

V Incontro Cotec Europa

**Intervento del Prof. Riccardo Viale,
Presidente della Fondazione COTEC Italia**

Madrid, 28 ottobre 2009

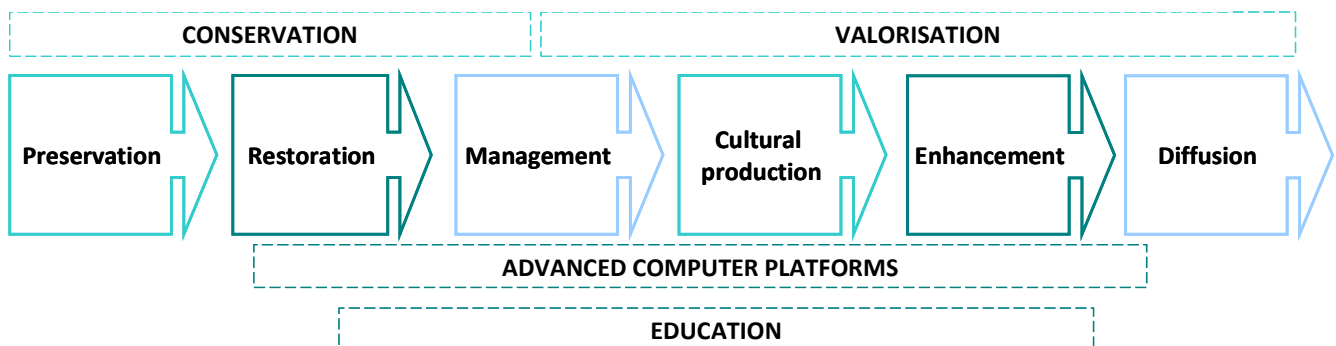
Illustri esponenti del mondo imprenditoriale ed accademico,
Signore e Signori,

desidero in primo luogo esprimervi la mia soddisfazione nel partecipare oggi al V incontro Cotec Europa, un appuntamento importante, che dimostra la vitalità della collaborazione fra le tre Fondazioni COTEC e la rilevanza del lavoro condotto in questi anni.

Oggi siamo qui per discutere e lavorare insieme a un tema di grande interesse e valore per la crescita e la competitività dei nostri Paesi: la comprensione e l'individuazione delle opportunità di innovazione nei processi di conoscenza, conservazione e valorizzazione del nostro patrimonio culturale.

La Strategia di Lisbona ha ribadito con chiarezza l'impatto che la cultura esercita sulla capacità competitiva di una nazione attraverso differenti canali di trasmissione. Innanzitutto la cultura, intesa come capacità di apprendimento e di crescita, riveste un ruolo insostituibile nei processi di sviluppo del capitale umano. Negli ultimi anni, infatti, si è trasformata da attività rituale ad un'attività che risponde al bisogno di informazione e conoscenza della popolazione: da questo punto di vista, investire in cultura significa investire in conoscenza, agendo sulla capacità competitiva e innovativa delle persone.

Cultural supply chain



Source: Cotec Foundation Processing

Il patrimonio culturale rappresenta il tratto distintivo delle città e svolge un importante ruolo nello sviluppo della competitività e della vivibilità delle città. Molti sono gli esempi di città in Italia, in Portogallo e in Spagna, che hanno avviato un percorso di rigenerazione urbana, che partendo dalla riqualificazione dei quartieri storici, si è esteso a gran parte della città migliorandone nel suo complesso la vitalità, e, quindi, l'attrattività. Sono ben noti i casi di Bilbao, di Genova e di Lisbona, ma molti sono stati i centri urbani meno noti e di diverse dimensioni che grazie al programma Urban o ad altri strumenti di finanziamento hanno recuperato una parte del loro patrimonio, creando però le condizioni ottimali per stimolare un investimento dei privati di gran lunga superiore a quello pubblico.

In questi contesti accanto ai processi di recupero architettonico degli immobili e di riqualificazione dello spazio pubblico, si è assistito a un fiorire di iniziative culturali che hanno esercitato un impatto sulla coesione sociale, dando vita a modelli di integrazione culturale tali da rendere le città veri e propri laboratori di sviluppo socioeconomico.

La conservazione del patrimonio storico artistico insieme a politiche urbane attente a mantenere alta la vivibilità della città sono le caratteristiche alla base di una destinazione culturale di successo. Barcellona su scala metropolitana, Trento come piccolo centro, sono esempi in cui si è fatto in modo che le politiche di intervento sul patrimonio fossero ben inserite in una strategia più ampia di valorizzazione turistica: ciò ha permesso a queste città di aumentare i flussi turistici, così come le persone che scelgono nel breve periodo di ritornare per vivere altre esperienze, con ottimi risultati in termini di impatto economico.

Infine, esiste una correlazione positiva fra spesa in cultura e comparto industriale, come dimostra lo straordinario successo dei prodotti “Made in Italy” nel mondo, dal design alla moda. Questi sono testimonianza di come la crescita culturale possa avere un impatto sui forti investimenti realizzati dal settore industriale e artigianale in ricerca, qualità, sviluppo di processi innovativi e creativi.

La cultura oggi interessa ben 138 classi di imprese; nel 2005, nell’Europa composta da 27 stati, si contavano oltre 5 milioni di lavoratori, pari al 2,6% degli occupati, poco meno di 1 milione di lavoratori complessivamente in Italia, Portogallo e Spagna. Il valore aggiunto del settore cultura, arte e turismo culturale stimato in Italia nel 2008 risulta pari al 12,7% del valore complessivo, di cui più del 34% riguarda il settore della tutela, conservazione e riqualificazione del patrimonio storico-artistico.

Le tre Fondazioni COTEC hanno concentrato il lavoro di indagine, in particolar modo, sul patrimonio culturale, nella convinzione che per far crescere il settore si debba intervenire sull’intera catena del valore, dalla ricerca sui temi legati ai manufatti artistici, alle moderne tecniche della conservazione e restauro, fino alla valorizzazione, che oggi, più che in passato, si confronta con mutati modelli cognitivi e di apprendimento, e deve quindi individuare le modalità e gli strumenti più idonei alla divulgazione culturale.

Italia, Spagna e Portogallo partono da una posizione privilegiata: possiedono un patrimonio culturale straordinario - 4.800 tra musei, aree e parchi archeologici e 44 siti Unesco in Italia; 41 siti Unesco e 3.400 musei e aree archeologiche in Spagna; 13 siti Unesco e 1.022 musei e aree archeologiche in Portogallo - ma ad oggi sono ancora molto bassi i rientri economici rispetto alle potenzialità presenti.

Tutte le attività legate alla tutela del patrimonio culturale e ai processi identificativi e conservativi del bene culturale coinvolgono un ampio numero di imprese di piccole e medie dimensioni, che hanno negli anni sviluppato uno specifico know how. Solo per citarne alcune, si tratta di aziende edili, in prevalenza, di piccole e medie dimensioni specializzate nel restauro, laboratori di ricerca sui materiali, imprese che offrono servizi di ricostruzioni aeree, satellitari e software house che realizzano ricostruzioni in

3D e così via. Alcune di queste imprese hanno utilizzato i risultati delle loro ricerche per dar vita a prodotti e servizi che esportano in tutto il mondo.

Per ciò che riguarda l'identificazione e la conoscenza del patrimonio, le tecnologie dell'innovazione e della comunicazione permettono di ottenere una ricognizione precisa della situazione del bene, in grado di evitare, laddove possibile, l'intervento di restauro vero e proprio. In questo campo molto si nutre da altri settori della scienza. Si usano metodi di analisi dei materiali, quali i metodi del carbone e del potassio, che permettono di pervenire ad una datazione abbastanza affidabile del bene, la dendrocronologia che, attraverso lo studio dell'evoluzione degli agenti esterni, consente di identificare l'epoca di costruzione e di fornire importanti informazioni utili alla conservazione del bene. Altre tecniche usate per l'analisi dei singoli manufatti sono quelle basate sul DNA e sulla termoluminescenza.

Ampio sviluppo hanno poi avuto negli ultimi anni le tecniche legate all'aerofotografia, all'uso dei satelliti e di tutti i modelli di georeferenziazione.

La nostra indagine ci ha permesso di rilevare l'esigenza di sostenere la ricerca tecnologica in questo campo con maggiori risorse e di favorire una più ampia diffusione dell'uso di queste moderne tecnologie affinché il processo di identificazione possa essere più efficace nei risultati e più efficiente nell'impiego di risorse. L'uso dei nuovi metodi di identificazione ad alto contenuto tecnologico permette non solo di ridurre i costi legati alla prima fase di analisi storica del bene, ma pone anche le basi per avviare la conservazione e successivamente la valorizzazione su una base di conoscenza in formato digitale.

Nella fase vera e propria del restauro, le nuove tecnologie permettono oggi l'uso di materiali innovativi, che aumentano la compatibilità tra l'edificio esistente e i nuovi interventi e sono caratterizzati da una maggiore reversibilità, da una invasività minima e da un elevato grado di controllo e precisione.

Affinché il restauro possa rispettare le caratteristiche del bene è importante che l'indagine iniziale abbia restituito informazioni dettagliate sulla datazione storica, sulle componenti strutturali e materiali del bene. Rilevante è il ruolo in questa fase dei laboratori di analisi, e la loro capacità di cooperare con le imprese che intervengono sui manufatti e sui monumenti.

Vanno nella direzione dello sviluppo di questo settore tutti quegli interventi tesi a promuovere più investimenti in tecnologie da parte dei centri di ricerca e più integrazione con i soggetti che realizzano gli interventi di restauro. Deve diventare prassi comune il ricorso ai laboratori, che nel frattempo dovrebbero aver potenziato, se necessario, i loro strumenti di indagine. Buona parte degli interventi di restauro riguardano la ripulitura degli edifici, metodi quali il cryogenic cleaning o il sistema di rimozione della patina biologica, eliminano gli agenti esterni che insistono sul bene con un impatto minimo sui materiali originali.

Molti prodotti che nascono nel contesto del recupero del patrimonio storico artistico spesso vengono poi usati in situazioni in cui alcune funzionalità del materiale sono risolutive di questioni specifiche.

L'innovazione rispetto alle tecniche del restauro è spesso frutto della collaborazione di diverse discipline quali ingegneria, fisica, chimica, geologia ed informatica.

L'analisi dell'impatto ambientale sui monumenti e sui siti archeologici che si traduce in degrado meccanico, chimico e biologico oggi avviene attraverso complessi sistemi di monitoraggio, che consentono ai tecnici di essere sempre informati sullo stato di salute del bene, e di intervenire tempestivamente in caso di necessità. Importanti sono i passi avanti fatti in questo campo nello sviluppo di tecnologie sempre più affinate che pur tuttavia ancora oggi non sono abbastanza diffuse per la tutela del patrimonio. L'adozione di questi strumenti da parte di un numero maggiore di istituzioni culturali si potrebbe tradurre in minori costi di conservazione e maggiori garanzie di tutela.

Ed ancora, creazione di banche dati digitalizzate con immagini ad alta risoluzione e aggiornabili in tempo reale attraverso dispositivi mobili di rilevazione, sistemi territoriali georeferenziati, sistemi satellitari, ecc., rappresentano il carnet delle nuove tecnologie che possono e devono essere utilizzate per snellire e agevolare il processo di conservazione. Basti pensare che la maggior parte del patrimonio culturale dei tre paesi Cotec non è catalogato ed archiviato in un data base facilmente consultabile, molte informazioni si trovano solo su supporto cartaceo e qualsiasi loro aggiornamento non avviene in maniera informatica. Tutto ciò porta ad un evidente spreco di risorse rispetto alla possibilità di disporre di sistemi georeferenziati, in cui trovano opportuna collocazione i beni dislocati sul territorio, e qualsiasi cambiamento viene registrato nel sito su un supporto mobile e trasferito in tempo reale al sistema.

Non sfuggerà che proprio la creazione di un patrimonio informativo disponibile in formato digitale appare oggi più che in passato una condizione necessaria, e non ancora sufficiente, perchè si possa al meglio sfruttare il potenziale economico dei beni culturali di un paese.

La ricerca scientifica e un più intenso impiego delle nuove tecnologie fa sì che fasi quali l'identificazione, la tutela e la conservazione del patrimonio culturale possano diventare un'opportunità di crescita per il sistema delle imprese che operano nel settore, per l'intero comparto edile in termini di crescita della produttività e di differenziazione di prodotto, per l'industria culturale che promuove, valorizza e divulga il patrimonio culturale.

L'esperienza, però, ci insegna che è sempre necessario ragionare sull'intera filiera culturale: un intervento di restauro al di fuori di un disegno unitario che ne definisca la destinazione e ne ipotizzi un modello di gestione, potrebbe rivelarsi un'iniziativa fallimentare e tradursi in maggiori costi per la collettività, così come per catalogare ed archiviare serve un'idea del servizio culturale che si vuole erogare, in modo da poter definire un'agenda dei tempi e delle priorità.

Le opportunità concesse dalle nuove tecnologie non riguardano esclusivamente i processi di identificazione, conservazione e restauro, ma innovano e rendono più efficaci e differenziati anche i processi di valorizzazione, divulgazione e promozione del patrimonio culturale, nonché sostengono in maniera più creativa i processi di conoscenza.

Il lavoro di ricerca condotto dalle tre Fondazioni COTEC in questi mesi ha rilevato come i nuovi media e le ICT abbiano un considerevole impatto soprattutto sui processi di consumo culturale dei giovani, tali da modificare anche le loro abilità cognitive ed i relativi modelli di apprendimento.

In particolar modo, se si pensa al settore **educational**, i vantaggi concessi dalle nuove tecnologie sono notevoli, ad esempio, l'utilizzo dell'e-schooling ai fini dell'apprendimento permette:

- ✓ maggiore flessibilità di spazio e di tempo: una lezione di storia dell'arte può essere riprodotta in podcast, arricchita con contenuti video ed ascoltata e vista in ogni momento;
- ✓ maggiore condivisione delle risorse, attraverso una diffusione capillare della connettività e di internet: condizioni necessarie alla creazione di una comunità che funzioni all'interno e fuori della scuola, che condivide contenuti, si confronta su temi da approfondire e costruisce insieme nuovi progetti;
- ✓ l'aumento della qualità del contenuto formativo, dal momento che il docente dispone di una cassetta degli strumenti ben più ampia della tradizionale lavagna per sollecitare l'interesse e la partecipazione degli studenti e più appropriata alla divulgazione di contenuti legati al patrimonio culturale.

La **divulgazione culturale** significa nuovi servizi e nuovi prodotti progettati per le nuove tecnologie, e rappresenta un'opportunità di crescita economica per le imprese che operano nel settore dell'editoria, per le software house specializzate nello sviluppo di servizi informativi da consultare su supporto mobile, per le imprese di telecomunicazioni, per le imprese culturali che erogano servizi di biglietteria e si occupano del merchandising nei musei. La matrice prodotti clienti presenta in questo ambito interessanti opportunità anche per potenziali spin off di centri universitari, si portano ad esempio le guide in mp4 personalizzate con contenuti video ed audio, giochi culturali alla scoperta della città, percorsi interattivi alla scoperta del patrimonio che coniugano contenuti video ed audio.

Un ulteriore capitolo è quello degli strumenti di georeferenziazione, che possono trovare applicazioni molto differenti, utili per sviluppare una gestione integrata dei beni culturali di un territorio, mentre l'accesso più ampio e de-localizzato al patrimonio culturale on line attraverso il web, l'accesso ubiquo e personalizzato ai contenuti, i processi di integrazione fra i media tradizionali (testo, cinema, televisione, fotografia) e le forme di rappresentazione e di esperienza dei nuovi media digitali, rendono sempre più immersiva la fruizione del bene.

Le nuove tecnologie multimediali e di rete consentono la disponibilità e la presentazione in forma integrata di tutto ciò che sta dietro e intorno all'opera fisica, mentre le immagini, e in particolare le storie raccontate per immagini (i nuovi media e il linguaggio audiovisivo), hanno un primato indiscusso nei processi di valorizzazione per la loro capacità di ricreare situazioni immersive, in cui il fruitore culturale può vivere un'esperienza totalizzante e indimenticabile.

Le ICT, dunque, hanno posto le condizioni perché la cultura possa prodursi con più facilità e con costi minori anche in luoghi diversi da quelli tradizionali, diventando protagoniste nei processi di formazione della domanda culturale e di produzione delle nuove forme di cultura.

La Comunità Europea ha negli anni sviluppato una politica volta a contribuire all'affermazione di uno spazio culturale europeo, a salvaguardare i siti e le collezioni culturali dei paesi membri, a sviluppare la creazione artistica e letteraria, a tutelare la diversità culturale e a sostenere le industrie culturali dell'UE, cinema e audiovisivo, editoria, musica, che rappresentano importanti fonti di reddito e di posti di lavoro, al fine di renderli competitivi a livello mondiale.

Allo stesso tempo, ha rivolto un'attenzione particolare allo sviluppo di processi di innovazione tecnologica in campo culturale, in risposta al diffuso uso delle nuove tecnologie da parte della popolazione europea nel consumo di cultura. In particolare, i programmi europei offrono una vasta gamma di opportunità per la ricerca rivolta all'uso delle ICT applicate alla valorizzazione, divulgazione e circolazione in Europa delle risorse culturali, molto meno si fa per finanziare interventi di ricerca e sviluppo di applicazioni nell'ambito dei processi di identificazione, conservazione e restauro.

L'analisi condotta dalle tre Fondazioni COTEC sui programmi promossi dall'UE volti a promuovere la ricerca nel campo dell'innovazione tecnologica applicata ai beni culturali evidenzia alcune debolezze, dovute ad un'impostazione metodologica che considera tutti i processi legati al patrimonio culturale in una logica di filiera industriale.

I programmi dedicati al settore culturale non sembrano, da un lato, offrire finanziamenti specifici alle aziende che producono innovazione nelle diverse fasi della filiera culturale (come fa, ad esempio, il programma MEDIA con l'industria audiovisiva), ovvero dalla conservazione alla formazione, dalla gestione alla valorizzazione. Dall'altro lato, i programmi dedicati alla ricerca e allo sviluppo di nuove tecnologie non offrono al settore dei beni culturali finanziamenti volti a valorizzare l'integrazione delle diverse fasi della filiera.

Non sembrano inoltre adeguati gli strumenti di finanziamento a sostegno della ricerca scientifica e dell'innovazione tecnologica in materia di identificazione, conservazione e del restauro del patrimonio culturale materiale, seppure questi tre ambiti rappresentino più di un terzo del settore nel suo complesso.

Riconosciuto il valore strategico di queste fasi collocate a monte della filiera culturale, ci appare importante che su questo punto si attivino delle linee di finanziamento ad hoc e che si stimoli la cooperazione tra i tre paesi Cotec.

Per migliorare la capacità di creare valore da parte della filiera culturale serve un'azione specifica che favorisca l'integrazione fra le diverse fasi, ovvero secondo un modello sviluppato dall'Italia si potrebbero prendere in considerazione 5 aree economiche su cui intervenire con progetti di innovazione industriale.

Il programma potrebbe rivolgersi non alle singole aziende ma agli operatori del settore chiedendogli uno sforzo di cooperazione al fine di presentare dei progetti di filiera. Sarebbe opportuno lavorare su questo schema di intervento, come modello per favorire non solo l'integrazione fra imprese dello stesso paese, ma anche di paesi diversi.

Mi permetto, infine, di introdurre un altro elemento di debolezza che caratterizza i programmi europei di ricerca e innovazione tecnologica: la scarsa integrazione tra il settore culturale e gli altri comparti. È pertanto auspicabile lo sviluppo di linee di attività che, attraverso le nuove tecnologie, promuovano in maniera più netta ed efficiente, ad esempio, l'integrazione fra la filiera culturale e quella turistica, quella del design e quella dell'audiovisivo; o che sostengano e amplino la domanda culturale.

Grazie