



1. Imagen de la intervención patrimonial de Álvaro Siza sobre el Solar dos Magalhaes en Amarante, Portugal. (Fuente: Domingo-Galán Caro, 2024).
2. Image of Álvaro Siza's heritage intervention on the Solar dos Magalhaes site in Amarante, Portugal. (Source: Domingo Galán-Caro, 2024).

La reutilización adaptativa del patrimonio construido: procesos para su inventariado. El caso de Portugal

Adaptive reuse of built heritage: processes for its inventory. The case of Portugal

Domingo Galán-Caro¹, Marta García-Casasola¹, Mar Loren-Méndez¹, Teresa Cunha Ferreira²

¹Universidad de Sevilla, ²Universidade do Porto

Palabras clave: inventario patrimonial, estudios patrimoniales, valores culturales, rehabilitación contemporánea, buenas prácticas.

En el marco de la actual crisis económica y ambiental, la reutilización de edificios patrimoniales en desuso se presenta como una estrategia esencial para promover intervenciones arquitectónicas sostenibles. Desde esta perspectiva, la presente investigación pretende avanzar en el conocimiento de buenas prácticas en el campo de la rehabilitación patrimonial a través del diseño y desarrollo de procesos orientados a la formalización de inventarios. El objetivo principal consiste en identificar y valorar la rehabilitación contemporánea en el contexto portugués a través de la elaboración de inventarios, conscientes de su relevancia para la salvaguarda del patrimonio construido. Para ello, mediante un protocolo de investigación estructurado en varias fases, se genera una base de datos de casos de rehabilitación arquitectónica que facilita la categorización y sistematización de la información generada, ofreciendo una visión actualizada del panorama portugués en materia de rehabilitación patrimonial.

Keywords: heritage inventory, heritage studies, cultural values, contemporary rehabilitation, best practices.

In the context of today's economic and environmental crisis, the reuse of disused heritage buildings is a key strategy for promoting sustainable architectural interventions. From this perspective, this study aims to advance knowledge on good practices in heritage rehabilitation through the design and development of processes for formalising inventories. The main objective is to identify and evaluate contemporary rehabilitation in Portugal through the creation of inventories, underscoring their value in safeguarding built heritage. To achieve this, a database of examples of architectural rehabilitation is generated using a structured, multi-phase research protocol. This enables the categorisation and systematisation of the collected information and offers an up-to-date overview of heritage rehabilitation in the Portuguese context.

Citar como: Galán-Caro, D., García-Casasola, M., Loren-Méndez, M., Cunha Ferreira, T. (2025). La reutilización adaptativa del patrimonio construido: procesos para su inventariado. El caso de Portugal. *Loggia, Arquitectura & Restauración*, (38). <https://doi.org/10.4995/loggia.2025.23064>

Cite as: Galán-Caro, D., García-Casasola, M., Loren-Méndez, M., Cunha Ferreira, T. (2025). Adaptive reuse of built heritage: processes for its inventory. The case of Portugal. *Loggia, Arquitectura & Restauración*, (38). <https://doi.org/10.4995/loggia.2025.23064>

*Texto original: español. Traducción al inglés: United English.

*Original text: Spanish. English translation: United English.

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS. LA REUTILIZACIÓN ADAPTATIVA Y SU EFECTO EN LA REGENERACIÓN URBANA

Según palabras de Jane Jacobs, el patrimonio construido surge como un recurso flexible y de bajo coste, determinante para el desarrollo de un urbanismo dinámico (Jacobs, 1961; Lanz y Pendlebury, 2022). Esta afirmación se alinea con la conceptualización de la *conservación* entendida desde la sostenibilidad y en el contexto de la necesaria regeneración urbana (Bullen y Love, 2011; Bokova, 2016). Para esta reactivación se requiere impulsar la preservación del patrimonio construido y su reutilización implementando nuevos usos (Ball, 1999; Bullen y Love, 2010). Trabajar con edificios existentes, es decir, reutilizarlos en lugar de sustituirlos, se ha convertido en una de las opciones más viables en la disciplina arquitectónica, así como en uno de los retos creativos más fascinantes (Plevoets y Cleempoel, 2011). Este proceso de intervención integral de un edificio patrimonial es lo que suele denominarse *adaptive reuse* o *reutilización adaptativa* (Brooker y Stone, 2004).

La reutilización adaptativa implica un proceso de transformación que se inicia cuando un edificio cae en desuso y se abandona, y continúa con el objetivo de prolongar la historia del inmueble, escribiendo un capítulo nuevo y diferente que posibilite dotarlo de un uso compatible (Wong, 2017; Lanz y Pendlebury, 2022). Este tipo de intervención en bienes patrimoniales se define como una estrategia de «resignificación de la forma en ausencia de la función original» (Cherchy, 2016: 25). Surge como un proceso con diferentes fases en el tiempo, donde es importante prestar atención no solo al resultado final, sino

1. INTRODUCTION AND OBJECTIVES. ADAPTIVE REUSE AND ITS EFFECT ON URBAN REGENERATION

Jane Jacobs argues that built heritage provides a flexible and low-cost resource that is crucial for the development of dynamic urban planning (Jacobs, 1961; Lanz and Pendlebury, 2022). Her view aligns with the conceptualisation of conservation understood from the perspective of sustainability and in the context of necessary urban regeneration (Bullen and Love, 2011; Bokova, 2016). Such revitalisation requires promoting the preservation of built heritage and its reuse by implementing new uses (Ball, 1999; Bullen and Love, 2010). Working with existing buildings, i.e., reusing them instead of replacing them, has become one of the most viable strategies within architectural practice, as well as one of the most fascinating creative challenges (Plevoets and Cleempoel, 2011). This process of comprehensive intervention in a heritage building is commonly referred to as adaptive reuse (Brooker and Stone, 2004).

Adaptive reuse involves a process of transformation that begins when a building falls into disuse and is abandoned, and continues with the aim of extending its life, writing a new chapter in its history by assigning it a compatible use (Wong, 2017; Lanz and Pendlebury, 2022). This type of intervention in heritage assets is defined as a strategy of 're-signification

también al estado previo y a todo el procedimiento. Es también un ejercicio transformador que implica la reapropiación, la resignificación y, por supuesto, la revalorización de un bien patrimonial que lleva tiempo en desuso (Lanz y Pendlebury, 2022). Constituye una forma de regeneración urbana sostenible, que pone en valor un determinado edificio o zona patrimonial, capaz de añadir nuevos valores al marco urbano en el que se inserta.

A pesar de esto, es necesario el buen entendimiento de la naturaleza de cada espacio o edificio, pues, según palabras de Kahn, es ahí donde radica el espíritu de este hecho arquitectónico y su voluntad de ser de una determinada forma. En consecuencia, una interpretación errónea de esa naturaleza puede devenir en una intervención no cualificada y, por tanto, en la pérdida de identidad del bien patrimonial (Wong, 2017). De ahí la necesidad de generar inventarios que recojan las buenas prácticas de intervención arquitectónica, un conocimiento que se ha demostrado fundamental para la salvaguarda patrimonial y la rehabilitación arquitectónica.

Con el fin de profundizar en dicho proceso de reutilización adaptativa, el estudio se circunscribe al ámbito portugués, considerado un referente internacional por la relevancia de su producción arquitectónica desde el último cuarto del siglo pasado, hasta el punto de marcar la trayectoria de algunos de los arquitectos contemporáneos más influyentes del país (Figueira, 2019). Una de estas figuras centrales es Fernando Távora (1923-2005), quien abogaba por la denominada *tercera vía*, una «evolución de la arquitectura moderna con la

of form in the absence of the original function' (Cherchy, 2016: 25). It emerges as a process across multiple phases, where it is important to consider not only the final architectural outcome, but also the previous state and the entire procedure. It is also a transformative exercise that involves the reappropriation, re-signification and, of course, revaluation of a heritage asset that has been in disuse for some time (Lanz and Pendlebury, 2022). It is a form of sustainable urban regeneration, which enhances the value of a particular building or heritage area, adding new value to the urban environment in which it is located.

Nevertheless, a deep understanding of the nature of each space or building is crucial, because, as Kahn suggests, it is here that the spirit of this architectural fact and its will to exist a certain way lies. Misinterpreting this nature can result in an unqualified intervention and, ultimately, in the loss of the heritage asset's identity (Wong, 2017). This underscores the need to generate inventories that document good practices in architectural intervention - knowledge that has proven fundamental to heritage preservation and architectural rehabilitation.

To explore this process of adaptive reuse in depth, the study focuses on Portugal, a country regarded as an international benchmark due to the significance of its architectural production since the last quarter of the twentieth century, which has shaped the careers of some of the

capacidad de identificarse con la tradición» (Frechilla, 1986: 22). Junto a él, aparecen arquitectos internacionalmente reconocidos de la talla de Álvaro Siza o Eduardo Souto de Moura (premios Pritzker 1992 y 2011, respectivamente), para los cuales la recuperación o rehabilitación patrimonial se ha convertido, desde finales del siglo XX, en una de las vertientes más fructíferas de su práctica arquitectónica (Costa, 2003). Este tipo de actuaciones sobre bienes patrimoniales se entienden como ejercicios propios de la arquitectura, pero en un contexto o con un trasfondo cultural e histórico específico (Figueira, 2019). Partiendo del magisterio de Távora como pieza nuclear en el ansiado alcance de la modernidad en diálogo con la tradición, cabe comprender el panorama portugués en torno a dos focos centrales de actuación: Oporto y Lisboa (Ortiz Orueta, 2015). La realidad de la producción arquitectónica portuguesa en torno a estos dos polos de formación y difusión puede considerarse como uno de los elementos determinantes de la arquitectura reciente. Se trata de dos puntos que pueden resultar más divergentes que cercanos, sobre todo en lo que respecta a la diversidad histórica y a las condiciones geoculturales (COAAO, 1992). Por un lado, y siguiendo con la figura de Távora, se identifica la Escuela de Oporto, una corriente contemporánea de la arquitectura portuguesa apoyada en los modelos del Movimiento Moderno e integrada por algunos arquitectos formados en la *Escola Superior de Belas-Artes do Porto*, cuyas lecciones se basan en una forma de abordaje centrada en la continuidad arquitectónica, entendiendo la intervención como una capa más del monumento, sin necesidad

country's most influential contemporary architects (Figueira, 2019). Among these key figures is Fernando Távora (1923-2005), who advocated for the so-called third way, an 'evolution of modern architecture with the ability to identify with tradition' (Frechilla, 1986: 22). Alongside him, internationally renowned architects such as Álvaro Siza and Eduardo Souto de Moura (Pritzker Prize winners in 1992 and 2011, respectively), have incorporated heritage restoration or rehabilitation, particularly since the late 20th century, making it one of the most fruitful aspects of their architectural practice (Costa, 2003). Such interventions on heritage assets are understood as exercises in architecture, but in a specific cultural and historical context or background (Figueira, 2019).

Building on Távora's teachings, which are pivotal to reconciling modernity with tradition, the Portuguese architectural landscape can be understood in terms of two principal areas of activity: Porto and Lisbon (Ortiz Orueta, 2015). The architectural production around these two centres of training and dissemination can be considered one of the determining factors in recent Portuguese architecture. While there may be similarities between these two areas, they diverge significantly in terms of historical diversity and geocultural conditions (COAAO, 1992). On the one hand, continuing with Távora, we find the Porto School, a contemporary movement in Portuguese architecture based on the models of the

alguna de distinción formal o estilística. Por otro lado, la Escuela de Lisboa difiere de este posicionamiento, ya que su ejercicio de actuación sobre el patrimonio construido está estrechamente ligado a la postura desarrollada en la Carta de Venecia, que defiende que en toda intervención arquitectónica se debe distinguir lo añadido de lo original, por lo que este tipo de actuaciones están marcadas por una actitud respetuosa con el pasado (ICOMOS, 1964).

A pesar de que la reutilización adaptativa del patrimonio construido es una de las prácticas arquitectónicas más actuales en Portugal, al analizar la bibliografía existente en este campo se observa que la representación o divulgación de estas intervenciones es, en la mayoría de los casos, bastante escueta y poco técnica. En general, existe una falta de profundidad en el análisis de las buenas prácticas, ofreciendo solo una visión puramente formal y no técnica de la intervención (Ordoñez-Castañón y Cunha Ferreira, 2024).

Es por ello por lo que esta investigación pretende avanzar en el conocimiento de tales buenas prácticas en el campo de la intervención patrimonial contemporánea a través del desarrollo de metodologías para la formalización de inventarios. Así, los principales objetivos del trabajo son:

1. Identificar y valorar la rehabilitación contemporánea para facilitar el acceso a las buenas prácticas.
2. Avanzar sobre la edición de un «inventario de intervenciones contemporáneas en el patrimonio construido de Portugal», a través del mapeo de la rehabilitación arquitectónica.

Esta investigación encuentra un antecedente en el proyecto *Atlas of Architectural Heritage Design: Contributions from the School of Porto' (H-ATLAS.Porto)*, una iniciativa que se centra en las prácticas de intervención de los arquitectos formados en la Escola Superior de Belas Artes do Porto

Modern Movement and comprising a number of architects trained at the Escola Superior de Belas-Artes do Porto. Their teachings focus on architectural continuity, understanding intervention as just another layer of the monument, without imposing formal or stylistic distinction. On the other hand, the Lisbon School differs from this position, as its approach to built heritage is more closely aligned with the principles of the Venice Charter, which argues that the added elements in any architectural intervention, must be distinguishable from the original fabric. As a result, this type of intervention reflects a respectful attitude towards the past (ICOMOS, 1964).

Although the adaptive reuse of built heritage is one of the most prominent architectural practices in Portugal, a review of the existing literature in this field reveals that the representation or dissemination of these interventions is, in most cases, rather brief and lacking technical depth. In general, analysis of good practices is limited, tending to focus on purely formal and non-technical perspectives of the intervention (Ordoñez-Castañón and Cunha Ferreira, 2024).

(Cunha, Ordóñez-Castañón y Fernandes, 2023), y toma como punto de partida la metodología de trabajo aplicada en el Registro Andaluz de Arquitectura Contemporánea (RAAC) (IAPH, 2008).

2. METODOLOGÍA DE ESTUDIO: INVENTARIOS PARA IDENTIFICAR Y VALORAR EL PATRIMONIO CONSTRUIDO

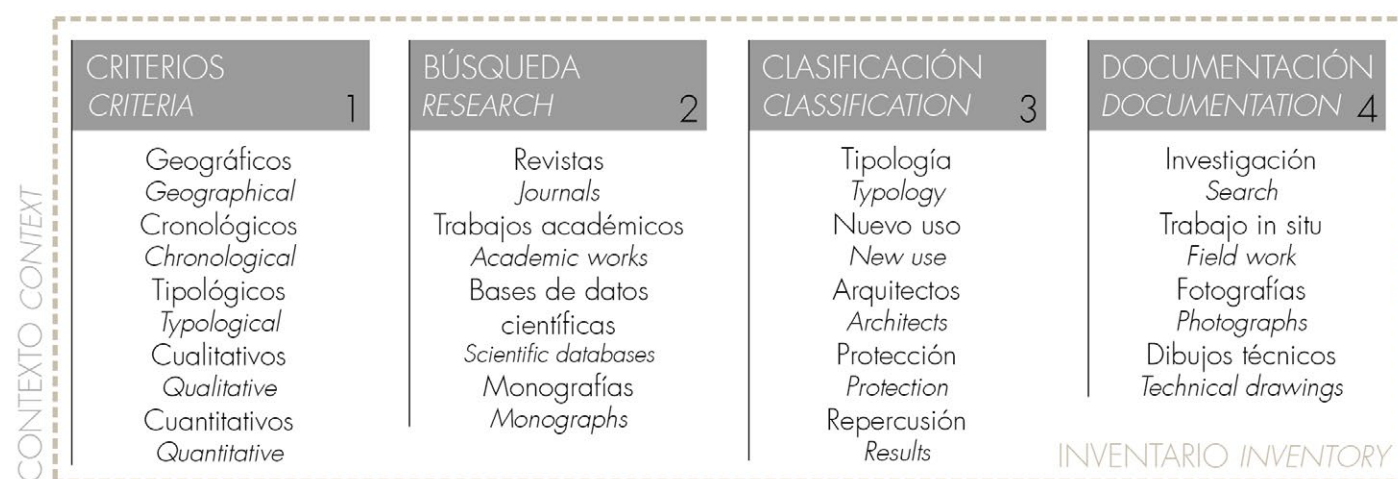
Con el fin de contar con referencias o modelos que sirvan de guía a la hora de actuar sobre patrimonio construido es conveniente disponer de una base de datos o inventario de buenas prácticas que recoja experiencias en las que el bien patrimonial ha conseguido preservar sus valores culturales y, por ende, puedan considerarse intervenciones cualificadas. Para ello, son necesarias la identificación y valoración de la intervención patrimonial contemporánea y la elaboración de un inventario que registre dichas actuaciones. En la presente investigación se ha desarrollado una metodología de trabajo que se estructura en cuatro fases (Fig. 2).

Se trata de una metodología que permite formalizar la contextualización del estudio definiendo, en primer lugar, los *criterios* que delimitan el ámbito de trabajo (IAPH, 2008). A continuación, se concreta la *búsqueda* de casos relacionando las fuentes documentales, para dar paso a la *clasificación* a través de etiquetas que ayudan a identificar cada obra. Finalmente, la fase de *documentación* se aborda con la investigación y recopilación de datos, fundamentalmente gráficos, así como la georreferenciación de los casos seleccionados. Esta metodología o proceso de investigación es extrapolable a distintos contextos, siempre teniendo en cuenta la singularidad y especificidad del ámbito estudiado y de su patrimonio. Para ello, las variables que se tienen en cuenta en cada una de las fases (criterios, fuentes de búsqueda

This research seeks to address this by advancing knowledge of good practices in contemporary heritage intervention through the development of methodologies for the formalisation of inventories. The primary objectives of the study are:

1. To identify and evaluate contemporary rehabilitation in order to facilitate access to good practices.
2. To promote the publication of an 'inventory of contemporary interventions in Portugal's built heritage' through the mapping of architectural rehabilitation.

This research builds on the precedent set by the Atlas of Architectural Heritage Design: Contributions from the School of Porto project (H-ATLAS. Porto), an initiative that focuses on the intervention practices of architects trained at the Escola Superior de Belas Artes do Porto (Cunha, Ordóñez-Castañón and Fernandes, 2023) and takes as its starting point the working methodology applied in the Andalusian Register of Contemporary Architecture (RAAC) (IAPH, 2008).



2

de información, clasificación...) pueden ser modificadas según el carácter distintivo del entorno a analizar.

2.1. Definición de criterios de selección de obras

En primer lugar, para la elaboración del inventario de intervenciones patrimoniales ha sido necesaria la definición de una serie de criterios de selección de obras con el fin de alcanzar un equilibrio, de modo que los casos de estudio seleccionados sean representativos del panorama actual de la rehabilitación arquitectónica del país, que se enumeran a continuación:

- a. Criterio geográfico. Se delimita un área geográfica reconocible desde el punto de vista administrativo. En este caso concreto se aplica a obras

2. STUDY METHODOLOGY: INVENTORIES TO IDENTIFY AND ASSESS BUILT HERITAGE

To establish references or models that serve as a guide when acting on built heritage, it is advisable to have a database, or inventory, of good practices that documents cases in which cultural values have been successfully preserved in the heritage asset and, therefore, can be considered qualified interventions. This requires the identification and assessment of contemporary heritage interventions and the development of an inventory that records these actions. For the purposes of this research, a working methodology structured in four phases was developed (Fig. 2). This methodology enables the study to be contextualised by first defining the criteria that delimit the scope of work (IAPH, 2008). Next, the search for cases is specified by linking documentary sources, followed by classification using labels that help to identify each work. Finally, the documentation phase involves the collection of research and data - primarily graphics - as well as the georeferencing of the selected cases. This methodology or

2. Esquema de las distintas fases en que se estructura la metodología de estudio de esta investigación. (Fuente: autores).

2. Outline of the different phases into which the study methodology for this research is structured. (Source: authors).

construidas en Portugal, procurando una representación equilibrada de las distintas regiones en donde se localizan las intervenciones.

- b. Criterio cronológico. Se define un arco temporal justificado. En este caso, el estudio se centra en la rehabilitación contemporánea, entendiéndose como tal los proyectos acometidos en lo que se denomina como «presente ampliado», que se inicia a finales de los noventa con el cierre de una etapa previa (Zevi, 2000; Eisenman, 2012).
- c. Criterio tipológico. Se incluyen obras de restauración, reconversión, ampliación y rehabilitación del patrimonio construido que hayan tenido impacto en el tejido urbano en el que se inserta, quedando representadas las tipologías más características en este tipo de intervenciones.
- d. Criterio cualitativo. Se identifican arquitectos relevantes en este mismo campo de trabajo dentro del contexto portugués. A través de la revisión de las principales fuentes bibliográficas consultadas es posible identificar obras con impacto y a sus respectivos autores.

2.2. Recursos de investigación para la búsqueda de obras

En segundo lugar, y utilizando los criterios enunciados anteriormente, se realiza una búsqueda sistemática de obras. Para ello se han utilizado diversos recursos y fuentes bibliográficas especializadas en la materia:

- a. Revistas portuguesas indexadas o de reconocido prestigio, con larga trayectoria y vinculadas a la actividad profesional de intervención en el patrimonio construido (*Monumentos, Património Estudos, Revista Património*).

research process can be extrapolated to other contexts, provided that the uniqueness and specificity of the area studied and its heritage are taken into account. Accordingly, the variables employed in each of the phases (criteria, sources of information search, classification, etc.) can be adapted to reflect the distinctive nature of the environment to be analysed.

2.1. Criteria definition for selecting works

To compile the inventory of heritage interventions, it was first necessary to define a series of criteria for selecting works in order to achieve a balance, so that the case studies selected are representative of the current architectural restoration landscape in the country. These criteria are listed below:

- a. Geographical criterion. A recognisable geographical area is defined from an administrative point of view. In this specific case, the focus is on works built in Portugal, seeking a balanced representation of the different regions where the interventions are located.
- b. Chronological criterion. A justified temporal framework is defined. In this case, the study focuses on contemporary rehabilitation, understood as projects undertaken in what is known as the 'extended present', which began in the late 1990s following the conclusion of the previous phase (Zevi, 2000; Eisenman, 2012).

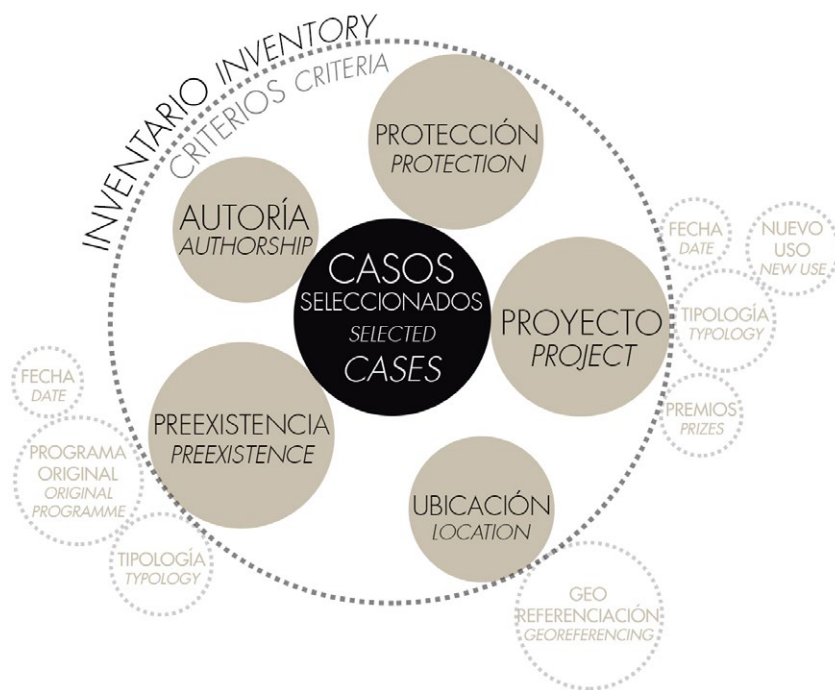
- b. Revistas internacionales de arquitectura de referencia, vinculadas a la actividad arquitectónica (*J-A Jornal Arquitectos, arq./a, Archinews, TC Cuadernos*).
- c. Bases de datos científicas especializadas (Scopus, Avery Index, Google Scholar, ProQuest, Web of Science, Dialnet).
- d. Trabajos académicos de investigación (tesis doctorales, Trabajos Fin de Máster, Trabajos Fin de Grado) sobre intervención patrimonial depositados en las bases de datos de las escuelas de arquitectura portuguesas (Universidade do Porto, Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa, Técnico-Lisboa, Escola de Arquitectura, Arte e Design-Guimaraes, Departamento de Arquitectura-Coimbra, Universidade de Évora, Universidade Lusíada, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra).
- e. Monografías sobre intervención en el patrimonio edificado en Portugal (*100 anos de patrimonio, Físicas do patrimonio*).
- f. Monografías de los principales arquitectos de los últimos años en Portugal, una vez realizado un proceso de selección de dichas figuras en función de la repercusión de su obra.

- c. Typological criterion. These include restoration, conversion, extension and rehabilitation interventions on built heritage that have had an impact on the urban fabric in which they are located. These are representative of the most characteristic typologies in this type of intervention.
- d. Qualitative criteria. Relevant architects in this field of work within the Portuguese context are identified. By reviewing key bibliographic sources, it is possible to identify influential works and their respective authors.

2.2. Research resources for searching for works

Secondly, following the criteria outlined above, a systematic search for works is carried out. A variety of resources and bibliographic sources specialising in the subject were consulted:

- a. Indexed or renowned Portuguese journals with a long-standing tradition and strong links to professional practice in the field of built heritage (*Monumentos, Património Estudos, Revista Património*).
- b. Leading international architecture journals linked to architectural practice (*J-A Jornal Arquitectos, arq./a, Archinews, TC Cuadernos*).
- c. Specialist scientific databases (*Scopus, Avery Index, Google Scholar, ProQuest, Web of Science, Dialnet*).
- d. Academic research papers (doctoral, master's, and bachelor's theses) on heritage intervention deposited in the databases of Portuguese architecture schools (University of Porto, Faculty of Architecture of the University of Lisbon, Técnico-Lisboa, School of Architecture, Art and Design-Guimaraes, Department of Architecture-Coimbra, University



3

2.3. Clasificación de las obras incluidas en el inventario

En tercer lugar, se clasifican las obras seleccionadas en función de una serie de parámetros que permiten categorizarlas (Fig. 3):

- Autoría
- Localización
- Tipología de la preexistencia
- Cronología
- Uso original
- Nuevo programa

of Évora, Lusíada University, Faculty of Science and Technology of the University of Coimbra).

- Monographs on heritage intervention in Portugal (*100 years of heritage, Physics of Heritage*).
- Monographs on the leading architects of recent years in Portugal, selected according to the impact of their work.

2.3. Classification of the works included in the inventory

Thirdly, the selected works are classified according to a series of parameters that allow them to be categorised (Fig. 3):

- Authorship
- Location
- Type of pre-existing structure
- Chronology
- Original use
- New programme

3. Diagrama de estructura y criterios del inventario de intervenciones patrimoniales. (Fuente: autores).

3. Diagram showing the structure and criteria of the inventory of heritage interventions. (Source: authors).

2.4. Documentación, caracterización y diagnosis de las obras seleccionadas

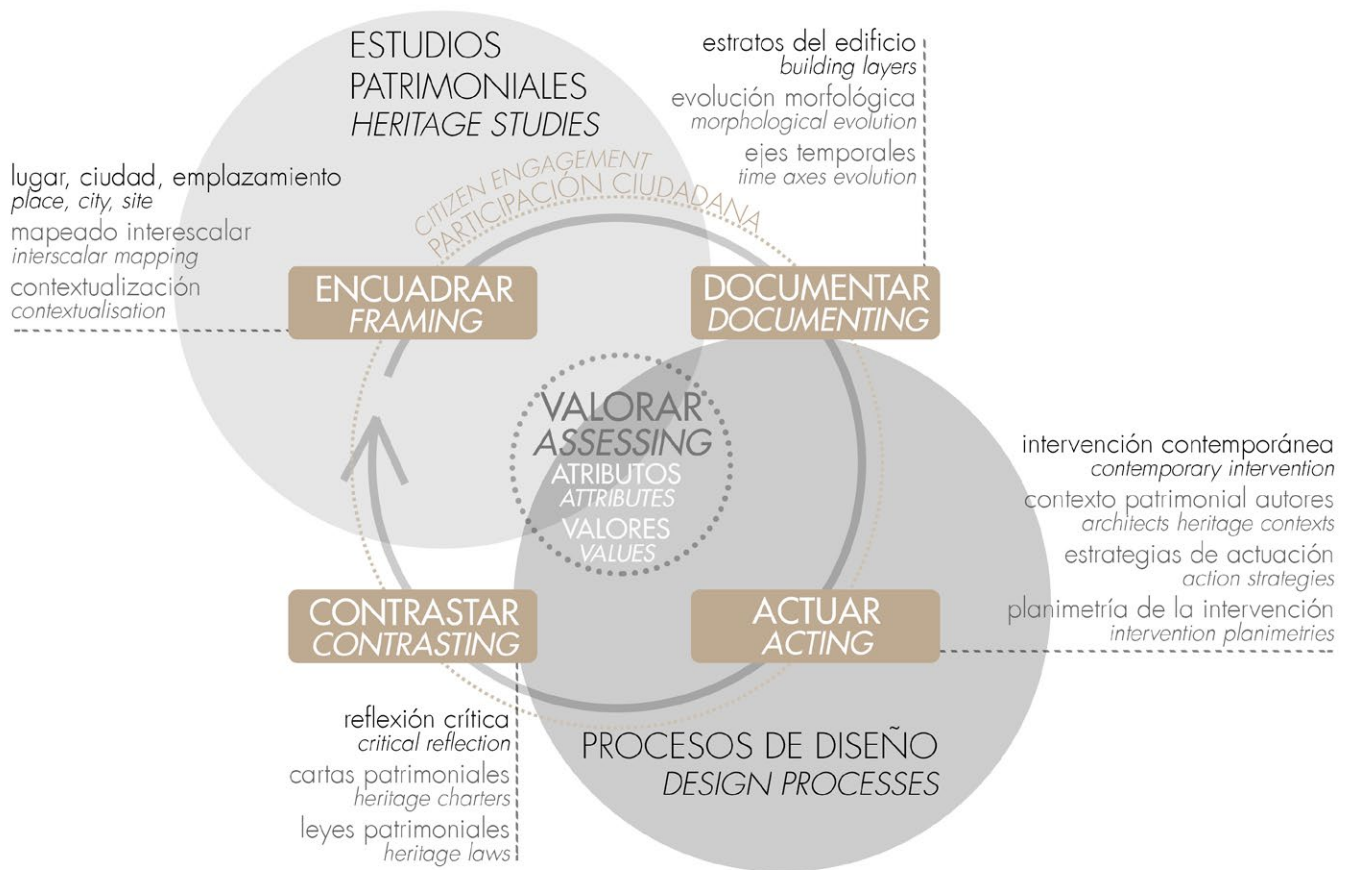
En último lugar, para profundizar en el conocimiento del panorama de intervención portugués reflejado en el inventario, se desarrolla una documentación exhaustiva de los casos más representativos, en base a los criterios de selección establecidos anteriormente. Esta fase resulta decisiva para comprobar y demostrar la calidad de la intervención arquitectónica en el marco de la salvaguarda del patrimonio construido, y para ver si la preservación de valores es un componente central en dichas actuaciones. La identificación de los valores culturales de un monumento o bien patrimonial, encarnados en atributos específicos, constituyen la razón de ser que justifica la necesidad de conservar un bien patrimonial. Es por eso por lo que toda rehabilitación arquitectónica debe basarse en la teoría del valor, pues permite detectar y definir estos valores durante el proceso de intervención para asegurar mediante su preservación la identidad del bien tras la intervención.

Para la realización de esta comprobación, se propone una puesta en diálogo de los estudios patrimoniales y los procesos de diseño a través de una secuencia de acciones a aplicar en el análisis de la intervención patrimonial —*encuadrar, documentar, actuar y contrastar*—, que forman parte de un proceso cíclico (Fig. 4) que contextualiza, caracteriza y documenta las capas del bien patrimonial, incluyendo la intervención contemporánea. Transversal a la aplicación de estas acciones está la de *valorar*, que recorre todo el proceso, insertándolo en la teoría del valor (Loren-Méndez, García-Casasola, Galán-Caro, 2024).

2.4. Documentation, characterisation and diagnosis of selected works

Finally, to gain a deeper understanding of the Portuguese intervention landscape reflected in the inventory, exhaustive documentation of the most representative cases is undertaken, based on the selection criteria established above. This phase is decisive in verifying and demonstrating the quality of architectural intervention in the context of safeguarding built heritage, and in determining whether the preservation of cultural values is a central component of such actions. The identification of a monument's or heritage asset's cultural values, embodied in specific attributes, constitutes the *raison d'être* justifying the need for conservation. That is why all architectural rehabilitation must be based on the theory of value, as it allows these values to be detected and defined during the intervention process, ensuring the asset's identity is preserved post-intervention.

To carry out this verification, we propose a dialogue between heritage studies and design processes through a sequence of actions to be applied in the analysis of heritage intervention—*framing, documenting, acting, and contrasting*—which form part of a cyclical process (Fig. 4) that contextualises, characterises, and documents the layers of the heritage asset, including contemporary intervention. Running transversally across



4

3. LA REUTILIZACIÓN DEL PATRIMONIO EN PORTUGAL

Fruto de la aplicación de esta metodología se ha generado un inventario de 300 obras de intervención patrimonial localizadas en Portugal y efectuadas desde 1990 hasta la actualidad (Fig. 5). Se trata de una base de datos donde cada uno de los parámetros introducidos facilita la categorización o sistematización de la información para la obtención de resultados con los que elaborar un mejor mapeo de este tipo de actividad arquitectónica en el país.

the application of these actions is assessment, integrating into the theory of value (Loren-Méndez, García-Casasola, Galán-Caro, 2024).

3. HERITAGE REUSE IN PORTUGAL

The application of this methodology has resulted in an inventory of 300 heritage intervention projects located in Portugal and carried out from 1990 to the present (Fig. 5). Each of the parameters entered into the database facilitates the categorisation or systematisation of information to obtain results that can be used to produce a better map of this type of architectural activity in the country.

4. Diagrama del proceso de diálogo entre los estudios patrimoniales y la práctica arquitectónica propuesto, con la valoración patrimonial como punto central. (Fuente: Loren-Méndez, García-Casasola, Galán-Caro, 2024).

4. Diagram of the proposed dialogue process between heritage studies and architectural practice, with heritage assessment as the central point. (Source: Loren-Méndez, García-Casasola, Galán-Caro, 2024).



5

3.1. Distribución geográfica

Al cartografiar la posición geográfica de las intervenciones incluidas en el inventario (Fig. 6), se observa que el panorama portugués de intervención patrimonial se concentra en dos escenarios principales: la ciudad de Lisboa y la ciudad de Oporto. Si bien es cierto que existen intervenciones dispersas por casi todo el territorio nacional y que hay ciudades como Coímbra o Évora con una gran presencia de casos, Lisboa y Oporto son los dos centros neurálgicos

3.1. Geographical distribution

When mapping the geographical location of the interventions included in the inventory (Fig. 6), it can be seen that heritage intervention in Portugal is concentrated in two main areas: the city of Lisbon and the city of Porto. Although it is true that there are interventions scattered across almost the entire national territory and that there are cities such as Coimbra and Évora with a significant number of cases, Lisbon and Porto are the two primary hubs where

Figura 5. Interfaz del inventario de obras de intervención patrimonial en Portugal. (Fuente: autores).

5. Interface for the inventory of heritage intervention works in Portugal. (Source: authors).

donde se localizan la mayoría de estas actuaciones arquitectónicas. Podríamos decir que, en términos de arquitectura y, más concretamente, en términos de intervención sobre el patrimonio edificado, Portugal es un país con un carácter eminentemente binuclear, cuyos focos influyen en su entorno más inmediato. Esta distribución no viene sino a abundar en la realidad de dos «escuelas» o corrientes, que adoptan posturas diferenciadas en su enfoque sobre la rehabilitación patrimonial.

3.2. Principales figuras

Otro de los datos obtenidos corresponde a las principales figuras representativas de este campo de la práctica arquitectónica. En cuanto a la autoría, se ha realizado una selección cuantitativa de autores o grupos de autores en función del número de intervenciones patrimoniales realizadas a lo largo de su trayectoria profesional (Fig. 7), con un mínimo de 5 obras. Esta categorización de la información ha contribuido a identificar a los protagonistas actuales de esta vertiente práctica.

Analizando los resultados obtenidos, se observa que el área de Oporto cuenta con arquitectos especialmente prolíficos, como Álvaro Siza (1933), Eduardo Souto de Moura (1952) y Nuno Valentim (1971), siendo los dos primeros ganadores del Premio Pritzker en 1992 y 2011, respectivamente.

Con relación al área de Lisboa, destacan personalidades como Manuel y Francisco Xavier Aires Mateus (Lisboa, 1963 y 1964), Víctor Mestre+Sofia

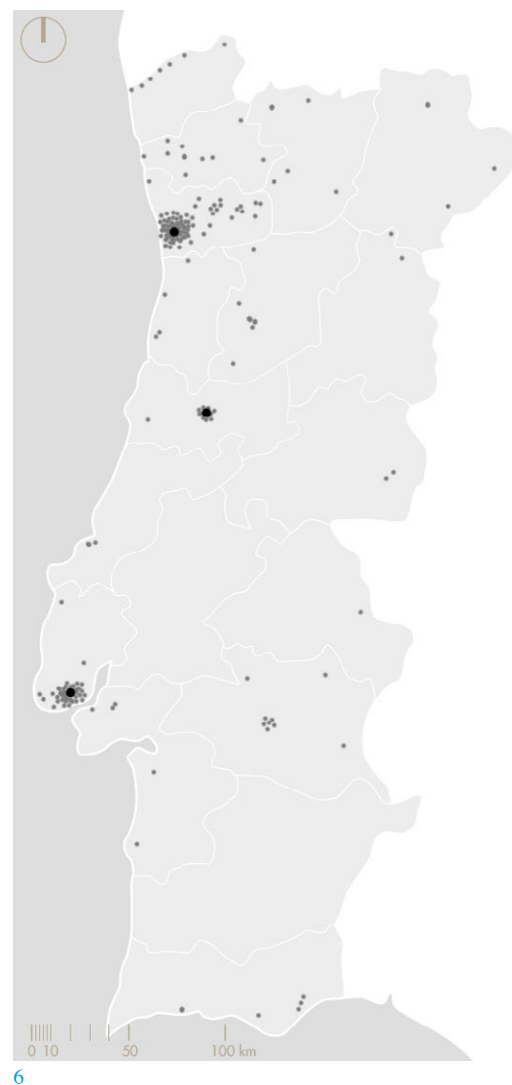
most of these architectural interventions are located. In terms of architecture and, more specifically, in terms of intervention on built heritage, Portugal can be described as a country possessing an eminently binuclear character, whose centres of influence have an impact on their immediate surroundings. This distribution only serves to reinforce the reality of two 'schools' or currents, which adopt different approaches to heritage rehabilitation.

3.2. Main figures

A further set of data obtained concerns the leading figures in this field of architectural practice. In terms of authorship, a quantitative selection of authors or groups of authors has been made based on the number of heritage interventions carried out over the course of their careers (Fig. 7), establishing a minimum threshold of five works. This categorisation of information has helped to identify the current leading figures in this area of practice.

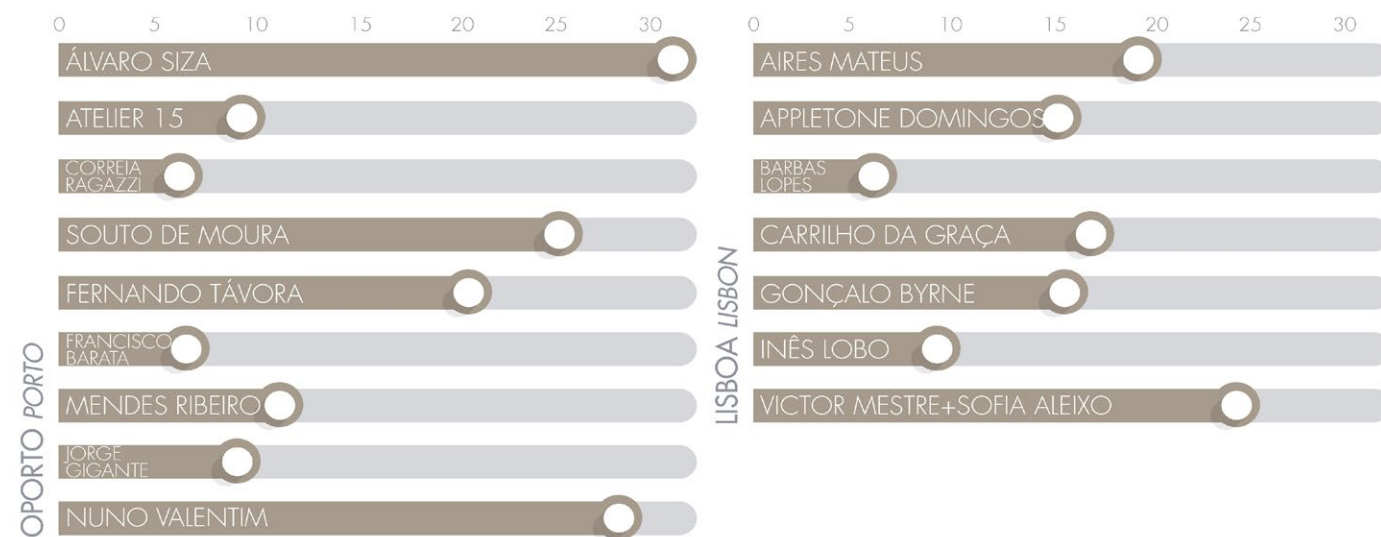
Analysis of the results obtained shows that the Porto area has particularly prolific architects, such as Álvaro Siza (1933), Eduardo Souto de Moura (1952) and Nuno Valentim (1971), the first two of whom won the Pritzker Prize in 1992 and 2011, respectively.

In the Lisbon area, prominent figures include Manuel and Francisco Xavier Aires Mateus (Lisbon, 1963 and 1964), Víctor Mestre+Sofia Aleixo (1957 and 1967, respectively), Joao Luis Carrilho da Graça (1952) and Gonçalo Byrne (1941), all of whom have consolidated their positions as the most influential architects in terms of their impact on the region's built heritage.



6. Mapa de localización de las obras documentadas en el atlas (puntos grises) y principales ciudades con intervenciones en el patrimonio construido (de arriba abajo: Oporto, Coímbra, Lisboa). (Fuente: autores).

6. Location map of the works documented in the atlas (grey dots) and main cities with interventions in the built heritage (from top to bottom: Porto, Coimbra, Lisbon). (Source: authors).



7

Aleixo (1957, 1967, respectivamente), Joao Luis Carrilho da Graça (1952) o Gonçalo Byrne (1941), que se han consolidado como los arquitectos más influyentes en términos de intervención sobre el patrimonio construido en la región.

3.3. Tipología edificatoria y nuevos usos

Aunque existen múltiples factores que determinan la posibilidad de reutilización adaptativa de un bien patrimonial en desuso, es la tipología edificatoria, junto con su localización urbana, la que adquiere una mayor relevancia. La naturaleza con la que se concibe un espacio determina la voluntad y orden de una estructura, lo que a su vez da pie a que se alberguen en ella otros usos compatibles. Esta categorización evidencia que existen tipologías cuya flexibilidad permite acoger nuevos usos de manera eficiente y, con ello, alargar la vida útil de los edificios.

3.3. Building typology and new use

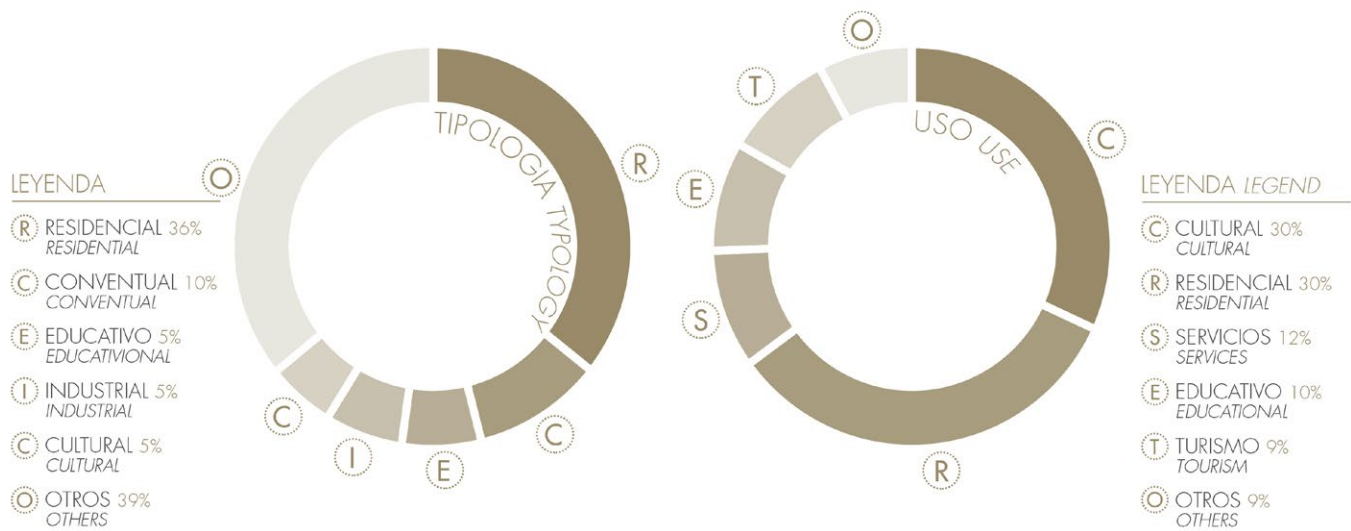
Although multiple factors determine the potential for the adaptive reuse of a disused heritage asset, building type and urban location are the most decisive. The way in which a space is conceived determines the purpose and order of a structure, which in turn allows it to be used for other compatible purposes. This categorisation demonstrates that certain building types possess a flexibility that enables them to accommodate new uses efficiently, thereby prolonging their functional lifespan.

Consequently, the first step is to analyse the original uses for which the properties in the inventory were designed. The predominant types were residential (36%) and conventual (10%).

In contrast, when considering the distribution of uses of the selected properties following architectural intervention, cultural (30%) and residential (30%) uses were the most common (Fig. 8).

7. Resultado estadístico de los autores más representados en función del número de obras. (Fuente: autores).

7. Statistical results of the most represented authors based on the number of works. (Source: authors).



8

En consecuencia, se analizan en primer lugar los usos para los que fueron concebidos los bienes analizados. Las tipologías predominantes han resultado la residencial (36 %) y la conventual (10 %).

Por otro lado, al observar la distribución de los usos de los bienes seleccionados tras su intervención arquitectónica, el uso cultural (30%) y el residencial (30%) han sido los más representados (Fig. 8).

4. CONCLUSIONES. HACIA UN INVENTARIO DE REHABILITACIÓN CONTEMPORÁNEA EN PORTUGAL

Como se puede observar, este estudio, en primer lugar, ofrece una visión general del panorama de intervención patrimonial en el ámbito portugués. Esto se ha logrado a través de la cuantificación y categorización de diversas variables (distribución geográfica, principales figuras, tipologías edificatorias, nuevos usos), obtenidas a partir del inventario realizado. Los resultados ponen

4. CONCLUSION. TOWARDS AN INVENTORY OF CONTEMPORARY REHABILITATION IN PORTUGAL

As can be seen, this study provides an overview of heritage intervention in Portugal by quantifying and categorising several variables (geographical distribution, main figures, building types, new uses) derived from the inventory. The results reveal that heritage intervention in Portugal is primarily concentrated in the cities of Porto and Lisbon, predominantly involving residential and conventual buildings, which are mainly repurposed for cultural or residential uses, led by prominent figures such as Álvaro Siza, Eduardo Souto de Moura, Nuno Valentim (Porto) and Aires Mateus, Victor Mestre+Sofia Aleixo, Carrilho da Graça (Lisbon).

This research justifies the selection of case studies in future research aimed at addressing the understanding of architectural projects in terms of heritage. It

8. Resultado estadístico de las tipologías edificatorias iniciales más representadas y de los usos recurrentes adoptados tras su intervención. (Fuente: autores).

8. Statistical results of the most represented initial building typologies and recurrent uses adopted after intervention. (Source: authors).


de manifiesto, por tanto, cómo la intervención patrimonial en Portugal se localiza principalmente en las ciudades de Oporto y Lisboa, mayoritariamente en torno a edificios de tipología residencial y conventual, que adoptan sobre todo nuevos usos culturales o residenciales, de la mano de figuras señeras como Álvaro Siza, Eduardo Souto de Moura, Nuno Valentim (Oporto) y Aires Mateus, Victor Mestre+Sofia Aleixo, Carrilho da Graça (Lisboa).

Por tanto, esta investigación permite justificar la selección de estudios de caso en futuras investigaciones encaminadas a abordar la comprensión del proyecto arquitectónico en clave patrimonial. De este modo, se plantea como punto de partida para una caracterización en profundidad de algunas de las mejores prácticas de intervención patrimonial en Portugal. Dado que se trata de casos de estudio elegidos cualitativamente, entre otros motivos, por su recepción crítica (aceptación por parte de la crítica, premios, etc...), pueden ser valiosos como punto de partida para su extrapolación a otros contextos, ofreciendo una reflexión crítica y una documentación detallada de distintos escenarios.


Este tipo de catalogaciones a través de inventarios abre la posibilidad de disponer de una base de datos útil de buenas prácticas de las que partir a la hora de abordar una nueva rehabilitación de un bien patrimonial. Como valor añadido, la última fase de la metodología propone una aproximación a la rehabilitación basada en el diálogo entre los estudios patrimoniales y

serves as a starting point for an in-depth characterisation of some of the best practices in heritage intervention in Portugal. Given that these are case studies chosen qualitatively, partly based on their critical reception (acceptance by critics, awards, etc.), they can be valuable as a starting point for extrapolation to other contexts, providing critical reflection and detailed documentation of different scenarios.

Cataloguing heritage interventions through such inventories opens up the possibility of creating a useful database of good practices to draw on when undertaking future restoration of a heritage asset. As an added value, the final phase of the methodology proposes an approach to restoration based on dialogue between heritage studies and architectural practice in heritage interventions in the Portuguese context, a procedure previously tested by the authors. This approach facilitates the evaluation of whether the intervention in question prioritises and enhances the cultural values of the property (Loren-Méndez, García-Casasola, Galán-Caro, 2024).

In light of this, it is crucial to contrast these methodological processes employed in heritage studies with the current design procedures used in architectural practice for interventions in built heritage because, after all, 'value has always been the underlying reason for heritage conservation' (de la Torre, 2002). This innovative methodological comparison is particularly significant in the field of architectural intervention, especially at a moment when the value-based paradigm has gained prominence in the field of conservation during the 21st century. Nevertheless, to ensure the effectiveness of such work, the data must remain current, which requires constant updating to reflect the latest trends. 

las prácticas arquitectónicas en las intervenciones patrimoniales en el marco portugués, procedimiento ya testado por los autores y que permite evaluar si la intervención en cuestión ha sido capaz de priorizar y potenciar los valores culturales del bien (Loren-Méndez, García-Casasola, Galán-Caro, 2024).

A la luz de ello, resulta crucial contrastar estos procesos metodológicos empleados en los estudios patrimoniales con los actuales procedimientos de diseño llevados a cabo por la práctica arquitectónica en las intervenciones en el patrimonio construido, porque, al fin y al cabo, «el valor siempre ha sido la razón subyacente a la conservación del patrimonio» (de la Torre, 2002). Esta innovadora comparación metodológica adquiere especial significación en el campo de la intervención arquitectónica, sobre todo ahora que el paradigma basado en *el valor* ha ganado relevancia en el campo de la conservación durante el siglo XXI. No obstante, para garantizar la efectividad en este tipo de trabajos es esencial mantener la actualidad de los datos, lo que exige una constante actualización que refleje las corrientes de actuación más recientes. 

BIBLIOGRAFÍA / REFERENCES

- Ball, R. (1999). Developers, regeneration and sustainability issues in the reuse of vacant buildings. *Building Research & Information*, 27(3), 140-148. <https://doi.org/10.1080/096132199369480>
- Bokova, I. (2016). Foreword. En UNESCO, *Culture: urban future; global report on culture for sustainable urban development*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245999>
- Brooker, G., & Stone, S. (2004). *Re-readings. Interior architecture and the design principles of remodelling existing buildings*. London: RIBA Enterprises.
- Bullen, P. A., & Love, P. E. D. (2010). The rhetoric of adaptive reuse or reality of demolition: Views from the field. *Cities*, 27(4), 215-224. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2009.12.005>
- Bullen, P. A., & Love, P. E. D. (2011). Adaptive Reuse of heritage buildings. *Structural Survey*, 29(5), 411-421. <https://doi.org/10.1108/02630801111182439>
- Cherchi, P. F. (2016). *Typological shift: adaptive reuse of abandoned historic hospitals in Europe*. Siracusa: Lettera Ventidue.
- Colegio Oficial de Arquitectos de Andalucía Occidental (COAAO). (1992). *Oporto, cuatro arquitectos: Alves Costa, Távora, Siza, Souto de Moura*. Sevilla: COAAO, Demarcación de Sevilla.
- Costa, A. A. (2003). O património entre a aposta arriscada e a confiança nascida da intimidade. *JA Jornal Arquitectos*, 213, 7-13.
- Cunha Ferreira, T., Ordóñez-Castañón, D., & Fernandes Póvoas, R. (2023). Methodological approach for an Atlas of architectural design in built heritage: Contributions of the School of Porto. *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development, ahead-of-print*. <https://doi.org/10.1108/JCHMSD-08-2023-0131>
- de la Torre, M. (2002). *Assessing the values of cultural heritage*. Los Angeles: Getty Conservation Institute. https://www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/pdf/assessing.pdf
- Eisenman, P. (2012). El fin de lo clásico: El fin del comienzo, el fin del fin. En AA.VV., *Textos de Arquitectura de la Modernidad* (pp. 463-478). Madrid: Nerea.
- Figueira, J. (2019). Físicas do património português. En J. Figueira & C. Machado e Moura (Eds.), *Físicas do Património Português* (pp. 12-17). Lisboa: Direção-Geral do Património Cultural.
- ICOMOS. (1964). *Carta Internacional sobre la conservación y la restauración de monumentos y sitios (Carta de Venecia)*. Venecia: Consejo Internacional de Monumentos y Sitios.
- Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico (IAPH). (2008). *Registro Andaluz de Arquitectura Contemporánea: Bases metodológicas y selección provincial de obras*. Sevilla, IAPH.
- Instituto de Gestão do Património Arquitetónico e Arqueológico (IGESPAR). (2010). *100 anos de património: Memória e identidade: Portugal 1910/2010*. Lisboa: IGESPAR.
- Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities: The failure of town planning*. New York: Random House.
- Lanz, F., & Pendlebury, J. (2022). Adaptive reuse: A critical review. *The Journal of Architecture*, 27(2-3), 441-462. <https://doi.org/10.1080/13602365.2022.2105381>
- Loren-Méndez, M., García-Casasola, M., & Galán-Caro, D. (2024). Cultural Assessment as the Meeting Point in the Dialogue Between Heritage Studies and Architectural Practice—The Adaptive Reuse of Trinity College, Coimbra (Portugal). *Architecture*, 4(4), 989-1007. <https://doi.org/10.3390/architecture4040052>
- Ordóñez-Castañón, D., & Cunha Ferreira, T. (2024). Toward the adaptive reuse of vernacular architecture: Practices from the School of Porto. *Heritage*, 7, 1826-1849. <https://doi.org/10.3390/heritage7030087>
- Ortiz Orueta, J. A. (2015). *En el principio era Távora... Itinerario para la transmisión de una síntesis arquitectónica* (Tesis doctoral). Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.
- Plevoets, B., & Cleempoel, K. V. (2011). Adaptive reuse as a strategy towards conservation of cultural heritage: A literature review. *Structural Studies, Repairs and Maintenance of Heritage Architecture XII*, 118, 155-163. <http://dx.doi.org/10.2495/STR110131>
- Wong, L. (2017). *Adaptive reuse: Extending the lives of buildings*. Basel: Birkhäuser.
- Zevi, B. (2000). Después de 5000 años: La revolución. *Lotus Internacional*, 104, 52-55.