

[Home](#) / [News](#) / [Innovazione e Tecnologia](#)

I vantaggi del Bim: parlano le imprese che utilizzano Tekla

Alla “Giornata del cliente Tekla Structures 2016” sono intervenute realtà come Cimolai, Tecnostrutture, Seteco, tutte concordi nel delineare i vantaggi che hanno avuto dall'implementazione di un modello Bim. Eccoli, in sintesi

Speciale BIM Sara Frumento 20 maggio 2016





Una delle case histories presentate alla Giornata del Cliente Tekla Structures 2016: il ponte sulla Dora Riparia a Collegno (Torino), realizzato da Castaldo Spa

Il 19 maggio a Milano si è tenuta la “**Giornata del cliente Tekla Structures 2016**”, appuntamento annuale organizzato da Harpaceas, per tutti i clienti italiani del software Tekla Structures, o meglio “Trimble”. Abbiamo seguito per intero la giornata, una sessione intensa, proiettata al futuro e dove il **BIM** l'ha fatta da padrone sotto tutti gli aspetti e nei suoi vantaggi, come strumento che aiuta l'iter progettuale, lo velocizza, agevola lo scambio di informazioni e migliora il ciclo di lavorazione post progetto.

Spiega Harpaceas:

“La missione dell'azienda è quella di favorire la diffusione anche in Italia della metodologia BIM (Building Information Modeling) grazie alla proposta di soluzioni informatiche altamente qualificate a tutti gli operatori del mondo delle costruzioni: progettisti, società di ingegneria e di architettura, uffici tecnici della pubblica amministrazione locale e centrale, imprese di costruzioni, centri di trasformazione acciaio e prefabbricatori in cemento armato, general contractor, ecc. Per raggiungere questo obiettivo Harpaceas utilizza al massimo le proprie conoscenze e competenze sul tema della metodologia BIM proponendosi come partner in grado di supportare il cliente nell'evoluzione dalla progettazione tradizionale a quella innovativa basata su applicazioni e procedure BIM”.

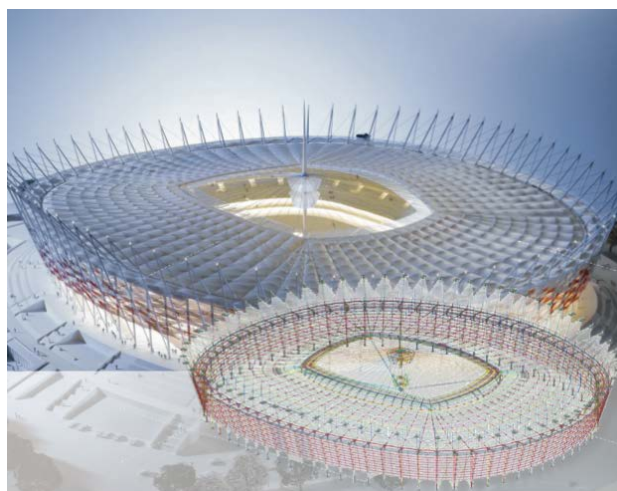
BIM, come è noto, è l'acronimo di [Building Information Modeling](#). Il significato della lettera "M" è cresciuto e si è ampliato molto negli anni: si parte dal 2004-2006 quando a questa lettera corrispondeva alla semplice parola "Model", per poi acquisire un significato più ampio di "Modelling" (processo di modellazione) fino ad arrivare a "Management" (metodologia globale di costruzione digitale, intendendo non solo il progetto ma la funzione di adattamento di questo strumento a tutte le diverse esigenze proprie del ciclo progettuale e costruttivo).

Gli interventi tecnici che si sono succeduti durante la Giornata Tekla hanno messo in luce i pregi del BIM e fatto una riflessione sulle migliorie che possono essere apportate allo strumento, concependolo come tale. È proprio questo aspetto un nodo nevralgico: il BIM con le sue peculiarità, come tutti i prodotti impiegati nell'edilizia, deve essere certificato e catalogato.

Quali le norme che disciplineranno questa procedura di progettazione?

- ISO TC 59/SC (norme 19650)
- CEN/TC 442: che si articolano tra la strategia generale, gli aspetti tecnici (definizione e scambio della sintassi) e parametri da attribuire agli oggetti e la relativa classificazione.
- UNI/CT 033/GL 05 (si tratta di una revisione delle 11337): suddivise in parti, di cui la parte 1 relativa ai modelli, la 4 corrispondente all'evoluzione di sviluppo dei modelli (processi) e la 5 inerente i flussi informativi. Sono in fase di stesura le restanti parti.
- Al momento la norme più aggiornate e approfondite sono quelle inglesi, le PAS 1192.

Il ruolo del BIM è riconosciuto nell'iter progettuale anche all'interno del [Nuovo Codice Appalti](#) (art. 23 comma 13): *"Le stazioni appaltanti possono richiedere per le nuove opere nonché per interventi di recupero, riqualificazione o varianti, prioritariamente per i lavori complessi, l'uso dei metodi e strumenti elettronici specifici di cui al comma 1, lettera h). Tali strumenti utilizzano piattaforme interoperabili a mezzo di formati aperti non proprietari, al fine di non limitare la concorrenza tra i fornitori di tecnologie e il coinvolgimento di specifiche progettualità tra i progettisti. L'uso dei metodi e strumenti elettronici può essere richiesto soltanto dalle stazioni appaltanti dotate di personale adeguatamente formato. Con decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti da adottare entro il 31 luglio 2016, anche avvalendosi di una Commissione appositamente istituita presso il medesimo Ministero, senza oneri aggiuntivi a carico della finanza pubblica sono definiti le modalità e i tempi di progressiva introduzione dell'obbligatorietà dei suddetti metodi presso le stazioni appaltanti, le amministrazioni concedenti e gli operatori economici, valutata in relazione alla tipologia delle opere da affidare e della strategia di digitalizzazione delle amministrazioni pubbliche e del settore delle costruzioni. L'utilizzo di tali metodologie costituisce parametro di valutazione dei requisiti premianti di cui all'articolo 38".*



Una delle case history presentate durante la Giornata Tekla: lo Stadio nazionale di Varsavia, realizzato da Cimolai Spa avvalendosi di Tekla Structures

Tra le peculiarità riconosciute al BIM dagli addetti ai lavori (tra cui General Electric Oil&Gas, Tecnostrutture, Cimolai, Seteco) intervenuti sono:

- 1) abbattimento delle tempistiche di progettazione, a vantaggio di una risposta più immediata alla committenza;

Tecnostrutture s.r.l.	I vantaggi del Bim	Ingegneri.info	20/05/2016
-----------------------	--------------------	----------------	------------

- 2) coordinamento e cooperazione tra i diversi tecnici a distanza sul medesimo progetto e con estensioni di file compatibili e leggibili dalle diverse forniture;
- 3) preparazione degli elementi strutturali non in loco ma nella sede progettuale con successivo trasferimento, mediante container, in cantiere;
- 4) accelerazione e maggiore interazione tra i soggetti concorrenti alla realizzazione del progetto;
- 5) varianti e monitoraggio continuo sulla realizzazione dell'opera;
- 6) possibilità futura di produrre carpenterie idonee che possano essere lette dalle macchine a controllo numerico (CNC).

“I primi tre progetti classificati testimoniano l’alta versatilità di Tekla Structures in diverse tipologie di strutture:

- *ASDEA Srl (PE) – St. Stephen’s Church Deanery – Otuoke (NIGERIA)*
- *ITEC Engineering Srl (SP) – Ponte carrabile e passerella – Sestri Levante (GE)*
- *Mantoan Progettazioni (PD) – Pavillons des Boulingrins – Principato di Monaco*

La novità di questa edizione del Tekla BIM Awards Italia è la premiazione fuori concorso di un modello Total BIM, ovvero un progetto gestito con la massima interoperabilità tra le diverse discipline attraverso l’utilizzo di strumenti Open BIM. I primi vincitori di questa speciale categoria sono in realtà due importanti studi di ingegneria italiani: Holzner & Bertagnolli (BZ) e Redesco Ingegneria (MI), che si sono aggiudicati il premio con la progettazione delle strutture del Podio Commerciale della torre Hadid di Milano”.