

SUPPLEMENTI  
S

Per una migliore  
normalità e una  
rinnovata prossimità

Patrimonio, attività e servizi  
culturali per lo sviluppo di  
comunità e territori attraverso  
la pandemia



IL CAPITALE CULTURALE  
*Studies on the Value of Cultural Heritage*



eum

*Rivista fondata da Massimo Montella*

---

# Appendice

# I risultati del progetto CHERIE negli scenari post-pandemia: prospettive nell'azione del Cluster TICHE

Stefano Della Torre\*

L'impatto non solo congiunturale ma epocale della pandemia in atto è oggetto di molte riflessioni.

Tra queste non mancano quelle sulla crisi nel settore culturale e sulle trasformazioni indotte, ma anche sul potenziale del patrimonio culturale per la resilienza: il manifesto della European Heritage Alliance in occasione dei 70 anni della dichiarazione per l'Unione Europea si intitola *Cultural Heritage: a powerful catalyst for the future of Europe*.

Si definisce così un punto di partenza: il Cultural Heritage non è visto come un peso per la società, ma come un fattore di produzione economica e sociale, secondo la visione ben sintetizzata dal rapporto *Getting Cultural Heritage to work for Europe* degli esperti per il programma H2020 (2015).

Nel dibattito che si è aperto in queste settimane, sono particolarmente degne di attenzione le voci (tra cui quella di Pierpaolo Forte) che invitano a guardare oltre l'emergenza, parlando non solo di Fase 2, ma anche di Fase 3 e di Fase 4: affrontando cioè la crisi nel suo senso etimologico, di “momento della scelta,

\* Stefano Della Torre, Professore ordinario, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito, Politecnico di Milano, email: stefano.dellatorre@polimi.it.

L'autore scrive (maggio 2020) a nome dei colleghi impegnati nel progetto CHERIE.

della decisione”, per interventi strutturali che riportino non al *business as usual*, ma a un rilancio intelligente e lungimirante.

Traguardare la Fase 4, quella di una ritrovata “normalità corretta”, quindi, è essenziale per orientare correttamente gli interventi della fase precedente, in cui ai provvedimenti assistenziali iniziali dovranno seguire e permanere per un certo tempo politiche di sostegno, che devono però essere mirate e finalizzate, per non incorrere nel rischio di effetti indesiderati e sul lungo termine controproducenti.

La crisi Covid-19 è stata paragonata ad altre pandemie del passato e anche a guerre e carestie: il che non è sempre vero nei numeri se considerati in astratto, ma l’impatto risulta amplificato dall’attuale interconnessione planetaria, dagli stili di vita, dalla impostazione fortemente finanziaria dell’economia. Più ancora di quel che accade, sono le conseguenze prevedibili o previste a contare, inducendo comportamenti e decisioni che determinano le condizioni in cui le attività economiche possono svolgersi, intensificarsi o chiudere.

La quarantena generale attuata non da una città in preda alla pestilenza, ma da una larga parte del mondo, ha quindi effetti a catena che colpiscono in modo più severo le economie più avanzate, in cui ormai poco è rimasto di primario; d’altra parte questa sfida mette alla prova la pretesa capacità di innovare e utilizzare le nuove tecnologie per la resilienza: parola tanto di moda ma che in questa situazione si deve dimostrare che cosa concretamente possa significare.

L’Italia ha certamente una delle economie più avanzate del pianeta: “avanzata” non significa necessariamente florida, significa che è largamente alimentata da attività come la manifattura sofisticata, il turismo, il design, l’enogastronomico di qualità, il commercio internazionale ecc., che per cogliere tutto il potenziale valore aggiunto richiedono un elevato capitale intellettuale e certamente godono di una società opulenta che apprezza l’alta qualità. Nella globalizzazione degli scorsi decenni, l’accesso ai consumi di lusso dei paesi asiatici e in particolare della Cina è stato un grande supporto della crescita (o mancata decrescita) italiana. Nella crisi globale, che determinerà una contrazione della domanda di più o meno tutti i beni e servizi a livello globale, spetta al capitale intellettuale proporre dei salti, che consentano di applicare creatività e tecnologia a modelli alternativi, cogliendo nuovi bisogni su percorsi diversi, ma altrettanto se non più sostenibili.

In altre parole, la Fase 4 andrà progettata a partire da una analisi lucida dei punti di forza, ma anche dei problemi e delle minacce già presenti prima che il *lockdown* causasse lo shock economico, sociologico e tecnologico che stiamo sperimentando e discutendo.

Le riflessioni che si stanno sviluppando ci parlano della necessità di rinnovare il quadro delle infrastrutture, con riferimento a priorità, come quelle di carattere ambientale, che già costituivano emergenze prima della pandemia.

Il settore del Patrimonio culturale può contribuire, come catalizzatore o proprio come fattore di produzione, ma a sua volta è stato raggiunto dalla crisi mentre faticosamente tentava di applicare le potenzialità delle nuove tecnologie

per attuare una transizione che lo facesse uscire da pesanti arretratezze e diseconomie.

Il quadro preesistente, come delineato nel Piano d'azione del Cluster Tecnologico Nazionale, è infatti ricco di contrasti, di grandi potenzialità già dimostrate e di debolezze ben note, ma in qualche caso anche non ancora adeguatamente diagnosticate.

La stessa innovazione tecnologica nel settore risulta oggetto di definizioni non condivise, o molto generiche (“il digitale”).

La gran parte delle analisi disponibili, censite nel Piano d'azione, esibisce una visione ampia e inclusiva del settore culturale (si pensi al rapporto *Symbola Io sono cultura*): il che potrebbe apparire positivo, ma in realtà, mentre pecca di advocacy, consentendo stime esagerate del valore economico prodotto attraverso ipotetici effetti indotti, non aiuta affatto ad individuare né i meccanismi attraverso i quali effettivamente il patrimonio culturale produce valore, né le specificità italiane. Un approfondimento di questi temi appare necessario per sostenere le prossime scelte, andando a meglio identificare modelli più performanti di produzione del valore, che giocano non tanto su modelli aziendali tradizionali, quanto piuttosto su meccanismi di relazione e *spill-over*. Questi modelli sono tanto più potenti in quanto mettono in gioco quelle relazioni con il territorio che sono la vera specificità italiana, a partire dalla definizione stessa di patrimonio culturale costruita su base antropologica dalla Commissione Franceschini negli anni Sessanta.

Negli scenari post-covid italiani, una prima attenzione sembra riguardare proprio il territorio, sul quale si prevede di dover attuare una serie di linee programmatiche (de-congestionare, de-localizzare, de-stagionalizzare, diversificare...) non certo nuove, ma non più differibili. Tali linee, peraltro, richiedono nuovi strumenti, capaci di attuare un controllo di gestione su visione processuale e di includere una gestione di grandi e piccoli rischi: cioè una cultura del rischio che da una parte corrisponde alla pericolosità del territorio nazionale e, dall'altra, a una vulnerabilità del patrimonio che l'inadeguata (o assente) manutenzione spesso aggrava.

Patrimonio culturale e turismo sono i settori in cui l'Italia primeggia, secondo lo studio FutureBrand citato nel Piano d'azione TICHE; è appena il caso di ricordare il peso del Patrimonio culturale tra le motivazioni di viaggio, secondo l'Indagine Banca d'Italia, che peraltro segnalava anche come aspetti critici dell'offerta museale italiana, a fronte di una generale soddisfazione su temi quali la qualità degli spazi espositivi e addirittura lo stato di conservazione dei beni, problematiche tipicamente gestionali, ovvero la limitatezza degli orari di apertura e la qualità dei servizi accessori.

Non si può del resto tacere che se oggi il problema viene indicato nelle città d'arte deserte, fino a pochi mesi fa il problema era nella sistematica violazione della carrying capacity dei musei e degli stessi spazi urbani sottoposti a un “overtourism” insostenibile: sì che una nuova progettazione della fruizione

“distanziata” e ridistribuita sui tempi e sulle mete non può apparire né sorprendente né impensabile.

In sintesi, dalla analisi eseguita in tempi pre-pandemia emergeva una esigenza di efficientamento dell'intero processo di gestione del settore BB.CC., secondo una analisi che trova ora piena conferma, e impone questa esigenza come centrale e indifferibile negli scenari futuri.

In questo senso il Piano di azione del Cluster Tecnologico Nazionale TICHE contiene una ampia analisi delle opportunità tecnologiche, descritte anche rispetto alle potenzialità di sviluppo industriale.

Il progetto dimostratore CHERIE ha indagato il tema della digitalizzazione dei processi di conservazione e valorizzazione secondo la parola chiave della “interoperabilità”, intesa in senso tecnico rispetto al trasferimento di informazione da un sotto-processo all'altro, ma prima in senso metaforico come razionalizzazione collaborativa tra gli attori.

Un'aggiornata visione del settore, come si diceva, richiedeva la definizione di nuovi modelli che andasse oltre il trasferimento di schemi aziendalistici in cui una “industria culturale” produrrebbe beni per il consumo di un più o meno vasto pubblico da fidelizzare. Nel modello network il valore è prodotto grazie alle relazioni tra tutti i soggetti ingaggiati. Si attua così sia la collaborazione tra gli attori tradizionali, sia quella centralità dell'utente che appare come uno degli obiettivi cruciali perché il patrimonio produca effetti positivi di tipo sociale ed economico in senso lato. In questa visione, le tecnologie innovative trovano implementazione e valorizzazione, proprio perché consentono sia nuove pratiche di partecipazione attiva, sia una comprensione più ampia e intrigante dei contenuti educativi connessi con il patrimonio culturale. Come premessa, la digitalizzazione dei processi consente un controllo della qualità inerente, attuando quella gestione dei rischi che in altri termini la legislazione derivata dal Codice dei beni culturali chiama metodologia della conservazione programmata.

Analizzando il settore nel quadro del progetto, si sono tra l'altro riscontrate le principali barriere che si frappongono alla applicazione pratica di questa “cultura dell'interoperabilità”.

Una ovvia resistenza al cambiamento può costituire la prima ragione, da inquadrare in quelle difficoltà del sistema Paese che il rapporto della Commissione parlamentare presieduta da Paolo Coppola sulla digitalizzazione della pubblica amministrazione ha fotografato nel 2017. Ad esempio, la digitalizzazione dei processi legati all'edilizia, ancorché ineludibile, ha visto da parte non solo della pubblica amministrazione, ma anche del sistema delle imprese e degli ordini professionali, resistenze degne di miglior causa: anche perché digitalizzazione in questo settore significa riduzione dei costi e dei tempi, qualità più certa e tracciabilità, quindi riduzione degli spazi per la corruzione.

La improvvisa, o quasi, adozione dello smart working ha ora costretto buona parte del Paese a adottare pratiche più o meno sorrette da strumenti digitali, ma

certo basate sulla interconnessione e sulla interazione a distanza. Ci si interroga sulle conseguenze: la sociologia del lavoro dovrà registrare che tutta una serie di processi possono funzionare con un controllo basato sui risultati invece che sulla presenza fisica del lavoratore, che si può confrontarsi sul lavoro senza muoversi e quindi inquinando di meno, e così via. In sostanza, l'emergenza ha costretto tutte le organizzazioni, e le famiglie, a dotarsi di più risorse digitali, o a usare intensivamente quelle possedute, e tutte le persone a sviluppare una maggiore familiarità col digitale, in senso lato.

Un altro fattore di resistenza all'innovazione è costituito dalla carenza di cultura aziendale delle organizzazioni che presiedono alla conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale. L'attenzione ai risvolti economici del settore è recente, affetta da molte contraddizioni e distonie, spesso quindi foriera più di disordine che di razionalità.

Proprio la gestione del patrimonio tangibile, del resto, è ancora affetta da un tradizionale retaggio per cui al centro stanno i valori disvelati dal restauro, e la valorizzazione consiste a sua volta in eventi, e meno interessa la gestione accurata e previdente sulla continuità dei tempi lunghi.

La focalizzazione su orizzonti brevi fa del resto parte di un sistema di riferimento che attiene alla mentalità, ma anche alle regole e alle responsabilità. La difficoltà di uscirne è spesso data dalla mancanza di competenze aggiornate, che possano identificare obiettivi e strumenti del change management. Questa criticità è poi strettamente legata alle dimensioni delle organizzazioni operanti nel settore, sia sul lato della gestione pubblica che delle iniziative imprenditoriali.

A partire da queste analisi, gli esiti del progetto dimostratore CHERIE valgono a provare quanto grandi siano le potenzialità di un approccio integrato in ottica di conservazione preventiva e programmata, ove sorretto dalla facilità di archiviazione e condivisione offerta dalle tecnologie digitali.

Oltre quanto precedentemente sperimentato in termini di informatizzazione del facility management, sviluppando le possibilità della modellazione 3D e della digitalizzazione informativa, si sono esplorate le specificità della articolazione per sotto-processi così da rendere il sistema di gestione dell'informazione accurato, come la raffinatezza del settore culturale richiede, ma anche efficiente e non penalizzato dalla ridondanza. Il modello della piattaforma centrale di archiviazione univoca dei dati, con cui ogni sotto-processo può scambiare i dati strettamente necessari, ha trovato quindi piena dimostrazione.

Di più, il progetto ha consolidato e ampliato un sistema di relazioni, che consente valutazioni strategiche sulla applicabilità degli output. In questo senso due sono le valutazioni di maggior interesse.

Da un lato, il progetto ha verificato la possibilità di progressiva implementazione, anche a scala territoriale. La possibilità grazie alle piattaforme interoperabili di modellazioni davvero adeguate consente sia mirati interventi di efficienza energetica che una migliore gestione degli usi e degli accessi degli edifici storici.

Per altri versi, la compatibilità con le banche dati territoriali è strategica per le valenze applicative legate alla gestione dei grandi rischi, e questo aspetto è sicuramente rilevantissimo per le applicazioni: si pensi alla necessità, non certo divenuta meno attuale a seguito della pandemia, di una politica di investimenti per la sicurezza delle costruzioni antiche. Tali investimenti sono già stati più volte indicati come strategici per tutta una serie di ragioni (salvaguardia vite umane, conservazione paesaggio storico urbano, investimento *labour intensive* con alta qualificazione sia artigianale che tecnologica...), e sarebbero ottimali anche come misura di sostegno al settore in fase di ripresa.

D'altro lato, si è verificata l'esistenza in Italia, pur con tutte le difficoltà sopra citate, di attori pronti a una piena implementazione del modello *CHERIE*.

Si allude ai grandi complessi monumentali e ad alcuni musei.

Nel caso dei grandi complessi monumentali, quali le cattedrali, molte delle quali riunite nella Associazione Fabbricerie Italiane, si è constatato che le eccezionali dimensioni, fisiche simboliche e culturali, hanno già spinto verso applicazioni, sia pur disordinatamente sperimentali, di tecnologie diagnostiche e di monitoraggio, con dati organizzati in modalità digitali con l'uso di sistemi tipo GIS o BIM, per lo più sviluppati ad hoc in forme proprietarie e chiuse. In questi casi, l'esigenza di razionalizzazione è ormai un bisogno di cui vi è consapevolezza, anche perché nel confronto tra le diverse situazioni è emersa la necessità di approcci orientati alla prevenzione oltre che alla razionalizzazione dell'uso delle risorse.

Nel campo dei musei, proprio chi ha già utilizzato le nuove tecnologie (prevalentemente digitali, ma intese in senso più ampio), non tanto per riprodurre gli oggetti e i messaggi, ma per arricchirne la conoscenza e l'esperienza, ha oggi una domanda di digitalizzazione complessiva della gestione digitale dell'istituto. Si allude al Museo Egizio di Torino, con riferimento sia alla mostra Archeologia In-visibile, che ha reso spettacolari contenuti creati con l'analisi multispettrale, consentendo di apprendere in campi diversi, di entrare e sentirsi partecipi nel backstage dove la conoscenza si produce attraverso la ricerca, sia alla piattaforma di digitalizzazione dei papiri premiata con l'Europa Nostra Award 2020. Per il Museo Egizio si sta in particolare predisponendo un sistema complessivo, basato su un modello di archivio centralizzato interoperabile proprio di tipo *CHERIE*.

Si ritiene dunque che il progetto dimostratore possa:

- venir presentato ad un vasto pubblico attraverso un elaborato multimediale;
- venir presentato a una rilevante platea di potenziali partner per la continuazione e gli ulteriori sviluppi del progetto, sotto l'egida qualificante del Cluster Tecnologico Nazionale TICHE.



### *Nota illustrativa*

La Fondazione TICHE è stata costituita il 14/12/2017 da 37 soggetti giuridici come soci promotori (25 Università, 3 Distretti tecnologici regionali, 2 Organismi di ricerca, 6 Imprese ed 1 Ente pubblico di ricerca). In data 5 giugno 2018 la Prefettura di Napoli ha riconosciuto la personalità giuridica della Fondazione di partecipazione TICHE.

Con decreto del Ministero dell'istruzione dell'università e della ricerca del 14 marzo 2019 (pubblicato in G.U. n. 125 del 30/05/2019) si è concluso l'iter (art. 3-bis, comma 1 del decreto-legge 20 giugno 2017, n. 91, convertito con legge n. 123/2016) relativo al riconoscimento della Fondazione TICHE quale Cluster Tecnologico Nazionale.

Il Cluster ha lo scopo di intraprendere tutte le iniziative idonee allo sviluppo e al consolidamento del cluster tecnologico nazionale nel Settore del Patrimonio Culturale, in accordo con quanto definito dal MIUR nell'“Avviso per lo sviluppo e potenziamento dei nuovi 4 Cluster Tecnologi Nazionali”, per generare opportunità di sviluppo tecnologico e innovativo per il Patrimonio Culturale dell'Italia.

Il Cluster si propone come struttura aperta alla partecipazione incrementale di tutti gli attori nazionali interessati ai temi dei beni culturali, con la finalità di creare un'unica realtà aggregativa di valenza nazionale (community), capace di essere efficacemente rappresentativa del Settore di riferimento in una prospettiva europea ed internazionale, e come punto di incontro con gli Organismi istituzionali e le Amministrazioni regionali e nazionali (<<http://80.211.91.120/>>).

A seguito delle Assemblee dei soci fondatori e dei soci partecipanti, Il Consiglio di Amministrazione (CdA) della Fondazione TICHE è formato da 7 componenti e presieduto dal Prof. Lucio d'Alessandro, Rettore della Università Suor Orsola Benincasa di Napoli; il Comitato Scientifico (CS), pure presieduto dal prof. Lucio d'Alessandro, è composto da 11 membri, tra cui la dott.ssa Barbara Jatta (nominata dall'Assemblea dei Partecipanti).

L'avvio del Cluster ha previsto due progetti dimostratori, uno dei quali, denominato CHERIE (Cultural Heritage Interoperable Environment), dedicato alla digitalizzazione del patrimonio culturale costruito, e in particolare al tema della archiviazione e circolazione delle informazioni in formati interoperabili, e delle relative potenzialità. Guidato dall'Università Suor Orsola Benincasa e dal Politecnico di Milano, il progetto, al quale hanno collaborato unità di ricerca dell'Università Federico II di Napoli, dell'Università di Genova e dell'Università di Roma “La Sapienza”, è stato formalmente avviato in data 01/03/2018 e concluso al termine dei due anni previsti il 29/02/2020. Gli esiti saranno presentati appena possibile, in funzione delle possibilità di organizzare eventi, che è mancata nel periodo cruciale di chiusura del progetto. Proprio in relazione alla situazione critica, il prof. D'Alessandro ha sollecitato una riflessione finale del gruppo di lavoro, che si è tradotta nel documento qui accluso.

**JOURNAL OF THE DIVISION OF CULTURAL HERITAGE**  
Department of Education, Cultural Heritage and Tourism  
University of Macerata

**Direttore / Editor in-chief**  
Pietro Petrarola

*Texts by*

Stefano Baia Curioni, Giovanna Barni, Claudio Bocci, Giovanna Brambilla, Salvatore Aurelio Bruno, Roberto Camagni, Roberta Capello, Silvia Cerisola, Anna Chiara Cimoli, Paolo Clini, Stefano Consiglio, Madel Crasta, Luca Dal Pozzolo, Stefano Della Torre, Marco D'Isanto, Margherita Eichberg, Chiara Faggiolani, Pierpaolo Forte, Mariangela Franch, Stefania Gerevini, Maria Teresa Gigliozzi, Christian Greco, Marta Massi, Armando Montanari, Marco Morganti, Umberto Moscatelli, Maria Rosaria Napolitano, Fabio Pagano, Elisa Panziera, Sabina Pavone, Carlo Penati, Tonino Pencarelli, Pietro Petrarola, Domenica Primerano, Ramona Quattrini, Corinna Rossi, Valentina Maria Sessa, Erminia Sciacchitano, Emanuela Stortoni, Alex Turrini, Federico Valacchi

<http://riviste.unimc.it/index.php/cap-cult/index>

**eum** edizioni università di macerata



ISSN 2039-2362  
ISBN 978-88-6056-622-5

Euro 25,00