

POLITECNICO DI TORINO
Repository ISTITUZIONALE

Proposal of indicator-based dashboard for identifying value components and impacts generated by preventive and planned conservation processes. The system of Maisons de

Original

Proposal of indicator-based dashboard for identifying value components and impacts generated by preventive and planned conservation processes. The system of Maisons de plaisance within the Residences of Royal House of Savoy/Dashboard di indicatori per l'individuazione delle componenti di valore e degli impatti generati dai processi di conservazione preventiva e programmata. Una proposta per il sistema delle Residenze Sabaude extraurbane / Coscia, Cristina; Beltramo, Giulia; Naretto, Monica. - In: VALORI E VALUTAZIONI. - ISSN 2036-2404. - STAMPA. - 39:(2026), pp. 21-44. [10.48264/VVSIEV-20263903]

Availability:

This version is available at: 11583/3007089 since: 2026-01-29T09:21:31Z

Publisher:

SIEV

Published

DOI:10.48264/VVSIEV-20263903

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

Proposal of indicator-based dashboard for identifying value components and impacts generated by preventive and planned conservation processes. The system of *Maisons de plaisance* within the Residences of Royal House of Savoy

Cristina Coscia^{1,*}, Giulia Beltramo¹, Monica Naretto¹

¹ Department of Architecture and Design, Polytechnic University of Turin, Viale Pier Andrea Mattioli 39, 10100 Torino, Italia; cristina.coscia@polito.it, giulia.beltramo@polito.it, monica.naretto@polito.it

* corresponding author

Key words

Preventive and Planned Conservation (PPC), dashboard of indicators, impact assessment, Third Sector, Residences of Royal House of Savoy

Abstract

Given the critical issues and problems associated with identifying resources for the conservation and enhancement of architectural heritage, the adoption of a participatory governance model, in which beneficiaries, local communities and Third Sector institutions are actively included in decision-making processes, can offer concrete and sustainable opportunities in the long term. For this reason, today, the need to identify 'domains' and qualitative-quantitative indices for assessing heterogeneous impacts appears particularly compelling. Starting from this reflection, with the aim of defining possible strategies for implementing process innovation in the planning of conservation activities, the study examines the *Maisons de plaisance* within the system of Royal House of Savoy outside the city, which currently lacks strategic plans and comprehensive operational tools. In light of the results emerging from the mapping of current policies, the research proposes a *dashboard* of indicators, in which the issues emerging from field surveys are systematised to assess, at a preliminary stage, both the potential impact generated at different scales by the preventive and planned conservation strategy and the return on investment for the parties involved. Finally, the reflection presented is part of the new regulatory framework on public-private partnerships. It takes into account the input provided by the State Accounting Office, which aims to complement economic and monetary value with non-financial information, thus including qualitative, environmental, cultural, and social aspects in the assessment.

1. Introduction

The difficulties associated with the conservation and management of cultural heritage, historically due to its widespread distribution throughout the country (Emiliani, 1974), can now be traced back to the problem of resource availability, which is sometimes limited in relation to the expenditure that would be necessary (Morano et al., 2023, p. 43). It is therefore important for

the economic dimension of conservation and the related costs to be part of a multidisciplinary and multisectoral approach that promotes a sustainable planning strategy over time and influences management models, including through the establishment of public-private partnerships (Della Torre & Oteri, 2020), according to principles of shared administration and a multi-sector approach (Boniotti, 2021). While it seems strategic to engage in the construction of 'local models' based on 'the specificities of the context of intervention' (Di Giulio, 1994), it is equally important to insist on the development of shared social responsibility towards heritage. To this end, the adoption of a participatory governance model, which includes beneficiaries, local communities, institutions and third sector organizations in decision-making processes, can certainly offer an opportunity to reflect on the social, economic and environmental consequences triggered by interventions (Della Torre, 2010; Van Balen & Vandesande, 2018; Fusco Girard & Vecco, 2021; Moioli, 2023). For this reason, the need to identify 'domains' and qualitative and quantitative indices for assessing heterogeneous impacts is particularly pressing (Coscia, Rubino, 2021) and is part of the broader reflection presented by the State General Accounting Office, which plans to supplement the 'monetary economic' value recorded in the balance sheet with non-financial information in the reporting of cultural assets, including in the assessment qualitative aspects determined by the artistic, cultural and social value of the heritage (Oppio et al., 2024).

On this basis, intending to define possible strategies for the implementation of sustainable process innovation in the planning of conservation activities, this study examines the *Maisons de Plaisance* within the Royal House of Savoy in Piedmont (Roggero et al., 1990), which currently lacks strategic plans and systematic operational tools that consider them as a 'system'. In light of the mapping of current policies, constructed through stakeholder analysis and semi-structured interviews with stakeholders (Beltramo, Coscia, Naretto, 2024), the research has therefore developed a dashboard of qualitative and quantitative indicators through which the themes that emerged from the field surveys are systematized to assess, already in the preliminary phase, both the potential impact generated at different scales by the preventive and planned conservation strategy (hereinafter referred to as PPC) and the return on investment for the parties involved. The selected indicators, defined according to the guidelines of the holistic approach (Jagodzińska et al., 2015), consider the creation of added value not only in terms of improving the state of conservation of the asset, but also in terms of people's quality of life and environmental conditions, thus promoting the transition from the idea of value for money to the concept of value for society. As demonstrated by the ACHI Method (Coscia & Aterelli, 2024), including in the impact assessment, in addition to the potential effects of conservation interventions, information derived from surveys of stakeholders and the study of the territorial context, allows for the recognition of cross-cutting issues and the identification of common points of interest, useful for the development of active co-design (Beltramo, 2025).

In order to illustrate both the methodology adopted and its application to the case study, the paper is structured as follows. Paragraph 2 addresses the background of the research: the first part (point 2.1) proposes a parallel between the debate on the recognition of socio-economic values, specific to the discipline of valuation and assessment, and that concerning the PPC strategy, which is central to Architectural Restoration. The second part (point 2.2) discusses the contribution made by the Third Sector to the restoration and enhancement of architectural heritage in Italy between 2005 and 2023. The third paragraph illustrates the case study investigated, using the methodology described in paragraph 4, and it opens to the dashboard of qualitative and quantitative indicators. The fifth part is therefore dedicated to the results achieved, while paragraphs 6 and 7 draw conclusions and reflect on future research perspectives.

2. Research background

Starting from an analysis of the socio-economic component involved in conservation processes and a study of the literature in the field to understand the transition from restoration work understood as a construction site event to a long-term process, the literature review

conducted in the preliminary phase of the research wants to support a methodology capable of intersecting, thanks to a holistic approach, the theory of PPC with the tools for evaluating and monitoring activities. The study was therefore based on a review of the 'literature in the field' concerning PPC in the context of architectural restoration, with particular reference to studies conducted since the conference *Rethinking Maintenance: Research, Design, Materials, Techniques* (Bressanone, 1999), subsequently supplemented with studies on evaluation models using indicators.

Thanks to the adoption of a multidisciplinary approach, necessary to combine 'traditional' values with new social and cultural meanings deriving from studies on architectural heritage (Rossitti et al., 2025), the background of the research made it possible to identify some macro-phases in which to summarize the process of conservation and enhancement. In addition to recognizing the primary importance of the activities of study and reconnaissance of cultural heritage, followed by the analysis of data to be transformed into knowledge for the recognition of values (Figure 1), the scheme also introduces the logic of co-evolution, naturally determined by the relationship between the heritage, its diachronic uses and the context of reference (Della Torre, 2023²). Furthermore, the examination also highlighted the profound correlation between conservation and enhancement activities, terms that not only characterize the most recent definition of PPC (Moioli, 2023) but also emerge from the sequence of steps summarized in Figure 1.

In light of the theoretical and methodological development of PPC and the role of the socio-economic component in the development of sustainable strategies, starting from the assumption that the resources allocated to cultural heritage do not fully meet actual needs, further reflection focused on the need to experiment with new management models and alternative funding lines (Moioli & Baldioli, 2018). This is an issue on which some scientific approaches promote the implementation of a paradigm shift, advocating new synergies that encompass both the cross-fertilization of different skills and collaboration between associations, institutions, owners, and managers, with a view to increasing the contribution of cultural heritage to sustainable development. The objective conflicts caused by the interaction between heterogeneous subjects, coupled with the actual complexity of managing cultural heritage, have therefore led research to question the promotion of virtuous PPC processes, highlighting the significant contribution made by third sector organizations to the implementation of interventions that combine the principles of sustainability, socio-economic enhancement, and co-design (Beltramo, 2025).

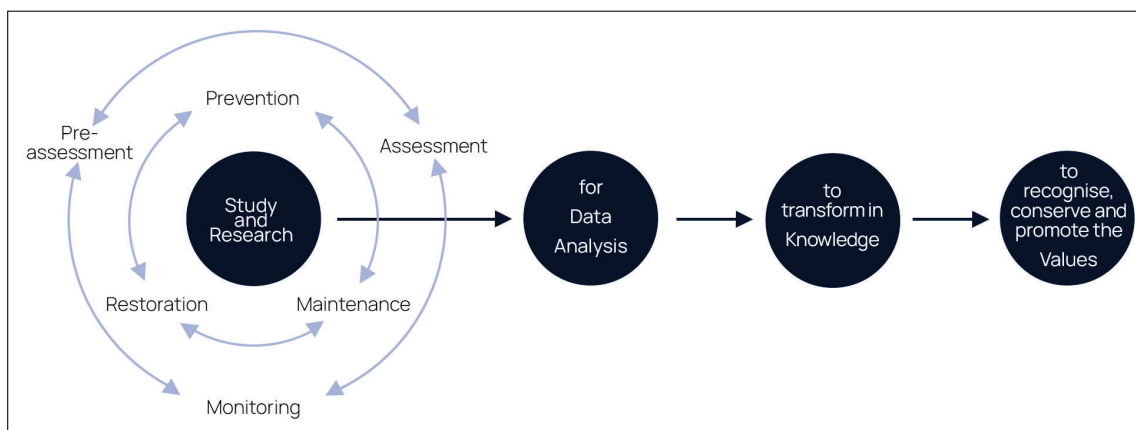


Figure 1. Main stages of the long-term conservation process. Edited by the authors.

2.1 The socio-economic component in preventive and planned conservation processes

In 2005, the Council of Europe Convention on the *Value of Cultural Heritage* defined this as a set of tangible and intangible resources inherited from the past (Council of Europe, 2005), to which populations attribute a certain value and which communities have the right to care for, as

elements contributing to environmental, economic, social and cultural development (Ferrighi & Pelosi, 2024). Article 10 declares a commitment to “utilise the potential of cultural heritage as a factor in sustainable development” by raising awareness of its characteristics and giving greater consideration to cultural aspects in economic policies, without compromising its values.

As recently highlighted in the literature on the subject, ‘understanding the economic dimension of architectural heritage conservation is essential if we wish to embark on a path that leads to the development of innovative processes’ (Moioli, 2023): above all, to facilitate effective long-term planning of activities, economic and quantitative data must be included in a multidisciplinary analysis that recognises the value of assets, with a view to sustainable development (Grefe, 2008). The traditional methodologies applied to estimate the value generated by cultural heritage through the components of Complex Social Value are widely discussed in the literature (Mazzanti, 2003; Coscia & Curto, 2017): the estimation of the different components of cultural heritage value through well-known direct methods (e.g. Contingent Evaluation, Conjoint Analysis, etc.) and indirect methods (Travel Cost, Edomic Prices, etc.) is increasingly being critically revisited, considering heritage as a social construct that arises from cultural contexts in response to social, economic and political processes.

If the goal is to preserve culture in its broadest sense, it is not enough to provide protection as a public service or maintain the integrity of the work through restoration or maintenance. These operations must be accompanied by careful management and effective enhancement of the assets in question, without forgetting their heterogeneous nature (Santagata, 2007) and their potential impacts in different areas (Tajani et al., 2022). The issue of evaluation is therefore a substantial item in the drafting of projects on built heritage, as it allows, especially in strategies for the conservation of architectural heritage, the implication of issues often determined by the historicity and stratifications of the palimpsests considered. Cultural heritage is, in fact, a resource that does not depend exclusively on exchange value and market logic, since, on the one hand, it is unique and irreproducible; on the other hand, they are closely linked to the meaning attributed to them by the community, their use/non-use, their direct or indirect enjoyment, the role they play in their context and, more recently, the contribution they make to the collective well-being and sustainable development of a territory (Dabbene, 2023). In these terms, the implementation of PPC programmes on architectural heritage, thanks in part to the establishment of public-private partnerships, seems to encourage a management model capable of transforming externalities into resources that are useful for maintaining and improving both the state of health of the assets and their usability, generating, through the adoption of a holistic approach (Jagodzińska et al., 2015), cultural, environmental, economic and social benefits (Van Balen & Vandesande, 2018).

2.2 The third sector organisations’ contribution to cultural heritage

The principle that architectural heritage constitutes a significant part of our collective legacy has encouraged non-institutional entities to take on increasing responsibility, enabling them to implement action plans aimed at achieving specific benefits for communities and stakeholders involved in the conservation process (Moioli, 2023). In particular, the examination of the third sector organisations’ contribution to PPC policies in Italy has highlighted how the involvement of these entities in projects (if carried out in synergy with universities and public institutions) has led to the spread of new sustainable conservation and enhancement policies.

Although targeted funding calls alone cannot make the PPC strategy a shared practice, it is evident that they offer important opportunities to the various parties involved in the heritage management process, promoting integrated projects that combine conservation, management, enhancement, communication and promotion activities (Della Torre & Oteri, 2020). Therefore, to understand the extent to which PPC processes are actually included in the strategies promoted by the Italian Association of Banking Foundations, the study examined the period between 2005 (the year in which the first call for funding with explicit references to preventive and planned

conservation was published) and 2023 (Beltramo, 2025). Using the information contained in the 2023 ACRI report (see https://www.acri.it/rapporto_annuale/ventinovesimo-rapporto-sulle-fondazioni-di-origine-bancaria-anno-2023/), the survey of activities promoted by foundations operating in Italy, and the reading of declarations of funding calls aimed at architectural heritage, the research has developed a database containing data useful for the following insights. First, a macroscopic analysis shows the areas of intervention in which the various institutions usually promote initiatives, in order to identify those entities that invest in architectural heritage. The analysis made it possible to assess which entities have promoted architectural restoration works over time: out of a sample of 86 entities, 53% have invested in protected assets, while 47% have not. Going into more detail and analysing the type of interventions promoted during the time period selected by the 46 'active' institutions, it appears that only 8% of these have supported the dissemination of PPC processes in their area of competence (fig. 2). It emerged that there were 32 calls for proposals relating to preventive and planned conservation for the selected time frame, mainly concentrated in the north-western geographical area (24/32).

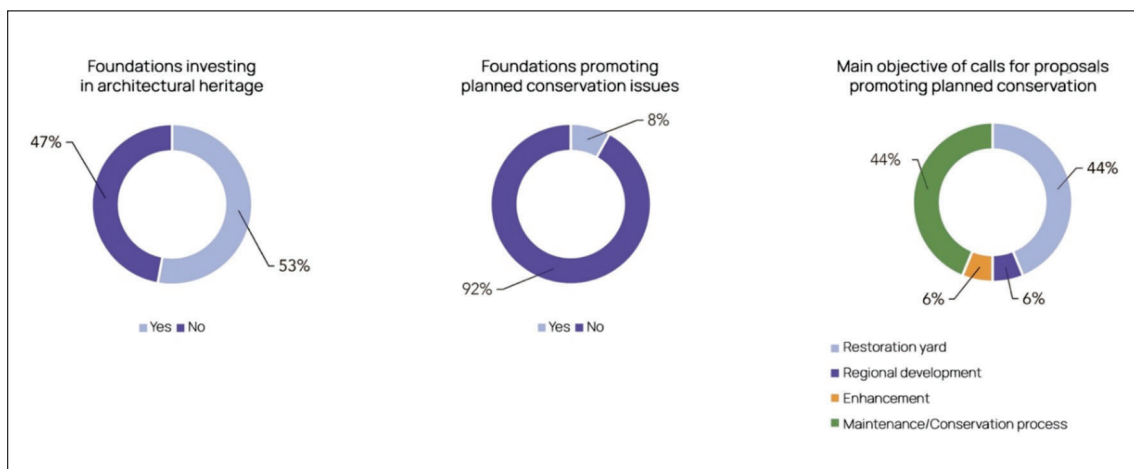


Figure 2. Third sector investments in architectural heritage (sample of 87 entities from the ACRI report, updated in 2023). Edited by the authors.

Moreover, the database also includes an in-depth analysis of *the 2019-2023 North-Western cluster of funded projects*, which concerns calls for proposals issued after 2019 in Piedmont, Liguria, and Lombardy. Of these, all the projects that have been awarded funding have been examined to understand both the percentage of the operation that targeted a system of assets rather than a single building and to compare the maximum amount receivable with the amount actually received. The analysis of the sub-sample called "amount of funding provided versus type of projects funded" showed that intervention on a single asset continues to be the most suitable solution for calls for proposals that award 'small' grants for specific maintenance activities. On the other hand, the systemic approach characterizes large-scale funding, which involves a transcalar approach. Finally, after examining the recurring objectives and subjects of the applications, the considered projects are analyzed based on the amount of funding obtained to assess the distribution of the amounts and their mean, mode, minimum and maximum values: it emerged that the clear majority of interventions received a contribution of between €100,000 and €150,000. The projects that received funding of more than €300,000 instead were outliers (Figure 3).

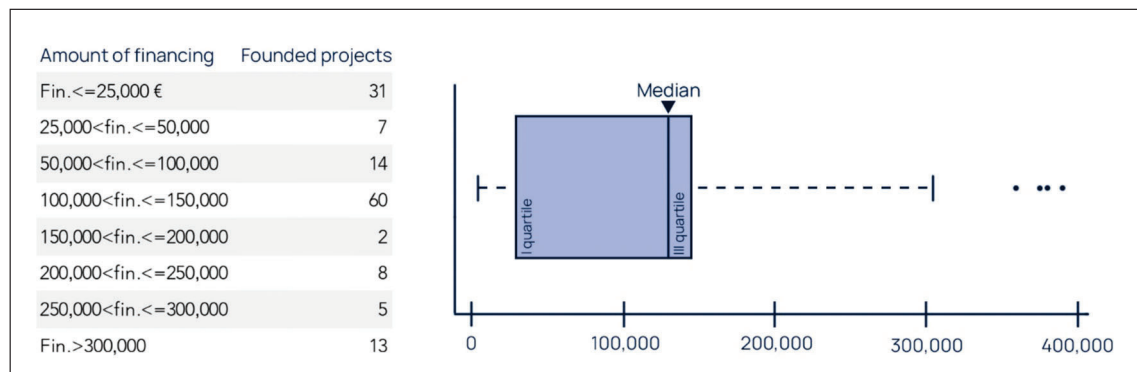


Figure 3. Boxplot showing the ratio between funding allocated and projects funded (return obtained using R software, version 4.4.1). Edited by the authors.

3. Case study: *Maisons de plaisance* within the system of Royal House of Savoy

The multiplicity of values that characterizes the system of the Savoy Residences in Piedmont (World Heritage Site since 1997), the cultural interdependence between the properties belonging to the serial site – each consisting of monumental layered buildings, with furnishings and collections, historic gardens and parks – and the resulting overall value, as well as the uniqueness and irreproducibility of the programmes, are among the reasons that led to the identification of the *Maison de plaisance* circuit as a case study for the research (Figures 4, 5).

Although the current situation sees, for contingent reasons, significant reductions in funding for the conservation of cultural heritage, in addition to the reasons already mentioned, the selected framework is also of interest due to the presence of significant risk factors, due to the only partial enhancement of the system's unity, attributable to the territorial design established by the original unified commission (Roggero et al., 1990), as well as the absence, as mentioned, of strategic plans and systematic operational tools for the PPC of the architectural components. Except for the UNESCO management plan for the serial site, updated in 2012 and currently under review, the architectural plans considered do not have any policy documents aimed at adopting sustainable governance over time. In addition to these critical issues, from the early stages, the investigation into the 'system' also appeared to be of interest due to the multiplicity and heterogeneity of the owners, decision-makers, and implementers involved, which has a significant impact on the development of possible organic strategies.

The assets that make up the system are now, out of necessity, preserved, managed, and used in a heterogeneous manner: most have been converted into museums and places for the preservation of collections, while others have been repurposed as university or local authority buildings (Figure 6). This public and private mix of functions and actors inevitably affects management and enhancement processes, generating multiple cultural, economic, social, and environmental repercussions and leading to the implementation of conservation policies that can vary greatly. In addition to the different interests and sensibilities, there is the common problem of limited resources, which are often insufficient in relation to both actual cultural needs and the vastness of the complexes, forcing each entity to choose which areas to intervene in, giving priority to urgent matters, without the possibility of adequately planning activities in the medium and long term. For example, in some cases, it is not possible to guarantee adequate conservation, safe use, and accessibility of all spaces, which are sometimes closed and awaiting (Naretto, 2023), with the risk of possible loss of value. In fact, with the end of the season of major restoration campaigns that led to the reopening of heritage sites to the public, at least in the more prestigious sectors, and to the recognition of their exceptional universal value – symbolically recalled are the construction site for the Castello di Rivoli, which began in 1979 and ended in 1984 with the opening of the Museum of Contemporary Art, the reopening of Palazzo Madama, the

Proposal of indicator-based dashboard for identifying value components and impacts generated by preventive and planned conservation processes

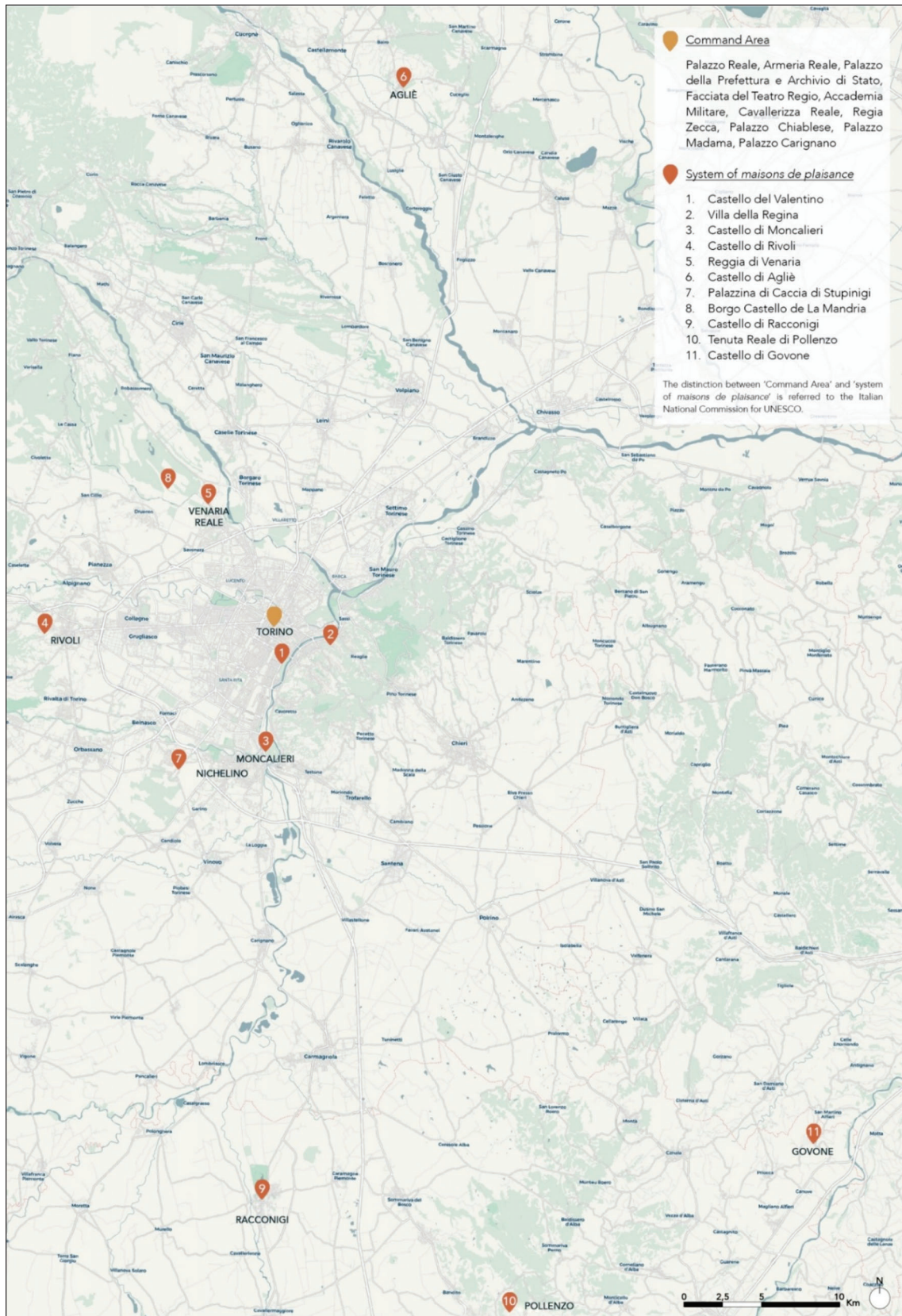


Figure 4. Location of the Residences of Royal House of Savoy in Piedmont. Edited by the authors.



Figure 5. Overview of the *Maisons de plaisance* in the system of Royal House of Savoy. From left to right, top to bottom: Racconigi Castle, Venaria Royal Palace, Valentino Castle, Pollenzo Royal Estate, Agliè Castle, Rivoli Castle, Stupinigi Hunting Lodge, Villa della Regina, Borgo Castello della Mandria, Govone Castle, Moncalieri Castle. Edited by the authors.

Palace	City	Property	Governance	Main function	Open to public
Castello del Valentino	Torino	Politecnico di Torino	Politecnico di Torino	University	Partially
Villa della Regina	Torino	Demanio dello Stato	Direzione Regionale Musei Piemonte	Museum	Yes
Castello di Moncalieri	Moncalieri	Demanio dello Stato	Direzione Regionale Musei Piemonte	Police station	Partially
Castello di Rivoli	Rivoli	Comune di Rivoli in comodato alla Regione Piemonte	Associazione Castello di Rivoli Museo d'Arte Contemporanea	Museum	Yes
Reggia di Venaria Reale	Venaria Reale	Demanio dello Stato	Consorzio delle Residenze Reali Sabauda	Museum	Yes
Palazzina di Caccia di Stupinigi	Nichelino	Fondazione Ordine Mauriziano	Fondazione Ordine Mauriziano	Museum	Yes
Castello di Agliè	Agliè	Demanio dello Stato	Direzione Regionale Musei Piemonte	Museum	Yes
Borgo Castello de La Mandria	Venaria Reale	Regione Piemonte	Ente di gestione delle aree protette dei Parchi Reali - Consorzio delle Residenze Reali	Museum	Yes
Castello di Racconigi	Racconigi	Demanio dello Stato	Direzione Regionale Musei Piemonte	Museum	Yes
Castello e Agenzia di Pollenzo	Pollenzo	Private	Università di Scienze Gastronomiche	University	No
Castello di Govone	Govone	Comune di Govone	Comune di Govone	Museum	Yes

Figure 6. Comparison between the 11 residences considered in the survey. Edited by the authors.

restoration of Villa della Regina and Venaria Reale, as well as the more recent project for the establishment of the Royal Museums, which brings together the Royal Palace, the Royal Armoury, the Royal Library, the Museum of Antiquities and the Sabauda Gallery - there has been a lack of both a concerted and fully shared overall vision and long-term planning of interventions to ensure that the preservation and enhancement processes that began in the 1980s (Curto, 2023) continued over time with the criteria of sustainability, which today seem fundamental.

4. Methodology: from current policies mapping to designing a indicators *dashboard* for impact assessment

The need to measure heterogeneous impacts and estimate the return on investment that long-term conservation policies can generate on an architectural, territorial and environmental scale requires an effort to consider a priori all areas in which changes may occur directly or indirectly, related to the activity (Coscia & Rubino, 2021). Thanks to the recognition of the importance of heritage as a lever for sustainable development, it is now widely accepted that interventions on architectural assets have an impact on cultural, environmental, economic and social issues (Moioli, 2023).

It is therefore interesting to consider these impacts also in terms of sub-domains, taking into account their particular intersections. As demonstrated by the literature review and, in particular, by the Cultural Heritage Counts for Europe (CHCfE) project, which proposes an analysis model based on the holistic four domain approach for indicator-based impact evaluation, the adoption of a holistic approach in defining the impacts produced by initiatives on protected assets allows importance to be attributed to aspects that are not exclusively monetary (Coscia & Aterelli, 2024).

The multi-purpose nature of historic architecture, the heterogeneity of existing functions, the use of historic facilities, the plurality of subjects involved in interventions and the involvement of local communities are just some of the intangible aspects that can be included in the impact assessment of a process concerning cultural heritage. Especially in cases where a preventive and planned conservation strategy is applied, which in its broadest sense pays close attention to the development of participatory processes and places integration with enhancement activities at the basis of effective management (Moioli, 2023), the approach adopted is required to take on a social impact-oriented connotation, actively involving stakeholders already in the preliminary design stages.

For these reasons, the study developed an approach based primarily on mapping existing policies, then focusing on the preparation of a dashboard of indicators aimed at estimating the qualitative and quantitative impacts generated by the strategy in cultural, social, environmental and economic terms, in accordance with the Quality Principles expressed by ICOMOS and the Sustainable Development Goals of Agenda 2030 (Figure 7).

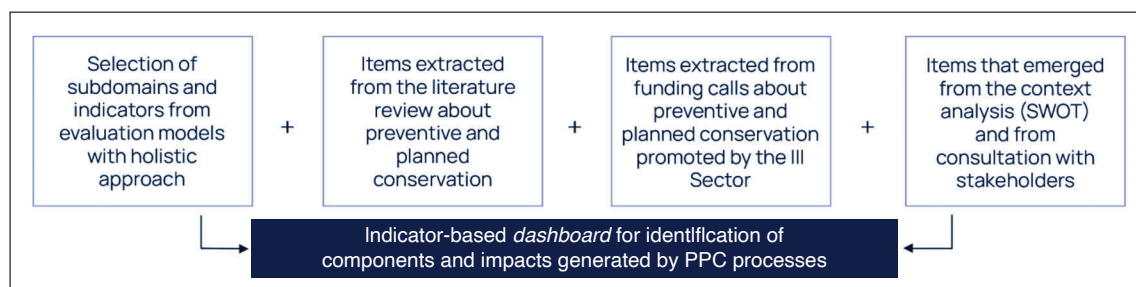


Figure 7. The construction of the impact assessment *dashboard*. Edited by the authors.

4.1 Existing policies mapping

The diversity and heterogeneity – already evident in the list of those involved in the decision-making process – characterize the results of the stakeholder analysis, which is organized into two

stages: at first, a desk-based stage, which identified and narrowed down the sample to be interviewed in the second stage, according to a linear and cross-cutting role-competence logic based on domain-involvement. The preliminary desk-based mapping was carried out according to the UNESCO model integrated with Lichfield's Community Impact Analysis (CIA) model, which not only allowed for the inclusion of stakeholders in the project planning at an early stage, but also made it possible to identify certain characteristics of the sample considered, which were useful for identifying sustainable project guidelines (Beltramo et al., 2024). In addition to categorization by degree of involvement and legal status, it is important to emphasize the role and domains of influence of the individual 'groups', starting with the four internationally recognized domains (Jagodzińska et al., 2015): from the outset, the mapping considered their potential intersections to identify specific areas of interest. The results showed that, regardless of their role in the process, 46% of the sample considered had cross-cutting interests in environmental, cultural, economic, and social issues (Figure 8).

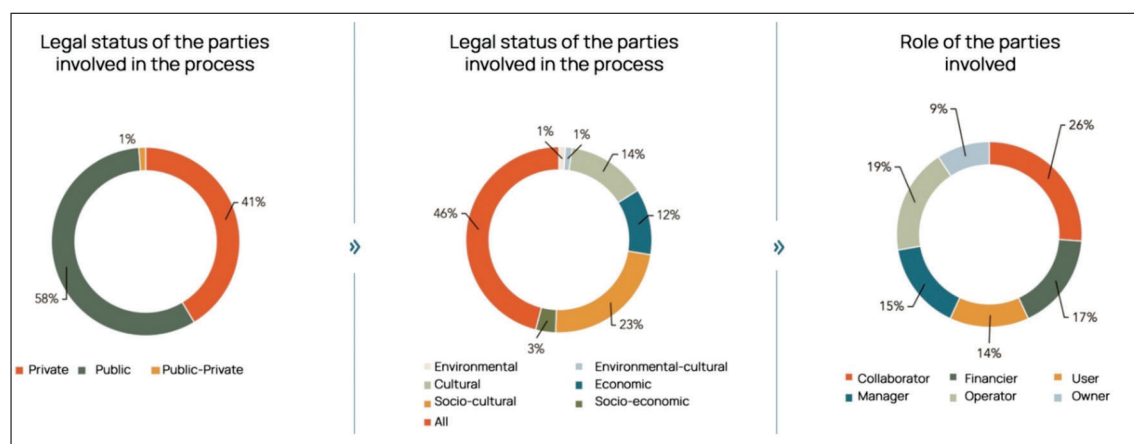


Figure 8. Graphs extracted from the stakeholder mapping (87 subjects). Edited by the authors.

The output of the stakeholder mapping process, conducted to identify the interests and measure the involvement of the various categories identified in the implementation of a PPC strategy, was followed by a second phase of constructing a small sample of subjects who underwent semi-structured interviews, aimed at surveying the practices in place and the conservation policies adopted by owners and managers. From a sample of 87 stakeholders, the study selected 12 key figures to draw up as complete and comprehensive a picture as possible of the methods and procedures adopted for the conservation and management of the assets. The analysis, initially aimed at subjects with diverse legal status, interests, and degrees of involvement, then focused on a small cluster characterized by the presence of specialists with both technical expertise in the conservation and enhancement of the heritage under investigation and an active role in decision-making processes, to identify the main shortcomings of the approaches adopted. The interviewees were given a set of twelve open-ended questions, which could be adapted to the context, allowing us to extrapolate a series of qualitative and quantitative data that were fundamental both for recognizing cross-cutting issues and for identifying cross-cutting points of interest to be taken into account in the design of the strategy to be adopted. Despite widespread awareness of the planning issue and the periodic activation of restoration sites, a significant structural shortage of human and economic resources has emerged, compounded by the almost total absence of technical tools to support conservation, as well as the difficulty of obtaining adequate knowledge tools to support planning, such as a complete and updated digital metric survey or organized databases on previous sites (Figure 9).

At the end of the survey, a SWOT analysis was again applied to the reference context with the aim of summarizing needs and demand at different levels. The information, organized according to specific themes determined based on ideas drawn from the literature and interviews,

was then reported in a summary table to support decision-makers, which once again highlights the need to estimate the benefits of the investment and to promote greater and more informed involvement of the reference community in the projects, to encourage a sense of ethical and social responsibility among the actors involved (Gabielli et al., 2024).

Question		Entity	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	
PPC	PPC ongoing on architectural components		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	PPC ongoing on collections and furniture		V	V	V	V	V	V	X	X	X	X	X	V
	conservation work carried out repeatedly over the last 5 years		V	X	X	X	V	V	X	X	X	X	X	X
Yards	Restoration yards		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	Maintenance of safety systems and equipment		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Economical resources	Interventions financed by own resources		V	X	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	Interventions financed by third sector organisations		X	V	X	X	V	X	X	X	V	X	V	X
	Interventions financed by public funds		X	V	V	X	V	V	V	X	V	X	V	V
	Availability of structural funds for PPC		V	X	X	X	V	V	V	X	V	V	X	-
Tools	Updated digital survey base		V	X	X	X	V	X	V	X	X	V	V	X
	Complete digital metric survey at scale of 1:50		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Information system for recording activities		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Unified storage system		X	V	V	X	V	V	V	X	V	X	X	X
Weaknesses	Priority action 1		inv	/	inv	con	inv	cop	ser	inv	e	cop	inv	e
	Priority action 2		ser	/	ser	cop	cop	appe	inv	cop	inv	appe	e	con
	Priority action 3		appe	/	cop	inv	ser	ser	appe	ser	ser	fond	ser	ser
Governance	In favour of partnerships with private entities		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	Transition from network to co-planning		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V

Figure 9. Data extracted from interviews with stakeholders. Edited by the authors.

4.2 The dashboard of indicators for impact assessment

Based on the results of preliminary surveys and reflections generated by the literature review, the research proposes a dashboard of qualitative and quantitative indicators as an impact assessment tool

(defined according to a holistic approach with a view to the circular economy) to synergistically integrate economic assessment tools with the principles of architectural restoration.

Therefore, the first step in the dashboard construction involved examining the subdomains and indicators included in the model proposed as part of the 2015 *Cultural Heritage Counts for Europe* project (Jagodzińska et al., 2015). On the one hand, items relating exclusively to new constructions and urban planning processes were removed from the complete list, as reported in the 2015 final report. On the other hand, several parameters more closely related to the characteristics of architectural heritage were added, taken into consideration by subsequent projects, which were also characterised by the adoption of a holistic approach. Once the subdomains and indicators already recognised by the scientific community had been selected, further additions were made, determined both by the disciplinary principles that emerged from the study of the literature in the field and the texts of calls for tenders for the conservation of cultural heritage promoted by third sector organisations, and by information extracted from the analysis of the context and consultation with stakeholders.

The direct involvement of the latter in the decision-making process plays a decisive role in the forecasting phase because it determines the identification of indicators based on specific needs and real requirements, towards which it is important to direct the ex ante measurement of impacts, and prevents certain fundamental issues from being unintentionally excluded from the evaluation criteria. The environmental problem, for example, is often left aside in studies relating to museum contexts, which naturally intersect socio-economic and cultural spheres. The reflection on the *Maisons de plaisance* includes it due to the presence of historic parks and gardens in direct continuity with the programmes investigated. This openness to the theme of the 'green context' introduces numerous management issues and requires the commitment of more resources than those necessary for the conservation of architectural components. For this reason, it is essential for the definition of an integrated model that aims to maximise impact in terms of environmental and cultural sustainability.

The innovative aspect of the methodology presented, therefore, consists in the creation of a new *dashboard* of qualitative and quantitative indicators, in which all the studies mentioned and the themes that emerged from the field surveys are systematised to assess, even before the implementation phase, the impact generated at different scales by the process innovation promoted by PPC. Unlike the models already tested, the proposal does not examine a current situation, but rather the potential repercussions of a PPC process applied to the system: it aims to respond to the need expressed by stakeholders and the sector literature to carry out an ex ante assessment, which allows the return on investment for the parties involved to be evaluated on a case-by-case basis.

5. Results

The proposed dashboard presents a set of 62 indicators for identifying the values and impacts generated by PPC strategies, in which the parties involved in the process (or in public-private partnerships) can discuss an equal distribution of benefits that is as balanced as possible between the public and private sectors (Morano et al., 2023). Furthermore, due to the importance of an integrated and strategic approach in terms of planning and prevention, the proposed model identifies parameters that reflect the complexity of cultural heritage (thus overcoming, at least in part, the difficulties associated with the monetary valuation of intangible assets). It considers the creation of added value in terms of improving not only the state of conservation of the asset, but also the quality of life of people, the environmental context, and the functioning of the entire system.

From a technical point of view, the dashboard concerns the following items:

- ID = identification code
- DOMAIN = reference domain
- SUB-DOMAIN = specific reference area
- NAME = name of the impact

between each item and the corresponding domain and sub-domain, the expected results/outcomes, i.e. the results that are hoped to be recorded by the impact assessment. Moreover, Figure 10 shows their distribution across the different clusters. As can be seen from the pallogram, which represents all four clusters identified, the indicators with a direct impact on the asset are the most numerous and also represent the area of impact on which the launch of a PPC process would have the greatest impact. The figure highlights qualitatively and descriptively the relationships between the reference clusters, and it does not specify the scale and weight of the impacts: the weighting process is delegated to a subsequent phase of expert consultation (using the Delphi method), which is still ongoing.

The ID of each indicator is an alphanumeric code consisting of the initials of the reference domains, followed by the sequential number of the item. More specifically:

- A = Environmental
- E = Economic
- AC = Environmental-Cultural
- EC = Economic-Cultural
- SA = Socio-Environmental
- ACS = Environmental-Social-Cultural
- SEC = Socio-Economic-Cultural
- ACES = Environmental-Cultural-Economic-Social
- C = Cultural
- S = Social
- EA = Economic-Environmental
- ES = Economic-Social
- SC = Socio-Cultural
- SEA = Socio-Economic-Environmental
- ACE = Environmental-Cultural-Economic

Table 1. *Dashboard:* items: subdomains, indicators, and expected results. Edited by the authors.

ID	Sub-Domains	Indicators	Expected Results	Origin ID
A1.1,2	Reduction in pollution	- 1. Emissions from equipment used - 2. Solutions for environmental protection	- Reduction in emissions produced by plants	Literature review
A2	Reduction of waste	- Environmental sustainability of interventions - Construction management	- Reduction of waste and improved planning of operations	Literature review
AC1.1	Extension of the life cycle	- Preventive and planned conservation plans for historic parks and gardens	- Reduction in the number of elements replaced	Literature review
AC2	Knowledge	- Awareness of the value of sites and their environmental context	- Greater concern for the environment	Literature Review and analysis of the context
AC3.1,2	Innovation (digitalization and innovative technologies)	- 1. Environmental condition monitoring systems - 2. Information tools for preventive and planned conservation	- Adoption of new sustainable systems and technologies	Literature Review and analysis of the context
AC4	Cultural landscape - Awareness of the landscape value of the context	- Awareness of the landscape value of the context	- Greater attention to landscape protection	Context analysis

Table 1 (continues). *Dashboard:* items: subdomains, indicators, and expected results. Edited by the authors.

ID	Sub-Domains	Indicators	Expected Results	Origin ID
AC5	Protection against environmental risks	- Preventive measures against environmental risks	- Risk reduction	Literature review
EA1	Energy efficiency	- Energy consumption	- Lower energy consumption	Literature review
ACE1	Circular economy	- Reuse of building materials	- Recovery of materials for new works and reduction of waste to be disposed of	Literature review
ACE2.1	Tourism	- Visitors' awareness of environmental conditions	- Mitigation of the impact of tourists on the environment	Literature review
ACS1	Education	- Awareness-raising activities for the resident population	- Greater attention paid by the population to the environment and cultural heritage	Literature review
ACS2	Cultural identity	- Recognition of environmental and cultural values by the community	- Greater community participation in activities related to environmental and cultural heritage	Literature review
ACS3	Sense of place	- Recognition of the identifying features and historical value of a site	- Greater awareness of identity elements among residents and tourists	Literature review
ACES1	Quality of life	- Satisfaction and well-being of the resident population	- Improved quality of life for the population thanks to better preservation of heritage	Literature review
C1.1,2	Contribution to material culture	- 1. Knowledge projects - 2. Architectural survey	- Greater awareness of material values thanks to study and research activities, surveys, diagnostics, etc.	Context analysis
C2.1,2,3	Conservation of architectural plans	- 1. State of conservation of the asset/system of assets - 2. Compatibility of interventions - 3. Ordinary and extraordinary cleaning of the premises	- Monitoring of the state of conservation of the assets over time	Context analysis
C3	Creation of images and symbols	- Cultural programme	- Greater recognition thanks to the organization of cultural events	Literature review
AC1.2	Extension of the life cycle	- Preventive and planned conservation plans for architectural components	- Reduction in the number of replacements and emergency interventions	Literature review
AC2	Knowledge	- Awareness of the value of sites and their environmental context	- Greater care for assets	Literature Review and analysis of the context
AC3.1,2	Innovation (digitalization and innovative technologies)	- 1. Environmental condition monitoring systems - 2. Information tools for preventive and planned conservation	- Simplification of data consultation and information management	Literature review
AC4	Cultural landscape - Awareness of the landscape value of the context	- Awareness of the landscape value of the context	- Greater attention to landscape protection	Context analysis

ENVIRONMENTAL

CULTURAL

Table 1 (continues). *Dashboard:* items: subdomains, indicators, and expected results. Edited by the authors.

ID	Sub-Domains	Indicators	Expected Results	Origin ID
AC5	Protection against environmental risks	- Preventive measures against floods, fires, storms, earthquakes, etc.	- Risk reduction	Literature review
EC1	Visual appeal - Brand identity	- System recognisability for tourists (name, logo, symbols, images, etc.)	- Simplification of the process of recognizing the site's values for tourists	Literature review
EC2.1,2,3,4,5	Governance	- 1. Existence of management plans/strategic plans - 2. Sources of funding - 3. Rationalisation of financial resources - 4. Establishment of public-private partnerships - 5. Working groups for coordination	- Planning of activities over time and optimization of available resources	Literature Review and analysis of the context
EC3	Safeguarding complex values	- Implementation of maintenance/conservation activities	- Improvement of the state of conservation and consequent increase in value	Literature Review and analysis of the context
EC4.1,2	Sponsorships and crowdfunding	- 1. Revenue from sponsorships - 2. Revenue from crowdfunding	- Increased liquidity to invest in conservation measures	Literature review
SC1	Recreational and workshop activities	- Courses and meetings for students and pensioners	- Greater involvement of schools and universities for senior citizens	Literature review
SC2	Cultural heritage	- Establishment of heritage communities	- Greater involvement of the local community in heritage conservation and enhancement processes	Context analysis
SC3	Public opinion	- Press review of the main local newspapers	- Publication of activities in the local press	Literature review
ACE1	Circular economy	- Reuse of building materials	- Recovery of materials for new works and reduction of waste to be disposed of	Literature review
ACE2.2	Tourism	- Impact of visitors on the condition of assets	- Control of the impact generated by visitors on heritage	Literature review
ACS1	Education	- Awareness-raising activities for the resident population	- Greater attention paid by the population to the environment and cultural heritage	Literature review
ACS2	Cultural identity	- Recognition of environmental and cultural values by the community	- Greater community participation in activities related to environmental and cultural heritage	Context analysis
ACS3	Sense of place	- Recognition of the identifying features and historical value of a site	- Greater attention to elements of identity by residents and tourists	Context analysis
EC4.1,2	Sponsorships and crowdfunding	- 1. Revenue from sponsorships - 2. Revenue from crowdfunding	- Increased liquidity to invest in conservation measures	Literature review
SC1	Recreational and workshop activities	- Courses and meetings for students and pensioners	- Greater involvement of schools and universities for senior citizens	Literature review

Table 1 (continues). *Dashboard:* items: subdomains, indicators, and expected results. Edited by the authors.

ID	Sub-Domains	Indicators	Expected Results	Origin ID
SC2	Cultural heritage	- Establishment of heritage communities	- Greater involvement of the local community in heritage conservation and enhancement processes	Context analysis
SC3	Public opinion	- Press review of the main local newspapers	- Publication of activities in the local press	Literature review
ACE1	Circular economy	- Reuse of building materials	- Recovery of materials for new works and reduction of waste to be disposed of	Literature review
ACE2.2	Tourism	- Impact of visitors on the condition of assets	- Control of the impact generated by visitors on heritage	Literature review
ACS1	Education	- Awareness-raising activities for the resident population	- Greater attention paid by the population to the environment and cultural heritage	Literature review
ACS2	Cultural identity	- Recognition of environmental and cultural values by the community	- Greater community participation in activities related to environmental and cultural heritage	Context analysis
ACS3	Sense of place	- Recognition of the identifying features and historical value of a site	- Greater attention to elements of identity by residents and tourists	Context analysis
SEC1.1, 2	Accessibility and inclusivity	- 1. Solutions for overcoming architectural barriers - 2. Multimedia systems for inclusive language	- Opening sites to different types of audiences	Context analysis
SEC2.1, 2	Skills and competences / Training	- 1. Capacity building - 2. Networking	- Training of personnel responsible for drawing up scheduled conservation plans and using the tools adopted	Literature review
SEC3	Open construction sites, exhibitions, and shows	- Number of events open to the public - Number of participants in events open to the public	- Increased attractiveness of sites and involvement of the population	Literature review
ACES1	Quality of life	- Satisfaction and well-being of the resident population	- Improved quality of life for the population thanks to better preservation of heritage	Literature review
E1	Image and usage rights	- Economic return resulting from image and use licensing	- Liquidity to be reinvested in conservation activities	Literature review
E2.1	Temporary and permanent leases	- Economic return generated by leases	- Liquidity to be reinvested in conservation activities	Context analysis
E3.1,2,3	Gross value added	- 1. Reduction in expenditure on restoration activities - 2. Economic and financial self-sustainability - 3. Tax incentives	- Increase in initial values	Literature review
EA1	Energy efficiency	- Energy consumption	- Lower energy consumption	Literature review
EC1	Visual appeal - Brand identity	- Simplification of the process of recognising the site's values for tourists	- Simplification of the process of recognising the site's values for tourists	Literature review

CULTURAL

ECONOMIC

Table 1 (continues). *Dashboard:* items: subdomains, indicators, and expected results. Edited by the authors.

ID	Sub-Domains	Indicators	Expected Results	Origin ID	
ECONOMIC	EC2.1,2,3,4,5	Governance	- 1. Existence of management plans/strategic plans - 2. Sources of funding - 3. Rationalisation of financial resources - 4. Establishment of public-private partnerships - 5. Working groups for coordination	- Planning of activities over time and optimisation of available resources	Literature Review and analysis of the context
	EC3	Safeguarding complex values	- Implementation of maintenance/conservation activities	- Cost containment due to improved state of conservation	Literature review
	EC4.1,2	Sponsorships and crowdfunding	- 1. Income from sponsorships - 2. Revenue from crowdfunding	- Increased liquidity to invest in conservation measures	Literature review
	ES1.1,2,3,4	Attractiveness and competitiveness - 1. Willingness to pay for environmental services	- 1. Willingness to pay - 2. Revenue from local businesses and enterprises - 3. Opening of new businesses in the local area - 4. Public and personal services in the vicinity of the sites	- Greater willingness to pay on the part of visitors and growth in revenue for businesses in the area	Literature review
	ES2.1,2,3	Labour market labour	- 1. Human resources of the owner or managing body - 2. External human resources for planned conservation - 3. Consultancy from specialised organisations	- Increase in jobs and consultancy services following the implementation of preventive and planned conservation plans	Literature Review and analysis of the context
	ES3.1	Social return on investment	- Benefits obtained by investors	- Increased social responsibility	Literature Review and analysis of the context
	ACE1	Economy circular	- Reuse of building materials	- Recovery of materials for new works and reduction of waste to be disposed of	Literature review
	ACE2.3	Tourism	- Number of tickets sold	- Revenue from from ticket sales	Literature review
	SEC1.3	Accessibility and inclusivity	- Discounted rates for specific visitor groups	- Increased pation from the community	Literature review
	SEC2.1,2	Skills and skills / Training	- 1. Capacity building - 2. Networking	- Training of personnel responsible for drawing up scheduled conservation plans and using the tools adopted	Literature review
SEC3	Open construction sites, exhibitions, and shows	- Number of events open to the public - Number of participants in events open to the public	- Increased attractiveness of sites and involvement of the population	Context analysis	
ACES1	Quality of life	- Satisfaction and well-being of the resident population resident	- Improvement in the quality of the population thanks to better conservation of heritage	Literature review	
SOCIAL	S1.1	Social cohesion	- Presence of associations active in the area	- Sharing of common interests and objectives	Literature review

Table 1 (continues). *Dashboard:* items: subdomains, indicators, and expected results. Edited by the authors.

ID	Sub-Domains	Indicators	Expected Results	Origin ID
S2	Continuity of social life	- Artistic and cultural activities for the population	- Increase in opportunities for community sharing community	Literature review
S3	Community participation	- Involvement of the population	- Greater participation in community activities	Context analysis
ES1.1,2,3,4	Attractiveness and competitiveness of the region	- 1. Willingness to pay - 2. Revenue from commercial activities - 3. Opening of new commercial activities in the relevant territorial context - 4. Public and personal services in the vicinity of the sites	- Greater willingness to pay on the part of visitors and growth in revenue for commercial activities in the area	Literature review
ES2.1,2,3	Labour market labour	- 1. Human resources of the owner or operator - 2. External human resources for planned conservation - 3. Consultancy from specialised organisations	- Increase in jobs and consultancy services following the implementation of preventive and planned conservation plans	Literature review
ES3.2	Social return on investment	- Benefits obtained by those involved in the process	- Increased social responsibility	Literature Review and analysis of the context
SC1	Recreational and workshop activities	- Courses and meetings for students and pensioners	- Greater involvement of schools and universities for senior citizens	Literature review
SC2	Cultural heritage	- Establishment of heritage communities	- Greater involvement of the local community in heritage conservation and enhancement processes	Context analysis
SC3	Public opinion	- Press review of the main local newspapers	- Publication of activities in the local press	Context analysis
ACS1	Education	- 1. Awareness-raising activities for the resident population - 2. Workshops and educational activities for students	- Greater attention paid by the population to the environment and cultural heritage	Literature review
ACS2	Cultural identity	- Recognition of environmental and cultural values by the community	- Greater community participation in activities related to environmental and cultural heritage	Literature review
ACS3	Sense of place	- Recognition of the identifying features and historical value of a site	- Greater attention to identity elements by residents and tourists	Literature review
SEC1.1,2,3	Accessibility and inclusiveness	- 1. Solutions for overcoming architectural barriers - 2. Multimedia systems for inclusive language - 3. Discounted rates for specific visitor groups	- Opening sites to different types of audiences - Greater community participation	Literature review

SOCIAL

Table 1 (continues). *Dashboard:* items: subdomains, indicators, and expected results. Edited by the authors.

ID	Sub-Domains	Indicators	Expected Results	Origin ID	
SOCIAL	SEC2.1, 2	Skills and skills / Training	- 1. Capacity building - 2. Networking	- Training of personnel responsible for drawing up planned conservation plans and using the tools adopted; increasing skills in the conservation and management of cultural heritage	Context analysis
	SEC3	Open construction sites, exhibitions and shows	- Number of events open to the public	- Increased attractiveness of sites and involvement of the population	Literature review
	ACES1	Quality of life	- Satisfaction and well-being of the resident population	- Improved quality of life for the population thanks to better heritage conservation	Context analysis

6. Discussion

The survey conducted here has highlighted how a careful approach to planning conservation activities, supported by effective management and enhancement processes that monitor the performance of all domains and subdomains, can make a significant contribution to sustainable development, not only in the cultural sphere, but also in the environmental, economic, and social spheres. Although there is still a greater tendency to intervene on the asset after damage has occurred, favouring restoration work as an exceptional event, without adopting a preventive approach, the study has, in fact, highlighted how the promotion of initiatives by some third sector organizations has encouraged the experimentation of projects characterized by long-term planning and openness to aspects of great urgency and topicality. Among the main ones are the involvement of local communities in decision-making processes and the application of impact assessment models to monitor results, including social terms, the development and adoption of new digital information tools for information management, adequate training of technical staff, and cost support. These issues have been addressed and discussed mainly in the context of projects promoted over the last twenty years by some of the main banking foundations active in Italy, which have contributed to the dissemination of good practices and tools in the territories, sometimes by launching calls for proposals explicitly aimed at implementing preventive and planned conservation protocols. In particular, Fondazione Cariplo, Fondazione Compagnia di San Paolo, and Fondazione Cassa di Risparmio di Cuneo are now significant points of reference for owners and managers, representing valuable interlocutors with whom to interface to implement interventions and strategies aimed at improving the conditions of use of the assets. As demonstrated by the considerable donations and active presence in their respective areas of expertise, over time, the policies of these bodies have complemented the Italian Ministry of Culture's strategies. A line of funding dedicated to the long-term planning of conservation activities on an architectural scale, which would promote the widespread and equitable application of the methodology, has not yet been activated at the ministerial level: the ongoing debate and the signs of the work of committees at the central government level suggest that the time is ripe.

Based on these considerations, with reference to case studies and international applications, the method presented for the system of *Maisons de plaisance* within the Residences of the Royal House of Savoy, which could potentially be applied in other contexts on an international scale, therefore considers the creation of added value not only in terms of improving the state of

conservation, but also in terms of people's quality of life and environmental conditions. The 62 indicators of the impact assessment dashboard are, in fact, multi-dimensional, reflecting the heterogeneity of the actors involved and, consequently, measuring the generation of benefits in terms of both public and private interest. The potential cooperation between entities of different legal nature, thanks to the attribution of an active role in the decision-making process, encourages the adoption of a pluralistic vision, activates a sense of ethical and social responsibility, and promotes a more equitable distribution.

Specifically, with reference to the case study in question, given the procedural and regulatory obstacles that still slow down the transition from theory to practice and the testing of innovative projects, the prospects offered by the establishment of public-private partnerships appear to be of great interest (Torrieri et al., 2025), as they are useful tools for promoting cooperation between different entities, called upon to share decision-making power, to foster the construction of an equal relationship and the distribution of risks proportional to the investment.

7. Conclusions and research prospects

Starting from the question of which strategies can promote process innovation in the conservation of architectural heritage, it seemed interesting to consider, with reference to the system of the *Maisons de plaisance*, first and foremost, the uniqueness and irreproducibility of the assets on which intervention is required. The singularity of each programme within the system under consideration – determined by the relationship between 'container', 'content' and context, as well as the state of conservation of the individual components – has in fact largely thwarted the initial attempts of the research to propose a standardized conservation plan, applicable on a large scale according to a single approach, suggesting instead the design of a tailor-made tool, capable of adapting to the different needs of individual assets and structured on a case-by-case basis according to requirements through a multi-scale approach. Thanks to the activation of a virtuous process involving the four domains considered by the holistic approach, namely environmental, cultural, economic and social (Jagodzińska et al., 2015), the aim, on the one hand, is that the costs determined by the implementation of the programme over time are supported and justified by the externalities produced in the area and, on the other hand, that the active participation of the community encourages a more conscious use of assets and sustainable regeneration paths (Rossitti et al., 2022). The desired innovation would also activate the development of a circular process: study, conservation and enhancement activities would be mutually determined, allowing both the construction of 'virtuous links between use and care' and 'the activation of new economic resources' (Bocasso et al., 2024, p. 20) derived from the territorial system, which would be beneficial for culture and society.

Acknowledgements

This article is the result of a research conducted by the authors as part of the PhD programme in Architectural and Landscape Heritage at the Polytechnic University of Turin - XXXVII cycle. We would like to thank the following people for sharing information and reflections during the study: Alessia Berutto, engineer, and Irene Balzani, architect, from the PROGES office of the Politecnico di Torino; Dr Roberto Burdese, administrator of the Pollenzo S.p.A. Agency; Prof. Annalisa Dameri, former scientific advisor for the conservation and enhancement of the Valentino Castle; Prof. Stefania De Blasi, advisor for Preventive Conservation at the 'La Venaria Reale' Conservation and Restoration Centre; Dr Elena De Filippis, former director of the Direzione Regionale Musei, now the Piedmont Regional National Museums Directorate - Royal Residences of Savoy; Dr Danilo Forleo, head of Preventive Conservation at the Palace of Versailles; architect Alessandra Gallo Orsi, director of the Castle of Agliè; Dr Alessia Giorda, representative for the protection and enhancement of the heritage of the Castle of Rivoli; Dr Alessandra Giovannini Luca and architect Sabrina Rostagno, respectively director and representative for the conservation of the Castle of Racconigi; architect Luca Malvicino, director of the Govone Residenza Sabauda

Association; architect Mariangela Mocchiola, member of the architectural conservation and maintenance office of the Reggia di Venaria; architect Luigi Valdemarin and architect Roberta Margaira, responsible for the conservation of the Palazzina di Caccia di Stupinigi for the Fondazione Ordine Mauriziano; architect Riccardo Vitale, director of the Castello di Moncalieri.

Authors' contribution

The work should be attributed equally to all authors.

Bibliography

- Beltramo G. (2025). *Programmare la conservazione del patrimonio architettonico. Premesse e strategie per un'innovazione di processo nelle Residenze Sabaude extraurbane* (tesi di Dottorato in Beni Architettonici e Paesaggistici, non pubblicato), Scuola di Dottorato, Politecnico di Torino.
- Beltramo G., Coscia C. & Naretto M. (2024). Politiche di conservazione preventiva e programmata sul sistema delle Residenze Sabaude. Mappatura di pratiche in atto e proposta di metodo per la valutazione d'impatto. In *La conservazione preventiva e programmata. Venti anni dopo il Codice dei Beni Culturali. Giornate di studi (Bressanone, 2-5 luglio 2024)* (pp. 239-250). Arcadia Ricerche.
- Bocasso F., Cardinali M., De Lucia G., Fornara L. & Longhi A. (2024). Il patrimonio urbano di interesse religioso: da sistema ridondante a risorsa pianificata/The urban heritage of religious interest: from a redundant system to a planned resource. *Il capitale culturale. Studies on the Value of Cultural Heritage*, 29, 17-43. <https://doi.org/10.13138/2039-2362/3310>.
- Boniotti C. (2021). Wide-area heritage projects in Lombardy: From a mono-sector to a multi-sector approach. *Heritage*, 4(4), 4304-4317.
- Coscia C. & Aterelli I. (2024). The "Holistic Approach to the Cultural Heritage Impact Method"(HACHI Method) as a Method for Indicator-Based Impact Analysis: An Application to the Case of Imperial Fora in Rome (Italy). *Journal of Sustainability Research*, 6(2), e240015. <https://doi.org/10.20900/jsr20240015>.
- Coscia C. & Curto R. (2017). Valorising in the absence of public resources and weak markets: The case of "Ivrea, the 20th century industrial city". In: S. Stanghellini, P. Morano, M. Bottero, A. Oppio (eds) *Appraisal: From Theory to Practice. Green Energy and Technology. Results of SIEV 2015*, Springer, Cham. (79-99). https://doi.org/10.1007/978-3-319-49676-4_7.
- Coscia C., Rubino I. (2021). Unlocking the Social Impact of Built Heritage Projects: Evaluation as Catalyst of Value? In: A. Bisello, D. Vettorato, H. Haarstad, J. Borsboom-van Beurden (eds) *Smart and Sustainable Planning for Cities and Regions. SSPCR 2019. Green Energy and Technology*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-57332-4_18.
- Curto G. (2023). *Meraviglie Reali. Alla scoperta delle sedici Residenze Reali Sabaude del Piemonte Patrimonio dell'Umanità UNESCO*. Cuneo: Consorzio Residenze Reali Sabaude.
- Dabbene D. (2023). *Riuso del patrimonio architettonico, sviluppo sostenibile e benessere. Nuovi scenari per il restauro (XXI secolo)* (tesi di Dottorato in Beni Architettonici e Paesaggistici, Torino: Politecnico di Torino, non pubblicata), Scuola di Dottorato, Politecnico di Torino.
- Della Torre S. (2010). Conservazione programmata: i risvolti economici di un cambio di paradigma/Planned conservation: the economic implications of a paradigm shift. *Il capitale culturale. Studies on the Value of Cultural Heritage*, (1), 47-55. <https://doi.org/10.13138/2039-2362/30>.
- Della Torre S. (2013). Una strategia di valorizzazione dei beni e delle attività culturali. In G. P. Barbetta, M. Cammelli & S. Della Torre, *Distretti culturali. Dalla teoria alla pratica*. (pp. 67-88) Edizioni il Mulino.
- Della Torre S. (2014) Oltre il restauro, oltre la manutenzione. In S. Della Torre (A cura di), *Proceedings of the International Conference Preventive and Planned Conservation. La strategia della Conservazione programmata. Dalla progettazione delle attività alla valutazione degli impatti* (pp. 1-10). Nardini.
- Della Torre S. (2023)¹. Il concetto di qualità e il tema della programmazione. In S. Della Torre & V. Russo (A cura di), *Restauro dell'architettura. Per un progetto di qualità* (p. 337-343). Quasar

- Della Torre S. (2023)². L'idea di coevoluzione messa in pratica. *Intrecci. International Journal of Architectural Conservation and Restoration*, (3), 4-17.
- Della Torre S. (2023)³. La conservazione programmata, in V. Dania & L. Gazzero (a cura di), *Fondazioni e beni ecclesiastici di interesse culturale. Sfide, esperienze, strumenti, Acri Commissione per le Attività e i Beni Culturali*, (pp. 231-232). Il Mulino.
- Della Torre S. & Oteri A.M. (2020). Programmazione e finanziamenti per la conservazione dell'architettura. In S.F. Musso & M. Petrelli (A cura di), *Atti del Convegno Restauro: Conoscenza, Progetto, Cantiere, Gestione, Vol. II - Programmazione e finanziamenti*, (p. 269-272). Quasar.
- d'Europa C. (2005). Convenzione quadro del Consiglio d'Europa sul valore dell'eredità culturale per la società. *Consiglio d'Europa, Faro (Portogallo)*, 27.
- Di Giulio R. (1994). Metodi di gestione della manutenzione urbana e analisi costi-benefici delle scelte ottimali. In *Manutenzione. Scienza della conservazione urbana* (pp. 15-24). Il Sole 24Ore Libri
- Emiliani A. (1974). *Una politica dei beni culturali*. Einaudi.
- Ferrighi A. & Pelosi, E. (Eds) (2024). *La partecipazione alla gestione del patrimonio culturale. Politiche, pratiche ed esperienze*. Roma: Luca Sossella Editore.
- Fusco Girard L. (2001). Verso una nuova economia della conservazione del patrimonio artistico edificato. In G. Mossetto & M. Vecco, *Economia del patrimonio monumentale* (p. 148-157). Franco Angeli.
- Fusco Girard L. & Vecco M. (2021). The «intrinsic value» of cultural heritage as a driver for circular human-centered adaptive reuse. *Sustainability*,13 (6), 3231. <https://doi.org/10.3390/su13063231>
- vol 1186. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-74679-6_49.
- Gabrielli L., Manente C., Milan M. & Ruggeri A.G. (2024, May). Ethical Public-Private Partnerships: a forward-thinking approach to Enhancing Public Assets. In F. Calabrò L. Madureira, F. C. Morabito & M. J. Pineira Mantinan (Eds). *INTERNATIONAL SYMPOSIUM: New Metropolitan Perspectives. Networks, Markets & People. NMP 2024. Lecture Notes in Networks and Systems* (pp. 501-511). 1186 Cham: Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-74679-6_49.
- Grefe X. (2008). *La gestione del patrimonio culturale*. Franco Angeli.
- Jagodzińska K., Sanetra-Szeliga J., Purchla J., Van Balen K., Thys C., Vandesande A. & Van der Auwera S. (2015). Cultural Heritage Counts for Europe: Full Report.
- Mazzanti M. (2003). *Metodi e strumenti di analisi per la valutazione economica del patrimonio culturale* (Vol. 84). Franco Angeli.
- Moioli R. (2023). *La conservazione preventiva e programmata: una strategia per il futuro. Premesse, esiti e prospettive degli interventi di Fondazione Cariplo sul territorio*. Nardini Editore.
- Moioli R. & Baldioli A. (Eds) (2018). *Conoscere per conservare. Dieci anni per la conservazione programmata*. Torino: Il Giornale dell'Arte per Fondazione Cariplo.
- Morano P., Tajani F. & Anelli D. (2023). Il value recapture di interventi di trasformazione urbana complessi: una procedura razionale finalizzata all'equa ripartizione dei benefici tra pubblico e privato. *Valori e valutazioni*. 16 ((33), 47-64.
- Naretto M. (2023). Spazi in attesa nelle Residenze Sabaude, Patrimonio Mondiale dal 1997. Previsioni di restauro e messa a sistema nell'obiettivo della sostenibilità culturale. *Restauro Archeologico*, 30 (1).
- Oppio A., Forte F. & Biekar A. (2024). Cultural heritage and accounting reform: valuation Oppio A., Forte F. & Biekar A. (2024). Cultural Heritage and accounting reform: valuation instances. *Valori e valutazioni*, 35, 133-144.
- Roggero Bardelli C., Defabiani V. & Vinardi M.G. (1990). *Ville Sabaude*. Milano: Rusconi.
- Rossitti M., Oteri A.M. & Torrieri F. (2025). The social value of built heritage: an interdisciplinary discourse. *Built Heritage*, 9 (1), 1-16. <https://doi.org/10.1186/s43238-025-00173-4>.
- Rossitti M., Oteri A.M., Sarnataro M. & Torrieri F. (2022). La dimensione sociale del riuso del patrimonio architettonico. Riflessioni teoriche a partire da un caso studio in Campania. *ArchHistoR*, 17, 78-211. <https://doi.org/10.14633/AHR354>.
- Santagata W. (2007). *La fabbrica della cultura. Ritrovare la creatività per aiutare lo sviluppo del paese*. Il Mulino.
- Tajani F., Guarini M.R., Sica F., Ranieri R. & Anelli D. (2022). Multi-Criteria Analysis and Sustainable

- Accounting. Defining Indices of Sustainability under Choquet's Integral. *Sustainability*, 14(5), 2782. <https://doi.org/10.3390/su14052782>.
- Torrieri F., Crisopulli A. & Rossitti M. (2025). Assessing the Feasibility of PPPs for Cultural Heritage Enhancement in UNESCO Sites: The Case of Matera (Italy). *Land*, 14(4), 898. <https://doi.org/10.3390/land14040898>.
- Van Balen K. & Vandesande A. (2018). Preventive conservation applied to built heritage: a working definition and influencing factors. In K. Van Balen & A. Vandesande, *Innovative Built Heritage Models* (pp. 63-72). CRC Press.
- Vinardi M.G. (2010). Prevenzione e manutenzione nei cantieri delle «grandi fabbriche». In *Pensare la prevenzione. Manufatti, Usi, Ambienti* (pp. 459-468). Arcadia ricerche.

***Dashboard* di indicatori per l'individuazione delle componenti di valore e degli impatti generati dai processi di conservazione preventiva e programmata. Una proposta per il sistema delle Residenze Sabaude extraurbane**

Cristina Coscia^{1,*}, Giulia Beltramo¹, Monica Naretto¹

¹ Dipartimento di Architettura e Design, Politecnico di Torino, Viale Pier Andrea Mattioli 39, 10100 Torino, Italia; cristina.coscia@polito.it, giulia.beltramo@polito.it, monica.naretto@polito.it

* autore corrispondente

Parole chiave

Conservazione preventiva e programmata, dashboard di indicatori, valutazione di impatto, Terzo Settore, Residenze Sabaude extraurbane

Abstract

A fronte delle criticità e delle problematiche connesse all'individuazione delle risorse per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio architettonico, l'adozione di un modello di governance partecipativa, in cui siano attivamente inclusi nei processi decisionali soggetti beneficiari, comunità locali e istituzioni del Terzo Settore può offrire opportunità concrete e sostenibili sul lungo periodo. Per questo, oggi, l'esigenza di individuare "domini" e indici quali-quantitativi, finalizzati alla valutazione di impatti di natura eterogenea, appare particolarmente cogente.

A partire da questa riflessione, con l'obiettivo di definire possibili strategie per l'attuazione di un'innovazione di processo nella programmazione delle attività conservative, lo studio prende in esame il sistema delle Residenze Sabaude extraurbane, al momento privo di piani strategici e strumenti operativi organici. Alla luce dei risultati emersi dalla mappatura delle politiche in atto, si propone una *dashboard* di indicatori, nel quale i temi emersi dalle indagini sul campo vengono messi a sistema per valutare, già in fase preliminare, sia il potenziale impatto generato a diverse scale dalla strategia della conservazione preventiva e programmata, sia il ritorno dell'investimento per i soggetti coinvolti. La riflessione presentata, infine, si inserisce nella nuova cornice normativa sui partenariati di tipo pubblico-privato e coglie gli input offerti dalla Ragioneria dello Stato, che si prefigge di affiancare al valore economico-monetario un'informazione di tipo non finanziario, includendo così nella valutazione aspetti qualitativi, di matrice ambientale, culturale e sociale.

1. Premessa

Le difficoltà legate alla conservazione e alla gestione dei beni culturali, storicamente dovute alla vasta diffusione del patrimonio sul territorio nazionale (Emiliani, 1974), possono oggi essere ricondotte al problema della disponibilità di risorse, talvolta limitata rispetto alla spesa che sarebbe

necessaria (Morano et al., 2023, p. 43). Occorre quindi che la dimensione economica della conservazione e i relativi costi rientrano in un approccio multidisciplinare e multisettoriale che promuova una strategia di programmazione sostenibile nel tempo e influenzi i modelli di gestione, anche avvalendosi della costituzione di partenariati pubblico-privati (Della Torre & Oteri, 2020), secondo principi di amministrazione condivisa e un approccio multisettoriale (Boniotti, 2021). Se da un lato pare infatti strategico impegnarsi nella costruzione di «modelli locali» fondati «sulle specificità del contesto di intervento» (Di Giulio, 1994), dall'altro risulta altrettanto importante insistere sullo sviluppo di una responsabilità sociale condivisa nei confronti del patrimonio. A tal fine, l'adozione di un modello di governance partecipativa, che includa nei processi decisionali soggetti beneficiari, comunità locali, istituzioni ed enti del Terzo Settore può certamente offrire l'opportunità di riflettere sulle conseguenze sociali, economiche e ambientali innescate dagli interventi (Della Torre, 2010; Van Balen & Vandesande, 2018; Fusco Girard & Vecco, 2021; Moiola, 2023). Per tale ragione l'esigenza di individuare "domini" e indici di natura quali-quantitativa, volti alla valutazione di impatti di natura eterogenea, è particolarmente cogente (Coscia & Rubino, 2021) e si inserisce nella più ampia riflessione presentata dalla Ragioneria Generale dello Stato, in cui si prevede di affiancare al valore "economico monetario", iscritto in bilancio, un'informazione di tipo non finanziario nella rendicontazione dei beni culturali, includendo nella valutazione aspetti qualitativi determinati dal valore artistico, culturale e sociale del patrimonio (Oppio et al., 2024).

Sulla base di queste premesse, con l'obiettivo di definire possibili strategie per l'attuazione di un'innovazione di processo sostenibile nella programmazione delle attività conservative, il presente studio prende in esame il sistema delle Residenze Sabaude extraurbane in Piemonte (Roggero et al., 1990), al momento privo di piani strategici e strumenti operativi sistematici che le considerino come "sistema". Alla luce della mappatura delle politiche in atto, costruita attraverso l'analisi degli stakeholder e la conduzione di interviste semi-strutturate ai portatori di interesse (Beltramo et al., 2024), la ricerca ha quindi elaborato un *dashboard* di indicatori quali-quantitativi tramite il quale i temi emersi dalle indagini sul campo vengono messi a sistema per valutare, già in fase preliminare, sia il potenziale impatto generato a diverse scale dalla strategia della conservazione preventiva e programmata (d'ora in poi CPP), sia il ritorno dell'investimento per i soggetti coinvolti. Gli indicatori selezionati, definiti secondo gli indirizzi dell'approccio olistico (Jagodzińska et al., 2015), considerano infatti la creazione di plusvalore non solo in termini di miglioramento dello stato di conservazione del bene, ma anche rispetto alla qualità della vita delle persone e alle condizioni del contesto ambientale, promuovendo così il passaggio dall'idea di *value for money* al concetto di *value for society*. Come dimostrato dall'*ACHI Method* (Coscia & Aterelli, 2024), includere nella valutazione d'impatto, oltre alle potenziali ricadute degli interventi di conservazione, anche informazioni derivanti da survey dirette ai portatori di interesse e dallo studio del contesto territoriale, consente di riconoscere problematiche trasversali e individuare punti di interesse comuni, utili allo sviluppo di una co-progettazione attiva (Beltramo, 2025).

Al fine di illustrare sia la metodologia adottata sia la sua applicazione sul caso studio individuato, il paper è strutturato come segue. Il paragrafo 2 affronta il *background* della ricerca: nella prima parte (punto 2.1) si propone un parallelismo tra il dibattito relativo al riconoscimento dei valori socio-economici, proprio della disciplina dell'Estimo e valutazione, e quello inerente la strategia della CPP, centrale per il Restauro dell'Architettura, nella seconda (punto 2.2) si discute invece il contributo dato dal Terzo Settore al restauro e alla valorizzazione dei beni architettonici sul territorio nazionale nell'arco cronologico compreso tra il 2005 e il 2023. Il terzo paragrafo illustra il caso studio indagato, affrontato attraverso la metodologia descritta nel paragrafo 4, in cui si introduce il *dashboard* di indicatori quali-quantitativi. La quinta parte è quindi dedicata ai risultati raggiunti, mentre nei paragrafi 6 e 7 si giunge alle conclusioni e si riflette sulle future prospettive di ricerca.

2. Background della ricerca

A partire dall'analisi della componente socio-economica incardinata nei processi di conservazione e dallo studio della letteratura di settore per la comprensione del passaggio dall'intervento di restauro inteso come cantiere-evento al processo di lunga durata, la *literaly review* condotta nella

fase preliminare della ricerca è stata finalizzata a supportare una metodologia capace di intersecare, grazie a un approccio olistico, la teoria della CPP con gli strumenti di valutazione e monitoraggio delle attività. L'approfondimento si è quindi fondato su una ricognizione della "letteratura di settore" per quanto concerne la CPP nell'ambito del restauro architettonico, con particolare riferimento agli studi condotti a partire dal Convegno *Ripensare alla manutenzione. Ricerche, progettazione, materiali, tecniche* (Bressanone, 1999), successivamente integrata con studi relativi a modelli di valutazione tramite indicatori.

Grazie all'assunzione di un approccio multidisciplinare, necessario per compendiare i valori "tradizionali" con nuove accezioni sociali e culturali derivanti dagli studi sul patrimonio architettonico (Rossitti et al., 2025), il *background* della ricerca ha consentito di individuare alcune macrofasi in cui riassumere il processo di conservazione e valorizzazione. Oltre a riconoscere la primaria importanza delle attività di studio e ricognizione sul bene culturale, a cui segue l'analisi dei dati da trasformare in conoscenza per il riconoscimento dei valori (fig. 1), lo schema introduce anche la logica di coevoluzione, naturalmente determinata dal rapporto tra il bene, i suoi usi diacronici e il contesto di riferimento (Della Torre, 2023²). Ancora, la disamina ha evidenziato anche la profonda correlazione tra le attività di conservazione e valorizzazione, termini che non caratterizzano soltanto la definizione più recente di CPP (Moioli, 2023), ma emergono anche dalla consequenzialità degli step sintetizzati in Figura 1. Alla luce dello sviluppo teorico-metodologico della CPP e del ruolo della componente socio-economica nello sviluppo di strategie sostenibili, partendo dal presupposto che le risorse destinate al patrimonio culturale non rispondano completamente all'effettivo fabbisogno, un'ulteriore riflessione ha riguardato la necessità di sperimentare nuovi modelli di gestione e linee di finanziamento alternative (Moioli & Baldioli, 2018). Tema verso il quale alcuni indirizzi scientifici promuovono l'attuazione di un cambio di paradigma, sostenendo nuove sinergie che contemplan tanto la contaminazione tra competenze differenti, quanto la collaborazione tra associazioni, enti, proprietà e gestori, al fine di accrescere il contributo del patrimonio culturale allo sviluppo sostenibile. Le oggettive conflittualità determinate dall'interazione tra soggetti eterogenei, affiancate dall'effettiva complessità propria della gestione di un bene culturale, hanno quindi portato la ricerca a interrogarsi sulla promozione di processi virtuosi di CPP, rilevando il notevole contributo offerto dagli enti del Terzo Settore all'attuazione di interventi in cui convergano i principi di sostenibilità, valorizzazione socio-economica e co-progettazione richiamati (Beltramo, 2025).

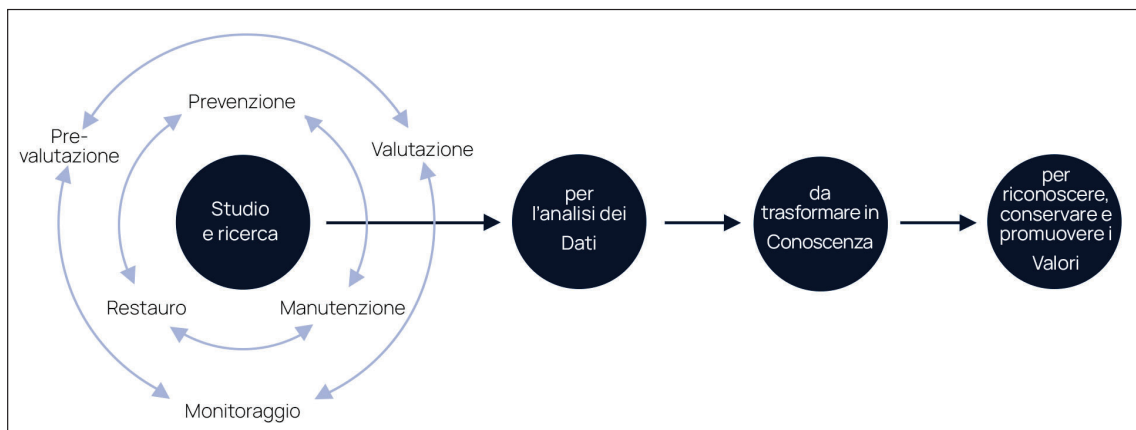


Figura 1. Fasi principali del processo di conservazione sul lungo periodo. Elaborazione delle autrici.

2.1 La componente socio-economica nei processi di conservazione preventiva e programmata

Nel 2005 la Convenzione del Consiglio d'Europa sul valore dell'eredità culturale definisce quest'ultima come un insieme di risorse, tangibili e intangibili, ereditate dal passato (Consiglio d'Europa, 2005), a cui le popolazioni riconoscono un determinato valore e di cui le comunità hanno di-

ritto di occuparsi, in quanto elementi concorrenti allo sviluppo ambientale, economico, sociale e culturale (Ferrighi & Pelosi, 2024). All'art. 10, si dichiara l'impegno a «utilizzare il potenziale dell'eredità culturale come fattore di sviluppo sostenibile», attraverso un aumento della consapevolezza delle sue caratteristiche e tramite una maggiore considerazione degli aspetti culturali all'interno delle politiche economiche, senza rischiare di comprometterne i valori.

Come è stato recentemente sottolineato dalla letteratura di settore, la «comprensione della dimensione economica della conservazione del patrimonio architettonico è imprescindibile se si desidera compiere un percorso che porti allo sviluppo di processi innovativi» (Moioli, 2023): soprattutto per agevolare un'efficace programmazione delle attività sul lungo periodo, occorre che i dati economico-quantitativi rientrino in un'analisi multidisciplinare, consapevole del valore dei beni, in un'ottica di sviluppo sostenibile (Grefe, 2008). Le metodologie tradizionali applicate per la stima del valore generato dal patrimonio culturale attraverso le componenti del Valore Sociale Complesso trovano ampio spazio in letteratura (Mazzanti, 2003; Coscia & Curto, 2017): la stima delle differenti componenti di valore del patrimonio culturale attraverso i noti metodi diretti (es. Contingent Evaluation, Conjoint Analysis, ecc) e indiretti (Travel Cost, Prezzi Edonici, ecc) è sempre più rivisitata criticamente considerando il patrimonio come un costruito sociale, che nasce dai contesti culturali in risposta a processi sociali, economici e politici

Se l'obiettivo a cui mirare è la conservazione della cultura, intesa nel suo senso più ampio, non è sufficiente esercitare la tutela come servizio pubblico o mantenere l'integrità dell'opera attraverso restauri o manutenzioni, ma occorre affiancare a queste operazioni un'attenta gestione e un'efficace valorizzazione dei beni considerati, senza dimenticare la loro natura eterogenea (Santagata, 2007) e i loro potenziali impatti in diversi ambiti (Tajani et al., 2022). La questione della valutazione rappresenta pertanto una voce sostanziale nella stesura dei progetti sul costruito, in quanto consente, soprattutto nelle strategie di conservazione del patrimonio architettonico, l'implicazione di questioni spesso determinate dalla storicità e dalle stratificazioni proprie dei palinsesti considerati. I beni culturali sono infatti risorse che non dipendono esclusivamente dal valore di scambio e dalle logiche di mercato, poiché da un lato sono unici e irriproducibili; dall'altro risultano strettamente connessi al significato che viene loro attribuito dalla comunità, all'uso/non uso che ne viene fatto, alla fruizione diretta o indiretta, al ruolo che ricoprono nel contesto in cui si trovano e, di recente, al contributo che offrono al benessere collettivo e allo sviluppo sostenibile di un territorio (Dabbene, 2023). In questi termini, l'attuazione di programmi di CPP sul patrimonio architettonico, anche grazie alla predisposizione di partenariati pubblico-privati, pare incentivare un modello gestionale capace di trasformare le esternalità in risorse utili al mantenimento e al miglioramento tanto dello stato di salute dei beni, quanto della loro fruibilità, generando, attraverso l'assunzione di un approccio olistico (Jagodzińska et al., 2015), benefici culturali, ambientali, economici e sociali (Van Balen & Vandesande, 2018).

2.2 Il contributo degli enti del Terzo Settore al patrimonio culturale

Il principio che il patrimonio architettonico costituisca parte significativa dell'eredità collettiva ha favorito una sempre maggiore assunzione di responsabilità da parte di soggetti non istituzionali, capaci di dare vita a piani di azione finalizzati al conseguimento di specifici benefici a vantaggio delle comunità e degli stakeholders interessati dal processo di conservazione (Moioli, 2023). In particolare, la disamina relativa al contributo degli enti del Terzo Settore alle politiche di CPP sul territorio nazionale ha evidenziato come il coinvolgimento di questi soggetti all'interno di progettualità condotte in sinergia con università e istituzioni pubbliche abbia determinato la diffusione di nuove politiche di conservazione e valorizzazione sostenibili.

Sebbene sia chiaro che bandi di finanziamento mirati non possano da soli rendere la strategia della CPP una prassi condivisa, è evidente che questi offrano importanti opportunità ai diversi soggetti coinvolti nel processo di gestione del patrimonio, promuovendo progetti integrati, nei quali convergono attività di conservazione, gestione, valorizzazione, comunicazione e promozione (Della Torre & Oteri, 2020). Pertanto, con l'obiettivo di comprendere quanto i processi di CPP rientrino

effettivamente nelle strategie promosse dalle fondazioni di origine bancaria, lo studio ha preso in esame l'arco cronologico compreso tra il 2005 (anno in cui viene pubblicato il primo bando di finanziamento con riferimenti espliciti alla conservazione preventiva e programmata) e il 2023 (Beltramo, 2025). Attraverso le informazioni contenute nel rapporto ACRI del 2023 (cfr. https://www.acri.it/rapporto_annuale/ventinovesimo-rapporto-sulle-fondazioni-di-origine-bancaria-anno-2023/), la ricognizione delle attività promosse dalle Fondazioni attive sul territorio nazionale e la lettura delle declaratorie dei bandi di finanziamento rivolti al patrimonio architettonico, la ricerca ha elaborato un database nel quale sono confluiti i dati utili agli approfondimenti seguenti. In primo luogo, si è proceduto con un'analisi macroscopica delle aree di intervento in cui i diversi istituti sono soliti promuovere iniziative, in modo tale da individuare quei soggetti che investono sul patrimonio architettonico. Le elaborazioni hanno permesso di valutare quali realtà abbiano promosso nel tempo opere di restauro architettonico: su un campione di 86 soggetti, si evince che il 53% ha investito sui beni tutelati, mentre il 47% no. Scendendo più nel dettaglio e analizzando il tipo di interventi promossi nell'arco cronologico selezionato dai 46 istituti "attivi", risulta che solo l'8% di questi ha sostenuto la diffusione di processi di CPP sul proprio territorio di competenza (fig. 2). Ne è emerso che i bandi riferibili alla conservazione preventiva e programmata per l'arco cronologico selezionato sono 32 e che si concentrano principalmente nell'area geografica nord-occidentale (24/32).

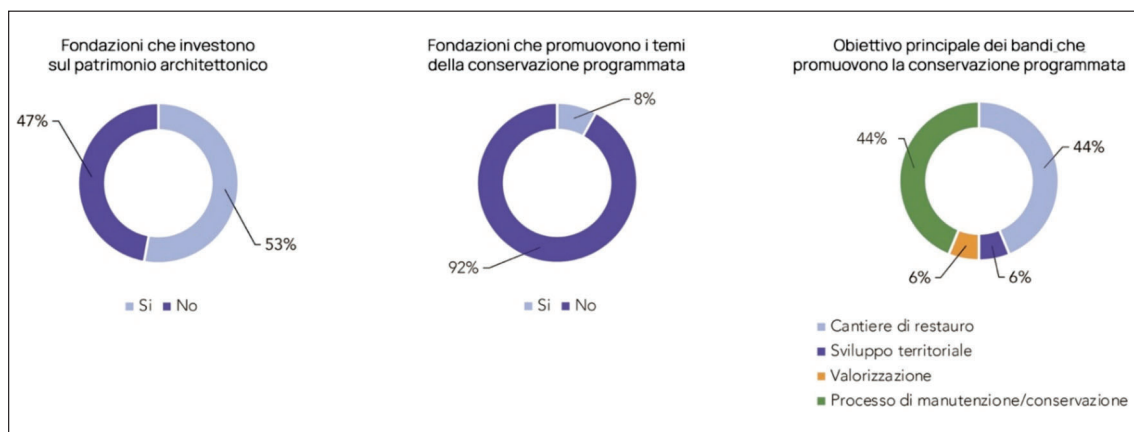


Figura 2. Investimenti del Terzo Settore nell'ambito del patrimonio architettonico (campione di 87 soggetti da rapporto ACRI, aggiornamento 2023). Elaborazione delle autrici.

Dal registro di base è ancora stato sviluppato un approfondimento sul cluster *progetti finanziati 2019-2023 nord-ovest*, in cui sono rientrati i bandi emanati dopo il 2019 in Piemonte, Liguria e Lombardia. Di questi, sono stati esaminati tutti i progetti risultati vincitori di un contributo, al fine di comprendere sia con quale percentuale l'operazione si rivolgesse a un sistema di beni piuttosto che a un unico edificio, sia per mettere a confronto l'importo massimo ricevibile con quello realmente ricevuto. L'analisi del sottocampione «importo finanziamenti erogati versus tipologia di progetti finanziati» ha evidenziato che l'intervento su un singolo bene continua a essere la soluzione più congeniale per i bandi che elargiscono "piccoli" contributi da destinare ad attività manutentive specifiche; mentre l'approccio sistemico caratterizza i finanziamenti di grande portata, che contemplano una declinazione transcalare. Infine, dopo aver preso in esame gli obiettivi ricorrenti e gli oggetti delle applicazioni, i progetti considerati sono ancora stati analizzati sulla base del criterio del finanziamento ottenuto per valutare quale fosse la distribuzione degli importi e la loro media, moda, valore min e max: è emerso che la netta maggioranza degli interventi abbia potuto godere di un contributo compreso tra 100.000 e 150.000 €, mentre risultano come *outlier* i progetti che hanno ricevuto un finanziamento maggiore di 300.000 € (Figura 3).

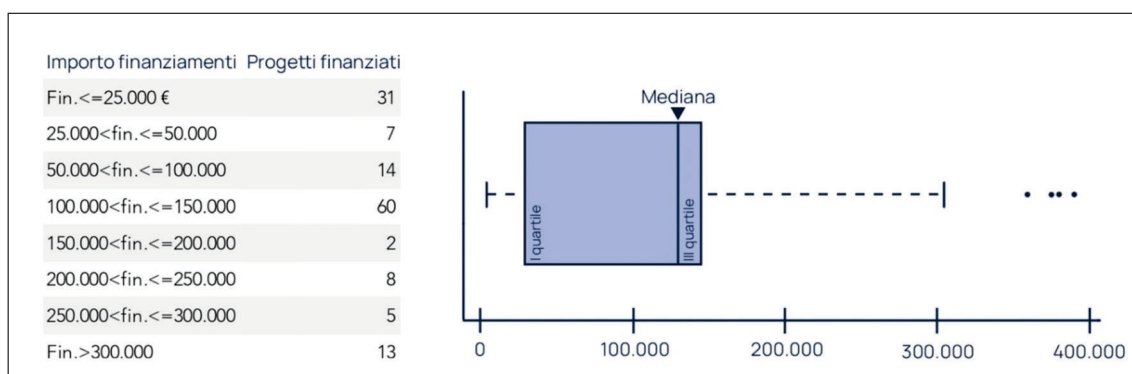


Figura 3. Boxplot relativo al rapporto tra i finanziamenti erogati e i progetti finanziati (restituzione ottenuta tramite software R, versione 4.4.1). Elaborazione delle autrici.

3. Caso studio: il sistema delle Residenze Sabaude extraurbane

La molteplicità di valori che caratterizza il sistema delle Residenze Sabaude extraurbane in Piemonte (Patrimonio Mondiale dal 1997), l'interdipendenza culturale tra i beni appartenenti al sito seriale – ciascuno composto da fabbriche stratificate monumentali, con arredi e collezioni, da giardini e parchi storici – e il conseguente valore di insieme, oltreché di unicità e irriproducibilità dei palinsesti, sono fra le ragioni che hanno portato a individuare il circuito della *Corona di Delitie* come caso di applicazione della ricerca (fig. 4, 5).

Nonostante il momento presente veda, per ragioni contingenti, ricadute significative di finanziamenti per la conservazione del patrimonio culturale, in aggiunta alle ragioni già menzionate il quadro selezionato risulta di interesse anche per la presenza di significativi fattori di rischio, per la solo parziale valorizzazione della coralità del sistema, riconducibile al disegno territoriale stabilito dall'originaria committenza unitaria (Roggero et al., 1990), nonché per l'assenza, come accennato, di piani strategici e strumenti operativi sistematici per la CPP delle componenti architettoniche. Fatta eccezione per il piano di gestione UNESCO previsto per il sito seriale, aggiornato al 2012 e ora in fase di revisione, i palinsesti architettonici considerati non possiedono documenti di indirizzo finalizzati all'adozione di una governance sostenibile nel tempo. Oltre a queste criticità, fin dalle prime fasi l'indagine sul "sistema" è parsa di interesse anche per la molteplicità ed eterogeneità dei soggetti proprietari, decisori e attuatori interessati, che incide notevolmente sullo sviluppo di possibili strategie organiche.

I beni che compongono il sistema, di necessità, oggi vengono conservati, gestiti e fruiti in maniera eterogenea: la maggior parte convertiti in musei e luoghi di conservazione di collezioni, altri rifunzionalizzati come sedi di atenei o enti locali (Figura 6). Una *mixité* pubblica e privata di funzioni e attori coinvolti che inevitabilmente incide sui processi di gestione e valorizzazione, genera molteplici ricadute in ambito culturale, economico, sociale e ambientale e determina l'attuazione di politiche di conservazione anche molto differenti tra loro. Ai diversi interessi e sensibilità, si aggiunge il problema comune delle limitate risorse a disposizione, spesso insufficienti in rapporto sia alle effettive esigenze culturali sia alla vastità dei complessi, che impongono a ogni realtà di scegliere su quali ambiti intervenire, dando priorità alle urgenze, senza possibilità di pianificare adeguatamente le attività nel medio e lungo periodo. Ad esempio, in alcuni casi non è possibile garantire l'adeguata conservazione, la fruizione in sicurezza e l'accessibilità di tutti gli spazi, talvolta chiusi e in attesa (Naretto, 2023), con il rischio di una possibile perdita di valori. Terminata infatti la stagione delle importanti campagne di restauro che hanno portato alla riapertura al pubblico dei beni, almeno per quanto riguarda i settori più aulici, e al riconoscimento dell'eccezionale valore universale – si richiamano simbolicamente il cantiere per il Castello di Rivoli, avviatosi nel 1979 conclusosi nel 1984 con l'apertura del Museo d'Arte Contemporanea, la riapertura di Palazzo Madama, i restauri di Villa della Regina e di Venaria Reale, oltre al più recente progetto per l'istituzione dei Musei Reali, nel quale confluiscono Palazzo Reale, l'Armeria Reale, la Biblioteca Reale, il Museo di Antichità e la Galleria Sabauda – sono in parte mancate sia una visione d'insieme concertata e pienamente condivisa

Dashboard di indicatori per l'individuazione delle componenti di valore e degli impatti generati dai processi di conservazione preventiva e programmata. Una proposta per il sistema delle Residenze Sabaude extraurbane

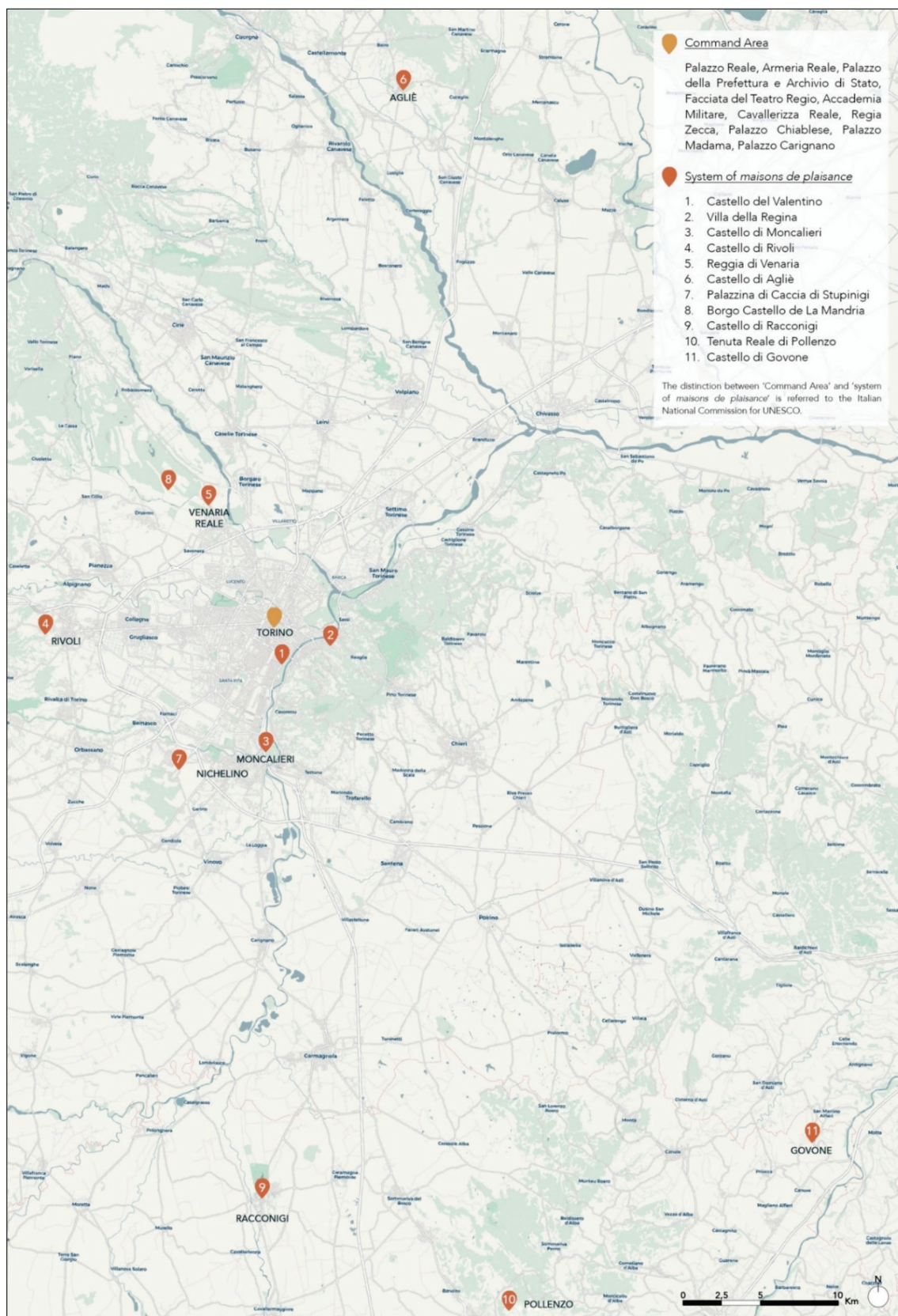


Figura 4. Localizzazione delle Residenze Sabaude sul territorio piemontese. Elaborazione delle autrici.



Figura 5. Overview delle Residenze Sabaude Extraurbane. Da sinistra a destra, dall'alto in basso: Castello di Racconigi, Reggia di Venaria, Castello del Valentino, Tenuta Reale di Pollenzo, Castello di Agliè, Castello di Rivoli, Palazzina di Caccia di Stupinigi, Villa della Regina, Borgo Castello della Mandria, Castello di Govone, Castello di Moncalieri. Elaborazione delle autrici.

Residenza	Città	Proprietà	Gestione	Funzione principale	Apertura al pubblico
Castello del Valentino	Torino	Politecnico di Torino	Politecnico di Torino	Sede universitaria - aule e uffici	Parziale
Villa della Regina	Torino	Demanio dello Stato	Direzione Regionale Musei Piemonte	Museo	Si
Castello di Moncalieri	Moncalieri	Demanio dello Stato	Direzione Regionale Musei Piemonte	Caserma	Parziale
Castello di Rivoli	Rivoli	Comune di Rivoli in comodato alla Regione Piemonte	Associazione Castello di Rivoli Museo d'Arte Contemporanea	Museo	Si
Reggia di Venaria Reale	Venaria Reale	Demanio dello Stato	Consorzio delle Residenze Reali Sabaude	Museo	Si
Palazzina di Caccia di Stupinigi	Nichelino	Fondazione Ordine Mauriziano	Fondazione Ordine Mauriziano	Museo	Si
Castello di Agliè	Agliè	Demanio dello Stato	Direzione Regionale Musei Piemonte	Museo	Si
Borgo Castello de La Mandria	Venaria Reale	Regione Piemonte	Ente di gestione delle aree protette dei Parchi Reali - Consorzio delle Residenze Reali	Museo	Si
Castello di Racconigi	Racconigi	Demanio dello Stato	Direzione Regionale Musei Piemonte	Museo	Si
Castello e Agenzia di Pollenzo	Pollenzo	Privata	Università di Scienze Gastronomiche	Sede universitaria - aule e uffici	No
Castello di Govone	Govone	Comune di Govone	Comune di Govone	Museo	Si

Figura 6. Comparazione tra le 11 Residenze considerate nell'indagine. Elaborazione delle autrici.

Dashboard di indicatori per l'individuazione delle componenti di valore e degli impatti generati dai processi di conservazione preventiva e programmata. Una proposta per il sistema delle Residenze Sabaude extraurbane

sia una programmazione degli interventi sul lungo periodo, affinché i processi di salvaguardia e valorizzazione avviatisi negli anni Ottanta del XX secolo (Curto, 2023) si protraessero nel tempo con i criteri di sostenibilità, che oggi paiono fondamentali.

4. Metodologia: dalla mappatura delle politiche in atto alla progettazione del dashboard di indicatori per la valutazione d'impatto

La necessità di misurare impatti di natura eterogenea e stimare il ritorno dell'investimento che le politiche di conservazione sul lungo periodo possono originare a scala architettonica, territoriale e ambientale, prima che vengano messe in atto, richiede lo sforzo di considerare a priori tutti gli ambiti in cui possano registrarsi dei cambiamenti direttamente o indirettamente connessi all'attività (Coscia & Rubino, 2021). Grazie al riconoscimento dell'importanza del patrimonio come leva per lo sviluppo sostenibile, è ormai assunto condiviso che il contributo degli interventi sui beni architettonici abbia ricadute su questioni culturali, ambientali, economiche e sociali (Moioli, 2023).

Risulta pertanto di interesse considerare tali ricadute anche in termini di sottodomini, considerandone le particolari intersezioni. Come dimostrato dalla literature review e, in particolare, dal progetto *Cultural Heritage Counts for Europe* (CHCfE), nel quale si propone un modello di analisi basato sull'*holistic four domain approach for indicator-based impact evaluation*, l'adozione di un approccio olistico nella definizione degli impatti prodotti dalle iniziative sui beni tutelati consente di attribuire importanza anche ad aspetti non esclusivamente monetari (Coscia & Aterelli, 2024).

La natura multiuso delle architetture storiche, l'eterogeneità delle funzioni in essere, l'uso di impianti storici, la pluralità dei soggetti coinvolti negli interventi e il coinvolgimento delle comunità territoriali di riferimento sono solo alcuni degli aspetti immateriali che possono rientrare nell'*impact assessment* di un processo riguardante il patrimonio culturale. Soprattutto nei casi in cui viene applicata la strategia della conservazione preventiva e programmata, che nella sua più ampia accezione riserva molta attenzione allo sviluppo di processi partecipativi e pone l'integrazione con le attività di valorizzazione alla base di una gestione efficace (Moioli, 2023), l'approccio adottato è chiamato ad assumere una connotazione *social impact oriented*, coinvolgendo attivamente gli *stakeholders* già nelle fasi preliminari di progettazione.

Per queste ragioni, lo studio ha sviluppato un approccio fondato in primo luogo sulla mappatura delle politiche in atto, dedicandosi poi alla predisposizione di un *dashboard* di indicatori, volto a stimare quali-quantitativamente gli impatti generati dalla strategia in termini non soltanto culturali, ma anche sociali, ambientali ed economici, nel rispetto dei *Quality Principles* espressi dall'ICOMOS e degli obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 (Figura 7).

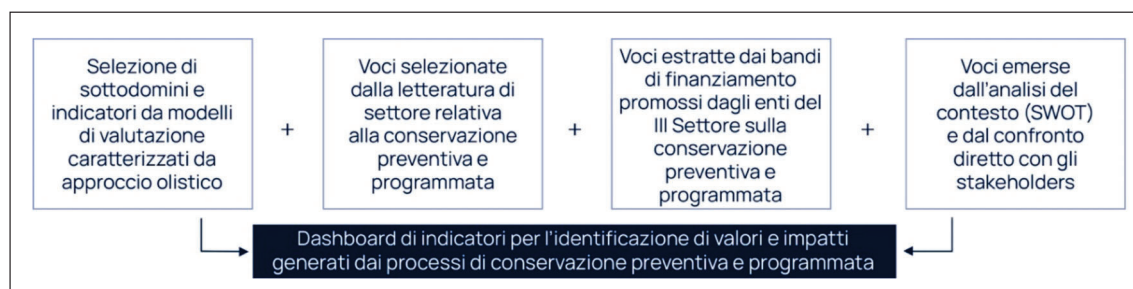


Figura 7. La costruzione del Dashboard per la valutazione di impatto. Elaborazione delle autrici.

4.1 La mappatura delle politiche in atto

La molteplicità ed eterogeneità - già evidente nell'elenco dei soggetti coinvolti nel processo decisionale - si ritrova anche nei risultati emersi dall'analisi degli *stakeholders*, che è stata operata a due step: uno iniziale on desk, che ha permesso di individuare e restringere il campione da intervistare nel secondo step, secondo una logica ruolo-competenza lineare e trasversale per dominio-coinvolgimento. La mappatura preliminare on desk è stata eseguita secondo il modello UNESCO integrato con quello

della *Community Impact Analysis* (CIA) di Lichfield, che non solo ha consentito l'inclusione dei portatori di interesse nella progettualità già in fase preliminare, ma ha anche permesso di cogliere alcune caratteristiche del campione considerato, utili a individuare indirizzi di progetto sostenibili (Beltramo et al., 2024). Oltre alla categorizzazione per grado di coinvolgimento e per natura giuridica, preme porre l'accento sul ruolo e sui domini di influenza dei singoli "gruppi": a partire dai 4 domini riconosciuti a livello internazionale (Jagodzińska et al., 2015): la mappatura ha considerato fin dalla fase iniziale le loro potenziali intersezioni con l'obiettivo di individuare campi di interesse specifico. Ne è emerso che, a prescindere dal ruolo nel processo, il 46% del campione considerato nutra interessi trasversali rispetto a tematiche ambientali, culturali, economiche e sociali (Figura 8).



Figura 8. Grafici estratti dalla mappatura degli stakeholders (87 soggetti). Elaborazione delle autrici.

Agli output del processo di mappatura degli *stakeholders*, condotto al fine di individuare gli interessi e misurare il coinvolgimento delle diverse categorie individuate rispetto all'attuazione di una strategia di CPP, è seguita una seconda fase di costruzione di un campione ristretto di soggetti sottoposto ad interviste semi-strutturate, finalizzate a una ricognizione delle pratiche in atto e delle politiche di conservazione adottate da proprietari e gestori. Dal campione composto da 87 *stakeholders*, lo studio ha selezionato 12 figure chiave per tracciare un quadro che fosse il più possibile completo ed esaustivo rispetto alle modalità e alle procedure adottate per la conservazione dei beni e per la loro gestione. L'analisi, rivolta inizialmente a soggetti aventi natura giuridica, interessi e grado di coinvolgimento eterogenei, si è quindi concentrata su un cluster ristretto caratterizzato dalla presenza di specialisti aventi sia competenze tecniche nell'ambito della conservazione e della valorizzazione del patrimonio indagato sia un ruolo attivo nei processi decisionali, al fine di poter evincere le principali lacune degli approcci adottati. Agli intervistati è stato somministrato un set di dodici domande aperte, declinabili di volta in volta in base al contesto, che hanno consentito di estrapolare una serie di dati quali-quantitativi fondamentali sia per il riconoscimento di problematiche trasversali, sia per l'individuazione di punti di interesse trasversali, da tenere in considerazione nella progettazione della strategia da adottare. A fronte di una sensibilità diffusa nei confronti del tema della programmazione e di una periodica attivazione di cantieri di restauro, è emersa una notevole carenza strutturale di risorse umane ed economiche, a cui si aggiunge la quasi totale assenza di strumenti tecnici a supporto della conservazione, a cui si aggiunge la difficoltà di disporre di adeguati strumenti di conoscenza a supporto della programmazione, come ad esempio un rilievo metrico digitale completo e aggiornato, o di banche dati organizzate sui cantieri pregressi (Figura 9).

A conclusione dell'indagine, sul contesto di riferimento è stata ancora applicata un'analisi SWOT con l'obiettivo di sintetizzare le esigenze e la domanda a scale diverse. Le informazioni, organizzate secondo tematismi specifici, determinati in base agli spunti provenienti dalla letteratura e dalle interviste, sono quindi state riportate in un quadro di sintesi a supporto dei soggetti decisori, dal quale emerge nuovamente l'esigenza di stimare i vantaggi conseguenti l'investimento e di promuovere un sempre maggiore e consapevole coinvolgimento della comunità di riferimento nelle progettualità, al fine di incentivare il senso di una responsabilità etica e sociale negli attori in gioco (Gabrielli et al., 2024).

Dashboard di indicatori per l'individuazione delle componenti di valore e degli impatti generati dai processi di conservazione preventiva e programmata. Una proposta per il sistema delle Residenze Sabaude extraurbane

Quesito		Ente	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	
PPC	PPC in atto su componenti architettoniche		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	PPC in atto su beni mobili e collezioni		V	V	V	V	V	V	X	X	X	X	X	V
	PPC in atto su beni mobili e collezioni		V	X	X	X	V	V	X	X	X	X	X	X
Interventi	Attivazione cantieri di restauro		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	Manutenzione impianti e sistemi di sicurezza		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Risorse economiche	Interventi finanziati con risorse proprie		V	X	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	Interventi finanziati con da enti del Terzo Settore		X	V	X	X	V	X	X	X	V	X	V	X
	Interventi finanziati con fondi ministeriali		X	V	V	X	V	V	V	X	V	X	V	V
	Disponibilità fondi strutturali per PPC		V	X	X	X	V	V	V	X	V	V	X	-
Strumenti	Base di rilievo metrico digitale aggiornato		V	X	X	X	V	X	V	X	X	V	V	X
	Rilievo metrico digitale completo per scala 1:50		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Sistema informativo per la schedatura delle attività		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Sistema di archiviazione unificato		X	V	V	X	V	V	V	X	V	X	X	X
Criticità	Priorità di intervento 1		inv	/	inv	con	inv	cop	ser	inv e	cop	inv	cop	inv e
	Priorità di intervento 2		ser	/	ser	cop	cop	app e	inv	cop	inv	app e	con	cop
	Priorità di intervento 3		app e	/	cop	inv	ser	ser	app e	ser	ser	fond	ser	ser
Prospettive di gestione	Favorevole a partenariato con enti privati		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	Passaggio da network a coprogettazione		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V

Figura 9. Dati estratti dalle interviste ai soggetti portatori di interesse. Elaborazione delle autrici.

4.2 Il dashboard di indicatori per la valutazione di impatto

Basandosi sui risultati emersi dalle indagini preliminari e sulle riflessioni generate dallo studio della letteratura, nell'obiettivo di integrare sinergicamente gli strumenti della Valutazione economica con i principi del Restauro dell'architettura, la ricerca propone come strumento di *impact assessment* un *dashboard* di indicatori quali-quantitativi, definiti secondo l'approccio olistico in un'ottica di economia circolare.

Dunque, il primo passaggio compiuto nel processo di costruzione del *dashboard* ha riguardato la disamina dei sottodomini e degli indicatori confluiti nel modello proposto nell'ambito del progetto

Cultural Heritage Counts for Europe del 2015 (Jagodzińska et al., 2015). All'elenco completo, riportato nel report conclusivo del 2015, da un lato, sono state sottratte le voci riguardanti esclusivamente le realizzazioni ex-novo e i processi di carattere urbanistico; dall'altro, è stato operato l'inserimento di alcuni parametri, più affini alle caratteristiche del patrimonio architettonico, presi in considerazione da progetti successivi, sempre caratterizzati dall'assunzione dell'approccio olistico. Una volta selezionati i sottodomini e gli indicatori già riconosciuti dalla comunità scientifica, si è proceduto con ulteriori integrazioni, determinate sia dai principi disciplinari emersi dallo studio della letteratura di settore e dai testi dei bandi per la conservazione dei beni culturali promossi dagli enti del Terzo Settore, sia dalle informazioni estratte dall'analisi del contesto e dalla consultazione dei soggetti portatori di interesse. Il coinvolgimento diretto di questi ultimi nel processo decisionale assume infatti un ruolo determinante in fase previsionale perché determina l'individuazione di indicatori basati su bisogni specifici ed esigenze reali, verso i quali è importante indirizzare la misurazione ex ante degli impatti, ed evita che alcune problematiche fondamentali vengano involontariamente escluse dai criteri di valutazione. La questione ambientale, per esempio, spesso lasciata a margine negli studi relativi ai contesti museali, che intersecano per naturale vocazione gli ambiti socio-economico e culturale, rientra invece a pieno titolo nei ragionamenti sulle Residenze Sabaude extraurbane, soprattutto in ragione della presenza di parchi e giardini storici in diretta continuità con i palinsesti indagati. Questa apertura al tema del "contesto verde" introduce numerose problematiche di gestione e richiede l'impegno di risorse diverse rispetto a quelle necessarie per la conservazione delle componenti architettoniche, ma è indispensabile per la definizione di un modello integrato che punti a una massimizzazione dell'impatto in termini di sostenibilità ambientale e culturale.

L'aspetto innovativo della metodologia presentata consiste pertanto nella redazione di un nuovo dashboard di indicatori quali-quantitativi, nel quale tutti gli studi menzionati e i temi emersi dalle indagini sul campo vengono messi a sistema, per valutare, ancora prima della fase attuativa, quale sia l'impatto generato a diverse scale dall'innovazione di processo promossa dalla CPP. A differenza dei modelli già sperimentati, la proposta non esamina uno stato di fatto, ma quelle che potrebbero essere le ricadute generate da un processo di CPP applicato al sistema: essa vuole infatti rispondere alla necessità espressa dagli stakeholders e dalla letteratura di settore di effettuare una valutazione ex ante, che consenta di valutare, caso per caso, il ritorno dell'investimento per i soggetti coinvolti.

5. Risultati

La proposta di *dashboard* presenta un set di 62 indicatori per l'identificazione di valori e impatti generati dai processi di CPP in cui i soggetti coinvolti nel processo (o ipoteticamente afferenti a partenariati di tipo pubblico-privato) possono ritrovarsi secondo una distribuzione dei benefici che sia il più possibile bilanciata tra pubblico e privato (Morano, Tajani, & Anelli, 2023). Inoltre, poiché determinato da un approccio integrato, strategico in termini di programmazione e prevenzione, il modello proposto individua parametri che riflettono la complessità del patrimonio culturale (superando così, almeno in parte, le difficoltà dovute alla valutazione monetaria dei valori immateriali) e considerano la creazione di plusvalore in termini di miglioramento non solo dello stato di conservazione del bene, ma anche rispetto alla qualità della vita delle persone, alle condizioni del contesto ambientale e al funzionamento dell'intero sistema.

Da un punto di vista tecnico, il *dashboard* si struttura attraverso le seguenti voci:

- ID = codice identificativo
- DOMINIO = dominio di riferimento
- SOTTO-DOMINIO = ambito di riferimento specifico
- NOME = nome dell'impatto
- CLUSTER = famiglia di impatti riferibili a un tema specifico
- TIPOLOGIA = qualitativo o quantitativo
- UNITA' DI MISURA = variabile
- OBIETTIVO = cosa si intende valutare con l'impatto

rappresentativo di tutti e quattro i cluster individuati, gli indicatori aventi ricadute dirette sul bene sono i più numerosi e rappresentano anche l'area di impatto sulla quale l'avvio di un processo di CPP avrebbe le maggiori ricadute. La figura evidenzia qualitativamente e descrittivamente le relazioni tra i cluster di riferimento e non precisa la scala e il peso degli impatti: il processo di pesatura è demandato ad una successiva fase di consultazione degli esperti (attraverso il Metodo Delphi) che è ancora attualmente in corso.

L'ID di ogni indicatore è un codice alfanumerico composto dalle iniziali dei domini di riferimento, a cui segue il numero progressivo della voce. Più precisamente:

- A = Ambientale
- E = economico
- AC = ambientale-culturale
- EC = economico-culturale
- SA = socio-ambientale
- ACS = ambientale-sociale-culturale
- SEC = socio-economico-culturale
- ACES = ambientale-culturale-economico-sociale
- C = culturale
- S = sociale
- EA = economico-ambientale
- ES = economico-sociale
- SC = socio-culturale
- SEA = socio-economico-ambientale
- ACE = ambientale-culturale-economico

Tabella 1. Le voci della *dashboard*: sottodomini, indicatori e risultati attesi. Elaborazione delle autrici

ID	Sotto-Domini	Indicatori	Risultati attesi	Origine ID
A1.1,2	Riduzione dell'inquinamento	- 1. Emissioni impianti utilizzati - 2. Soluzioni per il rispetto dell'ambiente	- Calo delle emissioni prodotte dagli impianti	Literature review
A2	Riduzione degli sprechi	- Sostenibilità ambientale degli interventi - Construction management	- Riduzione degli elementi da smaltire e migliore programmazione delle operazioni	Literature review
AC1.1	Allungamento del ciclo di vita	- Piani di conservazione preventiva e programmata di parchi e giardini storici	- Riduzione del numero di elementi sostituiti	Literature review
AC2	Conoscenza	- Consapevolezza del valore dei siti e del loro contesto ambientale	- Maggiore premura nei confronti dell'ambiente	Literature Review e analisi del contesto
AC3,1,2	Innovazione (digitalizzazione e tecnologie innovative)	- 1. Sistemi di monitoraggio delle condizioni ambientali - 2. Strumenti informativi per la conservazione preventiva e programmata	- Adozione di nuovi impianti e tecnologie sostenibili	Literature Review e analisi del contesto
AC4	Paesaggio culturale	- Consapevolezza del valore paesaggistico del contesto	- Maggiore attenzione nella tutela del paesaggio	Analisi del contesto

Dashboard di indicatori per l'individuazione delle componenti di valore e degli impatti generati dai processi di conservazione preventiva e programmata. Una proposta per il sistema delle Residenze Sabaude extraurbane

Segue Tabella 1. Le voci della *dashboard*: sottodomini, indicatori e risultati attesi. Elaborazione delle autrici

ID	Sotto-Domini	Indicatori	Risultati attesi	Origine ID
AC5	Salvaguardia contro i rischi ambientali	- Opere di prevenzione contro i rischi ambientali	- Riduzione dei rischi	Literature review
EA1	Efficientamento energetico	- Consumo di energia	- Minore consumo di energia	Literature review
ACE1	Economia circolare	- Reimpiego di materiali edili	- Recupero di materiali per nuove opere e riduzione dei rifiuti da smaltire	Literature review
ACE2.1	Turismo	- Attenzione dei visitatori nei confronti delle condizioni ambientali	- Contenimento dell'impatto generato dai turisti sull'ambiente	Literature review
ACS1	Educazione	- Attività di sensibilizzazione per la popolazione residente	- Maggiore attenzione da parte della popolazione nei confronti dell'ambiente e del patrimonio culturale	Literature review
ACS2	Identità culturale	- Riconoscimento dei valori ambientali e culturali da parte della comunità	- Maggiore partecipazione della comunità alle attività riguardanti il patrimonio ambientale e culturale	Literature review
ACS3	Senso del luogo	- Riconoscimento degli elementi identitari e dei valori di memoria di un sito	- Maggiore consapevolezza degli elementi identitari da parte di residenti e turisti	Literature review
ACES1	Qualità della vita	- Soddisfazione e benessere della popolazione residente	- Aumento della qualità della vita della popolazione grazie a una migliore conservazione del patrimonio	Literature review
C1.1,2	Contributo alla cultura materiale	- 1. Progetti di conoscenza - 2. Rilievo architettonico	- Maggiore consapevolezza dei valori materiali grazie ad attività di studio e ricerca, rilievi, diagnostica ...	Analisi del contesto
C2.1,2,3	Conservazione dei palinsesti architettonici	- 1. Stato di conservazione del bene/del sistema di beni - 2. Compatibilità degli interventi - 3. Pulizia, ordinaria e straordinaria, degli ambienti	- Monitoraggio nel tempo dello stato di conservazione dei beni	Analisi del contesto
C3	Creazione di immagini e simboli	- Offerta culturale	- Maggiore riconoscibilità grazie all'organizzazione di eventi culturali	Literature review
AC1.2	Allungamento del ciclo di vita	- Piani di conservazione preventiva e programmata delle componenti architettoniche	- Riduzione del numero di sostituzioni e interventi in urgenza	Literature review
AC2	Conoscenza	- Consapevolezza del valore dei siti e del loro contesto ambientale	- Maggiore premura nei confronti dei beni	Literature review e analisi del contesto

AMBIENTALE

CULTURALE

Segue Tabella 1. Le voci della *dashboard*: sottodomini, indicatori e risultati attesi. Elaborazione delle autrici

ID	Sotto-Domini	Indicatori	Risultati attesi	Origine ID
AC3.1,2	Innovazione (digitalizzazione e tecnologie innovative)	- 1. Sistemi di monitoraggio delle condizioni ambientali - 2. Strumenti informativi per la conservazione preventiva e programmata	- Semplificazione nella consultazione dei dati e nella gestione delle informazioni	Literature review
AC4	Paesaggio culturale	- Consapevolezza del valore paesaggistico del contesto	- Maggiore attenzione nella tutela del paesaggio	Analisi del contesto
AC5	Salvaguardia contro i rischi ambientali	- Opere di prevenzione contro alluvioni, incendi, tempeste, terremoti...	- Riduzione dei rischi	Literature review
EC1	Attrattività visiva - Brand identity	- Riconoscibilità del sistema per i turisti (nome, logo, simboli, immagini, ...)	- Semplificazione del processo di riconoscimento dei valori del sito per i turisti	Literature review
EC2.1,2,3,4,5	Governance	- 1. Esistenza di piani di gestione/piani strategici - 2. Fonti di finanziamento - 3. Razionalizzazione delle risorse finanziarie - 4. Istituzione di partenariati pubblico-privati - 5. Tavoli di lavoro per il coordinamento	- Pianificazione delle attività nel tempo e ottimizzazione delle risorse disponibili	Literature review e analisi del contesto
EC3	Salvaguardia dei valori complessi	- Attuazione attività manutentiva/di conservazione	- Miglioramento dello stato di conservazione e conseguente crescita di valori	Literature review e analisi del contesto
EC4.1,2	Sponsorizzazioni e crowdfunding	- 1. Entrate derivanti da sponsorizzazioni - 2. Entrate derivanti da crowdfunding	- Maggiore liquidità da investire in interventi di conservazione	Literature review
SC1	Attività ricreative e laboratoriali	- Corsi e incontri per popolazione studentesca e pensionati	- Maggiore coinvolgimento degli istituti scolastici e delle università della terza età	Literature review
SC2	Eredità culturale	- Fondazione di comunità d'eredità	- Maggiore coinvolgimento della comunità locale nei processi di conservazione e valorizzazione del patrimonio	Analisi del contesto
SC3	Opinione pubblica	- Rassegna stampa dei principali quotidiani locali	- Pubblicazione delle attività sulla stampa locale	Literature review
ACE1	Economia circolare	- Reimpiego di materiali edili	- Recupero di materiali per nuove opere e riduzione dei rifiuti da smaltire	Literature review
ACE2.2	Turismo	- Impatto dei visitatori sulle condizioni dei beni	- Controllo dell'impatto generato dai visitatori sui beni	Literature review

CULTURALE

Dashboard di indicatori per l'individuazione delle componenti di valore e degli impatti generati dai processi di conservazione preventiva e programmata. Una proposta per il sistema delle Residenze Sabaude extraurbane

Segue Tabella 1. Le voci della dashboard: sottodomini, indicatori e risultati attesi. Elaborazione delle autrici

ID	Sotto-Domini	Indicatori	Risultati attesi	Origine ID
ACS1	Educazione	- Attività di sensibilizzazione per la popolazione residente	- Maggiore attenzione da parte della popolazione nei confronti dell'ambiente e del patrimonio culturale	Literature review
ACS2	Identità culturale	- Riconoscimento dei valori ambientali e culturali da parte della comunità	- Maggiore partecipazione della comunità alle attività riguardanti il patrimonio ambientale e culturale	Analisi del contesto
ACS3	Senso del luogo	- Riconoscimento degli elementi identitari e dei valori di memoria di un sito	- Maggiore attenzione nei confronti degli elementi identitari da parte di residenti e turisti	Analisi del contesto
CULTURALE	SEC1.1, 2	- 1. Soluzioni per il superamento delle barriere architettoniche - 2. Sistemi multimediali per un linguaggio inclusivo	- Apertura dei siti a diverse tipologie di pubblico	Analisi del contesto
	SEC2.1, 2	- 1. Capacity building - 2. Networking	- Preparazione del personale addetto alla compilazione di piani di conservazione programmata e all'utilizzo degli strumenti adottati	Literature review
	SEC3	- Numero di eventi aperti al pubblico - Numero di partecipanti agli eventi aperti al pubblico	- Maggiore attrattività dei siti e coinvolgimento della popolazione	Literature review
ACES1	Qualità della vita	- Soddisfazione e benessere della popolazione residente	- Aumento della qualità della vita della popolazione grazie a una migliore conservazione del patrimonio	Literature review
ECONOMICO	E1	- Ritorno economico conseguente alla concessione di immagine e d'uso	- Liquidità da reimpiegare in attività di conservazione	Literature review
	E2.1	- Ritorno economico generato dalle locazioni	- Liquidità da reimpiegare in attività di conservazione	Analisi del contesto
	E3.1,2,3	- 1. Riduzione della spesa per le attività di restauro - 2. Autosostenibilità economico - finanziaria - 3. Incentivi fiscali	- Incremento dei valori iniziali	Literature review
	EA1	- Consumo di energia	- Minore consumo di energia	Literature review
	EC1	- Riconoscibilità del sistema per i turisti (nome, logo, simboli, immagini, ...)	- Semplificazione del processo di riconoscimento dei valori del sito per i turisti	Literature review

Segue Tabella 1. Le voci della *dashboard*: sottodomini, indicatori e risultati attesi. Elaborazione delle autrici

ID	Sotto-Domini	Indicatori	Risultati attesi	Origine ID	
EC2.1,2,3,4,5	Governance	<ul style="list-style-type: none"> - 1. Esistenza di piani di gestione/piani strategici - 2. Fonti di finanziamento - 3. Razionalizzazione delle risorse finanziarie - 4. Istituzione di partenariati pubblico-privati - 5. Tavoli di lavoro per il coordinamento 	- Pianificazione delle attività nel tempo e ottimizzazione delle risorse disponibili	Literature review e analisi del contesto	
EC3	Salvaguardia dei valori complessi	- Attuazione attività manutentiva/di conservazione	- Contenimento della spesa a causa del miglioramento dello stato di conservazione	Literature review	
EC4.1,2	Sponsorizzazioni e crowdfunding	<ul style="list-style-type: none"> - 1. Entrate derivanti da sponsorizzazioni - 2. Entrate derivanti da crowdfunding 	- Maggiore liquidità da investire in interventi di conservazione	Literature review	
ES1.1,2,3,4	Attrattività e competitività regionale	<ul style="list-style-type: none"> - 1. Disponibilità a pagare - 2. Introiti di attività e imprese locali - 3. Apertura nuove attività commerciali nel contesto territoriale di riferimento - 4. Servizi al pubblico e alla persona in prossimità dei siti 	- Maggiore disponibilità a pagare da parte dei visitatori e crescita dei ricavi da parte delle attività commerciali presenti sul territorio	Literature review	
ECONOMICO	ES2.1,2,3	Mercato del lavoro	<ul style="list-style-type: none"> - 1. Risorse umane dell'ente proprietario o gestore - 2. Risorse umane esterne per la conservazione programmata - 3. Consulenze di enti specializzati 	- Incremento dei posti di lavoro e consulenze conseguenti all'attuazione di piani di conservazione preventiva e programmata	Literature review e analisi del contesto
	ES3.1	Ritorno sociale dell'investimento	- Benefici ottenuti dagli investitori	- Accrescimento della responsabilità sociale	Literature review e analisi del contesto
	ACE1	Economia circolare	- Reimpiego di materiali edili	- Recupero di materiali per nuove opere e riduzione dei rifiuti da smaltire	Literature review
	ACE2.3	Turismo	- Numero di biglietti venduti	- Entrate derivanti dalla vendita dei biglietti	Literature review
	SEC1.3	Accessibilità e inclusività	- Tariffe agevolate per fasce di visitatori	- Maggiore partecipazione della comunità	Literature review
	SEC2.1,2	Abilità e competenze / Formazione	<ul style="list-style-type: none"> - 1. Capacity building - 2. Networking 	- Preparazione del personale addetto alla compilazione di piani di conservazione programmata e all'utilizzo degli strumenti adottati	Literature review
	SEC3	Cantieri aperti, mostre e spettacoli	<ul style="list-style-type: none"> - Numero di eventi aperti al pubblico - Numero di partecipanti agli eventi aperti al pubblico 	- Maggiore attrattività dei siti e coinvolgimento della popolazione	Analisi del contesto

Dashboard di indicatori per l'individuazione delle componenti di valore e degli impatti generati dai processi di conservazione preventiva e programmata. Una proposta per il sistema delle Residenze Sabaude extraurbane

Segue Tabella 1. Le voci della *dashboard*: sottodomini, indicatori e risultati attesi. Elaborazione delle autrici

	ID	Sotto-Domini	Indicatori	Risultati attesi	Origine ID
ECONOMICO	ACES1	Qualità della vita	- Soddisfazione e benessere della popolazione residente	- Aumento della qualità della vita della popolazione grazie a una migliore conservazione del patrimonio	Literature review
	S1.1	Coesione sociale	- Presenza di associazioni attive sul territorio	- Condivisione di interessi e obiettivi comuni	Literature review
	S2	Continuità della vita sociale	- Attività artistico-culturali per la popolazione	- Aumento dei momenti di condivisione della comunità	Literature review
	S3	Partecipazione della comunità	- Coinvolgimento della popolazione	- Maggiore partecipazione alle attività comunitarie	Analisi del contesto
SOCIALE	ES1.1,2, 3,4	Attrattività e competitività regionale	- 1. Disponibilità a pagare - 2. Introiti delle attività commerciali - 3. Apertura nuove attività commerciali nel contesto territoriale di riferimento - 4. Servizi al pubblico e alla persona in prossimità dei siti	- Maggiore disponibilità a pagare da parte dei visitatori e crescita dei ricavi da parte delle attività commerciali presenti sul territorio	Literature review
	ES2.1,2, 3	Mercato del lavoro	- 1. Risorse umane dell'ente proprietario o gestore - 2. Risorse umane esterne per la conservazione programmata - 3. Consulenze di enti specializzati	- Incremento dei posti di lavoro e consulenze conseguenti all'attuazione di piani di conservazione preventiva e programmata	Literature review
	ES3.2	Ritorno sociale dell'investimento	- Benefici ottenuti dai soggetti coinvolti nel processo	- Accrescimento della responsabilità sociale	Literature review e analisi del contesto
	SC1	Attività ricreative e laboratoriali	- Corsi e incontri per popolazione studentesca e pensionati	- Maggiore coinvolgimento degli istituti scolastici e delle università della terza età	Literature review
	SC2	Eredità culturale	- Fondazione di comunità d'eredità	- Maggiore coinvolgimento della comunità locale nei processi di conservazione e valorizzazione del patrimonio	Analisi del contesto
	SC3	Opinione pubblica	- Rassegna stampa dei principali quotidiani locali	- Pubblicazione delle attività sulla stampa locale	Analisi del contesto
	ACS1	Educazione	- 1. Attività di sensibilizzazione per la popolazione residente - 2. Laboratori e attività didattiche per la popolazione studentesca	- Maggiore attenzione da parte della popolazione nei confronti dell'ambiente e del patrimonio culturale	Literature review
	ACS2	Identità culturale	- Riconoscimento dei valori ambientali e culturali da parte della comunità	- Maggiore partecipazione della comunità alle attività riguardanti il patrimonio ambientale e culturale	Literature review

Segue Tabella 1. Le voci della *dashboard*: sottodomini, indicatori e risultati attesi. Elaborazione delle autrici

ID	Sotto-Domini	Indicatori	Risultati attesi	Origine ID	
ACS3	Senso del luogo	- Riconoscimento degli elementi identitari e dei valori di memoria di un sito	- Maggiore attenzione nei confronti degli elementi identitari da parte di residenti e turisti	Literature review	
SEC1.1, 2, 3	Accessibilità e inclusività	- 1. Soluzioni per il superamento delle barriere architettoniche - 2. Sistemi multimediali per un linguaggio inclusivo - 3. Tariffe agevolate per fasce di visitatori	- Apertura dei siti a diverse tipologie di pubblico - Maggiore partecipazione della comunità	Literature review	
SOCIALE	SEC2.1, 2	Abilità e competenze / Formazione	- 1. Capacity building - 2. Networking	- Preparazione del personale addetto alla compilazione di piani di conservazione programmata e all'utilizzo degli strumenti adottati; incremento di competenze in materia di conservazione e management dei beni culturali	Analisi del contesto
	SEC3	Cantieri aperti, mostre e spettacoli	- Numero di eventi aperti al pubblico	- Maggiore attrattività dei siti e coinvolgimento della popolazione	Literature review
ACES1	Qualità della vita	- Soddisfazione e benessere della popolazione residente	- Aumento della qualità della vita della popolazione grazie a una migliore conservazione del patrimonio	Literature review	

6. Discussione

L'indagine condotta in questa sede ha messo in luce come un approccio attento alla programmazione delle attività conservative, affiancato da processi efficaci di gestione e valorizzazione che monitorano «le *performance*» di tutti i domini e sottodomini, possa offrire un contributo significativo allo sviluppo sostenibile, in ambito non solo culturale, ma anche ambientale, economico e sociale. Nonostante si evinca ancora una maggiore predisposizione a intervenire sul bene a danno avvenuto, privilegiando il cantiere di restauro in quanto evento di natura eccezionale, senza adottare una logica di prevenzione, lo studio ha potuto infatti evidenziare come la promozione di iniziative da parte di alcuni enti del Terzo Settore abbia favorito la sperimentazione di progettualità caratterizzate dalla programmazione sul lungo periodo e dall'apertura ad aspetti di grande urgenza e attualità. Tra i principali emergono il coinvolgimento delle comunità locali nei processi decisionali e l'applicazione di modelli di *impact assessment* per il monitoraggio dei risultati anche in termini sociali, lo sviluppo e l'adozione di nuovi strumenti informativi digitali per la gestione delle informazioni, un'adeguata formazione del personale tecnico e il sostegno ai costi. Temi affrontati e discussi soprattutto nell'ambito delle progettualità promosse negli ultimi vent'anni da alcune delle principali fondazioni di origine bancaria attive sul territorio nazionale, che hanno contribuito alla diffusione di buone pratiche e strumenti sui territori, talvolta istituendo bandi esplicitamente destinati alla messa in opera di protocolli di conservazione preventiva e programmata. In particolare, Fondazione Cariplo, Fondazione Compagnia di San Paolo e Fondazione Cassa di Risparmio di Cuneo costituiscono oggi un significativo punto di riferimento per proprietari e gestori, rappresentando validi interlocutori con cui interfacciarsi al fine di mettere in atto interventi e strategie volti al mi-

Dashboard di indicatori per l'individuazione delle componenti di valore e degli impatti generati dai processi di conservazione preventiva e programmata. Una proposta per il sistema delle Residenze Sabaude extraurbane

glioramento delle condizioni d'uso dei beni. Le notevoli elargizioni e la presenza attiva nelle rispettive aree di competenza hanno fatto sì che le politiche di questi enti, nel tempo, si affiancassero alle strategie di tutela attiva del Ministero della Cultura. Una linea di finanziamento dedicata alla programmazione nel tempo delle attività conservative a scala architettonica, che favorirebbe una diffusa ed equa applicazione della metodologia, non è ancora stata attivata a livello ministeriale, ma il dibattito in corso e i segnali dei lavori di commissioni a livello dell'organo centrale lasciano presagire che i tempi sono maturi.

Sulla base di queste considerazioni, con riferimento a casi studio e applicazioni internazionali, il metodo presentato per il sistema delle Residenze Sabaude extraurbane, potenzialmente declinabile anche in altri contesti a scala internazionale, considera dunque la creazione di un plusvalore non solo per quanto concerne un miglioramento dello stato di conservazione, ma anche rispetto alla qualità della vita delle persone e alle condizioni del contesto ambientale. I 62 indicatori della *dashboard* per la valutazione di impatto sono infatti di tipo multidimensionale, riflettono l'eterogeneità degli attori in gioco e, di conseguenza, misurano la generazione dei benefici in termini di interesse sia pubblico sia privato. La potenziale cooperazione tra soggetti aventi natura giuridica differente, grazie all'attribuzione di un ruolo attivo nel processo decisionale, incentiva l'assunzione di una visione plurale, attiva il senso di responsabilità etica e sociale e favorisce una più equa distribuzione.

Nello specifico, in riferimento al caso studio in esame, a fronte degli ostacoli procedurali e normativi che oggi ancora rallentano il passaggio dalla teoria alla pratica e la sperimentazione di progettualità innovative, le prospettive offerte dall'istituzione di partenariati pubblico-privati paiono di grande interesse (Torrieri et al., 2025), in quanto strumenti utili a favorire la cooperazione tra realtà differenti, chiamate a condividere il potere decisionale, al fine di favorire la costruzione di un rapporto paritario e la ripartizione dei rischi proporzionale all'investimento.

7. Conclusioni e prospettive di ricerca

A partire dall'interrogativo su quali strategie possano favorire un'innovazione di processo nelle attività conservative del patrimonio architettonico, è parso interessante considerare, con riferimento al sistema delle Residenze Sabaude extraurbane, anzitutto l'unicità e l'irriproducibilità dei beni su cui occorre intervenire. La singolarità di ciascun palinsesto del sistema considerato – determinata dal rapporto tra “contenitore”, “contenuto” e contesto, oltretutto dallo stato di conservazione delle singole componenti – ha infatti in buona parte vanificato i tentativi iniziali della ricerca di proporre un piano di conservazione standardizzato, applicabile su larga scala secondo un'impostazione univoca, suggerendo piuttosto la progettazione di uno strumento su misura, capace di adattarsi alle diverse esigenze dei singoli beni e di strutturarsi di volta in volta in base alle necessità tramite un approccio multi-scalare. Grazie all'attivazione di un processo virtuoso che interessa i quattro domini considerati dall'approccio olistico, ossia ambientale, culturale, economico e sociale (Jagodzińska et al., 2015), il proposito, da un lato, è che i costi determinati dall'attuazione della programmazione nel tempo siano supportati e giustificati dalle esternalità prodotte sul territorio, dall'altro, che la partecipazione attiva della comunità incentivi un più consapevole uso dei beni e percorsi di rigenerazione sostenibili (Rossitti et al., 2022). L'innovazione auspicata inoltre attiverebbe lo sviluppo di un processo circolare, in cui le attività di studio, conservazione e valorizzazione si determinerebbero reciprocamente, consentendo sia la costruzione di «legami virtuosi tra fruizione e cura», sia «l'attivazione di nuove risorse economiche» (Bocasso et al., 2024, p. 20) derivanti dal sistema territoriale, vantaggiosi per la cultura e la società.

Riconoscimenti

L'articolo è il risultato di una ricerca condotta dalle autrici nell'ambito del Corso di Dottorato in Beni Architettonici e Paesaggistici del Politecnico di Torino - XXXVII ciclo. Per la condivisione di informazioni e di riflessioni nel corso dello studio si vogliono ringraziare l'ing. Alessia Berutto e l'arch. Irene Balzani dell'ufficio PROGES del Politecnico di Torino; il dott. Roberto Burdese, amministratore

dell'Agenzia di Pollenzo S.p.A; la prof.ssa Annalisa Dameri, già referente scientifico per la conservazione e valorizzazione del Castello del Valentino; la prof.ssa Stefania De Blasi, referente per la Conservazione Preventiva al Centro di Conservazione e Restauro "La Venaria Reale"; la dott.ssa Elena De Filippis, già direttrice della Direzione Regionale Musei Piemonte, ora Direzione Regionale Musei Nazionali Piemonte – Residenze Reali Sabaude; il dott. Danilo Forleo, responsabile della Conservazione Preventiva alla Reggia di Versailles; l'arch. Alessandra Gallo Orsi, direttrice del Castello di Agliè; la dott.ssa Alessia Giorda, referente per la tutela e la valorizzazione del patrimonio del Castello di Rivoli; la dott.ssa Alessandra Giovannini Luca e l'arch. Sabrina Rostagno, rispettivamente direttrice e referente per la conservazione del Castello di Racconigi; l'arch. Luca Malvicino, direttore dell'Associazione Govone Residenza Sabauda; l'arch. Mariangela Mocciola, membro dell'ufficio conservazione e manutenzione architettonica della Reggia di Venaria; l'arch. Luigi Valdemarin e l'arch. Roberta Margaira, responsabili della conservazione della Palazzina di Caccia di Stupinigi per la Fondazione Ordine Mauriziano; l'arch. Riccardo Vitale, direttore del Castello di Moncalieri.

Contributo degli autori

Il lavoro va attribuito in parti uguali agli autori.

Bibliografia

- Beltramo G. (2025). *Programmare la conservazione del patrimonio architettonico. Premesse e strategie per un'innovazione di processo nelle Residenze Sabaude extraurbane* (tesi di Dottorato in Beni Architettonici e Paesaggistici, non pubblicato), Scuola di Dottorato, Politecnico di Torino.
- Beltramo G., Coscia C. & Naretto M. (2024). Politiche di conservazione preventiva e programmata sul sistema delle Residenze Sabaude. Mappatura di pratiche in atto e proposta di metodo per la valutazione d'impatto. In *La conservazione preventiva e programmata. Venti anni dopo il Codice dei Beni Culturali. Giornate di studi (Bressanone, 2-5 luglio 2024)* (pp. 239-250). Arcadia Ricerche.
- Bocasso F., Cardinali M., De Lucia G., Fornara L. & Longhi A. (2024). Il patrimonio urbano di interesse religioso: da sistema ridondante a risorsa pianificata/The urban heritage of religious interest: from a redundant system to a planned resource. *Il capitale culturale. Studies on the Value of Cultural Heritage*, 29, 17-43. <https://doi.org/10.13138/2039-2362/3310>.
- Boniotti C. (2021). Wide-area heritage projects in Lombardy: From a mono-sector to a multi-sector approach. *Heritage*, 4(4), 4304-4317.
- Coscia C. & Aterelli I. (2024). The "Holistic Approach to the Cultural Heritage Impact Method"(HACHI Method) as a Method for Indicator-Based Impact Analysis: An Application to the Case of Imperial Fora in Rome (Italy). *Journal of Sustainability Research*, 6(2), e240015. <https://doi.org/10.20900/jsr20240015>.
- Coscia C. & Curto R. (2017). Valorising in the absence of public resources and weak markets: The case of "Ivrea, the 20th century industrial city". In: S. Stanghellini, P. Morano, M. Bottero, A. Oppio (eds) *Appraisal: From Theory to Practice. Green Energy and Technology. Results of SIEV 2015*, Springer, Cham. (79-99). https://doi.org/10.1007/978-3-319-49676-4_7.
- Coscia C., Rubino I. (2021). Unlocking the Social Impact of Built Heritage Projects: Evaluation as Catalyst of Value? In: A. Bisello, D. Vettorato, H. Haarstad, J. Borsboom-van Beurden (eds) *Smart and Sustainable Planning for Cities and Regions. SSPCR 2019. Green Energy and Technology*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-57332-4_18.
- Curto G. (2023). *Meraviglie Reali. Alla scoperta delle sedici Residenze Reali Sabaude del Piemonte Patrimonio dell'Umanità UNESCO*. Cuneo: Consorzio Residenze Reali Sabaude.
- Dabbene D. (2023). *Riuso del patrimonio architettonico, sviluppo sostenibile e benessere. Nuovi scenari per il restauro (XXI secolo)* (tesi di Dottorato in Beni Architettonici e Paesaggistici, Torino: Politecnico di Torino, non pubblicata), Scuola di Dottorato, Politecnico di Torino.
- Della Torre S. (2010). Conservazione programmata: i risvolti economici di un cambio di paradigma/Planned conservation: the economic implications of a paradigm shift. *Il capitale culturale. Studies on the Value of Cultural Heritage*, (1), 47-55. <https://doi.org/10.13138/2039-2362/30>.

Dashboard di indicatori per l'individuazione delle componenti di valore e degli impatti generati dai processi di conservazione preventiva e programmata. Una proposta per il sistema delle Residenze Sabaude extraurbane

- Della Torre S. (2013). Una strategia di valorizzazione dei beni e delle attività culturali. In G. P. Barbetta, M. Cammelli & S. Della Torre, *Distretti culturali. Dalla teoria alla pratica*. (pp. 67-88) Edizioni il Mulino.
- Della Torre S. (2014) Oltre il restauro, oltre la manutenzione. In S. Della Torre (A cura di), *Proceedings of the International Conference Preventive and Planned Conservation. La strategia della Conservazione programmata. Dalla progettazione delle attività alla valutazione degli impatti* (pp. 1-10). Nardini.
- Della Torre S. (2023)¹. Il concetto di qualità e il tema della programmazione. In S. Della Torre & V. Russo (A cura di), *Restauro dell'architettura. Per un progetto di qualità* (p. 337-343). Quasar
- Della Torre S. (2023)². L'idea di coevoluzione messa in pratica. *Intrecci. International Journal of Architectural Conservation and Restoration*, (3), 4-17.
- Della Torre S. (2023)³. La conservazione programmata, in V. Dania & L. Gazzerro (a cura di), *Fondazioni e beni ecclesiastici di interesse culturale. Sfide, esperienze, strumenti, Acri Commissione per le Attività e i Beni Culturali*, (pp. 231-232). Il Mulino.
- Della Torre S. & Oteri A.M. (2020). Programmazione e finanziamenti per la conservazione dell'architettura. In S.F. Musso & M. Petrelli (A cura di), *Atti del Convegno Restauro: Conoscenza, Progetto, Cantiere, Gestione, Vol. II - Programmazione e finanziamenti*, (p. 269-272). Quasar.
- d'Europa C. (2005). Convenzione quadro del Consiglio d'Europa sul valore dell'eredità culturale per la società. *Consiglio d'Europa, Faro (Portogallo)*, 27.
- Di Giulio R. (1994). Metodi di gestione della manutenzione urbana e analisi costi-benefici delle scelte ottimali. In *Manutenzione. Scienza della conservazione urbana* (pp. 15-24). Il Sole 24Ore Libri
- Emiliani A. (1974). *Una politica dei beni culturali*. Einaudi.
- Ferrighi A. & Pelosi, E. (Eds) (2024). *La partecipazione alla gestione del patrimonio culturale. Politiche, pratiche ed esperienze*. Roma: Luca Sossella Editore.
- Fusco Girard L. (2001). Verso una nuova economia della conservazione del patrimonio artistico edificato. In G. Mossetto & M. Vecco, *Economia del patrimonio monumentale* (p. 148-157). Franco Angeli.
- Fusco Girard L. & Vecco M. (2021). The «intrinsic value» of cultural heritage as a driver for circular human-centered adaptive reuse. *Sustainability*,13 (6), 3231. <https://doi.org/10.3390/su13063231>
vol 1186. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-74679-6_49.
- Gabrielli L., Manente C., Milan M. & Ruggeri A.G. (2024, May). Ethical Public-Private Partnerships: a forward-thinking approach to Enhancing Public Assets. In F. Calabrò L. Madureira, F. C. Morabito & M. J. Pineira Mantinan (Eds). *INTERNATIONAL SYMPOSIUM: New Metropolitan Perspectives. Networks, Markets & People. NMP 2024. Lecture Notes in Networks and Systems* (pp. 501-511). 1186 Cham: Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-74679-6_49.
- Grefe X. (2008). *La gestione del patrimonio culturale*. Franco Angeli.
- Jagodzińska K., Sanetra-Szeliga J., Purchla J., Van Balen K., Thys C., Vandesande A. & Van der Auwera S. (2015). Cultural Heritage Counts for Europe: Full Report.
- Mazzanti M. (2003). *Metodi e strumenti di analisi per la valutazione economica del patrimonio culturale* (Vol. 84). Franco Angeli.
- Moioli R. (2023). *La conservazione preventiva e programmata: una strategia per il futuro. Premesse, esiti e prospettive degli interventi di Fondazione Cariplo sul territorio*. Nardini Editore.
- Moioli R. & Baldioli A. (Eds) (2018). *Conoscere per conservare. Dieci anni per la conservazione programmata*. Torino: Il Giornale dell'Arte per Fondazione Cariplo.
- Morano P., Tajani F. & Anelli D. (2023). Il value recapture di interventi di trasformazione urbana complessi: una procedura razionale finalizzata all'equa ripartizione dei benefici tra pubblico e privato. *Valori e valutazioni*. 16 ((33), 47-64.
- Naretto M. (2023). Spazi in attesa nelle Residenze Sabaude, Patrimonio Mondiale dal 1997. Previsioni di restauro e messa a sistema nell'obiettivo della sostenibilità culturale. *Restauro Archeologico*, 30 (1).
- Oppio A., Forte F. & Biekar A. (2024). Cultural heritage and accounting reform: valuation Oppio A., Forte F. & Biekar A. (2024). Cultural Heritage and accounting reform: valuation instances. *Valori e valutazioni*, 35, 133-144.

- Roggero Bardelli C., Defabiani V. & Vinardi M.G. (1990). *Ville Sabaude*. Milano: Rusconi.
- Rossitti M., Oteri A.M. & Torrieri F. (2025). The social value of built heritage: an interdisciplinary discourse. *Built Heritage*, 9 (1), 1-16. <https://doi.org/10.1186/s43238-025-00173-4>.
- Rossitti M., Oteri A.M., Sarnataro M. & Torrieri F. (2022). La dimensione sociale del riuso del patrimonio architettonico. Riflessioni teoriche a partire da un caso studio in Campania. *ArchistoR*, 17, 78-211. <https://doi.org/10.14633/AHR354>.
- Santagata W. (2007). *La fabbrica della cultura. Ritrovare la creatività per aiutare lo sviluppo del paese*. Il Mulino.
- Tajani F., Guarini M.R., Sica F., Ranieri R. & Anelli D. (2022). Multi-Criteria Analysis and Sustainable Accounting. Defining Indices of Sustainability under Choquet's Integral. *Sustainability*, 14(5), 2782. <https://doi.org/10.3390/su14052782>.
- Torrieri F., Crisopulli A. & Rossitti M. (2025). Assessing the Feasibility of PPPs for Cultural Heritage Enhancement in UNESCO Sites: The Case of Matera (Italy). *Land*, 14(4), 898. <https://doi.org/10.3390/land14040898>.
- Van Balen K. & Vandesande A. (2018). Preventive conservation applied to built heritage: a working definition and influencing factors. In K. Van Balen & A. Vandesande, *Innovative Built Heritage Models* (pp. 63-72). CRC Press.
- Vinardi M.G. (2010). Prevenzione e manutenzione nei cantieri delle «grandi fabbriche». In *Pensare la prevenzione. Manufatti, Usi, Ambienti* (pp. 459-468). Arcadia ricerche.