



AICE intervista

Antonio Citterio Patricia Viel and Partners

Alcune settimane fa il consigliere AICE Giampiero Brioni ha intervistato l'architetto Patricia Viel, socia dello studio Antonio Citterio Patricia Viel and Partners, discutendo con lei degli argomenti propri dell'Ingegneria Economica quali la gestione dei costi di commessa, il controllo dei tempi e dei costi, il Building Information Modeling, il Risk Management. L'intervista mostra il punto di vista dell'architetto Viel.





Patricia Viel

Antonio Citterio Patricia Viel and Partners

Noi lavoriamo al 100% in BIM, il che significa che mettiamo a disposizione del Cliente un livello di informazioni sul progetto tale da consentirgli di fare un controllo dei costi fin dalla fase di concept.

G.BRIONI - Buongiorno architetto. Le anticipo che oggi non parleremo di architettura in senso stretto, quanto piuttosto di costi. Il dato economico riveste nel processo edile un'importanza che spesso per il Cliente è quantomeno equiparabile al dato estetico-formale.

La cosa che come Associazione più ci interessa è capire come e in che momento l'elemento costo entra a far parte del progetto di architettura. In altri termini: nelle fasi preliminari della progettazione, quando e da dove scaturisce il dato economico?

VIEL - Noi abbiamo ormai imparato a "selezionare" i nostri Clienti, per così dire; forse è una parola non del tutto appropriata, ma che rende abbastanza bene l'idea del nostro approccio. Noi selezioniamo un progetto o un Cliente in funzione di ciò che ci mette a disposizione. In altre parole: per noi è molto importante avere un interlocutore che abbia un'idea chiara del suo programma di sviluppo e delle tempistiche con cui intende attuarlo, ed al tempo stesso che il programma abbia contenuti innovativi. Il contributo del Cliente a ciò che vuole costruire deve essere percepibile. Il developer deve avere intenzioni chiare sia a livello progettuale, che sul programma funzionale, sia su quei fattori che possono essere "attivati" dal progetto pur essendo esterni ad esso.

Noi lavoriamo in un ambiente economico che non contiene solo la voce costi, e che chiamiamo financial envelope. Il costo è evidentemente importante, ma noi cerchiamo in qualche modo di scardinare questa modalità di valorizzazione a senso unico, perché il

progetto per noi deve innanzitutto produrre valore. Quindi, prima ancora di parlare di costi, a noi interessa avere davanti una persona che sappia che tipo di valore vuole creare. I costi sono una conseguenza. Non scegli che cosa fare unicamente in base ai soldi che hai. E' l'obiettivo di sviluppo che vuoi ottenere, che vuoi conseguire, che determina il tipo di investimento.

Naturalmente poi ci deve essere una condivisione di cultura del progetto. Ci sono delle cose che noi non sappiamo fare ed è molto importante che il nostro Cliente sappia cosa è nelle nostre corde e cosa no.

Se l'interlocutore non ha questo modello mentale rispetto ad un progetto di sviluppo, per noi non va bene. Quindi l'elemento costo per noi è in sostanza una deriva del progetto, non un driver. E soprattutto deve essere uno degli elementi di una visione molto più complessa, che deve essere già nelle mani del developer. A noi viene chiesta sempre, in ogni caso, moltissima partecipazione e condivisione dei programmi; questo non esclude però la necessità, da parte nostra, di sapere dal Cliente in quale campo ci stiamo muovendo.

Il progettista ha altri compiti non meno complicati, non meno sofisticati; ci si aspetta per esempio che abbia una visione che il developer non ha.

Con questo non voglio dire che il fattore costo non sia un parametro di definizione del progetto. Lo è, sempre. Lo specifico perché ci si potrebbe immaginare che, dato che il nostro Studio lavora soprattutto in un ambito di progettazione di alto livello, le ampie risorse economiche a disposizione permettano di trascurare il rispetto del budget. Non è così: il dato economico ha semplicemente



un ruolo di tipo diverso, perché i progetti nei quali ci troviamo ad agire generano un valore che è nettamente superiore all'investimento.

Non è il caso probabilmente del nostro progetto per Cascina Merlata; trattandosi di edilizia convenzionata, in quel caso la produzione del valore consiste nella riqualificazione del territorio, nella trasformazione di una porzione di città, nella "saldatura" di certi fenomeni urbani. Quindi ha un altro modello, che non è quello della produzione di valore "puro". Anche quando il costo è un parametro definito e di difficile gestione (ovviamente quando hai meno risorse economiche a disposizione le opzioni diminuiscono), per noi è comunque materiale di progetto: nel caso di Cascina Merlata, i vincoli hanno scatenato percorsi di ricerca che hanno portato ad ottimizzare degli aspetti piuttosto che altri, per arrivare ad un risultato che secondo noi è comunque di grande qualità. Per essere più precisi, quando facciamo un progetto come Cascina Merlata lo scenario urbano nel suo insieme è estremamente rilevante, per cui preferiamo batterci per esempio sulla quantità ed il passo degli alberi sul marciapiede, piuttosto che sullo spessore del telaio delle finestre. Se invece di occupiamo di un progetto per residenze di alto livello, dove il prodotto che viene messo sul mercato deve permettere grandi margini di profitto sui costi di produzione, se così vogliamo chiamarli, dobbiamo fornire elementi tangibili per chiunque, che contribuiscano a determinare un valore aggiunto. E quindi in quel caso si presta attenzione a dettagli come il telaio della porta, il marmo dell'ingresso, e così via.

BRIONI – Per cui questo “fantasma” costo si aggira nell'ambito del processo creativo, se così vogliamo considerarlo?

VIEL – Non è un fantasma! Questo è un altro aspetto: la cultura italiana parla di soldi nell'ambito della progettazione solo come costi, come “fantasmi” appunto. Non è così: i developer di un certo livello non hanno nessun timore ad esprimere l'ordine di grandezza dell'intervento finanziario; in Italia invece è rarissimo avere chiarezza e trasparenza sull'investimento che è in gioco.

Questo avviene per ragioni molto stupide; la più banale è che i progettisti vengono spesso pagati in percentuale sull'investimento, e i Clienti quindi non dicono quanto vogliono spendere per paura che il progettista abbia una parcella troppo alta. Questa logica non ha nessun senso, e noi ormai da anni non facciamo più parcelle a percentuale.

I progetti che hanno delle risorse economiche più limitate richiedono tra la fase di progettazione preliminare avanzata e la fase di progettazione definitiva una attività di ottimizzazione - “value engineering” in inglese - che è costosissima. Come progettista devi prevederne la necessità, perché questa attività implicherà revisionare il progetto più volte, fare ricerca, sollecitare i fornitori con anticipo, disporre di risorse parallele all'attività di progettazione per arrivare ad un'ottimizzazione dei costi. Una progettazione così concepita ha un costo elevato, che con una concezione della remunerazione basata sulla percentuale dell'investimento non permette di ottenere il giusto riconoscimento economico. La progettazione ne risulta impoverita, perché manca la corrispondenza con una ricerca finalizzata all'ottimizzazione del costo senza perdita di valore.

Un altro motivo della tendenza a non esplicitare l'entità dell'investimento è che le dinamiche di raccolta dei fondi e dei capitali che vengono investiti a volte hanno un'“alchimia” molto privata, che non è trasparente. Ma questo solo in Italia! In tutto il mondo sapere quanto si vuole spendere è un'informazione indispensabile, allo stesso titolo delle dimensioni del lotto, del tempo a disposizione, del programma funzionale.

Non bisognerebbe neanche parlarne se non c'è questa visione.

BRIONI - Per cui possiamo definirlo un input progettuale a tutti gli effetti?

VIEL – Assolutamente sì!

BRIONI - Immaginiamo che un Cliente vi dia come input progettuale un certo tetto di spesa: come controllate nel corso della progettazione il rispetto di questo input?

VIEL – Intanto c'è un aspetto da chiarire. Noi lavoriamo al 100% in BIM, il che significa che mettiamo a disposizione del Cliente un livello di informazioni sul progetto tale da consentirgli di fare un controllo dei costi fin dalla fase di concept. Questo perché il modello BIM, per quanto con diversi livelli di sviluppo, esprime molto molto bene fin dall'inizio le quantità degli elementi che lo costituiscono. Nella totalità dei nostri progetti è ormai presente la figura del Quantity Surveyor, che è uno specialista che si occupa di fare un rilevamento ed un controllo costante delle quantità e degli elementi del progetto.

Il problema è che non c'è ancora una conoscenza

Chi è Patricia Viel

Patricia Viel, francese, nata a Milano nel 1962, si laurea in Architettura al Politecnico di Milano nel 1987.

Inizia la sua collaborazione con Antonio Citterio nel 1986.

Dal 2000 è socia dello studio e responsabile della progettazione architettonica. Partecipa come relatore a numerosi incontri di studio come esperta di una concezione di architettura ispirata ad una forte integrazione fra progetto e paesaggio urbano.

Dal 2005 al 2012 fa parte del Consiglio direttivo dell'Istituto Nazionale di Architettura, IN/ARCH.

Dal 2009 al 2012 fa parte della Commissione per il Paesaggio del Comune di Milano.

A settembre 2009 lo studio ha cambiato la propria denominazione sociale in “Antonio Citterio Patricia Viel and Partners”.



In tutto il mondo sapere quanto si vuole spendere è un'informazione indispensabile, allo stesso titolo delle dimensioni del lotto, del tempo a disposizione, del programma funzionale.

consolidata in questo campo, e quindi anche i Quantity Surveyors più evoluti, che sono inglesi, ragionano ancora utilizzando parametri derivati da un know-how antecedente all'avvento del BIM. Questi parametri difficilmente utilizzano tutte le informazioni che il BIM può fornire, perché sono più generici e molto più rigidi. In tutte le fasi antecedenti il detailed design, in cui gli specialisti cominciano una vera e propria attività di sourcing delle informazioni, con delle offerte e delle attività di pre-tender sui vari lotti, il nostro problema in questo momento è che il mondo del progetto non è ancora sufficientemente skilled per essere preciso sulla stima economica, che è ancora troppo parametrica.

Per una progettazione come la nostra, che è densissima perché progettiamo tutto, dal masterplan alla sedia, questo ritardo rappresenta una perdita di efficienza notevolissima. Noi sappiamo già tutto del progetto in fasi molto precoci, mentre invece il mondo dell'ingegneria economica è ancora di un'ignoranza siderale, con dei buchi e delle lacune notevolissimi.

BRIONI - In effetti una delle ragioni che più ci ha incuriosito e che ci ha spinto a proporvi questa occasione di confronto è il fatto che voi lavorate in BIM già da qualche anno.

VIEL – Da 10 anni. Siamo l'unico studio in Italia che fa progettazione integrata in BIM al 100%.

BRIONI - E come è nata per voi l'esigenza, già 10 anni fa, di approcciarvi al progetto secondo questa logica?

VIEL – E' nata intanto per una attenzione all'innovazione che lo Studio ha sempre avuto, sia dal punto di vista organizzativo che dal punto di vista delle metodiche di progettazione. Credo che siamo stati tra i primi studi di architettura in Italia ad ottenere una certificazione ISO. Inoltre perché lavoriamo al 90% con l'estero e quindi siamo entrati in contatto con questo mondo forse un po' prima degli altri. Oltre a questo, però, perché abbiamo capito subito quanto la modellazione tridimensionale sia molto molto vicina ed utile per il nostro modo di progettare, che è fortemente integrato. Avendo sempre lavorato sul massing dell'edificio, sullo shell&core, sull'interior design, sul design degli elementi custom, avere il controllo di questa filiera non soltanto nei passaggi di scala, ma nell'integrazione dei vari reparti, ci sembrava estremamente appropriato, molto adatto a noi.

Quello è stato l'inizio, se vogliamo... poi però abbiamo capito che per noi sarebbe potuto diventare uno strumento straordinario, e adesso abbiamo ormai acquisito una capacità di realizzare progetti anche estremamente dettagliati ad una velocità che nessuno riesce a raggiungere. Partecipiamo a delle competizioni internazionali ed il tipo di delivery che forniamo rimane ineguagliato. Sia per qualità che per densità: arriviamo

ad un livello di dettaglio già nella fase di concept che nessun'altro raggiunge. Questo perché, dopo dieci anni di lavoro in BIM abbiamo ormai famiglie progettate da noi, con i pezzi che disegna Citterio, con tutti i dettagli architettonici che abbiamo già sviluppato ed implementato; le famiglie inoltre sono già schedate e contengono già le informazioni per la computazione, ci sono "n" livelli di informazione che possono essere catturate dal modello, ma che sono comunque già archiviate nei nostri server. Tutto questo ci mette in grado di fornire un progetto computabile in un quinto del tempo rispetto a chiunque altro.

BRIONI - Partite da una WBS o ragionate per elemento tecnico?

VIEL – No, strutturiamo il modello BIM con delle famiglie che contengono delle stringhe di dati di varia natura: descrittiva, di riferimento a cataloghi, di computazione con dei codici dedicati. Non c'è bisogno di fare una WBS in realtà, perché il modello è già strutturato secondo le nomenclature e le schede che vengono attribuite agli elementi. Le famiglie sono ormai tantissime, ne abbiamo una per qualsiasi cosa, e abbiamo inoltre un team dedicato alla loro creazione.

Parlando di ingegneria economica, quello che cambia tanto è l'investimento sul progettista, perché un team di progettazione BIM ha bisogno di una serie di input indiretti. Una volta come organico di supporto ai progettisti si aveva la segreteria, un geometra e forse qualcuno che faceva un po' di ricerca sui materiali. Noi abbiamo per ogni progetto il BIM coordinator, oltre ad un team che si occupa esclusivamente di produrre le famiglie e che è quindi un costo indiretto. Abbiamo una persona che realizza i report, che sono documenti testuali che contengono una serie di informazioni per l'accesso e la lettura del modello, e che quindi non hanno niente a che fare con l'architettura in senso stretto. Questo vuol dire che ogni team ha dei contributi indiretti fino a 3 o 4 volte superiori alla struttura di un normale studio. Devo dire che noi spendiamo tanti soldi per questo.

Anche il livello progettuale delle risorse che lavorano su un modello BIM deve essere elevato; per esempio devono sapere come funzionano le sequenze delle lavorazioni.

Tornando al discorso precedente, per inciso, è evidente come non sia più possibile fare una parcella in percentuale sul progetto.

BRIONI - I vostri Clienti vi chiedono di definire anche i tempi di realizzazione dell'intervento?

VIEL – No. I tempi dipendono dal tipo di appalto e quindi cambiano tantissimo se l'appalto è con un General Contractor o a lotti separati, se ci sono imprese diverse per la pre-construction e per la finalizzazione del progetto, e così via.

Non è nelle nostre mani. Assolutamente no.



Il dato economico ha semplicemente un ruolo di tipo diverso, perché i progetti nei quali ci troviamo ad agire generano un valore che è nettamente superiore all'investimento.

BRIONI - Un'ultima domanda. Il Risk Management è un elemento che in qualche modo entra nel processo, o è un'attività che ha più a che fare con la produzione?

VIEL – Anche questo rientra nella produzione. Non sono molte però le imprese che sono in grado di utilizzare un modello BIM correttamente. Noi facciamo un handover del modello alla fine del nostro mandato, che corrisponde alla primissima fase della tender action. Attraverso il leveling delle offerte che riceviamo, capiamo se il modello è stato indagato correttamente. Noi arriviamo fino a quel punto, dopo di che sarà il committente a decidere di quale impresa avvalersi, anche se magari non è stata così accurata. Le imprese che lavorano in 3D sono ancora pochissime (in Italia c'è solo CMB, e anche nel mercato globale non sono tante), e la maggior parte di queste si affida ad un consulente specialista che indaga il modello per estrarre i dati necessari per rispondere al tender. Poi però non lo usano più e questo è un peccato, perché da un modello BIM ben fatto potrebbero estrarre i dati per il purchasing, il just in time del cantiere e via dicendo. Ci si arriverà nei prossimi dieci anni! In questo momento c'è questo distacco, ed è un grosso problema.

BRIONI - Architetto la ringrazio per il tempo che ci ha dedicato.

VIEL – Grazie a voi.

La storia ed il profilo dello Studio Antonio Citterio Patricia Viel and Partners

Antonio Citterio con Patricia Viel sono i soci fondatori della società con sede a Milano. Lo studio opera a livello internazionale sviluppando programmi progettuali complessi, ad ogni scala ed in sinergia con un network qualificato di consulenze specialistiche.

Queste le tipologie progettuali realizzate: piani urbanistici, complessi residenziali e commerciali, stabilimenti industriali, ristrutturazioni conservative di edifici pubblici, pianificazione di spazi per il lavoro, uffici, showroom, alberghi.

La società di progettazione è inoltre attiva nel settore della comunicazione aziendale e realizza progetti di immagine coordinata ed allestimenti.

Tra i progetti recenti: l'edificio milanese nuova sede del gruppo Ermenegildo Zegna, il Bulgari Hotel di Londra, la nuova sede Technogym a Cesena e le opere essenziali di accessibilità al sito Expo Milano 2015. Lo studio ha partecipato e partecipa a numerosi concorsi a inviti nazionali e internazionali ed è certificato UNI EN ISO 9001:2008.

Tra i progetti in corso si segnalano il Bulgari Resort and Residences a Dubai, un edificio per uffici a Monaco di Baviera, torri residenziali in Asia e un condominio a Miami. Nel 2015 è stata fondata Citterio-Viel and Partners, società indipendente di diritto statunitense, con sede a New York.

Associazione Italiana di Ingegneria Economica
the Italian Association for Total Cost Management



Associazione Italiana di Ingegneria Economica

the Italian Association for Total Cost Management

 c/o FAST, p.le Morandi 2, 20121 Milano
 +39 328 7725970
 info@aice-it.org – <http://www.aice-it.org>

