

4CH: dal progetto alla creazione del Centro di Competenza Europeo per la Conservazione dei Beni Culturali

«DigItalia» 2-2024
DOI: 10.36181/digitalia-00112

Francesco Taccetti - Lisa Castelli - Lorenzo Giuntini

Istituto nazionale di fisica nucleare. Cultural Heritage Network (INFN-CHNet)

Il progetto 4CH, concluso nel 2023, ha posto le basi per la creazione di un Centro di Competenza Europeo dedicato alla conservazione del patrimonio culturale, con un'attenzione particolare alle nuove tecnologie, in particolare digitali, applicate alla conservazione e valorizzazione di siti e monumenti. Il nuovo Centro diventerà un punto di riferimento per istituzioni, studiosi e professionisti del settore, offrendo consulenze e servizi di formazione e proponendo linee guida. In questo contributo viene descritta la transizione dal progetto alla formalizzazione del Centro.

Il progetto 4CH¹ ha avuto inizio il 1° gennaio 2021. Finanziato nell'ambito di Horizon 2020, ha visto la partecipazione di 19 partner da 13 Stati, che hanno impostato il quadro metodologico, procedurale e organizzativo di un Centro di Competenza Europeo (CCE) che fornisce consulenza, supporto e servizi alle istituzioni culturali a diverso livello (nazionale, regionale e locale) per la preservazione e conservazione di monumenti storici e siti.

Nel corso della sua durata, il progetto 4CH ha prodotto sia linee guida operative su come organizzare/strutturare le attività che il Centro di Competenza (CC) dovrà curare, sia soluzioni per la struttura legale e organizzativa da adottare.

Il progetto si è concluso a dicembre 2023 e ci troviamo ora nella fase di transizione verso la creazione del CCE vero e proprio. I punti principali su cui si articolerà la transizione dal progetto 4CH al CCE sono:

- struttura organizzativa;
- politiche di estensione/espansione agli Stati membri non presenti nella fase progettuale di 4CH;
- interazioni con progetti europei e infrastrutture di ricerca;
- servizi di base offerti;
- modello finanziario e sostenibilità.

A seguire saranno dettagliati gli aspetti principali di ognuna di queste voci.

¹ <<https://www.4ch-project.eu/>>. Si veda anche: Franco Niccolucci, *4CH: un progetto per sviluppare le applicazioni e le competenze digitali per la gestione del patrimonio culturale*, «DigItalia. Rivista del digitale nei beni culturali», 17 (2022), n. 1, p. 161-167, <<https://doi.org/10.36181/digitalia-00045>>.

Struttura organizzativa

La struttura del CCE, che si basa sulla survey fatta su precedenti CC europei², sarà distribuita, con un hub centrale europeo e nodi nazionali. Per la forma giuridica, è stato deciso di adottare la AISBL (Association Internationale Sans But Lucratif), perché può essere impostata rapidamente e con una burocrazia minima, agevolando quindi l'accesso ai progetti (e quindi ai fondi) nel più breve tempo possibile. Inoltre, questa forma di associazione può essere creata a partire da un numero minimo di componenti ed è facilmente estendibile in futuro a partner di Stati membri che non hanno partecipato al progetto 4CH, ma che sono interessati al Centro di Competenza da esso ideato.

La struttura europea (4CH Centro di Competenza Europeo - CCE), che nella sua forma ideale dovrebbe essere una rete di reti nazionali, dovrà essere implementata attraverso fasi successive. La questione principale per i nodi nazionali è la sostenibilità: ogni nodo nazionale, infatti, deve essere in grado di sostenere la propria sopravvivenza ed eventualmente concedere risorse all'ECC, quali, ad esempio, strumentazione e servizi.

Nei Paesi in cui è possibile avere fin da subito reti nazionali, l'esperienza di 4CH suggerisce di trovare forme leggere di aggregazione (come *Memorandum of Understanding*) che consentano la partecipazione a progetti finanziati, rendendo possibile fin da subito la sostenibilità dei centri nazionali e regionali e lo sviluppo di unità operative a livello locale.

Nei paesi che hanno partecipato al progetto iniziale, ma in cui il contesto per la creazione di reti autosufficienti non è ancora maturo, si suggerisce di iniziare con punti di contatto, poiché la sostenibilità delle strutture nazionali è essenziale per lo sviluppo del CCE.

I punti di contatto potrebbero essere gli stessi partner di progetto, che agirebbero come interfaccia tra la politica europea e i singoli stati, adattando le direttive europee relative ai temi di 4CH su scala nazionale, regionale e locale.

Lo sviluppo delle reti nazionali non è un processo immediato e può richiedere lunghi periodi di tempo, di conseguenza si suggerisce di mantenere la struttura di contatto nazionale (sia rete che punto di contatto) più snella possibile, per assicurare una gestione semplice ed economicamente non gravosa, contribuendo quindi alla sostenibilità economica anche nel medio-lungo termine. L'hub europeo 4CH CCE, infatti, non potrà farsi carico della sostenibilità nazionale.

Nei paesi che non hanno partecipato al progetto, è essenziale promuovere le attività di 4CH attraverso i membri dell'*Advisory Board*³, che agiranno come ambasciatori del progetto.

Per verificare la fattibilità della realizzazione di reti nazionali autosostenibili nei diversi paesi, sono stati avviati progetti pilota per la creazione di nodi nazionali.

I paesi che hanno aderito ai progetti pilota sono Cipro, Spagna, Portogallo e Italia, come riportato nella Figura 1.

Le iniziative sono state lanciate circa un anno dopo l'inizio del progetto e hanno messo in luce le seguenti casistiche:

- Stati membri interessati a 4CH in cui è ragionevole provare a creare una rete nazionale (sulla base di possibili finanziamenti pubblici e *in-kind* da parte dei partecipanti alla rete);

² Per informazioni dettagliate si vedano i deliverable di progetto: *D2.1 – Report on CCs analysis*, <<https://zenodo.org/records/7489224#.Y6xlZezMI-Q>> e *D2.2 – Report on the planned organisation of the Competence Centre on Cultural Heritage*, <<https://www.4ch-project.eu/resources-activities/deliverables/>>.

³ https://www.4ch-project.eu/advisory_board/.

- Stati membri interessati a 4CH, ma che preferiscono finanziare i cluster infrastrutturali dell'UE che operano nel settore dei beni culturali;
- Stati membri interessati a 4CH per i quali è molto difficile ottenere finanziamenti locali specifici.

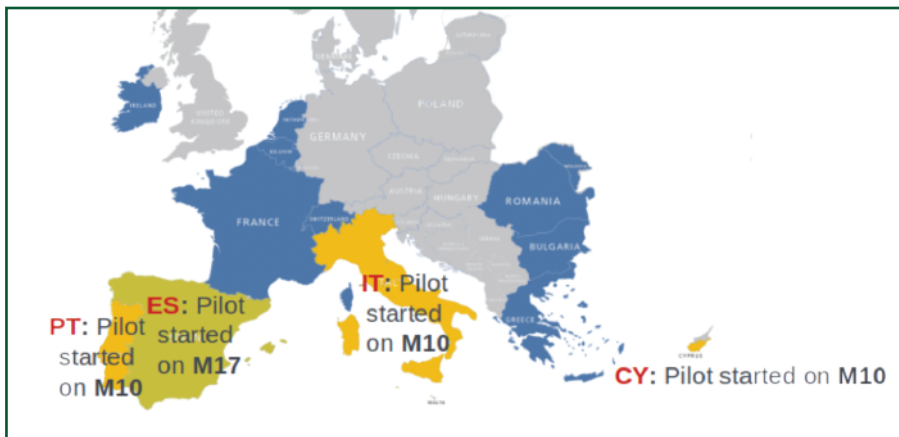


Figura 1. Stati membri coinvolti nei progetti pilota per i nodi nazionali

Mentre per il primo caso lo sviluppo del CC nazionale è solo un problema di tempo e di coinvolgimento dei principali attori che operano nel settore a livello nazionale, nei casi successivi la situazione è più complessa in quanto:

- nel secondo caso sono necessari accordi di collaborazione locale con altre infrastrutture, che dovranno essere stipulati anche a livello europeo;
- nel terzo caso è necessario lavorare sugli *stakeholder* nazionali sfruttando le competenze e le risorse di 4CH CCE, mostrando l'importanza di avere strutture operative nazionali basate sulle migliori pratiche.

Politiche di estensione agli stati membri non presenti nella fase progettuale di 4CH

Sono state studiate politiche per estendere il CC ad altri Stati membri o candidati, oppure comunità interessate a 4CH e sono previste due differenti azioni:

- inclusione di nuovi Stati membri principalmente attraverso i componenti dell'*Advisory Board*;
- inclusione di nuove comunità, soprattutto attraverso punti di contatto nazionali (partner di progetto).

L'estensione del partenariato di 4CH CCE è prevista in altri Stati membri, in stati in via di adesione all'UE, in stati che hanno accordi con l'UE e stati verso i quali l'UE mostra interesse (per esempio l'Ucraina). Come già discusso, la strategia per i nodi nazionali consiste nel partire dai punti di contatto per poi costruire le reti locali. La mappa degli Stati in cui i punti di contatto di 4CH CCE sono già individuati e sono operativi è riportata nella Figura 2.

L'obiettivo finale è quello di avere almeno un contatto in ognuno degli Stati membri. Come già spiegato, una struttura giuridica basata sull'AISBL facilita l'inclusione di partner di Stati non ancora rappresentati in 4CH.



Figura 2. *Mapa dei punti di contatto*

Progetti europei e infrastrutture di ricerca

Gli accordi con gli altri progetti europei e infrastrutture di ricerca saranno fondamentali per il 4CH CCE, in primo luogo per rafforzare le attività e i servizi del Centro e offrire alle istituzioni un supporto integrato su tutti gli aspetti che riguardano la protezione e la salvaguardia del patrimonio culturale; inoltre, come abbiamo visto, il finanziamento dei centri nazionali può dover passare anche dall'accordo con altre iniziative europee, come è emerso dai progetti pilota per la creazione di centri nazionali.

In quest'ottica, alcuni contatti sono già stati stabiliti con lo European Center for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF)⁴ e con lo European Plate Observing System (EPOS-Eric)⁵, che possono fornire informazioni fondamentali per la prevenzione di danni a siti e monumenti dovuti a eventi meteorologici avversi, eventi sismici o vulcanici.

Una proficua collaborazione è inoltre iniziata con Europeana, la biblioteca digitale europea, che di recente ha promosso la campagna Twin-It⁶ per aumentare la consapevolezza sulla digitalizzazione del patrimonio culturale negli stati membri, invitando ogni Stato a produrre e inviare un modello 3D di un monumento simbolo del patrimonio nazionale, in particolare di quello considerato a rischio. A supporto di questa campagna, 4CH ha organizzato un ciclo di cinque webinar tecnici focalizzati su diversi aspetti e sulle fasi della digitalizzazione⁷ rivolti agli Stati membri.

Servizi di base

In base ai temi più rilevanti per la preservazione e conservazione del patrimonio culturale, il progetto 4CH ha proposto una serie di Dipartimenti Tematici:

1. Politiche, strategie, opportunità di finanziamento e gestione (*Policies, strategies, funding opportunities and management*);

⁴ <https://www.ecmwf.int/>.

⁵ <https://www.epos-eu.org/epos-eric>.

⁶ <https://pro.europeana.eu/page/twin-it-3d-for-europe-s-culture>.

⁷ <<https://www.4ch-project.eu/twin-it-webinars/>>. Sul tema del gemello digitale si veda inoltre, su questo stesso numero: Franco Niccolucci — Achille Felicetti, *Il futuro digitale di 4CH: il gemello digitale dei beni culturali*, «DigItalia. Rivista del digitale nei beni culturali», 19 (2024), n. 2, p. 117-125.

2. Formazione e istruzione (*Training and education*);
3. Comunicazione, marketing e interfaccia con gli utenti (*Communication, dissemination, marketing and front end*);
4. Amministrazione e attività generali (*Administration and general activities*);
5. ICT e tecnologie e procedure 3D (*ICTs and 3D technologies and procedures*);
6. Diagnostica e conservazione dei materiali del patrimonio (*Diagnostic and conservation of heritage materials*);
7. Piattaforma 4CH, cloud, knowledge base e altri servizi digitali (*4CH platform, cloud, knowledge base and other digital services*).

Il secondo, il quinto, il sesto e il settimo dipartimento avranno direttamente in carico i servizi offerti dal CC, che riguarderanno: programmi di formazione e miglioramento delle competenze per istituzioni, operatori e professionisti nei vari settori di azione del Centro; consulenze, linee guida e protocolli riguardanti l'uso delle ICT per la documentazione del patrimonio culturale, con particolare attenzione al 3D; tecnologie e strumenti integrati basati sia su strumentazione fisica che su mezzi digitali per la gestione, la valutazione dello stato di conservazione, il monitoraggio e la valorizzazione di siti e monumenti.

Per favorire la sostenibilità, servizi disponibili a livello della comunità locale saranno, ove possibile, modificati e adottati anche a livello nazionale ed europeo.

Modello finanziario e sostenibilità

La sostenibilità del CCE si basa sui seguenti punti dettagliati di seguito:

- scalabilità del modello finanziario sviluppato per il progetto pilota del CC Italiano al CC Europeo e individuazione dei fattori che modificano la struttura finanziaria dei CC europei rispetto a quelli nazionali;
- azioni da intraprendere per garantire la sostenibilità del CC Europeo.

Scalabilità del modello finanziario

La scalabilità del modello implica un'attenta considerazione di fattori quali lo sfruttamento delle risorse, i servizi a pagamento e le commissioni di mantenimento. È fondamentale, infatti, valutare se le risorse esistenti e le infrastrutture IT dei centri di competenza a livello nazionale possano essere sfruttate per il CCE. Questa valutazione determina la possibilità di adottare per il CCE un approccio all'utilizzo delle risorse simile a quello adottato per i centri nazionali o se è necessario istituire il CCE da zero.

Sfruttare le risorse esistenti può offrire un vantaggio significativo in termini di risparmio sui costi ed efficienza operativa. In particolare, se il CCE deve essere organizzato da zero, probabilmente richiederà sostanziali spese in conto capitale in immobili, impianti e macchinari, per i quali dovranno essere preventivati anche i costi di gestione.

Determinare l'entità di questi investimenti è essenziale per sviluppare un piano finanziario completo. Inoltre, lo spettro di programmi e servizi che il CCE fornirà alla sua base di clienti e il livello di internalizzazione determineranno le dimensioni e la complessità della sua organizzazione; quest'ultima giocherà un ruolo significativo nella struttura dei costi del CCE.

Per quanto riguarda i servizi a pagamento, identificarne la portata e la natura, come ad esempio il supporto di consulenza su richiesta agli Stati membri o ai centri di competenza nazionali, è fondamentale per pianificare l'allocazione delle risorse e le strategie di generazione delle entrate. In altre parole, occorre scegliere se il CCE debba generare entrate (attraverso i citati ser-

vizi, per esempio di consulenza) e, in tal modo, coprire almeno in parte i suoi costi, oppure se debba essere considerato come un mero centro di costo. Per i servizi forniti, il CCE potrà ricevere commissioni annuali dagli utenti dei Centri di Competenza Nazionali (CCN). Queste fonti di finanziamento individueranno la struttura dei costi del CCE e contribuiranno a determinarne la sostenibilità.

Per portare il CC dal livello nazionale a quello europeo, il piano finanziario può essere scalato proprio basandosi su questi fattori.

Sostenibilità

La sostenibilità iniziale dell'*hub* centrale 4CH CCE può essere assicurata e rafforzata attraverso diversi tipi di azioni, quali commissioni di accesso all' AISBL, partecipazione a progetti europei, percentuali da progetti nazionali e locali e servizi di consulenza. Più in dettaglio, il CCE può generare entrate attraverso commissioni di accesso addebitate ai suoi membri; tali tariffe potrebbero essere strutturate in base al livello di accesso o ai servizi forniti.

Le organizzazioni che cercano un supporto completo e l'accesso a risorse specializzate potrebbero, ad esempio, pagare tariffe più elevate, mentre quelle che necessitano di un accesso di base a informazioni o servizi potrebbero pagare una tariffa inferiore. Questo modello garantisce che il CCE abbia un flusso di entrate costante per coprire i costi operativi e investire in ulteriore sviluppo.

Anche la partecipazione a progetti europei può essere una fonte di reddito, oltre ad aumentare la visibilità e la credibilità di 4CH CCE. Partecipando attivamente alle iniziative finanziate dall'UE, il CCE può ottenere sovvenzioni, contratti o sussidi per sostenere le sue operazioni.

Questi progetti possono riguardare attività di ricerca, innovazione, sviluppo di politiche o sviluppo di capacità in linea con le competenze del CCE.

Un'altra strada per la sostenibilità finanziaria è trattenere una percentuale sui fondi ottenuti attraverso progetti nazionali e locali intrapresi dai CC nazionali. Questo garantisce che i benefici delle iniziative locali contribuiscano alla più ampia sostenibilità della rete europea, consentendo al CCE di fare un uso efficiente delle risorse. Inoltre, come già detto, il CCE offrirà servizi di consulenza specializzati come ulteriore fonte di reddito. Questi servizi potrebbero includere supporto consultivo, assistenza tecnica, formazione o consulenza adattata alle esigenze delle parti interessate.

Il conseguente flusso di entrate integrerà le altre fonti di finanziamento e rafforzerà il ruolo del CCE come consulente affidabile e centro di conoscenza nel suo campo.

Diversificando i flussi di entrate e sfruttando diversi meccanismi di finanziamento, il CCE può migliorare la propria sostenibilità finanziaria, adempiendo al contempo alla sua missione di promuovere l'eccellenza e la cooperazione nel suo campo in tutta Europa.

Conclusioni

Il progetto 4CH ha posto le basi per la realizzazione del centro di competenza, lavorando per definirne la forma legale più adatta, indicando le azioni da intraprendere per la sua sostenibilità e definendo le relazioni CCE - CCN e CCN - comunità regionali/locali (pubbliche e private).

Nella fase conclusiva di 4CH è stata effettuata una valutazione approfondita e dettagliata delle diverse opzioni riguardo alla migliore forma legale da adottare per il CCE. Tale analisi ha portato a raccomandare l' AISBL come la soluzione migliore per il CCE, in termini di flessibilità e capacità di rispondere alle richieste degli *stakeholder*.

Si tratta infine di un sistema non particolarmente oneroso dal punto di vista dei costi di gestione. È stato inoltre definito un modello di piano economico sia per i CCN che per il CCE, dove sono presentati costi, servizi, finanziamenti e scalabilità, con particolare attenzione a struttura finanziaria, operazioni e potenziale di crescita/capacità di essere adattata ad altri contesti. Il *Memorandum of Understanding* per la creazione del primo CCN, quello italiano, è già stato redatto. I partner sono istituzioni, università e piccole e medie imprese attive nell'ambito della conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e nella gestione dei rischi per siti e monumenti. In parallelo, si sta lavorando per la formalizzazione del CCE.

La conclusione di questo periodo di transizione è attesa a breve. Durante questa fase, i partner di 4CH stanno partecipando a progetti europei su tematiche inerenti al centro, per reperire risorse che sostenteranno il futuro CCE, rispondere alle esigenze degli utenti e far crescere negli *stakeholder* la consapevolezza delle possibilità che già offre e sempre più sarà in grado di offrire il CCE.

The 4CH project, completed in 2023, laid the foundations for the establishment of a European Competence Center dedicated to the conservation of cultural heritage, with a particular emphasis on new technologies—especially digital ones—applied, to the preservation and enhancement of sites and monuments. The new Center aims to become a key reference for institutions, scholars, and professionals in the field, offering consultancy and training services while proposing guidelines. This contribution outlines the transition from the project to the formal establishment of the Center.

L'ultima consultazione dei siti web è avvenuta nel mese di dicembre 2024