

## **Norme Tecniche Costruzioni, tutto quello che c'è da sapere sul lavoro degli Ingegneri**

**26/11/2014** - L'approvazione delle nuove **Norme Tecniche per le Costruzioni** ha generato in molti professionisti (ma anche in me) un senso di disagio lontano dall'analisi dei contenuti dell'articolato. Le modalità di approvazione, decisamente anacronistiche, e la spaccatura venutasi a creare all'interno della **Rete dei Professionisti** (presente al tavolo del C.S.L.P.) hanno evidenziato la scarsa considerazione della politica verso chi avrebbe avuto certamente più diritto di commentare la norma: i tecnici italiani.

Ricordiamo, infatti, che nonostante tempi ristrettissimi la **Rete delle Professioni Tecniche** era riuscita nell'intento mai riuscito prima di presentare un documento congiunto di proposte che però il CSLP non ha ritenuto di dover prendere in considerazione. Da qui, la veloce approvazione di una delle proposte presentate e la conseguente spaccatura nel voto da parte degli Architetti, che hanno commentato positivamente la bozza approvata (nonostante non sia stata presa in considerazione nessuna delle loro proposte), degli Ingegneri, che hanno preferito dare una botta al cerchio e una alla botte votando positivamente ma ritenendosi insoddisfatti hanno parlato di compromesso necessario (per chi non è dato saperlo), e dei Geologi che hanno mantenuto una certa coerenza votando contro una norma che avrebbe solo dato l'ennesima conferma di quanto sono poco considerati i tecnici.

Le mie considerazioni hanno generato non pochi commenti. Tra questi ne ho individuato uno di un componente del Gruppo di Lavoro del Consiglio Nazionale degli Ingegneri **Ing. Corrado Giommi** che ha disapprovato alcuni contenuti dei miei articoli e con il quale ho intrattenuto un piacevole scambio di email chiarificatrici.

Come componente del GdL del CNI ho chiesto all'**Ing. Giommi** di rispondere ad alcune mie domande e di ricevere una copia della **sintesi dei fatti e delle Attività del Gruppo di Lavoro Costruzioni del CNI** che riporterò dopo le sue risposte. Mi scuso in anticipo per la lunghezza dell'articolo, ma vi invito a leggerlo tutto in modo da trarre le vostre opportune considerazioni mediante il documento ufficiale che illustra il lavoro svolto dal Consiglio Nazionale degli Ingegneri.

**Domanda** - Come si è svolto il lavoro di preparazione delle proposte?

**Risposta** - Ogni Federazione Regionale ha fatto le proprie osservazioni, poi portate a sintesi (non tutte le Federazioni/Consulte hanno però risposto all'appello)

**D.** - Chi ha partecipato ai lavori di preparazione delle proposte?

**R.** - Il Gruppo di Lavoro "Costruzioni" del CNI (in tutto una ventina di componenti, esperti in strutture, individuati da Ordini e Federazioni/Consulte) coordinato dall'Ing. Guzzoni, che fa riferimento al Cons. Naz. Ing. G. Cardinale.

**D.** - Come è stata data evidenza agli ordini provinciali e quindi agli iscritti dei lavori di preparazione delle proposte?

**R.** - Da noi (Federazione Marche), il documento regionale, prima, e quello nazionale di sintesi, poi, sono stati inviati via mail a tutti gli iscritti; nelle altre regioni non ne sono a conoscenza.

**D.** - Quali sono state nel dettaglio le proposte presentate al CSLP?

**R.** - Qui è impossibile rispondere perché sono centinaia i punti emendati. Diciamo che su input esplicito di Karrer, il lavoro è stato in questa fase mirato a correggere errori ed incongruenze; sin dall'inizio ci è stato

detto che non potevamo proporre uno stravolgimento dell'impianto normativo. Quello che volevamo (e vogliamo tuttora) fare è passare ad una norma veramente prestazionale, riducendo le prescrizioni al minimo (in sostanza le azioni ed i criteri di verifica, poco più, lasciando il progettista libero di attingere agli Eurocodici).

**D.** - Come sono state integrate le proposte del CNI all'interno del documento presentato dalla RPT?

**R.** - La questione è stata guidata quasi solo da noi, il contributo delle altre categorie è stato secondario; alla fine direi che quello che è finito in quel documento era farina del nostro sacco e poco più, pur con tutti i limiti di cui sopra.

**D.** - Quali sono state nel dettaglio le proposte del CNI approvate dal CSLP?

**R.** - Eliminazione di ogni riferimento alla zonizzazione, chiarimenti sulle figure professionali, dettagli sulla progettazione sismica degli impianti, miglior definizione dei fattori di struttura (ora fattori di comportamento, in maniera più appropriata), semplificazioni sulla geotecnica (i Geologi su questo non erano d'accordo), gestione dei piani interrati sciolari, chiarimenti sulle prove sui materiali nonché sulle verifiche delle strutture metalliche ed in legno, correzioni di errori segnalati da colleghi, trasloco di alcune parti dalla Circolare nella norma e viceversa, semplificazioni sugli edifici esistenti, disposizioni costruttive semplificate in caso di progettazione anelastica, e molto altro.

**D.** - Per quale motivo il CNI si ritiene insoddisfatto della norma approvata?

**R.** - Dopo 4 anni la montagna ha partorito un topolino, nel senso che Karrer aveva in mente un lavoro più veloce in questa prima fase (1-2 anni), per poi affrontare la 2<sup>a</sup> nel successivo quadriennio; invece ci sono voluti 4 anni solo per la prima, che ha solo corretto errori e poco altro, senza affrontare i punti fondamentali e con enormi discussioni tra le varie anime del CSLP, molto autoreferenziali, dove abbiamo avuto poco peso e poca voce in capitolo. Come ho detto, il CSLP va riformato profondamente, facendolo dimagrire ed aumentando il peso specifico dei professionisti al suo interno (quelli veri, non i dipendenti delle associazioni dei produttori di materiali).

**D.** - Cosa significa che avete scelto la via collaborativa? Votando negativamente non avreste potuto puntare al II step revisionale?

**R.** - No, perché abbiamo poco peso ed il documento sarebbe stato comunque votato così com'è. Il Presid. Zambrano preferisce cambiare le cose step by step dialogando e cercando di convincere "da dentro" piuttosto che porsi sull'Aventino; è una sua legittima prerogativa che sta portando avanti in tutti gli ambiti. Il tempo dirà se sta facendo bene oppure no. Il prossimo step è una riforma del DPR 380 che lo modernizzi e sincronizzi veramente tutte le discipline (sismica, acustica, energetica, edilizia, ecc.). Parallelamente dovremo far evolvere le normative applicative ad esso collegate verso la prestazione (cioè lo standard che si vuole raggiungere), abbandonando la logica della prescrizione (che impone a tutti un solo modo per raggiungere lo standard, ingabbiando la progettazione e non tenendo conto del progresso della tecnica).

Di seguito il documento di **Sintesi dei fatti e delle Attività del Gruppo di Lavoro Costruzioni del CNI**

## **2010-2011**

- il Prof. Francesco Karrer viene eletto presidente del CSLP

- Dicembre 2010 - Karrer istituisce la "Cabina di Regia" suddivisa in 11 gruppi di Lavoro per la predisposizione delle opportune modifiche ed aggiornamenti delle NTC 2011

- Febbraio 2011 - Karrer istituisce ad affiancamento della Cabina di Regia due Gruppi di Lavoro "Fornitori di Servizi" e "Associazioni di Produttori" con il compito di coordinare e farsi portatori delle diverse richieste di correzione alle NTC che arrivano dal mondo professionale e dai produttori.

- **11 maggio 2011** - Prima riunione di insediamento del GdL Servizi.

- **6-7 maggio 2011** - Nell'Assemblea dei Presidenti CNI, alla quale interviene anche il presidente Karrer, viene evidenziato l'importante ruolo che devono avere gli Ingegneri in tale passaggio normativo, essendo essi negli anni 2009-2011 i reali e principali verificatori e "collaudatori" delle NTC.

- Il **22 maggio 2011** il **CNI**, in accordo con l'**Assemblea dei Presidenti**, nomina un Gruppo di esperti segnalati dagli Ordini e dal CNI (costituito da più di 30 ingegneri), con il compito di raccogliere e coordinare le numerosissime osservazioni arrivate dagli Ordini Provinciali.
- Il GdL, che lavora soprattutto per email, si riunisce più volte tra giugno e settembre 2011 (riunioni 17 giugno - 14 luglio - 16 settembre) e conclude i lavori 23 settembre 2011.
- **Il Documento conclusivo - Osservazioni finali CNI sul DM 2008** - viene consegnato a Prof. Karrer. e trasmesso anche a tutti gli Ordini Provinciali ( circ. 458/2011).
- Lo stesso Documento viene illustrato il 4 ottobre 2011 nel GdL Servizi del CSLLPP.

## 2012

Da **ottobre 2011 a maggio 2012** la **Cabina di Regia** elabora la **revisione delle NTC**, sulla base dei documenti arrivati ( il Documento del CNI risulta essere il più corposo e dettagliato, è molto apprezzato e viene citato dai componenti la Cabina di Regia anche in diversi convegni).

- Il **21 giugno 2012** il cosiddetto nuovo "**Bozzone**" viene presentato nelle linee generali dal CSLLPP in due riunioni brevissime ai rappresentanti dei GdL Servizi e Prodotti e viene data la scadenza del 6 luglio per inviare eventuali osservazioni.

Il testo del "**Bozzone**" viene trasmesso dal CSLLPP il 22 giugno.

- Dati i tempi strettissimi, un Gruppo di Lavoro più ristretto rispetto a quello precedente, costituito in sostanza dai coordinatori dei vari sottogruppi formati nel 2011, si riunisce il **27 giugno** e il **6 luglio**.

**Il lavoro definitivo di osservazioni CNI al nuovo "Bozzone" viene consegnato la sera del 6 luglio**

- A metà luglio il Presidente Karrer istituisce la Commissione Relatrice (Coordinatore prof. Edoardo Cosenza, rappresentante del CNI ing. Giovanni Cardinale) che si riunisce a partire dal 9 settembre sino alla fine di settembre 2012: più di **12 sedute** molto costruttive anche con audizioni della Cabina di Regia.

- Preme precisare che molte delle osservazioni contenute nel documento CNI del 6 luglio sono state poi accolte all'interno del testo "**Bozzone**"

- il **28 ottobre 2012** il Documento di revisione delle NTC 2008, discusso per circa 2 anni dalla Cabina di Regia e dai gruppi di lavori servizi e prodotti, ridiscusso a settembre 2012 in Commissione Relatrice va in Assemblea CSLLPP per il voto di approvazione.

Il documento in quella sede non venne portato al voto, su proposta specifica di Sessa: **l'Assemblea conclude la seduta rinviando alla Commissione Relatrice gli esiti del dibattito e dando un tempo massimo di 15 giorni per le eventuali ulteriori osservazioni.**

- Il Presidente Karrer termina il suo mandato di Presidente del CSLLPP il 30 ottobre.

- Viene nominato Presidente Reggente l'ing. Sessa.

## 2013-2014

Riunioni del GdL del CNI : nel 2013 il 15 febbraio, il 3 luglio e il 27 luglio a margine del Congresso Nazionale a Brescia, e il 7 novembre; nel 2014 il 17 febbraio

- In gennaio 2013 la Commissione Relatrice viene integrata da altri componenti

- L'obiettivo della Commissione così rinnovata, come verbalizzato nella seduta del CSLLPP del 28 ottobre 2012 che non aveva licenziato il testo NTC , era quello di rivedere alcune e poche questioni partendo dal documento del 28 ottobre.

- Così non è stato: **la Commissione Relatrice così integrata ha revisionato la norma capitolo per capitolo**, riunendosi nel 2013 secondo le agende di pochi, e procedendo con un metodo che ha suscitato perplessità da parte di molti componenti della commissione precedente; la maggior parte dei vecchi componenti non ha partecipato più alle riunioni di questa seconda fase, non consentendo essa la partecipazione da parte di molti, e di Cardinale in primis: non c'è stata in sostanza agenda tematica, circolazione del work in progress ecc.

- Anche il nuovo GdL Costruzioni del CNI che ha continuato ad operare nel 2013 e nel 2014 sui documenti che di volta in volta venivano trasmessi ad esso da Giovanni Cardinale, **ha avuto nel controllo dei testi le stesse difficoltà operative riscontrate da Cardinale** nella Commissione Relatrice (da febbraio a luglio documenti sempre parziali - 2 bozze a febbraio e a maggio - e contenenti per alcuni capitoli diverse versioni (es. cap. 2).

- **I primi 7 capitoli definitivi vengono presentati in Assemblea del CSLLPP il 26 luglio 2013**

- Tra l'autunno 2013 e i primi 6 mesi del 2014 la Commissione Relatrice continua i lavori secondo le modalità già indicate e non riesce a raggiungere un accordo sul capitolo 8.

- Il cap. 8 verrà portato in Assemblea del CSLLPP in due versioni.

#### **- Riunioni del GdL del CNI 2013 – 2014**

- 7 novembre 2013: si conviene sul fatto che la commissione relatrice è diventata in sostanza una commissione "redattrice".

- si ritiene opportuno e necessario fare un'analisi complessiva dei primi 7 capitoli presentati in Assemblea del CSLLPP il 26 luglio 2013, confrontati con il testo portato in Assemblea il 28 ottobre 2012. Il lavoro viene diviso, capitolo per capitolo, tra i coordinatori dei Gruppi di lavoro che avevano redatto le osservazioni nel 2011 e del 2012.

- 17 febbraio 2014 : vengono esaminate e selezionate le osservazioni ai primi 7 capitoli delle NTC; il Documento nella veste definitiva ( Osservazioni CNI al testo NTC del 26 luglio 2013) viene ritrasmesso a tutti i componenti il GdL il 2 marzo. e poi portato da Cardinale in Comm. Relatrice.

Il **3 giugno 2014** viene trasmessa alla Commissione Relatrice una prima parte del capitolo 11, elaborato nell'ambito dell'apposito gruppo di lavoro interno al STC, appositamente incaricato dal presidente del Consiglio Superiore dei LL.PP.

L'**11 giugno 2014**, a conclusione dell'attività del gruppo di lavoro interno al STC vengono trasmessi i Capp. 9, 10 e la seconda parte del cap. 11, (contestualmente alla convocazione della Commissione Relatrice per il 17 giugno...).

I capitoli 9 10 11 vengono esaminati dal GdL ( per email essendo impossibile convocare una riunione in tempi così stretti) e vengono raccolte le osservazioni al cap.11; - Si rileva che i cap. 9 e 10 non sono variati rispetto all'edizione del 2012. Il cap. 12 viene trasmesso alla Commissione Relatrice il pomeriggio del 17 giugno.

Tra il 2013 e il 2014 il CNI ha preso posizioni formali ed ufficiali presso il Ministro in merito alla procedura adottata.

- Nella seduta di **venerdì 18 luglio 2014 la revisione 2013-2014 delle NTC viene consegnata all'Assemblea Generale del CSLLPP**: i capitoli da 1 a 7 sono nella versione luglio 2013, il cap. 8 viene presentato in due versioni, i capitoli 9,10,11,12 sono sostanzialmente quelli licenziati dai GdL interni al CSLLPP.

- In Assemblea non c'è stata né discussione di merito né voto.

- In quella occasione sono state chieste dal Presidente Sessa osservazioni da parte dei componenti il l'Assemblea entro il 5 settembre.

- IL Presidente del CNI Zambrano ha trasmesso il 5 di settembre in modo formale tutte le osservazioni , dal cap. 1 al cap. 12, raccogliendo in un unico documento le osservazioni finali elaborate dal GdL coordinato da Cardinale e sintesi di quelle portate di volta in volta in questi due anni in Commissione Relatrice dallo stesso.

- lo stesso documento è stato inoltrato anche da Perrini, rappresentante del CNI in CSLLPP

- Prima la Commissione Relatrice licenzierà, anche a maggioranza, il testo finale con il dispositivo di voto. La commissione relatrice non è ad oggi ancora stata convocata

- Poi, dopo questo passaggio, l'Assemblea si riunirà per il voto.

## **QUESTIONI FONDAMENTALI**

### **Il Capitolo 8 delle NTC - Edifici esistenti**

Sul cap. 8 si è acceso all'interno della Commissione Relatrice un forte dibattito. Tale dibattito è riconducibile a due posizioni contrapposte una rappresentata dal prof. Burghignoli - Materazzi-Croce- D'Antonio e l'altra da Braga- Nuti- Vanzi.

Il 18 luglio scorso, cosa mai successa, sono stati portati in Assemblea due testi del cap. 8, uno la versione Braga-Nuti-Vanzi, versione nella quale l'inversione del processo dei possibili interventi (intervento locale, miglioramento e adeguamento) non ha un carattere meramente editoriale ma è concettuale; processo idoneo, in un contesto realistico di risorse anche limitate, **ad aumentare attraverso interventi locali e di miglioramento misurabili i livelli di sicurezza globali degli edifici esistenti.** La versione Burghignoli- Croce- D'Antonio - Matarazzi in sostanza ripropone il cap. 8 delle NTC 2008.

Il GdL CNI il 7 novembre 2013, esaminati i due testi, proponeva qualche modifica al testo Braga- Nuti-Vanzi, come ad es. l' introduzione della valutazione della sicurezza ai carichi verticali. Il 17 febbraio 2014 il GdL CNI, riesaminate le due versioni ribadisce che la versione Braga Nuti, che ha anche recepito parte delle proprie osservazioni, è quella più in continuità con il testo 2012 più innovativa e potenzialmente più idonea ad aumentare il numero degli edifici esistenti migliorati.

### **Questione Legno**

Materiali e prodotti a base di legno:

il dibattito sui coefficienti di sicurezza da adottare è stato aspro in sede di Commissione Relatrice.

Anche nel merito dei coefficienti  $\gamma_M$  per le proprietà dei materiali, il GdL ha voluto chiarire che non ha più senso considerare le casistiche di assenza di marcatura CE visto e considerato che il legno massiccio, il legno lamellare ed i pannelli sono soggetti a marcatura, e ha riproposto la tabella licenziata all'unanimità dalla Commissione Relatrice a settembre 2012.

### **Punto 4.6 e Cap. 11 punto D**

Riguardo il punto 4.6 ed il cap. 11.1 si fa rilevare che il testo, così come presentato con modifiche dalla Commissione Relatrice nella seduta dell'Assemblea del 26 ottobre 2012, rifletteva le esigenze di chiarezza e di flessibilità richieste rispettivamente dai Professionisti e dal mondo produttivo. Attualmente le NTC 2008 lasciano ampi margini di incertezza nell'accettazione dei prodotti innovativi, mettendo il D.L. ed il Collaudatore nella impossibilità di prendere una decisione, in un senso o nell'altro. Altrettanto confusa è la posizione dei Geni Civili Regionali, che in molti casi hanno bloccato i lavori. Il nuovo Punto D, introdotto dalla Commissione Relatrice 2012 nel cap.11.1 risolveva questo problema, introducendo, anche attraverso una linea Guida predisposta dalla Commissione Redattrice, la giusta flessibilità in funzione della criticità del prodotto nei riguardi della sicurezza. In egual maniera il Cap.4.6, rimandando la qualificazione al Cap.11, fissava correttamente i criteri per l'utilizzo dei prodotti o sistemi non coperti dalle NTC, evitando incertezze interpretative, e permettendo così che per ogni prodotto strutturale di tipo innovativo potessero essere:

- identificate in modo chiaro le diverse figure responsabili del processo produttivo
- note le qualifiche effettuate sul prodotto ( con relativi metodi)
- accettate controllate in cantiere le caratteristiche tecniche dichiarate dal produttore e/o fornitore del prodotto.

Processo che ad oggi non avviene per moltissimi prodotti utilizzati in edilizia presenti da anni sul mercato, e per i quali gli ultimi attori della filiera ( D.L. e Collaudatore) si devono assumere in caso di accettazione le responsabilità di tutta la filiera ( produttore e costruttore).

Si fa notare che nel testo presentato in Assemblea il 18 luglio 2012 al cap 11.1 il punto D è stato cancellato. In tal modo le situazioni non coperte dalle NTC saranno ancora poco chiare, suscettibili delle più varie interpretazioni e soprattutto le responsabilità dell'utilizzo di tali prodotti innovativi ricadrà di nuovo su DL e Collaudatore.

### **Semplificazione della Normazione Tecnica: la modifica alle Leggi 1086 e 64 di cui al DPR 380**

Più volte negli ultimi due anni il GdL ha dibattuto nel merito della riforma del 380 (in particolare relativamente alla modifica ex 1086 e 64).

A luglio del 2013 il GdL aveva preparato un documento sintetico nel merito del 380 su alcuni articoli che avrebbero potuto essere modificati all'interno del Decreto del Fare ( documento poi resosi inutile in quanto la conversione era passata con il voto di fiducia).

**Oggi sembra si stia consolidando l'indirizzo e la volontà che le norme debbano essere cogenti e prescrittive solo per gli aspetti riguardanti livelli di sicurezza, carichi, e procedure** lasciando le regole di progettazione da adottare all'interno del contratto, come succede in ogni altro paese europeo ( tranne Spagna e Grecia).

In altre parole in Italia oggi avviene che non si possono violare le NTC se non violando la Legge( con le ovvie conseguenze civili e penali) mentre negli altri paesi della Comunità Europea le Norme Tecniche sono "regole tecniche" e utilizzate in quanto tali, cioè sono un riferimento contrattuale.

**Alcune proposte del GdL costruzioni sugli aspetti relativi alle Leggi 1086 e 64 contenute nel 380**

- rivedere l'impianto delle due leggi senza differenziare 1086 e 64 in quanto tutta l'Italia è sismica e in quanto le norme devono essere comuni a tutti i materiali.

- predisporre una proposta in merito allo stralcio da normativa cogente dei capitoli delle NTC relativi alla progettazione strutturale lasciando cogenti solo i capitoli relativi ai livelli di sicurezza, di resistenza al fuoco, alle azioni e ai ruoli e responsabilità dei diversi attori del processo costruttivo.

Ringrazio l'Ing. **Corrado Giommi**.

A cura di **Gianluca Oreto** - @lucaoreto