.
- Martínez-Cortizas, A., Costa-Casais, M., López-Sáez, J.A., 2009. Environmental change in NW Iberia between 7000 and 500 cal BC, Quaternary International 200, pp. 77-89.
- Muñoz Sobrino, C., Ramil Rego, P., Gómez Orellana, L., Díaz Varela, R., 2005. Palynological data on major Holocene climatic events in NW Iberia, Boreas 34, 381-400.

## ULTRAPASSADA A MARGEM DOS QUINHENTOS METROS A SUL E A NORTE DOS TERRITÓRIOS DO VALE DO DOURO: PERCEPÇÕES DA PAISAGEM PARA ALÉM DA METÁFORA PATRIMÓNIO MUNDIAL

### MÁRIO JOÃO MESQUITA

(Faculdade de Arquitectura, U. Porto)

#### Resumo/Abstract

Em Portugal, na ausência de políticas públicas de progresso, apesar do inscrito na Constituição e nas leis da República, o ordenamento/desenvolvimento do território revela ainda grandes fragilidades estruturais sublinhadas por processos de desarticulação vertical e horizontal que impedem a organização/leitura do país como um todo coeso e unitário.

Como contributo para o estudo desta condição de democracia imperfeita (por excluir o desenvolvimento, um dos três “D” do Estado democrático desenhado em 1974), esta intervenção contextualiza/circunstancia o meu trabalho de análise do território duriense (2007/2015) e questiona a fragilidade objectiva do zonamento da área “Douro/Património da Humanidade/paisagem cultural”.

Considerando que essa “área protegida”, *amarrada* a rígidas lógicas de zonamento, exclui paisagens que, pela comunhão identitária, a deveriam integrar, sendo que o cristalizador traçado “a régua e esquadro”, *desenhando* cenários turísticos para cruzeiros, falha na preservação/salvaguarda/regulação dessa paisagem plural, restringindo-lhe a composição aos primeiros planos das margens do rio, a condição social/económica/cultural do Douro afirmaria a sua identidade se o ordenamento do território/delimitação da paisagem fossem *desenhados* em “mancha de óleo” (de geometria variável e dinâmicas flexíveis) associados à matriz de aldeias/percursos, paisagens naturais/mecanizadas que definem um território contínuo, combatendo a *fúria* da litoralização que desestruturou comunidades e ameaça a imagem da paisagem. Devedora de métodos de estudo qualitativos, a investigação assenta nas técnicas de inquérito e no levantamento fotográfico realista (sem filtros/manipulações) e visita/regista a condição/circunstância contemporânea tentando revelar expressões tectónicas de carácter popular, plásticas, territoriais e sociais do sistema de Lugares identitariamente comuns, diverso em texturas, materiais e cromatismos. A partir da cartografia histórica/análise antropológica/registo fotográfico, retrata-se o processo de abandono/perda cultural preocupante dessa geografia de Lugares relacionados com o Douro desde Freixo-de-Espada-à-Cinta ao Porto, informando-nos das permanências, apesar da evidência da ruptura.

## CV

### Mário João Mesquita (Porto1971)

Arquitecto (FAUP1995), Mestre em Planeamento e Projecto do Ambiente Urbano (FAUP/FEUP1998) é docente na FAUP – de ProjectoII (LARQ/FAUP, 1998/2005) e ProjectoI (MIARQ/FAUP, desde 2007). Tem desempenhado cargos dirigentes de gestão académica salientando-se: Vogal (2001/2004) e Vice-presidente (2004/2010) do Conselho Pedagógico da FAUP, Direcção do Gabinete de Imagem da FAUP (2000/2007); Docente coordenador do 1º ano do MIARQ (2011/201-); Co-coordenador (2004/2007) e Coordenador (2010/201-) da exposição magna dos trabalhos dos estudantes da FAUP – “Anuária” e seu Arquivo; Co-coordenador da representação da FAUP na Mostra da UP (2012/201-). No plano científico, como investigador, tem estudado a cidade do Porto e o território duriense, publicando os resultados em exposições e comunicações a congressos; tem apoiado cientificamente a reestruturação de arquivos portuenses (IAMS/UP, Ex-DREMN/DGEMN, UP, STCP/ADP/DGLAB, Águas do Porto, EM), contribuído para a salvaguarda documental (CPF/DGLAB, ADP/DGLAB, O Primeiro de Janeiro) e colaborado em publicações de Arquitectura/Urbanismo, Arquivística, História e Educação. No plano profissional é autor de várias obras de arquitectura, design e fotografia. No plano artístico, expõe (reportagens fotográficas e mostras documentais) em instituições nacionais (CPF/DGLAB, Museu do Douro, Torre do Tombo/DGLAB, Museu do Carro Eléctrico/STCP, Centro Unesco/Porto, Reitoria/UP, FAUP, FPCEUP, Ex-DGEMN/DREMN, ADP/DGARQ, CP, MetroPorto, Univ. Minho, Univ. Coimbra).

# A NATUREZA ENQUANTO POLÍTICA: UM EXERCÍCIO HISTÓRICO EM TORNO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA PORTUGUESA

**MIGUEL CARMO**  
**CATARINA RODRIGUES**

(Instituto Superior de Agronomia - U. Lisboa)

## Resumo/Abstract

O ponto de partida é um exame à produção agrícola portuguesa feito de um ponto de vista estritamente alimentar e enquadrado por uma perspetiva histórica. Os anos 1957 e 2009 servem de pontos de apoio estatístico para um modelo comparativo e para uma discussão que abarca um recorte histórico mais amplo. Decidimos esquecer o produto económico agrícola em favor de uma análise concentrada na produção biofísica, no uso do solo, e numa população alimentar correspondente. Os resultados do modelo mostram um teto potencial para a produção agrícola que permitiria alimentar 17 milhões de pessoas, seguindo o uso do solo dos anos 1950 e as produtividades da terra atuais. Retoma-se assim o debate, que atravessou o século XX, sobre a “pobreza” e a “riqueza” natural do país. Em segundo plano, a documentação agrícola produzida nas décadas de 1940 e 1950 revelam a presença constante de problemas de erosão e de fertilidade na agricultura e na discussão agronómica nacional, o que nos leva a iniciar uma história agrícola da erosão. Num último plano, partimos dos vários resultados e descobertas para problematizar a relação entre *a agricultura e a natureza*, expressão oitocentista de João Andrade Corvo. Alguns debates que constituem e atravessam a História Ambiental, mas também a Antropologia, são-nos úteis para discutir uma natureza histórica e uma natureza política.

## CV

### Miguel Carmo

É doutorando em Engenharia Agronómica no Instituto Superior de Agronomia (Isabel Ferreira, LEAF - Linking Environment, Agriculture and Food), também filiado no centro MARETEC no Instituto Superior Técnico (Tiago Domingos). Formou-se em Engenharia do Ambiente e é Mestre em Gestão do Território, Ambiente e Recursos Naturais.

### Catarina Rodrigues

É Mestranda em Arquitectura Paisagista no Instituto Superior de Agronomia e está a preparar dissertação em torno da história da propriedade no sul de Portugal.

# ATLANTIC MANATEES (RE)DISCOVERED: EARLY MODERN EXPLOITATION AND THE EMERGENCE OF CONSERVATION CONCERNS

**NINA VIEIRA**  
**CRISTINA BRITO**

(CHAM / Escola de Mar)

## Resumo/Abstract

The relation between indigenous tribes and manatees dates back to prehistoric times and is still subject on interdisciplinary disciplines as marine environmental history, ethnozoology and anthropology, among others. Manatees' species are part of local culture and traditions of their subtropical and tropical distribution regions at the entire estuaries, rivers basins and lakes, and within its Atlantic range. Species' populations were estimated in the tens of thousands when the Europeans first arrived but the slow swimming and the several uses of this novel and strange New World's creature, not only placed it on earlier in literature, folklore and mythology, but had also led to the dwindling of its populations. We collected information from travel literature books, letters from missionaries and Portuguese explorers, chronicles, scientific treatises, illustrated broadsheets, leaflets and images in naturalist records, sailors' reports, folklore sources, poetry and literature books that may have references to the species. The research was conducted using Portuguese sources for the 16<sup>th</sup> to 19<sup>th</sup> centuries. Our main goal was to frame and discuss the first historical references and the early modern human exploitation, uses and perceptions towards Brazilian manatees. This allows a discussion about the abundance of the perceptions and uses of manatees that took place since the 16<sup>th</sup> century to the present-day as well as some conservation issues starting to emerge by the middle 18<sup>th</sup> century towards overexploited resources, specifically in Angola and Brazil.

## CV

### Cristina Brito

Cristina Brito has a Bachelor's degree in Biology Applied to Animal Resources - Marine Resources, Faculty of Sciences of the University of Lisbon (1993/1998), a Masters in Ethology from the Institute of Applied Psychology (1998/2000) and a PhD in History - History of the Portuguese Discoveries and Expansion, Faculty of Social and Human Sciences of New University of Lisbon (2005/2010).

Dr. Brito holds a post-doc scholarship from the Portuguese FCT (2010-2015), in History of Sciences, with the project "Trading, transportation and dealing in exotic animals and their products: Their impact on European science and culture". She is an integrated researcher at the Portuguese Centre for Global History (CHAM, FCSH/NOVA-UAc), founding member of the School of Sea and president of the board of the Association for Sea Sciences.

Dr. Brito current research interests are: Worldwide marine mammals and whaling history;

Marine environmental history; History of science; Atlantic history; History of the Portuguese discoveries; Marine conservation. She has completed hundreds of hours of bibliographic and historical research in national and international archives and libraries and thousands of hours of cetaceans observation at sea while applying a wide range of scientific data collecting techniques on whales, dolphins and their ecosystem (Portugal mainland and islands; Spain; S. Tomé and Príncipe; Canada). She has been invited as visiting teacher by renowned institutions such as ISPA, FCUL, FCSH-UNL, ESTM of Peniche, Universidad Complutense de Madrid. Dr. Brito has articles published in several national and international specialty journals.

Participation in OPP – Oceans Past Platform, COST Action. Management Committee Member and Coordination of the Working Group “Changing values (economic and cultural) of marine life to society” (2014-2018).

Part of the Executive Committee of OPI – Oceans Past Initiative (2014-2015).

Coordination of the research project “On the historical and scientific route of whales and whaling in Portugal and the Portuguese Atlantic in the early modern period” (CHAM and School of Sea) (2013-2015).

Participation on project MORSE: “Management of ocean resources under shifting expectations: Bringing the historical perspective into marine mammal conservation” (ANR – Agence Nationale de la Recherche - France) (2013-2015).

### Nina Vieira

Nina Vieira has a Bachelor’s degree in Biology, University of Évora (2003/20088) and a Masters in Marine Ecology from the Faculty of Sciences of the Lisbon University (2008/2010).

She is presently conducting her PhD research with the project “The taxonomy of Portuguese whaling from the 13th to the 19th century: An Atlantic history of the sea, whales and people” and is a research assistant at the Centre for Overseas History (CHAM, FCSH-UNL) and a founding member of the Association for Sea Sciences.

She has been involved in Portuguese scientific projects about cetaceans, conducting her research in history and ecology, as also in international projects namely the project *MORSE - Management of ocean resources under shifting expectations: Bringing the historical perspective into marine mammal conservation* of ANR-Agence Nationale de la Recherche (France) and the project *Action COST - OPP (Oceans Past Platform)* included in the Working Group “Changing values (economic and cultural) of marine life to society”.

Her primary research interests are in the ecology and conservation of cetaceans, understood through the history of the relation between humans and those animals, their exploitation, their economic interest and the social and cultural impact of that relationship over time. In 2009, she won a project financed by the Project AWARE Foundation.

In addition, has participated in several conferences, such as the Oceans Past Conference, the Conference of the European Cetacean Society, Conference on the Biology of Marine Mammals, Congresso Nacional de Etologia and International Meeting on Marine Research.

Besides the publications of 2 book chapters and several scientific reports, she had published in

international specialty journals the following papers: Brito, C. & Vieira, N. (2010) Using historical accounts to access the occurrence and distribution of cetaceans in poorly known areas. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 90 (8): 1583-1588. Vieira, N. & Brito, C. (2009). Past and recent sperm whale sightings in the Azores based on catches and whale watching information. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 89 (5): 1067-1070. Brito, C., Vieira, N., Sá, E. & Carvalho, I. (2009). Cetaceans' occurrence off the west central Portugal coast: a compilation of data from whaling, observations of opportunity and boat-based surveys. *Journal of Marine Animals and Their Ecology*, 2 (1): 4 pp.

## JOSÉ BONIFÁCIO DE ANDRADA E SILVA (1768-1838), O PRIMEIRO ECOLOGISTA DE PORTUGAL E BRASIL

### NUNO GOMES OLIVEIRA

(Parque Biológico de Gaia)

#### Resumo/Abstract

Uma das mais grandiosas tarefas realizadas em Portugal foi a plantação das areias do litoral e, depois, das serranias, recuperando assim o depauperamento dos recursos florestais a que Portugal tinha chegado nos séculos XVII e XVIII.

Homens notáveis deixaram o seu nome ligado a esta epopeia, mas um deles, José Bonifácio de Andrada e Silva, merece um particular destaque pelo vanguardismo das suas ideias e pela sua história de vida.

Passaram dois séculos sobre o início da instalação da maior parte do atual coberto florestal de Portugal e este ano celebram-se 200 anos da edição do primeiro livro português sobre silvicultura, a *Memória sobre a necessidade e utilidade do plantio de novos bosques em Portugal*, (em continuação designado *Memória*) de José Bonifácio, que pode ser considerado, simultaneamente, o primeiro silvicultor e o primeiro ecologista português e brasileiro.

José Bonifácio é um personagem deslumbrante: o seu pensamento, as preocupações sociais, científicas e ambientais, estavam avançadas um bom século em relação às preocupações dominantes à época.

Espantosamente já se preocupava com o sequestro de carbono (embora não lhe chame sequestro, aborda um tema que só no século XXI viria para as páginas dos jornais), com a prevenção dos desastres naturais e com a ligação das plantas às alterações do clima.

Mas José Bonifácio preocupou-se com os mais variados assuntos: a escravatura, os índios do Brasil, a vacinação das populações, o “método de dedinfetar as cartas vindas do estrangeiro”, entre muitos outros (VARELA, 2006).

Foi polémico e reuniu muitos inimigos que, mesmo depois da sua morte, continuaram a tentar

ensombrar a sua lenda: se hesitou, num primeiro momento, entre o respeito pelo Trono de Portugal e os interesses do Brasil, rapidamente José Bonifácio compreendeu a necessidade de separar o Brasil de Portugal, assumiu essa bandeira e foi, de facto, o verdadeiro “Patriarca da Independência”.

José Bonifácio nasceu em 1768, em pleno *Século das Luzes*, ou do *Iluminismo*, um dos períodos mas ricos e fervilhantes da história intelectual e cultural do mundo ocidental, que nos retira das “trevas” anteriores, reclamando o primado da razão e do pensamento científico.

Na *Memória* usa com frequência o termo “economia da natureza”, termo que, 51 anos mais tarde daria lugar à moderna ciência designada por Ernest Haeckel “ecologia”, que este naturalista alemão assim definiu:

*Pela palavra ecologia, queremos designar o conjunto de conhecimentos relacionados com a economia da natureza...”*

José Bonifácio morreu pobre e esquecido, às 3h da madrugada de 6/04/1838, aos 75 anos, onde hoje é a Rua José Bonifácio, no Bairro de São Domingos, em Niterói, para onde se tinha mudado no início desse mês, para estar mais perto dos médicos (CORACY, 1963).

## CV

### Nuno Gomes Oliveira

Nasceu em 10/02/1956, em Vila Nova de Gaia, tem o Certificado de Ecologia Humana e a licenciatura em Biologia (Universidade de Bordéus), tem equivalência a Mestre em Ecologia Humana (Universidade de Évora) e é Doutorado em Biologia (Universidade de Coimbra). Foi colaborador do Núcleo de Estudos Ornitológicos da Faculdade de Ciências do Porto (1971/74) e fundador do Núcleo Português de Estudo e Protecção da Vida Selvagem (1974). Em 1981 elaborou um primeiro estudo para classificação das Serras de S. Justa, Pias e Castiçal e em 1983 apresentou o projeto “Parque Biológico de Gaia”, equipamento municipal pelo qual é responsável desde 1983.

Trabalhou em várias áreas protegidas, em Portugal e no estrangeiro, e foi autor da proposta de criação da “Reserva Natural das Dunas de S. Jacinto” (1971) e da “Reserva Natural Local do Estuário do Douro” (2008).

É autor de centenas de livros, artigos, filmes e palestras.

## A HISTÓRIA AMBIENTAL COMO CIÊNCIA INTERDISCIPLINAR: DA GEO-HISTÓRIA PRATICADA POR VITORINO MAGALHÃES GODINHO A THE HISTORY MANIFESTO (2014)

### NUNO BESSA MOREIRA

(CITCEM)

#### Resumo/Abstract

A História Ambiental configura um campo de estudos vasto e complexo, difícil de circunscrever. Conforme salientam Inês Amorim e Stefania Barca no prefácio às *Actas do I Encontro Internacional de História Ambiental Lusófona*, publicadas em 2013, no ano seguinte à realização do evento: «A história ambiental é uma área de investigação interdisciplinar que visa explorar a inter-relação dinâmica entre as sociedades e os seus ambientes. (...). Ela visa reintroduzir a natureza na narração histórica, investigando o papel dos recursos naturais, dos vírus, do clima e dos eventos catastróficos nas mudanças sociais de longo, médio e até breve prazo. Ao mesmo tempo, a História Ambiental pretende esclarecer o papel dos seres humanos, nas suas diferentes formas de organização socio-política, em determinar as mutações da natureza. Enquanto ciência humana e social, com carácter interdisciplinar, a história ambiental visa interagir tanto com as ciências naturais (biologia, ciências florestais e agrárias, ciências do clima, etc.) quanto com as outras ciências sociais, no intento de contribuir para a superação da dicotomia cognitiva entre género humano e natureza. A partir de estudos pioneiros publicados em França, nos EUA e na Inglaterra, entre os anos de 1970 e 1980, nas últimas décadas esta abordagem tem interagido com tradições historiográficas nacionais em vários contextos.» (Amorim e Barca, 2013, p. 7).

Na primeira parte desta comunicação procede-se a uma revisão bibliográfica atenta às principais linhas de investigação desta área de saber na actualidade, e à sua história nas últimas décadas, centrando-se mais na análise da formação e institucionalização de conhecimentos do que nos objectos concretos da história ambiental, colocando-a sob o ângulo de abordagem da História da Historiografia, de modo a estabelecer comparações e ligações.

Por outro lado, na segunda parte, pretende-se compreender o modo como Vitorino Magalhães Godinho relaciona história e geografia em *A Crise da História e suas novas directrizes* (1946), nos planos teórico, conceptual, metodológico, e sob o ponto de vista das práticas historiográficas, dos discursos e das representações, aquilatando as principais tendências epocais na *Geo-História*, em Portugal e a nível internacional, indagando se os *Complexos Histórico-Geográficos* trabalhados pelo historiador português se encontravam (ou não) embrionariamente na obra citada. Na terceira parte, importa voltar à actualidade e perceber como o recente *The History Manifesto* (da autoria dos historiadores americanos Jo Guldi e David Armitage, publicado em 2014) lida com as questões das alterações climáticas e das desigualdades, enquadrando estas matérias num *retorno à longa duração*, dimensão temporal tão cara a Braudel e Magalhães Godinho, entre outros.



Torna-se fundamental testar e concretizar um exercício comparativo que dê conta de alguns aspectos epistemológicos sensíveis e nucleares no âmbito da História Ambiental como ciência interdisciplinar, consubstanciando um itinerário essencialmente bibliográfico e teórico-metodológico, necessariamente breve e lacunar.

## CV

### Nuno Bessa Moreira

Nasceu no Porto em Agosto de 1976. É Doutor em História (Ph.D) pela Faculdade de Letras do Porto. É colaborador do CITCEM (Centro de Investigação Transdisciplinar Cultura Espaço e Memória) desde 2007, sendo actualmente investigador desta instituição. Concluiu o curso de História - Ramo de ensino, no ano de 1999. Em Fevereiro de 2013 defendeu provas públicas de doutoramento com a dissertação: *A Revista de História (1912-1928): uma proposta de análise histórico-historiográfica*, orientada pelo Senhor Professor Armando Carvalho Homem. Actualmente encontra-se inscrito no Pós-Doutoramento, desenvolvendo um projecto sobre o discurso historiográfico de Vitorino Magalhães Godinho. Trabalha preferencialmente no âmbito da História da Historiografia, incentivando e investigando as relações deste domínio disciplinar com outros âmbitos do saber.

## PUEBLOS EN TRANSICIÓN

### OLÍVIA GUERRA

(Politécnica de Madrid)

#### Resumo/abstract

El concepto de *transition town* surge en 2005, en el seno de un grupo de trabajo en temas de permacultura, en Kinsale, Irlanda. El término se atribuye a Louise Rooney y Catherine Dunne, dos elementos de ese grupo de trabajo donde Rob Hopkins era el formador (*facilitador*). El año siguiente, este mismo Hopkins concretiza los principios de la *transición* en su pueblo natal de Totnes, en Reino Unido.

Los pueblos en transición son comunidades resilientes, basadas en principios éticos y ideológicos, que buscan alternativas sostenibles de vida y de asentamientos. Existen dos preocupaciones medioambientales básicas que sostienen el discurso del movimiento: el pico del petróleo y el cambio climático. Partiendo de la información y la conciencialización de la comunidad frente a estas problemáticas y las consecuencias que de ellas derivan el movimiento pretende establecer un modelo participativo, interventivo y positivo, que desarrolle soluciones de vida sostenibles al nivel local.

Pese al carácter reciente del movimiento, su fuerte divulgación y rápida expansión ha producido

alguna visibilidad, por lo que se han generado algunas dificultades y empiezan a surgir algunas voces críticas. Al nivel de la organización, el creciente número de iniciativas con características y fases de desarrollo muy diferentes ha conducido a la reciente distinción entre iniciativas oficiales y “elementares” (*mulling initiatives*). Este proceso, tal como la visibilidad de Hopkins y otros co-fundadores, denuncia el peso excesivo de la estructura fundacional del movimiento y revela sus jerarquías.

Aunque no se asuma como tal, el movimiento de la transición se apoya en presupuestos medioambientales para desarrollar iniciativas que son, esencialmente, de consciencialización medioambiental. Su discurso se funda en la necesidad de sobrevivir a la eminencia de dos catástrofes ambientales que toman como inevitables (aunque sean poco consensuales en la comunidad científica): el pico del petróleo y el cambio climático. La histeria en torno a estos dos eventos parece ocultar un colapso ecológico que es, al final, más complejo y exhaustivo: desde la pérdida de biodiversidad hasta la escasez de otros recursos que no el petróleo, las preocupaciones medioambientales no se agotan en los dos escenarios que el movimiento ha elegido como el gatillo para el proceso de consciencialización.

De resto, el inevitable cambio que impulsa este “apocalipsis eminente” es de tal forma apetecible que el movimiento parece no necesitar de toda la literatura inicial para implementar su experimento: al final, la nostalgia de un pasado más resiliente y sencillo, bien como la visión romantizada de una vida en pequeñas comunidades parecen ser los verdaderos *leitmotiv* del proyecto.

Lo más interesante del movimiento parece ser, de hecho, la consciencialización y movilización ciudadana en torno a la idea de sostenibilidad. Pese a las acusaciones de segregación y aislamiento, el movimiento parece apostar en la movilización de toda una comunidad y la divulgación de esa pedagogía pre-apocalíptica al nivel local y global. Al contrario de otros movimientos eventualmente más cerrados como lo de las ecoaldeas o las iniciativas de transición intentan, con o sin suceso, llegar a una gran variedad de públicos: desde los ancianos, a las empresas o al gobierno local.

## CV

### Olívia guerra

Licenciada en Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto (FAUP), em 2006. Bolseira Erasmus na École d' Architecture de Paris Belleville (EAPB), Paris, no âmbito do intercâmbio realizado no 5º ano do curso de Arquitectura. Em 2007, conclui o Curso de Especialização em Cooperação para o Desenvolvimento de Povoamentos no Terceiro e Quarto Mundos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid (ETSAM). Actualmente, é doutoranda no Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio da mesma escola, onde desenvolve investigação na área da sustentabilidade urbana e regional. Formação complementar e interesses de investigação em **ecologia urbana, construção ecológica, técnicas e materiais tradicionais de construção e reabilitação do edificado**. Colaborou com diversos gabinetes de arquitectura, nacionais e internacionais, e participou numa

equipa de investigação e projecto, no Centro de Comunicação e Representação Espacial da FAUP. Integrou o *estamíné D* colectivo de arquitectos, designers e artistas D que desenvolveu a sua actividade em torno da amizade e dos projectos pessoais e colectivos que os uniam, entre 2005 e 2010, no Porto. No âmbito deste projecto, realizou alguns trabalhos em parceria e participou em concursos nacionais e internacionais.

## TECHNOLOGICAL ADVANCEMENT AND ENVIRONMENTAL SOCIAL CONFLICTS IN PORTUGAL, 19TH-20TH CENTURIES

### PAULO E. GUIMARÃES

(Centro de Investigação em Ciência Política-UE)

#### Resumo/Abstract

The spurt of the pyrites mining in Portugal since the 19th century was mostly dependent on the ability of the firms to process locally ores with low percentage of metals but rich in sulphur in order to survive in the world market. Competitive technological solutions have been developed by mining and chemical engineers to benefit from large scale mining operations. The environmental impact generated by this export oriented growth was a concern for mining enterprises for their action polluted the air with sulphur smoke emissions, the rivers and springs thus affecting farmers, fishermen and the health of the population. There is now available numerous historical case studies about the problems of air, soil and water contamination that modern pyrites mining generated worldwide, sometimes causing violent conflicts and mass mobilization against companies. In this communication, we shall debate how technological advancement in pyrites processing interacted with social conflict and environmental change in Portugal in the long run. Different technological solutions adopted locally had also different environmental outcomes all contributing to the social and environmental change of this part of the Peninsula. The historical research that was carried out mostly on State Archives and printed sources (technical reports) also considered how different political regimes interacted with firms in this context.

#### CV

##### Paulo E. Guimarães

Paulo E. Guimarães is Senior Lecturer at the History Department of the University of Évora and researcher of the *Centro de Investigação em Ciência Política*. He participates in the Ph D. Programme in Late Modern and Contemporary History and in the Master in European and African Studies in the same university.

E-mail: peg@uevora.pt

# ‘NARRATIVAS DE FUTURO’ COMO ‘RESILIÊNCIA PERCEBIDA’ E AS ‘DUAS CULTURAS’. IMPLICAÇÕES PARA A ‘GOVERNANÇA DA RESILIÊNCIA’ DO ANTROPOCENO

**PAULO CASTRO SEIXAS**  
**RICARDO CUNHA DIAS**

(ISCSP - Instituto superior de Ciências Sociais e Políticas / CAPP - Centro de Administração de Políticas Públicas)

## Resumo/Abstract

A consciência do Antropoceno, caracterizado pelas alterações geológicas e dos ecossistemas resultado dos impactos da atividade humana à escala global, e a preocupação da comunidade internacional na ‘governança da resiliência’ (Seixas, 2014) pela agenda pós-2015 na proposta dos ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, implicam uma atenção sociológica à variabilidade social de percepção face a esta nova era, por um lado, e aos futuros possíveis da humanidade, por outro, enquanto “gatilhos” da ação quotidiana presente, a qual as novas políticas públicas têm como obrigação orientar. Neste novo cenário o futuro, ao invés do passado, é a melhor maneira de compreender a ‘resiliência percebida’, ou seja, as diferentes racionalidades ambientais e as percepções sociais mais positivas ou negativas das transformações e adaptações recíprocas aos choques eco-sociais no futuro do planeta-humano.

Partindo da problemática das ‘narrativas de futuro’ do planeta-humano no contexto do Antropoceno, a hipótese que colocamos foi que a ‘cultura científica’ (Snow, 1995), enquanto elemento diferenciador entre áreas de conhecimento onde as ‘duas culturas’, ciências sociais e humanas e as ciências naturais e exatas, moldam o pensamento dos indivíduos em função da sua educação diferenciada e *ethos* próprio, podendo traduzir-se em diferentes representações dos futuros cenários das relações eco-sociais. O objetivo foi compreender qual o conhecimento que a nova geração universitária tem do Antropoceno, tal como a variabilidade social da ‘resiliência percebida’ dos sistemas eco-sociais na nova geração universitária e, qual a relação entre as ‘duas culturas’ científicas e as ‘narrativas de futuro’. Consideramos que as quatro ‘narrativas de futuro’ apresentadas por Holmgren (2008) - *Explosão Tecnológica, Estabilidade Tecnológica, Declínio de Energia e Colapso* - função da velocidade do esgotamento dos recursos energéticos fósseis e das mudanças climáticas, nos podem servir, como escala para a descrição da variabilidade social da ‘resiliência percebida’ e, como variável de relação com as ‘duas culturas’ de conhecimento, entendidas aqui como duas diferentes racionalidades ambientais.

Metodologicamente seguimos, uma estratégia de investigação extensiva, utilizando a investigação quantitativa na forma de inquérito por questionário, onde os sujeitos da pesquisa foram estudantes universitários da Universidade de Lisboa referentes às duas ‘culturas’ científicas, ou seja, que frequentavam cursos na área das ciências sociais e humanas e cursos da área das ciências naturais/exatas, tendo estes escolhido uma das quatro “narrativas” para o

futuro do planeta baseadas em Holmgren.

Os principais resultados foram que as narrativas de futuro mais escolhidas foram as que evidenciam uma capacidade de resiliência dos sistemas sociais face aos sistemas ecológicos, *Explosão Tecnológica* e *Estabilidade Tecnológica*. No entanto, a maior percentagem dos inquiridos agregou-se em torno da segunda narrativa de futuro, evidenciando, um otimismo moderado, podendo evidenciar também a consciência da (necessidade de) articulação entre os sistemas socio-ecológicos. A narrativa de futuro mais escolhida pelos inquiridos das ciências sociais foi a *Estabilidade Tecnológica*, e a narrativa mais escolhida pelos inquiridos das ciências naturais/exatas foi a *Explosão Tecnológica*, indo de encontro à nossa hipótese da existência de diferentes racionalidades relacionadas as culturas científicas dos inquiridos.

A importância desta pesquisa enquadra-se enquanto perscrutadora de estudos utilizando uma escala de percepções para aferir comportamentos nomeadamente no fornecimento de pistas e indicadores de como as percepções que temos do futuro molda o agir quotidiano.

#### Referências bibliográficas citada no resumo:

Dunlap, R. E. & Catton, W. R. (1979). Environmental Sociology. *Annual Review of Sociology*, 5, pp. 243-273.

Holmgren, D. (2008). *Future Scenarios How Communities Can Adapt to Peak Oil and Climate Change*. Chelsea: Chelsea Green Publishing.

Seixas, P. (2014). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: A primeira Política Pública Global do Antropoceno. *Revista Científica Monfragüe*, Vol II, numero 2 Abril, 2014, pp.191-213.

Snow, C. (1995) *As Duas Culturas*. Lisboa: Editorial Presença.

## A IMPRENSA PERIÓDICA (1800-1850) COMO FONTE PARA O PROJECTO KLIMHIST<sup>1</sup>

PEDRO CERDEIRA  
DAVID MARQUES  
MARIA DE FÁTIMA NUNES  
MARIA JOÃO ALCOFORADO

(CEG/IGOT/UL)

### Resumo/Abstract

O projecto KlimHist tem como objectivo a reconstituição da história climática de Portugal a partir do cruzamento de dados instrumentais e documentais. Entre as diferentes fontes compulsadas para esta tarefa conta-se a imprensa periódica, que se expande a partir da Revolução Liberal de

1820 e em cujos conteúdos o relato das condições meteorológicas vai fazendo a sua entrada. Assim, esta comunicação tem como objectivo pensar a utilização desta tipologia de fonte, a partir de um conjunto de títulos analisados no âmbito do projecto.

Assim, por um lado, é nossa intenção debater a forma como podem ser utilizados os periódicos como fonte para este projecto, sendo que a imprensa ajuda a compreender o impacto público dos eventos climáticos rastreados através dos dados instrumentais.

Por outro lado, esta comunicação apresentará um conjunto de reflexões acerca do lugar do estado do tempo na imprensa periódica portuguesa da primeira metade do século XIX. Tentaremos compreender que tipo de periódicos noticiam o tempo e quais as razões que levam determinado jornal a fazê-lo. Torna-se claro que a meteorologia é um tema secundário, que merece destaque sobretudo quando se tratam de situações extremas (cheias, secas), perdendo lugar para outro tipo de acontecimentos, nomeadamente políticos.

Tentaremos também clarificar a associação feita entre o estado do tempo e respectivas consequências ou possíveis consequências (mortes, colheitas, salubridade). Importa aferir se há uma contaminação de um interesse crescente pelo registo e divulgação das observações meteorológicas por parte da imprensa – terão os periódicos incorporado a importância científica da meteorologia nas suas relações com domínios como a agricultura e a saúde pública?

<sup>1</sup> Este trabalho é financiado por Fundos FEDER através do Programa Operacional Fatores de Competitividade - COMPETE e por Fundos Nacionais através da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia no âmbito do projeto KlimHist: *Reconstruction and model simulations of past climate in Portugal using documentar and early instrumental sources (17th-19th century)* (PTDC/AAC-CLI/119078/2010).

## CV

### Pedro Cerdeira

Licenciado em História e mestre em História (especialização em História Contemporânea) pela Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa. É investigador integrado do Instituto de História Contemporânea (IHC) da mesma instituição. Actualmente, é bolseiro de investigação no projecto KlimHist “Reconstrução e simulação do clima de Portugal a partir de fontes documentais e instrumentais do séc. XVII ao séc. XIX” no IHC-CEHFCi (Centro de Estudos de História e Filosofia da Ciência) da Universidade de Évora.

### David Marques

Bolsheiro de Investigação do Projecto KlimHist “Reconstrução e simulação do clima de Portugal a partir de fontes documentais e instrumentais do séc. XVII ao séc. XIX” sob coordenação científica da Professora Maria João Alcoforado. Mestre em Geografia Física pelo Departamento de Geografia da Universidade de Coimbra. Investigador associado do Grupo de Investigação ZEPHYRUS - Alterações Climáticas e Sistemas Ambientais.

### Maria de Fátima Nunes

Professora Catedrática História, Universidade de Évora.

Investigadora Integrada do IHC, coordenando o Grupo Ciência: CEHFCi da Universidade de Évora.

Trabalha - investigação e docência de 1º, 2º, 3º ciclos - História da Cultura e História da Cultura Científica, temas alicerçados na Modernidade e na Contemporaneidade (XVIII\_XXI).

Tem diferentes publicações nestas áreas tendo orientado várias teses de Mestrado e de Doutoramento com estas agendas de investigação, numa visão comparada e transnacional.

### Maria João Alcoforado

Professora catedrática aposentada do Instituto de Geografia e Ordenamento do Território (IGOT-UL).

É Investigadora do Centro de Estudos Geográficos do Instituto de Geografia e Ordenamento do Território (IGOT) da Universidade de Lisboa (CEG/IGOT/UL), onde pertence ao grupo de investigação Zephyrus (Climate Change and Environmental Systems) e é directora da revista *Finisterra*, editada pelo CEG, que se publica ininterruptamente desde 1966 e está indexada na Scopus, Scielo e na Capes (A2) entre outros.

Coordenou diversos projectos no âmbito da climatologia urbana e suas aplicações ao ordenamento do Território, climatologia aplicada (à saúde e ao turismo), bioclimatologia e climatologia histórica.

Dedica-se actualmente ao estudo das alterações climáticas, tanto urbanas, como históricas, coordenando o projecto Klimhist (*Reconstrução e simulação do clima de Portugal do séc. XVII ao séc. XIX*).

Orientou e orienta estudantes de pós-doutoramento, de doutoramento e de mestrado. É membro de diversas associações internacionais e nacionais e publicou numerosos artigos e livros (consultáveis em <http://clima.ul.pt> e <http://orcid.org/0000-0001-6648-1087>)

## MOSTEIROS E AMBIENTE: A EXPLORAÇÃO DE RECURSOS COMUNS NO TERRITÓRIO DO COUTO DE ANCEDE (MOSTEIRO DE S. ANDRÉ DE ANCEDE), DURANTE A ÉPOCA MODERNA - ENTRE FINAIS DO SÉC. XVII E A PRIMEIRA METADE DO SÉC. XVIII

### PEDRO NUNO DE BARROS VIEIRA

(Faculdade de Letras, U. Porto)

#### Resumo/Abstract

Pretende-se, no âmbito de um projeto de investigação em curso, acerca do papel de estruturas monásticas na transformação da paisagem de um espaço do Noroeste de Portugal, compreender a gestão dos recursos “comuns” no território do antigo Couto de Ancede, e o relacionamento entre as tutelas jurisdicionais e os que utilizavam esses espaços (propriedade eminente versus propriedade útil).

Procura-se determinar se as instituições monásticas praticaram, consciente ou inconscientemente, uma política de regeneração dos recursos comuns, se foram os únicos interlocutores do processo, e em que medida os utilizadores desses espaços – a comunidade agrícola (exploradora direta) – se envolveram no processo de regulação do acesso a estes mesmos recursos. A determinação do grau de envolvimento das comunidades camponesas neste processo deve ser concretizada, entre outros elementos, através de uma atenção redobrada à existência de menções a conflitos / divergências suscitados na gestão quotidiana destes elementos, enquanto indícios claros do aumento da pressão humanizadora sobre a paisagem agrária local.

Este exercício serve como campo de ensaio metodológico, através do processamento sistemático do conjunto de informações contidas em diferentes livros de Tombos de Propriedades, bem como de outras unidades documentais, provenientes do cartório monástico. Procurar-se-á testar as possibilidades de utilização dos dados contidos neste tipo de fontes, para a compreensão de fenómenos evolutivos similares, em contextos geográficos mais alargados, bem como em períodos cronológicos diferenciados.

## CV

### Pedro Nuno de Barros Vieira

Licenciatura em História - FLUP; Mestrado em História e Património / Ramo - Construção de Memórias; aluno do Curso de Doutoramento em História na FLUP.







# OS RESÍDUOS URBANOS COMO FORMA DE RENDIMENTO DO HOMEM MEDIEVAL: OS MONTUROS E ESTERQUEIROS DE BRAGA EM FINAIS DO SÉCULO XV

## RAQUEL DE OLIVEIRA MARTINS

(Lab2PT - U. Minho / LAMOP - Paris I)

### Resumo/abstract

A associação da sujidade e do mau cheiro à cidade medieval é sem dúvida inevitável, tendo-se transformado quase numa imagem de marca da medievalidade ocidental. O tratamento e o fim dado ao lixo das cidades do medievo é ainda pouco estudado e conhecido, contudo a análise de algumas das posturas municipais medievais permite-nos compreender que existia alguma preocupação e cuidado da parte das autoridades concelhias para que o lixo fosse retirado das cidades. Naquele tempo, como hoje, parece ter havido quem retirasse dividendos do tratamento das lixeiras, o que nos mostra que nada é totalmente novo.

Ora, no dia 27 de fevereiro de 1497, na cidade de Braga, e em sede de vereação, foram emprazados para sempre a Diogo de Figueiredo, juiz do concelho e escudeiro mor da cidade, os monturos e esterqueiros da cidade e seus arrabaldes (existentes e os que viessem a existir) pertencentes ao concelho, por uma renda anual de 150 reais. Este emprazamento, que à primeira vista poderá causar estranheza a quem o lê, fornece-nos hoje informações importantes sobre o tratamento, aproveitamento e fim dado ao lixo urbano medieval.

Esperamos com esta comunicação responder a questões como: *Qual o interesse económico-financeiro neste tipo de negócio? O que se fazia com os resíduos urbanos amontoados nas lixeiras e esterqueiros? Seriam aproveitados para adubagem? Seriam reciclados? Existiam pessoas a trabalhar nestas lixeiras (os chamados montureiros/as)?*

A documentação revela, sem dúvida, que existia interesse da parte de algumas pessoas nas lixeiras, que iam *furtivamente* a elas, procurando coisas perdidas, ou simplesmente deitadas fora, na esperança de realizarem algum dinheiro.

### CV

#### Raquel de Oliveira Martins

Doutoranda em História da Idade Média, a realizar o doutoramento em cotutela com o Instituto de Ciências Sociais da Universidade do Minho, juntamente com a École Doctorale d' Histoire, da Universidade Paris I, Panthéon-Sorbonne, com um projeto intitulado *O PODER DE GOVERNAR. INSTITUIÇÕES, IDEOLOGIAS E REPRESENTAÇÕES EM BRAGA NOS FINAIS DA IDADE MÉDIA*, com a orientação de Arnaldo Sousa Melo, e co-orientação de Patrick Boucheron. Investigadora do Lab2PT e do LAMOP. Membro do Grupo Informal de História Medieval (GIHM).

Mestrado em História (História Medieval), no Instituto de Ciências Sociais da Universidade do Minho, com a dissertação intitulada *O CONCELHO DE BRAGA NA SEGUNDA METADE DO SÉCULO*

XV: *O GOVERNO D'OS HONRRADOS CIDADÃOS E REGEDORES*, orientada pelo Prof. Doutor Arnaldo Sousa Melo.

Licenciatura em História na Universidade do Minho.

#### **Publicações Livros (editor)**

Martins, Raquel de Oliveira et al (coord.) - *Paisagens e Poderes no Medievo Ibérico: Actas do I Encontro Ibérico de Jovens Investigadores em Estudos Medievais: Arqueologia, História e Património*. Universidade do Minho/CITCEM, 2014. In <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/32936>. ISBN 978-989-8612-11-3

#### **Artigos em revistas de circulação internacional com arbitragem científica**

Raquel Martins “Power networks in Braga (Portugal) in late fifteenth century: town council, archbishop and the cathedral chapter relationships”, in Raquel Martínez Peñin (ed.) *Braga and its territory between the fifth and the fifteenth centuries, Espai / Temps*, Unidade de Arqueologia Universidade do Minho e Universitat de Lleida, 67 (2014), pp. 75-89. DL L 526-2015 / ISBN 978-84-8409-750-1

#### **Actas de encontros científicos**

Raquel Martins - “A tipologia dos bens imóveis do Concelho de Braga nos finais do século XV e inícios do século XVI”. In Raquel Martínez Peñin e Gregoria Caveró Domínguez (eds.) *Evolución de Los Espacios Urbanos Y Sus Territorios en El Noroeste de La Península Ibérica*. Instituto de Estudios Medievales e Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho, León, 2015, pp. 561-578. [ISBN 978-84-942791-8-8]

Raquel de Oliveira Martins - “Apresentação”. In *Paisagens e Poderes no Medievo Ibérico: Actas do I Encontro Ibérico de Jovens Investigadores em Estudos Medievais: Arqueologia, História e Património*. Universidade do Minho/CITCEM, 2014, p. 7-9. Disponível em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/32936>. ISBN 978-989-8612-11-3

## **A PAISAGEM FORTIFICADA NA CIDADE DO PORTO (1640-1750)**

### **RUBEN RIBEIRO**

(CITCEM-FLUP)

#### **Resumo/Abstract**

Em relação ao território que serve de estudo, este situa-se na região do douro litoral, no período cronológico entre 1640 e 1750, ou seja, início do reinado de D. João IV e o fim do reinado de D. João V. Perante este longo ciclo de desenvolvimento de fortificações abaluartadas, torna-se essencial clarificar a actuação dos autores e suas arquitecturas, e apresentar as alterações efectuadas neste espaço geográfico. Esta intervenção está relacionada com o programa de doutoramento em

processo, tendo como título Cultura arquitectónica e estruturas militares fortificadas, de Entre-Douro-e-Minho, sendo que neste caso, opto por seleccionar três arquitecturas, os fortes de São Francisco Xavier e o de São João Baptista na cidade do Porto e por fim o forte de Nossa Senhora das Neves em Matosinhos. Refira-se que as fortificações estão inseridas numa linha defensiva entre Douro e Minho, sendo importante mencionar a função de proteger a entrada da Barra do rio Douro, e que neste caso esta obra enquadra-se num ponto de vista mais civil. Uma vez mencionado como primeiro objectivo o surgimento das arquitecturas, interessa-nos também revelar as personagens envolvidas nestas encomendas, sabendo-se por exemplo de contactos estabelecidos entre o bispo do Porto D. João de Sousa e D. Pedro II acerca da barra do Douro. Sugerido em linhas gerais o tema a que nos propomos apresentar, penso ser necessário em determinada linha da investigação referir que neste período cronológico e em relação ao plano económico e cultural, estabelecem-se relações comerciais com os países do Norte da Europa, assim como com o Brasil. A própria proximidade com Espanha, coloca o Porto como cidade essencial na distribuição da mercadoria no norte de Portugal. A questão da navegabilidade no rio Douro faz parte de uma outra questão que aqui se apresenta, tendo sido a verdadeira preocupação dos engenheiros em finais do século XVII. A existência de enormes pedras na foz do Douro conduziu a um permanente problema para a navegação, e desta forma resolveu-se encontrar outro género de soluções. Por motivos de uma defensiva militar, se sacrificava outra tipologia de construções ou mesmo arquitecturas. Exemplo disso era a permanência de uma grande quantidade de pedra no rio e a sua utilização para a construção de um forte e assim defender a barra. Após a definição do tema e de uma breve explicação do que se pretende apresentar, indico a metodologia, sendo que neste caso a abordagem será estabelecida através de uma bibliografia criteriosa mas e sobretudo, por intermédio de fontes primárias pouco conhecidas ou mesmo inéditas.

## CV

### Ruben Ribeiro

Mestrado em História da Arte Portuguesa pela Faculdade de Letras da Universidade do Porto. A dissertação foi defendida em 2013, através do título «A atividade do arquiteto João Antunes no norte de Portugal». Sou investigador no CITCEM-FLUP e actualmente estou realizando o doutoramento em História da Arte na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, tendo a orientação da Professora Doutora Margarida Tavares da Conceição (FCSH-UNL) e co-orientação do Professor Doutor Manuel Joaquim Moreira da Rocha (FLUP). O título provisório da dissertação é «Cultura arquitectónica e estruturas militares fortificadas, de Entre-Douro-e-Minho: 1640-1750». Tenho exercido voluntariado na região norte, nomeadamente na Bial de Cerveira, para além de ser associado na APHA (Associação Portuguesa de Historiadores da Arte) e do Círculo Dr. José de Figueiredo/ Museu Nacional Soares dos Reis. As mais recentes intervenções decorreram no IX Encontro Nacional de Estudantes de História com «A barra da cidade do Porto: Breves apontamentos do século XVII» (2014) e mais recentemente no II Workshop Internacional Mudanças e Continuidades com «A linha defensiva na região do Porto: 1640-1668» (2015).

## HIDROTERAPIA E EMPREENDEDORISMO MÉDICO: O “FEITIÇO HÍDRICO” DE RICARDO JORGE

### RUI MANUEL PINTO COSTA

(Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX - U. Coimbra)

#### Resumo/Abstract

O interesse de Ricardo Jorge pela hidroterapia começou ena década de 80 do século XIX, pouco depois de ter terminado o curso na Escola Médico-Cirúrgica do Porto. Materializando este interesse inicialmente no Instituto Hidroterápico e mais tarde no projeto das Caldas do Gerês, o enredo que enquadra esta incursão no universo hidroterápico inscreve-se num duplo contexto: na valorização económica e terapêutica das águas mineromedicinais e no reavivar do fenómeno do termalismo. Valorizados pela hidrologia enquanto disciplina médica em clara ascensão na última metade do século XIX e legitimado pelos progressos na avaliação química das águas, os empreendimentos de Ricardo Jorge na área da hidroterapia podem ser analisados sob os prismas da hidrologia médica, da valorização dos recursos hídricos e da sua envolvente ambiental.

#### CV

##### Rui Manuel Pinto Costa

Investigador integrado do Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX da Universidade de Coimbra (CEIS20); Grupo de História e Sociologia da Ciência e Tecnologia. Pós-doutorado em História da Ciência (Universidade de Coimbra), doutor em História pela Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Principais áreas de investigação: história da saúde e das ciências biomédicas, história da ciência/tecnologia e história contemporânea. Contacto: rcosta75@gmail.com

## TERRACE SYSTEMS ON MADEIRA ISLAND

(Poster)

### SANDRA KIESOW

(Institute for Ecosystem Research, Kiel University)

#### Resumo/Abstract

The Portuguese Island of Madeira is often referred to as “Island of eternal spring” or “garden in the Atlantic”. It’s geographic location between 32°45’ N and 17° W, some 600 km off the African coast, is perfectly suitable for intense agriculture and vegetable gardening. Relatively high annual precipitation rates, ranging from 641 mm at 58 m above sea level to 2929 mm at 1610 m above sea level,

provide sufficient water supply for the cropping area. Precipitation varies not only with altitude, but also between south and north coast. To ensure a reliable water supply all year round an impressive system of irrigation canals, locally named “Levadas”, covers the entire island. Furthermore Madeira is renowned for its extremely mountainous relief with very sharp features. About 90% of its area is higher than 500 m above sea level and the average inclination of the terrain is 56%. Vertical and near vertical rock walls along valleys are very common, gentle slopes are rare, even in coastal areas. These landscape features did not favor agricultural activities. As soon as native forest was removed the soil was highly susceptible to erosion. At the present day almost all of the arable land is structured in a vast terrace system, reaching from close to sea level up to altitudes of 600 m above sea level. This terrace system seems to be very resistant to erosive forces and does not have to be renewed frequently like for example the terraced landscape of Konso in Ethiopia. Which structural refinements were applied in constructing the sustaining walls, which make this specific terrace system so long lasting? Were there already structures to avoid collapse of the terrace after heavy rainfall events and what would they look like?

Over time the terrace system extended further and further into the mountains. In the beginning of settlement and agriculture a flourishing sugar cane industry was established with big plantation area. Which modifications within the landscape can be detected by geoarcheological methods?

## CV

### Sandra Kiesow

02/2013 - present - Doctoral student at Graduate School “Human Development in Landscapes” at Kiel University

10/2011 - present - Assistant Researcher at the Institute for Ecosystem Research at Kiel University.

09/2009 - 09/2011 - Master student at Kiel University, faculty of agronomy. Master thesis on cocoa production on the island of São Tomé

09/2003 - 09/2009 - Student at Kiel University, faculty of agronomy Thesis on hydrology of the island of Madeira

09/2002 - 09/2003 Professional course in ecotourism in Portugal at Escola de Hotelaria e Turismo da Madeira, Funchal (Tourism school in Funchal, Madeira, Portugal)

08/1993 - 06/2002 High school education at “Jungmann Gymnasium Eckernförde”

Research projects:

2013-2016 - PhD-project: “Cultivated Mountain slopes in the north of Madeira Island, Portugal. A geomorphological, paleoecological and historical analysis of agricultural dynamics and their consequences since the early 15th century”.

2012 - Assistant in geomorphologic Project in Arslan Tepe, Turkey.

2011 - Master-project: “Cocoa culture on São Tomé” Agricultural production and its effects to society and the islands environment

Research areas: Environmental History, Geomorphology, Island Ecosystems, Paleoecology, Toponomy, Historical analysis of land-use practices and their long term effects to soil quality and vegetation cover

# UNCOVERING HUMAN-LANDSCAPE INTERACTIONS ON MADEIRA ISLAND

## SANDRA KIESOW

(Institute for Ecosystem Research, Kiel University)

### Resumo/Abstract

The island of Madeira (Lat.: 32° 38' to 32° 52'N; Long.: 16° 39' e 17° 16' W) has been untouched by human activities until its official discovery in 1419. Since then the small volcanic island has undergone profound changes.

With the arrival of the first colons and the beginning of agricultural activities the anthropogen shaping of the island began. Indigenous forests were turned into arable land and forest resources were selectively used, altering native vegetation communities. The harsh mountain conditions with its steep slopes and deep canyons required very special adaptation measures for successfully performing agricultural activities. Different slope gradients, soil and construction material availability were key elements for the development of very distinct terrace systems, predominantly in mountainous coastal regions.

This strongly expressed interaction and mutual adaptation between both humans and landscape has been mentioned in several historical sources, but has never been analyzed in detail. What exactly are the human impacts and induced changes on landscape level? Actually the consequences and changes provoked by exploitation of resources and extension of humanized area are reflected by various indicators: Main indicators identified are the actual vegetation cover and the extension, spatial distribution and architecture of garden terraces and their sustaining walls as well as access routes into the mountains.

To better access this human interaction with the mountain landscape a multi-proxy approach involving methods ranging from vegetation ecology, over interviews within the local farming community, assessment of local toponymy to geoarcheological methods of terrace system analysis has been applied in this project. The project area in the north of Madeira Island, close to Ponta Delgada village offers a rich patrimony of agricultural terraces with some areas still cultivated. The surroundings of the village have not been affected by recent infrastructure measures, thus maintaining historical structures and allowing an in depth analysis of landscape features. This work shows the spatial and qualitative dimension of human-landscape interaction in the valleys above Ponta Delgada and which information has been retrieved from different sources and disciplines and how they complement each other. For spatial analysis and visualization GIS has been chosen as an adequate tool.

### CV

#### Sandra Kiesow

02/2013 - present - Doctoral student at Graduate School "Human Development in Landscapes" at Kiel University



10/2011 - present - Assistant Researcher at the Institute for Ecosystem Research at Kiel University.  
09/2009 - 09/2011 - Master student at Kiel University, faculty of agronomy. Master thesis on cocoa production on the island of São Tomé  
09/2003 - 09/2009 - Student at Kiel University, faculty of agronomy Thesis on hydrology of the island of Madeira  
09/2002 - 09/2003 Professional course in ecotourism in Portugal at Escola de Hotelaria e Turismo da Madeira, Funchal (Tourism school in Funchal, Madeira, Portugal)  
08/1993 - 06/2002 High school education at “Jungmann Gymnasium Eckernförde”  
Research projects:  
2013-2016 - PhD-project: “Cultivated Mountain slopes in the north of Madeira Island, Portugal. A geomorphological, paleoecological and historical analysis of agricultural dynamics and their consequences since the early 15th century”.  
2012 - Assistant in geomorphologic Project in Arslan Tepe, Turkey.  
2011 - Master-project: “Cocoa culture on São Tomé” Agricultural production and its effects to society and the islands environment  
Research areas: Environmental History, Geomorphology, Island Ecosystems, Paleoecology, Toponymy, Historical analysis of land-use practices and their long term effects to soil quality and vegetation cover

## “ENTRE AS FURIOZAS ONDAS DO PROFUNDO MAR OCEANO” – A PERCEÇÃO DAS MUDANÇAS DO TEMPO NA COMUNIDADE FRANCISCANA DA FOZ DO RIO MINHO

**SARA PINTO**

(CITCEM - U. Porto)

### Resumo/Abstract

“A única maneira de fazer sentido do caos atmosférico é olhar para as grandes tendências. Hoje em dia fazemo-lo a partir do espaço o que é uma grande vantagem. Mas para o tempo se tornar clima, a história desempenha aqui um papel fundamental. (...) É muito útil ser capaz de comparar o tempo, em particular as tempestades, as secas ou as inundações com os registos históricos”. Os climatólogos reconhecem a necessidade de registos meteorológicos que abarquem vários séculos para a identificação de tendências de longo prazo e das variações naturais do clima. No entanto, o desafio consiste em analisar o período anterior à era industrial, antes de instalada a maior parte das estações meteorológicas fornecedoras de dados instrumentais, para entender mais objetivamente as causas naturais das alterações climáticas e prever com maior precisão o clima futuro ?.

O reconhecimento da necessidade deste tipo de dados constitui, de facto, um desafio ao trabalho do historiador na identificação e análise das fontes documentais como mananciais de informação sobre fenómenos climáticos, mas também de evolução da paisagem. Concentrando-me na região da foz do rio Minho, a minha comunicação pretende contribuir para a identificação de fenómenos climáticos a que esta região esteve sujeita no período da Época Moderna e que, inclusive, determinaram a relação estabelecida entre o ambiente e a comunidade humana. Para este propósito, será apresentada e analisada documentação histórica, nomeadamente a produzida pelos frades do Convento da Ínsua, ilha localizada em plena foz do rio Minho, na fronteira com a vizinha Galiza, Espanha, e onde se instalaram no século XIV, “*entre as furiosas ondas do profundo Mar Oceano em hua ilha delle tão pequena e limitada que em toda a sua circunferencia não tem hum quarto de legua*”. As perceções da natureza e as interpretações humanas do espaço e dos rigores do tempo exigirão a interpretação de conceções relacionais entre o homem e o ambiente.

1 Euronews. (2013). *Quando o tempo passa a clima* (25/04/13). Recuperado em 29 julho, 2015, de <http://pt.euronews.com/2013/04/25/quando-o-tempo-passa-a-clima/>.

2 ALCOFORADO, Maria João (2008) - “Fontes instrumentais e documentais para a reconstrução do clima do passado debatidas em conferência internacional”, in *Finisterra*, XLIII, 86, 2008, pp. 157-159.

3 Arquivo Distrital de Braga - *Cartorio muito antigo do Convento de Nossa Senhora da Insua de Caminha. Livro dos Milagres do Convento de Nossa Senhora da Insua de Caminha. 1725.*

## CV

### Sara Pinto

Doutorada em História, tem integrado diversos projetos de investigação no campo da História Marítima e da Paisagem (ordenamento do território na época moderna, história portuária e história do sal), áreas sobre as quais tem publicado. Em 2013, defendeu a tese de doutoramento sobre a atuação das redes mercantis: “A Companhia de Simón Ruiz. Análise espacial de uma rede de negócios do século XVI”. Em 2008 defendeu a tese de mestrado sobre uma comunidade marítima do norte peninsular: “Caminha no século XVI: estudo socioeconómico. *Dos que ganham suas vidas sobre as agoas do mar*”.

# PROPOSTA DE DEAMBULAÇÃO PELA PAISAGEM DO PARQUE DA QUINTA DA CONCEIÇÃO E DOS JARDINS DE SANTA MARINHA

SUSANA LIMA

(Faculdade de Arquitectura - U. Porto)

## Resumo/Abstract

A expressão “a estrada como obra de arte” proferida pelo Arquitecto Fernando em 2000 serve de mote à reflexão de como a paisagem e o ambiente têm sido entendidos bem como as mudanças que lhes foram sendo operadas. A presente proposta pretende ser uma deambulação sobre uma perspectiva projectual de intervenção na paisagem, enquanto agente de transformação.

Num primeiro momento reflectir-se-à sobre intervenções na paisagem e como foram evoluindo nos últimos anos. Em seguida, será feita a análise de casos de estudo que visam evidenciar possíveis modos de entender e actuar na paisagem: actualizar os espaços existentes ou criar novos espaços de acordo com as necessidades contemporâneas. Se por um lado a tratadística permite o rigor e qualidade nas intervenções não podemos esquecer a questão da integração na paisagem, a identidade existente bem como a que se pretende criar, o seu significado, a sua expressão de modo a procurar e garantir uma operação total e global, podendo constituir-se como uma obra de arte que permite ser percorrida quer no tempo quer no espaço. Através da análise de dois projectos de intervenções paisagísticas pretende-se evidenciar a postura e pensamento projectual do Arquitecto Távora. Deste modo, estabeleceremos uma análise dos seguintes projectos: o Parque Urbano da Quinta da Conceição, em Matosinhos (1953-59) e os Jardins da Pousada de Santa Marinha da Costa, em Guimarães.

## Referências

LIMA, Susana, Fernando Távora e o Espaço Público Português, FAUP 2012.

ESPOSITO, Antonio; LEONI, Giovanni - *Fernando Távora: opera completa*, Milano: Electa, 2005

TÁVORA, Fernando, “O convento de Santa Marinha da Costa, Arquitectura”, no 261, Madrid, Julio-Agosto 1986

TÁVORA, Fernando. “A propósito da Estrada como Obra de Arte”, in *Jornal Arquitectos - A cidade e as Serras*, nº 195, Coord. Manuel Graça Dias, Março/Abril, Porto, 2000

## CV

### Susana Meleiro Lima

Susana Meleiro Lima (Porto, 1987). Arquiteta pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, onde concluiu o Mestrado (MIARQ-FAUP 2012) com a Dissertação “Fernando Távora

e o Espaço Público Português”. Estagiou no escritório do Arquitecto Álvaro Leite Siza Vieira e colaborou com os Feedback-Studio Arquitectos (um atelier Ibero-Americano, com projectos em Portugal e na Colômbia). Participou no Colóquio III CITCEM Paisagem e (I)Materialidade em 2013, nos Encontros de Investigadores “Fernando Távora Figura Eminente da U. Porto 2013” bem como no V Colóquio de Doutorandos do CES. Frequenta desde 2013 o Programa de Doutoramento em Arquitectura da FAUP, no Perfil B - Arquitectura: Teoria, Projecto, História, desenvolvendo a sua investigação em torno da arquitetura portuguesa e o papel de Fernando Távora. Interesses de investigação: arquitetura moderna, arquitetura contemporânea, urbanismo, espaço público. <susana.meleiro.lima@gmail.com>

## OS CONFLITOS DAS TEMPORALIDADES SOCIOTÉCNICAS ENTRE A PRODUÇÃO DE TABACO E DA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS AGROECOLÓGICA EM COMUNIDADES RURAIS DE ORIGEM POLONESA NO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO, ESTADO DE SANTA CATARINA, BRASIL

**TIFFANY GARCIA PARRILLA**

(Centre de Recherche et de Documentation sur les Amériques de l'Institut des Hautes Etudes sur l'Amérique Latine, Sorbonne)

### Resumo/Abstract

O presente artigo se propõe a estudar as questões que envolvem temporalidades sócio-técnicas das agriculturas alternativas e particularmente da agroecologia, confrontada com a produção de tabaco no estado de Santa Catarina.

Os levantamentos sócio-antropológicos realizados em comunidades rurais de origem polonesa no município de Nova Trento permitem discutir os conflitos entre diferentes representações de modos de produção agrícola trazidas pelos discursos antagônicos sobre estratégias econômicas e sociais dos territórios com relevo acidentado do Alto Vale do Rio Tijucas, localizado na Grande Florianópolis.

No âmbito dos conflitos, as técnicas de cultivo e as ferramentas que cruzam os tempos e os espaços, marcam as memórias individuais e coletivas. Ora estas técnicas e ferramentas trazem as marcas de uma das práticas ora de outra e ambas as práticas antagonizam as conversões de unidades convencionais de produção agrícola (produção de tabaco “integrado” e intensiva) em unidades de produção de alimentos agroecológica. Neste sentido, as questões relativas às temporalidades investigadas demonstram que a memória das narrações isolam os eventos esvaziando sua duração enquanto os objetos técnicos materializam a sucessão de tempos.

## CV

### Tiffany Garcia Parrilla

Décembre 2011-Actuellement DOCTORAT d'Anthropologie (en cours) Titre provisoire: «Les métamorphoses anthropologiques des mondes agricoles» CREDA (UMR 7227, CNRS-IHEAL), Paris III Sorbonne Nouvelle - Agroparistech Directrice de recherches : Professeure Florence PINTON Département SESG UFR Sociologies Directrice de l'UFR Sociologies Responsable de la chaire Unesco DAIT Agroparistech, 16 rue Claude Bernard, 75005, Paris, France

2008-2010 - MASTER II Sociologie (spécialité) Études Internationales : Europe - Amériques, mention Assez-bien Directrice de mémoire: Anne COLLIN DELAUAUD Institut des Hautes Études d'Amérique Latine (IHEAL), Paris III Nouvelle Sorbonne

2006-2007 - MASTER I Sociologie (spécialité) Formation Pluridisciplinaire, mention Assez-bien Directrice de mémoire : Capucine BOIDIN Institut des Hautes Études d'Amérique Latine (IHEAL), Paris III Nouvelle Sorbonne

2005-2006 - LICENCE Anthropologie, aire culturelle latino-américaine, Université Paris VIII Mention Bien

2003-2005 DEUG Sociologie, option Anthropologie sociale, Université Nancy II Mention Assez-bien

Septembre 2014 - Mars 2015 Accueil à l'UFSC (Universidade Federal Santa Catarina) et participation au CCA (Centro de Ciências Agrárias), Laboratório de Estudos da Multifuncionalidade Agrícola e do Território (LEMATE) - Superviseur: Prof. Ademir Antônio Cazella et Laboratório de Comercialização da Agricultura Familiar- Superviseur: Prof. Oscar José Rover. Collaboration avec l'ONG CEPAGRO (Centro de Estudos e Promoção da Agricultura de Grupo). Lieu: Florianópolis, Santa Catarina, Brésil

Juin - Septembre 2013 Accueil à l'UFSC (Universidade Federal Santa Catarina) et participation au CCA (Centro de Ciências Agrárias), Laboratório de Estudos da Multifuncionalidade Agrícola e do Território (LEMATE) - Superviseur: Prof. Ademir Antônio Cazella. Collaboration avec l'ONG CEPAGRO (Centro de Estudos e Promoção da Agricultura de Grupo). Lieu : Florianópolis, Santa Catarina, Brésil

Avril - Mai 2012 Missions au sein du Projet ANR USART UMR 7227 Centre de recherche et de documentation sur les Amériques (CREDA): Des Anciens aux Modernes: transmission des usages et des savoirs territoriaux en Amazonie (Brésil/Guyane) - «Usage et transmission des savoirs territoriaux chez des populations amazoniennes traditionnelles» ( ANRJCC, 2010 / 2013) Lieu: Région du Pará, Brésil Lien internet: [www.iheal.univ-paris3.fr/fr/recherche/anr-jeunes-chercheurs-usart](http://www.iheal.univ-paris3.fr/fr/recherche/anr-jeunes-chercheurs-usart)

Février 2011 - Décembre 2012 Missions au sein du programme interdisciplinaire CLEVERT «Les conditions socio-environnementales pour la réhabilitation de la biodiversité ordinaire» MEEDDM (Université IO-MBGD-BIODIVERSITY-051) / FRB (AAP2009) / IRD-MNHNCNRS Université d'affiliation: Sorbonne Nouvelle Paris 3, CREDA (UMR 7227, CNRS-IHEAL) Lieu : Paris, Yonne, Seine et Marne, Vendée, France

Septembre - Décembre 2009 Chargée d'étude du projet social et environnemental communautaire, stage de Master II Lieu: ONG CRACYP, San Luis de Pambil, Bolívar, Equateur

Juin-Août 2007 Chargée d'étude du projet d'écotourisme dans la communauté Huallafara, stage de Master I Lieu: Cusco, Pérou

Octobre 2013 Colloque Doc'Géo, Université Bordeaux 3 -UFR STC -33607 PESSAC «Environnement / gouvernance» - <http://calenda.org/259348> Titre: «Démarche participative et nature ordinaire à

l'échelle communale française », cahiers d'ADESS, CNRS, Université de Bordeaux Segalen, 2015.

Communication avec actes

Novembre 2011 Acte de colloque international Collège International des Sciences du Territoire (GIS) «Fonder les sciences du territoire» : «Les Conditions socio-environnementales pour la réhabilitation de la biodiversité ordinaire » - F. KOHLER, G. MARCHAND, T. GARCIA PARRILLA, Parallèle 8 - Axes Santé et Biodiversité, Colloque, École nationale supérieure de chimie, 11, rue Pierre et Marie Curie 75005 Paris Lien internet: <http://www.gis-cist.fr/wp-content/uploads/2013/07/CIST-Colloque-preactes-pt.pdf>

## NON-HUMAN PRIMATES AND OTHER TERRESTRIAL WEST AFRICAN MAMMALS IN THE PORTUGUESE LITERARY SOURCES OF THE 15<sup>TH</sup> AND 16<sup>TH</sup> CENTURIES: PERCEPTION, DESCRIPTION AND COMMERCIAL USE

VERACINI CECILIA  
CASANOVA CATARINA

(CAPP -ISCPs, Universidade de Lisboa)

### Resumo/Abstract

In the 15<sup>th</sup> and 16<sup>th</sup> centuries Portuguese exploration around the coast of Africa brought new first-hand information about the newly discovered lands to the attention of the Old World. Encounters with new and wild animals, but also their interactions with local communities, their abundance, their commercial value and trade were frequently reported by navigators and explorers. Today these reports can provide us with precious information about historical population levels and distribution of these animals as well as offer unique first-hand accounts of folkloric and ethnographic data from pre-colonial Africa. Although with regards to some species (e.g. African elephants, *Loxodonta* spp. and the Monk seal, *Monachus monachus*) researches on their distribution and abundance in the past already exist, other animals such as non-human primates were little considered and therefore the study of these sources is still of great value. Europeans' perception was obviously influenced by the cultural and religious background of that time, but it is possible to find very interesting and accurate descriptions of non-human primates' and other mammals' morphology and behavior. For instance reports about West Africa chimpanzees (*Pan troglodytes verus*) from this period can be considered the product of precise and meticulous observations constituting the first nucleus of the natural history of this species. In this paper we will discuss how western African terrestrial mammals were perceived by early explorers in an attempt to provide some insights into the early modern European perception of "exotic" animals. We will also present what these studies can reveal to us about the distribution and population levels of these animals as well as their use in trade by Europeans and Africans

at that time. The study also aims to make a comparison between the contemporary and the pre-colonial perceptions (and use) of animals by local human populations, taking into account the recent ethnological studies conducted in Guinea Bissau.

## CV

### Cecilia Veracini

Dr. Cecilia Veracini is a graduate in Biological Science from the University of Pisa (Italy); she obtained a MSc in Anthropology from the University of Florence and University of Barcelona in primates vocal communication. She received a Ph.D. degree in Anthropological Science from the Florence University (Italy) with a work on ecology of two species of Brazilian Amazonian primates. He served some years as Assistant Professor at the Florence and Pisa Universities. She worked as collaborator at: a) the NIH (US); b) Museum of Natural History of Florence (Italy); c) Museum of Natural History of Barcelona (Spain). In 2011 she received her second Doctorate degree in History of Science (University of Pisa/Florence/Siena) with a Ph.D. thesis on knowledge of non-human primates in Renaissance Europe. Current position: post-doc fellow at the University of Lisbon since 2011.







ORGANIZATION



**CITCEM**  
CENTRO DE INVESTIGAÇÃO TRANSDISCIPLINAR  
CULTURA, ESPAÇO E MEMÓRIA

SCIENTIFIC AND INSTITUTIONAL SUPPORT

**FCT** Fundação para a Ciência e a Tecnologia  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA



INSTITUTIONAL SPONSORSHIP



UNIÃO EUROPEIA  
Fundos Europeus Estruturais  
e de Investimento