

CHORUS LIFE

MAGAZINE



CHORUS LIFESTYLE MAGAZINE - AUTORIZZAZIONE TRIBUNALE DI BERGAMO N.01/19 DEL 14.02.2019 - QUADRIMESTRALE GIUGNO 2019 N.002



MISSION

Intervista a
Fabio Moioli
di Microsoft Italy

GSM

La tecnologia intelligente
che crea valore
agli immobili

ATTIVITÀ

Il cantiere di Chorus Life
avanza

TESTIMONIANZE

Le nuove città
e il vivere urbano

MERCATO

L'effetto traino sul valore
degli immobili

DATI E STATISTICHE

Il rapporto sull'economia
generata dal wellness

Editoriale

02 La porta
di Chorus Life

GSM

16 GSM, la proposta
'digitale' per le nuove
frontiere del mercato
immobiliare

Attività

24 Il BIM
come valore aggiunto
al progetto Chorus Life

35 Il benessere
motore di sviluppo
di Chorus Life

44 Il cantiere di
Chorus Life. Stato
di avanzamento
dei lavori



04 Mission

Intervista a
Fabio Moioli
Microsoft Italy

Testimonianze

51 La nuova città
e il vivere urbano

63 Silvia Rovere:
"bene investire
a livello locale
secondo il modello
Chorus Life"

Mercato

68 Chorus Life:
visione di marketing
e approccio olistico



CHORUS
LIFESTYLE
MAGAZINE

è disponibile anche
in versione digitale

Dati e Statistiche

72 L'impatto sui valori immobiliari della riqualificazione urbana in collaborazione con Nomisma

80 Milano, chiama Bergamo in collaborazione con Scenari Immobiliari e Risanamento

85 Benessere: un'economia da 4,2 trilioni di dollari in collaborazione con Global Wellness Institute

Target lettori di Chorus LifeStyle Magazine

CATEGORIA	CHORUS LIFE	CHORUSTYLE
1. SOCIETÀ QUOTATE IMMOBILIARI	X	
2. SOCIETÀ SGR FONDI IMMOBILIARI	X	
3. SOCIETÀ INTERNAZIONALI IMMOBILIARI	X	
4. GRUPPI INDUSTRIALI DIPART. REAL ESTATE	X	
5. AGENZIE CENTRALI DELLO STATO	X	
6. PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI LOCALI	X	
7. STUDI LEGALI DIPART. REAL ESTATE	X	
8. STUDI DI INGEGNERIA	X	
9. STUDI ARCHITETTURA	X	
10. SOCIETÀ DI GESTIONE IMMOBILIARE	X	
11. BANCHE E ISTITUTI DI FINANZIAMENTO	X	X
12. UNIVERSITÀ E DOCENTI	X	
13. ISTITUTI DI RICERCA	X	
14. AZIENDE PRODUTTRICI MANIFATTURIERE	X	
15. COSTRUTTORI EDILI E ACCIAIO	X	
16. ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA	X	
17. RSA E OSPEDALI	X	X
18. GESTORI STUDENTATI	X	
19. AGENZIA PR E COMUNICAZIONE	X	
20. GIORNALISTI	X	
21. HOTEL 4 E 5 STELLE	X	X
22. CATENE ALBERGHIERE	X	X
23. CANTIERI NAVALI		X
24. CANTIERI DI IMBARCAZIONI YACHT DI LUSO		X
25. RETAIL SHOP	X	X
26. DEPARTMENT STORE INTERNAZIONALI		X
27. NEGOZI MULTIMARCA		X
28. NEGOZI MODA		X
29. NEGOZI DI ARREDAMENTO		X
30. NEGOZI DI COMPLEMENTI ARREDO		X
31. NEGOZI DI PRODOTTI DI DESIGN		X
32. NEGOZI DI OGGETTISTICA DI REGALO		X
33. GALLERIE D'ARTE		X
34. GIOIELLERIE		X

Chorus LifeStyle Magazine

Supervisione generale
Guglielmo Pelliccioli

Redazione
Cristina Giua, Marco Luraschi,
Kevin Massimino, Patrizio Valota,
Pietro Zara

Consulenza editoriale
Daily Real Estate sas
di Lara Pelliccioli

Grafica e impaginazione
Massimo Ghilardi

**Responsabile amministrazione,
servizi e abbonamenti**
Simona Galiero

Immagini e video
Andrea Bassis, Giuliano Bellini

Web e digitale
Matteo Belotti

Editore
DAILY REAL ESTATE S.R.L.
Via Copernico, 40
24069 Trescore B.rio (BG)
Iscrizione ROC N.22163

Direttore responsabile
Luca Pelliccioli

Contatti
Tel. +39 035-211356
www.ilqi.it - info@ilqi.it

Fotolito e stampa
CPZ S.P.A.
Via Landri, 37/39
24060 Costa di Mezzate (BG)

Autorizzazione Tribunale di Bergamo
n.01/19 del 14.02.2019

Copia: 31,20 €
La pubblicità non supera il 45%
del numero delle pagine della rivista.

Foto e immagini dell'editore o di
©Shutterstock a eccezione di quelle
fornite direttamente dagli autori
intervistati.
Immagini e testi a pag. 40-41-42-43
a cura di Elmet. Immagini e testi
a pag. 94-95-96-97 a cura di Despe.

© Copyright Daily Real Estate s.r.l.
- Bergamo

Ai sensi dell'art.2 comma 2 del codice di deontologia relativo al trattamento dei dati personali nell'esercizio dell'attività giornalistica, si rende nota l'esistenza di una banca dati personali di uso redazionale presso la sede di Via Copernico, 40 Trescore B.rio (BG). Gli interessati potranno rivolgersi al responsabile del trattamento dei dati presso detta sede per esercitare i diritti previsti dal D.lgs 196/2003 e del Regolamento UE 2016/679 "GDPR" Informativa sulla Privacy alla pagina web www.ilqi.it/condizioni#privacy.

IL BIM

come valore aggiunto al progetto Chorus Life

a cura di Valerio Castelnuovo, CEO Systema



Nella progettazione di Chorus Life la tecnologia ha un ruolo fondamentale, anzi, è addirittura il propellente che permette a una struttura immobiliare di comportarsi come un elemento vitale e attivo, in costante comunicazione con i sistemi di controllo e di monitoraggio dei numerosi parametri variabili che interagiscono tra di loro. Abbiamo visto nell'articolo precedente la tecnologia GSM quale rivoluzione digitale introduca. A monte di essa però non dobbiamo dimenticare il BIM.

Il Building Information Modeling ha assunto un ruolo centrale nei processi di digitalizzazione dell'industria delle costruzioni. Il BIM ha assunto il ruolo focale di piattaforma per l'ingegneria multidisciplinare, la pianificazione, e la collaborazione tra l'intera filiera. Supporta la Trasparenza e i Flussi Informativi tra tutte le parti coinvolte senza perdite. Questo significa, in estrema sintesi e come rilevato dal 75% delle aziende coinvolte:

- **UN GRANDE GUADAGNO DI EFFICIENZA;**
- **UNA RIDUZIONE DEI COSTI;**
- **UN MINOR TEMPO NELLA REALIZZAZIONE;**
- **MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ GENERALE.**

Purtroppo a oggi la maggior parte degli attori coinvolti nei processi BIM, pur concordando sull'importanza del digitale nel settore delle costruzioni, riconosce che l'adozione è ancora molto limitata. Quali sono i principali fattori limitanti?

- **INTEROPERABILITÀ SUI MODELLI DATI;**
- **CHIAREZZA DEI REQUIREMENTS;**
- **CAMBIAMENTO SUI PROCESSI CORRELATI;**
- **IMPATTO SULLE PROBLEMATICHE LEGALI;**
- **CULTURA E PREPARAZIONE DEGLI OPERATORI;**
- **CREAZIONE DI NUOVI RUOLI E RESPONSABILITÀ.**

Attraverso le iniziative politiche e legislative, i governi stanno giocando un ruolo chiave nel processo di adozione del BIM. L'iniziativa pubblica ha l'onere di facilitare e stimolare le iniziative di questo settore sia attraverso la divulgazione di standard, sia attraverso un percorso educativo, sia attraverso la stimolazione del procurement sulle opere pubbliche. L'iniziativa pubblica deve essere graduale ma continua, con un approccio incrementale e si deve basare sulla competenza e non sulle economie di scala che possono favorire solo i grandi player del settore.

Da non dimenticare che le stesse agenzie pubbliche devono investire internamente nelle loro capacità di gestione dei processi BIM.

Il settore privato rimane il fattore principale per “scaricare a terra” l’enorme potenziale dell’adozione del BIM, recependo lo stimolo dei governi e a loro volta potenziando l’impatto economico di un’adozione sincrona che porta alla rivitalizzazione di tutto il comparto.

I VANTAGGI DELL’ADOZIONE DEL BIM

Il BIM o meglio il processo di digitalizzazione, promuove su tutta la filiera delle costruzioni un approccio ottimizzato delle attività, rendendo disponibile un insieme di dati strutturati e univoci a cui tutti si riferiscono e a cui tutti contribuiscono per quanto insito nel proprio ruolo.

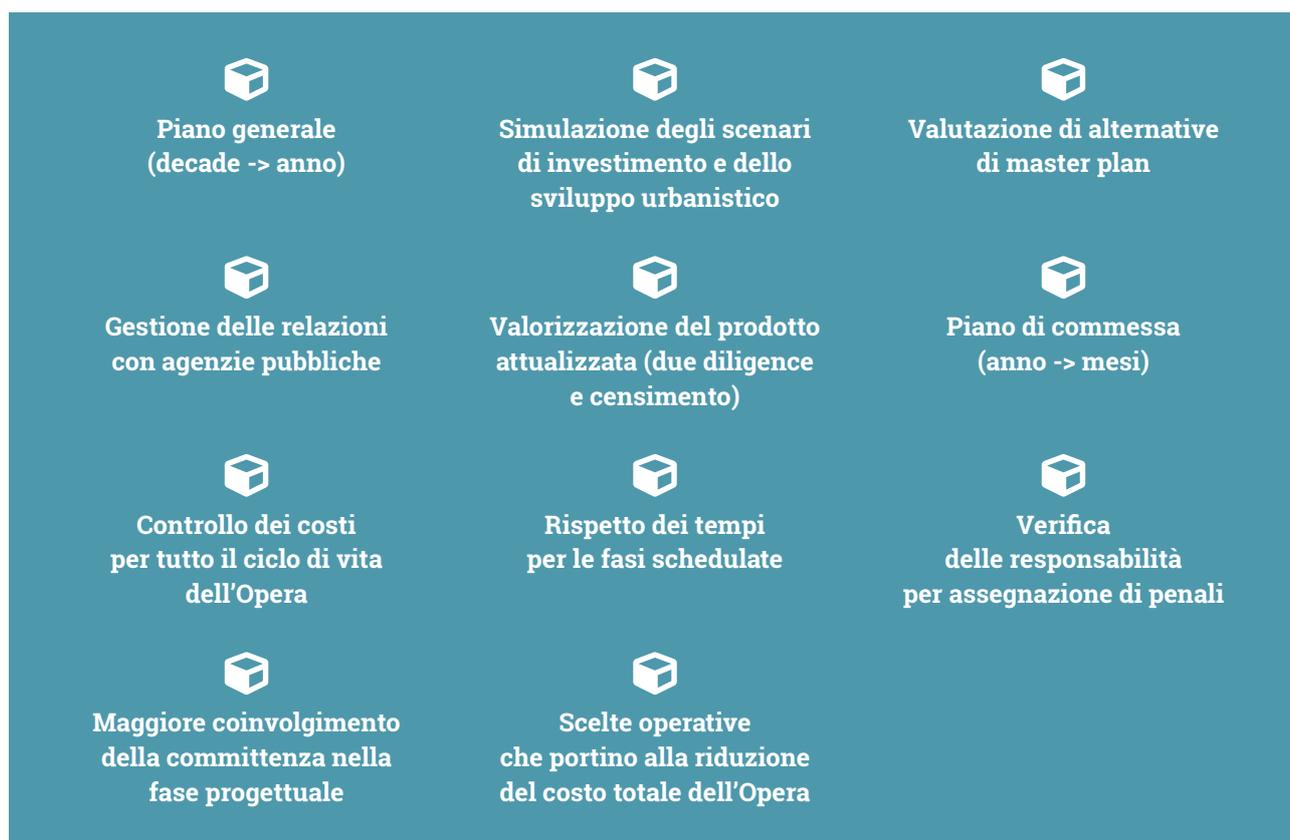
Proviamo adesso a definire una sintesi puntuale cercando di identificare in ogni fase e per ogni attore i principali fattori che possono determinare dei vantaggi dall’adozione del BIM.



1. COMMITTENZA

Definisce i requirements del progetto sulla base dei suoi obiettivi. Gestisce la finanza del progetto. I suoi principali obiettivi sono: il rispetto dei tempi e dei costi sia di costruzione sia operativi, il valore dell’immobile, la gestione dei rapporti con la controparte pubblica (inserimento nel contesto socio-economico, il rispetto dei parametri urbanistici, etc), il possibile aumento del profitto atteso, la brand image.

VANTAGGI DELLA COMMITTENZA / SVILUPPATORE



.....
Il vantaggio economico nell'utilizzo del BIM si riscontra già dalle prime fasi di progettazione, grazie ad una riduzione dei possibili errori interpretativi del progetto

La committenza ha in carico di definire il progetto, i suoi contorni economici, la sua validità nel contesto, il piano di redditività negli anni. Dal punto di vista operativo tutte le attività preliminari sono in carico a questo attore, ivi compreso il masterplan e il concept dell'opera. A oggi la fase progettuale vera e propria interviene dopo quella preliminare e ne utilizza solo gli elementi stilistici e di massima, ma di fatto riparte da zero.

Attraverso un ingaggio del BIM dalle primissime fasi c'è già un risparmio nella fase di engineering potendo raffinare consecutivamente il progetto definitivo dal preliminare e poi l'esecutivo dal definitivo. Economicamente avere a disposizione un definitivo già impostato vuol dire meno tempo, meno risorse e meno possibilità di interpretazioni sbagliate. Quindi un risparmio economico.

Fondamentale anche l'abbattimento fino ad almeno il 50% registrato sui contenziosi: non tanto per un comportamento più virtuoso, ma perché il BIM costringe a definire compiutamente ogni elemento che viene preso in considerazione e lascia poco margine di manovra all'interpretazione, per di più ogni potenziale elemento di incompatibilità viene rilevato favorendo le necessarie azioni correttive.

2. INGEGNERIA

Come fase di ingegneria si intende la progettazione architettonica, la progettazione strutturale, la progettazione di tutti gli impianti, degli impianti speciali quali l'antincendio o la gestione accessi, i certificatori vari (tipo acustica, sicurezza, energetica, etc).

.....
Le figure che agiscono su un modello BIM devono integrare tra loro le proprie competenze

L'integrazione di tutte le discipline, il suo coordinamento, la gestione di tutti gli standard di progetto definiti a priori per tutti gli elementi, indipendentemente dalla loro appartenenza come categoria, porta a definire le caratteristiche di quello che si identifica come prodotto digitale o "gemello digitale" dell'opera. Oltre al classico ruolo del PM si affianca quello che viene definito il BIM

Manager, ovvero colui che ha come responsabilità la definizione delle regole con cui è costruito il BIM. L'errore più comune è quello di lasciare che ogni professionista proponga un suo modello dati come se i modelli dato BIM fossero tutti uguali o tutti utilizzabili allo stesso modo. A seguire interviene il ruolo del BIM coordinator, che ha quasi solo senso nella fase di coordinamento interdisciplinare.

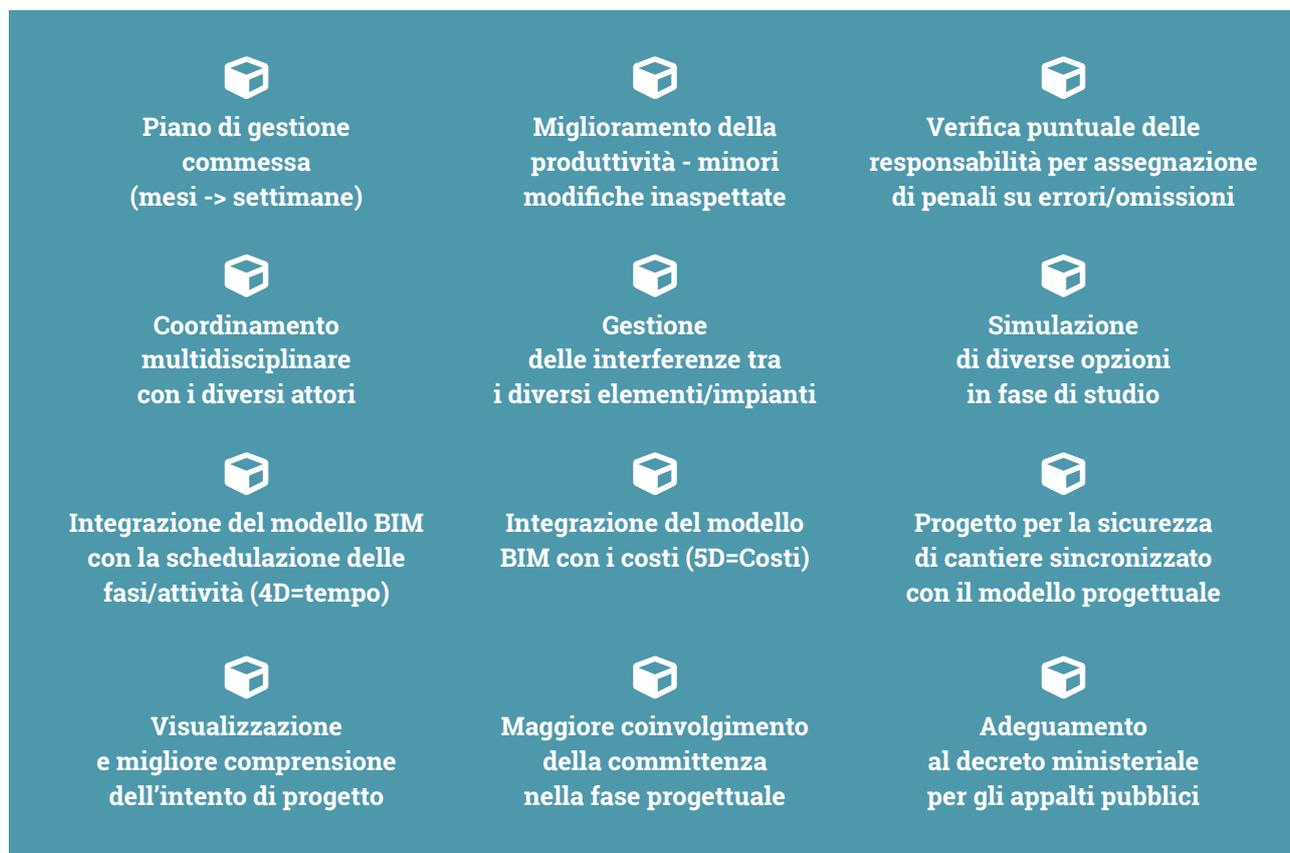
I BIM specialist o modeler sono invece l'evoluzione dei progettisti CAD senza però avere la facoltà di aggiungere elementi caratteristici, ma solo di utilizzare propria-



mente la tecnologia in relazione alla disciplina di progetto. Tutti i dati grafici e alfanumerici devono poi però essere accorpati in un unico modello che sarà sempre tenuto aggiornato in tutte le fasi successive, quindi anche il costruttore, il CSE, il manutentore, etc. dovranno poter facilmente fruire delle informazioni e, se autorizzati, modificarne il modello.

Da qui si capisce subito che dire BIM non è sufficiente, va specificato bene come deve essere. La sincronizzazione di tutti gli attori e di tutte le fasi dipende solamente dalla bontà della struttura del modello BIM. Il modello BIM deve essere oggetto di capitolato e deve essere specificata la modalità nella quale va costruito, elaborato e poi consegnato.

VANTAGGI DELL'INGEGNERIA/GENERAL CONTRACTOR



3. COSTRUTTORE

.....

Il costruttore, aggiornando il modello BIM con i dati in suo possesso, ne ricava un vantaggio in termini di tempo e costi, definendo a priori le eventuali correzioni da effettuare

Il costruttore interviene nella fase a valle “ereditando” il modello BIM dall'ingegneria. Lavorando in modo attivo sulla gestione dei dati è possibile ricavare un piano di lavoro accurato, definire in modo molto preciso le quantità sia di materiali che di lavorazioni, procedere con una simulazione del cantiere e su come ingaggiare tutti i subappaltatori.

Anche la direzione lavori evolve in una direzione lavori digitale e diventa estremamente semplice interagire con un modello dati ben strutturato per poter intervenire sulle verifiche rispetto a quanto concordato, rilevare velocemente le non conformità, tracciarle e tracciarne le azioni correttive. Il tutto riducendo drasticamente il lavoro di back office e quindi i costi di gestione del cantiere.

Il costruttore è chiamato a sua volta ad aggiornare le informazioni di sua competenza, come i dettagli dei componenti o dei materiali acquistati, le loro caratteri-

stiche di dettaglio ed i loro piani di manutenzione laddove non prima identificati. Anche tutte le varianti, per quanto dovrebbero essere limitate allo stretto indispensabile, vanno riportate nel modello BIM univoco in modo che alla fine della costruzione in modello as-built risulti fedele in tutto e per tutto al quello reale.

VANTAGGI DEL COSTRUTTORE/GENERAL CONTRACTOR



Il costruttore/general contractor interviene nelle scelte operative che portano alla riduzione del costo finale dell'Opera per quanto di sua competenza, ma non può abbassare la qualità dei materiali perché sono definiti e tracciati sin dalla loro specifica in fase di progettazione. Ogni tipo di modifica viene trasparentemente indicata e autorizzata (se richiesta) dal committente.

Nel cantiere vengono drasticamente ridotte le mansioni di backoffice e di tempo passato per la gestione dei formalismi contrattuali. Meno ore del personale, meno

sovrapposizioni non volute delle squadre di lavoro, ingaggio pianificato dei sub-contractor, immediato riscontro sulle non conformità identificabili e tracciabili in tutta l'evoluzione delle azioni correttive. Semplificazione delle procedure di contenzioso con i fornitori.

4. FACILITY MANAGER / CONDUTTORE

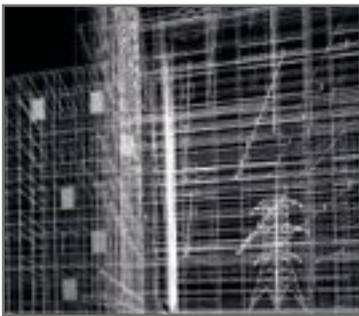
.....
 L'utilizzo di un modello BIM, mantenuto aggiornato sin dalle prime fasi di progettazione, permette una gestione efficiente dell'immobile nel tempo

L'anello finale della catena del valore, ma anche quello più impattante per le economie a lungo termine dell'opera, è il ruolo del conduttore e del facility manager. Il modello BIM as-built derivato dalla consegna dell'immobile è la fonte più importante di informazioni per questa fase. Vengono analizzate con facilità tutte le tipologie di attività periodiche che devono essere pianificate. Possono essere estratte dividendole per tipologie ed anche per assegnazioni. L'integrazione con gli strumenti di CMMS (gestione della manutenzione sia in termini operativi che contabili) può portare benefici altissimi, sia nell'appalto delle attività, sia nella consuntivazione e nella tracciabilità nel tempo. Il modello dati, come nella fase di costruzione, dovrà sempre essere mantenuto allineato e sarà lo strumento attra-

VANTAGGI PER IL FACILITY MANAGER

 Piano di gestione e controllo (giorni- > ore)	 Preventivazione dei costi di conduzione	 Preventivazione dei costi di manutenzione programmata
 Gestione di tutti i piani di intervento	 Facilità di recupero dei dati tecnici ed anagrafici delle parti sottoposte ad intervento	 Simulazioni per il passaggio dalla manutenzione correttiva (guasti) a quella predittiva
 Possibilità di interrogare i dati sul campo (IoT) per tenere monitorate le prestazioni dell'Opera ed eventuali malfunzionamenti	 Simulazioni per calcolare l'impatto di un rinnovo tecnologico	

verso il quale dovranno essere gestite le operazioni di controllo e le eventuali simulazioni per le ristrutturazioni. Di fondamentale importanza l'integrazione con sistemi IoT, sia per il monitoraggio dei consumi, sia per il controllo delle attività che si svolgono nel building o a cui è soggetta l'infrastruttura.



Il conduttore, attraverso il BIM, ha un modello dati completo di tutti gli elementi anagrafici e tecnici degli impianti e di tutti i componenti. Se opportunamente predisposto il modello è anche in grado di estrarre i piani di intervento programmato come la sostituzione temporizzata di alcuni elementi a consumo o le attività previste per legge (antincendio, etc...) o per buona pratica di conduzione.

Il vantaggio è di avere una sola fonte di informazione sempre allineata, minore attività di back office ripetitiva, supporto alle fasi contrattuali, tracciabilità di tutte le attività. Di grande importanza anche il fatto di poter indagare le parti soggette ad usura o rintracciare, con specifico serial number, tutte le parti (pensiamo a quello che succede oggi con le automobili). Possibile anche pensare ad un approccio con i vari vendor tarato sulle performance o sull'usura, quindi spostando gli oneri di gestione verso un modello pay-per-use.

5. VENDOR DI MATERIALI/COMPONENTI

.....
I produttori di materiali per le costruzioni hanno un ruolo fondamentale, rendendo disponibili i dati sugli elementi progettuali utilizzati in seguito dai progettisti

Il produttore di materiale o di componenti per le costruzioni è uno dei pilastri della strategia di filiera ed uno degli elementi che può contribuire in modo significativo a rendere molto meno costoso il passaggio al BIM anche nella prima fase di adozione. Uno degli assunti principali del BIM è che ogni componente abbia tutti i parametri per codificarlo, classificarlo, definirlo tecnicamente e possibilmente controllarlo.

Ovviamente se per ogni elemento da inserire in fase di progetto, o anche in quelle successive, vanno specificate una serie di informazioni molto importanti, ma anche molto specifiche, significa che per ogni elemento c'è un costo molto alto di preparazione iniziale che deve essere messo in conto in fase di progetto.

Su questo specifico punto se il produttore stesso rende disponibili per il mercato delle librerie già pronte o comunque molto esaustive per la fase di engineering, una delle resistenze più grandi viene superata. Il produttore investe una sola volta sulla sua gamma di prodotti, li rende disponibili al mercato e di fatto permette ai progettisti con un semplice download di avere disponibili gli elementi progettuali con tutti i dettagli e soprattutto con la garanzia della loro correttezza. In una fase di evoluzione nel supporto alla digitalizzazione il produttore si può rendere disponibile a supportare da remoto la progettazione di soluzioni o la validazione di quanto elaborato. Di fatto il produttore interviene nella fase di ideazione come partner e non solo passivamente come risposta alle gare di approvigionamento.

VANTAGGI PER IL PRODUTTORE



La digitalizzazione dei prodotti con la creazione di librerie per il mondo BIM è un investimento relativamente basso, paragonabile a una piccola campagna marketing, ma con un'eco molto più persistente nel tempo e soprattutto con una ricaduta misurabile sulle vendite.

.....
Il BIM consente
l'ottimizzazione
dei processi di
vendita

Di fondamentale importanza lo sviluppo qualitativo delle librerie e di tool per permettere agli utilizzatori di poter facilmente rinominare o selezionare le informazioni necessarie. Altro elemento fondamentale è il controllo diretto del download attraverso un sito o portale proprietario e la possibilità attraverso servizi di supporto specifici di avere accesso come contributo a valore al progetto, e quindi essere parte attiva dell'opportunità che si sta generando.

Per il produttore, poter essere ingaggiato dall'inizio attraverso la consulenza significa poter poi ricevere una richiesta di fornitura basata su parametri specifici e qualitativi e non solo come alternativa.

Digitalizzare il prodotto e fornire accesso a librerie BIM di qualità significa anche accorciare la filiera della vendita, quindi ripensare al valore che viene investito sulle agenzie, distributori, esclusivisti, etc...

Il recupero di marginalità non è però il solo beneficio tangibile, c'è anche la previsione di utilizzo di materiali/componenti quindi la pianificazione produttiva, l'ottimizzazione dei magazzini e dello stoccaggio, il tempo di consegna medio sul mercato.

