

Essays & Viewpoint

architecture

## PATRIMONIO ARCHITETTONICO E TIMELESS TIME PER UNA PERMANENZA TEMPORANEA

### ARCHITECTURAL HERITAGE AND TIMELESS TIME FOR A TEMPORARY PERMANENCE

Maria Luisa Germanà\*

#### ABSTRACT

*Com'è avvenuto per le precedenti rivoluzioni industriali, la digitalizzazione non ha sortito effetti soltanto nei processi e nei prodotti tecnologici. Tra le sue dirompenti conseguenze sulla società e sugli individui, l'emergere di una diversa concezione del Tempo sta già condizionando il campo operativo e soprattutto teoretico dell'ambiente costruito connotato da significati culturali. Inusitate forme di memoria mettono in crisi la visione tradizionale di patrimonio, fondata su una visione lineare del tempo che separa nettamente il Passato dal Futuro, lasciando al Presente un mero ruolo da passatore. Superata la presunta immutabilità, ambizione di ormai obsoleti obiettivi conservativi rigidi e astratti, alcune strategie della contemporaneità possono trovare nell'ossimorica Permanenza Temporanea un proficuo riferimento.*

Digitalisation has effects on technological processes and products, as in previous industrial revolutions. Among its disruptive consequences on society and on individuals, the emergence of a different concept of Time is already influencing the operative and, above all, theoretical field of the architectural heritage. Unusual forms of memory undermine the traditional vision of heritage, based on a linear vision of time, which clearly separates the Past from the Future, leaving to the Present a mere role of transporter. Some contemporary strategies may usefully be referred to the oxymoronic Temporary Permanency, because the presumed immutability, ambition of now obsolete rigid and abstract conservative objectives, has been overcome.

#### KEYWORDS

*patrimonio architettonico, digitalizzazione, concezione del tempo, temporaneità, processo conservativo*

architectural heritage, digitalization, concept of time, impermanence, conservation process

La stessa idea di patrimonio architettonico, derivante dall'attribuzione all'ambiente costruito di significati culturali<sup>1</sup>, è strettamente collegata al Tempo. Infatti, il termine Patrimonio (o Heritage) rimanda esplicitamente a un lascito intergenerazionale, presupponendo un'area di distacco tra il Passato (in cui si colloca l'origine del bene) e il Futuro (verso cui si proietta l'imperativo della trasmissione). Alcuni precedenti studi (Germanà, 2011, 2013), di cui qui si propone un parziale aggiornamento, hanno indicato la criticità di tale area di distacco, dimostrando come diverse concezioni del Tempo la influenzino, ampliandola o riducendola con notevoli conseguenze teoriche e pratiche. Il presente contributo sviluppa quelle argomentazioni, tenendo conto degli effetti della digitalizzazione sulle precedenti concezioni del Tempo e da questi ricavando il concetto di 'permanenza temporanea' (da contrapporre alla 'temporaneità permanente'), quale spunto per un rinnovamento del paradigma culturale e per un'evoluzione dei modelli operativi riferiti alla progettazione tecnologica dell'architettura applicata al patrimonio architettonico.

Oltre che da una dimensione fisica, il costruito con significati culturali è connotato da una dimensione immateriale, derivante dalle suggestioni che esso evoca nel momento in cui sorgono i significati che lo distinguono da qualunque altra costruzione. Una chiave di lettura olistica, che abbracci queste due dimensioni integrandole, può contribuire a prefigurare il ruolo futuribile del patrimonio architettonico. La trattazione si rivolge soprattutto a quanti sono interessati all'ambiente costruito con significati culturali, considerato sia come oggetto di gestione, in campo privato e principalmente pubblico, sia come termine di riferimento, spesso in Europa ineludibile, della programmazione e progettazione degli interventi edilizi.

*La visione lineare del Tempo: distanza e irripuducibilità del patrimonio* – Costruzioni finalizzate a perpetuare la memoria di fatti o persone si sono distinte dall'ambiente costruito ordinario, dominato da utilitaristiche logiche funzionali, sin da epoche remote: argomentando che la città dei morti ha preceduto la città dei vivi, Lewis Mumford ha individuato in costruzioni così pregne di significato uno dei fattori che hanno favorito la stanzialità degli insediamenti umani, consentendo il passaggio al neolitico con gli esordi dell'agricoltura e dell'arte del costruire (Mumford, 1977, p. 17). L'e-

videnza dello scorrere del tempo si può considerare un significato di carattere aggiuntivo, collegato al perdurare dei 'monumenta' (Meyers, 2012, p. 8), che è stato diffusamente attribuito solo dopo che i ben noti effetti della Prima Rivoluzione Industriale, nel corso del XIX secolo, hanno determinato l'irreversibile cesura con la tradizione costruttiva e il conseguente estraniamento rispetto agli edifici del passato, in ogni aspetto.

Infatti, nelle teorie del restauro sviluppate nel corso degli ultimi due secoli, che hanno contraddistinto un preciso approccio al patrimonio architettonico ampiamente condiviso nell'intera cultura di matrice occidentale (invero più nei dibattiti accademici che nella realtà operativa), è facile riconoscere la consapevolezza dei seguenti capisaldi, fondati – appunto – su una visione lineare del Tempo: la netta distanza tra contemporaneità e ambiente costruito ereditato dalle epoche preindustriali; la coscienza dell'irripuducibilità di quanto ha iniziato a essere considerato 'patrimonio'; la pressante istanza di conservare le tracce del passato nella loro autenticità, mantenendone la intrinseca e specifica identità materica<sup>2</sup>. La radicata contrapposizione tra Presente e Passato, anche se non sempre esplicita, ha generato in tale approccio una sorta di vis polemica, riconoscibile sin da quando William Morris istituì la Society for the Protection of Ancient Buildings (Fig. 1), continuando con il ricorrere – ancora attuale – di termini come difesa, tutela, salvaguardia, protezione nelle pubblicazioni scientifiche, nelle disposizioni legislative e normative, nelle produzioni degli apparati burocratici, nelle elaborazioni tecniche e professionali, incluso il frasario del grande pubblico e dei media.

A rafforzare simile arroccamento difensivo ha certamente contribuito l'elevato impatto (leggibile a livello multi-scalare) dei nuovi insediamenti, resi aggressivi non solo dall'ingenza quantitativa, ma anche da intrinseche differenze qualitative (Fig. 2). Infatti, le veloci e radicali trasformazioni dei modelli produttivi hanno creato le condizioni di un'irriducibile incompatibilità, che si evidenzia anche, per l'appunto, in un modo radicalmente diverso di reagire al trascorrere del Tempo: mentre le costruzioni del passato hanno manifestato la tendenza a divenire 'rovine', capaci di «fornire il senso del tempo senza riassumere la storia», una presunzione d'infinita sostituibilità e una malposta fiducia in un 'eterno presente' hanno imposto un irrimediabile destino di 'macerie' alle costru-

zioni dell'ultimo secolo (Augé, 2004, p. 93 e pp. 136-137). Nonostante la visione lineare del Tempo possa apparire un concetto astratto, le sue conseguenze pratiche sono considerevoli: «sul piano della concreta produzione delle opere e del loro senso incombe – latente e costante – il mito tipicamente occidentale di Khrónos divoratore dei propri figli nel timore di esserne detronizzato [...]: un tempo inesorabilmente fluente e distruggitore dei propri prodotti e della loro stessa memoria. Per questo, a differenza di quanto è avvenuto e avviene in altre culture, l'Occidente ha tradizionalmente costruito 'per l'eternità' [...] senza nemmeno porsi il problema di prevedere un limite nel futuro [...]» (Ugo, 2007, p. 30).

Sintetizzando le conseguenze del Tempo lineare nel campo del patrimonio architettonico, si possono indicare due aspetti tra loro collegati. Da una parte, la tensione a conservare la materia autentica del Passato (intesa come traccia, vestigia) ha posto l'accento su ogni possibile deterioramento, al fine di perfezionare la conoscenza delle relative cause e di individuare opportune azioni preventive e/o correttive. La straordinarietà e la non replicabilità di tale materia hanno enfatizzato la specializzazione estrema delle capacità progettuali ed esecutive necessarie a legittimare gli interventi, considerati esclusiva pertinenza di esperti dalla preparazione così settoriale da rendere arduo ogni tentativo orientato alla 'visione olistica' del patrimonio oggi tanto invocata<sup>3</sup>. Dall'altra parte, l'istanza conservativa si è concentrata talmente sulla conoscenza approfondita degli aspetti materiali del costruito, al punto da trascurare quelli immateriali, come i processi produttivi che li hanno generati. Peraltro, un'attualizzazione (necessariamente forzata e artificiosa a causa della lunga interruzione e dell'estraneità rispetto agli scenari contemporanei) di tali ormai estinti processi rischia di essere foriera d'indesiderabili falsificazioni: anche la più accurata replica, infatti, non potrà mai sostituire un elemento originario autentico<sup>4</sup>. Nonostante sia mossa dall'emozione per l'autenticità, paradossalmente la focalizzazione sul prodotto, accompagnata dalla rimozione del processo produttivo, talvolta ha esposto il patrimonio architettonico a una complessiva contraffazione, collocandolo in una nicchia sempre più estranea dalla vita reale (Fig. 3) e spesso svuotandolo di ogni valenza funzionale (Germanà, 2015).

*La visione ciclica del Tempo: rivincita del Presente e autenticità di processo* – La visione ciclica del Tempo è stata protagonista di un radicale rinnovamento dei processi produttivi, avvenuto negli ultimi decenni del XX secolo sotto la concomitante spinta dell'orientamento alla qualità e dell'ambizione alla sostenibilità. Alla luce di tale visione, i principi della 'economia circolare' tendono a superare i processi lineari imposti dall'avvento del modello industriale, ormai inaccettabili per le eccessive erosioni di risorse naturali ed emissione di rifiuti. Le criticità nel passaggio tra progetto ed esecuzione e la mancata o carente accortezza per le fasi a monte e a valle del processo produttivo (programmazione e gestione), sono state decisive per il superamento del modello industriale e per guidare i nuovi orientamenti della tecnologia, modificando in modo sostanziale criteri, strumenti, riferimenti.

Seppur ostacolata dalle inerzie consuete del settore edilizio, la transizione verso modelli pro-

duttivi post-industriali ha iniziato a essere riconoscibile anche nelle costruzioni, soprattutto nell'attribuzione di una nuova centralità alla fase gestionale degli interventi, siano essi ex novo o sull'esistente. Anche nello specifico del patrimonio architettonico, il superamento della visione lineare del Tempo incontra resistenze nel modificare approcci consolidati; occorre tener presente che la trasposizione della visione processuale dalla cultura tecnologica più ampia al patrimonio culturale è stata avviata solo negli ultimi tre decenni<sup>5</sup>, ponendo le basi indispensabili per ricucire quella pluralità di aspetti tangibili e intangibili che l'eccesso di specialismi ha portato a perdere di vista.

Il generale mutamento di visione e la spiccata sensibilità verso il lungo termine enfatizzati dal Tempo ciclico, hanno già portato ad attribuire una sempre crescente attenzione ad alcuni temi prima del tutto trascurati, o considerati marginali, nel costruito con significati culturali: la questione dell'uso del patrimonio architettonico, non più un male necessario, ma un aspetto centrale nell'analisi e nella progettazione (Germanà, 2015); il coinvolgimento delle comunità locali come protagoniste e non solo beneficiarie (Chitty, 2017); la programmazione degli interventi manutentivi, negli aspetti non solo tecnici ma anche – e soprattutto – organizzativi e finanziari (Germanà, 2010; Gasparoli and Cecchi, 2011). Tali temi implicano costanti attività periodiche e contribuiscono a rimarginare l'area di distacco tra Passato e Futuro, attribuendo centralità a un Presente non eterno ma reiterativo, evitando le aporie generate dalla visione lineare del Tempo con le sue contrapposizioni.

L'inevitabile riferimento alla cultura orientale, in cui «il tempo vuoto, ossia quello che si potrebbe chiamare 'tempo assente' – il quale si determina come 'già stato' (passato) e come 'non ancora' (futuro) – si dà solo in rapporto al tempo presente, e viceversa» (Pasqualotto, 1992, p. 39) non deve indurre ad auspicare brusche virate culturali, quando piuttosto sono preferibili ponderate e sedimentate contaminazioni<sup>6</sup>. Infatti, una mediazione tra visio-

ne lineare e visione ciclica del Tempo è indispensabile per collocare nell'opportuno ambito di approfondimento la questione dell'autenticità, requisito del patrimonio culturale ormai condiviso nella comunità internazionale, su cui la specificità del patrimonio costruito richiederebbe alcuni distinguo squisitamente tecnologici, sovente trascurati.

Il riferimento alla periodica ricostruzione del tempio dedicato a ospitare la dea Amaterasu a Ise, Giappone, è stato utilizzato per evidenziare come non solo il prodotto, ma anche il processo possa essere 'autentico' (Germanà, 2013). Appena conclusa la cerimonia del trasferimento della dea nel nuovo tempio, si avvia il processo ventennale di smantellamento e sostituzione del precedente: la temporalità della costruzione sacra è ostentata dalla prosimità del cantiere in cui si sta realizzando quella sostitutiva (Fig. 4). In effetti, l'attività costruttiva si svolge senza soluzione di continuità dal VII secolo d. C., all'insegna della ciclicità del processo produttivo e dalla sacralità che impregna ogni particolare: dalla selezione degli alberi da utilizzare, in modo che la loro posizione durante lo sviluppo sia coerente con l'orientamento della collocazione nell'edificio; alla lenta finitura dei tronchi con le 'yari-ganna', che il carpentiere affila ogni giorno accuratamente<sup>7</sup>. Ciò che permane, quindi, non è la costruzione con i suoi elementi fisici, interamente rigenerati ogni venti anni; a permanere identici (e quindi autentici) sono il processo di produzione e le pratiche operative, grazie alla continuità tecnica che si riscontra nella scelta dei materiali, nelle tecniche di lavorazione, nelle conoscenze tacite.

Per quanto suggestivo, occorre riconoscere che questo esempio non offre un modello replicabile in modo diffuso. Infatti, nella maggior parte dei casi prevale piuttosto una netta cesura rispetto alla continuità della cultura costruttiva che ha caratterizzato la tradizione preindustriale. Tale cesura, evidente già nei primi decenni del XX secolo sotto l'impulso della fede incondizionata verso l'innovazione tipica di quei tempi, fu addirittura avallata nei documenti programmatici dell'epoca<sup>8</sup>; essa ha creato – e continua a creare – notevoli difficoltà analitiche, progettuali ed esecutive che espongono gli interventi sul patrimonio a elevati livelli di 'rischio tecnico'. Tuttavia, anche se produzioni cicliche 'stricto sensu', come quelle shintoiste, non sono spesso riproponibili, possono ritenersi valide in qualunque circostanza due considerazioni che esse suggeriscono: la variabile tempo deve restare un riferimento centrale, attorno a cui definire in gran parte le scelte progettuali; all'interno di una prospettiva intergenerazionale, perpetuare una tradizione non significa limitarsi a ripetere meccanicamente procedure e attività, ma alimentare i suoi significati profondi e cogliere le occasioni per attualizzarla e innovarla.

*Tempo senza tempo e nuove forme di memoria* – La Prima Rivoluzione Industriale, avendo interrotto la continuità tecnica della tradizione costruttiva, può essere considerata il fattore principale a cui ascrivere l'origine della stessa idea di patrimonio architettonico, basata sulla distanza dalla contemporaneità e sulla consapevolezza della irriproducibilità di quanto ereditato dal Passato. La svolta tecnologica oggi in atto, indicata come Quarta Rivoluzione Industriale (Rifkin, 2011; Schwab, 2015), ha già iniziato a produrre condizionamenti su questa idea, agendo sul piano culturale dei significati, molto più



Fig. 1 - A satirical drawing taken from a pamphlet dating back to 1880 shows William Morris' defensive intention in protecting ancient buildings (credit: www.spab.org.uk).

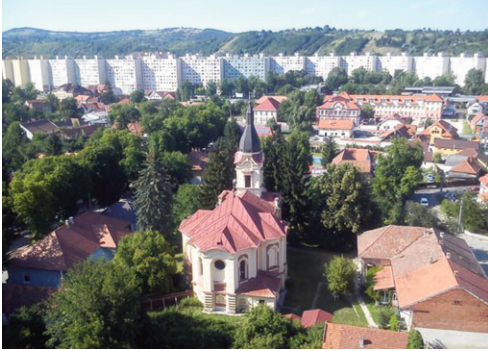


Fig. 2-4 - Left: Aerial view of Diosgyor, Hungary (credit: <https://m.blog.hu/kr/krap/image/2015/diosgy78.jpg>). Center: People in medieval costumes are posing with a background of the Borgund Stavkyrkje (Norway); the church, built between 1180 and 1250 a D. and made entirely of wood with a palisade structure, presents most of the original building elements (credit: <http://www.stavechurch.com/wp-content/uploads/2017/12/image6.jpeg>). Right: The Great Shinto Shrine of Ise in 2013, old shrine and new, immediately prior to the Sun goddess's progress of 2 October (credit: <http://www.isejingu.or.jp/en>).

che sul piano tecnico dei materiali e tecniche costruttive. La digitalizzazione ha consentito forme esperienziali straordinarie, che hanno innescato una profonda trasformazione nelle relazioni tra individui, nella comunicazione e nella società, con effetti già evidenti nel breve termine e più controversi nel lungo termine. Come ha teorizzato Manuel Castells<sup>9</sup>, tale trasformazione è così incisiva perché agisce su due concetti fondamentali nell'esperienza umana reciprocamente collegati: lo Spazio e il Tempo. Da una parte, lo Spazio dei Luoghi, è sostituito dallo Spazio dei Flussi, che esiste in modo indipendente dalla contiguità con uno specifico supporto fisico, a livello individuale o collettivo. Dall'altra, l'istantaneità molteplice del tempo senza tempo (Timeless Time) ha sfilacciato la continuità che caratterizzava le precedenti concezioni del Tempo, mettendo in crisi la stessa memoria, essenziale fondamento del patrimonio culturale nella sua valenza intergenerazionale.

Il Timeless Time, tempo intermittente in coerenza con la logica binaria dei computer, rischia di compromettere l'idea di autenticità nel patrimonio architettonico, annientando le logiche collegate al reale – siano esse focalizzate sui prodotti o sui processi – e proiettando tutto su un mondo virtuale, indifferente alla durata e alla prossimità. Come conseguenza del tempo digitale, compresso e indifferenziato, in cui la sequenza degli eventi umani si dissolve in un 'perpetuo presente', emergono nuove forme di memoria, non sempre in collegamento evolutivo con le precedenti. La formazione e il mantenimento del ricordo non derivano più necessariamente dall'esperienza diretta e possono superare la dimensione del singolo individuo<sup>10</sup>. Inoltre, la digitalizzazione sta incrementando il fenomeno della Prosthetic Memory, una memoria protesica, sempre più diffusa nell'attuale immaginario collettivo e fondata su ricordi mediati, che innescano temporanee e potenzialmente fuorvianti immedesimazioni (Landsberg, 1995, p. 146). Le futuribili evoluzioni del concetto di patrimonio culturale, e in particolare di patrimonio architettonico, sotto l'influsso del 'non-historical hypertext', gigantesco ammasso quasi indifferenziato d'informazioni in cui fluttuano sovrapposti Passato, Presente e Futuro (Castells, 2010, p. 403), sono difficilmente prefigurabili e certamente metteranno in crisi molti dei significati cui siamo abituati (Fig. 5).

*Conclusioni: per una permanenza temporanea* – Con riferimento alle conseguenze della digitalizzazio-

ne, anche nel campo del patrimonio architettonico si pone opportuna una rinnovata riflessione sul concetto di Tempo<sup>11</sup>, nei suoi aspetti teoretici e operativi. Pregiudizialmente ritenuto immutabile, il patrimonio costruito è invece in continuo mutamento per i più svariati e concomitanti motivi. Gli aspetti fisici e materici del patrimonio cambiano manifestando un'ampia casistica di fenomeni di decadimento, che rispetto al trascorrere del tempo possono essere continui e progressivi con effetti cumulativi (usura, degradi), oppure discontinui con effetti immediati (trasformazioni, crolli; Fig. 6). Altrettanto importanti sono i mutamenti degli aspetti immateriali del patrimonio: le evoluzioni dei significati a esso attribuiti; il ruolo che svolge in generale nella società e in ciascuna specifica comunità; i modi in cui lo stesso patrimonio contribuisce a generare il Tempo nella sua accezione topologica, grazie alla propria "temporalità", dimensione intrinseca dell'opera di architettura sintetizzata dal *genius temporis* che affianca e integra il *genius loci* (Ugo, 2007, p. 52).

Alla luce di questa pervasiva mutevolezza, la ricerca di un paradigma metodologico più adatto all'epoca del Timeless Time suggerisce di mediare i poli della permanenza e della temporaneità, invece che continuare a contrapporli, partendo dalla consapevolezza delle minacce e delle opportunità di ciascuno di essi. Ammettere che la permanenza del patrimonio costruito ha un carattere necessariamente temporaneo significa rinunciare all'ambizione velleitaria della perennità e ragionare, invece, in un'ottica di circolarità dei processi conservativi (Fig. 7). La consapevolezza della permanenza temporanea può consolidare le fondamenta della conservazione affidabile del patrimonio architettonico, giustificando i criteri operativi della continuità delle azioni e della tesaurizzazione di ogni feed-back conoscitivo (informazioni di ritorno), che – com'è noto – dovrebbero sostenere la programmazione delle attività manutentive.

La permanenza temporanea si contrappone alla temporaneità permanente riscontrabile in molti esiti operativi frutto di modelli gestionali e progettuali ormai culturalmente obsoleti, con l'estemporaneità di soluzioni improvvisate, il diffuso ricorso all'alibi della provvisorietà e la presunzione di un'utopica reversibilità negli interventi sul patrimonio architettonico. Non si tratta di una mediazione facile e immediata: la permanenza temporanea potrebbe sembrare solo un ossimoro. Eppure, al di là del gioco di parole, essa riesce a sintetizza-

re l'ambizione di ricondurre un tempo supremo, segnato da eventi straordinari che sembrano indifferenti a cose e fatti umani, alla dimensione quotidiana dello scorrere del tempo<sup>12</sup>, forse meno appariscente, ma i cui evidenti effetti si assommano sull'ambiente costruito come sugli esseri viventi.

#### ENGLISH

*The very idea of architectural heritage, arising from the attribution of cultural interest to the built environment<sup>1</sup>, is closely linked to Time. In fact, the term Heritage (or Patrimonio) explicitly refers to an intergenerational legacy, presupposing an area of separation between the Past (in which the origin of the item is placed) and the Future (towards which the imperative of the transmission is projected). Some previous research (Germanà, 2011, 2013), which is partially proposed here, has indicated the critical nature of this area of separation, demonstrating how various possible concepts of Time influence it, extending it or reducing it, with notable theoretical and practical consequences. The paper aims to develop this theme, taking into account the effects of digitalization on the previous concepts of Time and, from these, to derive the concept of 'temporary permanence' (opposite to the 'permanent temporariness'), as a starting point for a renewal of the cultural paradigm and for an evolution of the operating models referring to the technological design of architecture as applied to heritage.*

*The meanings distinguishing the architectural heritage compared to ordinary built environment evoke suggestions that embed an immaterial dimension, in addition to the physical one. A holistic interpretation, which embraces these two dimensions, integrating them, can contribute to prefiguring the future role of the architectural heritage. The discussion is aimed primarily at those who are interested in the built heritage, considered both as an object of management, in the private and mainly public sphere, and as a benchmark, often unavoidable in Europe, for planning and design of building interventions.*

The linear vision of Time: different and irreproducible heritage – *Since ancient times, buildings intended to perpetuate the memory of facts or celebrities have been distinguished from the ordinary built environment, dominated by a utilitarian functional logic. Such meaningful buildings have been one of the factors encouraging the non-mi-*

gratory human settlements during the transition to the Neolithic era, with the beginnings of agriculture and the art of building: the city of the dead has predated the city of the living (Munford, 1977, p. 17). The proof of the flow of time is an additional meaning, connected to the permanence of the monumenta (Meyers, 2012, p. 8), which has arisen only after the XIX century, when the well-known effects of the first Industrial revolution caused the irreversible break with the building tradition and the consequent estranging from the buildings of the previous epochs, in all of their aspects.

The restoration theories developed in the last two centuries, typical of a precise approach to the architectural heritage widely shared in western culture (actually in academic debate, rather than in operative reality), revolve around the awareness of the following cornerstones, precisely based on the linear concept of Time: the clear distance between the contemporary built environment and the inherited from that of the pre-industrial epochs; the awareness of the irreproducibility of what has begun to be considered 'heritage'; the pressing request to preserve the traces of the Past in their authenticity, maintaining their intrinsic and specific material identity<sup>2</sup>. The deep-rooted, albeit not always explicit, opposition between Present and Past has generated in this approach a polemic, recognizable ever since William Morris established the Society for the Protection of Ancient Buildings (Fig. 1), continuing with the continuing recurrence of terms such as defence, protection, and safeguard in scientific publications, in legislative and regulatory provisions, in the bureaucratic apparatus, in technical and professional elaborations, including the terminology of the general public and media.

The high impact (readable at a multi-scalar level) of the new settlements, made aggressive by their qualitative differences and quantitative relevance, has certainly contributed to reinforcing similar defensive entrenchment. In fact, the rapid and radical transformations in the production models have created an irreducible incompatibility (Fig. 2), which is also highlighted precisely in a radically different way of reacting to the flow of time: while the buildings of the Past have manifested the tendency to become 'ruins', capable of «providing the sense of time without summing up history», a presumption of infinite substitutability and a misplaced trust in an 'eternal present' have imposed on the buildings of the last century an irremediable destiny of 'rubble' (Augé, 2004, p. 93, pp. 136-137). The practical consequences of the linear vision of Time are substantial, although it may appear to be an abstract concept: the typically Western myth of Khrónos, devouring his own children in fear of being dethroned, in a latent and constant way looms over the production of works and over their meanings. This is why, contrary to what has happened and happens in other cultures, the Western one has traditionally built 'for eternity', without even addressing the issue of predicting a limit in the future (Ugo, 2007, p. 30).

Two related aspects arise from summarizing the consequences of linear Time in the field of architectural heritage. On the one hand, the leaning towards preserving the authentic material of the Past (understood as 'traces', 'vestiges') have focused attention on any possible deterioration, in order to know exactly the related causes and to

identify appropriate preventive and/or corrective actions. The fact that the authentic material is extraordinary and irreproducible justify the extreme specialization of the design and execution skills necessary to legitimize the interventions. Each operation on the patrimony is considered as an exclusive pertinence of experts with very narrow competences; this makes it difficult to attempt any 'holistic view' of heritage, which is now so commonly invoked<sup>3</sup>. On the other hand, the request for conservation has encouraged a focusing on in-depth knowledge of the material aspects of the built environment as much as the immaterial ones, such as productive processes, has often been neglected. Moreover, the actualization of these now extinct processes, in addition to being necessarily forced and artificial due to the long interruption and estrangement compared to contemporary scenarios, risks being a harbinger of undesirable falsifications: in fact, even the most accurate reproduction, can never replace an original authentic element<sup>4</sup>. The focus on the product, accompanied by the suppression of the production process, despite being moved by the emotion for authenticity has sometimes paradoxically exposed the architectural heritage to a total counterfeiting, placing it in a niche that is more and more foreign to real life (Fig. 3), and often emptying it of every functional aspect (Germanà, 2015).

The cyclical vision of Time: reassessment of the Present and process's authenticity – The radical renewal of the production processes, which occurred in the last decades of the twentieth century under the concomitant influence of the orientation towards quality and sustainability's objectives, can be referred to the cyclical vision of Time: in the light of this vision, the principles of the 'circular

economy' tend to overcome the linear processes imposed by the advent of the industrial model, now unacceptable due to the excessive erosion of natural resources and emission of waste. The effects of the critical conditions in the passage from design to execution and of the absent or scarce attention to the upstream and downstream phases of the productive processes (planning and management) have been a decisive factor in overcoming the industrial productive model: this has driven the newer technological tendencies, changing substantially the criteria, the methodological tools, the references.

Although hampered by the usual inertia of the building sector, the transition to post-industrial production models has also begun to be recognizable in construction, especially in the attribution of a new centrality to the management phase of the interventions, whether they are on new or existing buildings. Even in the specific field of architectural heritage, the linear vision of time continues to dominate the established approaches; it should be pointed out that the transposition of the processual vision from the broader technological culture to the cultural heritage has only begun in the last three decades<sup>5</sup>, setting the indispensable precondition for mending the plurality of tangible and intangible aspects, whose unity had been lost due the excess of specialisms.

The cyclical vision of time has inspired a general change, developing a noticeable sensitivity for the long term. For this reason some themes, previously neglected or considered marginal in the field of architectural heritage, are nowadays more and more focused on: the question of the use of architectural heritage, no longer a necessary evil, but a central aspect in analysis and in design (Germanà, 2015); social inclusion, thanks to which the local communities are protagonists and not just beneficiaries of the conservation processes (Chilly, 2017); planned maintenance, which takes into account the technical, operative, and financial problems (Germanà, 2010; Gasparoli and Cecchi, 2011). As these themes concern constant and periodic activities, they contribute to reducing the area of separation between the Past and the Future; so the Present plays a central – not eternal but iterative – role, avoiding the contrasts of the linear vision of time.

The obvious reference to eastern culture, in which «the empty time, that is what could be called 'absent time' – which is determined as 'already been' (Past) and as 'not yet' (Future) – is given only in relation to the Present time, and vice versa» (Pasqualotto, 1992, p. 39) should not lead one to wish for an abrupt cultural turn-about, when gradual and prudent contaminations are rather preferable<sup>6</sup>. In fact, the mediation between the linear and the cyclical vision of time is essential in order to analyse in the necessary depth the issue of authenticity. The specificity of this requirement in the built heritage, shared in the international scientific community, should require technological distinctions that are often ignored.

The ritual rebuilding of the Shinto Shrine of Ise, in Japan, has given a reference for highlighting the fact that, not only the product, but also the process can be 'authentic' (Germanà, 2013). As soon as the ceremony of transferring the goddess to the new temple is over, the twenty-year process of dismantling and replacing the previous one begins: the temporariness of the sacred construction



Fig. 5 - The set of the television drama second series I Medici: Master of Florence, set in Mantua with all due respect to the architectural historians (credit: [www.youtube.com/watch?v=UYRqWjJpqlA](http://www.youtube.com/watch?v=UYRqWjJpqlA)).

is shown by the proximity of the construction site in which the substitution is being carried out (Fig. 4). Actually, the construction activity has been taking place without interruption from the seventh century D.C., thanks to the cyclical productive process and in the name of the sacredness that permeates every operative detail: starting from the selection of the trees to be used, so that their position during growth is consistent with the orientation of the location in the building; continuing with the slow finishing of the logs with the 'yariganna', which the carpenter sharpens carefully every day<sup>7</sup>. Thus permanency does not concern the physical elements of the buildings that are entirely renewed every twenty years, but the productive process and the operational actions, thanks to the technical continuity recognisable in the choice of materials, in the processing techniques, in the 'tacit knowledge'.

This example, however expressive, does not offer a replicable model to be diffused. In fact, in most cases a sharp caesura prevails rather with the continuity of the constructive culture that has characterized the pre-industrial tradition. The scientific resolutions on building restoration, in the first decades of the twentieth century<sup>8</sup>, even endorsed this caesura, which was already evident, under the impulse of unconditional faith towards innovation typical of those times. The clear separation between the constructive tradition and contemporaneity has created – and still creates – very significant analytical, design and executive difficulties that expose the interventions on the built heritage to high levels of 'technical risk'. However, even though *stricto sensu* cyclical productions, such as the Shinto ones, are not always repeatable, under any circumstances two considerations suggested by them can be considered valid: variable time must remain a central reference, around which to define in large part the design choices; within an intergenerational perspective, perpetuating a tradition does not mean merely mechanically repeating procedures and activities, but nurturing its profound meanings and taking the opportunities to actualize and innovate it.

Timeless Time and new kinds of memory – The origin of the very idea of architectural heritage, based on the distance from contemporaneity and on the awareness of the irreproducibility of what was inherited from the Past, is connected to the First Industrial Revolution and to the consequent interruption of the technical continuity of the constructive tradition. The technological breakthrough currently underway, referred to as the Fourth Industrial Revolution (Rifkin, 2011; Schwab, 2015), has already begun to produce conditioning on this idea, acting on the cultural level of meanings, much more than on the technical level of the materials and construction techniques. Digitization has allowed extraordinary experiential forms, which have triggered a profound transformation in the relations between individuals, in communication and in society, with effects already evident in the short term and more controversial in the long term. Such a transformation is so incisive because it acts on two fundamental concepts in the mutually connected human experience: Space and Time<sup>9</sup>. On the one hand, the Space of Places, is replaced by the Space of Flows, which exists independently of the continuity with a specific physical support, at the indi-



Fig. 6 - The Clock Tower in Finale Emilia (northern Italy), after the earthquake in May 2012 and subsequently entirely collapsed (credit: <http://i.imgur.com/TqSgJ.jpg>).

vidual or collective level. On the other, the multiple instantaneousness of Timeless Time has frayed the continuity that characterized the previous conceptions of Time, undermining the memory itself, the essential foundation of cultural heritage in its intergenerational value.

Timeless time, an intermittent time consistent with the binary logic of computers, threatens to compromise the very idea of authenticity in the architectural heritage, annihilating the connection to the reality – whether focused on products or on processes – and projecting everything onto a virtual world, indifferent to both duration and proximity. New forms of memory, not always in an evolutionary relationship with the previous ones, emerge as a consequence of compressed and undifferentiated digital time, in which the sequence of human events is dissolved into a 'perpetual present'. Both the formation and the continuation of memory no longer necessarily derive from direct experience and can go beyond the dimension of the individual<sup>10</sup>. Furthermore, digitization is increasing the phenomenon of the Prosthetic Memory, increasingly widespread in the current collective imagination and based on mediated memories, which trigger temporary and potentially misleading identifications (Landsberg, 1995, p. 146). It is very difficult to envisage future evolutions of the concept of cultural heritage, and in particular of architectural heritage, under the influence of the non-historical hypertext, a gigantic almost undifferentiated cluster of information in which, Past, Present and Future fluctuate in superimposed fashion (Castells, 2010, p. 403). It is more likely, instead, that we should reflect, modifying many of the concepts and meanings we are used to (Fig. 5).

Conclusions: for a Temporary Permanence – With reference to the consequences of digitization, also in the field of architectural heritage, a renewed reflection on the concept of Time<sup>11</sup> is appropriate,

both in its theoretical and operational aspects. The prejudice of the immutability of the built heritage clashes in reality with its continuous transformations, due to the most varied and concurrent motives. The physical and material aspects of the built heritage change, showing a wide range of phenomena of decay, which – compared to the flow of time – can be continuous and progressive with cumulative effects (wear and tear, degradation), or discontinuous with immediate effects (transformations, structural collapses; Fig. 6). Equally important are the changes in the intangible aspects of the built heritage: the evolution of the attributed meanings; its role in general society and in each specific community; the ways in which the built heritage itself contributes to generate 'topological' Time, thanks to its own 'temporality', an intrinsic dimension of the work of architecture synthesized by the genius temporis, that supports and integrates the genius loci (Ugo, 2007, p. 52).

In the light of this pervasive mutability, the search for a methodological paradigm, more relevant to the era of Timeless Time, suggests mediating the poles of permanence and temporality, instead of continuing to oppose them, starting from the awareness of the threats and opportunities of each of them. Admitting that the permanence of the built heritage has a necessarily temporary character means renouncing the unrealistic ambition of eternity, reasoning with the perspective of circular conservative processes (Fig. 7). Awareness of Temporary Permanence strengthens the methodological and operational basis of reliable conservation of the architectural heritage, justifying the criteria of continuous actions and saving all cognitive feedback (information returns), which – as is known – should support the planned maintenance.

Temporary Permanence contrasts with the Permanent Temporality of many results of some management and design models that are now culturally obsolete, such as: extemporaneous and not

designed solutions; the widespread recourse to the alibi of temporariness; and the presumption of a utopian reversibility of the interventions on the architectural heritage. This is not an easy and immediate mediation: Temporary Permanence might only seem to be an oxymoron. Nevertheless, beyond the play on words, it could summarize the ambition to connect a supreme time, (marked by extraordinary events that seem indifferent to human things and facts), to the daily dimension of the flow of time<sup>12</sup>, maybe less striking, but whose evident effects are continuously added to the built environment as with living beings.

#### NOTES

- 1) Reference is made to the well-known definition of architectural heritage included in the Granada Convention (Council of Europe, 1985).
- 2) The relevance of Time in the theoretical bases of restoration was already evident in the beginning of the discipline (Ruskin, 1982 [or. ed. 1849], p. 209 e segg.). The recognition of historical value, deriving «from the fact that it represents a certain, as it were, individual phase of the evolution of any field of human activity» produces the ambition to preserve authenticity and integrity (Riegl, 1982 [or. ed. 1903], p. 52).
- 3) For the effects of the isolation of the 'experts' sphere in any type of technological practice, cfr. Pacey, 1986, p. 22. For the 'holistic view' of cultural heritage, cfr. Volpe, 2015, pp. 40-42.
- 4) Authenticity is always considered an essential qualifying factor for cultural heritage (ICOMOS, 1994, art. 10).
- 5) Alberto Sposito has contributed to this transposition, introducing the phrases 'cognitive process' and 'conservative process' (Sposito, 1995), later developed with the COFIN 2001 research, Guarantee Methods for Reliability of Design and Construction in Building Works (National Coordinator Prof. V. Legnante), in which the Palermo research unit dealt with the theme The Guarantee of Reliability: the Case of Cultural Heritage.
- 6) The need for a shared and interdisciplinary reflection on artistic and technological contamination between Western and Eastern culture gave rise to an interesting international symposium in 2012 (Sposito and Mangiarotti, 2013).
- 7) The 'yariganna' is a lance-shaped tool used by Japanese carpenters for the surface processing in woodworking. Tsunekazu Nishiota, the person in charge of restoration on the Buddhist monuments of the Horyu-ji area, testified that – compared with the electric planes – the 'yariganna' allows a perfectly smooth and water-repellent finish, guaranteeing better durability of the product: «Hinoki wood cut with a 'yariganna' is immaculately smooth to the touch and rain drops bounce off cleanly upon contact. I feel this to be one of the reasons that ancient wooden structures survive longer than those erected in modern times. The electric planes available today make work go faster, but the surfaces they produce are rough and uneven, and since rain-water is not cleanly repelled the decaying process is accelerated» (Howells, 1995, p. 11). To view the processing with the 'yariganna', cfr. [Online] Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=BTHT8LYW1Zo&t=183s> [Accessed October 11th 2018].
- 8) The Italian Restoration Chart in 1931 (point V) demonstrates that the experts of the time were convinced that modern materials, and more especially reinforced concrete, should be used in the consolidation of ancient buildings, under the condition that they should not be visible, in order not to alter the form.
- 9) «[...] the new communication system radically transforms space and time, the fundamental dimensions of human life. Localities become disembodied from their cultural, historical, geographical meaning, and reintegrated into functional networks, or into image collages, inducing a space of flows that substitutes for the space of places. Time is erased in the new communication system when past, present, and future can be programmed to in-



Fig. 7 - Big Ben Clock in London, under continuous maintenance (credit: UK Parliament/Stephen Pike).

teract with each other in the same message. The space of flows and timeless time are the material foundations of a new culture that transcends and includes the diversity of historically transmitted systems of representation [...]» (Castells, 2010, p. 406).

- 10) The 'transactive memory' is a concept used in the field of social psychology to study the effects of information sharing. This concept has been extended and applied to study how the ability to memorize any information is compromised by the extreme ease of finding it on the Internet (Sparrow et alii, 2011).
- 11) Many scientific contributions have focused on Time as a relevant theme in the field of the most common buildings, examining – for example – the effects on the architectural design (Giachetta, 2004) and on the management aspects and maintenance activities (Lauria, 2008).
- 12) «Inconstant world of gusty/rays, pallid hours, of perpetual / flux, cloud-glory: / a moment and see / changed forms glitter, millennia sway. / And the arch of the low door, steps smooth / with too many winters, a story in the brusque / brilliance of the March sun» (Piccolo, 1954; trans. by B. Swann and R. Feldman).

#### REFERENCES

Augé, M. (2004), *Rovine e macerie* [or. ed. *Le temps en ruines*, 2003], Boringhieri, Torino.

Castells, M. (2010), *The Rise of the Network Society*, Wiley-Blackwell, Chichester.

Chitty, G. (ed.) (2017), *Heritage, Conservation and Communities. Engagement, participation and capacity building*, Routledge, London.

Council of Europe (1985), *Convention for the Protection of the Architectural Heritage of Europe*. [Online] Available at: <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/121> [Accessed October 11th 2018].

Gasparoli, P. and Cecchi, R. (2011), *La manutenzione programmata dei beni culturali edificati*, Alinea Firenze.

Garofalo, I. (1996), "Le stavkirker norvegesi un gioiello dell'architettura medievale nord-europea", in *Adrastea*, n. 6, pp. 30-40.

Germanà, M. L. (2010), "Il piano di manutenzione e il costruito con valore culturale: criteri e strumenti della manutenzione programmata per il Patrimonio Architettonico", in Talamo, C. (ed.), *Procedimenti e metodi della manutenzione edilizia, Vol. II. Il piano di manutenzione. Ambiti di applicazione, strategie e procedure*, Esselibri, Napoli.

Germanà, M. L. (2011), "L'innovazione tecnologica per il Patrimonio Architettonico nel dialogo fra passato, presente e futuro", in De Giovanni, G. and Angelico, E. W. (eds), *Architecture and Innovation for Heritage. Proceedings of the International Congress, Agrigento 30 aprile 2010*, Aracne Editrice, Roma.

Germanà, M. L. (2013), "Contaminazioni tecnologiche e Variabile Tempo", in Sposito, A. and Mangiarotti, A. (eds) (2013), *East-West: artistic and technological contaminations. Oriente-Occidente: contaminazioni artistiche e tecnologiche, International Symposium Milano 12-14 dicembre 2012*, Monografie di Agathón, Offset, Palermo.

Germanà, M. L. (2015), "The 'use' in the reliable inter-

ventions on the Mediterranean architectural heritage", in *Proceedings of ReUso 2015. III Congreso Internacional sobre Documentación, Conservación, y Reutilización del Patrimonio Arquitectónico*, Editorial Universitat Politècnica de València.

Howells, G. (1995), "Multicultural and Inter-disciplinary Aspects of Design and Technology: an Overview of Japanese Carpentry", in *Design & Technology Teaching*, vol. 27, issue 3, pp. 9-13.

Giachetta, A. (2004), *Architettura e tempo. La variabile della durata nel progetto di architettura*, CLUP, Milano.

ICOMOS (1994), *The Nara Document on Authenticity*. [Online] Available at: <https://www.icomos.org/charters/nara-e.pdf> [Accessed September 8th 2018].

Lauria, M. (2008), *La permanenza in architettura. Progetto Costruzione Gestione*, Gangemi, Roma.

Landsberg, A. (1995), "Prosthetic memory: the ethics and politics of memory in an age of mass culture", in Grainge, P. (ed.), *Memory and popular film*, Manchester University Press, Manchester. [Online since 2018] Available at: <https://www.manchesteropenhive.com/view/9781526137531/9781526137531.xml> [Accessed October 9th 2018].

Meyers, G. E. (2012), "The experience of Monumentality in Etruscan and Early Roman Architecture", in Thomas, M. L. and Meyers, G. E. (eds), *Monumentality in Etruscan and Early Roman Architecture: Ideology and Innovation*, University of Texas.

Munford, L. (1977), *La città nella storia* [or. ed. *The City in the History*, 1961], Bompiani, Milano.

Pacey, A. (1986), *Vivere con la tecnologia* [or. ed. *The culture of technology*, 1983], Editori Riuniti, Roma.

Pasqualotto, G. (1992), *Estetica del vuoto. Arte e meditazione nelle culture d'Oriente*, Marsilio, Venezia.

Piccolo, L. (1956), *Gioco a nascondere Canti barocchi e altre liriche*, Mondadori, Milano.

Riegl, A. (1982), *Scritti sulla tutela e il restauro* [orig. ed. *Die moderne Denkmalkultus*, 1903], Ila Palma, Palermo.

Rifkin, J. (2011), *The Third Industrial Revolution. How Lateral Power is Transforming Energy, the Economy, and the World*, Palgrave Macmillan, London.

Ruskin, J. (1982), *Le sette lampade dell'architettura* [orig. ed. *The Seven Lamps of Architecture*, 1849], Jaca Book, Milano.

Schwab K. (2015), "The Fourth Industrial Revolution. What It Means and How to Respond", in *Foreign Affairs* [Online] available at: <https://www.foreignaffairs.com/articles/2015-12-12/fourth-industrial-revolution>.

Sparrow, B., Liu, J. and Wegner, D. M. (2011), "Google Effects on Memory: Cognitive Consequences of Having Information at Our Fingertips", in *Science*, vol. 333, issue 6043, pp. 776-778.

Sposito, A. and Mangiarotti, A. (eds), (2013), *East-West: artistic and technological contaminations. Oriente-Occidente: contaminazioni artistiche e tecnologiche, International Symposium Milano 12-14 dicembre 2012*, Monografie di Agathón, Offset, Palermo.

Sposito, A. (1995), "Processi conoscitivi e processi conservativi", in Sposito, A. (ed.), *Natura e arteficio nell'iconografia ennese*, DPCE, Università degli Studi di Palermo, Palermo.

Ugo, V. (2007), *Architettura e temporalità*, Edizioni Unicopli, Milano.

Volpe, G. (2015), *Patrimonio al futuro. Un manifesto per i beni culturali e il paesaggio*, Electa, Milano.

\* MARIA LUISA GERMANÀ, Msc Arch PhD, is Full Professor of Technological Design of Architecture at the Department of Architecture, University of Palermo, Italy, and Coordinator of the Architectural Heritage Cluster of the Italian Society of Architectural Technology (SITdA). She is Member of ICOMOS Italy. Tel. +39 320/433.03.19. E-mail: [marialuisa.germana@unipa.it](mailto:marialuisa.germana@unipa.it)