

L'innovazione digitale entra nei cantieri di restauro

Pubblicato: Mercoledì 8 Marzo 2017



Il cantiere di restauro si digitalizza con nuovi strumenti per la **gestione e archiviazione delle informazioni e persino per il controllo in remoto**: una sperimentazione che la **storica azienda di restauri Gasparoli di Gallarate** sta sperimentando insieme con **Cefriel**, società di servizi IT a cui partecipano le Università milanesi, la Regione Lombardia e grandi aziende del settore.

La società Gasparoli è **specializzata nel trattamento di superfici dell'edilizia storica e monumentale** e svolge attività estremamente delicate che richiedono competenze specialistiche applicate a un insieme di Beni molto eterogenei e distribuiti su un vasto territorio. È perciò fondamentale la consultazione e l'analisi dei dati provenienti dal cantiere, raccolti e archiviati, consentendo così di interpretare i nuovi fatti osservabili sull'edificio e gestire, di conseguenza, le interrelazioni che a diversi livelli riguardano il Bene, il suo uso e la sua conservazione.

Attualmente **esistono diversi strumenti digitali che permettono di immagazzinare la grandissima quantità di osservazioni e conoscenze** generate durante tutte le diverse fasi di lavorazione. Le informazioni acquisite possono così essere **opportunamente organizzate, archiviate e continuamente aggiornate**. Tuttavia, districarsi tra la grande quantità di prodotti, device, strumenti digitali e selezionare il giusto *tool-kit*, integrandolo nei processi esistenti, è un'operazione complessa, che richiede non soltanto una conoscenza approfondita del dominio, ma anche un'ampia comprensione del mercato delle tecnologie ICT e un metodo di lavoro improntato alla multidisciplinarietà e all'innovazione digitale.

Per ottimizzare le prestazioni nei propri cantieri, **Gasparoli sta collaborando con Cefriel nell'identificazione di una serie di processi** in ambiti d'intervento prioritari e nella definizione dei relativi obiettivi di miglioramento, al fine di individuare il più opportuno insieme di strumenti digitali a supporto di ciascun processo.

«Ci siamo chiesti come un'azienda di servizi come la nostra possa fare "innovazione" in relazione agli obiettivi di "Industria 4.0" e alle suggestioni connesse alla "Quarta Rivoluzione Industriale», dice **Guido Gasparoli**, presidente e amministratore della Gasparoli Srl.

«Uno degli obiettivi che ci siamo dati è stato quello di **digitalizzare alcuni importanti processi** e di utilizzare **l'innovazione tecnologica per rendere più efficiente il cantiere**. Ma anche quello di immaginare come l'"Internet delle cose – IOT", con le sue enormi potenzialità, sia in grado di supportare un ambito operativo fortemente "analogico" come quello del restauro – dove al centro della produzione vi è l'abilità tutta artigianale dei nostri restauratori. Cefriel era il partner giusto».

Dopo avere effettuato una prima fase esplorativa, è attualmente **in corso una serie di sperimentazioni congiunte Cefriel-Gasparoli su due cantieri** (palazzo ex Poste di Piazza Cordusio a Milano e Basilica di Gallarate). Le sperimentazioni hanno lo scopo di testare alcuni strumenti digitali disponibili per la digitalizzazione delle informazioni dei cantieri gestiti, il supporto in cantiere per *issue tracking* e gestione avanzamento via *device mobili*, la telepresenza in cantiere e supporto da remoto per mezzo di immagini ad alta risoluzione in *real time*, la rilevazione presenze in mobilità.

L'obiettivo delle sperimentazioni è duplice: da un lato verificare le caratteristiche funzionali e di usabilità degli strumenti selezionati e dall'altro di verificarne l'integrabilità con i processi e gli strumenti software già esistenti.

«Attualmente – sottolinea **Gianluca Ripa**, Senior Manager di Cefriel – sono **già disponibili tecnologie digitali a costi ragionevoli**, ma esistono ancora ostacoli, in particolare di natura culturale e organizzativa, soprattutto a livello di PMI, che ne frenano l'adozione e la ricaduta positiva in termini di benefici. Intraprendere un percorso di sviluppo interno ad hoc o di adozione diretta di soluzioni esistenti senza un presidio forte delle tecnologie e un'esperienza pregressa consolidata su percorsi di innovazione è molto rischioso. Nell'arco di poche settimane, **Cefriel ha impostato le attività di sperimentazione e ne sta supportando l'esecuzione a 360°**. I primi risultati sono già promettenti: alcuni degli strumenti potranno essere adottati a brevissimo termine e dare risultati immediati, altri richiederanno un percorso di integrazione da avviare immediatamente al termine delle sperimentazioni e daranno i primi risultati in tempi brevi».

«Il Cantiere Digitale è la sfida di questi anni» dice **Paolo Gasparoli**, direttore tecnico dell'azienda e professore in ruolo al Politecnico di Milano. «Non a caso, abbiamo anche voluto sviluppare il progetto di restauro della Basilica di Gallarate con le **tecnologie BIM (Building Information Modeling)** che permettono di **ottimizzare la pianificazione, la realizzazione e la gestione di costruzioni tramite modellazione 3D** e un software dedicato. Queste tecnologie, progettate per le nuove costruzioni, sono ancora in fase sperimentale nell'ambito del progetto sul costruito. E il **cantiere della Basilica di Gallarate è un caso studio di grandissimo interesse** che consentirà la registrazione di tutte le informazioni generate sia in fase di progetto che in fase esecutiva come dati indispensabili per gestire in modo "smart" anche le successive fasi di manutenzione».

Redazione VareseNews
redazione@varesenews.it

