

L'incontro tra progetto e cantiere

È trascorso un altro anno per il GQL che a Rimini a Ecoarea si è presentato con il 2° Congresso italiano: "Edifici di legno, tanta moda poca cultura".

In queste pagine alcune immagini relative al punto di interfaccia legno-cemento particolarmente critico se fattura e posa del cordolo non vengono realizzate a regola d'arte.



Un tema caro al **Gruppo Qualità Legno** è quello delle regole del buon costruire, oggi manca più che mai qualità nel settore delle costruzioni.

Siamo in un periodo storico controverso e a mio avviso di transizione, le tecnologie informatiche avanzate consentono ai progettisti di affinare i loro strumenti di lavoro rendendoli più efficienti e performanti, ma la qualità ha bisogno di conoscenza e cultura e va quindi ricercata altrove.

L'industria delle costruzioni produce materiali altamente performanti (in laboratorio), ma in cantiere tutto muta e la scarsa presenza di manodopera specializzata vanifica attraverso errate applicazioni la bontà dei prodotti.

Il risultato finale è un'edilizia di scarso valore tecnologico intrinseco, soggetta a un rapido fenomeno di obsolescenza. Sono ormai all'ordine del giorno le controversie depositate nei tribunali attribuibili sia a errori progettuali sia a errori esecutivi, il fenomeno è alquanto preoccupante.

Il mondo del legno purtroppo non è da meno, anzi il fenomeno è amplificato dalla naturale vulnerabilità temporale del legno rispetto ad altri materiali ritenuti "tradizionali" come il cemento armato, dove i segni del degrado si manifestano con tempistiche molto più lunghe, seppure altrettanto gravi.

Partendo da questa analisi, ho ritenuto utile illustrare al congresso non solo gli errori nei quali quotidianamente si incorre in Italia nei cantieri, ma anche alcune architetture di successo, frutto di una intelligente progettazione. Il passaggio tra la cultura del cemento a quella del legno è stato troppo rapido, l'industria delle costruzioni ha dovuto inseguire il mercato invece di precederlo. Sono ridotte le maestranze qualificate che hanno potuto formarsi in modo adeguato, le scuole edili hanno in molte regioni di Italia programmi obsoleti ancorati a "vecchi" sistemi costruttivi. Manca, nonostante gli obblighi di



The importance of the rules

A theme sensible for the **GQL** is that of the rules of good construction, today it lacks more than ever quality in the construction sector. We are in a controversial historical period, and in my view of transition: advanced information technologies allow designers to refine their work tools, making them more efficient and performing, but quality needs knowledge and culture and must therefore be considered elsewhere. The construction industry produces high performance materials (in the laboratory), but in the construction site everything changes and the low presence of skilled labor destroys through wrong applications the values of the products. The end result is a building of low intrinsic technological value, subject to a rapid phenomenon of obsolescence. The controversies filed in the courts attributable both to design errors and to executive errors are now on the agenda, the phenomenon is very worrying.



legge (NTC 2018), la cultura della manutenzione ordinaria.

Il tema dell'attacco a terra, trattato al congresso, è sicuramente uno dei più critici e fonte di contenzioso tra committenti, imprese e progettisti. Questo argomento, infatti, sarà presto oggetto di una pubblicazione specifica che consentirà di approfondire questo dettaglio tecnologico che incontra ancora troppe difficoltà sia progettuali sia esecutive. Quando il cantiere di un edificio

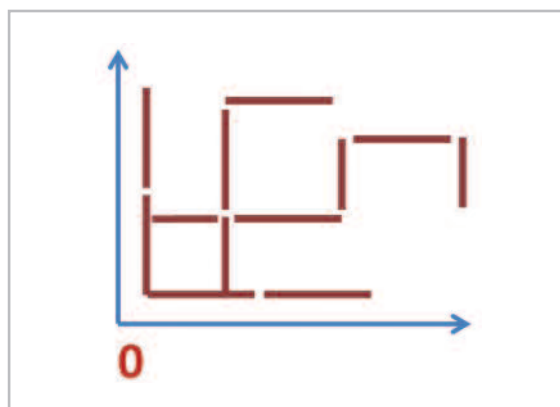
di legno si incontra con il cantiere per la realizzazione della fondazione di appoggio, il divario è enorme.

Il punto di interfaccia legno-cemento diventa particolarmente critico. Il diverso grado di tolleranza esecutiva tra i due sistemi costruttivi e la diversa cultura del cantiere, implicano un'elevata probabilità di errore.

Ma non solo, il sistema produttivo di un edificio in Cross Laminated Timber, noto in Italia come X-Lam, ha trasformato il cantiere in un luogo di assemblaggio di ele-



In questa pagina, l'architetto Davide Maria Giachino il 15 novembre scorso mentre espone la sua relazione e modera l'intervento di apertura al Il Congresso di GQL a Rimini.
 A destra uno schema di posa dell'X-Lam e in alto a destra un'immagine poetica: la Cappella Ruhewald Schloss a Tambach in Germania di acher.Locicero.Architectes.



menti precostituiti, che vengono posati partendo da un'origine 0. Se i cordoli di appoggio sono realizzati in una fase precedente il taglio in stabilimento dei pannelli, questi dovranno "adattarsi" inevitabilmente a quanto già presente in cantiere, se la larghezza delle basi di appoggio è pari a quella del pannello, aumenta ulteriormente il rischio di errore per mancato allineamento.

Per concludere, si comprende come questo tema meriti un approfondimento serio, ad esempio le norme tedesche DIN 68800-2:2012-02 hanno individuato delle regole di corretta posa, ma necessitano ancora di un'ulteriore implementazione per renderle più corrispondenti alla realtà italiana, ma soprattutto a sistemi di appoggio alternativi più tecnologici.

Alcune aziende italiane hanno proposto già alcuni brevetti interessanti come Soltech e Wat, basati su di un elemento di acciaio che consente regolazioni di registro rispetto alla fondazione, oltre che all'inserimento di sistemi di ventilazione, video ispezione e controllo dell'umidità relativa.

Il cammino da compiere è ancora lungo, il GQL potrà sicuramente contribuire alla diffusione del processo di conoscenza che oggi necessita più che mai di essere spinto e sostenuto, ma se vogliamo veramente che il cantiere diventi un luogo di incontro tra la cultura della progettazione e quella dell'esecuzione i primi che devono compiere un passo in avanti siamo noi, ciascuno nella propria individualità, nella propria quotidianità etica e professionale.