

PATRIMÓNIO INDUSTRIAL IBERO-AMERICANO: ABORDAGENS DIVERSIFICADAS

**ANA CARDOSO DE MATOS
JULIÁN SOBRINO SIMAL**
(DIR.)

**SHEILA PALOMARES ALARCÓN
ARMANDO QUINTAS
FERNANDA DE LIMA LOURENCETTI
PIETRO VISCOMI**
(EDS.)

Património Industrial Ibero-Americano: abordagens diversificadas

Ana Cardoso de Matos y Julián Sobrino Simal (dir.)

Sheila Palomares Alarcón, Armando Quintas, Fernanda de Lima Lourencetti y Pietro Viscomi (ed.)

DOI: 10.4000/books.cidehus.22196

Editor: Publicações do Cidehus

Lugar de edición: Évora

Año de edición: 2023

Publicación en OpenEdition Books: 9 de noviembre de 2023

Colección: Biblioteca - Estudos & Colóquios

EAN electrónico: 9789727783526



<https://books.openedition.org>

Referencia electrónica

CARDOSO DE MATOS, Ana (dir.) ; et al. *Património Industrial Ibero-Americano: abordagens diversificadas*. Nueva edición [en línea]. Évora: Publicações do Cidehus, 2023 (generado el 13 noviembre 2023). Disponible en Internet: <<http://books.openedition.org/cidehus/22196>>. ISBN: 9789727783526. DOI: <https://doi.org/10.4000/books.cidehus.22196>.

Créditos de la portada

Autor: Pietro Viscomi

Este documento fue generado automáticamente el 13 de noviembre de 2023.



Únicamente el texto se puede utilizar bajo licencia CC BY-NC-ND 4.0. Salvo indicación contraria, los demás elementos (ilustraciones, archivos adicionales importados) son "Todos los derechos reservados".

RESÚMENES

Este libro recoge una selección de las ponencias presentadas en las II Jornadas Iberoamericanas de Jóvenes Investigadores en Patrimonio Industrial se celebraron en 2020, participantes fueron sometidos a un proceso de revisión científica. Os textos abordan tanto la dimensión teórica como la práctica en relación con las temáticas definidas para estas II Jornadas: la documentación, la protección, la rehabilitación, la difusión, la gestión y la participación, que son tareas que contribuyen de manera determinante a elevar las potencialidades del Patrimonio Industrial y al desarrollo de una sociedad más sostenible.

ÍNDICE

Introducción

Julián Sobrino Simal, Ana Cardoso de Matos y Leonel Pérez Bustamante

Palabras para l@s jóvenes investigadores en patrimonio industrial

Conclusiones

Las interacciones como necesidad del análisis integral: entre las arquitecturas, las infraestructuras, las memorias y los paisajes industriales

Tema 1

Fábrica de Moagem e Descasque de Arroz de Ponte de Sor

Filipa Pereira

Introdução

Industrialização no Alto Alentejo

Localização das Indústrias

A Indústria do Arroz e do Trigo em Ponte de Sor

Moagem e Orizicultura

Fábrica de Moagem e Descasque Arroz de Ponte de Sor

El contexto urbano de una fábrica de harinas de principios del siglo XX

Los casos de Évora y Albacete

María Nieves Sánchez Casado

Los sitios industriales harineros de Évora y Albacete

El paisaje industrial de Évora y Albacete

Conclusiones

O curso inferior do rio Varosa (Lamego, Portugal): uma paisagem esquecida?

Caracterização e desafios

João Duarte y Nuno Resende

Introdução

O Vale do Varosa

Reflexões sobre os conceitos de *paisagem*

O que dizem as normas internacionais

Considerações finais

El paisaje ecléctico del Aguascalientes industrial

J. Jesús López García

Introducción

De la tradición a la modernidad

Industria y ciudad

De lo homogéneo a lo ecléctico

Nuevas formas de producir, de construir y de habitar

Epílogo

El patrimonio intangible en los procesos de industrialización del territorio

El apego en las nuevas propuestas metodológicas para la valoración emocional de su tejido residencial obrero

Adrián Rodríguez-Segura

Introducción

El concepto de apego en la Psicología Ambiental y la Geografía Humana

Apego en la naturaleza de los desplazamientos

Caso 1. Naturaleza móvil de la memoria minera

Caso 2. Paisajes cotidianos de la memoria rural

Caso 3. Paisajes no-excepcionales de las barriadas sociales

Conclusiones

A memória urbanizada

A fábrica Sampaio, Ferreira & Cia. e a produção do espaço urbano em Riba d'Ave (Portugal)
Guilherme Pinheiro Pozzer

1. Introdução
2. A Sampaio, Ferreira & Cia. e a produção do espaço urbano em Riba d'Ave
3. A reorganização simbólica do espaço urbano por meio dos processos de patrimonialização
4. Conclusão

Corrección de las heridas de la explotación y puesta en valor del patrimonio minero: de tendencias enfrentadas a desafíos de futuro

La recuperación de los paisajes de carbón de As Pontes (A Coruña, Galicia) y de Andorra (Teruel, Aragón)
Andri Tsiouti

Análisis comparativo regional entre un grupo de haciendas sevillanas y yucatecas

Paralelismo entre Europa y América
Camilo Ramón Darias Rodríguez y Isell María Guerrero Bermúdez

Patrimônio ferroviário em Aracaju, Brasil

Arquitetura e documentação da segunda estação no bairro Siqueira Campos
Lucas Alves Cerqueira de Souza y Pedro Murilo Gonçalves de Freitas

- Introdução
Patrimônio ferroviário
A ferrovia em Sergipe
A segunda estação de Aracaju
Conclusão

Enclave de la producción agro-industrial en Mendoza

El sistema Cipoletti, Lujanita y San Martín
Ana María Villalobos

- Introducción
Marco teórico
Estrategia metodológica
Desarrollo
Contextualización histórica
De los Nodos: el dique derivador Cipoletti
Las centrales
Las plantas potabilizadoras
Conclusión

La diversidad de la investigación sobre el patrimonio industrial: en las universidades, los colectivos y las empresas

Tema 2

Los catálogos industriales como documento de investigación en la historia industrial

El caso de las metalúrgicas en Málaga (España)
Francisco José Rodríguez-Marín y Antonio Santiago-Ramos

1. Nuevas Fuentes para una nueva disciplina
 2. La industria metalúrgica en la provincia de Málaga
 3. Los Catálogos de Empresa
- Conclusiones

Reusar no Património Industrial

João Gaspar

Introdução

1. A cidade do pós-Industrial – Rururas e Vazios Urbanos nas Cidades fruto dos processos de desindustrialização
2. Reusar o Edificado Abandonado
3. Metodologia de Valorização e Intervenção no Património Industrial
4. Considerações Finais

Comprender el pasado industrial con la memoria local del presente

Investigación propuesta en la comuna de la Higuera, región de Coquimbo, Chile

Valery Quiroz Pérez

I. Problema de investigación

II. Historia comunal

III. Objetivos de la intervención

IV. Población objetiva

V. Metodología de intervención comunal y justificación de los criterios para patrimonializar

VI. Ruta del patrimonio industrial

VII. Conclusiones

Património e História da Indústria dos Mármore

Um caso de estudo singular da indústria extractiva de Portugal

Armando Quintas

1. Enquadramento geológico e territorial da exploração dos mármore
2. O estudo da indústria do mármore
3. Resultados e política de divulgação
4. Considerações finais e perspectivas futuras

Desenhos, plantas e mostruários de mobiliário da antiga «Fábrica de Móveis Giestas de Valbom, Lda.» preservados no Arquivo Municipal de Gondomar

Cecília Mónica dos Santos Cardoso

Introdução

O eclodir da marcenaria em Gondomar

Oficina vs fábrica

A origem da «Fábrica Giestas»

Ofícios integrados na «Fábrica Giestas»

Desenhos, plantas e mostruários

Considerações finais

Investigación y puesta en valor del patrimonio industrial

Experiencias y desafíos metodológicos de un equipo interdisciplinario argentino

Ana Pía Recavarren

Introducción

Breve historia del grupo

Ejes teóricos que estructuran el proyecto

Metodología desarrollada

Investigación acción

Acerca de su carácter multidisciplinario

Difusión y comunicación pública

Algunos de los desafíos

Consideraciones finales

La casa helda en el secado del café

Un ejemplo de arquitectura industrial en vías de desaparición

Sebastián Ángel, Laura García, Esteban Ramírez y Juan Manuel Sarmiento

1. Geografía
2. Historia de la región
3. Proceso del café
4. Casa helda
5. Conclusiones

História Industrial da ex-CIMBOR/INLAN/DELPHI de Ponte de Sor (1969–2010)

Fontes, Métodos e Desafios
Sandra Sofia Lopes Pereira

A problemática

Da CIMBOR à DELPHI

Fontes orais: que limites?

Metodologia

Programação museológica da DELPHI: valorização dos testemunhos?

Um modelo Industrial do início do século XX

As fábricas de Júdice Fialho
Armando Amaro

Fábrica S. José – Portimão

Fábrica S. Francisco – Portimão

Fábrica de Ferragudo

Fábrica de Lagos

Fábrica do Funchal

Fábrica de Olhão

Fábrica de Peniche

Fábrica de Sines

Tipologias

Las estaciones ferroviarias como recurso didáctico para la enseñanza de las ciencias sociales en la enseñanza primaria

Fernanda de Lima Lourencetti y Ramón Méndez

1. Introducción

2. Educación patrimonial aprovechando los valores específicos del patrimonio ferroviario

3. Las estaciones ferroviarias ibéricas y su vínculo con el currículo escolar

4. Consideraciones finales

Caracas y el patrimonio industrial petrolero

Nuevas realidades urbano-arquitectónicas entre las décadas 1940–1960
Fabrizio Leonardo Vazquez Di Crisci

Lo arquitectónico y lo urbano como producto cultural

Inicios de la industria petrolera venezolana

Reforzamiento de los intereses en Venezuela

Distritos Corporativos Petroleros en la ciudad de Caracas

Arte e Técnica na produção de louças e azulejos em São Paulo no início do século XX

Renata Poliana Cezar Monezzi

La Sala de Máquinas del Frigorífico

Historia y Conservación del edificio
Mauro Delgrosso

Introducción

La Era Frigorífica

Funcionamiento del Edificio

Intervenciones post cierre

Diagnóstico Técnico

Doctrina de Referencia

La Nueva Vida del Edificio

El Museu de les Aigües

Investigación y nuevas formas de difusión del patrimonio hidráulico de Aigües de Barcelona
David Rovira Pujol

Introducción

Centralización del patrimonio y primeras investigaciones

Creación de un banco de conocimiento del patrimonio de Aigües de Barcelona

Memoria oral

Alianzas en la difusión del patrimonio industrial

Difusión del patrimonio industrial

Conclusiones

Puesta en valor de la antigua Fábrica de Cal de Porvenir

Una propuesta para el desarrollo del turismo cultural en Tierra del Fuego
Milena Foretich y Pilar Fernández

Introducción

Natalio Foretich y su contribución a la actividad edilicia de Magallanes

La Fábrica de Cal o la Casa de Piedra de Porvenir

Valor patrimonial

Un aporte al desarrollo del turismo cultural de Tierra del Fuego

Un Centro de Interpretación para la ciudad de Porvenir

Conclusiones

La gestión y la participación en el marco del patrimonio industrial: modelos, estrategias y experiencias

Tema 3

El Patrimonio Arquitectónico Industrial en la provincia de Almería

Análisis y posibilidad de rehabilitación
Almudena García-Ruiz y M.ª Paz Sáez-Pérez

1. Introducción

2. Patrimonio industrial en la provincia de Almería

3. Análisis del patrimonio industrial de Almería y propuesta de rehabilitación

4. Conclusiones

Ora et labora

Metodología para la recuperación y puesta en valor de los conventos y monasterios reconvertidos a fábrica
Alejandro Zújar Chaves

Metodología

Introducción

Parte I: Construcción de un cenobio

Parte II: Uso productivo

Parte III: Una nueva vida

Plan de participación ciudadana de la hacienda henequenera y el poblado de San Ignacio en Yucatán

Desafíos y estrategias

Isell María Guerrero Bermúdez y Camilo Ramón Darías Rodríguez

Patrimonio Ferroviario Edificado en México

Su puesta en valor desde el Centro Nacional para la Preservación del Patrimonio Cultural Ferrocarrilero
Ana Karina Silveti Ortega

Introducción

Herencia ferroviaria mexicana, configuración y promotores

Experiencias de rescate de antiguas estaciones ferroviarias

Caso 1. Estación ferroviaria de Cuernavaca, Morelos: patrimonio invadido y devastado por el fuego

Caso 2. Estación ferroviaria de Atencingo, Puebla: patrimonio afectado por sismo

Caso 3. Estación ferroviaria de Reynosa, Tamaulipas: patrimonio destruido y en abandono

Patrimonio ferroviario edificado, gestión integral y su puesta en valor

Património e História da Indústria dos Mármore

Um caso de estudo singular da indústria extractiva de Portugal

Armando Quintas

NOTA DO EDITOR

O presente texto não segue a grafia estabelecida pelo Acordo Ortográfico de 1990.

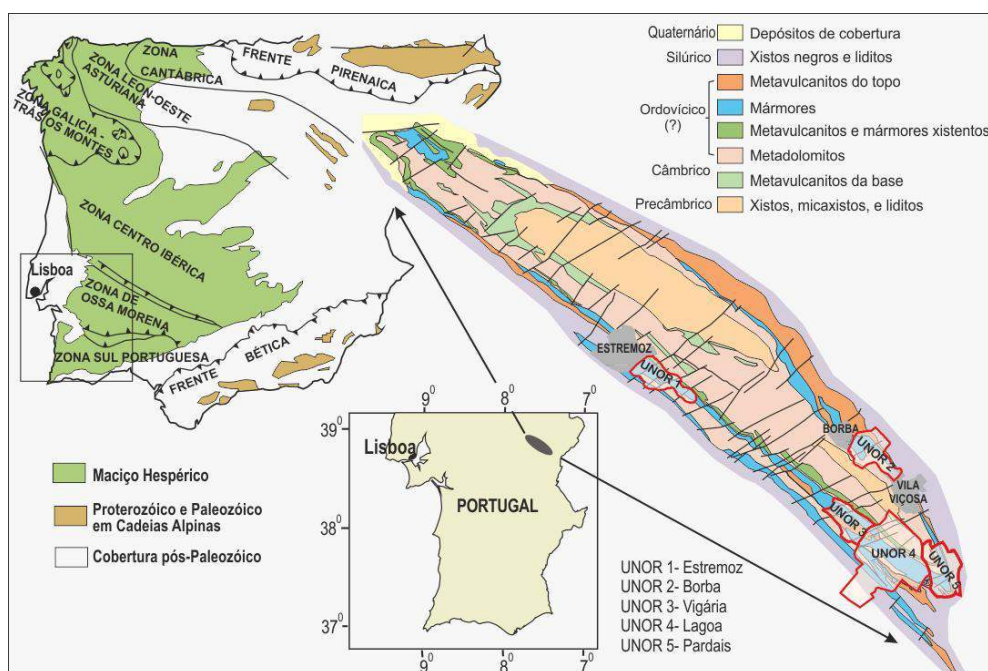
NOTA DO AUTOR

Este trabalho é financiado por fundos nacionais através da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, no âmbito do projecto UIDB/00057/2020.

1. Enquadramento geológico e territorial da exploração dos mármore

- 1 Os mármore aqui abordados encontram-se no Anticlinal de Estremoz, formação geológica que integra a Zona da Ossa Morena, uma das unidades geológicas em que se divide o maciço da Península Ibérica. Esta formação apresenta uma forma elíptica, com cerca de 42 km de comprimento por 8 a 10 km de largura, tendo uma orientação de NO-SE, e engloba no seu centro os municípios de Estremoz, Borba e Vila Viçosa, abrangendo ainda, nas suas franjas, os municípios de Sousel e Alandroal, mas dos quais não se extraem mármore.

Figura 1. O Anticlinal de Estremoz.



Fonte: Instituto Geológico e Mineiro, 1997.

- 2 Deve a sua constituição à deformação que se verificou há milhões de anos na crosta terrestre, contendo em si variadas formações geológicas e apresentando uma sequência estratigráfica com as rochas mais antigas a maior profundidade. No que respeita aos mármore, estes afloram, de modo descontínuo, em cerca de 27 km², podendo ser encontrados quer à superfície, quer a grandes profundidades¹.
- 3 Trata-se de mármore de grão fino a médio, apresentando uma elevada conjugação de cores e vergadas, com formação entre os 485–443 milhões de anos. Possuem excelentes características físico-mecânicas e apresentam uma elevada beleza estética, sendo por isso muito apreciados. Em termos de volume/peso, apresentam valores médios entre 2712 kg a 2714 kg por cada metro cúbico².
- 4 Nas cinco zonas delimitadas para extracção – Estremoz e Borba; Vigária, Lagoa e Pardais, em Vila Viçosa – podem encontrar-se diversas tipologias cromáticas, tais como os mármore branco, os mármore rosa, os cremes, os azuis e os acinzentados, aos quais se juntam ainda as suas variantes, em resultado da influência de outros minerais presentes durante a sua formação³.

Figura 2. Os principais tipos de mármore do Anticlinal. Branco Corrente, Rosa do Rosal, Rosa Aurora (Vigária), Creme da Lagoa e Ruivina.



Fonte: Catálogo da D. G. G. M., 1983.

- 5 Estes mármoreos têm sido aplicados, de forma muito diversa, em função das necessidades e gostos de cada período histórico. Desde a pedra para a calçada a pavimentos exteriores, equipamentos urbanos, alvenaria, cantarias, colunas, pórticos, revestimento de edifícios, arte funerária e escultura.
- 6 Têm sido explorados e exportados desde longa data. Se durante o período romano os podemos encontrar aplicados na Península Ibérica e norte de África, no Renascimento já estão presentes na Europa central e, mais tarde, no continente americano; com a industrialização e a globalização, acabam por marcar presença em, praticamente, todos os países do mundo, constituindo um interessante comércio de exportação.
- 7 Em 2019, as suas exportações atingiram as 413 187 toneladas, no valor de 109 692 621 €, cujos maiores importadores mundiais foram a China, para o mármore em bloco, e a Arábia Saudita, para os mármoreos serrados e os mármoreos em obra ⁴.
- 8 Entre 1918–2011, foram abertas à exploração 417 pedreiras, estando hoje em actividade apenas 49. As suas reservas estão estimadas em mais de 51 milhões de metros cúbicos, possibilitando uma exploração futura, de muitos séculos.

2. O estudo da indústria do mármore

2.1. A pertinência da investigação

- 9 O Anticlinal de Estremoz e a sua indústria dos mármoreos encontram-se amplamente representados dentro de uma abundante bibliografia que se tem multiplicado nas últimas décadas e que vem cobrindo temas tão diversos como a caracterização das jazidas e do próprio sector empresarial, bem como problemáticas ambientais, e ainda estudos de apoio ao sector, com as análises de aptidão económica das explorações e dos investimentos.
- 10 Pese embora esta proliferação de estudos, não existia até ao ano de 2012 uma investigação de índole histórica, patrimonial e cultural que permitisse compreender a evolução desta actividade, bem como conhecer as dinâmicas do seu território ao longo dos últimos dois mil anos e perceber de que forma este património poderá vir a ser valorizado.
- 11 Foi com esse objectivo que o Centro de Estudos CECHAP, associação sem fins lucrativos, sediada em Vila Viçosa, em plena zona dos mármoreos, decidiu promover a partir de 2012 o estudo *PHIM – Património e História da Indústria dos Mármoreos*.
- 12 Esta investigação tem contado, desde o seu início, com a parceria científica de centros de investigação de universidades portuguesas, tais como do CIDEHUS – Centro Interdisciplinar de História, Culturas e Sociedades da Universidade de Évora, do IHC – Instituto de História Contemporânea da Universidade Nova de Lisboa, do CIES – Centro de Investigação e Estudos de Sociologia do ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa e do ARTIS – Instituto de História de Arte da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa ⁵.
- 13 Trata-se de um estudo sobre as rochas ornamentais, em particular do mármore do Alentejo (Portugal), através dos processos técnicos e de evolução tecnológica, aspectos sociais e económicos e a sua relação com o território, ao longo do tempo. A pesquisa tem também como missão estabelecer relações entre o recurso natural e a evolução artística, arquitectónica e urbanística. Pretende ainda contribuir para uma reflexão

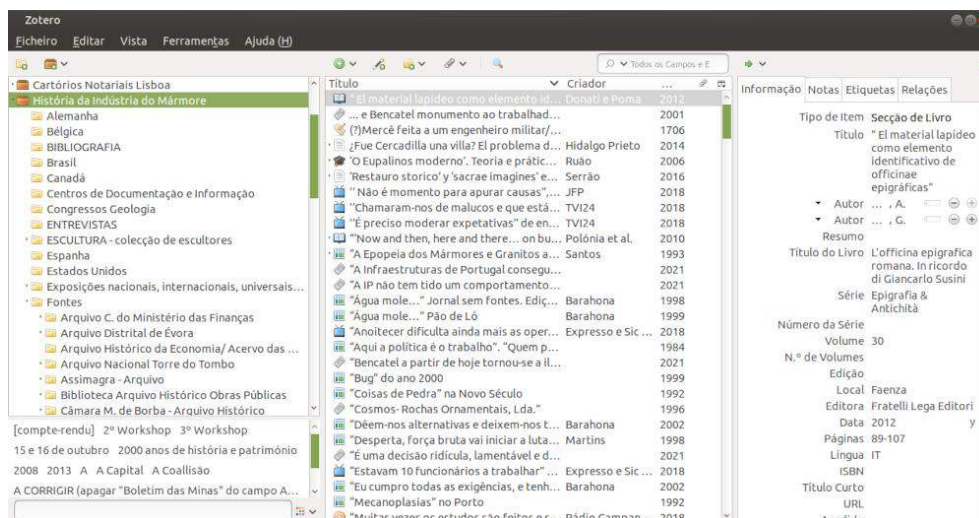
sobre o património desta actividade, através de iniciativas culturais e do turismo industrial e da organização do próprio território, com ênfase na resolução dos problemas ambientais, dentro do quadro da economia circular.

- 14 Por isso mesmo, quando se começou a estruturar o projecto de estudo desta indústria surgiram, imediatamente, uma série de questões (que, entretanto, evoluíram), às quais era necessário dar uma resposta satisfatória e que não se encontravam presentes na bibliografia existente, pelo facto de nunca terem sido abordadas de forma aprofundada e sistematizada:
- Como se processou e evoluiu a exploração deste recurso desde o período romano?
 - Qual o papel das sociedades capitalistas, empresários e empresas de mármore?
 - Que transferências de tecnologias / acção dos técnicos e engenheiros?
 - Quais os impactos desta indústria na paisagem e nas comunidades?
 - Onde e de que forma foi sendo aplicado o mármore ao longo dos tempos?
 - Que património, que vestígios e que memórias?
 - Quais as estratégias de dinamização cultural desta indústria?

2.2. A estrutura e evolução da investigação

- 15 Neste sentido, estabeleceram-se uma série de linhas de investigação que abordam, entre outros, os temas da Arqueologia Romana e da Arqueologia Industrial, da História da Arte e da História da Construção, da História Oral, da História das Técnicas e das Tecnologias, o Direito das Minas, a Economia e Recursos Sustentáveis, bem como as Humanidades Digitais, com recurso às bases de dados, as ferramentas colaborativas e, finalmente a Cartografia e *Mapping*.
- 16 Em função destas áreas constituiu-se um grupo de trabalho interdisciplinar que, no início, contava com cinco investigadores e que, rapidamente, evoluiu, integrando hoje três dezenas que se dedicam ao estudo destes temas.
- 17 A coordenação técnica e administrativa coube à direcção do Centro de Estudos CECHAP, em permanente contacto com os coordenadores de cada área científica que, em conjunto, determinaram a metodologia de trabalho.
- 18 O primeiro esforço encetado foi, então, o de efectuar o levantamento de arquivos, bibliotecas e outros repositórios que pudessem conter informação relevante sobre o tema. Em simultâneo, foi adoptada a prática da investigação partilhada, através do uso da ferramenta colaborativa Zotero, software livre e de código aberto para gestão de referências, dados bibliográficos e materiais relacionados com a pesquisa⁶. Aos investigadores foi-lhes assim disponibilizada uma ferramenta na qual podem introduzir as referências das diversas fontes de informação encontradas (manuscritos, livros, artigos, fotografias, cartografia, obras), construindo-se desta forma uma base de dados restrita ao grupo de trabalho onde todos têm acesso em tempo real a toda a informação ali depositada.

Figura 3. Gestor de referências Zotero.



Fonte: Estudo PHIM, 2021.

- 19 Neste momento, a base de dados Zotero já atingiu o total de 13 317 itens, que correspondem a muitos mais milhares de documentos e outras fontes consultadas, cujas cronologias extremas oscilam entre os anos de 1302 e 2023, não incluindo ainda os registos de vestígios arqueológicos.
- 20 No que diz respeito à evolução deste estudo, ele foi até ao presente, essencialmente, dividido em três fases. Uma primeira fase entre 2012–2017 que abordou o período de 1850–1986, portanto uma época mais próxima do presente, desde a industrialização dirigida pelo governo da Regeneração, até à entrada de Portugal na então CEE – Comunidade Económica Europeia, hoje União Europeia. Serviu esta primeira fase, como teste, para afirmar a pertinência deste estudo e confirmar a existência de fontes de informação e identificar os primeiros actores. Uma segunda fase, entre 2017–2019, abordou o período romano dos séculos I–VI, bem como os séculos XVI–XVIII, épocas de florescente actividade de exploração e aplicação dos mármore, quer pelo Império Romano, quer depois pela sua redescoberta a partir do Período Moderno, com o Renascimento e a economia mercantil cada vez mais globalizada. Aprofundou-se, igualmente, a época contemporânea com um estudo da redescoberta e internacionalização da indústria dos mármore, a partir do princípio do século XIX. Uma terceira fase entre 2019–2022 desenvolveu abordagens ao nível da história do período medieval e moderno, séculos XIII–XVIII, bem como o período contemporâneo, em particular de 1946–1986, desde a integração da economia portuguesa no contexto internacional.
- 21 Este estudo tem beneficiado de diversos apoios, em particular dos financiamentos do quadro comunitário. As diversas operações decorreram em 2015, 2018–2019 e, por último, entre 2020 e 2022. Intercalados com estes apoios, foi realizado um esforço com recursos próprios da associação, apoio ao emprego qualificado e também colaboração com alunos de mestrado e doutoramento, cujas teses incidiram directa e/ou indirectamente em temas relacionados com os mármore do Alentejo.

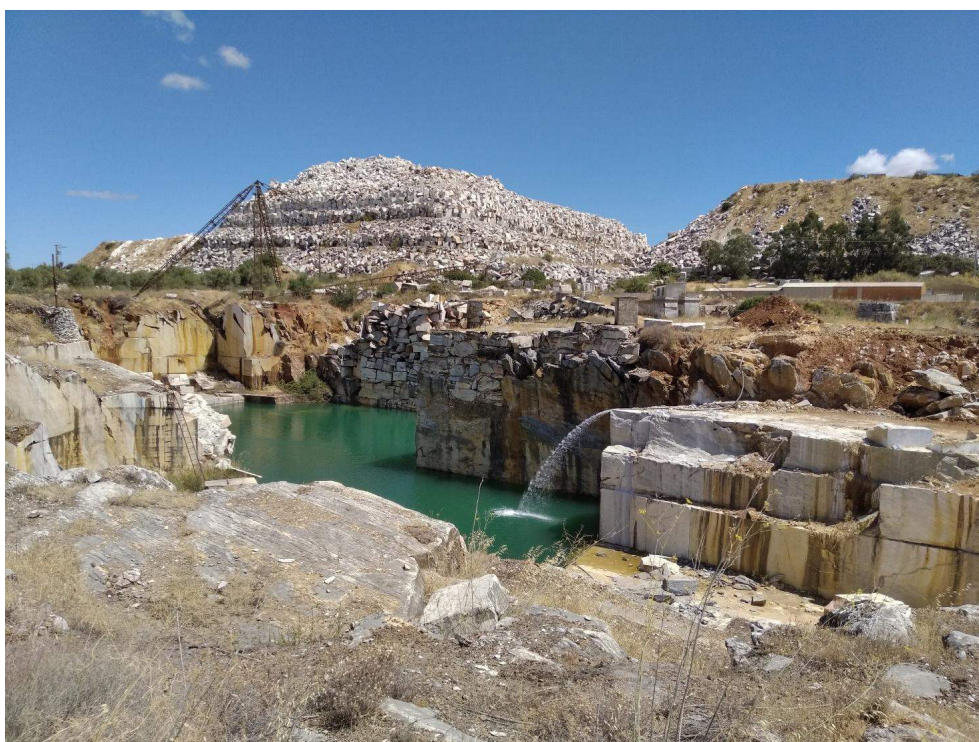
3. Resultados e política de divulgação

- 22 Decorrente da actividade do estudo PHIM, contam-se já inúmeros resultados alcançados.
- 23 Desde logo a produção científica, com sete obras editadas, respectivamente, em 2015, 2019, 2021 e 2022. *Mármore, Património para o Alentejo: Contributos para a sua História*⁷ e *Mármore: 2000 Anos de História*, em quatro volumes⁸, às quais se juntam ainda dois cadernos de educação patrimonial, *À Descoberta do “Ouro Branco”*⁹, destinados ao público escolar.
- 24 Em paralelo, foram também já publicados cerca de 50 artigos científicos em revistas nacionais e internacionais, bem como proferidas cerca de 120 comunicações, em conferências e outros eventos nacionais e internacionais, às quais acresce ainda a realização, pela equipa do projecto, de cinco grandes eventos internacionais para divulgação dos resultados alcançados.
- 25 Foi também possível apoiar uma série de estudos académicos nas áreas da Arqueologia, História da Arte, Arquitectura e Arquitectura Paisagista, nomeadamente, cerca de uma dezena e meia de teses de mestrado e doutoramento nacionais e estrangeiras, sendo que três delas, duas de mestrado e uma de doutoramento, foram defendidas por membros da equipa de investigação. Três das teses estrangeiras apoiadas pelo estudo PHIM, duas de Itália e uma de França, no âmbito da arquitectura e da paisagem, foram premiadas pela sua investigação inovadora.
- 26 Os resultados da investigação que se vêm concretizando permitiram conhecer melhor o território em estudo e as suas dinâmicas ao longo do tempo. Entre outros aspectos, conhecer melhor a época romana, redescobrir vestígios, zonas de povoamento e trabalho do mármore e equacionar vias de trânsito e escoamento do mármore para fora da região. Permitiu também proceder a estudos de História da Arte e conhecer a aplicação das rochas ornamentais, «redescobrimo» estes mármore no património edificado e artístico, presente um pouco por todo o país e até no estrangeiro. Para o período contemporâneo, foi possível desvendar as rotas do mármore no comércio externo, com identificação das exportações a partir de meados de Oitocentos, dos protagonistas do seu comércio e indústria e da modernização industrial do território de exploração, com introdução de maquinaria, abertura de novas pedreiras, chegada de novas empresas e transferência de tecnologia.
- 27 Para além da realidade académica, propriamente dita, o Centro de Estudos CECHAP, com o estudo sobre a indústria dos mármore, foi aprofundando o seu conhecimento sobre o território dos mármore, constituindo-se hoje um parceiro incontornável, não só na divulgação do território, mas também na discussão dos problemas e da organização do mesmo. Em simultâneo e, em complemento a esta investigação, foi possível ir realizando, desde 2014, um levantamento fotográfico da região, nas várias dimensões do mármore (indústria, monumentos, ofícios, paisagem, património, expressões artísticas), que hoje conta com mais de 60 mil imagens, cujo arquivo digital está a ser inventariado e organizado para ser disponibilizado ao público, tornando-se ele mesmo uma futura fonte de investigação do território. Por outro lado, em termos de arquivos foi possível, em 2017, salvar da destruição, o arquivo e biblioteca do CEVALOR – Centro Tecnológico da Pedra Natural, que tinha sede em Borba e entrou em insolvência, no qual se encontram muitas fontes de informação, entre elas imprensa

especializada, estudos publicados e inéditos, teses de mestrado e doutoramento, cartografia, monografias, fotografias e outras fontes importantes para o conhecimento desta realidade.

- 28 Outro aspecto prende-se com a discussão sobre o território, em particular sobre a desorganização das explorações e o passivo ambiental.
- 29 O surgimento aleatório e o crescimento anárquico das explorações do mármore trouxeram inúmeros problemas à gestão do território que se repercutiram no acidente da estrada entre Borba e Vila Viçosa, em Novembro de 2018, que aluiu e caiu numa pedreira, causando vítimas mortais. Nesse período, o CECHAP, como interlocutor, disponibilizou-se, acompanhou e esclareceu inúmeros meios de comunicação social sobre a realidade do território, tendo auxiliado as entidades públicas com fontes de informação diversa para esclarecerem as causas do acidente.
- 30 Por outro lado, o passivo ambiental é bem visível pela degradação da paisagem, com o desmatamento, explorações desordenadas, abandono das explorações e elevado desperdício de matéria-prima. O maior exemplo disso são as inúmeras escombrelas, montanhas formadas a partir do desperdício do mármore extraído.

Figura 4. Escombrelas de mármore em Pardais, Vila Viçosa.



Fonte: Estudo PHIM, 2021.

- 31 Por motivos de extrema fracturação da jazida e pelo não aproveitamento dos rejeitos, 80 % da pedra retirada das pedreiras não é aproveitada, terminando nestas escombrelas que, em 2011, totalizavam 176 casos espalhados pelos três concelhos.
- 32 O CECHAP procura assim promover a discussão no âmbito da economia circular, a fim de se promover o uso destes mármore através de subprodutos variados, como o aproveitamento para cantarias e artes várias, produção de cal, calçada, britagem e papel de pedra, o *stone paper*, que não usa água nem celulose na sua composição.

- 33 Outros pontos em destaque que têm vindo também a ser abordados relacionam-se com a cultura empresarial e a necessidade de modernização nos novos paradigmas da indústria 4.0 e do modelo BIM (Building Information Management), a formação de recursos humanos, a comercialização e o *marketing* nos mercados internacionais e a necessidade de agremiação dos empresários para fazerem face à concorrência e defenderem uma exploração racional e com qualidade.
- 34 No entanto, a mais enriquecedora experiência adquirida com este estudo é a (re)descoberta e compreensão da cultura do mármore como expressão identitária de um território. A região Alentejo, pela sua história, já contemplava vários elementos identitários, como o vinho, o cereal (trigo), o montado com a extracção da cortiça e o cante alentejano, aos quais se junta também o mármore. Identidade esta que pode ser sintetizada através da própria matéria-prima com as suas características físicas que a tornam única; da paisagem que resulta da interacção de factores humanos; do saber-fazer e sua evolução, com as oficinas de canteiro e as grandes fábricas; dos monumentos, espaços e objectos no qual se aplicou o mármore; nas expressões artísticas e na identidade e impacto das comunidades, com o trabalho, ascensão social, expressões culturais e memórias.
- 35 Neste domínio, façamos também referência à pesquisa sobre outros contextos de exploração de mármore, nomeadamente Macael no sul de Espanha, Carrara em Itália e Valónia na Bélgica, com os quais procuramos estabelecer contactos, visitar e compreender as semelhanças e diferenças, procurando conhecer as suas estratégias de promoção da indústria do mármore, nas quais se incluem rotas, como espaços museológicos.
- 36 Finalmente, um elemento de âmbito cultural e turístico, incide na Rota do Mármore do Anticlinal de Estremoz (RMAE), produto de turismo industrial, gerido pela associação CECHAP e que procura trazer visitantes ao território, dar a conhecer o universo dos mármore e fazer publicidade desta riqueza natural. O estudo dos mármore proporcionou a contínua melhoria da oferta da RMAE, com um conhecimento rigoroso da evolução do território, oferecendo assim um produto único e genuíno¹⁰.
- 37 Desta oferta fazem parte, neste momento, sete roteiros diferentes, que nos permitem visitar não só as zonas de extracção e de transformação, como o património onde o mármore se encontra aplicado. São roteiros que se centram em Estremoz, Borba e Vila Viçosa, mas que também promovem actividades em locais fora da região onde o mármore do Alentejo esteja aplicado, como por exemplo Lisboa ou Mérida (Espanha). Para além das visitas propriamente ditas, também se oferecem experiências de turismo criativo, com foco na experiência, como são as oficinas de canteiro, na qual se aprende a moldar as peças de mármore, a partir da selecção das pedras, uso das ferramentas e técnicas básicas de desbaste¹¹. Do público da Rota do Mármore fazem parte também profissionais ligados ao sector da construção, nomeadamente jovens arquitectos e engenheiros, que encontram nesta experiência um estímulo para poderem, mais tarde, vir a recomendar o uso de mármore portugueses.

Figura 5. Rota do Mármore, Oficina Criativa.



Fonte: CECHAP, 2019.

- 38 Em termos de divulgação, para além das comunicações orais e organização de eventos, foi criado em 2015, com o propósito de agregar toda a informação, o Portal História da Indústria dos Mármore¹².
- 39 Trata-se do *website* oficial do estudo, cuja finalidade é dar a conhecer o mesmo, os seus objectivos e a sua equipa, disponibilizando ainda um conjunto de informação relevante sobre o tema e sobre o território.
- 40 Desde logo, como repositório dos resultados, as suas monografias e artigos encontram-se em formato livre para descarga e leitura. Por outro lado, as fontes de informação recolhidas na base de dados Zotero são, progressivamente, validadas e, à medida que utilizadas nos estudos, migradas para o *website* e disponibilizadas aos visitantes a partir de um centro de documentação.
- 41 Desta forma, quer outros investigadores quer o público em geral pode ter acesso à referência da fonte de informação e dirigir-se aos respectivos arquivos e locais onde a mesma se encontra depositada para ser usufruída na íntegra. O centro de documentação não disponibiliza a fonte integral digitalizada, mas sim um resumo da mesma, dando a conhecer a sua existência, excepção para alguma legislação pertinente sobre o tema.
- 42 Para além disso, o *site* configura-se como um portal de notícias sobre as actividades relacionadas com o estudo, com actividades temáticas sobre os mármore, organizadas pela equipa ou por outras entidades, bem como uma mostra da zona dos mármore em formatos de mapas interactivos, com visita virtual e roteiro digital com imagens a 360 graus.

Figura 6. Centro de documentação.

TÍTULO	AUTOR	COLECCÃO	TIPO
Novas Observações sobre as Marcas de Canteiro	Sousa, J. M. Cordeiro de	Bibliografia]	Artigo de Revista Científica
A Escultura em pedra. A técnica e a arte de esculturaem pedra explicadas com rigor e clareza	Santamera, Cami	Bibliografia]	Livro
A Indústria de canteiro de Vila Viçosa o que é o que podia ser.	A., J. E.	Imprensa: nacional; internacional]	Artigo de Jornal
A indústria dos mármore, ouvindo o sr. Dias Ramos	Z, Reporter	Imprensa: nacional; internacional]	Artigo de Jornal
A pedra e a arte de a bem tallar: a propósito de uma oficina de canteiro tradicional, no lugar de Cortegaça, freguesia de Pêro Pinheiro, concelho de Sintra	Leite, Joaquim Cândido da Mota	Artes e ofícios Bibliografia Indústria dos Mármore - Distrito de Lisboa]	Secção de Livro
A pintura mural na região do mármore (1640-1750): Estremoz, Borba, Vila Viçosa e Alandroal	Monteiro, Patrícia Alexandra Rodrigues	Bibliografia Estudos académicos, artigos científicos e outros História da Arte]	Dissertação
A pintura mural no Norte Alentejo (séculos XVI a XVIII): núcleos temáticos da Serra de S. Mamede	Monteiro, Patrícia Alexandra Rodrigues	Bibliografia História da Arte]	Dissertação
A primeira oficina de cantarias de mármore no Porto	Queiroz, Francisco	Arte funerária Artes e ofícios Bibliografia Escultura Estudos académicos, artigos científicos e outros Indústria Revistas técnicas e outras ; boletins informativos e outros]	Artigo de Revista
Academia de Belas Artes		Imprensa: nacional; internacional]	Artigo de Revista
Academia de Bellas Artes	Rebello, Luis Augusto	Imprensa: nacional; internacional]	Artigo de Revista
Acta de Câmara - proposta de venda da propriedade "Cerca de ..."	Banha, Carlos	Fontes documentais]	Manuscrito

Fonte: Portal PHIM, 2021.

- 43 Como complemento do Portal do Mármore, foi lançado também em 2015 o Roteiro dos Mármore, uma aplicação de realidade aumentada para o património, com versão Android disponível na plataforma Google Play. Trata-se de uma ferramenta que permite conhecer a região através do telemóvel e/ou tablet¹³. Na continuação desta política de divulgação do mármore e seu território, em 2019, produziu-se um pequeno vídeo promocional do estudo¹⁴, disponível *online*, e que tem vindo a ser apresentado em vários encontros nacionais e internacionais.

4. Considerações finais e perspectivas futuras

- 44 O estudo da indústria dos mármore que acabámos de descrever caracteriza-se como um modelo de investigação inovador, que agrega a investigação histórica numa perspectiva de aplicação prática. Procura a partir daí conhecer o território e a sua evolução para compreender o seu estado actual. Com a experiência que, continuamente, se vai adquirindo, o grupo de trabalho e, em última instância, a associação CECHAP ficam vocacionados para poderem participar e promover a reflexão sobre a (re)organização do território. A historiografia que assim se vai produzindo permite que se entre noutros domínios e se chamem à colaboração novos investigadores, possibilitando desta forma a discussão pública, não só sobre a história e memória, mas também sobre os desafios presentes e futuros, de integração e competitividade desta indústria nos mercados internacionais.
- 45 Por outro lado, com a divulgação permanente do estudo, promove-se também a zona do mármore e todo o seu potencial económico, cultural e patrimonial. A informação produzida fica sempre disponível para novos estudos que queiram abordar esta temática no âmbito de outras ciências e a partir de outros pontos de vista. Da mesma forma que se produz uma narrativa com potência de afirmar a região e publicitar a sua indústria.

- 46 Por sua vez, as práticas culturais e turísticas, além de reforçarem a publicidade ao território e à sua indústria, valorizando um produto tradicional, valorizam também os actores da mesma, os ofícios e os mestres de obra e cantaria, que com as suas pequenas oficinas produzem peças de uma qualidade elevada, podendo assim ser divulgados além-fronteiras.
- 47 Quanto às perspectivas futuras, está a ser preparada uma 4.ª fase de investigação e intervenção, que terá como pano de fundo os ofícios do mármore, nomeadamente, cantaria e escultura, com os usos e reusos da pedra, priorizando os rejeitos, dentro de uma política de educação patrimonial para jovens e terceira idade.
- 48 Em paralelo, novas investigações estão a ser preparadas no domínio do estudo dos mármore portugueses a nível internacional. Trata-se de identificar estes recursos pétreos em edifícios e equipamentos públicos na Europa, Estados Unidos e Brasil, a partir de 1850 em diante. Pretende-se conhecer os processos, as vicissitudes, e os actores envolvidos. Estes estudos fazem parte de uma estratégia de incentivo ao *marketing* histórico, ou de como usar o conhecimento do passado para valorizar o recurso presente e incrementar a importância da sua indústria, servindo como canal de publicitação da mesma. Uma estratégia que tem beneficiado outros territórios de exploração marmórea.

BIBLIOGRAFIA

- ALVES, Daniel (coord.) (2015) – *Mármore, património para o Alentejo: Contributos para a sua história (1850-1986)*. Vila Viçosa: CECHAP – Centro de Estudos de Cultura, História, Artes e Patrimónios.
- CARNEIRO, André [et al.] (coord.) (2022) – *Mármore 2000 Anos de História, Vol. III: O Contributo dos Mármore do Alentejo para a afirmação das Artes*. Lisboa: Almedina.
- CARVALHO, Jorge M. F. (ed.) (2008) – *Cartografia Temática do Anticlinal* [em linha]. Cevalor / INETI. Disponível em https://www.researchgate.net/profile/Jorge-Carvalho-15/publication/256443944_Cartografia_Tematica_do_Anticlinal_-_Zona_dos_Marmores/links/00b7d523c50298909c000000/Cartografia-Tematica-do-Anticlinal-Zona-dos-Marmores.pdf
- CASAL MOURA, A. (coord.) (2007) – *Mármore e Calcários Ornamentais de Portugal* [em linha]. Lisboa: INETI. Disponível em <https://www.lneg.pt/product/marmores-e-calcarios-ornamentais-de-portugal/>
- FILIFE, Carlos (coord.) (2021) – *À Descoberta do "Ouro Branco"*. Caderno de Educação Patrimonial n.º 1. Vila Viçosa: CECHAP – Centro de Estudos de Cultura, História, Artes e Patrimónios.
- FILIFE, Carlos (coord.) (2022) – *À Descoberta do "Ouro Branco"*. Caderno de Educação Patrimonial n.º 2. Vila Viçosa: CECHAP – Centro de Estudos de Cultura, História, Artes e Patrimónios.
- LOPES, Luís (2007) – O Triângulo do Mármore: Estudo Geológico. *Revista Monumentos*. Lisboa. N.º 27, pp. 158–179.
- MARUJO, N.; QUINTAS, A.; FILIFE, C.; BORGES, M. R.; SERRA, J. (2020) – «Turismo industrial criativo – A Rota do Mármore do Anticlinal de Estremoz do CECHAP». In Marujo, Noémi; Borges,

Maria do Rosário; Serra, Jaime (eds.) – *Turismo Criativo no Alentejo: A Experiência do Projecto CREATOUR*. Castelo Branco: Cadernos do Século, pp. 77–88.

MATOS, Ana Cardoso de; ALVES, Daniel (coord.) (2019) – *Mármore 2000 Anos de História, Vol. II: A Evolução Industrial na época contemporânea*. Lisboa: Teya Editores.

MATOS, Ana Cardoso de; PORFIRIO, José; FREITAS, Pedro Caridade de (coord.) (2022) – *Mármore 2000 Anos de História, Vol. IV: O Contributo dos Mármore do Alentejo para um Percurso Global*. Lisboa: Almedina.

QUINTAS, Armando (2017) – The role of marble between as an economic resource and cultural uses in the industrial tourism context. *VIII AISU Congress - The city, The travel, the Tourism Perception, Production and Processing, Collection of Papers, 2017, Naples*.

QUINTAS, Armando (2020) – Os mármore do Alentejo em perspectiva histórica: de meados do século XIX a 2020. *História e Economia* [em linha]. Vol. 23, n.º 2, pp. 93–116. Disponível em <https://www.historiaeeconomia.pt/index.php/he/article/view/212/188>

SERRÃO, Vítor; MOURA SOARES, Clara; CARNEIRO, André (coord.) (2019) – *Mármore 2000 Anos de História, Vol. I: Da Antiguidade à Idade Moderna*. Lisboa: Teya Editores.

TINOCO, Alfredo; FILIPE, Carlos; HIPÓLITO, Ricardo (2014) – *A Rota do Mármore do Anticlinal de Estremoz*. Lisboa: CIES-IUL.

NOTAS

1. Casal Moura, 2007, 26–28; Lopes, 2007, 158–160.
2. Casal Moura, 2007, 92–95.
3. Carvalho, 2008.
4. Quintas, 2020, 110–111.
5. <https://www.marmore-cechap.pt>
6. www.zotero.org
7. Alves, 2007, 92–95.
8. Matos et al., 2019; Serrão et al., 2019, Carneiro et al., 2022; Matos et al., 2022.
9. Filipe, 2021; Filipe, 2022.
10. www.rotadomarmoreae.com
11. Marujo, 2020.
12. www.marmore-cechap.pt
13. www.marmore-cechap.pt/services
14. www.youtube.com/watch?v=eHEp_Dl3GZk

RESUMOS

A importância histórica dos mármore portugueses da região do Alentejo deve-se à sua excelente qualidade, que tem levado a uma exploração praticamente ininterrupta das suas jazidas desde o século I da nossa era e a um uso regular enquanto pedra de ornamentação.

As suas principais pedreiras estendem-se pelos concelhos de Estremoz, Borba e Vila Viçosa e

constituem o centro de extracção de mármore de Portugal e um dos mais emblemáticos do mundo.

Estes mármore foram registando, ao longo da história, grande relevância em períodos como a Época Romana, o Renascimento e o Barroco. Com o século XX e a industrialização, ganham um novo protagonismo com a globalização do seu uso.

Actividade milenar, a sua «indústria» tem tido um grande impacto económico e social na região, que se pode identificar não só pelas memórias das comunidades e do saber-fazer, mas também pelo património, produtivo, arquitectónico e artístico.

Foi para melhor se conhecer a importância deste sector, a sua evolução histórica, os seus aspectos culturais e patrimoniais, bem como reflectir sobre os seus problemas e oportunidades, que se decidiu promover o estudo «PHIM» – Património e História da Indústria dos Mármore.

The historical importance of Portuguese marbles in the Alentejo region is due to their excellent quality, which has led to a near uninterrupted exploration of their deposits since the 1st century of our era, and to their regular use as an ornamental stone.

Its main quarries extended through the municipalities of Estremoz, Borba and Vila Viçosa, and represent the center of marble extraction in Portugal and one of the most emblematic in the world.

These marbles, throughout the history, took over periods of great relevance such as the Roman Period, the Renaissance and the Baroque. With the 20th century and the industrialization, they gained a new prominence with the globalization of their use.

As a millenary activity, their “industry” has had a great economic and social impact in the region, which can be identified by the memories of the communities and the know-how, but also by the productive, architectural and artistic heritage.

It was to better understand the importance of this sector, its historical evolution, its cultural and heritage aspects, as well as to reflect on its problems and opportunities, that it was decided to promote the study «PHIM» – Heritage and History of the Marble Industry.

ÍNDICE

Keywords: marble, Portugal, history, Alentejo, heritage, industry

Palavras-chave: mármore, Portugal, história, Alentejo, património, indústria

AUTOR

ARMANDO QUINTAS

Universidade de Évora – CIDEHUS / Centro de Estudos CECHAP (Portugal)

armando.quintas@gmail.com