

# CIÊNCIAS SOCIALMENTE APLICÁVEIS:

INTEGRANDO SABERES E  
ABRINDO CAMINHOS

JORGE JOSÉ MARTINS RODRIGUES  
MARIA AMÉLIA MARQUES

(Organizadores)

VOL V



EDITORA  
ARTEMIS

2022

# CIÊNCIAS SOCIALMENTE APLICÁVEIS:

INTEGRANDO SABERES E  
ABRINDO CAMINHOS

JORGE JOSÉ MARTINS RODRIGUES  
MARIA AMÉLIA MARQUES

(Organizadores)

VOL V



EDITORA  
ARTEMIS

2022



O conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons Atribuição-Não-Comercial NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). Direitos para esta edição cedidos à Editora Artemis pelos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento, desde que sejam atribuídos créditos aos autores, e sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

A responsabilidade pelo conteúdo dos artigos e seus dados, em sua forma, correção e confiabilidade é exclusiva dos autores. A Editora Artemis, em seu compromisso de manter e aperfeiçoar a qualidade e confiabilidade dos trabalhos que publica, conduz a avaliação cega pelos pares de todos manuscritos publicados, com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

<b>Editora Chefe</b>	Prof. <sup>a</sup> Dr. <sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira
<b>Editora Executiva</b>	M. <sup>a</sup> Viviane Carvalho Mocellin
<b>Direção de Arte</b>	M. <sup>a</sup> Bruna Bejarano
<b>Diagramação</b>	Elisangela Abreu
<b>Organizadoras</b>	Prof. Dr. Jorge José Martins Rodrigues Prof. <sup>a</sup> Dr. <sup>a</sup> Maria Amélia Marques
<b>Imagem da Capa</b>	ciempies
<b>Bibliotecária</b>	Janaina Ramos – CRB-8/9166

#### Conselho Editorial

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ada Esther Portero Ricol, *Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”*, Cuba  
Prof. Dr. Adalberto de Paula Paranhos, Universidade Federal de Uberlândia  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Amanda Ramalho de Freitas Brito, Universidade Federal da Paraíba  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Clara Monteverde, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Júlia Viamonte, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal  
Prof. Dr. Ángel Mujica Sánchez, *Universidad Nacional del Altiplano*, Peru  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Angela Ester Mallmann Centenaro, Universidade do Estado de Mato Grosso  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Begoña Blandón González, *Universidad de Sevilla*, Espanha  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carmen Pimentel, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Catarina Castro, Universidade Nova de Lisboa, Portugal  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cirila Cervera Delgado, *Universidad de Guanajuato*, México  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cláudia Padovesi Fonseca, Universidade de Brasília-DF  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cláudia Neves, Universidade Aberta de Portugal  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos, Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Dr. David García-Martul, *Universidad Rey Juan Carlos de Madrid*, Espanha  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Deuzimar Costa Serra, Universidade Estadual do Maranhão  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Dina Maria Martins Ferreira, Universidade Estadual do Ceará  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Eduarda Maria Rocha Teles de Castro Coelho, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal  
Prof. Dr. Eduardo Eugênio Spers, Universidade de São Paulo  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima, Brasil



Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Elvira Laura Hernández Carballido, *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*, México  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Emilas Darlene Carmen Lebus, *Universidad Nacional del Nordeste/ Universidad Tecnológica Nacional*, Argentina  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Erla Mariela Morales Morgado, *Universidad de Salamanca*, Espanha  
Prof. Dr. Ernesto Cristina, *Universidad de la República*, Uruguay  
Prof. Dr. Ernesto Ramírez-Briones, *Universidad de Guadalajara*, México  
Prof. Dr. Gabriel Díaz Cobos, *Universitat de Barcelona*, Espanha  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Gabriela Gonçalves, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal  
Prof. Dr. Geoffroy Roger Pointer Malpass, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Brasil  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Gladys Esther Leoz, *Universidad Nacional de San Luis*, Argentina  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Glória Beatriz Álvarez, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina  
Prof. Dr. Gonçalo Poeta Fernandes, Instituto Politécnico da Guarda, Portugal  
Prof. Dr. Gustavo Adolfo Juarez, *Universidad Nacional de Catamarca*, Argentina  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Iara Lúcia Tescarollo Dias, Universidade São Francisco, Brasil  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Isabel del Rosario Chiyon Carrasco, *Universidad de Piura*, Peru  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Isabel Yohena, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina  
Prof. Dr. Ivan Amaro, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil  
Prof. Dr. Iván Ramon Sánchez Soto, *Universidad del Bío-Bío*, Chile  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Ivânia Maria Carneiro Vieira, Universidade Federal do Amazonas, Brasil  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz, *University of Miami and Miami Dade College*, Estados Unidos  
Prof. Dr. Jesús Montero Martínez, *Universidad de Castilla - La Mancha*, Espanha  
Prof. Dr. João Manuel Pereira Ramalho Serrano, Universidade de Évora, Portugal  
Prof. Dr. Joaquim Júlio Almeida Júnior, UniFIMES - Centro Universitário de Mineiros, Brasil  
Prof. Dr. José Cortez Godínez, Universidad Autónoma de Baja California, México  
Prof. Dr. Juan Carlos Cancino Diaz, Instituto Politécnico Nacional, México  
Prof. Dr. Juan Carlos Mosquera Feijoo, *Universidad Politécnica de Madrid*, Espanha  
Prof. Dr. Juan Diego Parra Valencia, *Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín*, Colômbia  
Prof. Dr. Juan Manuel Sánchez-Yáñez, *Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*, México  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil  
Prof. Dr. Leinig Antonio Perazolli, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Livia do Carmo, Universidade Federal de Goiás, Brasil  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Luciane Spanhol Bordignon, Universidade de Passo Fundo, Brasil  
Prof. Dr. Luis Fernando González Beltrán, Universidad Nacional Autónoma de México, México  
Prof. Dr. Luis Vicente Amador Muñoz, *Universidad Pablo de Olavide*, Espanha  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Macarena Esteban Ibáñez, *Universidad Pablo de Olavide*, Espanha  
Prof. Dr. Manuel Ramiro Rodríguez, *Universidad Santiago de Compostela*, Espanha  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Márcia de Souza Luz Freitas, Universidade Federal de Itajubá, Brasil  
Prof. Dr. Marcos Augusto de Lima Nobre, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil  
Prof. Dr. Marcos Vinicius Meiado, Universidade Federal de Sergipe, Brasil  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Mar Garrido Román, *Universidad de Granada*, Espanha  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Margarida Márcia Fernandes Lima, Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Maria Aparecida José de Oliveira, Universidade Federal da Bahia, Brasil  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Maria Carmen Pastor, *Universitat Jaume I*, Espanha  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Maria do Céu Caetano, Universidade Nova de Lisboa, Portugal  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Maria do Socorro Saraiva Pinheiro, Universidade Federal do Maranhão, Brasil  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Maria Lúcia Pato, Instituto Politécnico de Viseu, Portugal

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maritza González Moreno, *Universidad Tecnológica de La Habana*, Cuba  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mauriceia Silva de Paula Vieira, Universidade Federal de Lavras, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Odara Horta Boscolo, Universidade Federal Fluminense, Brasil  
Prof. Dr. Osbaldo Turpo-Gebera, *Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa*, Peru  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Patrícia Vasconcelos Almeida, Universidade Federal de Lavras, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Paula Arcoverde Cavalcanti, Universidade do Estado da Bahia, Brasil  
Prof. Dr. Rodrigo Marques de Almeida Guerra, Universidade Federal do Pará, Brasil  
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares, Universidade Federal do Piauí, Brasil  
Prof. Dr. Sergio Bitencourt Araújo Barros, Universidade Federal do Piauí, Brasil  
Prof. Dr. Sérgio Luiz do Amaral Moretti, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Silvia Inés del Valle Navarro, *Universidad Nacional de Catamarca*, Argentina  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Solange Kazumi Sakata, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares. Universidade de São Paulo (USP), Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Teresa Cardoso, Universidade Aberta de Portugal  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Teresa Monteiro Seixas, Universidade do Porto, Portugal  
Prof. Dr. Valter Machado da Fonseca, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera, Universidade Federal de Campina Grande, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Vera Lúcia Vasilévski dos Santos Araújo, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil  
Prof. Dr. Wilson Noé Garcés Aguilar, *Corporación Universitaria Autónoma del Cauca*, Colômbia

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569 Ciências socialmente aplicáveis: integrando saberes e abrindo caminhos V / Organizadores Jorge José Martins Rodrigues, Maria Amélia Marques. – Curitiba-PR: Artemis, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-87396-63-7

DOI 10.37572/EdArt\_250822637

1. Ciências sociais. 2. Pesquisa. I. Rodrigues, Jorge José Martins (Organizador). II. Marques, Maria Amélia (Organizadora). III. Título.

CDD 301

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166



## APRESENTAÇÃO

O livro que ora se encontra nas vossas mãos, no seu quinto volume, é por tradição um livro de temática interdisciplinar e transdisciplinar no campo das ciências sociais aplicadas. É interdisciplinar porque cruza várias disciplinas do saber, ficando a sua transdisciplinaridade a dever-se aos múltiplos campos do conhecimento abrangidos por estes dezassete trabalhos, qual mosaico árabe.

A metodologia seguida na organização do volume privilegiou os conteúdos dos artigos, procurando-se seguir uma lógica em que cada artigo possa contribuir para uma melhor compreensão do artigo seguinte, originando conhecimento. Este método originou quatro eixos de investigação, a saber: Informação: a energia que move os sistemas, Investigar ou a liberdade de desestabilizar o *status quo*, Investigar no feminino, Informação: um instrumento transversal.

O eixo 1 – Informação: a energia que move os sistemas, enquanto conhecimento é a energia que move os sistemas, está presente nos primeiros sete artigos. O eixo 2 – Investigar ou a liberdade de desestabilizar o *status quo*, glosa a liberdade intelectual para gerar conhecimento, sendo fulcral em qualquer sociedade, é o assunto ocupado pelos quatro artigos seguintes. O eixo 3 – Investigar no feminino, realça o equilíbrio entre corpo e mente, a hiper sexualidade da mulher negra e a caracterização socioeconómica de uma cooperativa de mulheres, é ocupado pelos três artigos seguintes. O eixo 4 - Informação: um instrumento transversal, foca-se na evidência empírica de os dados, devidamente trabalhados, geram informações valiosas, seja para a otimização da informação em *call centers*, da segurança rodoviária ou do enquadramento legal da atividade de acompanhamento arqueológico.

Com a disponibilização deste quinto livro esperamos gerar inquietude intelectual e curiosidade científica no leitor, incrementando a satisfação de novas necessidades e descobertas, motor de toda a inovação.

Jorge Rodrigues, ISCAL/IPL, Portugal  
Maria Amélia Marques, ESCE/IPS, Portugal

## SUMÁRIO

### INFORMAÇÃO: A ENERGIA QUE MOVE OS SISTEMAS

#### **CAPÍTULO 1..... 1**

COMPARACIÓN DEL VALOR DE PERTINENCIA DE LAS NORMAS CONTABLES EN ESTADOS UNIDOS VERSUS LAS NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN FINANCIERA: EL CASO DE LAS AMERICAN DEPOSITARY RECEIPTS

Aida R. Lozada Rivera

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2508226371](https://doi.org/10.37572/EdArt_2508226371)

#### **CAPÍTULO 2..... 19**

FERRAMENTA DE APOIO AOS COMANDANTES DAS OPERAÇÕES DE SOCORRO EM INTERVENÇÕES ESTRUTURAIS DAS EQUIPAS DE BOMBEIROS

Pedro Miguel Sousa Barahona

Ana Filomena de Figueiredo Dias

Carla Maria Lopes da Silva Afonso dos Santos

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2508226372](https://doi.org/10.37572/EdArt_2508226372)

#### **CAPÍTULO 3..... 35**

PERSPETIVA SOBRE O USO DA BIBLIOTECA DIGITAL B-ON PELOS DOCENTES DO ENSINO SUPERIOR – O CASO DO INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

Maria Eduarda Pereira Rodrigues

Antonio Pulgarín Guerrero

Margarita Pérez Pulido

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2508226373](https://doi.org/10.37572/EdArt_2508226373)

#### **CAPÍTULO 4..... 48**

REDE ACADÉMICA WEIWER® E COREOGRAFIAS DIDATICAS: QUE RELAÇÃO?

Teresa Margarida Loureiro Cardoso

Luciano Gamez

Maria Filomena Pestana Martins Silva Coelho

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2508226374](https://doi.org/10.37572/EdArt_2508226374)

#### **CAPÍTULO 5..... 61**

CONTRIBUIÇÃO DA RETÓRICA PARA A REDAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS DE ALTO IMPACTO: ANÁLISE DO ARTIGO “AS CAPACIDADES DE ORGANIZAÇÕES VOLTADAS AO MERCADO”

Rodrigo Guimarães Motta

Neusa Maria Bastos Fernandes dos Santos

Maria Cristina Sanches Amorim

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2508226375](https://doi.org/10.37572/EdArt_2508226375)

**CAPÍTULO 6..... 81**

ÉTICA PROFESIONAL EN LA FORMACIÓN DEL CONTADOR PÚBLICO

Teresita de Jesús Sabido-Domínguez

Valentín Alonso-Novelo

Gustavo Alberto Barredo-Baqueiro

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2508226376](https://doi.org/10.37572/EdArt_2508226376)

**CAPÍTULO 7.....92**

INNOVACIÓN UNIVERSITARIA, UN ANÁLISIS TEÓRICO INTEGRAL DESDE SUS FUNCIONES MISIONALES

Jennifer Lafont Mendoza

Amelia Espitia Arrieta

Dairo Pérez Sotelo

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2508226377](https://doi.org/10.37572/EdArt_2508226377)

**INVESTIGAR OU A LIBERDADE DE DESESTABILIZAR O STATUS QUO**

**CAPÍTULO 8..... 110**

A FRAGILIDADE DA LIBERDADE DE IMPRENSA EM MOÇAMBIQUE, HOJE: UMA REFERÊNCIA AO *ETHOS* DO PRESIDENTE FILIPE NYUSI NO DISCURSO DO DIA DO JORNALISTA MOÇAMBICANO E AS MARCAS DO AUTORITARISMO

Dayse Alfaia

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2508226378](https://doi.org/10.37572/EdArt_2508226378)

**CAPÍTULO 9..... 125**

REFLEXIONES SOBRE LA TRANSFORMACION EN LAS PyMES Y LA GENERACION MILENIO EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Jorge Ramón Salazar-Cantón

Valentín Alonso-Novelo

Luis Martín Barrera-Ramírez

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2508226379](https://doi.org/10.37572/EdArt_2508226379)



**CAPÍTULO 10.....133**

MEMÓRIA DE AFETOS: CULTURA E REVOLUÇÃO NO RECIFE DOS ANOS DE CHUMBO

José Antonio Spinelli Lindoso

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_25082263710](https://doi.org/10.37572/EdArt_25082263710)

**CAPÍTULO 11.....153**

TRAÇAR UMA REDEFINIÇÃO DO CONCEITO DE ECONOMIA: UMA APROXIMAÇÃO

Rússel Freddy Ramos Serrano

Raúl Eleazar Arias Sánchez

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_25082263711](https://doi.org/10.37572/EdArt_25082263711)

**INVESTIGAR NO FEMININO**

**CAPÍTULO 12 .....161**

CONTROLOGIA: DESENVOLVIMENTO HARMONIOSO DO CORPO E DA MENTE

Thais Medeiros da Costa Dias

Fabiana Vieira de Medeiros

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_25082263712](https://doi.org/10.37572/EdArt_25082263712)

**CAPÍTULO 13.....165**

O ESPETÁCULO DO CORPO DA MULHER NEGRA E AS MARCAS HISTÓRICAS DA HIPERSEXUALIZAÇÃO E DA OBJETIFICAÇÃO: UM OLHAR PARA O CASO DE SARA BAARTMAN (XIX) E PARA O CASO DA CANTORA DE *FUNK* BRASILEIRA, JOJO MARONTTINI (XXI)

Dayse Alfaia

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_25082263713](https://doi.org/10.37572/EdArt_25082263713)

**CAPÍTULO 14.....184**

CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE INTEGRANTES DE LA ASOCIACIÓN DE MUJERES (APRIMUJER) PARA ESTIMAR POTENCIALIDADES EN EL TERRITORIO DEL ÁREA RURAL DE SAN VICENTE DE CHUCURÍ, SANTANDER, COLOMBIA

Miguel Arturo Lozada Valero

Ángela María Andrade Ulloa

Mónica María Pacheco Valderrama

Héctor Julio Paz Díaz

Rafael Calderón Silva

Leidy Andrea Carreño Castaño  
Cristian Giovanni Palencia Blanco  
Irina Alean Carreño  
Shirley Lizeth Mancera  
Daniel Augusto Buitrago Ibañez  
Ana Milena Salazar Beleño  
Dally Esperanza Gáfaró Álvarez

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_25082263714](https://doi.org/10.37572/EdArt_25082263714)

## INFORMAÇÃO: UM INSTRUMENTO TRANSVERSAL

### **CAPÍTULO 15** ..... **202**

STATISTICAL ANALYSIS OF CONVERGENCE FOR NON-LINEAR OPTIMIZATION  
ALGORITHMS IN CALL CENTERS PROBLEMS

Ángel Rubén Barberis  
Lorena Elizabeth del Moral Sachetti

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_25082263715](https://doi.org/10.37572/EdArt_25082263715)

### **CAPÍTULO 16** ..... **215**

LOS DECENIOS DE ACCIÓN PARA LA SEGURIDAD VIAL: RECAPITULACIÓN  
GENERAL Y REFLEJO EN COSTA RICA

Carlos Contreras-Montoya

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_25082263716](https://doi.org/10.37572/EdArt_25082263716)

### **CAPÍTULO 17** ..... **228**

ACOMPANHAMENTO ARQUEOLÓGICO E MÉTODO. CONTRIBUTO PARA O SEU  
ENQUADRAMENTO LEGAL

Iva João da Silva Teles Morais Botelho

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_25082263717](https://doi.org/10.37572/EdArt_25082263717)

### **SOBRE OS ORGANIZADORES** ..... **248**

### **ÍNDICE REMISSIVO** ..... **249**

# CAPÍTULO 17

## ACOMPANHAMENTO ARQUEOLÓGICO E MÉTODO. CONTRIBUTO PARA O SEU ENQUADRAMENTO LEGAL

Data de submissão: 20/05/2022

Data de aceite: 09/06/2022

Iva João da Silva Teles Morais Botelho

Metro do Porto, S.A.

Porto – Portugal

**RESUMO:** Em Portugal, o acompanhamento arqueológico (AA) é reconhecido como importante estratégia na Arqueologia Preventiva, tendo sido introduzido em meados da década de 1990. Porém, apenas recebeu menção explícita no Regulamento de Trabalhos Arqueológicos publicado pelo DL 164/2014, de 4 de novembro. Assuma-se que todo o progresso está para lá das margens de conforto. Atendendo a tal realidade e a esta convicção, e considerando o contexto intersectorial dos AA, assumam-se também o desconfortável objetivo de trazer ao debate o seu (ainda lacunar) enquadramento legal. Desconforto lançado com uma rendição: a apresentação de proposta de método para os acompanhamentos, contribuindo, assim, para colmatar tal lacuna legal e, principalmente, para os dignificar por meio da promoção de uma maior eficácia e paridade com os procedimentos de escavação arqueológica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Acompanhamento Arqueológico. Portugal. Enquadramento Legal. Método.

### ARCHAEOLOGICAL WATCHING BRIEF AND METHODS. CONTRIBUTION FOR ITS LEGAL FRAMEWORK

**ABSTRACT:** In Portugal, archaeological watching brief (AWB) is recognised as an important strategy for rescue archaeology, having been introduced by the middle of the 1990's. Nevertheless, it only received explicit mention at 164/2014 DL, of November 4<sup>th</sup>, the Portuguese Archaeological Works Regulation. Should we admit: all the progress is beyond the comfort's zone. Given this reality and conviction, and considering the inter-sectorial context of AWB, shall we also assume the uncomfortable goal of bringing to discussion its (still fragile) legal framework. Discomfort launched with surrender: the presentation of a method's proposal for AWB. Should we help to overcome this legal gap and would mainly dignify AWB by promoting greater efficiency and parity with procedures of archaeological excavation.

**KEYWORDS:** Archaeological Watching Brief. Portugal. Legal Framework. Methodology.

### ABERTURA

"[C]onstatamos que o acompanhamento arqueológico é a medida preventiva com maior representatividade (...) [estando] presente em (...) 81% dos procedimentos de avaliação de impacto ambiental analisados. (...) "[Porém,] o registo e o conteúdo específico dos relatórios de acompanhamento arqueológico, tem criado um acervo documental dominado pela heterogeneidade subjetiva de cada interveniente." (Gertrudes Branco, 2014, pp. 108; 111)

É do conhecimento geral e generalizada aceitação como, em Portugal, o acompanhamento arqueológico (=AA) – ou *a observação por um arqueólogo das movimentações de solos feitas pelo Fomento (quase restritivamente, pela atividade da construção, das Obras), visando achados arqueológicos* – assume posição de relevo na estratégia da mitigação dos impactos desse *Fomento* sobre o património arqueológico.

Tendo conhecido significativo incremento desde o ano de 2000, só por isso, justificará mais atenção do que a que tem suscitado. Lacuna que é, desde logo, observada no ordenamento jurídico de proteção do património cultural, ainda que a situação tenha sido recente e levemente corrigida, pela publicação do Regulamento de Trabalhos Arqueológicos anexo ao DL164/2014, de 04 de novembro (=RTA'2014). E com toda esta carência, quase certamente, se relacionará a enorme escassez de sedimentação metodológica prática e de reflexão teórica, faltando-lhe ainda *follow-up* que reflita sobre métodos e resultados.

Mas, muito possivelmente, a situação será semelhante à do provável contexto de origem – a *rescue archaeology* inglesa, onde é designado de *archaeological watching brief* (=AWB). Mesmo aí, onde remontará à década de 1970, parece-nos mesmo que, ainda hoje, o trabalho contará com o desenvolvimento máximo dado por Philip Barker (1977, p. 132). Nas *Techniques of Archaeological Excavation*, o autor aborda-lo-á dentro da *salvage archaeology*, já que esta conta com ações como “(...) *cleaning a machine-cut section or a newly scraped surface, both likely to disappear within an hour.*”

Quanto a nós, não que desconheçamos a quantidade razoável de sítios arqueológicos revelados em Portugal por meio dos AA nas últimas duas décadas. E, por isso – mais do que traçar o historial/enquadramento legal e explicar esse incremento, certamente, algo do foro da Sociologia – é nosso objetivo propor uma metodologia para os mesmos.

Esperando contribuir para a dignificação dos AA, temos por base a nossa reflexão (Botelho, 2016), intitulada *O Processo do Corgo: Do Princípio da Conservação pelo Registo Científico*. E será de notar que ela própria assentou em trabalhos de Arqueologia Preventiva (=AP) sobre jazida da Idade do Bronze Médio, descoberta por *acompanhamento*: o Sítio do Corgo, Azurara, Vila do Conde.

## A. INTRODUÇÃO E ENQUADRAMENTO JURÍDICO DOS AA EM PORTUGAL

“[E]nquanto produtores de memória(s), os arqueólogos contribuem socialmente para a construção de um dos garantes da democraticidade e cidadania, por oposição ao conceito da amnésia, associado aos sistemas totalitários enquanto geradores de um passado, através da anulação sistemática de memórias non gratas.” (Alexandre Sarrazola, 2000, p. 53)

## 1 SUBSÍDIOS PARA O HISTORIAL DA INTRODUÇÃO DOS AA EM PORTUGAL

Em Portugal, o primeiro AA e nos moldes atualmente vigentes – ou seja, *observação por arqueólogos dos trabalhos de remoções de terra ou obras de qualquer índole ditadas pelo Desenvolvimento, visando fazer achados arqueológicos* – terá sido aquele a que o “Gasoduto de Alta Pressão Setúbal-Braga” foi sujeito, tendo sido executado ao abrigo de um protocolo entre o Promotor TRANSGÁS e o IPPAR.

Com monografia já publicada (Bugalhão, ed., 2004), é-nos possível recolher informação sobre alguns elementos desse trabalho global de mitigação. Assim, cabe a Frederico Ermoli (*ibid.*, p. 9), Administrador da TRANSGÁS, congratular-se com o facto de “o acompanhamento arqueológico [ter sido] efetuado em todas as obras (...) com um carácter tão efetivo que se assistiu (...) a diversos desvios do traçados inicialmente projectado e (...) a algumas paragens dos trabalhos em zonas arqueologicamente mais sensíveis e carecidas de abordagens mais cuidadas”. Já em Fernando Real (*ibid.*, p. 7), negociador do protocolo por parte do IPPAR, há a realçar a não utilização da locução ‘acompanhamento arqueológico’. Antes, sim, faz referência a *prospeções e sondagens de caracterização* enquanto ações do plano da mitigação da obra. E sublinhemos que, para a execução deste AA, foram criadas duas equipas de campo formadas por arqueólogos e assistentes de arqueólogo, ambas superintendidas por um arqueólogo coordenador *sénior*.

Será de notar que, como se depreende do Despacho 113/93, de 3 de janeiro, este projeto obedeceu já a *procedimento de Avaliação de Impacto Ambiental (=AIA)*.

Ora tomou Jacinta Bugalhão (2011) ensejo para uma primeira análise da Arqueologia em Portugal nas últimas décadas. Incidindo nos anos de 2006 a 2009 com pontos cronométricos de comparação nos anos de 1986 e 1996, a autora dá conta do crescimento expressivo da AP, designadamente, no âmbito da AIA. Tidas estas duas variáveis em atenção, no culminar da análise (ano de 2009), a AP atingia 91,84% dos trabalhos realizados (cf. *ibid.*, p. 26), cabendo à atividade desenvolvida no âmbito da AIA 51% do total da atividade arqueológica nacional (*ibid.*, p. 30). Já entre os tipos de trabalhos, os AA apenas apareciam documentados desde 2006, com uma representação de 41,72% de todos os trabalhos licenciados (cf. *ibid.*, p. 26).

Mas, de 1994, data o eclodir do *sisma Foz-Côa*. Centrado na prossecução / suspensão da construção da *Barragem de Foz-Côa*, viria a ser tomada a *decisão política* por esta última opção e a *conservação in situ* do *Gravuras Paleolíticas do Côa* seria internacionalmente consagrada com a classificação como Património Mundial.

Por isso mesmo fazemos notar que – “[t]endo como exemplo o caso do Côa, [e depois de se ter] procur[ado] demonstrar que apenas a atempada caracterização

patrimonial das áreas afetadas pelos projetos permitia a salvaguarda dos valores arqueológicos [passando a] propo[r]-se um conjunto de condições e requisitos, desde logo a participação no processo de AIA, que possibilitaria, caso se justificasse, a solicitação de informação adicional e reformulação dos EIA” (Estorninho; Marques; Nunes, 2013, p. 121) –, subsequente, a *estratégia administrativa* “assumi[sse] igualmente como requisito sistemático, a necessidade de se proceder ao acompanhamento arqueológico das obras” (*ibid.*). No presente, parecem os AA poder incidir sobre a generalidade dos potenciais arqueológicos, incluindo servidões administrativas de bens classificados.

## 2 ENQUADRAMENTO JURÍDICO DOS AA EM PORTUGAL

A súmula que se segue parte da investigação centrada na consulta do processo legislativo da Lei 107/2001, de 8 de setembro, e, bem assim, da auscultação do direito comparado, conforme informação obtida em [www.parlamento.pt](http://www.parlamento.pt) (Botelho, 2016).

### 2.1 DO QUADRO JURÍDICO DE DEFESA, PROTEÇÃO E VALORIZAÇÃO DO PATRIMÓNIO CULTURAL

Assumindo pois, entre nós, como primeiro, o AA da obra do *Gasoduto Setúbal-Braga*, podemos considerar que esta possível condicionante da respetiva AIA, à data, estaria enquadrada na Lei 13/85, de 6 de julho (=LPC’85), que dispunha, pelo art. 41.º/1:

“1 – O Ministério da Cultura deverá determinar que a realização de trabalhos em qualquer zona onde se presuma a existência de monumentos ou sítios arqueológicos seja *acompanhada por técnicos especializados*.”

Relembra que foi a *supra* decisão histórica de suspensão da construção da barragem em prol da conservação *in situ* do complexo de arte rupestre, cumpre agora notar que o facto também deu ensejo a renovação legislativa e institucional, deixando rasto nos preâmbulos dos novos diplomas. Desde logo, a Lei Orgânica do IPA, o DL 117/97, de 14 de maio (=LO-IPA), alertava para os “*prejuízos acentuados para o País, tanto pela perda de património e informação de interesse relevante, nacional ou mesmo internacional, como pela perda de investimentos vultosos decorrente da identificação tardia de bens patrimoniais (...)*”. Já o DL 270/99, de 15 de julho, que instituiu novo Regulamento de Trabalhos Arqueológicos (=RTA’99), apresentava o desiderato de “*acautelar a salvaguarda e estudo do património arqueológico ameaçado por intervenções humanas de diversa natureza e dimensão*.”

Cumpre, porém, ressaltar a publicação da Lei 107/2001, de 8 de setembro (=LPC’2001), na medida em que revogou a LPC’85, logo, o citado art. 41.º/1, mas sem transposição da matéria para o novo diploma.

De facto, tratando-se a LPC'2001 de diploma que, em última instância, remonta ao projeto da *Comissão Sérvulo Correia* (criada pelo Despacho n.º 113/96, de 10 de dezembro, do Ministro da Cultura), consideramos que o Capítulo II [*Do património arqueológico*] do Título VII [*Dos regimes especiais de protecção e valorização de bens culturais*] já deveria ter merecido maior atenção da comunidade arqueológica, pelas diferenças indicadas na nova redação deste regime, tendo por referência o anterior, presente na revogada LPC'85. Designadamente, considerando a ausência explícita da figura *acompanhamento arqueológico*.

E será de notar que, já previamente, foi o assunto abordado por alguns autores. No desconhecimento de outros, destacamos António Silva (2005, p. 460) e Alexandre Sarrazola (2006, p. 23), arqueólogos que confluem em notar a referida ausência, tanto no revogado RTA'99 como na LPC'2001. E se Silva sublinha a tipificação e descrição únicas das ações de *escavação* e *prospecção* no art. 77.º deste último diploma, já Sarrazola dá essa ausência dos AA na lei como “*escorregadio lapso jurídico*”, propondo a sua introdução e afirmação na atividade arqueológica vinculada à transposição para o quadro jurídico português da Diretiva AIA 85/337/CEE, de 27 de junho de 1985, que, desse modo, lhes conferia *sustentabilidade legal*.

Dissecando a questão, importará, de facto, retermos a atenção no referido art. 77.º [*Trabalhos arqueológicos*]. Mas, por forma a explorar o que se extrai ainda da letra da lei, façamo-lo numa leitura conjugada com os artigos 74.º [*Conceito e âmbito do património arqueológico*]/2 e 3; 75.º [*Formas e regime de protecção*]/1; e 79.º [*Ordenamento do território e obras*]/1 e 2.

Em síntese, no que respeita ao Ordenamento do Território e Obra, prevê a LPC'2001 o *salvamento da informação arqueológica* (art. 79.º/1), devendo os serviços da administração do património cultural *condicionar a prossecução de quaisquer obras à adoção* pelos promotores *de alterações a projetos aprovados que garantam a conservação de estruturas arqueológicas descobertas no decurso dos trabalhos empreendidos* (art. 79.º/2). E – se bem que a aplicação do princípio da *conservação in situ* é extraível da letra deste inciso (Nabais, 2010, p. 60) –, nos termos da lei, *aos bens arqueológicos será desde logo aplicável o princípio da conservação pelo registo científico* (75.º/1). *Bens arqueológicos que integram depósitos estratificados* (art. 74.º/2), e que *constituem património nacional, quando provenientes de trabalhos arqueológicos* (art. 74.º/3).

Notemos também que, pelo art. 77.º, o legislador esclarece o que são *trabalhos arqueológicos*, reconduzindo-os, pelo inciso n.º 1, às investigações que tenham por finalidade a descoberta, o conhecimento, a proteção e a valorização do património arqueológico; definindo, nos incisos n.º 2 e 3, o que se entende por *trabalhos arqueológicos*

de escavação – “São escavações arqueológicas as remoções de terreno (...) que, de acordo com metodologia arqueológica, se realizem com o fim de descobrir, conhecer, proteger e valorizar o património arqueológico”; e por trabalhos de prospeção – “São prospeções arqueológicas as explorações superficiais sem remoção de terreno que, de acordo com metodologia arqueológica, visem as actividades e objectivos previstos no número anterior”; não incluindo qualquer referência explícita ao acompanhamento arqueológico.

Sendo que, a par da revogação da LPC’85, art. 41.º/1, pelo inciso n.º 5 do art. 77.º da LPC’2001, o legislador introduz preceito cuja interpretação dada por uma leitura conjugada com o *supra* citado art. 74.º/3, pode conduzir mesmo a uma exclusão dos AA na lei:

“77.º/5 – Não se consideram trabalhos arqueológicos, para efeitos da presente lei, os achados fortuitos ou ocorridos no âmbito de outras remoções de terra ou obras de qualquer índole.”

Apesar de reconhecermos a falta de intencionalidade na redação deste preceito, defendemos que esta questão da omissão explícita e implícita dos AA na LPC’2001 não configurará despendendo pormenor decorrente de somenos atenção dada pelo Legislador, porquanto, quando perscrutado o processo legislativo, alguns elementos nos são indiciados quanto aos seus objetivos, esclarecimento e vontade.

Efetivamente, repara Casalta Nabais (*ibid.*, p. 101) como a LPC’2001 é uma lei “do regime e da política da proteção, defesa e valorização” do património cultural. Assim sendo, na ausência de um preâmbulo à mesma, será de notar, no da respetiva Proposta de Lei 39/VIII (=PPL39/VIII), a correspondência dos objetivos traçados para a política do património cultural – “com destaque particular para as directrizes em matéria de planeamento, (...) e articulação de políticas (...) e prevenção (...)” – com as citadas preocupações e desideratos, respetivamente, da LO-IPA e do RTA’99.

Mais ainda, na medida em que, *i*), a PPL39/VIII resulta da reformulação da Proposta de Lei 228/VII (=PPL228/VII); *ii*), o texto do Capítulo II do Título VII [Do regime especial do património arqueológico], é substancialmente idêntico ao da PPL228/VII; e, *iii*), a redação do art. 77.º [Trabalhos Arqueológicos] segue, *ipsis verbis*, a redação do correspondente art. 82.º na PPL228/VII, será de examinar o *Relatório e Parecer* sobre esta primeira proposta. Sublinhemos, por isso, o reconhecimento da vontade do Legislador em conciliar soluções vindas da tradição portuguesa com outras fórmulas recortadas no direito internacional e no direito comparado.

## 2.2 DO DIREITO INTERNACIONAL E DO DIREITO COMPARADO

Do elenco dos **textos doutrinários internacionais** apresentados no dito Relatório da Comissão, destacamos aqui a *Recomendação relativa à preservação dos bens culturais*



em perigo devido à execução de trabalhos públicos e privados (UNESCO, Paris, 1968), e *Convenção europeia para a protecção do património arqueológico (revista)*, ou *Convenção de La Valletta* (Conselho da Europa, La Valletta, 1992), esta última ratificada pelo Estado Português, pelo Decreto do Presidente da República n.º 76/97, de 16 de dezembro.

Estando os dois textos focados no conflito entre *Fomento* e *Arqueologia*, ambos confluem no sentido da defesa, proteção e valorização do património arqueológico por meio de ações antecipadas aos cronogramas das ações do *Desenvolvimento*. Neste sentido, sucintamente, a *Recomendação de Paris* (art. 9.º; 23.º) propõe: “*rescue operations should always include (...) the preparations of detailed records (...) in advance of public or private works*”. Aquilo a que a Convenção de La Valletta designa de *Conservação integrada*, sumariamente definida no art. 5.º/2 e 3:

“[As partes comprometemos a] 2) a assegurar uma consulta sistemática entre arqueólogos, urbanistas e técnicos do ordenamento do território, de modo a permitir: (...) ii) A atribuição de *tempo e meios suficientes* para efectuar um estudo científico conveniente do sítio arqueológico (...).”

Já sobre o **Direito Comparado**, não são mencionadas fontes. Porém, atenta uma leitura cotejada com diplomas do ordenamento jurídico espanhol, será de crer que este tenha configurado uma dessas possíveis fontes. Desde logo para o referido art. 77.º da LPC’2001, visivelmente inspirado no art. 41.º da *Ley 16/1985, de 25 de junio [Ley del Patrimonio Histórico Español Histórico Español (=LPHE)]*, com grande fidelidade nas definições dos trabalhos arqueológicos de escavação e prospeção. Mas uma outra fonte traduzida na introdução de epígrafe no articulado Português pode ser encontrada na legislação regional também espanhola, embora podendo aportar importantes *nuances* para efeitos da tradução (e interpretação do sentido). No caso do art. 77.º, ele é redigido sob a epígrafe *Trabajos Arqueológicos*, com efeitos especificamente sentidos no citado inciso n.º 5, já que a redação, seguindo o art. 41.º/3 da LPHE, resulta numa tradução obliterada pela dita epígrafe (Botelho, 2016, pp. 102-103; 136-140). Na verdade, o correspondente inciso espanhol versava sobre *achados fortuitos*, definindo-lhes carácter [*que, poseyendo los valores que son propios del Patrimonio Histórico Español*] e circunstância da sua ocorrência [*se hayan producido por azar o como consecuencia de cualquier otro tipo de remociones de tierra, demoliciones u obras de cualquier índole*].

Mas não só. E para o que aqui importa – o enquadramento legal dos AA – revelou-se, efetivamente, auspiciosa a comparação com a legislação regional espanhola publicada até 19 de outubro de 1998 (ou seja, até à data de um *mês antes* da aprovação da PPL228/VII, no Conselho de Ministros de 19 de novembro de 1998). Desta forma, como assinalado no Quadro 1, há que notar a presença de atividade ora designada de *Controles* ora de *Seguimentos arqueológicos* em várias *leys [regionales] del patrimonio cultural*, logo

desde 1990 (por sinal, à semelhança de Inglaterra, onde o *Planning Policy Guidance 16*, 21<sup>st</sup> November 1990, menciona o *watching brief* no parágrafo 29). Como veremos *infra*, corresponde a atividade de *acompanhamento arqueológico a control / seguimiento arqueológico*, tal como a *archaeological watching brief (AWB)*.

Paralelamente, em geral, os diplomas que incluem a atividade estabelecem prazos mínimos, entre 15 dias e 1 mês, para avaliação de interesse e valor arqueológico *dos achados fortuitos em obra*. E dispõem conseqüentemente, prevendo o direito a indemnizações segundo as normas gerais da Administração Pública, no caso de necessidade de prorrogação de tais prazos.

Ora, na elaboração da LPC, damos como iniciada uma possível análise e inspiração na *Ley 8/1995, de 30 de octubre, del Patrimonio Cultural de Galicia*. Algo logo perceptível, *e.g.*, em articulado que se encontrava presente na PPL228/VII referente à articulação com a avaliação de impacto ambiental. E, como registado no mesmo Quadro 1, a legislação galega inclui os *controles* entre as atividades arqueológicas.

Assim sendo, poderemos estar perante uma consciente e deliberada rejeição da implementação da ação *acompanhamento arqueológico* por parte do legislador que – podendo ter constatado da sua presença em diplomas congêneres, dos quais terá colhido soluções – terá optado por não o considerar (bem assim, soluções conseqüentes, como o disciplinar da *suspensão de obra*). E isto dentro do mais liminar espírito da doutrina internacional, que acolhe no enquadramento temporal do *sisma “Gravuras do Côa”*. Às citações *supra*, acrescentemos que, no preâmbulo ao DL270/99, que enquadrava o RTA’99, se afirmava a vontade por *“uma nova filosofia de enquadramento da política de prevenção, salvamento, investigação e apoio à gestão do património arqueológico.”*

Quadro 1. Atividades Arqueológicas na legislação regional espanhola publicada até 1998-10-19.

Com. Autónomicas Leis/Ano de publicação	90_Castilla-La Mancha	90_Pais Vasco	91_Andalucia	93_Cataluña	95_Galícia	98_Comarca Valenciana	98_Madrid	98_Cantabria
Prospección	*	*	*	*	*	*	*	*
Excavación	*	*	*	*	*	*	*	*
Sondeo		*		*	*		*	
Arte Rupestre		*	*		*	*	*	*
Las labores de protección, consolidación y restauración arqueológica			*		*	*	*	

Manipulación con técnicas agresivas de materiales arqueológicos				*			
Estudio de materiales arqueológicos			*			*	
Cerramiento, vallado, cubrición y documentación gráfica			*				*
<b>Controles/Seguimientos Arqueológicos</b>		*		*	*	*	*
Urgências/Salvamentos				*			*

Mas viria a prática administrativa vinculada à AIA a ditar o incremento dos AA, intrinsecamente inerentes a uma sobreposição de agendas.

Concordemos com António Carlos Silva (2008, p. 17): a sentida necessidade de maior regulamentação justificou que a Tutela tivesse emitido a *Circular do IPA, de 10 de setembro de 2004 – Termos de Referência para o descritor Património Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental (=Circular-IPA'2004)*. E, nesta, lá consta a determinação:

*“As medidas de minimização de carácter geral contemplarão, necessariamente, o acompanhamento arqueológico de obra, o qual deverá ser sempre efectivo, continuado e directo de todas as mobilizações de solo.”*

E tomemos as palavras do autor (*ibid.*), no que toca à Circular, no seu todo:

*“[e]mbora nos pareça que tal documento, do ponto de vista jurídico, deva ser entendido apenas como um conjunto de “recomendações” ou “directrizes orientadoras”, o facto é que o IPA têm vindo a assumir, através dos respectivos pareceres no âmbito das Comissões de Avaliação os princípios da própria “circular” como uma verdadeira “portaria regulamentar” (...) aspecto formal (...) não displicente no caso de conflito de interesses.”*

No presente, o art. 77.º da LPC'2001 é regulamentado pelo DL 164/2014, de 4 de novembro [Regulamento de Trabalhos Arqueológicos =RTA'2014]. Notemos, por isso, finalmente, a inclusão explícita da figura *acompanhamento arqueológico* dentro da definição de trabalhos arqueológicos.

A introdução vinha sendo anunciada desde 2005, pela menção da ação no DL 64/2005, de 15 de março, do Ministério da Defesa, que, nos termos do art. 5º/4, dispõe que todas as remoções de destroços marítimos “são comunicadas ao Instituto Português de Arqueologia, que se pronuncia (...) sobre trabalhos de prevenção ou *acompanhamento arqueológico* que devam ter lugar (...). Mais recentemente, mencionemos a Portaria 740-DJ/2012, de 24 de dezembro, sobre classificação da Necrópole do Alto das Madorras (Alijó-Murça), e a Portaria 188/2013, de 9 de abril, sobre a classificação da Anta de Zedes: ambas determinam que, na zona delimitada, deverá ser alvo de *acompanhamento arqueológico*, respetivamente, “qualquer intervenção que implique alteração do uso do solo” ou “quaisquer movimentações de terra, incluindo lavra mecânica”.

Não obstante, no RTA'2014, estamos ainda perante uma limitada e inconsequente referência aos AA, já que não é determinado procedimento de suspensão de obra em caso de ocorrência de achado. Aspeto este não despreciando, pois, quando se trate de dinheiros públicos, a ação incide numa frente de governação intersectorial entre proteção cultural, gestão contratual e controlo orçamental. Quando incida em relações entre o Estado e o Cidadão, nova sensibilidade ganhará a questão do ónus.

Quadro 2. Acompanhamento Arqueológico nos textos legais.

Lei 13/85, de 6 de julho, art. 41.º/1 (REVOGADA)	Lei 107/2001, de 8 de setembro, art. 77.º / 5 [Trabalhos arqueológicos]	DL 164/2014, de 4 de novembro, Anexo, art. 2.º [Definições], al. g)
O Ministério da Cultura deverá determinar que a realização de trabalhos em qualquer zona onde se presuma a existência de monumentos ou sítios arqueológicos seja acompanhada por técnicos especializados.	<i>Não se consideram trabalhos arqueológicos, para efeitos da presente lei, os achados fortuitos ou ocorridos no âmbito de outras remoções de terra ou obras de qualquer índole.</i>	«Trabalhos arqueológicos», todas as ações (...) em meio terrestre e subaquático que, através de metodologias próprias da arqueologia, visem a identificação, registo, estudo, proteção e valorização do património arqueológico, efetuadas por meio de prospeções, sondagens, escavações, acompanhamentos arqueológicos(...).

Mas, sobre o estrito quadro jurídico de proteção do património cultural tendo em atenção a articulação com o *Ordenamento do Território e Obras*, como *supra* notado, com certeza que outros desenvolvimentos se observam na LPC'2001, sendo-lhe dedicado o art. 79.º. E este, numa redação livre e sintetizada, prevê, 1.º, o *salvamento da informação arqueológica no planeamento territorial*, pugnando, 2.º, pela *adoção de alterações aos projetos aprovados, em caso de descobertas arqueológicas na fase de execução*. Com certeza que tal só será potenciado na medida em que ocorra AA.

E neste campo do Ordenamento do Território e Obras – ao qual se reconduzirá a Avaliação de Impacto Ambiental, invocada por Sarrazola (*ibid.*), após a supressão desta na *letra*, pois encontrava-se presente na PPL228/VII – teremos, então, subsidiário instrumento de tutela do património cultural no Quadro AIA.

### 2.3 DO QUADRO AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL (AIA)

Quadro AIA que figura no ordenamento jurídico português desde a Lei 11/87, de 7 de abril (=LBA'87), no art. 27.º/1/g), assumindo esta como instrumento da política de ambiente “[a] avaliação prévia do impacte provocado por obras (...) [e] actividades (...) susceptíveis de afectarem o ambiente e a paisagem.”

Ora, demarcava-se a LBA'87 pela acentuada visão holística do conceito de ambiente. Algo reflexo: *i*), da **Constituição de 1976**, art. 66.º/2/c), sobre *Ambiente e qualidade de vida*, determinando que “*Incumbe ao Estado (...) a preservação de valores culturais de interesse histórico (...)*]; e, *ii*), da **Diretiva AIA 85/337/CEE**, de 27 de junho, art. 3.º, que integrava o Património Cultural entre os fatores sobre os quais deveriam ser avaliados os impactos de determinados projetos (influência bebida no *National Environmental Policy Act*, de 1969, diploma americano que fizera expandir a *Cultural Resources Management* iniciada pelo *National Historic Preservation Act*, de 1966).

Deste modo, na regulamentação do referido art. 27.º/1/g), que viria a ser dada pelo DL 186/90, de 6 de junho (=RJAIA'90) – o nosso primeiro Regime Jurídico da Avaliação de Impacto Ambiental –, realcemos o mesmo conceito de Ambiente inclusivo do Património Cultural, configurado no art. 2.º/2, com redação colada à Diretiva AIA.

- Ultrapassando, aqui, a crítica à (in)eficácia do RJAIA'90 enquanto instrumento de tutela do Património Cultural, em oposição ao DL 69/2000, de 3 de maio (=RJAIA'2000), que o revogou – visão perfilhada por arqueólogos como: Ana Margarida Martins (2010), Alexandra Estorninho; Marques; Nunes, (2013), e David Ferreira (2013), em alinhamento com Suzana Tavares da Silva (2002), jurista;
- Mas assumindo partilhar das posições tomadas por Jacinta Bugalhão (2011) e Gertrudes Branco (2014), que não hesitam em negar relação causal entre a reconhecida afirmação do Património Cultural na AIA com o RJAIA'2000;

Sublinhamos, acima de tudo, que os sucessivos RJAIA, presentemente disciplinado pelo DL 151-B/2013, de 31 de outubro (=RJAIA'2013), alterado e republicado pelo DL 152-B/2017, de 11 de dezembro, não determinam como agir no concreto. E terá sido este contexto de generalizada indefinição que enquadrou a própria publicação da Circular-IPA'2004, que abre com o enquadramento legal da mesma dentro dos domínios jurídicos do Património e do Ambiente: *i*), art. 79.º/2 da LPC'2001, (sobre a promoção da conservação *in situ*, retirada da *letra*, no decurso das obras e projetos já aprovados); *ii*), a LO-IPA, quanto às suas competências, destacando nós, na definição de normas para os EIA ou outros sistemas de licenciamento de obras (art. 3.º/e); e, *iii*) o DL69/2000, invocando o objetivo da AIA em obter uma informação integrada de efeitos (art. 4.º/a) e d)), e também a previsão de inclusão no EIA de uma descrição do património arqueológico (Anexo III).

Mas acentuamos também a diretriz traçada pelos sucessivos RJAIA em ordem a um princípio basilar da política ambiental: a *ação preventiva* da mitigação, desde logo subscrita no diploma de 1990, numa redação igualmente fiel à Diretiva:

“A melhor política de ambiente é, sem dúvida, o contributo para a criação de condições que permitam evitar as perturbações do ambiente, em vez de se limitar a combater posteriormente os seus efeitos.”

Algo que ocorria em sintonia com a LBA'87, ela própria sintonizada com o *estado da arte* da dogmática ambiental. Certamente em linha com o Relatório Brundtland, o diploma declara o *desenvolvimento auto-sustentado* como princípio básico (art. 2.º/2), assumindo, depois, a *prevenção* como primeiro princípio específico (art. 3.º/b):

“Da prevenção: as actuações com efeitos (...) no ambiente devem ser consideradas de forma antecipativa, (...), prioritariamente à correcção dos efeitos dessas acções ou actividades susceptíveis de alterarem a qualidade do ambiente (...).”

No presente, este carácter preventivo da AIA com o fito do desenvolvimento sustentável é reforçado no RJAIA'2013 e sublinhado pela nova LBA, a Lei 19/2014, de 14 de abril (LBA'2014), precisamente centrada em *objetivos, princípios e instrumentos gerais* (cumprindo salientar a confluência evidenciada com o RJIGT):

“Art. 3.º/c) Da *prevenção* e da *precaução*, que obrigam à adoção de medidas antecipatórias com o objetivo de obviar ou minorar, prioritariamente na fonte, os impactos adversos no ambiente, (...), tanto em face de perigos imediatos e concretos como em face de riscos futuros e incertos (...).”

Repare-se que tendo atualmente sede no art. 191.º/2 do Tratado de Funcionamento da União Europeia (=TFUE), o *princípio da prevenção* foi introduzido no Tratado de Roma pelo Ato Único Europeu, de 1986. Furtando-nos à discussão da identificação / diferenciação dos conceitos conexos – *prevenção stricto sensu* e *precaução* (Aragão, 2002; Gomes, 2014) –, *lato sensu*, notemos que é unânime o reconhecimento do princípio com o conceito de *antecipação* da intervenção mitigatória.

Por outras palavras, nada nos sucessivos RJAIA aponta para uma mitigação dos impactos arqueológicos assente numa estratégia reativa e em sobreposição com a ação cujos impactos pretende mitigar. Com certeza que, no que respeita aos impactos arqueológicos, à possibilidade de ocorrência de *perigos previstos*, indiciados em fontes seguras, e de *riscos incertos*, decorrentes da insuficiência de dados científicos, há ainda a acrescentar a importante fatia da imponderabilidade inerente à Arqueologia, qual *potencial abstrato* (Martins, 2010) indexado à ausência de quaisquer indícios.

Somente ante tal potencial abstrato dará o AA a resposta que melhor concilia todos os interesses presentes. Para os restantes, como defendido por Ana Margarida Martins (2010), impõe-se a antecipação do diagnóstico por sondagem / escavação, cumprindo assim com o desiderato da conservação integrada prevista em La Valletta (1992), para cuja harmonização, desde Maastricht (1992), são remetidas em primeira instância as políticas culturais dos Estados-membros da UE (TFUE, art. 167.º).

Mas importa realçar que, ultrapassando esta questão estritamente formal da análise jurídica, e focando o âmago da sensibilidade da questão – a conformidade do AA com ação de investigação, ontologicamente encerrada na prática arqueológica – novamente nos depararemos com a ilicitude da ação enquanto trabalho arqueológico. Retomando o exarado no art. 77.º da LPC'2001, notemos que, em termos de ação, o AA situa-se entre uma prospeção que não é de superfície (em contradição com o que aí é consignado e consagrado na Arqueologia Portuguesa), e uma escavação que não é estratigráfica, a metodologia de base consagrada pelo *estado da arte*. Mais, não dispõe o AA de procedimentos e metodologia definidos, podendo confinar-se a uma observação passiva das movimentações de solos sem qualquer recolha de espólio, tudo dependendo do arbítrio do executante.

E, contudo, como nos adverte Edward Harris (1989, p. 74), tudo quanto possa restar de uma jazida identificada pelas ações acompanhadas do Fomento será, tão-só, uma secção acidental “revealed in construction works. (...) Should excavation not be possible, this type of section will stand with the reservation that the observations in it were not proved by excavation.”

## B. PARA UMA METODOLOGIA DOS AA

Faz falta “[m]elhor definição das categorias de trabalhos arqueológicos, designadamente com a inclusão e tipificação dos acompanhamentos, estipulando procedimentos.” (Pedro Carvalho, 2010)

### 3 “ARQUEOLOGIA COMPARADA” SOBRE PRÁTICA VIGENTE

Depois da apresentação do que se retira do direito comparado – designadamente, a presença nas legislações espanhola e inglesa – seguir-se-á subsídio para um conhecimento das práticas metodológicas nos AA vigentes nestes mesmos países.

#### 3.1 DA EXPERIÊNCIA ESPANHOLA

Considerando a indiciação de contactos entre a LPC'2001 e diplomas espanhóis, damos prioridade à respetiva experiência para constatarmos a correspondência entre AA e controle/seguimiento arqueológico, na definição dada por Querol&Martínez (1996):

“la intervención en un proceso de obras que afecten o puedan afectar a un espacio de posible interés arqueológico, consistente en la supervisión de aquéllas, estableciendo las medidas oportunas que permitan la conservación o documentación, en su caso de las evidencias o elementos de interés arqueológico que aparezcan en el transcurso de las mismas.”

Não obstante, não ditou a nossa pesquisa sorte na identificação de metodologias. Mas a experiência espanhola já vai permitindo alguma reflexão sobre a prática em AA, fazendo desencadear uma certa sedimentação teórica sobre objetivos e escopo de intervenção (Botelho, *ibid.*, pp. 127-135).

### 3.2 DA EXPERIÊNCIA INGLESA

Já a experiência inglesa – possível referência para a prática administrativa portuguesa –, certamente visando uma clarificação do dispositivo presente no PPG16, de 1990, ditou que, desde 1994, o *Institute For Archaeologists* (IFA) venha emitindo e atualizando o documento *Standard and Guidance for an archaeological watching brief*, contendo linhas orientadoras para a execução deste trabalho:

“The definition of an archaeological watching brief is a formal program of observation and investigation conducted during any operation carried out for non-archaeological reasons. This will be within a specified area or site on land, inter-tidal zone or underwater, where there is a possibility that archaeological deposits may be disturbed or destroyed. The programme will result in the preparation of a report and ordered archive.”

E serão de realçar os seguintes requisitos presentes na versão de 2008, ponto 3.3: *i*); indicação de metodologia de campo no “*project design*” (correspondente ao PATA) e descrição no relatório final); *ii*), indicação da estratégia de recolha de artefactos e ecofactos; *iii*) capacidade logística para conservação imediata de artefactos; e, *iv*), possibilidade de o arqueólogo ter o poder de suspender a obra (*ibid.*, pp. 121-125).

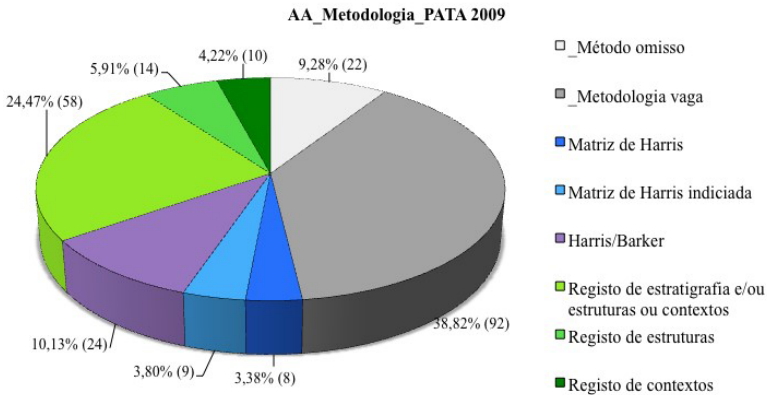
Mas será, por isso, interessante reparar que Barker (1977, p. 135), logo na primeira edição do seu manual, recomendava o uso de fichas pré-impressas tão preenchidas quanto possível, a execução de limpeza de cortes, o registo em fotografia, o uso de códigos de cores, a execução de desenhos cotados em plano e de cortes com escalas convencionadas, e o desenho por fotografia. E tudo isto por uma equipa de duas ou três pessoas, com o apoio de oito a dez operários indiferenciados, chefiada por um arqueólogo com considerável experiência em investigação e salvamento.

### 4 PRÁTICA VIGENTE EM PORTUGAL

Para a caracterização da prática vigente em Portugal, contamos com levantamento feito no arquivo da DGPC, reportado na amostra de PATA instruídos no ano de 2009, dirigindo o inquérito às metodologias em uso (Botelho, *ibid.*).



Ilustração 1. Trabalhos de Acompanhamento: Metodologia indicada nos PATA instruídos no ano de 2009.



Cumpra desde já notar a observação de 22 processos omissos (9,28%) na indicação de metodologia, em 237 observados, assegurando margem de erro de 5,26%, para nível de confiança de 95%. Mais, ressalta a elevada percentagem de “Pedidos” que não propunham mais do que uma metodologia vaga (38,82%), consistindo na execução de acompanhamento constante e/ou presencial, efetivo ou direto, integral ou sistemático ou contínuo.

Mas, na subamostra que contemplava informação positiva, o procedimento preponderantemente proposto – 41,77% – visava o registo da *estratigrafia*. No entanto, em geral, a metodologia não aparecia concretizada em ações, para além da execução de registos fotográficos, mais raramente, de desenho de perfis, sendo também de notar uma variação de critérios na recolha de espólio.

Já os recursos humanos pareciam contemplar maioritariamente uma pessoa por ação acompanhada.

#### 4.1 DA METODOLOGIA, PROCEDIMENTOS E RESULTADOS EM AA NO CORGO (S- 20 337)

Posto isto, apresentemos, então, a metodologia usada em AA, no Corgo, Azurara, Vila do Conde, em obras do Metro do Porto ocorridas em 2005 e em 2008-2009.

Será de anotar que, em 2005, na construção da Linha B, embora os meios para AA pudessem envolver até 3 pessoas, no dia das movimentações de terras em que ocorreu a descoberta do Sítio do Corgo, da Idade do Bronze Médio, apenas se encontrava no local uma pessoa, a arqueóloga Anabela Pereira de Sá. E era procedimento o vasculhamento das terras escavadas pela Obra, razão pela qual foi o sítio descoberto.

Já em 2008, na campanha MP-AZR05.08-09, de acompanhamento da escavação dos testemunhos da escavação arqueológica prévia ao rasgo do Arruamento Variante do Corgo, havendo a obra recorrido a uma única escavadora giratória, o corte executado removia de uma assentada todos os depósitos até ao topo da formação sedimentar Q3 – nível de praia pleistocénica – a qual, era segregada, dada a natureza siltosa que a impedia de ser utilizada juntamente com as formações húmusas superiores.

Tendo por base uma equipa entre 5 e 6 pessoas, entre técnicos e licenciados e mestres em Arqueologia, incluindo a signatária, fizemos uso dos seguintes procedimentos com vista a uma obtenção tanto quanto possível da informação estratigráfica presente:

- recolha a esmo de elementos artefactuais nas terras cortadas pela máquina para diagnóstico expedito e avaliação cronológica posterior dos contextos atravessados;
- execução de limpezas sistemáticas dos cortes de obra na sua interface de base, com remoção dos resíduos soltos e raspagem incisiva das superfícies deixadas;
- após esta limpeza, execução de registos fotográficos e identificação dos negativos;
- escavação estratigráfica dos enchimentos dos negativos, acompanhada de desenho à escala 1/20 nos planos vindos da fase de escavação.
- à semelhança da opção de 2005, registo em fichas pré-impresas, feito por complexos, dado que o inerente conceito de decapagem não é restritivo de escavação estratigráfica e, como tal, mais bem adaptado à escavação arbitrária da obra.

Ilustração 2. MP-AZR05.08-09: a) limpeza de plano de corte de obra.; b) recolha de espólio e registos.

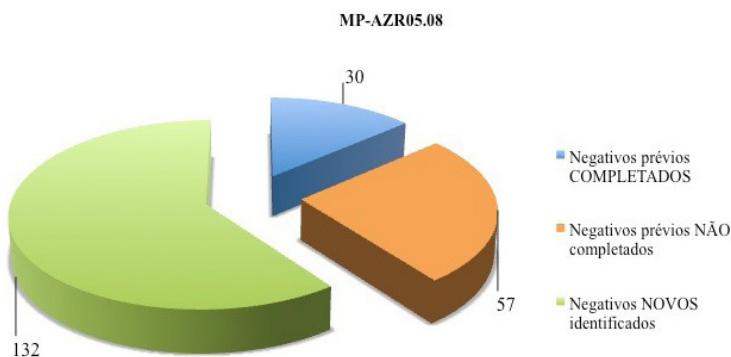


Mesmo assim, neste último AA já *subsequente* a escavação arqueológica em área, apesar da equipa *supra* descrita e da disponibilidade, no terreno, dos registos da

escavação arqueológica, escaparam ao registo 57 dos negativos (equivalentes a 65,52% do conjunto que se esperava registar) parcialmente ocultados nos testemunhos removido. Com certeza que também deverá ser mencionado que, pelo mesmo AA, foi possível identificar 132 estruturas novas, tal qual descrito na Ilustração 3.

Mas, enfim, para além de uma maior concretização do objetivo registo da *estratificação*, a ser conseguido com uma aplicação dos procedimentos possíveis dentro do *estado da arte*, consideramos fundamental a revisão dos meios afetos aos AA. Equipas de três a quatro elementos com experiência em topografia e modularmente quantificadas em função das máquinas em presença estarão na proporção certa da ação, ritmo e pragmatismo exigidos, e objetivos a alcançar.

Ilustração 3. MP-AZR05.08-09: negativos completados, perdidos e identificados *ex novo*.



## FECHO

“A Arqueologia preventiva permite, através de um conjunto de trabalhos arqueológicos (prospecções, escavações ou outros) executados com determinada metodologia científica, “resgatar” a informação arqueológica, contida no “arquivo de terra”, que no âmbito das grandes transformações da paisagem seria perdida. Este “resgate” pode ocorrer, previamente, quando já se presume existência de vestígios arqueológicos na área a ser afectada pelos projectos, planos, obras, (“princípio da prevenção”), ou simplesmente no decurso do *acompanhamento arqueológico*, quando ainda se lida como *uma possibilidade abstracta do risco de destruição de vestígios (...)*” (Ana Margarida Martins, 2010, p. 20).

Ante o objetivo traçado – contribuir para a definição de método e procedimentos para os AA – é óbvio o duplo desequilíbrio discursivo entre as partes A e B desta exposição. Duplo, porque densificado na extensão e convicção das palavras, de uma e outra partes.

A verdade é que não há muito para explorar sobre a questão metodológica em AA, dado o desrespeito do agente acompanhado – mobilização de solos pelo Fomento – pelo princípio básico da Arqueologia: no terreno, a indagação faz-se por escavação

estratigráfica (isto é, decapagem da sedimentação pelos leitos de deposição). Recordando o citado Barker (*ibid.*, pp. 123; 133):

“[a] single paragraph, *torn from context*, could lead to misconceptions on which the whole series of false assumptions might be based. (...)

The excavator himself should qualify all his recorded observations with estimation of his reliability on a scale which *ranges from certain to only possible*.”

Mas, sumariamente, ficam algumas reflexões finais, sobre a introdução dos AA em Portugal. Ocorrida em 1994, quase certamente no quadro da avaliação de impacto ambiental, até à publicação RTA'2014, este trabalho não dispunha de moldura jurídica explícita (dispondo, pelo contrário de implícita exclusão). O que não impediu incremento.

Furtámo-nos à apresentação de uma explicação do fenómeno. Não só o espaço é exíguo, como o campo é o da Sociologia. Porém, é possível que, na razão da lacuna na lei, tal afirmação tenha dado resposta a uma negociação social necessária ao preenchimento de várias outras lacunas, igualmente, não exploradas aqui.

Já o vazio observado até 2014 e ainda presente na LPC'2001 parece traduzir uma opção esclarecida, se aceitarmos uma possível rejeição da solução primeiramente observada em prováveis fontes do direito comparado, e.g., a *Ley 8/95, de 30 de octubre, del Patrimonio Cultural de Galicia*.

Mais, o desiderato da ação por antecipação – presente logo na LO-IPA e no RTA'99 e em concordância com os objetivos traçados nas propostas de lei que estão na origem da LPC'2001 – dá corpo a uma solução política doutrinariamente sustentada quer nos princípios de Ambiente, presentes no Direito Europeu Originário, desde 1986, e Derivado, desde 1985, quer na Convenção de La Valletta, do Conselho da Europa, de 1992.

Se bem que, neste último caso, dentro de certos limites. Com efeito, no rescaldo do Côa, e da suspensão definitiva da Obra da Barragem na sequência da *conservação in situ* do Santuário Rupestre descoberto / reconhecido já em fase de construção daquela, a LPC transpõe *La Valletta* prevendo, nos instrumentos de planeamento territorial, o salvamento da informação arqueológica (art. 79.º/1). Porém, preconiza para tal o *princípio da conservação pelo registo científico*, que desde logo se aplica aos bens arqueológicos (art. 75.º/1), prevendo que possam ser estudados dentro de prazos máximos os testemunhos que se presume existirem nos solos em risco de modificação do uso, de transformação e de remoção (art. 75.º/4).

Fica o questionamento: conformar-se-á cabalmente o AA com a *conservação pelo registo científico*? E, no contexto inter-sectorial dos AA, o que é que pode ser entendível por *prazos máximos*? Em *La Valletta* (art. 5.º/2), as partes são convocadas a garantir *tempo e meios suficientes* para concretização do que define como *conservação integrada* – aquela que envolve os restantes *stakeholders* visando a *conservação in situ*.

Ao mesmo tempo, considerando a AIA como “*instrumento preventivo fundamental da política de desenvolvimento sustentável*” (RJAIA’2013) – em Brundtland, aquele que “*significa a satisfação das necessidades das gerações presentes sem comprometer a possibilidade de as futuras gerações virem a satisfazer as suas próprias necessidades*” – destacamos aqui, no respeito ao património arqueológico, que o dano consiste na destruição de recurso não renovável constituído por *pedras, terra e cacos*, antes da obtenção do seu registo e extração da informação científica encerrada que nos permita transformá-los em *documentos sociais*. Nessa *dimensão diacrónica* do desenvolvimento sustentável – da responsabilidade das gerações atuais perante as gerações futuras – teremos ainda que considerar a cerceamento de otimização futura do conhecimento a extrair desse bem destruído.

Neste aspeto, observe-se a confluência de Brundtland (1987) com Nova Deli (1956) tida na proposta desta última para criação de *reservas arqueológicas* associada à vontade de verificação futura “*of the stratigraphy and archaeological composition of the site*” (art. 9.º). Assim, ainda que não se observasse incompatibilidade entre os princípios teóricos – *antecipatórios* – da ação política ambiental e a prática reativa intrínseca aos AA, a carência de método consignado pelo *estado da arte* da investigação arqueológica cercear-lhe-á sempre sustentabilidade legal. Outrossim o nega a prática solitária tida na expressão 1/1 – um (técnico) para uma (máquina).

Nessa carência, a falha irreduzível para com os pressupostos e a busca de aplicação dos *princípios da estratigrafia arqueológica*; na falha, o cerceamento do conhecimento e do legado aos vindouros.

## BIBLIOGRAFIA

ARAGÃO, Alexandra (2002) – Direito Comunitário do Ambiente. *Cadernos CEDUA*. Coimbra: Almedina.

BARKER, Philip (1977) – *Techniques of Archaeological Excavation*. London: Routledge.

BOTELHO, Iva (2016) – *O Processo do Corgo: Do Princípio da Conservação pelo Registo Científico*. [Texto policopiado]. Porto: [s.n.]. Tese de Doutoramento. Disponível na www: <URL: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/112219>>.

BRANCO, Gertrudes (2014) – *Avaliação de Impacte Ambiental: O Património Arqueológico no Alentejo Central*. [Texto policopiado]. Évora: [s.n.]. Tese de Doutoramento.

BUGALHÃO, Jacinta ed. (2004) – Arqueologia na rede de transporte de gás: 10 anos de investigação. *Trabalhos de Arqueologia*. Lisboa: IPA. Vol. 39.

BUGALHÃO, Jacinta (2011) – A Arqueologia Portuguesa nas últimas décadas. *Arqueologia e História*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses. Vol. 60, pp. 19-43.

CARVALHO, Pedro (2010) – Políticas Públicas e Privadas em Arqueologia. Documento de trabalho – tópicos para discussão. [Em linha]. Coimbra: FLUC. [Consult. 2011-02-20]. Disponível em www: <URL: <http://woc.uc.pt/fluc>>.

ESTORNINHO, Alexandra; MARQUES, João; NUNES, Ana (2013) – A Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) e a Atividade Arqueológica. In ARNAUD, José Morais; MARTINS, Andreia; NEVES, César (Coord. Editorial) – *Atas do Congresso 150 Anos da Associação dos Arqueólogos Portugueses (Lisboa, 21-24 de novembro de 2013)*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, pp. 119-126.

FERREIRA, David (2013) – *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental*. [Texto policopiado]. Porto: [s.n.]. Tese de Doutoramento.

GOMES, Carla Amado (2014 [2012]) – *Introdução ao Direito do Ambiente*. Lisboa: AAFDL.

MARTINS, Ana Margarida Nunes (2010) – *A Protecção do Património arqueológico: proteger o quê, como e para quê. Reflexões a partir do direito do património cultural e do ambiente*. [Em linha]. Lisboa: Faculdade de Direito de Lisboa – Instituto de Ciências Jurídicas-Políticas. [Consult. 2014-01-24]. Disponível na www: <URL: <http://www.icjp.pt/sites/default/files/media/663-1094.pdf>>.

NABAIS, J. Casalta (2010) – *Introdução ao Direito do Património Cultural*, Coimbra: Almedina, 2.ª ed.

QUEROL, M.ª Ángeles; MRTÍNEZ DÍAZ, Belén (1996) – *La Gestión del Património Arqueológico en España*. Madrid: Alianza Editorial.

SARRAZOLA, Alexandre (2000) – Arqueologia e Acompanhamento de obras. Um equilíbrio em construção. [Em linha]. APAI [Consult. 2014-09-27]. Disponível na www: <URL: <http://www.apai.org.pt/m1/1203954562intervencoes2.pdf>>.

SARRAZOLA, Alexandre (2006) – Regulamentação Legal Associada a Trabalhos de Acompanhamento Arqueológico (Ou Da Arte de Caçar com Gato), *praxis ARCHAEOLOGICA*. [Em linha]. 1, pp.23-28. [Consult. 2011-04-21]. Disponível na www: <URL: [http://www.aparqueologos.org/images/PDF/praxis/2006\\_2328.pdf](http://www.aparqueologos.org/images/PDF/praxis/2006_2328.pdf)>.

SILVA, António Carlos (2008) – Arqueologia Empresarial: Questões legais a montante dos Cadernos de Encargos. In *Era Arqueologia. Revista de divulgação científica de estudos arqueológicos*. Lisboa: Colibri. Vol. 8, pp.14-18.

SILVA, António Manuel (2005 [2002]) – O acompanhamento arqueológico das obras: uma intervenção muito própria, *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia. Vol. 8/1, pp. 459-468.

SILVA, Suzana Tavares da (2002) – Da “Contemplação da Ruína” ao Património Sustentável. Contributo para uma Compreensão Adequada dos Bens Culturais. *Revista do CEDOUA*. Coimbra: FDUC. Vol. 2/5, pp. 69-93.

*Ley 16/85, de 25 de junio, Ley del Património Histórico Español Histórico Español*, [Em linha]. Instituto del Patrimonio Cultural [Consult. 2011-03-22]. Disponível na www: <URL: <http://ipce.mmcu.es/pdfs/ley16-1985.pdf>>; BOE. [Consult. 2022-05-20]. Disponível na www: <URL: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1985-12534>>.

*Ley 8/1995, de 30 de octubre, del Patrimonio Cultural de Galicia* [Em linha]. [Consult. 2011-08-18] Disponível na www: <URL [http://www.miliarium.com/Paginas/Leyes/pdf.asp?url=http://www.miliarium.com/paginas/leyes/eia/ccaa/galicia/L8\\_1995.pdf](http://www.miliarium.com/Paginas/Leyes/pdf.asp?url=http://www.miliarium.com/paginas/leyes/eia/ccaa/galicia/L8_1995.pdf)>; BOE [Consult. 2022-05-20]. Disponível na www: <URL <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1995-25952>>.

Processo legislativo da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro. [Em linha]. Assembleia da República Portuguesa. [Consult. 2010-07-01]. Disponível na www: <URL:<https://www.parlamento.pt/ActividadeParlamentar/Paginas/DetailIniciativa.aspx?BID=5958>>.

## SOBRE OS ORGANIZADORES

**Jorge José Martins Rodrigues** é Economista. Licenciado, mestre e doutor em Gestão (ISCTE-IUL). Mestre e pós doutorado em Sociologia – ramo sociologia económica das organizações (FCSH NOVA). Professor coordenador no ISCAL – *Lisbon Accounting and Business School* / Instituto Politécnico de Lisboa, Portugal. Exerceu funções de direção em gestão (planeamento, marketing, comercial, finanças) no setor privado, público e cooperativo. É investigador integrado no Instituto Jurídico Portucalense. Ensina e publica nas áreas de empresa familiar e família empresária, estratégia e finanças empresariais, gestão global, governabilidade organizacional, marketing, planeamento e controlo de gestão, responsabilidade social e ética das organizações.

**Maria Amélia Marques**, Doutora em Sociologia Económica das Organizações (ISEG/ULisboa), Mestre em Sistemas sócio-organizacionais da atividade económica - Sociologia da Empresa (ISEG/ULisboa), Licenciada (FPCE/UCoimbra), Professora Coordenadora no Departamento de Comportamento Organizacional e Gestão de Recursos Humanos (DCOGRH) da Escola Superior de Ciências Empresariais, do Instituto Politécnico de Setúbal (ESCE/IPS), Portugal. Membro efetivo do CICE/IPS – Centro Interdisciplinar em Ciências Empresariais da ESCE/IPS. Membro e Chairman (desde 2019 da ISO-TC260 HRM Portugal. Tem várias publicações sobre a problemática da gestão de recursos humanos, a conciliação da vida pessoal, familiar e profissional, os novos modelos de organização do trabalho, as motivações e expectativas dos estudantes Erasmus e a configuração e dinâmica das empresas familiares. Pertence a vários grupos de trabalho nas suas áreas de interesses.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acompanhamento Arqueológico 228, 229, 230, 231, 232, 233, 235, 236, 237, 244, 247  
Administração 20, 23, 25, 33, 61, 62, 63, 66, 69, 71, 72, 73, 74, 76, 78, 79, 80, 157, 232, 235  
Afetos 133, 149, 151, 244  
American Depositary Receipts (ADRs) 1, 3  
Apropiación Social 97, 186  
Área Rural 184, 185, 186, 193, 199  
Artigos 35, 43, 50, 61, 62, 68, 76, 78, 232  
Autocracia 133, 139, 142

### B

Bem-estar social 153  
Biblioteca digital 35, 36, 39, 40, 42, 44  
Bibliotecas do ensino superior 36  
Biocompost 185, 186, 187, 188  
B-on 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46

### C

Call Center Optimization 202  
Coeficiente de resposta al resultado (CRR) 1, 3  
Colonialismo 113, 165, 166, 168, 177, 179, 180, 181  
Comandante das Operações de Socorro 19  
Consejo de Seguridad Vial de Costa Rica - Cosevi 215  
Contador Público 81, 82, 83, 84, 87, 90, 91  
Contrologia 161, 162, 163, 164  
Convergence of optimization algorithms 202, 212  
Coreografias Didáticas 48, 49, 50, 52, 54, 57, 58, 59  
Corpo da mulher negra 165, 166, 171, 177, 178, 179

### D

Day 61, 62, 64, 66, 68, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 110  
Decenios de Acción 215  
Docencia 92, 93, 94, 98, 105, 106



## E

Economia 7, 38, 67, 69, 88, 103, 107, 126, 138, 147, 149, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 187, 194

Educação Aberta 48, 49, 50, 51, 52, 59

Enquadramento Legal 228, 229, 234, 238

Equilíbrio corpo e mente 161

Estudo de utilizador 36

Ethos 110, 111, 112, 114, 116, 117, 118, 119, 120, 136

Ética Profissional 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91

Extensión 18, 92, 93, 94, 96, 97, 98, 103, 105, 108, 186, 188, 201, 216

## G

Generación Milenio 125

Geração 68 133, 134, 137, 139, 144, 145, 146

## H

Hipersexualização e objetificação 165, 166, 167

História do Pensamento Econômico 153

História econômica 153

## I

Índice de mortalidad 215

Innovación 46, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 127, 132, 185, 187, 192

Integer Nonlinear Optimization 202, 203

Intervenções Estruturais 19, 21, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 32, 33

Investigación 3, 4, 5, 8, 16, 81, 82, 86, 87, 89, 90, 92, 93, 94, 96, 97, 98, 99, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 126, 185, 196, 200, 212, 224, 225

## J

Junta de normas de contabilidad financiera en EE. UU. (FASB) 1

## L

Liberdade de imprensa 110, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 120

## M

Memória 25, 133, 135, 148, 149, 150, 151, 168, 177, 179, 229

Método 10, 54, 63, 79, 92, 94, 98, 110, 112, 117, 120, 155, 160, 162, 163, 164, 165, 167, 170, 172, 178, 228, 244, 246

## N

Non-linear optimization 202, 212

Normas de contabilidade em EE. UU. (U.S. GAAP) 1

Normas Internacionais de Informação Financeira (NIIF) 1, 2

## O

Organização 83, 84, 88, 95, 105, 125, 128, 129, 216, 227

## P

Pilates 161, 162, 163, 164, 165

Portugal 19, 20, 33, 35, 45, 46, 48, 50, 51, 60, 228, 229, 230, 231, 241, 245

Profissão Contábil 81, 82, 83, 87, 88, 90

Pymes 125, 129

## R

Rede Académica Internacional WEIWER® 48, 49, 50, 59

Relações de poder e autoritarismo 110

Resíduos de cultivos 186

Retórica 61, 62, 63, 64, 66, 68, 72, 78, 79, 80, 116, 121

## S

Segurança Contra Incêndio em Edifícios 19, 20, 33

Seguridad Vial 215, 216, 217, 218, 219, 221, 222, 225, 226, 227

Sostenibilidad 82, 92, 98, 105, 186

## T

Tecnologias Educacionais em Rede 48, 49, 59

Tomada de Decisão 19, 22, 24, 26, 28, 29, 30, 32, 34, 159

Transformación 7, 94, 96, 102, 103, 105, 125, 131, 132, 190, 196, 198

## U

Universidad 35, 46, 81, 82, 86, 90, 92, 93, 96, 97, 98, 100, 104, 106, 107, 125, 202

## V

Valor de pertinencia 1, 3, 5, 6, 7, 8, 15, 16

## W

Wikipédia 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 90, 173