

44

L'IMPATTO DELLE NORME



IL NUMERO DELLE NORME DA RISPETTARE È ECCESSIVO O SCARSO? Il loro impatto è troppo invasivo oppure no? L'argomento è delicato e vale la pena rifletterci un po'.

LE NORME, COME OGNI ALTRA OPERA UMANA, HANNO VARIA QUALITÀ: ve ne sono di ottime, di discrete, di pessime. Dipende da chi le ha pensate, dalla sua capacità, dalle sue motivazioni, ma anche dalla comune interpretazione che ne viene data. Una buona norma dovrebbe indicare delle vie da seguire, come i segnali per i sentieri in montagna, senza creare ostacoli. Le norme prestazionali indicano degli obiettivi, lasciando piena libertà su come raggiungerli. Quelle prescrittive/procedurali, invece, impongono una strada ben precisa, basata sullo stato dell'arte.

NEL CASO DI SISTEMI COMPLESSI COME GLI IMPIANTI, il solo approccio prescrittivo/procedurale è sbagliato: le norme non possono mai essere in sincronia con la realtà, perché il loro tempo di sviluppo e di successiva revisione è lungo, dell'ordine degli anni, mentre l'innovazione, per fortuna, viaggia più veloce. Si corre il rischio di tarpare idee nuove, applicando una tecnologia ormai superata. D'altra parte, se nel passato fosse stata sempre applicata la regola dell'arte, saremmo ancora all'età della pietra: l'innovazione è proprio andare oltre le umane concezioni, quindi oltre la stessa regola dell'arte.

Di conseguenza, nei sistemi complessi l'approccio prescrittivo/procedurale va limitato solamente per fissare degli standard minimi, ma deve essere anche affiancato ad un approccio prestazionale per lasciare piena libertà a chi sia capace di raggiungere gli obiettivi previsti attraverso procedure più dettagliate e complesse. In caso contrario si uccide la cultura tecnico professionale.

Le norme solamente prescrittive vanno limitate ai casi in cui esista una "consuetudine" accettata, quando sia necessario uno standard univoco per poter confrontare tra loro prodotti diversi. Tipico è il caso dei test per misurare le prestazioni degli apparecchi. Anche qui, però, bisogna stare molto attenti; capendo innanzitutto che il risultato prodotto non può che essere "convenzionale", perché dipendente dalle specifiche condizioni di prova, mentre la realtà è spesso più complessa.

Non avere coscienza della natura "convenzionale" dei risultati può portare ad errori gravi, a leggende metropolitane difficili da abbattere. Gli esempi si sprecano. Il radiatore è ritenuto un terminale funzionante ad alta temperatura solamente perché la UNI EN 442 impone il dato standard di prova con una temperatura di alimentazione di 75°C: è stata concepita oltre venti anni fa e la sua revisione tarda ad arrivare.

A VOLTE L'IMPOSTAZIONE DELLA NORMA FAVORISCE ALCUNE TECNOLOGIE rispetto alle altre: è il caso della UNI EN 14240 sulle prestazioni dei soffitti radianti in funzionamento estivo. Apparentemente, i soffitti metallici hanno

prestazioni superiori rispetto a quelle di altri materiali, ma è un dato fittizio, dovuto alla natura "convenzionale" della norma che lega le prestazioni alla temperatura media dell'acqua, anziché alla temperatura superficiale del soffitto, dato molto più importante per il progettista. È un evidente dolo? Affatto: dipende solo dalla logica con cui la norma è stata pensata, per la quale è molto più facile misurare una temperatura dell'acqua piuttosto che la temperatura superficiale di un soffitto. Basta saperlo e interpretarne i risultati.

SULLE NORME SI BUTTA A PESCE IL MARKETING DEI COSTRUTTORI, per dare nobiltà a un prodotto e tutto ciò è favorito anche dalla scarsa conoscenza di alcuni progettisti: ad esempio, nei cataloghi tutti i recuperatori di calore hanno un rendimento superiore al 90% secondo la UNI EN 308, ma non viene precisato in quale dei 7 punti imposti dalla norma il dato è misurato, a discapito dei costruttori più seri che invece lo precisano bene. "Lo dice la norma", si sente rispondere, come se questa fosse l'undicesimo comandamento disceso con Mosè dal monte Sinai.

Lo stesso discorso vale per le norme procedurali che sono apparentemente prestazionali, ma di fatto prescrittive. Il riferimento è ad esempio la UNI EN 13790, che serve per calcolare una prestazione, ma di fatto prescrive alcune procedure che vanno seguite pedissequamente. Questo ha un senso se si devono fare rapide verifiche ai sensi di legge, ma non può essere un'alternativa valida agli strumenti di progettazione.

LA PROGETTAZIONE È FRUTTO DELL'INGEGNO E COME TALE NON PUÒ ESSERE NORMATA. È proprio questo il pericolo maggiore dell'uso distorto delle norme: che diventino il rifugio degli incompetenti, che pensano di poterle impiegare come unico strumento per la buona progettazione. Non può essere così: sarebbe come dire che la conoscenza di una grammatica elementare fa di chiunque uno scrittore. L'errore è cercare facili risposte nelle norme: un bravo progettista prima di tutto deve sapere porsi delle domande, giacché una discreta risposta ad un'ottima domanda porta ad una soluzione discreta, mentre un'ottima risposta ad una pessima domanda genera una soluzione pessima.

IL FINE DELLE NORME È QUELLO DI SUPPORTARE IL PROGETTISTA NELLA PROPRIA ATTIVITÀ, ma ciò non significa che questi possa affidarsi completamente ad esse, abdicando alle proprie conoscenze e utilizzando facili scorciatoie standardizzate. Le norme prestazionali in parte lo fanno: indicano gli obiettivi da perseguire. Quelle prescrittive/procedurali rischiano di dare la falsa sicurezza delle risposte facili e, per quanto possibile, il loro uso va limitato.

Compito dell'AiCARR è quello di contribuire ad una corretta informazione sulla funzione e l'uso delle norme, producendo e mettendo a disposizione dei Soci documenti utili a questo scopo: il lavoro impostato dalla nuova Giunta con i Comitati Tecnici va appunto in questa direzione.