

Smart Community Heritage: quali tecnologie a supporto della valorizzazione e interpretazione del patrimonio culturale

Caterina De Marzo

Smart community heritage: which technologies support the enhancement and interpretation of cultural heritage

Abstract

This paper aims to define an operational construct of Smart Community Heritage (SCH), aligned with a research-intervention approach that seeks to promote local development and social inclusion in remote and peripheral territories through the participatory and digital enhancement of cultural heritage. The central hypothesis is that a Smart Community Heritage emerges from a community-driven process in which cultural heritage becomes a means for constructing and reinterpreting shared meanings tied to local history, identity, and cultural values. Therefore, heritage is not just an object to be preserved, but a common good capable of fostering social cohesion and promoting sustainable development. Within this framework, the paper proposes a new professional role: the digital community operator, tasked with coordinating the technical, educational, and participatory processes that underpin a SCH. The paper outlines the work of mapping the technologies that support this process, including criteria for selection and identification of the most effective tools for a SCH. Finally, a case study is presented.

Keywords: smart community heritage, participation, technologies, participatory archives, podcasts, digital community educator

Quadro teorico

L'Italia, con la sua straordinaria complessità territoriale e culturale, presenta una geografia ricca di aree marginali che si estendono dalle vallate alpine alla dorsale appenninica, includendo le zone descritte dal meridionalismo classico come "l'osso" e comprendendo le grandi isole mediterranee. Tali territori, spesso definiti come "fragili", "periferici" o "in contrazione" (De Rossi, 2018), custodiscono un patrimonio culturale immateriale di inestimabile valore, frequentemente sottovalutato dalle istituzioni e dalle strategie convenzionali di sviluppo e pianificazione territoriale. Per patrimonio culturale immateriale s'intendono le "pratiche, rappresentazioni, espressioni, sapere e capacità, come pure gli strumenti, artefatti, oggetti, e spazi culturali associati, che le comunità, i gruppi e, in alcuni casi anche i singoli individui riconoscono come tale" (UNESCO, 2003). In altre parole, si tratta,

di una realtà dinamica e in continua evoluzione, un vero e proprio *cantiere* culturale, la cui vitalità è strettamente legata alla partecipazione attiva delle comunità che lo preservano e lo reinterpretano nel tempo (Bellato, 2015). Negli ultimi anni, l'interesse per tale patrimonio è cresciuto significativamente, alimentato dalla consapevolezza del suo valore sia come *bene comune* sia come *risorsa strategica* per lo *sviluppo delle comunità* locali. Le pratiche, i saperi e le tradizioni possono, infatti, offrire un terreno fertile per sperimentare nuove forme di *cittadinanza attiva*, alimentando la *coesione sociale* e promuovendo un *senso di appartenenza* condiviso. Nell'era della Quarta Rivoluzione Industriale, segnata dalla digital transformation, la nostra comprensione del mondo sta evolvendo verso una struttura sempre più interconnessa (Castells, 2004, p. 19; Floridi, 2017, p. 304). Questo mutamento sta rimodellando in modo significativo le modalità con cui viviamo, lavoriamo e interagiamo (Schwab, 2016, p. 93). Le tecnologie, infatti, possono rappresentare un'opportunità per riattivare e innovare i tradizionali sistemi produttivi, come l'agricoltura, l'industria alimentare e l'artigianato, ma anche per intercettare un turismo sostenibile (culturale, religioso, naturalistico) come leva di sviluppo (Califano, 2019). Tuttavia, per poter capitalizzare appieno queste opportunità, è fondamentale che l'integrazione delle tecnologie sia realizzata con una particolare sensibilità e rispetto verso le specificità locali, affinché non si perda il legame con l'identità culturale e le tradizioni radicate nel territorio. L'uso delle tecnologie, sebbene innovativo, deve essere orientato a rafforzare e non a sostituire le pratiche tradizionali, preservando al contempo il patrimonio immateriale come parte integrante del vissuto comunitario. Per concretizzare questa visione, è necessario affrontare alcune questioni cruciali. Anzitutto, occorre identificare gli attori e le strategie più adeguati a promuovere la valorizzazione del patrimonio culturale immateriale. È inoltre necessario adottare un approccio sistemico, capace di integrare in modo armonico le dimensioni economiche, sociali, culturali e digitali al fine di stimolare uno sviluppo locale sostenibile. Infine, in un contesto sempre più *digitalizzato* e *digitalizzabile*, è fondamentale riflettere sulle tecnologie più appropriate per sostenere i *processi partecipativi*, promuovere la *coscienza di luogo* e *migliorare l'accessibilità* al patrimonio culturale. Per rispondere a queste sfide, ritengo che sia opportuno considerare la *comunità*, come elemento dal quale partire per avviare iniziative significative di valorizzazione del patrimonio culturale immateriale. Tuttavia, non mi riferisco a una comunità semplice, ma a una *comunità patrimoniale intelligente* ('smart'), capace di riconoscere, reinterpretare e valorizzare il patrimonio attraverso pratiche partecipative, supportate da un uso responsabile ed etico delle tecnologie digitali. Questa prospettiva trova un solido fondamento sia nella Costituzione italiana che nella Convenzione di Faro. L'articolo 118, comma 4, della Costituzione, infatti, attraverso il principio di sussidiarietà orizzontale, riconosce alle comunità locali un ruolo fondamentale nelle decisioni che le riguardano. D'altro

canto, la Convenzione di Faro¹ (2005) sottolinea che le iniziative relative al patrimonio culturale non possono essere imposte dall'alto, ma devono nascere e svilupparsi all'interno delle *comunità patrimoniali*², che sono chiamate a riconoscere, tutelare e valorizzare il proprio patrimonio culturale, inteso in senso ampio come *eredità culturale*. In questo framework si colloca il costrutto di *Smart Community Heritage* e si contestualizza la mia ricerca che si pone l'obiettivo di esplorare come e quali tecnologie digitali possano essere utilizzate per facilitare un processo di valorizzazione partecipativa del patrimonio, con l'intento di promuovere una *Smart Community Heritage*. Per avviare le riflessioni e orientare lo sviluppo teorico e metodologico del mio lavoro, ho elaborato la seguente definizione operativa di *Smart Community Heritage*:

“una specifica tipologia di comunità patrimoniale che vive e si relaziona in un ambiente Phygital, caratterizzato da una *governance* partecipativa e dall'uso responsabile ed etico delle tecnologie digitali. Attraverso la partecipazione attiva dei membri della comunità e l'uso delle tecnologie questa comunità si propone di preservare, interpretare, valorizzare, trasmettere ed educare al patrimonio culturale, stimolando al contempo la creazione di nuovo patrimonio culturale digitale che va ad integrare quello già esistente”.

Da questa definizione, si evince che la costruzione di una *SCH* si fonda su due pilastri: la *partecipazione* e l'uso responsabile ed etico di specifiche *tecnologie digitali*³ capaci di catalizzare i processi creativi, partecipativi e di “creazione di valore” della comunità. Come sottolineano, infatti, Hasan Bakhshi e David Throsby, economisti della cultura, esse hanno il potenziale di trasformare profondamente il panorama della valorizzazione del patrimonio, intervenendo su diversi aspetti: dalla creazione di nuovi strumenti per la fruizione e la valorizzazione, all'apertura di spazi per la sperimentazione e la promozione di opere culturali, fino a facilitare la

¹ La Convenzione di Faro è stata adottata dal Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa il 13 Ottobre 2005 e aperta alla firma degli Stati membri a Faro (Portogallo) il 27 Ottobre dello stesso anno. È entrata in vigore il 1° Giugno 2011.

² Per approfondire il tema delle comunità patrimoniali si rimanda a <https://www.diculther.it/temi-comunita-patrimoniali-di-letiziabindi/#:~:text=La%20%E2%80%9Ccomunit%C3%A0%20patrimoniale%E2%80%9D%20%C3%A8%20un,espressioni%20patrimoniali%20alle%20generazioni%20future.>

³ Cfr. *Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati* (GDPR - Regolamento UE 2016/679). Definisce principi chiave come trasparenza, minimizzazione dei dati e sicurezza, che supportano l'uso etico dei dati personali. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02016R0679-20160504> e il *Libro Bianco sull'Intelligenza Artificiale della Commissione Europea*: Discute il quadro per un'IA affidabile, promuovendo l'etica e la responsabilità nell'uso delle tecnologie emergenti. https://commission.europa.eu/publications/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en

collaborazione tra diversi attori e a generare un valore tanto economico quanto culturale. In questo framework, la rete digitale, concepita come infrastruttura che supporta la comunità, gioca un ruolo centrale proprio nella “promozione di creatività, interattività e dinamicità nella ricerca di forme di relazione più ricche, di trasformazione sostenibile del territorio, di ricerca della qualità della vita” (Colazzo & Manfreda 2019). Dunque, la vera forza di una *SCH* risiede nella sua capacità di generare nessi relazionali significativi tra il patrimonio culturale e la comunità mediante l’uso di tecnologie partecipative. Questo contribuisce a creare una dinamica e adattiva produzione di senso comune orientato alla partecipazione, creando nuovi legami tra la comunità e i territori abitati – siano essi fisici o digitali – o Phygital e determinando forme innovative di *empowerment* connettivo (Paini, 2012; Boccia Artieri, 2012). La *partecipazione*, in una ‘comunità patrimoniale smart’, assume una duplice dimensione: da un lato implica il raggiungimento e il coinvolgimento attivo di tutti gli attori presenti all’interno di una comunità nelle scelte progettuali e gestionali (Riva, 2020), dall’altro, si configura come un’adesione profonda a una collettività in grado di contribuire attivamente alle decisioni relative al patrimonio culturale e alla sua valorizzazione. In altre parole, l’*atto di partecipare* si configura come un processo di responsabilizzazione dei membri della comunità, che li trasforma in attori protagonisti nella (ri)costruzione, (ri)significazione e trasmissione del patrimonio culturale (Colazzo & Manfreda, 2019, p. 6). Tuttavia, affinché la partecipazione possa effettivamente concretizzarsi, è necessario che i membri siano simultaneamente *insieme* in qualche modo, condividendo uno spazio Phygital, e *uguali* nel senso che le decisioni siano frutto di un processo inclusivo e democratico. Possiamo dedurre, a questo punto, che la relazione che si instaura tra partecipazione e tecnologie digitali è di natura circolare. Infatti, le tecnologie fungono da strumenti che facilitano e amplificano la partecipazione della comunità, rendendo l’accesso al patrimonio culturale più interattivo, inclusivo e immediato. Piattaforme digitali, social media, strumenti di tagging, folksonomie e contenuti generati dagli utenti (UGC) consentono infatti a chiunque, indipendentemente dalla sua posizione geografica, di contribuire alla creazione, condivisione e valorizzazione del patrimonio culturale (Bonacini, 2012). La partecipazione, d’altro canto, con l’aggiunta di nuovi contenuti, orienta e stimola l’evoluzione e l’uso delle tecnologie stesse, portando a innovazioni nei processi partecipativi e nelle tecnologie utilizzate. Si instaura così una relazione dinamica e continua, in cui ogni aspetto stimola e rinforza l’altro.

Un caso emblematico di questa interazione circolare tra partecipazione e tecnologie è rappresentato dalla Piattaforma delle Comunità Patrimoniali italiane reperibile su <https://faroitaliaplatform.it/>. Tuttavia, la sinergia tra questi due elementi, rappresenta la base per nuove modalità di co-creazione di patrimonio culturale digitale, come nel caso degli *archivi partecipativi e dei podcast*. Gli archivi partecipativi, sono “uno spazio negoziato costruito intorno a una riflessione critica, in cui diverse comunità condividono la responsabilità e l’expertise”. Sono creati da, per

e con più comunità, seguendo e rispettando i valori, le pratiche, le credenze e i bisogni delle comunità stesse. Possono anche collaborare con archivi istituzionali, inclusi archivi governativi e istituzioni di raccolta”⁴ (Gilliland & McKemmish, 2014). Negli archivi partecipativi, “le persone non si limitano più a visualizzare o consumare contenuti culturali; li creano, li riutilizzano e li annotano, aggiungendo significato e creando nuove forme di media derivati” (Hinton e Whitelaw, 2010). Questo processo di co-creazione collettiva consente alla comunità di trasformarsi da semplice consumatore a *consum-attore*, partecipando attivamente alla costruzione e valorizzazione del patrimonio culturale. Allo stesso tempo, offre l’opportunità di sentirsi parte di un collettivo e di essere responsabili di un processo più ampio e condiviso. Il podcast, invece, è “un nuovo modo di ripensare l’audio, quello dell’ascolto dove e come si vuole, con la possibilità di post-produzione e montaggio” (Crognali, 2020, p.22). Si tratta, infatti, di un file audio digitale disponibile per il download su qualsiasi dispositivo portatile (Oxford English Dictionary, 2015, voce podcast). Originariamente definito come “audio-blogging” (Hammersley, 2004), questo strumento è stato ideato nel 2004 da Adam Curry e Dave Winer, che svilupparono la prima versione dello strumento utilizzando i feed RSS per automatizzare il download di file audio dal web (McLung e Johnson, 2010). Questo meccanismo ha permesso una personalizzazione dei contenuti, pur mantenendo il controllo della distribuzione nelle mani della tecnologia, che garantisce la continuità dell’ascolto e la fruizione del contenuto scelto. Alla base dell’interesse e del successo dei podcast negli ultimi anni vi è la capacità di questi strumenti di integrare lo storytelling, ossia l’arte di raccontare storie. Il racconto, oltre alla sua funzione comunicativa, diventa anche un potente collante sociale e culturale, capace di affrontare una sfida educativa fondamentale: “rendere i soggetti consapevoli che una comunità è inevitabilmente attraversata da interessi differenti, da tensioni e conflitti” (Colazzo, 2021, p. 6). I podcast, in quanto strumento di storytelling possono offrire l’opportunità di avvicinare ciascun membro di un gruppo sociale alla propria e all’altrui cultura, al proprio territorio, caratterizzato da tappe evolutive, tracce e reperti (Rizvic et alii, 2019).

Fare un podcast efficace significa pertanto selezionare con attenzione le testimonianze da condividere, che possono spaziare dalle voci storiche e culturali fino ad arrivare al paesaggio sonoro. Quest’ultimo non deve essere considerato come un semplice sfondo, ma come parte integrante di un contesto e co-testo che arricchisce la

⁴ Traduzione a cura dell’autore del testo originale: “Participatory archives are a negotiated space built around critical reflection in which different communities share stewardship and expertise — they are created by, for and with multiple communities, according to and respectful of community values, practices, beliefs and needs. They may also work in partnership with institutional archives, including government archives and collecting institutions” (Gilliland A., McKemmish, 2014, p. 4) https://escholarship.org/content/qt346521tf/qt346521tf_noSplash_1bf804f3402e35f25e7c99260c42dae8.pdf?t=ntsemn.

narrazione. In questo senso, il suono diventa un elemento fondamentale per restituire la dimensione viva del patrimonio, che non è solo visibile, ma anche sonora e percettiva. Tuttavia, nonostante il grande potenziale che hanno sia i podcast sia gli archivi partecipativi, il loro utilizzo presenta alcune sfide, in particolare per quanto riguarda il coinvolgimento delle comunità. Assicurare una partecipazione attiva e consapevole della comunità rappresenta un obiettivo imprescindibile in ogni processo partecipativo. A tal proposito è indispensabile il contributo di un professionista capace di creare una sorta di coalescenza tra partecipazione e tecnologia. Questa figura è l'educatore digitale di comunità, un vero e proprio enzima dei processi culturali e digitali, un 'giardiniere', che si impegna nel "coltivare" e favorire processi di *cura*, sia dei patrimoni culturali immateriali sia delle comunità che ne sono detentori.

Metodologia

Il presente contributo si colloca all'interno di un programma di ricerca più ampio⁵ che si iscrive nella cornice dei community studies per la promozione delle comunità e dei territori attraverso un modello di ricerca-formazione-intervento di tipo ecologico-sistemico, noto come Action Community Learning (ACL). Questo approccio si fonda su una comprensione riflessiva, critica e contestualizzata della realtà oggetto di studio, adottando una prospettiva trasformativa che prevede la co-costruzione e la negoziazione dell'intervento con i protagonisti stessi della ricerca (Manfreda, 2022, p.43). In tale contesto, la mia ricerca si propone di esplorare e sviluppare il concetto di *Smart Community Heritage*, come proposta di sviluppo locale per le aree marginali, con un focus specifico sulla comunità di Ortelle, una piccola realtà rurale situata in pianura e classificata come "area intermedia" dall'Agenzia per la Coesione Territoriale (2021). La definizione di *Smart Community Heritage* si è rivelata un primo passo fondamentale, in quanto offre un quadro di riferimento utile per esplorare le potenzialità di un approccio innovativo e inclusivo allo sviluppo locale. Si riconosce, che tale definizione costituisce soltanto un punto di partenza e che, in futuro, sarà suscettibile di modifiche, a seguito anche di una sistematizzazione della letteratura, processo che sarà completato a breve tramite una scoping review attualmente in corso. Tuttavia, il processo che mi ha portato ad elaborare la definizione operativa proposta consta di una ricognizione delle tecnologie per la valorizzazione del patrimonio culturale e una rassegna della letteratura esistente riguardante i temi delle *smart cities*, il *patrimonio culturale* e lo *sviluppo locale*.

⁵ Si tratta di un programma di ricerca pluriennale condotto nelle comunità dell'area del Salento sud-orientale, coordinato dai proff. Ada Manfreda e Salvatore Colazzo.

→ *Smart Cities*

Un contributo fondamentale alla definizione di SCH proviene dagli studi sulle smart cities, in particolare dalla revisione condotta da Renata Paola Dameri, Clara Benevolo, Eleonora Veglianti e Yaya Lic. (2017), che offre un'analisi approfondita dell'architettura delle città intelligenti. In particolare, Dameri (2014) ha individuato quattro dimensioni fondamentali che caratterizzano le smart cities:

→ **Terreno:** il territorio su cui è costruita la città, ovvero l'area geografica delimitata dai confini della città.

→ **Infrastrutture:** le strutture materiali o tecnologiche che supportano la vita urbana, come edifici pubblici e privati, strade, sistemi di trasporto, siti produttivi e infrastrutture ICT.

→ **Persone:** i cittadini che vivono in città, ma anche coloro che lavorano, studiano, visitano o usufruiscono delle strutture culturali e ricreative della città.

→ **Governo:** i poteri pubblici responsabili di governare la città e di prendere decisioni che influenzano il suo funzionamento.

Dall'analisi di queste dimensioni emerge un modello che integra l'aspetto territoriale, infrastrutturale, sociale e politico delle città intelligenti. Questi elementi hanno fornito una base concettuale per comprendere come i principi delle smart cities possano essere adattati alle Smart Community Heritage. In tal senso, sono stati individuati aspetti chiave che definiscono le funzioni e le caratteristiche delle SCH, tra cui la valorizzazione territoriale e culturale, il ruolo centrale delle infrastrutture digitali nel supportare le comunità locali e la necessità di un coinvolgimento attivo dei cittadini nei processi decisionali e nella fruizione del patrimonio.

→ *Patrimonio Culturale*

La valorizzazione digitale del patrimonio culturale è stata affrontata principalmente facendo riferimento al Piano Nazionale di Digitalizzazione del Patrimonio Culturale, che fornisce linee guida e strategie per integrare le tecnologie digitali nei processi di conservazione e valorizzazione del patrimonio. Il Piano stabilisce le direzioni strategiche per utilizzare le tecnologie digitali a favore del patrimonio culturale, ampliandone l'accessibilità, la fruibilità e la partecipazione delle comunità locali nel processo di valorizzazione e conservazione.

→ *Sviluppo Locale*

Lo studio dello sviluppo locale è stato affrontato in coerenza con la politica place-based adottata dalla Strategia Nazionale per le Aree Interne (SNAI). Questo approccio, centrato sul territorio, si articola su tre principi fondamentali: stimolare l'innovazione attraverso la valorizzazione delle competenze e conoscenze locali, ristrutturare le dinamiche di potere locali per garantire politiche inclusive ed efficaci, e definire lo Stato non come un attore centralista, ma come un facilitatore che coordina e supporta gli sforzi locali, integrando risorse e strategie con gli obiettivi nazionali e europei.

L'approccio place-based si rivela particolarmente utile per le *Smart Community Heritage*, poiché favorisce un modello di sviluppo che non solo preserva e valorizza il patrimonio culturale, ma promuove anche l'innovazione tecnologica e la partecipazione attiva delle comunità locali. Parallelamente a questa rassegna, è stata condotta una revisione completa delle tecnologie esistenti che possono essere utili nella gestione e valorizzazione del patrimonio culturale⁶.

1. La prima fase di questa revisione ha riguardato la *mappatura delle tecnologie*, che si è articolata in tre sottoattività principali

→ *Identificazione delle tecnologie esistenti*

Sono partita con l'esplorare tutte le tecnologie esistenti, con particolare attenzione a quelle che potevano essere declinate nel settore del patrimonio culturale. Esempi di tecnologie identificate includono, *Blockchain*, *Sistemi di Informazione Geografica (GIS)*, *Realtà Aumentata (AR)*, *Realtà Virtuale*, *Nft*, *Sensori Beacon*, *Gamification*, *Big data*, *Stampa 3D*

→ *Analisi delle applicazioni dirette*

Ho esaminato casi studio dove queste tecnologie sono state già applicate nel settore culturale, in particolare negli ecomusei. Un caso studio emblematico è stato quello dell'utilizzo della *AR* al *British Museum*.

→ *Identificazione di tecnologie emergenti*

Ho analizzato le tecnologie originariamente sviluppate per altri settori, ma potenzialmente adattabili al contesto del patrimonio culturale. Tra queste, il crowdsourcing, e le piattaforme di gamification, hanno rivelato il loro potenziale nel favorire una maggiore partecipazione e valorizzazione del patrimonio culturale. Un caso studio significativo di crowdsourcing è stato il progetto *Mirafiori*, che ha coinvolto la comunità nella mappatura e valorizzazione del patrimonio culturale locale. D'altra parte, un caso studio rilevante nell'ambito della gamification è stato il gioco *Father and Son*, che ha utilizzato un approccio ludico per stimolare il coinvolgimento del pubblico nell'apprendimento e nella scoperta del patrimonio culturale. Al termine della fase esplorativa, è stata elaborata una lista dettagliata di tecnologie, suddivisa in base al loro potenziale di applicazione nel settore del patrimonio culturale (Tab.1). Le tecnologie, inoltre, sono state classificate in due categorie principali, in modo da evidenziare le loro specifiche possibilità di impiego.

Applicazioni dirette: tecnologie già utilizzate o facilmente adattabili nel contesto culturale.

Applicazioni innovative: tecnologie originariamente sviluppate per altri settori, ma che presentano un potenziale nell'applicazione del contesto culturale.

⁶ È stato particolarmente utile Zane, M. (2022). *Breve guida. La valorizzazione culturale 4.0. Le tecnologie cross-mediali al servizio del patrimonio culturale*. Napoli: Editoriale Scientifica.

Tecnologia	Potenziale di Applicazione	Tipo di Applicazione
Realtà Aumentata (AR)	Applicazioni immersive per esperienze interattive nel patrimonio culturale	Diretta musei mostre esperienze virtuali
Blockchain	Autenticazione digitale e tracciabilità delle opere d'arte	Diretta Tracciabilità opere d'arte
Sistemi di Informazione Geografica (GIS)	Mappatura digitale di siti archeologici e patrimonio culturale	Diretta mappatura di siti archeologici e patrimonio culturale
Crowdsourcing	Raccolta di memorie locali, dati e diversi contenuti da parte della comunità	Innovativa raccolta di dati memorie locali
Piattaforme di Gamification	Esperienze interattive e educative per il coinvolgimento del pubblico	Innovativa edutainment
Piattaforme di distribuzione audio (Podcast)	Educazione e valorizzazione del patrimonio culturale tramite contenuti audio	Diretta educazione valorizzazione conservazione

Archivi digitali partecipati (CMS)	Conservazione, valorizzazione e produzione di contenuti digitali da parte della comunità	Diretta educazione, valorizzazione conservazione
Tecnologie di mappatura digitale (Crowdmapping)	Mappatura e creazione collaborativa di contenuti culturali da parte della comunità	Innovativa co-creazione produzione
Intelligenza Artificiale (AI)	Analisi predittiva per la conservazione, il restauro e la gestione del patrimonio culturale	Innovativa conservazione, restauro
Big Data e Analisi dei Dati	Analisi e gestione di grandi volumi di dati relativi al patrimonio culturale	Innovativa gestione, valorizzazione
Stampa 3D	Riproduzione di copie fisiche di opere d'arte o reperti archeologici	Diretta conservazione educazione

Tab.1

Nella seconda fase ho filtrato le tecnologie identificate in relazione alle quattro funzioni principali di una *Smart Community Heritage*:

- Conservare: tecnologie per preservare il patrimonio culturale. Caso studio: *Archivi digitali partecipati* (come *Europeana*)
- Valorizzare: soluzioni per aumentare l'accessibilità e promuovere il patrimonio. Caso studio: *Realtà Aumentata* (come al *British Museum*), *Piattaforme di distribuzione audio* (come *Izi Travel*).
- Educare: tecnologie per il coinvolgimento e l'apprendimento del pubblico.
- Produrre: tecnologie che permettono la co-creazione e il coinvolgimento attivo delle comunità. Esempi: *Crowdsourcing* (come la piattaforma *Mirafiori Sud*)

Esito fase 2: In questa fase, le tecnologie sono state classificate rispetto alla loro capacità di supportare una o più delle funzioni di una SCH con una prima scrematura delle opzioni disponibili.

2. Nella terza fase le tecnologie selezionate nella fase 2 sono state ulteriormente valutate secondo tre criteri.

Ampliamento delle opportunità comunicative: questo criterio mira a garantire una partecipazione inclusiva e a facilitare il dialogo tra i vari attori coinvolti nella gestione e fruizione del patrimonio (Zane, 2024).

Supporto alla scoperta: si concentra sulla capacità delle tecnologie di creare percorsi esperienziali che siano significativi, accessibili e che stimolino un coinvolgimento consapevole con il patrimonio (Zane, 2024).

Apertura tecnologica: in linea con il Piano nazionale di digitalizzazione del patrimonio culturale, le tecnologie devono essere interoperabili e condivisibili, abbattendo le barriere all'accesso e favorendo la co-creazione del sapere tra i membri della comunità.

Alla fine del processo, sono state selezionate tecnologie che rispondono alle funzioni e ai criteri specifici. La tabella finale (Tab. 2) riporta le tecnologie selezionate, classificandole in base alla loro funzione principale e ai criteri di valutazione, con esempi di applicazione pratica, come nel caso delle piattaforme di distribuzione audio (es. *Izi Travel* e *Loquis*), archivi digitali partecipati (es. *Europeana*), realtà aumentata (es. *The British Museum*), blockchain (es. *MoMA Postcard*), e tecnologie GIS (es. *Whomp*). Dall'analisi emerge che i podcast e gli archivi partecipati supportano il maggior numero di funzioni e criteri, confermando di essere strumenti altamente versatili a un approccio innovativo e integrato alla valorizzazione del patrimonio culturale. Tutte le tecnologie elencate, hanno comunque il potenziale per trasformare profondamente il modo in cui il patrimonio culturale viene condiviso, scoperto e gestito. Un approccio progressivo sembra essere la strategia più efficace.

Avviare il processo con la sperimentazione dei podcast e degli archivi partecipativi permetterà di costruire una base solida di accesso e fruizione, stimolando la partecipazione e la valorizzazione del patrimonio a livello locale e globale. Successivamente, si potrà esplorare l'uso di altre tecnologie, come la realtà aumentata, la gamification e le tecnologie GIS, capaci di offrire modalità innovative, interattive e immersive.

Tecnologia	Funzione	Criterio di valutazione	Studio di caso
<i>Piattaforme di</i>	Educare	Ampliamento	Izi travel
<i>distribuzione audio (Podcast)</i>	Valorizzare Produrre	opportunità comunicative Supporto alla scoperta Apertura tecnologica	Loquis
<i>Archivi digitali partecipati (utilizzando tecnologie come CMS, piattaforme di crowdsourcing)</i>	Conservare Educare Valorizzare Produrre	Ampliamento opportunità comunicative Supporto alla scoperta Apertura tecnologica	Europeana
<i>Gamification</i>	Educare Valorizzare	Supporto alla scoperta	Father and Son
<i>Realtà aumentata</i>	Educare Valorizzare	Supporto alla scoperta	The british museum
<i>Piattaforme di crowdsourcing</i>	Conservare, Valorizzare Produrre	Apertura tecnologica	Piattaforma di crowdmapping Mirafiori Sud
<i>Tecnologie di mappatura digitale (GIS)</i>	Conservare Educare Valorizzare	Apertura tecnologica	Whomp
<i>Blockchain</i>	Conservare Valorizzare	Apertura tecnologica	MoMA Postcard

Tab.2

Caso studio

Dalla Tab.2 emerge che gli archivi digitali partecipati e i podcast possano rappresentare strumenti digitali efficaci a supporto di una *Smart Community Heritage*. Pertanto, si è deciso di avviare una sperimentazione di queste tecnologie, riconoscendo il loro potenziale nel facilitare l'accesso e la valorizzazione del patrimonio culturale all'interno delle comunità locali. Sul sito <https://www.archivifabbricarearmonie.it/> è attualmente in fase di co-costruzione un archivio partecipato, realizzato su piattaforma WordPress, che rispetta i criteri precedentemente delineati. Al momento è strutturato su base tematica. Questa scelta è stata adottata sia per favorire un'organizzazione coerente e mirata delle risorse che via via andranno a popolare questo spazio, sia per rendere l'accesso a tali risorse più intuitivo e significativo per la community. Al momento l'attenzione è focalizzata sul tema del *tabacco*, un elemento che ha una profonda rilevanza culturale e storica per il territorio salentino.

Le interviste, i testi, le testimonianze degli abitanti locali, raccolte in questo spazio digitale, non solo diventeranno oggetto di analisi, ma anche strumenti fondamentali per sviluppare attività coerenti con l'ecomuseo. La home page dell'Archivio (Fig.1) è caratterizzata da un'interfaccia essenziale e intuitiva, pensata per garantire un accesso rapido alle principali funzionalità. Al centro della pagina, un motore di ricerca avanzato permette agli utenti di esplorare facilmente i contenuti, offrendo opzioni di filtraggio per parole chiave, categorie o altre informazioni specifiche. In alto, sempre sulla Home page troviamo le sezioni tematiche principali: *Foto, Brani Musicali, Testimonianze Audio, Libri, Saggi in Volume e Altre Risorse*. Ogni pagina di queste risorse presenta *metadati* dettagliati, che includono informazioni fondamentali come *titolo, autore, editore o produttore e luogo di produzione o pubblicazione*. Inoltre, sulla homepage è presente la sezione "*Invia Segnalazione*", che è il *cuore* dell'archivio. In questo spazio, infatti, la community può contribuire alla co-creazione di memoria collettiva e, quindi anche alla co-creazione di nuovo patrimonio culturale digitale inviando nuovi materiali.

Tuttavia, questi ultimi, non vengono immediatamente inseriti nell'archivio, ma sono sottoposti a un processo di filtraggio da parte del nostro gruppo di ricerca. Questo approccio assicura che solo i materiali pertinenti e allineati con gli obiettivi dell'archivio vengano effettivamente integrati.

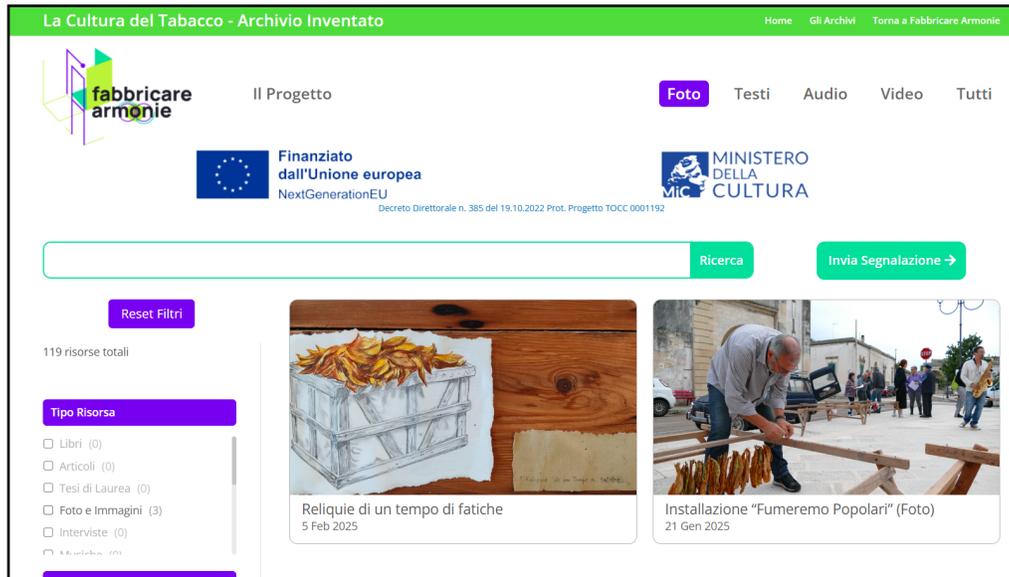


Fig.1 Home page dell'Archivio "La cultura del tabacco": <https://www.archivifabbricarearmonie.it/cultura-tabacco/>

Il *backend* del sito (Fig. 2), invece, rivela un sistema organizzativo basato su una tassonomia gerarchica. Le risorse sono distribuite in categorie principali, ciascuna delle quali può contenere sottocategorie per affinare ulteriormente la classificazione. Questa organizzazione gerarchica si accompagna all'uso degli slug, ovvero versioni URL-friendly dei nomi delle categorie e delle risorse, che facilitano l'indicizzazione del sito e ne migliorano l'accessibilità.

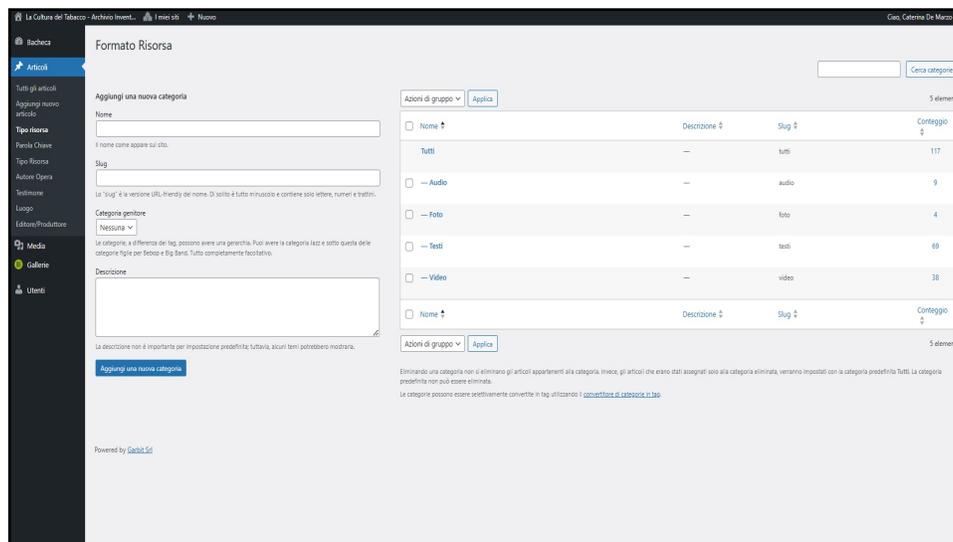


Fig.2 Back-end del sito

Questo archivio ha l'ambizione di diventare un spazio condiviso di conoscenza, memoria ed educazione, accompagnando l'intero processo di creazione dell'ecomuseo. Inoltre, aspira anche a facilitare la collaborazione tra istituzioni culturali, scuole, gruppi locali e turisti con l'intento di intercettare nuove forme di *turismo relazionale*. Parallelamente all'archivio, stiamo sperimentando l'utilizzo di podcast come strumento di valorizzazione e narrazione del patrimonio culturale locale. La rubrica "I territori sono narrazioni", attualmente disponibile sulla web radio di comunità Radio Amaltea (www.radioamaltea.it), rappresenta uno spazio di dialogo e ricerca partecipativa in cui attraversare e ripercorrere insieme alla comunità il territorio. Immaginare l'interazione e la combinazione tra podcast e archivi partecipati apre nuove prospettive nella gestione del patrimonio culturale. Infatti, i podcast possono essere utilizzati per dare visibilità ai contenuti raccolti negli archivi partecipati, raccontandoli attraverso storie accattivanti e narrative sonore. Inversamente, gli archivi partecipati possono fungere da *repository* per i podcast, garantendo la loro conservazione e accessibilità a lungo termine. Tuttavia, nonostante il grande potenziale di questi strumenti, il loro utilizzo presenta alcune sfide, in particolare per quanto riguarda il coinvolgimento delle comunità. Assicurare una partecipazione attiva e consapevole della comunità rappresenta un obiettivo imprescindibile in ogni processo partecipativo. In questo framework ha senso la nascita dell'operatore digitale di comunità, una figura in grado di supportare i processi partecipativi attraverso modalità innovative di incontro, progettazione condivisa, momenti di aggregazione tutte finalizzate a rafforzare il senso di comunità, di responsabilità civile e di appartenenza.

Conclusioni

Questo studio preliminare si è proposto di fornire una definizione operativa di *Smart Community Heritage*, delineando un modello innovativo per la valorizzazione partecipativa e digitale del patrimonio culturale nelle aree marginali. Sebbene rappresenti un passo iniziale, la ricerca ha messo in evidenza la necessità di integrare un approccio empirico, fondato sull'analisi di dati concreti provenienti dall'utilizzo di strumenti come i podcast e gli archivi partecipativi. In assenza di tali dati, il lavoro rimane in una fase esplorativa, richiedendo ulteriori approfondimenti sul campo per validare le ipotesi formulate. In prospettiva futura, sarà fondamentale completare la scoping review per sistematizzare la ricerca. Inoltre, la sperimentazione sul campo dovrà espandersi, includendo l'uso di altre tecnologie digitali.

Un'ulteriore area di sviluppo riguarderà l'analisi dell'efficacia delle modalità di partecipazione proposte, con particolare attenzione alla formazione dell'operatore digitale di comunità, una figura centrale nella realizzazione di una valorizzazione

sostenibile e condivisa del patrimonio culturale. Attraverso un percorso formativo mirato⁷, l'educatore digitale di comunità potrà favorire anche l'educazione al patrimonio, con l'obiettivo di elevare i cittadini a scienziati sociali, chiamandoli ad affrontare i problemi della comunità in modo competente e con nuove competenze.

Bibliografia

Bakhshi, H., & Throsby, D. (2011). New technologies in cultural institutions: theory, evidence and policy implications. *International Journal of Cultural Policy*, 17(4), 4.

Bellato, E. (2015). Evoluzioni patrimoniali. Nuovi usi e significati di un concetto ormai storico. *Sapere l'Europa, sapere d'Europa*, 3, 217-239.

Boccia Artieri G. (2012), *Stati di connessione. Pubblici, cittadini e consumatori nella (Social) Network Society*, Franco Angeli, Milano

Bonacini, E. (2012). Il museo partecipativo sul web: Forme di partecipazione dell'utente alla produzione culturale e alla creazione di valore culturale. *Il capitale culturale. Studies on the Value of Cultural Heritage*, 5, 93-125. Recuperato da <https://openarchive.icomos.org/id/eprint/1377/>

Califano, A. (Ed.). (2019). *Cittadini, territori, economie alla prova del digitale. Linee guida per trasformare la rivoluzione tecnologica in un'opportunità*. XXII edizione dei Colloqui internazionali di Cortona "Social Transformation in a Digital World". Milano: Fondazione Giangiacomo Feltrinelli.

Castells, M. (2004). *La città delle reti* (C. Rizzo, Trad.). Venezia: Marsilio.

Colazzo, S., & Manfreda, A. (2019). *La comunità come risorsa. Epistemologia, metodologia e fenomenologia dell'intervento di comunità*. Roma: Armando Editore

Colazzo, S. (2021). *Pedagogia civile, pedagogia del patrimonio, educazione alla cittadinanza*. *Nuova Secondaria*, n. 5, Anno XXXVIII.

Crognali, D. (2020). *Podcast, il nuovo rinascimento dell'audio. Come raccontare, pubblicare, promuovere storie da ascoltare*. Milano: ROI Edizioni.

⁷ Dalle ricerche effettuate, in Italia, non emerge l'esistenza di un corso di formazione adeguato per l'operatore digitale di comunità, che possa supportare adeguatamente l'infrastruttura di una *Smart Community Heritage*.

De Rossi, A. (Ed.). (2018). *Riabitare l'Italia. Le aree interne tra abbandoni e riconquiste*. Roma: Donzelli Editore.

Floridi, L. (2017). *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*. Milano: Raffaello Cortina Editore.

Gilliland, A., & McKemmish, S. (2014). Atlanti: Review for Modern Archival Theory and Practice. *Modern Archival Theory and Practice*, 24, 78-88.

Hammersley, B. (2004). Why online radio is booming. *The Guardian*. Recuperato da <http://www.theguardian.com/media/2004/feb/12/broadcasting.digitalmedia>

Hinton, S., & Whitelaw, M. (2010). Exploring the digital commons: An approach to the visualisation of large heritage datasets. In *EVA London 2010* (pp. 51-58).

Manfreda, A. (2022). ACL: Un modello innovativo di ricerca-formazione-intervento. In M. R. Re & A. Poce (Eds.), *Pensiero critico tra scuola, università e mondo del lavoro. Esperienze innovative di formazione* (pp. 43-61). Napoli: Edizioni Scientifiche Italiane.

Mclung, S., & Johnson, K. (2010). Examining the motives of podcast users. *Journal of Radio & Audio Media*, 17(1), 82-95. Routledge.

Paini G.(2012), *Cosa sono le smartie communities*, all'indirizzo http://www.thinktag.it/system/files/11778/Smart_Communi.pdf

Riva, R. (2020). Cultural landscapes and sustainable development: The role of ecomuseums. *Sustainable Mediterranean Construction*, 11, 25-29. Recuperato da http://www.sustainablemediterraneanconstruction.eu/SMC/The_Magazine_n.11_files/1102.pdf.

Rizvic, S., Boskovic, D., Okanovic, V., Sljivo, S., & Zukic, M. (2019). *Interactive digital storytelling: bringing cultural heritage in a classroom*, *Journal of Computers in Education*, 6(1), pp.143-166.

Schwab, K. (2016). *La quarta rivoluzione industriale*. Milano: Franco Angeli.

Zane, M. (2022). *Breve guida. La valorizzazione culturale 4.0. Le tecnologie cross-mediali al servizio del patrimonio culturale*. Napoli: Editoriale Scientifica.