

# Conservazione e nuove frontiere tecniche pluridisciplinari

Claudia Aveta | [claveta@unina.it](mailto:claveta@unina.it)  
Università di Napoli Federico II, Italia

## Abstract

The reconstruction of the damaged building heritage in the post-war period led architects, urban planners and experts from other disciplines to enrich a stimulating debate on the various emerging issues: the restoration took on particular connotations aimed at defining the urban dimension of the intervention. The historical period was characterized by intense debates, held in numerous conferences and witnessed by significant publications starting from the 1950s.

The contribution will highlight that the social, economic and cultural context in Europe has changed and it is appropriate to approach the themes of restoration in an innovative way, while considering the principles set out in national and international documents as valid and current. We will try to highlight how in Italy the approach to conservation issues must take into account a very complex reality, in which the restoration of the architectural heritage must necessarily deal with aspects of mandatory relevance.

## Keywords

Progetto di restauro, Pluridisciplinarietà, Restauro sostenibile, Cambiamenti climatici, Adeguamento impiantistico ed energetico.

## Premessa

Gli ultimi decenni del XX secolo, a partire dagli anni Sessanta, hanno fatto registrare una significativa evoluzione dei concetti propri del restauro con numerosi protagonisti che diedero un rilevante contributo teorico in tema di salvaguardia dei quartieri antichi e di pianificazione del territorio. Ciò naturalmente anche a seguito dei danni al patrimonio architettonico ed urbanistico delle città devastate nel corso della Seconda guerra mondiale. In particolare, i lavori del noto congresso di Venezia del 1964 si conclusero con l'approvazione, da parte dell'assemblea degli esperti, della Carta internazionale del restauro: in essa furono definiti indirizzi teorici, metodologici ed applicativi per affrontare i complessi problemi della ricostruzione e della valorizzazione dei tessuti storici<sup>1</sup>. Su tali temi c'è una copiosa bibliografia alla quale si rinvia<sup>2</sup>.

Negli stessi anni in Italia, sul piano legislativo, grazie al lavoro svolto dalla Commissione Franceschini<sup>3</sup> tra il 1964 ed il 1966, si era giunti alla definizione di 'bene culturale' quale 'testimonianza materiale avente valore di civiltà': questa 'nuova' considerazione verso il costruito storico diffuso consentirà agli operatori della conservazione di prendere in considerazione nuove categorie di 'monumenti', trascurate fino a tale data.

In ambito internazionale, di rilevante interesse è il riconoscimento, da parte dell'UNESCO nel 1972, di una concezione più ampia del 'patrimonio': furono, infatti, definiti i caratteri dei monumenti, degli agglomerati e dei siti. Questi ultimi, in particolare, consistevano nelle «opere dell'uomo o opere coniugate dell'uomo e della natura,

come anche le zone, compresi i siti archeologici, di valore universale eccezionale dall'aspetto storico ed estetico, etnologico o antropologico»<sup>4</sup>.

Nello stesso anno si verificò un evento di straordinaria importanza: la ratifica della Convenzione sulla protezione del patrimonio culturale e naturale mondiale di Parigi, con l'istituzione di un Comitato intergovernativo preposto all'iscrizione ogni anno nella Lista del Patrimonio mondiale di ambienti naturali o culturali con qualità eccezionali e di valore universale.

Nel 1973, a Zurigo, si tenne una conferenza preparatoria per la promozione degli obiettivi generali per l'Anno europeo del patrimonio architettonico. In questa le commissioni affrontarono tre diversi aspetti, ovvero: i problemi legislativi ed amministrativi; la conservazione, il restauro ed il rinnovamento urbano ed, infine, le azioni per suscitare l'interesse del pubblico. Con la Dichiarazione di Amsterdam, l'azione di tutela nella società avrebbe dovuto essere svolta come 'conservazione integrata' fondata su di una congruente politica<sup>5</sup> dei beni culturali: un primo passo verso l'ampliamento della scala dei bisogni, dei valori, delle strategie conservative<sup>6</sup> e delle responsabilità spinte fino a coinvolgere tutti i cittadini<sup>7</sup>. In questo periodo, in ambito nazionale, si registra un evento molto significativo, l'istituzione nel 1975 del Ministero per i Beni Culturali avvenuta, nello stesso Anno del Patrimonio Architettonico Europeo.

Infine, è utile ricordare che, negli anni Novanta del secolo scorso, le strategie internazionali delle Nazioni Unite per lo sviluppo, hanno fatto registrare un cambiamento di ottica: viene introdotto, in tema di obiettivi dello sviluppo, la protezione delle diverse 'entità culturali', quali il patrimonio culturale, l'ambiente delle città, il paesaggio, ecc. Tale nuova fase della storia della conservazione è contraddistinta «dalla presa di coscienza degli aspetti economici dei beni e della integrazione del restauro architettonico nel contesto urbanistico»<sup>8</sup>.

In ambito europeo, ancora, nel 2005 la Convenzione di Faro<sup>9</sup> ratificherà il riconoscimento della «responsabilità individuale e collettiva nei confronti del patrimonio culturale»<sup>10</sup>.

### **Approcci innovativi nel progetto di restauro**

Oggi il restauro pur fondandosi sugli stessi principi evolutisi nel corso del XX secolo e su di una specifica e consolidata metodologia deve necessariamente considerare esigenze imprevedibili fino a qualche decennio or sono e tra questi non solo quelle del miglioramento sismico, emerso fin dagli anni Ottanta in contrapposizione a quello dell'adeguamento sismico - in presenza di un territorio - quello italiano - soggetto ciclicamente a devastanti terremoti - quanto quelle di tipo energetico di scottante attualità e gravità, in relazione ai cambiamenti climatici nel mondo ed alle conseguenze della guerra in corso in Ucraina.

Se ne è dibattuto già negli ultimi decenni, così che sono emerse *Linee di indirizzo per il miglioramento dell'efficienza energetica nel patrimonio culturale (Architettura, centri e nuclei storici e urbani)* pubblicate nel 2015 dal Mibact, ma oggi è al centro dell'Agenda politica, in quanto riguarda l'intero patrimonio edificato e le poche nuove costruzioni, in presenza di un auspicabile obiettivo di consumo suolo pari a zero.

Ecco, dunque, che gli studiosi di restauro non possono trascurare tali fatti cogenti nell'impostazione metodologica e nelle applicazioni dei progetti di restauro, e devono cimentarsi ad affrontare aspetti nuovi e complessi.

È certo che il progetto di restauro ha assunto un carattere pluridisciplinare: ciò, oggi non è solo un'esigenza palesata dagli studiosi, tra gli altri, come R. Di Stefano e G. Carbonara<sup>11</sup>, ma una necessità propria dei nostri



Fig. 1 Life Cycle Assessment (<https://biblus.acca.it/life-cycle-assessment-in-edilizia-lca/>).

tempi che va approfondita caso per caso per trovare soluzioni compatibili con gli obiettivi conservativi e con quelli energetici.

La crisi climatica<sup>12</sup> è una realtà in cui siamo immersi quotidianamente. Un passo importante per la transizione energetica nel settore edile, secondo i dati del *Global Alliance for Buildings and Construction*, consiste nell'obiettivo postosi dall'Unione Europea di decarbonizzare quasi completamente il settore edile entro il 2050.

Dunque, un'architettura più sostenibile<sup>13</sup> sempre più diffusa: «riconciliare conservazione, sostenibilità e sviluppo è un prerequisito per conseguire un miglioramento della qualità di vita in posti ambientalmente e culturalmente sensibili»<sup>14</sup>.

Siamo pronti a recepire i cambiamenti cogenti di così grande rilievo per la sopravvivenza umana e adattare ad essi metodologie ed azioni nel campo del restauro? L'adeguamento tecnologico per la rifunzionalizzazione degli edifici storici dovrà di certo rispettare le caratteristiche della specifica preesistenza e quindi operare 'caso per caso' tenendo in considerazione una serie di aspetti precisati dallo stesso G. Carbonara<sup>15</sup> e proponendo «il concetto di 'miglioramento' [...] in modo analogo al tema impiantistico ed energetico»<sup>16</sup> adeguando la rispondenza energetica di un edificio storico con interventi puntuali in modo da non trasformare il bene stesso.

In Italia una tappa importante è costituita dall'approvazione del Protocollo GBC Historic Building<sup>17</sup> nel 2012, ovvero uno strumento per gli interventi di restauro sostenibile per gli edifici con caratteri storici al fine di migliorare le caratteristiche prestazionali senza alterarne le valenze storiche, costruttive e tipologiche<sup>18</sup>.

Questo per edifici di elevato valore storico e architettonico è un obiettivo che può essere perseguito solo attraverso un approccio al progetto in grado di integrare molteplici aspetti, che vanno dal *comfort*, al risparmio energetico, alla conservazione, alla tutela e alla sostenibilità economico-finanziaria degli interventi. Le caratteristiche costruttive e impiantistiche da considerare per migliorare le prestazioni energetiche degli edifici devono, infatti, essere non solo compatibili con le caratteristiche architettoniche da preservare, ma anche convenienti

**Figura 1 - Il piano di investimenti del Green Deal europeo**

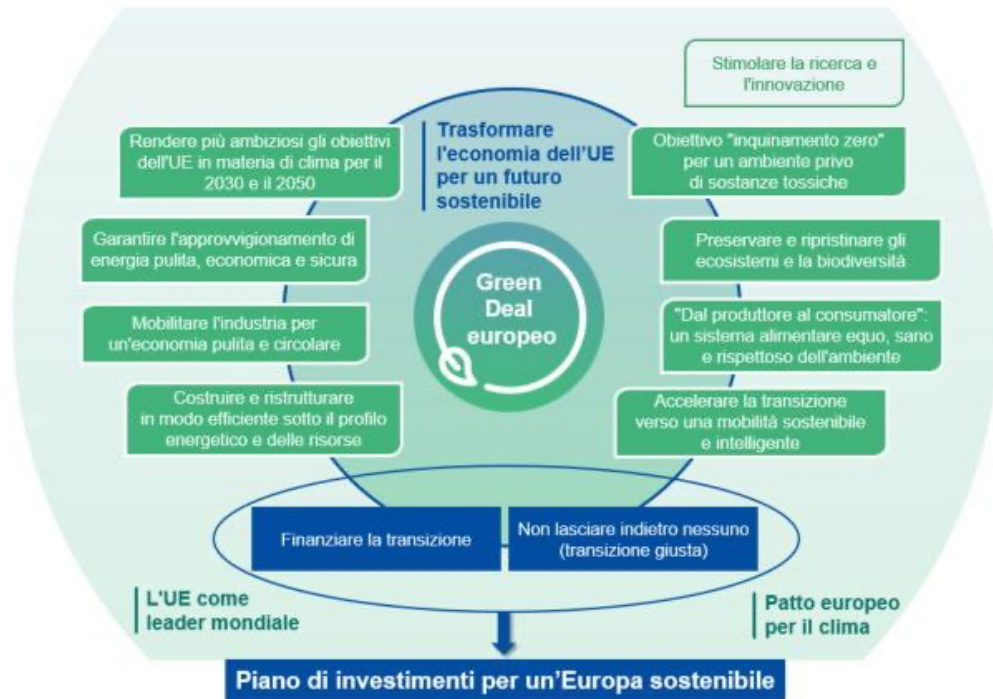


Fig. 2 Il Green Deal Europeo (<https://temi.camera.it/leg18/post/il-green-new-deal-europeo.html>).

economicamente rispetto al ciclo di vita dell'edificio<sup>19</sup>.

In ambito internazionale la crisi energetica europea ha evidenziato la dipendenza esterna dai combustibili fossili dell'Europa. L'idea di base del piano (il *Green Deal*<sup>20</sup>) è quello di diversificare l'approvvigionamento energetico, puntare sul risparmio energetico e su una più rapida diffusione delle energie rinnovabili per accelerare la transizione energetica.

Il Green Deal dovrà fornire anche un apporto utile alla conservazione e al miglioramento del comportamento energetico del patrimonio culturale. In questa prospettiva, negli edifici storici non si tratta solo di inserire nuovi impianti, ma di «ripensare l'intero problema di 'sostenibilità' energetica, ecologica, di uso accorto delle risorse (quindi di recupero e riciclo, meglio se sul posto, dei materiali ecc.) sia nel restauro dei monumenti che nella cura dei tessuti urbani storici»<sup>21</sup>.

In tal senso, passando dalla sfera degli auspicabili obiettivi a quella degli interventi nel cantiere di restauro, tenendo conto dei vari aspetti delineati, il progetto si arricchisce di nuovi elementi sui quali occorre che un team di specialisti - appartenenti ad ambiti diversi e con formazione differente - riesca a dialogare costruttivamente intorno ai vincoli culturali che pone la fabbrica e, dunque, agli obiettivi conservativi delle stratificazioni storiche ed alla necessità di attuare interventi di efficientamento energetico. Talune opere, come il "cappotto" sono assolutamente da scartare per l'invasività sulle facciate e sul relativo palinsesto e ciò non consente di realizzare salti di classe energetica; i pannelli fotovoltaici alterano i caratteri costruttivi ed estetici dei tetti di copertura con tegole laterizie; le batterie di accumulo risultano di difficile ubicazione se il sottotetto ha destinazione residenziale; le

invetriate storiche non consentono la sostituzione dei vetri con nuovi con camera d'aria e, dunque, occorre riferirsi al possibile uso di vetri speciali con discutibili effetti estetici e cromatici, ecc..

Sono questi solo taluni dei problemi posti dalla necessità di perseguire l'efficientamento energetico negli edifici storici. Se si aggiungono, più in generale, le problematiche relative all'adeguamento impiantistico, al superamento delle barriere architettoniche, alle riserve idriche per gli impianti di antincendio è evidente la complessità dell'approccio e l'esigenza di un lavoro progettuale comune, pluridisciplinare.

<sup>1</sup> Nel preambolo del documento veneziano veniva confermata la presa di coscienza, da parte dell'umanità, dell'idea di unità dei valori umani contenuti nelle opere monumentali: tali valori venivano assunti come base dell'enunciazione dei principi che regolano la conservazione e dovevano essere considerati nella loro unità.

<sup>2</sup> *Tra guerra e pace. Società, cultura e architettura nel secondo dopoguerra*, a cura di P. Bonifazio, S. Pace, M. Rosso, P. Scrivano, Franco Angeli, Milano 1998; *Monumenti e ambienti. Protagonisti del restauro del dopoguerra*, Atti del Seminario Nazionale, a cura di G. Fiengo e L. Guerriero, Arte Tipografica, Napoli 2004; *Guerra monumenti ricostruzione. Architetture e centri storici italiani nel secondo conflitto mondiale*, a cura di L. de Stefani con la collaborazione di C. Coccoli, Marsilio, Venezia 2011; *I ruderi e la guerra. Memoria, ricostruzioni, restauri*, a cura di S. Casiello, Nardini, Firenze 2011.

<sup>3</sup> *Per la salvezza dei beni culturali in Italia, Atti e documenti della Commissione d'indagine per la tutela e la valorizzazione del patrimonio storico, archeologico, artistico e del paesaggio*, a cura di F. Franceschini, vol. I e II, Casa Editrice Colombo, Roma 1967.

<sup>4</sup> Si veda l'art. 1 della Convenzione per la protezione del patrimonio mondiale culturale e naturale (Parigi 16 novembre 1972).

<sup>5</sup> Essa doveva essere integrata con una programmazione ed una gestione territoriale che tenessero conto di tutti gli aspetti della vita socio-economica della collettività.

<sup>6</sup> *L'attività dell'UNESCO per i beni culturali*, a cura di R. Di Stefano, A. Aveta, S. Casiello, C. Cundari, F. La Regina, C. Robotti, P. Romanello, E. Vassallo, in «Restauro», n. 25, Napoli 1976, pp. 37-89.

<sup>7</sup> Tali concetti saranno ripresi nella Convenzione di Granada (1985) e nella Carta Internazionale per la salvaguardia delle città storiche (Washington, 1987); quest'ultima, promossa dall'ICOMOS, può ritenersi quale integrazione e completamento della Carta di Venezia in campo urbanistico.

<sup>8</sup> ROBERTO DI STEFANO, *La Carta di Venezia e la conservazione dei valori*, in *La Carta di Venezia trenta anni dopo*, in «Restauro», nn. 131-132, Napoli 1995, p. 15.

<sup>9</sup> Tale Convenzione, approvata da trentanove Paesi membri del Consiglio d'Europa, all'art. 2 stabilisce le seguenti definizioni: «Per gli scopi di questa Convenzione: a. l'eredità culturale è un insieme di risorse ereditate dal passato che le popolazioni identificano, indipendentemente da chi ne detenga la proprietà, come riflesso ed espressione dei loro valori, credenze, conoscenze e tradizioni, in continua evoluzione. Essa comprende tutti gli aspetti dell'ambiente che sono il risultato dell'interazione nel corso del tempo fra le popolazioni e i luoghi; b. una comunità di eredità è costituita da un insieme di persone che attribuisce valore ad aspetti specifici dell'eredità culturale, e che desidera, nel quadro di un'azione pubblica, sostenerli e trasmetterli alle generazioni future». L'Italia solo di recente, ovvero il 23 settembre 2020, ha accettato la suddetta Convenzione unendosi agli altri Paesi europei.

<sup>10</sup> Art. 1 lett. b della Convenzione.

<sup>11</sup> Egli infatti sostiene che «il più delle volte la 'cultura' dell'ingegnere o del tecnico impiantista si riversa, senza mediazione teoretica, sul Progetto di restauro mettendolo in crisi o, direttamente, sul bene culturale architettonico sottoponendolo a gravi rischi. Da qui la necessità di far interloquire voci diverse [...] per ricondurle ad una ragione commune che è quella conservativa delle antiche testimonianze costituenti il nostro patrimonio culturale». GIOVANNI CARBONARA, *La 'Sostenibilità' come nuovo parametro del restauro*, in *Restauro e Sostenibilità*, «Recuperoconservazione\_magazine», luglio 2021, p. 99.

<sup>12</sup> Attenzione particolare al cambiamento climatico è stata posta dal Padiglione Italia nella Biennale del 2021 a cura di Alessandro Melis con oggetto le "Comunità resilienti" ed incentrato sulla convinzione che l'architettura debba contribuire in modo significativo al miglioramento della nostra vita, considerando i cambiamenti ambientali e sociali che la condizionano.

<sup>13</sup> Il concetto di sostenibilità è da intendersi come evoluzione del rapporto tra restauro ed ecologia trattato da Roberto Pane già negli anni Settanta del Novecento quando affermò che «Gli argomenti che hanno sinora costituito il fondamento del nostro discorso sul restauro dei monumenti riguardano l'istanza storica e l'istanza estetica; l'autenticità del documento, da una parte, e quella dei valori espressivi, dall'altra. Ma oggi si pone a noi la necessità di una visione che risponda più organicamente alla problematica ecologica, intesa nella sua totalità, e cioè in tutti gli aspetti che sono modernamente suggeriti dalla interdisciplinarietà delle scienze umane». ROBERTO PANE, *Il Convegno di Parigi sulla Carta di Venezia*, in «Restauro», n. 27, Napoli 1976, pp. 105-106. Si vedano dei contributi nei volumi: *Ricordo di Roberto Pane*, Atti dell'Incontro di Studi (Napoli 14-15 ottobre 1988), Dipartimento di Storia dell'Architettura e Restauro, Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli 1991; FRANCESCO LA REGINA, *Il contributo di Roberto Pane alla cultura del restauro architettonico ed ambientale*, pp. 139-143; RENATA PICONE, *Il contributo di Roberto Pane alla moderna tutela ambientale*, pp. 144-148 e *Roberto Pane tra storia e restauro. Architettura, città, paesaggio*, a cura di S. Casiello, A. Pane, V. Russo, Marsilio, Venezia 2010; GIUSEPPE FIENGO, *L'opera di Roberto Pane in difesa della natura e dei valori ambientali*, pp. 446-450; MAURIZIO BORIANI, *Roberto Pane e il paesaggio: «architettura rustica», «coralità», «stratificazione storica», «ecologia umana»*, pp. 456-461; LIONELLA SCAZZOSI, *Roberto Pane e il paesaggio: attualità del pensiero*, pp. 465-469.

<sup>14</sup> GIOVANNI CARBONARA, *La 'Sostenibilità' come nuovo parametro del restauro*, cit., p. 105.

<sup>15</sup> Egli sostiene che sulle preesistenze storiche bisogna considerare: «a) la definizione del concetto di bene culturale/patrimoniale [...]; b) l'attenzione preliminare e fondamentale al monumento/documento (d'interesse storico-artistico) da salvaguardare in quanto 'immagine' architettonica e in quanto espressione di 'cultura materiale', vale a dire di tecnica e di sapienza artigianale anch'esse storicizzate e divenute autentiche 'testimonianze di civiltà'; c) lo studio accurato delle relazioni fra restauro, riuso, recupero e adeguamento funzionale (distributivo, impiantistico, ecc.); d) l'impossibilità d'una vera conservazione senza riutilizzazione del bene architettonico, purchè questa sia blanda, ben calibrata, rispondente alle vocazioni, materiali e spirituali, dell'edificio, nel rispetto del concetto di 'conservazione integrata' quale risulta dalla *Dichiarazione di Amsterdam* del 1975, promulgata a conclusione dell'anno europeo del patrimonio architettonico». GIOVANNI CARBONARA, *La 'Sostenibilità' come nuovo parametro del restauro*, cit., p. 101.

<sup>16</sup> Ivi, p. 103.

<sup>17</sup> MARCO MARI, *GBC Historic Building. La bussola per rigenerare il patrimonio storico culturale dell'Italia*, in *Restauro e Sostenibilità*, «Recuperoconservazione\_magazine», luglio 2021, pp. 6-15.

<sup>18</sup> ALESSANDRO IPPOLITI, *Restauro e sostenibilità*, in *Restauro e Sostenibilità*, «Recuperoconservazione\_magazine», luglio 2021, pp. 3-5.

<sup>19</sup> DIRECTIVE 2012/27/EU. (2012). *Directive of The European Parliament and the Council of 25 October 2012 on energy efficiency amending Directives 2009/125/EC and 2010/30/EU and repealing Directives 2004/8/EC and 2006/32/EC*. Official Journal of the European Union, European Parliament.

<sup>20</sup> Il *Green Deal europeo* è un programma di interventi affinché l'Unione Europea diventi neutrale dal punto di vista climatico entro il 2050. L'Unione Europea ha fissato un obiettivo intermedio di riduzione delle emissioni del 55% entro il 2030. Questo obiettivo di zero emissioni nette è sancito dalla legge sul clima.

<sup>21</sup> GIOVANNI CARBONARA, *La 'Sostenibilità' come nuovo parametro del restauro*, cit., p. 99.