

04

2023

international journal of architectural
conservation and restoration

Greta **ANGIOVINI**
Alberto **ARENGHI**
Giada **CACCIALUPI**
Emanuela **FERRETTI**
Belén **MANUEL**
Sebastiano **MARCONCINI**
Pietro **MATRACCHI**
Andrea **MIANO**
Esther **MOÑIVAS**
Stefania **POLLONE**
Martina **PORCU**
Lia **ROMANO**
Sergio **SERRA**
Lella **SIGNORELLI**
Daniela **SMALZI**

intrecci



SIRA
Società Italiana
per il Restauro
dell'Architettura

intrecci

International Journal of Architectural
Conservation and Restoration

anno II (2023) n. 4

ISSN 2974-8577

editore

SIRA Società Italiana per il Restauro dell'Architettura

direttore

Stefano Della Torre | Politecnico di Milano

comitato scientifico internazionale

Howayda Al-Harithy | American University of Beirut
Tor Broström | Uppsala University
Francesco Doglioni | già Università IUAV di Venezia
Donatella Fiorani | Sapienza Università di Roma
Fakher Kharrat | Ecole Nationale d'Architecture et d'Urbanisme de Tunis
Beatriz Mugayar Kühl | University of São Paulo
Alessandra Marino | Ministero della Cultura
Randall Mason | University of Pennsylvania
Costanza Miliani | Consiglio Nazionale delle Ricerche
Antonia Moropoulou | National Technical University of Athens
Stefano F. Musso | Università degli Studi di Genova
Valérie Nègre | Université Paris 1 Panthéon Sorbonne
Jorge Otero-Pailos | Columbia University
Teresa Patricio | International Council on Monuments and Sites
Pere Roca | Universitat Politècnica de Catalunya
Ana Pereira Roders | Delft University of Technology
Mario Santana-Quintero | Carleton University
Ruxandra-Iulia Stoica | The University of Edinburgh
Alessandra Vittorini | Ministero della Cultura

comitato editoriale

Maria Teresa Campisi | Università degli Studi di Enna "Kore"
Eva Coisson | Università degli Studi di Parma
Sara Di Resta | Università IUAV di Venezia
Marina Ducci | Sapienza Università di Roma
Caterina Giannattasio | Università degli Studi di Cagliari
Maria Adriana Giusti | Politecnico di Torino
Pietro Matracchi | Università degli Studi di Firenze
Renata Picone | Università degli Studi di Napoli Federico II
Antonio Pugliano | Università degli Studi Roma Tre
Valentina Russo | Università degli Studi di Napoli Federico II
Emanuela Sorbo | Università IUAV di Venezia

segreteria di redazione

coordinamento

Nino Sulfaro | Università Mediterranea di Reggio Calabria

Zaira Barone | Università degli Studi di Palermo
Cristina Boniotti | Politecnico di Milano
Silvia Cutarelli | Sapienza Università di Roma
Chiara Mariotti | Università Politecnica delle Marche
Valentina Pintus | Università degli Studi di Cagliari
Stefania Pollone | Università degli Studi di Napoli Federico II
Lia Romano | Università degli Studi di Napoli Federico II
Leila Signorelli | Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
Oana Tiganea | Politecnico di Milano
Monica Vargiu | Università degli Studi di Cagliari
Luigi Veronese | Università degli Studi di Napoli Federico II
Alessia Zampini | Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

progetto grafico e layout editing

dnaitalia.com

sira-restauroarchitettonico.it/intrecci/



indice/contents

- 5** **Museo Castello Bufalini. Valorizzazione come disvelamento di un palinsesto**
Bufalini Castle Museum.
Enhancement as the unraveling of a palimpsest
Emanuela Ferretti, Pietro Matracchi,
Greta Angiovini, Giada Caccialupi, Daniela Smalzi
- 33** **Il Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche: analisi e implementazioni per le città e gli edifici storici**
The Plan for the Elimination of Architectural Barriers (PEBA): analysis and implementations for cities and historical buildings
Alberto Arengi, Sebastiano Marconcini
- 45** **Imparare dalla Variable Media Art. Verso la transizione digitale per la gestione e la conservazione del patrimonio architettonico**
Learning from Variable Media Art. Towards Digital Transition for Management and Conservation of Architectural Heritage
Leila Signorelli, Esther Moñivas,
Belén Manuel
- 61** **La Torre Minerva a Punta Campanella: un laboratorio di ricerca interdisciplinare per il restauro nel paesaggio lubrense**
The Minerva Tower at Punta Campanella: an interdisciplinary research laboratory for restoration in the Lubrense landscape
Stefania Pollone, Lia Romano, Andrea Miano
- 83** **Il riuso e la valorizzazione del patrimonio insediativo nei territori in contrazione. Il caso dei borghi abbandonati della Valle del Rio Pardu in Sardegna.**
The reuse and valorisation of the settlement heritage in shrinking territories. The case of the abandoned villages of the Rio Pardu Valley in Sardinia.
Martina Porcu, Sergio Serra

intrecci
International Journal of Architectural
Conservation and Restoration

Il Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche: analisi e implementazioni per le città e gli edifici storici

The Plan for the Elimination
of Architectural Barriers
(PEBA): analysis and
implementations for cities
and historical buildings

Alberto Arengi

Università degli Studi di Brescia

Sebastiano Marconcini

Università degli Studi di Brescia



intrecci anno II (2023) n. 4
ISSN 2974-8577
DOI: 10.57639/SIRA.INTR0402

Abstract

The Plan for the Elimination of Architectural Barriers (PEBA) is the tool provided by Italian legislation to ensure a broader access to the built environment. However, the simple formal application of the minimum requirements proposed by the regulation has limited the broad implementation of this plan. Here, an analysis of this tool and the legislation in which it was conceived is proposed, with the aim of presenting its criticalities and, at the same time, the opportunities that the performance-based approach pursued by the law guarantees in fostering the latest research in the field of inclusion. This is particularly relevant given the recent development of regional guidelines and those by the Ministry of Culture, which apply to the historical-cultural contexts that characterize the European territory. Thus, a brief reflection is proposed on two operational areas of the PEBA where intervention is needed to promote an inclusive approach in the enhancement of cultural heritage: the identification of a clear management system for the involved stakeholders and the improvement of the surveying and analysis phase of urban accessibility.

Keywords

PEBA; Architectural Barriers; Accessibility; Inclusion; Cultural Heritage

Introduzione

Il ruolo dell'ambiente costruito sulla vita delle persone e sui loro diritti, in particolare degli individui che presentano una disabilità motoria e sensoriale, è stato riconosciuto da numerosi documenti¹, i quali hanno ampiamente influenzato il dibattito culturale e le linee di azione intraprese sul tema dell'abbattimento delle barriere architettoniche. Nel processo di miglioramento dell'accessibilità dello spazio, l'approccio normativo ha sempre rappresentato una delle principali risposte a questo tema. In Italia, i principali riferimenti legislativi sono stati emanati a partire dagli anni '80 e, da subito, l'obiettivo è stato di definire strumenti ed indicazioni tecniche affinché l'ambiente costruito garantisca adeguate caratteristiche per essere fruito dal maggior numero possibile di persone. In particolare, con la Legge 28 febbraio 1986, n. 41 "Disposizione per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato" è stato introdotto il Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA). Questo rappresenta il primo vero e proprio strumento a disposizione soprattutto delle Pubbliche Amministrazioni per garantire una maggiore fruizione di edifici in contesti urbani. Lo strumento fu introdotto allo scopo di individuare le criticità e proporre soluzioni progettuali per gli edifici pubblici già esistenti e non adeguati in termini di accessibilità ed appostare, in un ambito pluriennale, le risorse economiche per attuarlo.

In parallelo all'azione legislativa, il dibattito culturale si è focalizzato sulla promozione di uguaglianza, pari opportunità e giustizia sociale. Trasversalmente a diversi ambiti, si è cercato di dare risposta ai bisogni e desideri delle persone spostando l'attenzione dai possibili limiti di un individuo alle modalità tramite cui garantire i diritti sopra citati. Tale

Introduction

The role of the built environment on people's lives and their rights, in particular on which ones with physical and sensory disabilities, has been recognized by numerous documents¹, which have widely influenced the cultural debate and the lines of action undertaken on the topic of the removal of architectural barriers. In improving accessibility of space, the regulatory approach has always represented one of the main responses to this issue. In Italy the main legislative references have been issued since the 1980s and, from the outset, the objective was to define tools and technical indications so that the built environment guarantees adequate characteristics to be enjoyed by as many people as possible. In particular, Law n. 41, 28 February 1986, "Provision for the formation of the annual and multi-annual State budget" introduced the Plan for the Elimination of Architectural Barriers (PEBA). This law represents the first real tool available especially to Public Administrations to ensure the use of buildings in urban contexts. The Plan was introduced with the aim of identifying critical issues and proposing design solutions for existing public buildings that were not adequate in terms of accessibility and providing, over a multi-year period, the economic resources to implement it.

In parallel to legislative action, the cultural debate focused on the promotion of equality, equal opportunities, and social justice. Transversally across various fields, we have attempted to respond to people's needs and desires by shifting attention from the possible limits of an individual to the ways in which the rights mentioned above can be guaranteed. This process also involved the design sector, which welcomed a new vision of accessibility, promoting

processo ha coinvolto anche il settore della progettazione, che ha accolto una nuova visione sul tema dell'accessibilità promuovendone una maggiormente inclusiva. Nuovi approcci metodologici, come Universal Design e Design for All, hanno permesso di superare la logica del progetto per la disabilità con soluzioni attente alle esigenze del maggior numero di utenti possibile, indipendentemente dalle capacità fisiche, cognitive e sensoriali di una persona, e alla qualità dello spazio costruito.

Questa maggiore consapevolezza si è presto inserita nell'ambito dei beni culturali, essendo stata riconosciuta alla fruizione del patrimonio culturale una funzione essenziale sia a livello collettivo, che individuale ed il ruolo di risorsa fondamentale in molteplici processi sociali, economici ed ambientali². Risulta, inoltre, evidente che in un contesto come quello italiano, o più in generale europeo, dove le principali attività della vita quotidiana sono ospitate nei centri storici delle città, una fruizione ampliata del ricco patrimonio che le costituisce sia una condizione imprescindibile da garantire. Nonostante quanto sopra, però, è possibile constatare come le diverse azioni intraprese non si siano tradotte in un'efficace pratica progettuale. Quest'ultima, il più delle volte, si è limitata ad una lettura superficiale e all'applicazione burocratica delle prescrizioni minime dettate dalle normative, anziché produrre condizioni ambientali a garanzia del benessere della persona, intesa nella sua accezione più ampia³. Al fine di riconciliare questa discrepanza fra normativa e prassi progettuale inclusiva del patrimonio storico, l'obiettivo che qui ci si pone è di analizzare lo strumento del PEBA messo a disposizione dalla normativa italiana e, alla luce degli avanzamenti della ricerca, rileggerne criticità e potenzialità per un suo uso maggiormente efficace.

Dalla prescrizione alla prestazione per l'inclusione: l'approccio normativo italiano

Il quadro normativo italiano relativo all'accessibilità dello spazio fisico e all'inclusione, si articola in una serie di leggi e decreti emanati nel corso degli ultimi quarant'anni. Nonostante le direttive della regolamentazione in oggetto abbiano ricevuto non poche critiche dai principali stakeholder, perché considerate inadeguate per le esigenze di molti, la legislazione italiana ha cercato nel corso degli anni di avvicinarsi sempre di più alle indicazioni della "Convenzione ONU sui Diritti delle Persone con Disabilità"⁴. Sebbene in un primo momento la logica fosse stata quella di prescrivere vincoli e stabilire standard dimensionali minimi, riferiti per lo più ad un'utenza limitata, la normativa ha presto cercato di favorire un'impostazione di tipo esigenziale. Agli standard dimensionali, seppur forniti come riferimenti minimi da rispettare, si è cercato di favorire l'indicazione di prestazioni che lo spazio costruito e le attrezzature presenti al suo interno dovessero garantire per

a more inclusive one. New methodological approaches, such as Universal Design and Design for All, have made it possible to overcome the logic of design for disability with solutions attentive to the needs of the greatest possible number of users, regardless of a person's physical, cognitive, and sensorial abilities, and to the quality of the built space.

This greater awareness was soon integrated into the field of cultural heritage, as the use of cultural heritage was recognized as having an essential function both at a collective and individual level and the role of a fundamental resource in multiple social, economic, and environmental processes². Furthermore, it is clear that in a context such as the Italian one, or more generally the European one, where the main activities of daily life are hosted in the historical centres, expanded use of the rich heritage that constitutes them is an essential condition to be guaranteed. Nevertheless, we should underline how the various actions carried on, have not translated into effective design practice. The practice often has been limited to a superficial reading and the bureaucratic application of the minimum requirements dictated by the regulations, rather than producing environmental conditions to guarantee the well-being of the person, intended in its broadest sense³. In order to reconcile the gap between the legislative measures and the design practice inclusive of cultural heritage, the present paper aims to analyse PEBA and examine its critical issues and potential for its more effective use in light of research advances.

From prescription to provision for inclusion: the Italian regulatory approach

The Italian regulatory framework relating to the accessibility of physical space and inclusion is articulated into a series of laws and decrees issued over the last forty years. Although the directives have received quite a bit of criticism from the main stakeholders, because they are considered inadequate, Italian legislation has tried to get closer to the indications of the "UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities" over the years⁴. At first, the logic was to prescribe constraints and establish minimum dimensional standards, mostly referring to limited users; then the legislation tried to encourage a requirement-based approach. In addition to the dimensional standards, although provided as minimum references to be respected, an attempt was made to favour the indication of the performance that the built space and the equipment present within it should guarantee better use by all people. This has opened up possible flexibility in the definition of design solutions, such as capturing the suggestions of continuous research in the field of inclusive design and experiments in the technological field. Therefore, the prescription should be considered as a starting point, based on which to test design solutions integrated with people's needs.

una migliore fruizione da parte di tutte le persone. Ciò ha aperto ad una possibile flessibilità nella definizione delle soluzioni progettuali, tali da cogliere le suggestioni della continua ricerca in ambito di progettazione inclusiva e delle sperimentazioni in ambito tecnologico. La prescrizione, dunque, deve essere considerata come punto di partenza, sulla cui base verificare soluzioni progettuali integrate con le esigenze delle persone.

Lo stesso principio si può ritrovare nell'ambito della valorizzazione del patrimonio culturale, con l'obiettivo di "assicurare le migliori condizioni di utilizzazione e fruizione pubblica del patrimonio stesso, anche da parte delle persone diversamente abili, al fine di promuovere lo sviluppo della cultura". Dalla lettura della normativa è evidente l'approccio orientato alla prestazione, il quale però deve confrontarsi e garantire, allo stesso tempo, sia le esigenze di accessibilità sia la conservazione del bene culturale; pertanto, non può esimersi dall'essere prescrittivo per tali fini⁵. In tal senso, come cercano di dimostrare le "Linee Guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale", la flessibilità consentita dalla normativa italiana è da considerarsi nella ricerca della soluzione progettuale.

Da queste considerazioni si può evincere come le principali limitazioni della normativa italiana siano per lo più legate alla semplice applicazione delle prescrizioni minime, senza trarre 'vantaggio' delle 'libertà' che questa pone. Lo stesso si può dire del Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA), a cui la Legge 5 febbraio 1992, n. 104 "Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate" ha fornito un primo importante aggiornamento: nella redazione del PEBA non ci si può limitare ai soli edifici pubblici, ma occorre considerare anche gli spazi di connessione ovvero il contesto urbano nel quale questi si collocano.

Il Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche: criticità e aggiornamenti di uno strumento per la progettazione dell'accessibilità

Nonostante l'ideazione di uno strumento che garantisca un programma coordinato di interventi per la fruizione dello spazio costruito, l'insuccesso del PEBA è evidente. A trentacinque anni dall'obbligo di attuazione di tale piano, più del 70% (dato non ufficiale) dei comuni italiani non ha ancora adottato tale strumento.

Per comprendere tale fenomeno occorre analizzare la struttura stessa di un Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche, la quale può essere definita da tre principali fasi operative:

1. Ricerca, fase per la costruzione di un quadro conoscitivo del territorio in cui si opera e dell'utenza che ne fruisce, per cui si procede al rilievo del livello di fruibilità esistente e la verifica degli strumenti legislativi, finanziari e tecnici per il conseguente progetto;

The same principle can be found in the context of the valorisation of cultural heritage, with the aim of "ensuring the best conditions of use and public enjoyment of the heritage itself, also by people with disabilities, in order to promote the development of culture". From reading the legislation, the performance-oriented approach is evident, which however must address and guarantee, at the same time, both the accessibility needs and the conservation of the cultural heritage; therefore, it cannot avoid being prescriptive for these purposes⁵. In this perspective, as the "Guidelines for removing architectural barriers in places of cultural interest" try to demonstrate, the flexibility allowed by Italian legislation should be considered in terms of searching for the design solution.

From these considerations, it is clear how the main limitations of the Italian legislation are mostly connected to the mere application of the minimum requirements, without taking 'advantage' of the 'freedoms' it creates. The same can be said about the PEBA, to which Law n. 104, 5 February 1992, (Law for assistance, social integration and the rights of people with disabilities) provided a first important element: one cannot limit oneself only to public buildings, but it is also necessary to consider the connection spaces or the urban context in which they are located.

The Plan for the Elimination of Architectural Barriers: critiques and updates of an accessibility design tool

Despite the creation of a tool that would guarantee a coordinated program of interventions for the use of built space, the failure of PEBA is evident. Thirty-five years after the obligation to implement this plan, more than 70% (unofficial data) of Italian municipalities have not yet adopted this instrument.

To better understand this phenomenon, it is necessary to analyse the structure of PEBA which can be defined by three main phases:

1. Research - phase aimed at constructing a cognitive framework of the territory in which it operates and of the users who benefit from it and for which we proceed to the survey of the existing level of usability and the verification of the legislative, financial, and technical instruments.
2. Analysis - phase aimed at re-processing the information collected in the previous phase and defining the objectives and strategic lines to be followed for implementing the interventions, based on priority criteria.
3. Proposal - design phase aimed at defining and planning the interventions, through the choice of the methods of implementation and the verification of the resources available for their execution.

From this brief overview, it is possible to understand the factors that limited the implementation of the PEBA; this

2. Analisi, fase per la rielaborazione delle informazioni raccolte nella precedente fase e per la definizione degli obiettivi e delle linee strategiche da seguire per la realizzazione degli interventi, sulla base di criteri di priorità;
3. Proposta, fase progettuale per la definizione e pianificazione degli interventi, attraverso la scelta delle modalità di realizzazione degli stessi e la verifica delle risorse a disposizione per la loro esecuzione.

Da questo breve inquadramento è possibile capire quali siano stati i fattori che abbiano limitato l'attuazione dei PEBA, operazione che non può prescindere dal considerare l'approccio con cui la pratica progettuale ha interpretato le indicazioni della normativa.

Innanzitutto, questo tipo di piano non presenta un regolamento di attuazione che stabilisca requisiti e prestazioni che debbano essere garantiti. Se dunque il paradigma esigenza-prestazione è l'incognita che il maggior numero di professionisti non ha saputo interpretare se non tramite l'applicazione di standard minimi, all'assenza totale di indicazioni di programma è seguito un disorientamento e l'incapacità di mettere in pratica questi piani che, nella maggior parte dei casi, hanno assunto un significato ed un valore meramente burocratico. In particolare, le indicazioni che le prescrizioni normative forniscono sono unicamente legate alla scala dell'edificio e dello spazio pubblico, lasciando così scoperte le indicazioni su pianificazione e programmazione, azioni indispensabili per l'efficacia dei PEBA.

Un ulteriore grande limite di questo strumento, legato alla sua ideazione in un periodo che ancora non vedeva una maggiore conoscenza delle ricerche su metodologie progettuali inclusive, è la traduzione del concetto di accessibilità dello spazio costruito come assenza di barriere architettoniche. L'azione del piano è vincolata dunque 'all'eliminazione' senza tenere conto dell'opportunità di intervenire con processi di addizione di quegli elementi 'assenti' che possano facilitare la fruizione dell'ambiente quotidiano⁶. Ancora una volta, quindi, serve saper interpretare il rapporto tra i numerosi e complessi bisogni delle persone e le prestazioni che lo spazio costruito deve saper garantire, obiettivo che non si può limitare alla sola accettazione delle prescrizioni minime per legge.

Altro fondamentale aspetto da tenere in considerazione circa l'insuccesso di questi piani è stata la mancata capacità di definire ruolo e modalità di coinvolgimento dei diversi stakeholder, anche in relazione alle rispettive competenze. Prima di tutto la questione è amministrativa, essendo il tema trasversale a diversi settori di governo del territorio. Specialmente per quegli ambiti che non producono ricadute progettuali fisiche per il miglioramento dell'inclusione, è difficile definire il proprio ruolo e la tipologia di interventi da eseguire in coordinamento con le soluzioni adottate per l'ambiente costruito. In un secondo momento è necessario constatare l'incapacità di coinvolgimento e di dialogo tra Enti pubblici, associazioni e singoli cittadini, coinvolti sul

operation that cannot ignore the approach with which the design practice interpreted the legislative indications. First of all, this type of plan does not have an implementation regulation that establishes requirements and benefits that should be guaranteed. Therefore, if the need-performance paradigm is the variable that the greatest number of technicians have not been able to interpret, except through the application of minimum standards, the total absence of program indications has been followed by disorientation and the inability to implement practices these plans which, in most cases, have taken on a merely bureaucratic meaning and value. In particular, the indications that the regulatory requirements provide are only linked to the scale of the building and public space, thus leaving the indications on planning and programming uncovered, actions that are essential for the effectiveness of PEBA.

A further major limitation of PEBA, linked to the fact that it was developed in a period in which there was insufficient knowledge of inclusive design methodologies, is the interpretation of the notion of built space accessibility only as the absence of architectural barriers. Therefore, the plan is bound to 'elimination' without taking into account the opportunity to intervene with processes of addition of those 'absent' elements that can facilitate the use of the daily environment⁶. Once again, it is necessary to know how to interpret the relationship between the numerous and complex needs of people and the performances that the built space must be able to guarantee, an objective that cannot be limited to the sole acceptance of the minimum legal requirements.

Another important aspect to take in consideration about the failure of PEBA, is the lack of ability to define the role and methods of involvement of the various stakeholders, as well as their respective competencies. We should underline how it is an administrative issue, as the topic cuts across various sectors of local government. It is difficult to define the role and the type of interventions to be carried out in coordination with the solutions adopted for the built environment, especially for those areas that do not produce physical design impacts for improving inclusion. In addition, it is necessary to note the inability of involvement and the lack of dialogue between public bodies, associations, and citizens involved in the topic of disability. The result is a general lack of knowledge of the plan tool itself, which furtherly limits its implementation.

Finally, the most significant obstacle in the implementation of PEBA is their functioning, since in their planning function they require a complex series of actions with a substantial allocation of human and economic resources. In this perspective, the survey on urban accessibility and public buildings is significant; it requires extensive data collection generally not present in municipal databases linked to further urban planning tools. In addition, in order to guarantee a correct evaluation of the level of acces-

tema della disabilità, presenti sul territorio. Ne risulta una generale mancata conoscenza dello strumento stesso del piano, limitandone ulteriormente la sua implementazione. Infine, l'ostacolo più rilevante nell'attuazione dei PEBA è la loro operatività, poiché nella loro funzione programmatica richiedono una serie complessa di azioni che richiedono un cospicuo stanziamento di risorse umane e finanziarie. In tal senso è significativa la fase iniziale di rilievo dell'accessibilità urbana e degli edifici pubblici, che richiede un'ampia raccolta di dati, il più delle volte non presenti nei database comunali legati ad ulteriori strumenti di pianificazione urbanistica. Inoltre, per una corretta valutazione del livello di accessibilità, tali dati devono essere collegati fra loro ed analizzati tenendo in considerazione tutte le scale della progettazione. Tuttavia, non esistono chiari e condivisi riferimenti per l'esecuzione di quest'ultime operazioni e mancano gli strumenti che garantiscano e controllino che gli obiettivi del PEBA vengono raggiunti e in quali tempi, in altre parole una vera e propria azione di monitoraggio. La conseguenza, vista nelle sperimentazioni svolte fino ad ora, è l'esecuzione di interventi, solo per l'eliminazione delle barriere architettoniche, non coordinati, sporadici e privi di efficacia.

Oltre ad un'analisi delle criticità riscontrate nella loro implementazione, è necessario osservare come negli ultimi anni ci siano stati costanti tentativi di integrazione e definizione dei contenuti e delle modalità operative dei PEBA. Tale sforzo si può principalmente riscontrare nell'azione delle regioni per la stesura di linee guida per la redazione di questi piani e del Ministero della Cultura (MiC) – già Ministero per i Beni e le Attività culturali e per il Turismo (MiBACT) – il quale ha introdotto l'uso dei PEBA per la programmazione degli interventi per l'accessibilità nei musei, complessi monumentali, aree e parchi archeologici⁷.

Analizzando diverse linee guida regionali per la stesura dei PEBA, che hanno visto il coinvolgimento di associazioni ed esperti di progettazione inclusiva, è possibile osservare come l'impegno principale si sia rivolto a colmare il concetto di accessibilità come semplice eliminazione delle barriere architettoniche e a definire fasi di attuazione e soggetti coinvolti per una maggiore efficacia dei piani. Un esempio significativo è rappresentato dalle "Linee Guida di Regione Lombardia per la redazione dei PEBA – Piani per l'accessibilità, usabilità, inclusione e benessere ambientale"⁸. Nonostante il mantenimento dell'acronimo PEBA, già dalla ridefinizione del nome del piano è evidente la volontà di integrazione del tipo di azioni da perseguire per il benessere delle persone, indipendentemente dalla presenza di una disabilità o meno. A tal fine è stato fondamentale concepire il piano come uno strumento dinamico, sempre aggiornabile e monitorabile, oltre ad essere uno strumento condiviso e partecipato. L'obiettivo, dunque, non è stato quello di fornire ulteriori prescrizioni per la 'chiusura' del documento, ma fornire i contesti operativi in cui poter sviluppare le

sibilità, these data should be interconnected to each other and analysed taking into consideration all scales of the design. However, there are no clear and shared references for the execution of these operations and there is a lack of tools that guarantee and control that the PEBA objectives are achieved. Given the experiences carried on till now, the consequence is the execution of uncoordinated, sporadic, and ineffective interventions aimed only at eliminating architectural barriers.

In addition to the analysis of the critical issues regarding the implementation, it is necessary to observe how, in recent years, there have been constant attempts to integrate and define the contents and operational methods of PEBA. This effort can be found mainly in the action of the Regions in the drafting of guidelines and of the Ministry of Culture (MiC) - formerly the Ministry for Cultural Heritage and Tourism Activities (MiBACT) - which introduced PEBA for planning interventions for accessibility in museums, monumental areas, and archaeological sites⁷. By analyzing various regional guidelines for the drafting of PEBA, which generally involved associations and experts in inclusive design, it is possible to observe how the main objective was aimed at bridging the concept of accessibility as the simple elimination of architectural barriers and defining phases of implementation and subjects involved for greater effectiveness of the plans. In this perspective, the "Lombardy Region Guidelines for the Drafting of PEBA - Plans for accessibility, usability, inclusion and environmental well-being" represents a significant example⁸. Despite maintaining the acronym PEBA, the desire to integrate the type of actions to be pursued for the well-being of people is evident from the redefinition of the name, regardless of whether they have a disability or not. It was essential to conceive the plan as a dynamic tool, always updatable, monitorable, shared, and participatory. The objective was not to provide further requirements for the 'closure' of the document, but to define the operational contexts in which design solutions could be developed according to a performance-oriented approach⁹. Two participatory entities have been introduced: the Coordination and technical reference area for accessibility, more administrative and operational, and the Permanent consulting on urban accessibility, aimed at guaranteeing the participation of stakeholders and the effectiveness of the PEBA.

In the process of re-evaluating these plans, no less significant was the proposal to adopt the MiC PEBA for places of cultural interest. The proposed guidelines, although still linked above all to the original setting of the plan, exploit the intrinsic characteristics of the cultural heritage to broaden the areas of intervention for greater inclusion and enjoyment. Therefore, it is necessary to consider the meaning of expanded use of the cultural heritage and how people's needs apply to it. The inter-

soluzioni progettuali secondo un approccio orientato alla prestazione⁹. Infatti, sono stati introdotti due organi partecipati: uno più di carattere amministrativo ed operativo, l'Ambito di coordinamento e riferimento tecnico per l'accessibilità, e un secondo rivolto a garantire la partecipazione degli stakeholder e l'efficacia dei PEBA, l'Ambito di consultazione permanente sull'accessibilità cittadina.

Nel processo di rivalutazione di questi piani, non meno significativa è stata la proposta di adozione dei PEBA del MiC per i luoghi di interesse culturale. Sebbene ancora maggiormente legate all'impostazione originaria del piano, le linee guida proposte sfruttano le caratteristiche intrinseche del patrimonio culturale per ampliare gli ambiti di intervento per una maggiore inclusione e godimento da parte di tutti dei beni stessi. È necessario dunque considerare il significato di fruizione ampliata del patrimonio e come le esigenze delle persone si applichino a quest'ultimo. L'interazione tra persona e patrimonio culturale ha ovviamente inizio tramite una sua accessibilità fisica, condizione che, seppur fondamentale, non è in grado di tradurre i saperi ed i valori di cui esso è custode¹⁰. A tal fine deve essere introdotto un secondo livello di accessibilità, che si può definire "concettuale", sostenendo l'utente con tutti gli strumenti necessari per la comprensione del contesto socioculturale che ha prodotto il patrimonio ed interpretare le testimonianze che questo ci trasmette¹¹. In relazione a questa "dimensione intangibile", l'inclusione non può essere il risultato della sola progettazione dello spazio fisico, ma deve considerare anche l'offerta di servizi e strumenti di supporto per la conoscenza dello stesso, ponendo così inclusione e conservazione in un rapporto di valorizzazione reciproca¹². Le linee guida del MiC, dunque, forniscono un quadro conoscitivo più completo sulle possibili modalità di intervento, non solo tramite l'eliminazione delle barriere architettoniche, ma anche tramite un'offerta qualitativa di quegli elementi precedentemente definiti assenti, un esempio fra tutti un utilizzo adeguato delle tecnologie informatiche (ICTs).

Rivalutare ed integrare lo strumento dei PEBA per un patrimonio culturale inclusivo

Alla luce delle precedenti considerazioni e di un'opinione pubblica molto critica nei confronti del Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche, è opportuno interrogarsi se tale strumento possa ancora essere efficace ed in quale modalità.

A giudizio di chi scrive il PEBA può ancora rappresentare lo strumento di riferimento per la programmazione di una progettualità di tipo inclusivo, ovviamente tramite una sua rilettura maggiormente consapevole degli avanzamenti nell'ambito dell'inclusione e tramite lo sfruttamento delle opportunità 'creative' che l'approccio prestazionale consente. Inoltre, non si può non considerare che, essendo l'unico strumento riconosciuto ufficialmente dalla norma-

action between people and cultural heritage starts from its physical accessibility, a condition which, although fundamental, is incapable on its own of explaining its knowledge and values¹⁰. For this reason, a second level of accessibility should be introduced, which may be defined as "conceptual", aimed at supporting the user with the tools necessary for understanding the socio-cultural context in which cultural heritage was created and correctly interpreting its values¹¹. In light of this "intangible dimension", inclusion cannot be seen as only the result of the design of the physical space, but should be also considered the offer of services and support tools for the knowledge, thus placing inclusion and conservation in a relationship of mutual valorisation¹². In this sense, the MiC guidelines provide a more complete cognitive framework on the possible methods of intervention, not only through the elimination of architectural barriers but also through a qualitative offer of those elements previously defined as absent, an example of which is the use adequate information technology (ICTs).

Re-evaluate and integrate the PEBA tool for an inclusive cultural heritage

In light of the previous considerations and critical public opinion towards the Plan for the Elimination of Architectural Barriers, it is appropriate to ask ourselves whether this instrument can still be considered effective and in what way.

The PEBA can still represent the reference tool for developing inclusive plans through a more aware reinterpretation of the advancements in the field and the exploitation of the 'creative' opportunities that the performance approach allows. In addition, one cannot fail to consider that, being the only instrument officially recognized by legislation, the opportunity to make a built environment for all can be guaranteed only within its framework.

A first improvement could be carried on two operative aspects of the PEBA: on the one hand, a more specific definition of the management system regarding the stakeholder's involvement and, on the other hand, facilitating and making more precise the survey phase of the urban accessibility and public buildings.

As widely already debated, PEBA should no longer be limited to the definition of design solutions, but also include solutions in terms of offering appropriate services, supports, and activities to ensure better personal well-being and greater people participation. This implies an even larger number of actors involved in the decision-making process, which is why it becomes essential to build a reference framework of the possible areas of intervention and the actions that can be undertaken. This represents a significant aspect in the cultural heritage field, as in some cases intervening at the architectural level can imply the risk of compromising the peculiarity of the as-

tiva, è all'interno delle sue maglie che si deve trovare l'occasione di garantire un ambiente costruito per tutti.

Un primo intervento potrebbe essere operato su due ambiti operativi del PEBA: da un lato su una definizione più specifica del sistema di gestione e coordinamento degli attori coinvolti nella stesura e attuazione del piano e dall'altro facilitare e rendere più precisa la fase di rilievo dell'accessibilità urbana e degli edifici pubblici.

Come ampiamente discusso, il PEBA non dovrebbe più limitarsi alla definizione di soluzioni progettuali, ma anche lavorare sull'offerta di opportuni servizi, supporti ed attività per garantire un miglior benessere personale ed una maggior partecipazione alla sfera pubblica. Ciò comporta un numero ancora più ampio di attori coinvolti nel processo decisionale, per questo motivo diventa fondamentale costruire un quadro di riferimento dei possibili ambiti di intervento e le azioni che si possono intraprendere. Quanto appena detto è fondamentale per il patrimonio culturale, dovendosi confrontare a volte con situazioni in cui non è possibile intervenire in ambito architettonico senza compromettere le caratteristiche del bene. È comunque bene precisare che l'integrazione di soluzioni dal risvolto immateriale non devono rappresentare una giustificazione per evitare interventi sul costruito; queste azioni sono a supporto di una migliore esperienza per tutti dei luoghi che si frequentano. Sulla base di tale complessità, è necessario integrare gli strumenti del PEBA affinché i diversi stakeholder possano interfacciarsi fra di loro, essere coordinati nelle azioni svolte e monitorare sempre lo stato di avanzamento e integrazione delle soluzioni proposte. Se l'Ambito di coordinamento e l'Ambito di consultazione introdotto dalle linee guida di Regione Lombardia sono un'interessante sperimentazione di cui si potrà osservare l'efficacia e valutarne possibili integrazioni, le modalità con cui questi possono operare ed interfacciarsi meriterebbe un'ulteriore ricerca. In tal senso, le ICTs possono rappresentare uno strumento fondamentale in relazione a tutti gli aspetti di comunicazione interna alla gestione del PEBA e verso l'esterno¹³.

Le nuove tecnologie informatiche rappresentano, inoltre, una risorsa per le fasi di rilievo e analisi iniziale. L'osservazione del livello di accessibilità di uno spazio costruito è un'operazione di per sé complessa e da eseguire su vasta scala; oltre ad una definizione chiara ed univoca dei parametri rilevabili, questa richiede un investimento consistente in tempo e risorse umane. In particolare, se consideriamo i contesti di patrimonio storico-culturale, ricco di proprie peculiarità, la complessità di queste azioni diventa ancora maggiore. Per questo motivo l'introduzione di sistemi semi-automatici di rilievo potrebbe rappresentare l'occasione per ottenere più velocemente un sistema ampio e preciso di dati relativi all'accessibilità dell'ambiente costruito¹⁴. Allo stesso tempo è necessario ricordare come tali dati necessitano di un'analisi che solo ricercatori e professionisti esperti sono in grado di portare avanti. Per questo

set. However, it is important to point out that solutions that pay attention to the immaterial aspects, should not represent a justification for avoiding material interventions on buildings; these actions should support a better experience for everyone in the places we frequent. This complexity should lead to the necessity of integrating the PEBA tools in order to the different stakeholders can interface with each other, coordinate the actions carried out, and monitor the progress of the proposed solutions. Given that the Coordination and technical reference area for accessibility and the Permanent consulting on urban accessibility introduced by the Lombardy Region represent an interesting experiment whose effectiveness can be observed and possible integrations evaluated, how these can collaborate and interface would deserve further research. In this sense, ICT can represent a fundamental tool for all those aspects concerning communication within the management of the PEBA and towards the external¹³.

In addition, new information technologies can represent also a resource for the initial survey and analysis phases. Observing the level of accessibility of built space is a complex operation in itself and must be carried out on a large scale; in addition to an unambiguous definition of the detectable parameters, this requires a substantial investment in time and human resources. In particular, the complexity of these operations in the cultural heritage field becomes even greater. For this reason, the introduction of significant semi-automatic systems could represent an opportunity to more quickly obtain a broad and precise system of data relating to the accessibility of the built environment¹⁴. At the same time, we should underline that such data requires an analysis that only expert researchers and professionals can carry out. In this perspective, it could be necessary to integrate Artificial Intelligence (AI) with the knowledge process and have a constantly updated monitoring of the performance of the urban spaces. This dynamic database of information would not only represent an internal operational tool for the management of PEBA's, but also an information tool for final users.

Conclusions

The PEBA's can still, play a fundamental role in guaranteeing an environment built adequate to the needs of the greatest possible number of people. According to the previous considerations, once its merely bureaucratic application has been overcome, it has emerged that there are numerous opportunities to enrich this tool and make it more effective. In particular, the relationship between inclusion and cultural heritage has given some indications for which will be necessary to implement actions that can guarantee improvement in the functioning. Once the elements of the city and historic buildings that

motivo è necessario valutare possibili integrazioni di strumenti di Intelligenza Artificiale (AI) per integrare questo sistema di conoscenze ed avere una lettura costantemente aggiornata delle prestazioni degli spazi delle nostre città. Tale database dinamico di informazioni, non rappresenterebbe solo uno strumento operativo interno alla gestione dei PEBA, ma anche strumento di informazioni per gli utenti finali.

Conclusioni

Lo strumento PEBA può ancora, e a giudizio della normativa deve, ricoprire un ruolo fondamentale nel garantire un ambiente costruito a misura delle esigenze del maggior numero possibile di persone. Dalla precedente analisi, superata una sua applicazione meramente burocratica, è emerso come ci siano numerose opportunità per arricchire tale strumento e renderlo più efficace. In particolare, è proprio dal rapporto tra inclusione e beni culturali che sono state desunte alcune di queste indicazioni e per il quale saranno da sperimentare le necessarie implementazioni per garantirne una migliore operatività. Una volta compresi gli elementi della città e degli edifici storici che limitano l'accesso allo spazio costruito, è necessario ottimizzare le diverse risorse a disposizione perché si operi con un approccio inclusivo. Per questo motivo, nel precedente excursus sono stati precedentemente evidenziati due aspetti estremamente pratici: la gestione del piano e degli attori coinvolti nella sua stesura ed il perfezionamento del processo di rilievo. Se il primo aspetto avrà bisogno di maggiori studi e sperimentazioni, si ritiene che nel secondo campo si possano già proporre importanti avanzamenti. Con tale obiettivo, sull'analisi qui presentata si svilupperà una nuova ricerca per integrare nuove tecnologie di rilievo e di intelligenza artificiale per lo sviluppo di database statici e dinamici che restituiscano il livello di accessibilità urbana dei siti di interesse storico-culturale.

limit access to the built environment have been recognized, it is necessary to optimize the different resources available to operate with an inclusive approach. For this reason, two extremely practical aspects have emerged in the present paper: the plan management, including the stakeholders' involvement, and the improvement of the survey phase. While the first aspect will require more studies and experiments, the second field offers the opportunity to propose some advancement. New research will be carried out to integrate the survey and the AI technologies: the objective is the development of static and dynamic databases that return the level of urban accessibility of sites of historical-cultural interest.

Note/Notes

_1 United Nations Development Program, 1990; World Health Organization, 2001; United Nations, 2006
_2 CHCfE Consortium, 2015
_3 Nussbaum, Sen 1993

_4 United Nations, 2006
_5 Pracchi, 1998
_6 Lauria, 2012
_7 Decreto Ministeriale – Ministero per i Beni e Attività culturali del 21 febbraio 2018

_8 Steffan, De Salvatore, Amadeo, (ultima consultazione 20 settembre 2023)
_9 Steffan, De Salvatore, Matone, 2022
_10 Sørmoen, 2016

_11 Baraldi, 2016; Sørmoen, 2016
_12 Marconcini, 2020
_13 Marconcini, Pracchi, 2019
_14 Treccani, Marconcini, 2022

Bibliografia/Bibliography

- L. Baraldi, *Sense Beyond Perception: Conceptual Accessibility and Social Inclusion*, in A. Arengi, I. Garofolo, S. Sørmoen (a cura di), *Accessibility as a Key Enabling knowledge for enhancement of Cultural Heritage*, Franco Angeli, Milano 2016, pp. 29-40
- CHCfE Consortium, *Cultural Heritage Counts for Europe. Full Report*, in <http://blogs.encafc.org/culturalheritagecountsforeurope/outcomes/> (ultimo accesso 20 settembre 2023)
- A. Lauria (a cura di), *I piani per l'accessibilità. Una sfida per promuovere l'autonomia dei cittadini e valorizzare i luoghi dell'abitare*, Gangemi Editore, Roma 2012
- Decreto Ministeriale – Ministero per i Beni e Attività culturali del 28 marzo 2008, *Linee guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale*
- Decreto Ministeriale – Ministero per i Beni e Attività culturali del 21 febbraio 2018, *Adozione dei livelli minimi uniformi di qualità per i musei e i luoghi della cultura di appartenenza pubblica e attivazione del Sistema museale nazionale*
- S. Marconcini, V. Pracchi, *Inclusive Cultural Heritage Sites. ICT as a Tool to Support the Design Process and Share Knowledge*, in «The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences», XLII-2/W11 (2019), pp. 793-800.
- S. Marconcini, *Inclusion, Identity and Cultural Heritage: A Bond of Reciprocity*, in S. Marconcini, S. Caramaschi, L. Marinaro (a cura di), *Exploring Identities. Perspective from a cross-disciplinary dialogue*, QU3 - iQuaderni di U3, Quodilibet, Macerata 2020, pp. 22-29
- Legge 28 febbraio 1986, n. 41, *Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (Legge finanziaria 1986)*
- Legge 5 febbraio 1992, n. 104, *Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate*
- M.C. Nussbaum, A. Sen, *The Quality of Life*, Oxford University Press, Oxford 1993
- V. Pracchi, *Conservazione e Normativa*, in «Le barriere architettoniche nel restauro. Numero monografico di TeMa», 1 (1998), pp. 52-60
- S. Sørmoen, *Accessibility to the Message. An Accessibility Rethink*, in A. Arengi, I. Garofolo, S. Sørmoen (a cura di), *Accessibility as a Key Enabling knowledge for enhancement of Cultural Heritage*, Franco Angeli, Milano 2016, pp. 41-48
- I.T. Steffan, A. De Salvatore, R. Amadeo et al., *Linee Guida di Regione Lombardia per la redazione dei PEBA - Piani per l'accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, inclusione sociale e benessere ambientale*, in <https://drive.google.com/file/d/1j4Qywt-qsMf2tu8jQ5VsMLG6hUAqHr09/view> (ultimo accesso 20 settembre 2023)
- I.T. Steffan, A. De Salvatore, F. Matone, *Improving Accessibility and Usability in the Built Environment. Case Study: Guide Lines by the Lombardy Region, Italy*, Atti della VI Conferenza Internazionale sull'Universal Design UD2022 (Brescia, settembre 2022), IOS Press, Amsterdam 2022
- D. Treccani, S. Marconcini, *Innovative Accessibility Data Inventory Tools for Urban Environments in Historic Sites*, Atti della VI Conferenza Internazionale sull'Universal Design UD2022 (Brescia, settembre 2022), IOS Press, Amsterdam 2022
- United Nations, *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*, New York 2006
- United Nations Development Programme, *Human Development Report 1990*, Oxford University Press, New York 1990
- World Health Organization, *International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)*, Ginevra 2001

