

## Ma qual è il sistema costruttivo più economico?

- ❑ Questa domanda mi viene posta molto spesso, e la risposta non piace.
- ❑ Non esiste un sistema costruttivo più economico rispetto ad un altro. La manopola che regola il volume di spesa è un'altra.
- ❑ La chiave risiede nella capacità di razionalizzare i processi produttivi interni dell'azienda, nell'ottimizzare le ore uomo e le capacità dei singoli operatori.

### Che tipi di prefabbricazione?

- Ogni azienda, indipendentemente dal sistema costruttivo, adotta dei metodi di prefabbricazione. Alcuni sistemi si prestano meglio di altri.



## Un esempio concreto: Platform frame

- Il platform frame si presta tutti i livelli possibili di prefabbricazione perché è un sistema semplice che non necessita di particolari tecnologie.
- L'xlam è già un prodotto prefabbricato in quanto arriva in cantiere già tagliato e pronto per il montaggio. La sua scarsa rigidità nel piano ne limita però un ulteriore sviluppo.

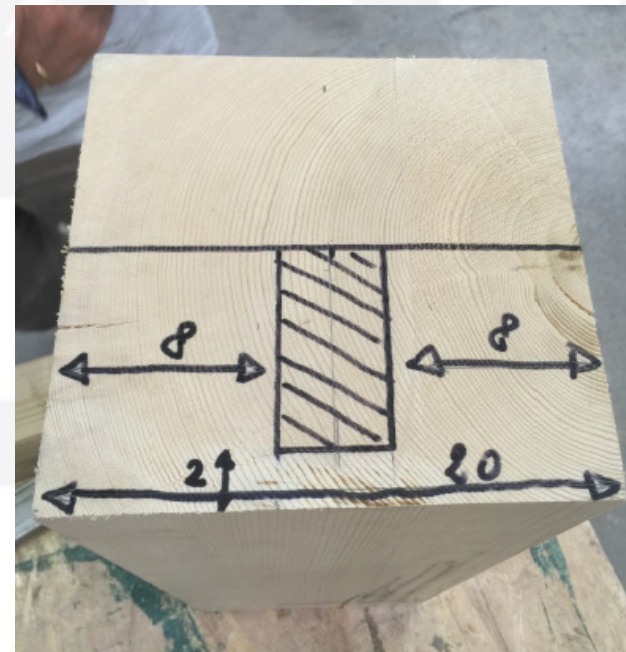
## Platform frame: prima fase

- Ci si può trovare in cantiere a tagliare i singoli pezzi su misura e ad assemblarli uno ad uno.



### Platform frame: prima fase

- In questo caso possono essere necessarie anche più di 700 ore di carpentiere specializzato



## Platform frame: seconda fase

- I pezzi arrivano già tagliati su misura, basta assemblarli



### Platform frame: seconda fase

- E' la procedura che si utilizza per l'xlam. In questo caso le ore di carpenteria si riducono notevolmente. Abbiamo riscontrato riduzioni delle ore uomo di oltre il 25%



## Platform frame: terza fase

- In cantiere arrivano le pareti strutturali finite.





### Platform frame: terza fase

- Una parte del lavoro viene svolta in capannone, con costi diversi dal cantiere. In questo caso il montaggio della struttura si risolve in 1 settimana.



## Platform frame: quarta fase

- Le pareti vengono consegnate con la controparete interna e relativi impianti.



## Platform frame: quarta fase

- I tempi di cantiere si riducono in maniera drastica.



## Platform frame: quarta fase

- Ovviamente è necessario un ufficio tecnico molto attento.



## Platform frame: quarta fase

- Sfruttando queste tecniche i costi si abbattano fino a 1200 euro /mq per un comune edificio a due piani di 150 mq classe A.



## Platform frame: quinta fase

L'ultimo sviluppo nella prefabbricazione abbiamo avuto modo di seguirlo da vicino negli ultimi 2 anni. Il salto è stato notevole in quanto ora si consegnano i moduli finiti. Si tratta di abitazioni su modello a carattere modulare. I prezzi sul finito sono al di sotto dei 1000 €/mq



## Platform frame: quinta fase



## Platform frame: quinta fase





## Platform frame: quinta fase



## Platform frame: quinta fase



## Platform frame: quinta fase



## Platform frame: quinta fase



## Platform frame: quinta fase



## Platform frame: quinta fase



## Platform frame: quinta fase



## Tempi di costruzione

- La velocità dei tempi di costruzioni è un vantaggio non solo per il cliente:
- Le imprese costruttrici si possono dedicare a più commesse nello stesso tempo.
- Le direzioni lavori si riducono di molto e non si corre il rischio di perdere l'entusiasmo in corsa.
- Gli step di pagamento sono più ravvicinati.





## E l'ingegnere?

- La figura dell'ingegnere deve cambiare per poter seguire questi sviluppi
- La specializzazione diventa fondamentale.
- La progettazione della durabilità diventa la parte più impegnativa.
- La ricerca e l'aggiornamento nei confronti dei nuovi prodotti, delle normative e degli aggiornamenti è fondamentale.



COSTRUIRE IN LEGNO

ISCRIVITEVI ALLA NEWSLETTER DI



[www.woodlab.info](http://www.woodlab.info)