



CONSERVAR PATRIMÓNIO

ARP · Associação Profissional
de Conservadores-Restauradores
de Portugal
conservarpatrimonio.pt

Rua Fialho de Almeida,
n.º 14 – 2.º Esq.
1070-129 Lisboa

Quadrimestral
Triannual
Reg. 127342

Maio
May
2023

43

Fotografia da capa Cover photograph
*Caracterización de materiales en fotografías a la albúmina
del álbum de memorias de Calouste Sarkis Gulbenkian, pp.
8-24.*

As opiniões manifestadas na revista são da exclusiva responsabilidade dos seus autores e não traduzem necessariamente a opinião da ARP, da Direcção da revista ou do Conselho Editorial.

The opinions published in this journal are those of the authors alone and do not necessarily translate the views or opinions of ARP, the Editors of the journal or of its Editorial Board.



Licenciado sob uma Licença Creative Commons
Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.
Para ver uma cópia desta licença, visite
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.pt>

This work is licensed under the Creative Commons
Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.
To view a copy of this license, visit
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en>

FICHA TÉCNICA · JOURNAL INFORMATION

CONSERVAR PATRIMÓNIO
Revista académica com avaliação por pares
Academic peer-reviewed journal

Edição *Publisher*
Associação Profissional de Conservadores-Restauradores de Portugal (ARP)
Rua Fidalho de Almeida, n.º 14, 2.º esq., 1070-129 Lisboa, Portugal
NIPC VAT registration number n.º 503 602 981

Periodicidade *Frequency*
Quadrimestral *Triannual*

Registo ERC
127342

ISSN
2182-9942 edição digital *digital edition*

DOI
<https://doi.org/10.14568/cp>

Directora *Director*
ELIN FIGUEIREDO

Directores-adjuntos *Co-directors*
ANA CLARO
ANA ZÉLIA MILLER
SÍLVIA O. SEQUEIRA
TIAGO MIGUEL FERREIRA

Assistente editorial *Editorial assistant*
SALIMA REHEMTULA

Paginação *Page design*
ANA CLARO
ELIN FIGUEIREDO
SÍLVIA O. SEQUEIRA

**EDITORES, COMISSÃO DE REDAÇÃO E CONSELHO EDITORIAL
EDITORS, COPY EDITING BOARD AND EDITORIAL BOARD**

Editores-chefes Editors-in-chief

ELIN FIGUEIREDO

Investigadora Auxiliar, Centro de Investigação de Materiais,
Instituto de Nanoestruturas, Nanomodelação e Nanofabricação (CENIMAT/i3N),
Universidade NOVA de Lisboa, Portugal

SÍLVIA O. SEQUEIRA

Investigadora, LAQV-Requimte | CHARM – Cultural Heritage and
Responsive Materials, FCT, Universidade NOVA de Lisboa, Portugal

TIAGO MIGUEL FERREIRA

Professor Auxiliar, University of the West of England – UWE Bristol, Reino Unido
Professor Auxiliar Convidado, University of Coimbra, Portugal

ANA CLARO

Investigadora Integrada, CHAM – Centro de Humanidades, Faculdade
de Ciências Sociais e Humanas, Universidade NOVA de Lisboa, Portugal

Editoras associadas Associate editors

ALEXANDRA RODRIGUES

Investigadora, VICARTE (Vidro e Cerâmica para as artes), Universidade NOVA de Lisboa,
Portugal

ÂNGELA FERRAZ

Museóloga, Tikva Museu Judaico Lisboa, Portugal
Professora Auxiliar Convidada, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade
NOVA de Lisboa, Portugal

Investigadora, Centro de Tecnologia, Restauro e Valorização das Artes (Techn&Art),
Instituto Politécnico de Tomar, Portugal

CRISTIANA NUNES

Investigadora Associada, Instituto de Teoria e Mecânica Aplicada da Academia de Ciências
da República Checa, Praga, República Checa

EVA MARIA SOLE ANGELIN

Investigadora, Responsável pela Conservação e Restauro, Tecnologia da Arte e Ciências da
Conservação, Technical University of Munich, Munique, Alemanha

MÁRCIA ALMADA

Professora Associada, CECOR – Centro de Conservação-Restauração de Bens Culturais,
Escola de Belas Artes, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

MARIA JOÃO FERREIRA

Investigadora, CHAM – Centro de Humanidades, FCSH, Universidade NOVA de Lisboa,
Lisboa, Portugal

Técnica Superior, Museu de São Roque, Lisboa, Portugal

MARIA JOÃO FURTADO

Conservadora-restauradora & Técnica do Laboratório de Estudos Materiais,
Departamento de História de Arte, University College London, Bloomsbury - Londres,
Reino Unido

MATHILDA LARSSON COUTINHO

Investigadora, Laboratório HERCULES, Universidade de Évora, Portugal

THIAGO SEVILHANO PUGLIERI

Professor Auxiliar, Departamento de Museologia,
Conservação e Restauro, Universidade Federal de Pelotas, Brasil

VALENTINA PINTUS

Investigadora, Institute for Natural Sciences and Technology in the Arts – Academy of Fine
Arts Vienna, Austria

**EDITORES, COMISSÃO DE REDAÇÃO E CONSELHO EDITORIAL
EDITORS, COPY EDITING BOARD AND EDITORIAL BOARD**

Conselho editorial *Editorial board*

ANA ZÉLIA MILLER

Investigadora Auxiliar, IRNAS-CSIC, Sevilha, Espanha
Laboratório HERCULES, Universidade de Évora, Portugal

ANDRZEJ KADŁUCZKA

Professor Architect, Institute of History of Architecture and Preservation of Monuments,
Faculty of Architecture, Krakow University of Technology, Poland

CESÁREO SAIZ-JIMENEZ

Profesor de Investigación, Instituto de Recursos Naturales
y Agrobiología de Sevilla – Consejo Superior de Investigaciones
Científicas (IRNAS-CSIC), Sevilha, España

CHRISTIAN DEGRIGNY

Conservation Scientist, Haute École de
Conservation-Restauration Arc, La Chaux-de-Fonds, Suisse

M.ª JOSÉ GONZÁLEZ LÓPEZ

Profesora Titular, Departamento de Pintura,
Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla, España

MÁRIO MENDONÇA DE OLIVEIRA

Professor, Universidade Federal da Bahia, Brasil

MATHIEU THOURY

Researcher, IPANEMA, CNRS, Ministère de la Culture
et de la Communication, Université de Versailles
Saint-Quentin-en-Yvelines, Université Paris-Saclay, France

NICOLA MASINI

Research Director and Deputy Director of CNR,
Institute of Heritage Science, Baragiano Scalo, Italy

ROSÁRIO VEIGA

Investigadora Principal com Habilitação para Coordenação Científica,
Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Lisboa, Portugal

SALVADOR MUÑOZ VIÑAS

Profesor, Universitat Politècnica de València, España

TOM LEARNER

Head of Science, Getty Conservation Institute, USA

VÍTOR SERRÃO

Professor Catedrático, Instituto de História da Arte,
Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Portugal

EDITORES, COMISSÃO DE REDAÇÃO E CONSELHO EDITORIAL
EDITORS, COPY EDITING BOARD AND EDITORIAL BOARD

Comissão de redacção *Copy editing board*

ANA CLARO

Investigadora Integrada, CHAM – Centro de Humanidades, Faculdade de Ciencias Sociais e Humanas, Universidade NOVA de Lisboa, Portugal

ELIN FIGUEIREDO

Investigadora Auxiliar, Centro de Investigacao de Materiais, Instituto de Nanoestruturas, Nanomodelacao e Nanofabricacao (CENIMAT/i3N), Universidade NOVA de Lisboa, Portugal

EMMANUELLE MEUNIER

Investigadora, Casa de Velázquez, EHEHI, Madrid, Espanha

GUILHERME PINHEIRO POZZER

Investigador, Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais (CICS.NOVA.UMinho), Universidade do Minho, Portugal

ILENIA D'ANGELI

Investigadora, Italian Institute of Speleology, Bologna, Itália

JOSÉ CARLOS DOMINGUES

Investigador, Universidade de Coimbra, Portugal

LAURA MOURA

Conservadora-restauradora, Câmara Municipal de Sesimbra, Divisão de Cultura - Museus e Património, Portugal

NICASIO T. JIMÉNEZ-MORILLO

Investigador, MED, Laboratório HERCULES, Universidade de Évora, Portugal

RUI MAIO

Investigador, RIscos e Sustentabilidade na COnstrução (RISCO), Universidade de Aveiro, Portugal

SÍLVIA O. SEQUEIRA

Investigadora, LAQV-Requimte | CHARM – Cultural Heritage and Responsive Materials, FCT, Universidade NOVA de Lisboa, Portugal

TERESA ALMEIDA

Professora Auxiliar, Faculdade de Belas Artes, Universidade do Porto, Portugal

INDEXAÇÃO E REFERÊNCIA · ABSTRACTING AND INDEXING

A revista está indexada ou referenciada nas seguintes bases de dados bibliográficas internacionais:
The journal is abstracted or indexed in the following international bibliographic databases:

- AATA – *Abstracts of International Conservation Literature*, Getty Conservation Institute, <http://aata.getty.edu>
- BCIN – *The Bibliographic Database of the Conservation Information Network*, Canadian Heritage Information Network, <http://www.bcin.ca>
- Chemical Abstracts, American Chemical Society, <http://www.cas.org>
- CIRC – *Clasificación Integrada de Revistas Científicas*, EC3METRICS, <https://clasificacioncirc.es>
- Crossref, <http://www.crossref.org>
- CWTS Journal Indicators, Leiden University, <http://www.journalindicators.com>
- DOAJ – Directory of Open Access Journals, <http://www.doaj.org>
- EBSCO Art Source, <https://www.ebscohost.com>
- ERIH PLUS – *European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences*, Norwegian Social Science Data Services, <https://dbh.nds.uib.no/publiseringsskanaler/erihplus/>
- Google Scholar, <http://scholar.google.com>
- Index Copernicus Journals Master List, <http://journals.indexcopernicus.com>
- Ingenta Connect, <http://www.ingentaconnect.com>
- Latindex – *Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, <http://www.latindex.unam.mx>
- MIAR – *Matriz de Información para el Análisis de Revistas*, Universitat de Barcelona, <http://miar.ub.edu>
- Microsoft Academic, <https://academic.microsoft.com>
- OpenAIRE – *Open Access Infrastructure for Research in Europe*, <https://explore.openaire.eu>
- REDIB – *Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico*, <http://www.redib.org>
- Scimago, <http://www.scimagojr.com>
- Scopus, Elsevier, <https://www.scopus.com>
- Web of Science – *Emerging Sources Citation Index (ESCI)*, Clarivate Analytics, <https://webofknowledge.com>

Artigos Articles

- 8 ALBA GUERRERO, JOANA SILVA**
Caracterización de materiales en fotografías a la albúmina del álbum de memorias de Calouste Sarkis Gulbenkian
Caracterização material de fotografias em albumina no álbum de memórias de Calouste Sarkis Gulbenkian
Materials characterization of albumen prints from Calouste Gulbenkian's memories album
- 25 MARIA JOÃO BAPTISTA NETO**
Exemplos de restauro arquitetónico em Portugal entre os séculos XVI e XVIII segundo o espírito da concinnitas: harmonia, unidade e conformidade
Examples of architectural restoration in Portugal in the 16th to 18th centuries according to the spirit of concinnitas: ideal of harmony, unity and conformity
- 42 ANTONIO-J.SÁNCHEZ-FERNÁNDEZ, MARÍA FERNANDA GUITIÁN GARRE, FÉLIX MATEOS REDONDO, ANA MARÍA LOSADA LIMA, ISRAEL PÉREZ VARGAS, NEREIDA RANCEL RODRÍGUEZ, JOSÉ YERAY SANTOS SANTANA, JUAN ANTONIO ÁLVAREZ RODRÍGUEZ**
Estudios geológicos, biológicos y físico-químicos para la conservación y restauración de la fuente de la plaza Weyler (Santa Cruz de Tenerife, España)
Estudos geológicos, biológicos e físicos-químicos para a conservação e restauro da fonte na praça Weyler (Santa Cruz de Tenerife, Espanha)
Geological, biological and physical-chemical studies for the conservation and restoration of the fountain in Weyler Square (Santa Cruz de Tenerife, Spain)
- 63 EMANOEL SILVA DE AMORIM, GIRLÂNDIA DE MORAIS SAMPAIO, LORENA VILA BELA COSTA, ALBERTO CASADO LORDSLEEM JÚNIOR, ELIANA CRISTINA BARRETO MONTEIRO, WILLAMES DE ALBURQUERQUE SOARES**
Mapeamento de danos como ferramenta na manutenção do patrimônio arquitetônico: o caso do Mercado Eufrásio Barbosa
Damage mapping as a tool in the maintenance of architectural heritage: the case of Eufrásio Barbosa Market
- 78 MARÍA ÁVILA RODRÍGUEZ, SÓNIA SANTOS GÓMEZ**
Aplicación de tecnologías 3D para reproducciones museísticas: el cráneo de *Homo naledi* del MNCN
Aplicação de tecnologias 3D para reproduções museológicas: o crânio de *Homo naledi* do MNCN
Application of 3D technologies for museum reproductions: the skull of *Homo naledi* from the MNCN
- 93 ÉLIA ÉLIA ROLDÃO, SUSANA FRANÇA DE SÁ, ALEXANDRA PINTO RODRIGUES, EMÍLIA TAVARES**
Decision-making process and restoration work of a photographic-based artwork by Ernesto de Sousa
Tomada de decisão e intervenção numa obra de arte fotográfica de Ernesto de Sousa

113 ALAZNE PORCEL ZIARSOLO

Plastics in fashion: a review of plastic materials in modern and contemporary costume collections and their conservation

Plásticos na moda: uma revisão dos materiais plásticos usados em coleções de moda moderna e contemporânea e a sua conservação