

SERRAMENTI SENZA.... PROGETTO !

di Alessandro Romiti

Come, quando e perché adottare la “norma tecnica volontaria”, per coordinare le diverse competenze nell’esecuzione d’appalto per la fornitura di serramenti.

Cosa succede quando il progetto non esiste oppure è affidato a persone non competenti.



Il Castagno è da sempre conosciuto come specie legnosa particolarmente idonea per le costruzioni esterne, grazie alla sua durabilità e tradizionale valenza oramai consolidata nel tempo, che ha sicuramente indotto il proprietario di una bella casa colonica, a sceglierlo come legno da impiegarsi nella costruzione dei serramenti. Di fatto, questi vennero così commissionati ad un artigiano falegname, senza alcun progetto esecutivo più preciso del complesso manufatto, come consueto avviene.

Purtroppo, il tipo di “accordo contrattuale” intercorso, risultato esclusivamente verbale, è stato insufficiente alla raccolta di prescrizioni utili alla compiuta esecuzione del lavoro che, alla sua conclusione presentava dei gravi vizi d’ordine sia estetico, che funzionale, con quest’ultimi consistenti in misura tale da promuovere, seppur tardivamente, le energiche contestazioni del committente.

Il rapporto, era poi sfociato in una controversia sulla oggettiva responsabilità per la presenza di grossolani vizi effettivamente riscontrati, rivolgendosi infatti il committente al Tribunale competente, con una pesante richiesta di “risoluzione del contratto” e di pagamento dei danni che erano sorti in conseguenza della fornitura, maldestramente effettuata dal falegname.

Per introdurre il lettore alla complessa questione, debbo meglio precisare che il fabbricato oggetto di destinazione della contestata fornitura, è una bellissima casa colonica dislocata su tre piani in un pregevole ed antico borgo laziale, inserita in un contesto ambientale d’assoluta naturalità, ovvero circondata da dolci colline con vigneti ed aree boschive. Per questo motivo, l’area di appartenenza del fabbricato era stata fatta oggetto di severi vincoli urbanistici dall’Ente comunale preposto al rilascio delle concessioni edilizie. Questo fatto, seppure indirettamente, risulterà determinante all’instaurarsi della controversia che mi accingo a presentarvi.

La premessa richiede inoltre di precisare che il committente aveva visto, gradito e ricevuto una tipologia di serramento comune, riconoscibile nella produzione di falegnameria più tradizionale non prevedendo alcuna applicazione di tipo tecnologico (traversi di battuta in alluminio, moderni dispositivi di chiusura di sicurezza, materiale lamellare di castagno etc.) ricercandosi il solo rispetto ai “minimi” requisiti funzionali dei più comuni serramenti.

Tra i “vincoli architettonici” licenziati nel progetto, sono annoverati il mantenimento dei rivestimenti originari sopra soglie e davanzali che, dovevano essere assicurati non con i più funzionali materiali lapidei, ma con le consuete (agli usi e costumi locali) pianelle o mezzane in terracotta, oltre alla assoluta eliminazione di qualunque schermo esterno del tipo portellone o persiane.

Oggetto delle contestazioni del committente, sono quindi risultate principalmente:

- Il portoncino d’ingresso, che, costruito in materiale massiccio anche sulle formelle centrali presentava vistose spaccature (vizio occulto) e la completa permeabilità all’acqua piovana (tecnicamente chiamata meteorica).
- Le porte-finestre principali, disposte sui vani d’accesso secondario, erano risultate completamente permeabili all’acqua meteorica, la quale, non essendo previsto alcuno schermo esterno raggiungeva con assoluta facilità detti serramenti, attraversandoli sulle battute verticali e sul piano di soglia, quest’ultimo addirittura sprovvisto del “dentello”, posizionato sul traverso di battuta (vizio palese).

Il secondo difetto, era risultato di ben maggiore gravità, in quanto che, il dilavamento dell’acqua meteorica all’interno della abitazione era ovviamente dannoso per il pavimento in legno di ciliegio lì installato, il quale, dopo alcuni episodi di dispersione di acqua piovana risultava sconnesso in più punti, causa della “crescita” dimensionale delle tavolette e, contemporaneamente, anche del conto dei danni presentato all’artigiano falegname.

L’intera vicenda, mi permette di poter quindi esporre in un contesto divulgativo i fatti succedutisi conducendo una “simulazione” per la attribuzione delle responsabilità eventualmente riscontrabili alla luce della recente norma UNI 10818 “Linee guida generali per la posa in opera di finestre porte e schermi”, svolgendo per questo alcune osservazioni preliminari alla conoscenza delle vicende originarie alla causa:

1. Non era stato elaborato alcun progetto del tipo di serramento, il quale era stato individuato sulla base di tipologie comunemente prodotte, completate di soglie e davanzali costruite in materiale lapideo, provviste quindi di dentello di battuta per un minimo (e sempre parziale) contenimento dell'acqua meteorica. Nessuna prescrizione era quindi stata assegnata per la classe prestazionale o "esigenziale" da considerarsi, a cura del progettista nella preliminare fase della scelta del prodotto, in esito ad una valutazione complessiva per la zona climatica, altezza dal suolo, classe di permeabilità, dimensioni, sistemi d'apertura (Norma UNI 7979). L'appalto si era quindi svolto senza la (certamente utile) partecipazione di un professionista nel ruolo di direttore dei lavori; il committente, intervistato sulla circostanza riferirà: <<...il progettista della ristrutturazione ed il direttore dei lavori sono la stessa persona, ma il compenso con questi pattuito, non comprendeva la progettazione ed assistenza tecnica di controllo sulle forniture di serramenti ed annessi (!?).>>
2. La più grave mancanza del consueto "dentello di battuta", è stata immediatamente registrata nell'espletamento dei rilievi peritali, risultando inoltre il rivestimento effettuato con piastrelle di terracotta, privo per propria natura dell'importante accessorio (ed anche di continuità morfologica di materiale), a meno d'esclusive ed ingegnose applicazioni studiate al caso. L'elemento stigmatizzato, associato ad una minima ma indispensabile "acquatura" del piano di soglia, dovrebbe allontanare meglio una parte dell'acqua piovana, che chiunque avrebbe potuto considerare facilmente "battente" in quantità copiosa sui serramenti in esame, data la loro completa esposizione in esterno. Da precisare comunque, che né il "dentello di battuta" né il traverso inferiore di allontanamento dell'acqua meteorica (gocciolatoio) sono sufficienti alla soluzione del più generale problema di "infiltrazione d'acqua piovana", al quale è solo possibile provvedere soddisfacentemente con uno schermo oscurante esterno, supplementare al serramento comune o con più speciali serramenti costruiti in una superiore classe prestazionale di tenuta all'acqua.
3. Il portoncino di ingresso, costruito in legno massiccio, era bene esposto a mezzogiorno, tanto che, le pannellature formellate o bozze, avevano subito il forte irraggiamento solare con conseguente surriscaldamento dell'intero supporto, sollecitato a ritirarsi e così a fessurarsi vistosamente.

I fatti di causa, svoltisi nel 1996, non potevano avere riscontro di alcuna normativa tecnica utile al riconoscimento delle diverse competenze nelle particolarità esecutive richiamate, essendo in quegli anni in corso di elaborazione (progetto di norma) la norma UNI 10818, di fatto approvata lo scorso Novembre dall'Ente Nazionale Italiano di Unificazione.

Per questo motivo, l'esito della perizia nella Consulenza Tecnica d'Ufficio (condotta in un clima di forte contraddittorietà tra le parti) è probabilmente risultato nelle sue conclusioni, certamente infausto per l'artigiano falegname, il quale, ha veduto richiamare più volte la sua diretta competenza sulle attività svolte in esecuzione dell'appalto. Inoltre, egli è riconoscibile come l'unico soggetto "titolare" del rapporto intercorso, con le obbligazioni civilistiche da esso derivanti, anche alla luce della garanzia da prestare per la presenza di vizi (Codice Civile 1667/1668). Risultando il manufatto serramento un bene da consegnarsi in opera (contratto d'appalto, art. 1655 C.C.), tale circostanza implicava la maggiore considerazione sulle condizioni circostanti del cantiere e quindi anche la verifica progettuale del serramento alla luce particolare della necessaria "tenuta all'acqua", poi purtroppo mancata.

E' chiaro, che mancando degli accordi precisi e documentati sulle particolarità tecnico-costruttive delle forniture oggetto di appalto, i consulenti tecnici di parte, si sono costituiti in una rigida difesa delle loro argomentazioni, domandando uno di loro, di veder applicato lo "stato dell'arte" (quindi delle consuetudini della piazza per lavori di analoghe caratteristiche) e la conseguente condizione di "inadempienza contrattuale" posta a carico del falegname.

L'altro ha invocato una più cauta interpretazione dei fatti, con la maggiore "considerazione" nello sviluppo delle valutazioni tecniche richieste nella consulenza tecnica d'ufficio, sostenendo questi, che l'artigiano da lui assistito era oggi chiamato in causa anche per delle competenze di terzi (per esempio il costruttore edile ed il direttore dei lavori) che, neanche partecipavano alle attività peritali non risultando parti costituite nel procedimento giudiziale in corso.

L'analisi di circostanze e fatti, sopra elencati consente di svolgere le seguenti considerazioni, alla luce di una recente normativa tecnica, che pur non essendo "regola" ma solo norma, (quindi da applicarsi "volontariamente"), permette di meglio comprendere quale risulti il significato ed i ruoli delle diverse figure professionali che, a diverso titolo, prendono parte nell'esecuzione di un appalto per la fornitura di serramenti:

1. PROGETTO E DIREZIONE LAVORI.

Tra i compiti del progettista, riconosciamo infatti :

- la scelta del tipo di infisso, in accordo con le realtà produttive del luogo;
- l'individuazione dei livelli prestazionali od "esigenziali" (Norma UNI 7979);

- la definizione e l'approfondimento dei nodi delle interconnessioni e dei giunti tra infisso ed elementi tecnici di contorno, considerando le problematiche dell'interfacciamento (vedere al caso presentato);
- la valutazione della compatibilità tra infissi ed elementi tecnici di contorno;
- l'osservanza delle norme generali e specifiche di settore (p.es. le recenti normative sulle certificazioni energetiche dei serramenti).

I compiti del DD.LL., sono più brevemente riconoscibili nel garantire che la realizzazione sia corrispondente alle indicazioni di progetto, con la verifica della conformità dei prodotti, previo esame d'eventuali campionature. Comunque, più generalmente le sue competenze sono riconosciute come attinenti al complesso delle procedure di controllo dei prodotti e della loro applicazione. E' chiaro che tale figura professionale può anche coincidere col progettista, ma non ha ragione di sussistere senza che sia stato elaborata la precedente fase di progetto.

Alla luce della norma esaminata, le competenze del produttore (che nel caso in esame è anche installatore), aumentano quindi considerevolmente mancando le due figure professionali principali e risultando egli l'unico soggetto titolare degli adempimenti contrattuali diretti ed indiretti e quindi conseguentemente unico responsabile per la esecuzione dell'appalto, nella fattispecie da valutarsi pertanto con un generale criterio di verifica nel rispetto della "Regola dell'Arte".

2. TIPOLOGIA DEL MATERIALE PER IL RIVESTIMENTO DELLA SOGLIA E MANCANZA DI UN DENTELLO DI BATTUTA.

Trattasi del delicato quanto sostanziale esame dell'aspetto costruttivo dell'importante nodo "soglia e battente", che rientra completamente negli adempimenti del progettista.

Nel caso di fattispecie, (si vedano le foto illustrative) esiste in particolare un'evidente problematica di come risolvere "l'interfaccia" tra traverso di battuta (soglia) e traverso infisso, fatto che, a costituire la soglia, sono insolitamente previste delle piastrelle in terracotta. L'elemento oggettivo, riconosciuto infine come determinante alla presenza del grave difetto (vizio palese), è stato quindi individuato nella totale mancanza del "dentello di battuta", il quale risultando un elemento di certa importanza al contenimento dell'acqua meteorica, non può essere disconosciuto dall'appaltatore. Quest'ultimo, riferirà in merito "...così la soglia mi è stata presentata in cantiere, io non ci ho "messo le mani", non spettava a me costruire le soglie!".

Egli doveva comunque rilevare e contestare la mancanza dell'indispensabile dentello, diffidando in via precauzionale, con comunicazione scritta al committente ed al costruttore edile, sollevandosi così da eventuali responsabilità conseguenti dalla mancata costruzione dell'importante componente edilizio, che diventa integrativo e funzionale del corretto serramento poi ad esso congiunto. Non risultando alcun iniziativa di questo carattere, l'artigiano ha quindi veduto rivolgersi contro una pesante contestazione di inadempienza, con la richiesta di attribuzione di responsabilità nel conclusivo giudizio di merito del Giudice competente.

Il contraddittorio tecnico tra i CC.T.P. ha visto un'aspra ed accesa discussione sulle effettive scarse possibilità esecutive dell'inesistente dentello di battuta sulla soglia, risultante di sicura problematicità esecutiva. Nello spirito di una analisi extra-peritale, è stata comunque riconosciuta la sua fattibilità, avvalendosi di gomme sigillanti estraibili ed una barra in ottone massiccio, fissata con viti e tasselli, per un'assolutamente particolare, ma soddisfacente soluzione del problema.

3. PORTONCINO D'INGRESSO.

L'uso del legno massiccio, composto in pannelli (bozze o formelle) esposto alle continue variazioni climatiche e sollecitazioni per l'irraggiamento solare, deve essere fatto preferibilmente con materiali stratificati (multistrati) ed/o inerti (HDF/MDF) tale da fornire un supporto utile al miglior fissaggio del rivestimento legnoso ed assicurare la maggiore stabilità nel tempo. Oltre a ciò, l'artigiano scrupoloso, dovrà selezionare il materiale massiccio per il rivestimento delle due facce, utilizzando preferibilmente parti sezionate sul taglio di quarto (rigato) tali da risultare meno suscettibili ai fenomeni di ritiri e quindi alle conseguenti fessurazioni. Il portoncino nel caso di fattispecie, interamente in "massiccio" ha scontato gli effetti di una lavorazione approssimativa e superficiale, che posso sintetizzare nei tre punti :

- il legno impiegato è stato utilizzato senza alcuna ulteriore essiccazione, tale da presentare, come consueto un tasso di umidità verosimilmente superiore allo standard previsto per la costruzione di serramenti esterni (da assumersi massimamente nella grandezza del 13%). E' chiaro che la successiva spontanea equilibratura ambientale del legno impiegato ha indotto nel pannello "formellato" di massiccio delle tensioni sufficienti al ritiro e la formazione delle fessurazioni poi contestate.
- la formella, non era stata costruita in modo "stratificato", tale da potersi ridurre al minimo la possibilità delle tensioni dovute all'assestamento del legno ed alle eventuali deformazioni per le continue variazioni delle condizioni igro-termiche.
- come tutte le altre porte finestre, esso non era stato provvisto di alcun dentello di battuta, con inevitabili conseguenze dovute al ripetersi di infiltrazioni d'acqua, ad ogni pur lieve acquazzone.

Le vicende sino a qui introdotte, mi sono utili a poter richiamare l'attenzione del lettore su alcuni aspetti connessi alla conduzione dell'appalto dei serramenti, che per le diverse figure professionali coinvolte ed i diversi ruoli operativi di esecuzione del lavoro, sono certamente complesse ed articolate. Auspicando che, la procedura ipoteticamente prevista dalla norma UNI 10818 venga attuata in modo sistematico richiamandola nelle note di contratto, è bene registrare che essa prevede necessariamente la partecipazione di diversi professionisti in diversi momenti e ruoli meglio definiti, apportando così il risultato di assicurare un più elevato standard qualitativo dell'intera fornitura oggetto dell'appalto.

Orbene, risultando oggi il concetto di qualità un parametro non più "assoluto", ma sempre più "relativo", ecco quindi che è possibile svolgere, la più interessante valutazione del rapporto qualità/prezzo dell'appalto stesso, dove l'indice di qualità della fornitura è certamente crescente con la partecipazione di un maggiore numero di tecnici incaricati all'espletamento delle diverse competenze, implicando questo inevitabilmente, un sensibile incremento dei costi complessivi per l'intera procedura.

Quindi, ricordando che la norma richiamata ha carattere applicativo esclusivamente "volontario" per le parti interessate, essa può essere a pieno titolo utilizzata in esecuzione d'appalto per una fornitura di serramenti, citandone l'applicazione nel capitolato tecnico e la successiva ratificazione delle parti contraenti, con tutte le conseguenze direttamente derivanti in ordine ad eventuali contraddittori tecnici su riconoscimenti di vizi e conseguenti attribuzioni di responsabilità. La norma tecnica, si dice in questo modo "cogente", ed assume un valore determinante per l'individuazione di limiti e competenze delle diverse figure partecipanti nell'appalto, le parti, con la sua accettazione, si obbligano al rispetto delle procedure in essa richiamate per l'esecuzione del contratto. In assenza di accordi contrattuali ben precisi, inerenti l'applicazione della norma, è poco verosimile che la stessa possa essere utilizzata (come avviene per le altre norme di carattere particolare) dalle parti interessate nel contratto o dai consulenti delle stesse per lo svolgimento di un contraddittorio tecnico sulla modalità di esecuzione della fornitura.

La norma in parola, per la sua peculiarità applicativa "Linee guida generali per la posa in opera di finestre, porte e schermi" prevede infatti il coinvolgimento di diverse entità professionali, le quali possono essere riconosciute tali solo in forza di un "mandato" ricevuto da una delle parti contraenti. Tale atto, risulta così essere "obbligazione" all'espletamento di incarico o servizio. Alcuni operatori del settore, riunitisi recentemente in un convegno sull'argomento tenuto a Bologna in occasione del SAIE 2000, hanno espresso apprezzamento sui suoi contenuti, risultando essa attesa da tempo dall'intero settore dei serramenti.

Nell'incontro stesso, i relatori hanno poi stigmatizzato la oggettiva difficoltà di dover incrementare la qualità dei processi produttivi, avvalendosi di un seppur valido strumento tecnico-normativo, assicurando contemporaneamente la dovuta attenzione al contenimento dei costi d'esercizio. Questo fattore è da riconoscersi per l'offerta data dalla apertura dei mercati nazionali, oltre alla naturale crescente competizione tra le imprese, che, nei trascorsi anni ha veduto spesso la ripetuta compressione del prezzo e la penalizzazione dello standard di qualità del prodotto, soprattutto per forniture di destinazione all'edilizia economica e popolare.