



DATABENC
Parchi archeologici

2. Area di Specializzazione (così come individuata dalla RIS3 Campania) rispetto a cui ricadono principalmente i risultati del progetto di R&S

Il progetto RIPA verticalizza per lo specifico settore dei Parchi Archeologici la visione strategica condivisa dall'insieme delle progettualità del Distretto DATABENC: applicare al Patrimonio Culturale ed al Turismo la "Smart Innovation" per il rilancio economico e culturale del territorio.

Il Distretto intende operare, concordemente con quanto indicato nel Piano di Sviluppo del Cluster, per promuovere lo sviluppo di una politica industriale di medio e lungo periodo che veda nel Patrimonio Culturale l'occasione per costruire un valore con il quale creare sviluppo per il territorio. E intende farlo promuovendo un marchio di fabbrica caratterizzato da interventi innovativi basati su servizi ed infrastrutture tecnologiche e sociali che vedano come aspetti di interesse dei Beni Culturali i "Single Smart Space", ovvero spazi in cui le persone vengono messe a contatto con una realtà fatta di oggetti e contesti culturali capaci di suscitare interesse, perché ne viene offerta una percezione diretta o una loro conoscenza o una combinazione di percezione e conoscenza. Partendo da questo assunto, le progettualità DATABENC puntano fortemente all'utilizzo innovativo di nuove tecnologie per rendere possibili nuovi modi di comunicare con le persone rendendole partecipi della gestione dei beni culturali e investendo sulla costruzione di reti di interesse intorno all'immenso patrimonio di cui il nostro Territorio è depositario. L'insieme delle progettualità di Distretto si identifica quindi nella capacità di realizzare interventi e soluzioni che siano integrate in un'unica infrastruttura non solo tecnologica ed organizzativa, ma anche e soprattutto culturale. Interventi e soluzioni che siano identificabili per il livello di "smartness" ed in cui le tecnologie, soprattutto quelle ICT, svolgano il loro ruolo di facilitatori di processi fondati sull'insieme delle competenze attive nella filiera distrettuale, costruita intorno ai temi della conoscenza integrata, del monitoraggio diagnostico, della valorizzazione e della fruizione.





DATABENC
Parchi archeologici

La visione strategica sottesa dalle progettualità del Distretto è pienamente in linea con la Relazione elaborata dal Comitato Tecnico in coerenza con quanto previsto dall'Accordo di Programma tra il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) e la Regione Campania. In essa, il settore Beni Culturali e Turismo è considerato di particolare rilevanza territoriale, vantando la Campania uno dei più vasti e inestimabili patrimoni culturali al mondo, comprendente cinque siti dichiarati dall'UNESCO patrimonio mondiale dell'umanità (tra cui, significativamente, il centro storico di Napoli) e molti altri, cosiddetti minori, ancora non adeguatamente promossi ancorché di altissimo valore storico-artistico. Tale straordinario patrimonio culturale soffre tuttora, in numerosi casi, di una mancata individuazione di efficaci modelli di sostenibilità, soprattutto per un'endemica carenza di fondi in rapporto alla sua diffusione nel territorio e ciò costituisce un ostacolo per il rafforzamento dell'identità culturale regionale, che invece proprio sul patrimonio culturale deve potere contare come risorsa efficace per il rilancio del territorio.

Nella Relazione si evidenzia come gli interventi messi in atto finora siano stati spesso isolati, basati principalmente su finanziamenti pubblici non finalizzati e talora attivati in situazioni di emergenza. Inoltre le risorse investite per la manutenzione e la tutela si sono soprattutto indirizzate verso grandi attrattori sottoposti a una pressione turistica considerevole che ne mette in pericolo l'integrità, diversamente da altri contesti toccati solo marginalmente da tale antropizzazione.

Le progettualità DATABENC intendono favorire soluzioni in grado non solo di sostenersi ma anche di rinnovarsi implementandosi con successive realizzazioni. Il Distretto mira in tal modo a proporsi come polo di riferimento tecnologico nel settore dei Beni Culturali per il Sud Italia, anche attraverso la promozione di un brand distrettuale e di azioni comuni con altri soggetti analoghi su scala nazionale e internazionale, soprattutto extra-europea, così da aumentare la visibilità dei giacimenti culturali della regione Campania e sperimentare le





DATABENC
Parchi archeologici

opportunità di successo delle soluzioni high-tech made in Italy sui mercati mondiali.

In dettaglio, la visione strategica comune alle progettualità di Distretto si declina su tre assi portanti del patrimonio culturale: conoscenza integrata, per la salvaguardia cognitiva; monitoraggio diagnostico, per la salvaguardia conservativa; fruizione sostenibile, per l'utilizzo consapevole e sostenibile. Tali linee intercettano pienamente le traiettorie indicate nella Relazione Tecnica come prioritarie per il territorio e che sono focalizzate sullo sviluppo di sistemi integrati di salvaguardia cognitiva e conservativa, di sistemi per la sicurezza e la tutela e per la gestione del rischio antropico, di piattaforme di intelligence per la gestione integrata dei sistemi informativi.

Per la *salvaguardia cognitiva* e per la gestione integrata dei sistemi informativi, le progettualità DATABENC hanno come obiettivo complessivo la realizzazione di un sistema integrato in cui la conoscenza (cronologica, catalografica, geo-referenziata, telerilevata, additiva, ecc.) del Patrimonio Culturale regionale sia configurabile in modalità flessibile, interrogabile ed integrabile. Allo scopo, l'approccio seguito è pluridisciplinare e interdisciplinare, basato sull'integrazione di studi d'impronta storico/umanistica con quelli tipicamente scientifico/tecnologici. Le tecnologie sviluppate e già sperimentate nel corso dei progetti CHIS e SNECS consentono di omogeneizzare le strutture descrittive, di rappresentare i processi ed i servizi tipici di una Digital Library, di manipolare i contenuti multimediali acquisiti in real-time attraverso interfacce naturali. In particolare, per la catalogazione e gestione di archivi del patrimonio culturale materiale che un ente proprietario possiede (lo Stato, l'ente locale, la Chiesa, il privato), sono state realizzate basi di dati fondate sugli Open Data e Linked Open data, su cui costruire ambienti e servizi basati sul paradigma del web semantico.

Per la *salvaguardia conservativa*, le progettualità di Distretto condividono il collante tecnologico del paradigma dell'*Internet of Things* e l'obiettivo generale di sviluppare nuovi strumenti di indagine e analisi dei processi di degrado che





DATABENC
Parchi archeologici

interessano manufatti e monumenti, per monitorare lo stato di conservazione e diagnosticare le patologie delle opere e, parallelamente, individuare, selezionare e sperimentare nuovi materiali e metodi di restauro. L'integrazione delle competenze multi-specialistiche dei partner del Distretto consente di sviluppare metodi diagnostici e sensoristica innovativa per la valutazione dello stato di conservazione dei Beni Culturali e di mettere a punto nuovi materiali e trattamenti per la loro conservazione, costruendo un centro di competenza unico sul territorio. In parallelo all'intervento sulle opere, le progettualità perseguono un approccio di conservazione preventiva, ovvero di intervento sugli ambienti di conservazione o sulle strutture a contorno di un'opera per contenere le cause del degrado, investendo su soluzioni tecnologiche di monitoraggio non invasivo, finalizzato innanzitutto ad un'efficace manutenzione. Obiettivo è la realizzazione di un sistema integrato, che consenta la raccolta ed elaborazione d'informazioni inerenti le dinamiche antropiche e ambientali per effettuare valutazioni preventive del Patrimonio Culturale Culturale, sulle quali fondare, ad esempio, analisi precoci di vulnerabilità (territoriali, strutturali, ecologiche, ecc.), test sperimentali (materiali, ricostruttivi, prototipali, ecc.), valutazioni socio-economiche ed attitudinali (ri-funzionalizzazione siti/beni), itinerari di formazione/divulgazione e, al tempo stesso, possa svilupparsi la progettazione di tecnologie e innovazioni di processo che garantiscano la sostenibilità per la conservazione e la tutela di manufatti, siti e territori.

In ambito *sicurezza e prevenzione*, obiettivo primario è la realizzazione di un sistema integrato per la messa in sicurezza dei beni culturali da attacchi attivi e non, sia "in situ" sia in luoghi appositamente preposti per la loro fruizione. L'obiettivo è definire nuove soluzioni tecnologiche che affianchino e, quando possibile, riducano e ottimizzino l'esigenza di personale di custodia, transenne, schermature in vetro, teche e vetrine. Le soluzioni che s'intende sviluppare saranno non intrusive, in grado sia di aumentare la sicurezza dei beni culturali sia di ottimizzare il ciclo di lavoro dei dispositivi in modo da intervenire con



UNIONE EUROPEA



REGIONE CAMPANIA





DATABENC
Parchi archeologici

politiche di risparmio energetico. I sistemi di sicurezza interagiranno sulla stessa piattaforma condivisa: Antintrusione ed Antifurto, Controllo Accessi, Videosorveglianza, Rilevazione e Spegnimento Incendi, Monitoraggio Ambientale, Controllo dei fruitori, Supervisione delle infrastrutture tecnologiche.

