

Strumenti informatici come supporto alle scelte tecnologiche nello sviluppo del progetto di architettura. Lo stato dell'arte e la proposta di un sito di Dipartimento/Facoltà

di Daniela Defilippi

Relatore: Liliana Bazzanella

Correlatore: Luca Caneparo

La disponibilità di tecnologie che permettono l'immagazzinamento e la messa a disposizione di ingenti volumi di informazioni, unita alla capillarità delle connessioni, ha reso Internet un canale di comunicazione privilegiato per molti organismi della nostra società, ivi comprese le strutture Accademiche. Anche nel mondo dell'Architettura si sta assistendo al diffondersi della comunicazione in rete e al moltiplicarsi di risorse dedicate. Internet è già lo strumento con cui le Università informano gli studenti sulla loro offerta didattica e sulle modalità di fruizione dei propri servizi, e sta diventando sempre di più uno spazio essenziale per la didattica, la gestione di progetti complessi, lo scambio di informazioni.

Da queste considerazioni è nata l'idea di questa tesi, che si è posta un duplice obiettivo: da un lato fornire un quadro delle risorse Internet dedicate all'Architettura e dall'altro progettare un nuovo sito, dedicato principalmente alle problematiche della tecnologia dell'architettura, da inserire in una situazione specifica, quella del Politecnico di Torino, tenendo conto sia della realtà locale che delle indicazioni ricavate dall'esame delle altre realtà italiane e internazionali.

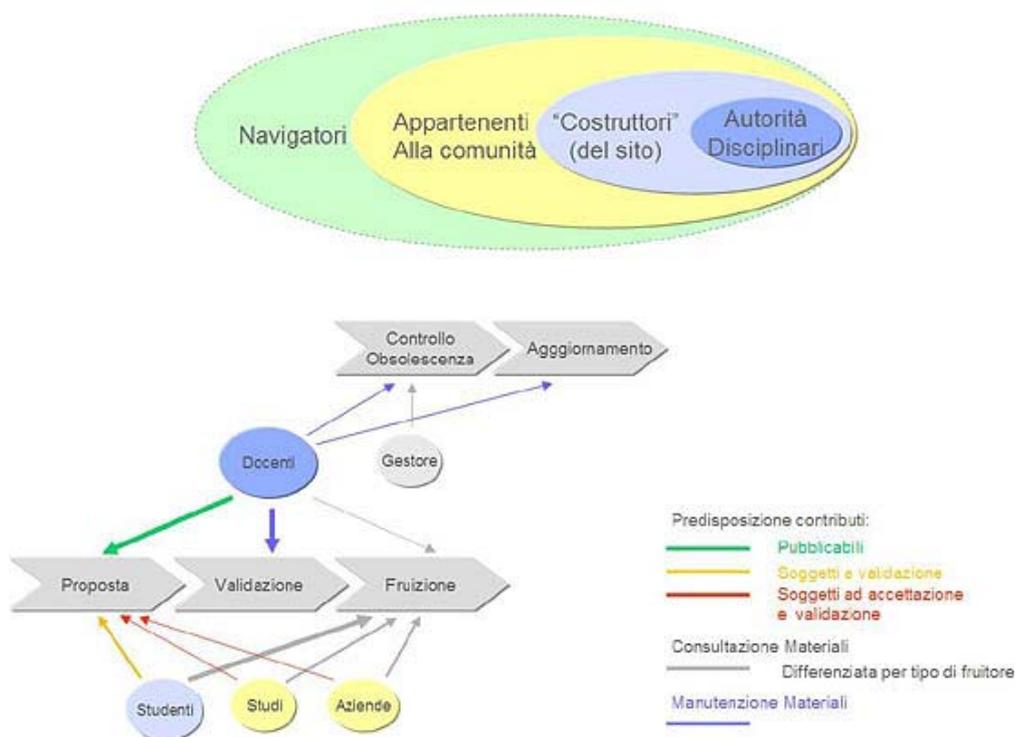


Fig. 1 Comunità del sito e ruoli

Per quanto concerne l'esame del panorama Internet, sono state prese in considerazione le risorse riferite a: Scuole di Architettura, Organizzazioni professionali, aziende del settore Edile e delle Costruzioni, ed editoria, con una copertura geografica globale ma con grado di raffinatezza via via decrescente a partire dal contesto italiano, di cui è stata fatta un'analisi con qualche pretesa di completezza, all'Europa, in cui la grana di esame è un po' più lasca, al resto del mondo, per cui si è rilevato solo qualche esempio ritenuto significativo. Particolare attenzione è stata riservata alle esperienze legate a progetti o iniziative Europee che coinvolgono parimenti istituzioni accademiche ed industrie nello sviluppo di risorse disponibili via Internet.

Dall'analisi sono emerse queste tendenze di fondo:

1. Utilizzo di internet nel training, ivi inclusa la gestione degli studenti e la formazione a distanza;
2. La gestione e la propagazione delle conoscenze relative all'architettura ed all'industria delle costruzioni attraverso opportune schematizzazioni ed internet;
3. La gestione del progetto realizzativo o costruttivo mediante strumenti informatici;
4. La gestione del processo creativo e del progetto mediante strumenti informatici (Supporto informatico alla fase euristica del progetto);

di cui si è tenuto variamente conto nella progettazione del sito.

La progettazione del sito si è fermata alla fase ideativa in quanto gli aspetti realizzativi sono stati considerati non rilevanti per la tesi. Per quanto riguarda gli aspetti inerenti alla didattica, riconosciuto il ruolo trainante del progetto per il "Distant Learning" (Winds) al cui sviluppo la Facoltà partecipa, si è comunque considerata interessante la possibilità di costituire un ambiente che possa fornire supporto alla didattica con un'ottica diversa.

Ciò detto, la proposta per il sito si è concentrata sui punti 2 e 4.

Aperto al contributo attivo degli utenti compresi aziende e professionisti, ma con un ruolo centrale giocato dalla docenza universitaria, il sito proposto ha lo scopo di fornire a docenti, studenti, architetti strumenti informativi che evidenzino e supportino l'interazione-dialogo complesso tra idee progettuali e sistemi, sotto-sistemi, processi, componenti, tecniche che contribuiscono alla realizzazione dell'architettura.

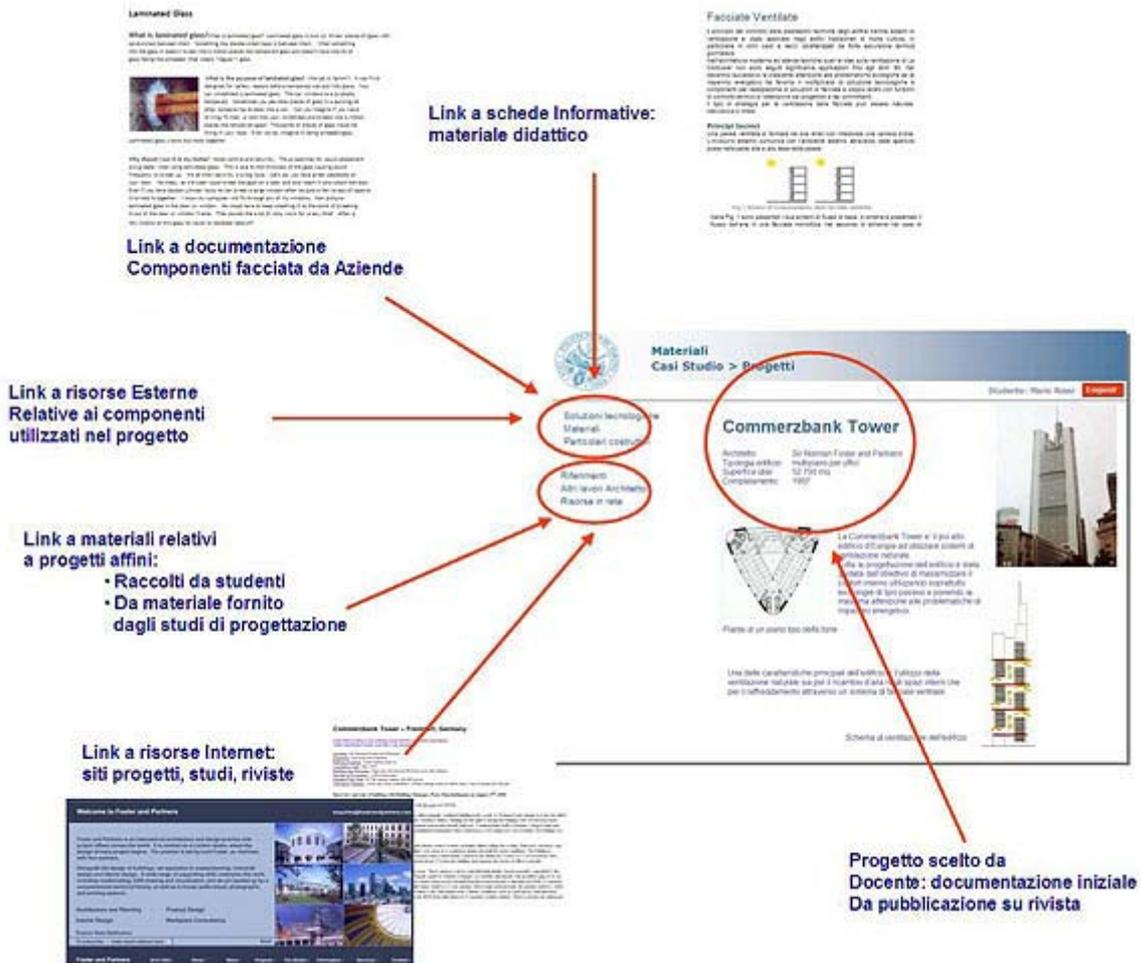


Fig 2 Esempio di costruzione di un materiale

Lo scopo è fornire uno strumento interattivo, *dialettico*, che alle intenzioni progettuali e ipotesi costruttive fornisca un'informazione pertinente sui materiali e le tecniche, individualmente ed in relazione sistemica, nei modi in cui interagiscono reciprocamente nel progetto.

Questo approccio dialettico tra progetto e tecnologia comporta che il sistema informatico tenti di rapportarsi ai diversi saperi coinvolti, ai loro linguaggi, in modo che il progettista, sia esso un professionista o studente, possa disporre di strumenti informativi per cui:

- a ipotesi progettuali corrisponda un'informazione tecnologica su materiali, tecniche etc.
- viceversa, a partire da materiali e tecniche siano accessibili casi progettuali che ne mostrino le valenze progettuali, i nodi tecnologici risolti nel progetto.



Linee guida docenza

Riferimenti

Materiale didattico Laboratorio

Tecnologie

Casi studio: Progetti

► Ventilazione naturale

Ventilazione meccanica

Facciate complesse

Casi studio: Soluzioni tecnologiche

Proposte studenti

Repertorio

Normative di riferimento

Ricerche

Ricerca Materiali Sito

Ricerca nel Web

Proposta contributi

I casi studio qui elencati sono quelli scelti come esempio dalla docenza. Altri riferimenti possono essere individuati nei materiali del sito.



RWE Tower

Ingenhoven Overdiek Kahlen und Partner (IOK)

Essen, Germania

Anno completamento: 1996



Tjibaou Cultural Center

Renzo Piano Building Workshop S.r.l.

Noumea, Nuovo Caledonia

Anno completamento: 1998



Commerzbank Tower

Sir Norman Foster & Partners

Francoforte, Germania

Anno completamento: 1997



The Helicon: Finsbury Pavement

Sheppard Robson

Londra, Gran Bretagna

Anno completamento: 1994

Area Lavoro di Mario Rossi

Lavori

Elaborati

Appunti

Messaggi

[E-Mail](#)

Fig.3 Esempio di pagina del sito

Il sito proposto ha, pertanto, tentato di introdurre alle problematiche del progetto considerato come studio delle possibilità che un'idea, mossa da date motivazioni, ha, attraverso l'applicazione delle tecnologie e delle tecniche, di raggiungere determinati risultati nell'ambito del progetto.

Per ulteriori informazioni, e-mail: ernesto-daniela@sbcglobal.net