Giuro di prestare la mia opera con "diligenza, perizia e prudenza secondo scienza e coscienza"...

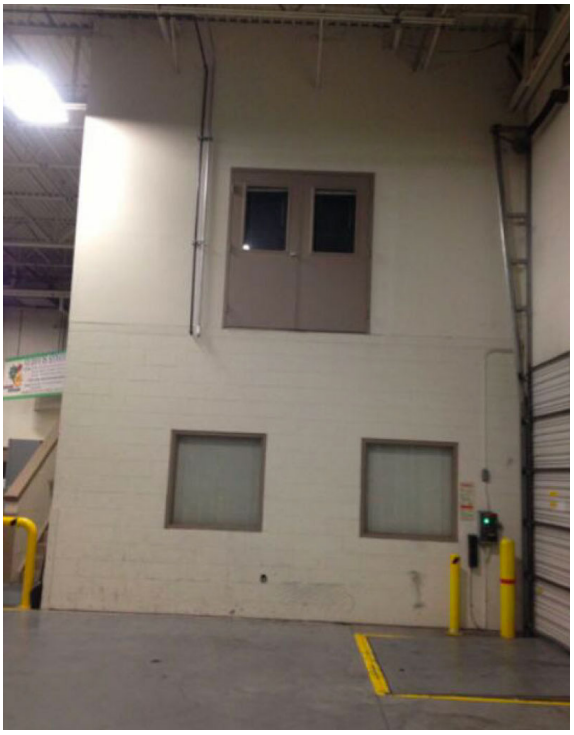
Questa è la casistica peggiore per quanto riguarda la determinazione dell'origine del problema poiché, spesso, viene messo in discussione il progetto e le scelte operate. E perché di solito l'errore non si vede fino a quando non si è in fase realizzativa ...

I casi più semplici sono quelli legati a problematiche "banali" come, ad esempio, la mancanza di giunti di dilatazione... o il mancato rispetto delle norme relativamente alle barriere architettoniche ... o la non conoscenza delle problematiche acustiche (NB: attenzione che chiedere le verifiche acustiche su elementi che hanno sulle spalle diversi anni di uso e zero manutenzione, non ha valore, e poi il rumore, quello vero, non è tale da non sentirsi ... fino al nono anno di vita dell'edificio. Questi non sono fatti riconducibili agli errori progettuali) ...

Altri casi "banali" sono legati alla verifica normativa (casi che vanno dalle errate distanze dai confini al mancato rispetto del DM 1444 e così via). Banali, non fraintendete però, è riferito alla facilità di individuazione.

Capita spesso, invece, di dover valutare situazioni di contestazione ex art. 1669 CC, definiti come gravi vizi e difetti, dove alcune tecnologie desuete, ma da sempre utilizzate, vengono citate come errore progettuale, di DL o esecutivo. Faccio un esempio: la tecnologia dei massetti umidi dei balconi e dei terrazzi. In questo caso la guaina impermeabilizzante è posta sopra lo strato di pendenza, ma sotto il massetto il quale, quindi, rimane umido in occasione delle piogge.

La pavimentazione, poi in fase di asciugatura, risulta interessata da fenomeni di efflorescenza salina, le famose barbe bianche, depositi di sali residuo di evaporazione.



ORRORI PROGETTUALI #1
Accesso facilitato alla sala riunioni

E questo è ritenuto un difetto da avvocati e da alcuni "tecnici" ... In realtà è una tecnologia da sempre utilizzata e che può avere delle limitazioni, certamente, non tanto nella formazione delle barbe bianche quanto, piuttosto, nella scarsa capacità di raccordarsi con le imprese o nella difficoltà nel presentare i dettagli costruttivi che devono essere curati in fase esecutiva: i risvolti, le sguscie a parete realizzate con risvolti a 90° e non con un collo che raccordi i diversi piani (orizzontale e verticale) sono solitamente i punti dove si localizzano i difetti, le rotture i distacchi.

E da lì ... le infiltrazioni. Ma questo non è definibile come un errore progettuale.

Altro esempio: camere d'albergo, affiancate. Per "semplificare e velocizzare", gli impianti elettrici condividono la posizione della scatola portafrutti. Risultato prova acustica sulla parete divisoria: zero...

Propagazione totale dei rumori da un locale all'altro ... e addio privacy.

Copyright - Studio di Ingegneria e Architettura G. Gioia

L'errore progettuale dov'è? Non certo nella scelta della tecnologia applicata, sia nell'uno che nell'altro caso, quanto nella mancata produzione della tavola di dettaglio. Demandare alla fantasia di mastro Peppe la gestione del cantiere (e lo sviluppo dei dettagli) può essere un problema che, prima o poi, ci torna come un boomerang.

Altro esempio: un edificio senza gronde, in un paese in cui piove spesso, è un errore progettuale? No se la finitura delle facciate è consona a sopportare il dilavamento ...

Tralasciando tutti gli aneddoti, comunque, chiunque si trovi a costruire casa sa benissimo che al primo problema inizia la famosa storiella dello "scarica barile": la colpa non è mai di nessuno o di solito il ritornello è ... ma non me l'avevi detto.

Io sono dell'idea che solo chi non fa non sbaglia! Errare è umano e fa parte del nostro lavoro, perseverare invece è diabolico! L'essere umano perfetto a mio avviso non esiste; l'importante è, come sempre, porre rimedio ed avere l'umiltà di ammettere i propri errori.



ORRORI PROGETTUALI #2
Oltre la parete ventilata, un caso prototipo di parete condizionata

Vi evidenzio, infine, che sull'argomento della responsabilità del progettista si è espresso il Tribunale di Reggio Emilia, con la sentenza, n. 988 del 27.06.2014, la quale affronta il problema delle responsabilità dei vari soggetti: appaltatore, progettista e direttore dei lavori, nei confronti del committente, qualora si presentino vizi e/o difetti (accertati con i vari gradi di responsabilità) nell'esecuzione di un'opera o di una lavorazione.

Nella sentenza, che riguarda lavori di progettazione ed installazione di un impianto termico, il giudice partendo dalle conclusioni del CTU, afferma che "tutti i soggetti processuali evocati in giudizio, siano, a vario titolo ed in misura diversa, direttamente o indirettamente responsabili della causazione dei vizi."
Il caso può essere sicuramente esteso alle tante manifestazioni di errori progettuali che si verificano in una realizzazione edilizia ...

Il progettista, nella sentenza in oggetto, è quindi definito il maggior responsabile avendo errato il dimensionamento dell'impianto (questo è senza dubbio un errore progettuale), ma anche l'appaltatore e installatore è ritenuto responsabile perché accusato di aver convalidato scelte progettuali

Copyright - Studio di Ingegneria e Architettura G. Gioia

palesemente in contrasto con le buone tecniche, senza sollevare eccezioni di sorta, anche quando le carenze risultavano palesemente evidenti. Infine, sempre nella sentenza di cui sopra, è stato condannato anche il direttore dei lavori per aver fornito indicazioni sulla collocazione delle macchine esterne in siti incompatibili ad un corretto funzionamento degli stessi.



ORRORI PROGETTUALI #3
Variante in corso d'opera

Potremmo allora definire gli errori progettuali come quelli legati ad un errato funzionamento dell'organismo progettato: una struttura che non lavora correttamente, ad esempio fessurandosi in maniera anomala o un impianto che non è adeguato alle richieste, possono essere un caso tipico.

Quando si riscontrano situazioni non chiare, non convincenti non solo normativamente ma anche secondo il principio del BUON PADRE DI FAMIGLIA, bisogna assolutamente segnalarlo ed evidenziarlo. E quando del caso, interrompere le attività e provvedere alle modifiche. Oppure procurarsi una buona manleva ... che non è escludente la procedura di rivalsa, ma almeno serve a dimostrare che il problema, dal punto di vista tecnico, è stato affrontato.

In merito agli edifici senza gronde, ma in generale in merito alle contestazioni di quelle che si definiscono scelte progettuali (spesso estetiche), la risposta è abbastanza difficile e non esiste una risposta, in termini di valore assoluto, da applicare ad ogni occasione progettuale. Ciò che dovrebbe guidarci è il buonsenso o meglio, la responsabilità del buon padre di famiglia.

Se voglio realizzare un edificio senza gronda, in un paese piovoso, dovrò pensare a dotare l'edificio di un adeguato "vestito" capace di proteggerlo dalle intemperie. In più dovrò mettere a conoscenza la proprietà della necessità di operare, a intervalli regolari, interventi di manutenzione mirati a contrastare il fenomeno del degrado delle facciate.

Il famoso fascicolo delle manutenzioni che dovrebbe essere un documento necessario per la buona conservazione del costruito. Il famoso Fascicolo del Fabbricato con le indicazioni della manutenzione programmata.

Copyright - Studio di Ingegneria e Architettura G. Gioia