

*Intervento del Dott. Ing. Pasquale Cialdini, Presidente II Sezione Consiglio Superiore Lavori Pubblici.*

Sono un po' imbarazzato nel prendere la parola oggi, dopo gli autorevoli interventi che mi hanno preceduto, perché io sono stato tra coloro che erano estremamente favorevoli all'adozione di norme cogenti per la progettazione delle strade. E questo per una formazione (o deformazione) professionale che mi deriva dall'aver studiato nella facoltà di ingegneria della Sapienza di Roma negli anni '70, quindi, proprio nel periodo in cui le prime norme sono state redatte e poi pubblicate sui bollettini del CNR

Ricordo che il professor Antonio Benini nel 1972, durante una delle sue brillanti lezioni di "*Strade I*", illustrò a noi studenti, come una delle più importanti novità, la "bozza" delle norme sulle "*Caratteristiche geometriche delle strade*" che era in corso di redazione a cura della "Commissione Strade" del CNR, di cui Benini insieme con i professori Tocchetti e Giannini era uno dei più autorevoli rappresentanti. Noi eravamo orgogliosi di aver potuto utilizzare in anteprima le disposizioni contenute nella normativa, che sarebbe poi uscita pochi mesi dopo, per effettuare le nostre esercitazioni, sotto la guida dei professori Ranzo e Benedetto, che all'epoca erano i giovani assistenti del professor Benini.

Ricordo anche che a noi studenti piacevano le norme. Perché ci piacevano quelle norme? Perché fornivano dei paletti ben precisi entro cui muoversi, e soprattutto perché evitavano errori che poi sarebbero stati puniti con un cattivo voto nell'esame.

Poi mi sono trovato negli anni successivi, soprattutto frequentando l'Associazione Italiana Ingegneri del Traffico, a sentire nei vari convegni promossi dall'associazione che molti autorevoli relatori proponevano che le norme, allora soltanto norme di riferimento,

diventassero norme cogenti. E questo per una serie di motivazioni, tra cui anche la coerenza con quello che avveniva per gli edifici civili. Non si capisce, infatti, perché un piccolo edificio in cemento armato è obbligatoriamente “normato”, mentre una pubblica strada possa essere progettata, lasciando liberi i progettisti di utilizzare o meno la norma. Ciò è ancor più grave se si tiene presente che il progetto stradale, a differenza di altri progetti, non esce soltanto dalla penna o dalla matita del progettista; esso, infatti, subisce anche una serie di pesanti condizionamenti che il decisore, o comunque colui che ha ordinato il progetto, impone al progettista. Nessuno si sognerebbe di imporre al progettista edile una dimensione ridotta delle travi o dei pilastri, mentre spesso al progettista stradale vengono imposti valori non congruenti e difformi dalle norme per le larghezze di corsie, a volte anche per le pendenze e per i raggi di curvatura; spesso si impone la non presenza della corsia di emergenza e delle corsie di accelerazione e decelerazione; in ambito urbano non si concede mai lo spazio sufficiente per allocare le fermate dei mezzi pubblici in aree separate dalle corsie di marcia.

E quindi non si sa fino a che punto la responsabilità di quello che poi è stato il prodotto della progettazione è del progettista e quanto invece è di chi gli ha ordinato un progetto che doveva rispondere a certe esigenze o comunque doveva essere mantenuto entro certi spazi e con determinati costi; tutto ciò anche a discapito della sicurezza, che viene considerata come ultima tra le esigenze e gli obiettivi da soddisfare. La responsabilità degli incidenti stradali verrà poi attribuita sempre agli utenti distratti e non rispettosi dei segnali stradali.

A proposito dei segnali stradali, specie quelli di pericolo o di limite di velocità, venivano definiti dal compianto professor Benini come la conferma dell'errore progettuale (*la firma sull'errore* era il termine usato da Benini).

A me hanno insegnato che la norma aveva anche un'altra valenza: consentire ai decisori di controllare e validare il progetto e quindi anche per definire le rispettive responsabilità tra decisori, progettisti, gestori ed in ultima analisi anche dei singoli utenti. Pertanto, a mio avviso le norme devono essere considerate indispensabili nel vivere civile; esse consentono di lavorare con maggiore tranquillità e garantiscono una più elevata trasparenza, inoltre consentono l'uniformità su tutto il territorio sul quale la norma ha vigenza.

Quindi, con queste antiche e radicate convinzioni ancora oggi sono tra i più acerrimi difensori dell'articolo 13 del codice della strada che prevede espressamente la presenza di norme cogenti sull'intero territorio nazionale. Ricordo che, nell'ormai lontano 1992, con l'entrata in vigore del codice, i tecnici salutarono con entusiasmo questo articolo che aveva finalmente colmato il vuoto normativo, tipico solo dell'Italia; in molti altri Paesi le norme stradali erano cogenti già da diversi decenni, anche se all'epoca si registrava un traffico stradale molto inferiore di quello esistente oggi sulle nostre strade.

Che cosa era avvenuto, nel periodo tra gli anni '70 ed il 1992, ovvero tra quando la norma è stata redatta dal CNR e quando il Codice l'ha resa obbligatoria? Salvo pochissime eccezioni, gli Enti proprietari o concessionari di strade non hanno richiesto progetti che fossero tassativamente rispondenti alle norme CNR. Molto spesso i suddetti Enti hanno imposto ai progettisti condizioni e vincoli palesamente in contrasto con le norme; in alcune occasioni, pur non avendo imposto alcuna condizione, non sono stati in grado di verificare la rispondenza o meno alle norme del progetto presentato dai progettisti. Le conseguenze di questa cattiva gestione della "cosa pubblica" tutti ce l'abbiamo sotto gli occhi. Innanzitutto la situazione è particolarmente grave nelle città, in cui la normativa stradale non è stata utilizzata nemmeno come norma "di riferimento". Possiamo tranquillamente dire che abbiamo strade urbane costruite dopo gli anni '70, (a parte quelle

che sono state costruite prima della diffusione delle automobili), che hanno, come dimensioni delle corsie o delle carreggiate, i valori più disparati; sembra quasi che la larghezza della strada sia presa in funzione dello spazio residuale tra i due edifici; di conseguenza anche i nuovi quartieri non possiedono una viabilità legata alle reali esigenze del traffico veicolare; abbiamo tantissime strade costruite anche di recente, in cui non possono passare i mezzi pubblici perché non hanno neanche il raggio di curvatura sufficiente o non hanno gli spazi per le fermate in modo da non intralciare la circolazione degli altri veicoli. Oppure abbiamo grandi viali con carreggiate separate che terminano in stradine con una sola corsia di marcia e senza marciapiedi.

La situazione è oggi gravissima, ma non soltanto nelle strade urbane. Abbiamo anche degli esempi eclatanti di autostrade costruite o adattate in modo contrario alla vecchie norme del 1973, o alla buona regola dell'arte. Ci ricordiamo tutti l'autostrada Torino – Savona che, fino a pochi anni fa, aveva una sola carreggiata, con una sola corsia per senso di marcia. L'importantissima e utilizzatissima autostrada Torino – Milano, che solo ora stanno adeguando, ci ricordiamo tutti che fino a qualche tempo fa aveva tre corsie per senso di marcia, senza corsia d'emergenza; le tre corsie erano però più strette (3,30m) di quanto prevedeva la norma del 1973 (almeno 3,50m); quest'ultima misura è stata portata dalle norme più recenti a 3,75m.

Ecco, con questi esempi eclatanti e con gli insegnamenti che avevo ricevuto da giovane, mi era sembrato proprio logico richiedere, nel corso dei lavori preparatori del nuovo codice della strada, l'imposizione di norme stradali cogenti.

Tra l'altro queste norme avevano avuto anche una lunga preparazione di cui si era fatta promotrice proprio in quegli anni la Direzione del Coordinamento territoriale (DICOTER) del Ministero dei Lavori Pubblici. Presso la Dicoter, arrivavano molti progetti, soprattutto dell'Anas e delle società autostradali per ottenere l'autorizzazione in

merito alla loro compatibilità urbanistica ai sensi dell'articolo 81 della legge 24 luglio 1977, n.616.

Il sottoscritto all'epoca dirigeva l'Ufficio tecnico della Dicoter e, pertanto ha avuto modo di constatare lo scarso livello e le gravi deficienze tecniche dei progetti stradali presentati tra la fine degli anni ottanta ed i primi anni novanta. Carenze che portarono conseguenze nefaste: diverse opere rimasero incompiute, si moltiplicarono le varianti, molti lavori terminarono con un costo di gran lunga superiore a quello preventivato, tutto ciò ha senz'altro contribuito a creare l'humus adatto per l'esplosione di tangentopoli.

La Dicoter non aveva alcuna competenza per intervenire su questioni tecniche, aveva solo una competenza di carattere urbanistico, di compatibilità urbanistica; quindi, non poteva respingere i progetti mal progettati, salvo che non emergessero lacune anche nella documentazione urbanistica. Tuttavia, Federico Cempella, direttore generale pro-tempore della Dicoter, anticipando la riforma che Merloni avviò solo alcuni mesi dopo, promosse una direttiva (circolare n. 1121 del 29.1.1994), cui collaborò anche il professor Benini. La circolare, in cui vennero stabiliti alcuni parametri di base per la presentazione dei progetti, è stata accolta favorevolmente, non solo presso l'Anas e le Società concessionarie di autostrade, ma anche presso molti progettisti. Questo avvenne prima ancora dell'emanazione del codice della strada. Il resto è noto, è stato ricordato anche oggi dagli illustri relatori che mi hanno preceduto. Il 1° gennaio 1993 è entrato in vigore il nuovo codice della strada, ma l'obbligo di rispettare le norme stradali è scattato solo dopo che queste sono state pubblicate, oltre sette anni dopo.

Perché c'è voluto tutto questo tempo? I lavori della Commissione del CNR sono stati un po' lenti; ciò è dipeso in buona parte dal ritardo provocato dalle difficoltà incontrate dalla Dicoter nella registrazione da parte della Corte dei Conti dell'incarico di ricerca a carattere "pre-normativo" che fu affidato dalla stessa Dicoter al CNR.

Secondo tale Organo di controllo anche nei confronti del CNR si sarebbe dovuta applicare la direttiva comunitaria sui servizi e, quindi, per l'affidamento si sarebbe dovuto procedere attraverso "bando europeo". Ad avviso dello scrivente bene ha fatto la Dicoter, organo statale, a servirsi direttamente del CNR, massimo organo dello Stato deputato espressamente alla ricerca; tra l'altro l'importo richiesto dal CNR era da considerarsi sicuramente più vantaggioso di quello che avrebbe potuto esporre qualsiasi altro Ente o Istituto, in quanto veniva richiesto sostanzialmente solo il rimborso delle spese, senza alcun addebito di spese generali né di utile d'impresa. Per rimediare a questo inconveniente di percorso, purtroppo si sono persi più di tre anni. Altri lunghi mesi poi sono stati necessari per completare l'iter approvativo previsto dallo stesso Codice: i pareri della Commissione Strade e del Consiglio superiore dei lavori pubblici ed infine, prima del decreto da parte del Ministro, la Conferenza unificata Stato-Regioni ed Autonomie locali.

Come è noto, appena sono state pubblicate le norme, sono emerse le prime difficoltà ed i contrasti con gli Enti proprietari di strade, che pure avevano preso parte alle fasi approvative.

Per capirne le motivazioni, dobbiamo ricordare che le norme emanate riguardano le caratteristiche geometriche e funzionali, valide per le nuove costruzioni e per gli interventi di adeguamento dell'esistente, nonché quelle per la classificazione delle strade esistenti.

Quale è stato il problema? La maggior parte delle strade esistenti sono ben lontane da essere collocate in una delle classifiche previste nel codice della strada. Le classifiche del codice della strada sono state forse troppo rigidamente pensate. Alcune delle caratteristiche principali delle strade non stanno, infatti, nella norma ma sono state previste dallo stesso articolo 2 del codice che entra nel merito tecnico e determina i requisiti che devono avere le autostrade, le strade extra urbane principali e le altre strade.

Di fronte al mancato possesso di tali requisiti, nessuno degli enti proprietari se l'è sentita di classificare una strada diversamente da come era stata concepita o da come abitualmente veniva definita. I problemi più grossi sono sorti con le autostrade e con le strade extraurbane principali. Né i concessionari autostradali, né l'ANAS hanno ritenuto giusto classificare le loro strade ed autostrade secondo le norme, ovvero in una classe ritenuta "inferiore". Questo attaccamento alla classificazione originaria non ha senso, infatti, non mi sembra che sia scritto da nessuna parte che un'autostrada deve essere classificata autostrada, per poter esigere il pedaggio. Il pedaggio, infatti, si può riscuotere anche su di una strada che non ha le caratteristiche proprie dell'autostrada. Se qualcuno di voi è appassionato della montagna, certamente ricorderà che la strada che collega Misurina alle Tre Cime di Lavaredo è una strada a pedaggio. Tale strada non è nemmeno asfaltata, è una "strada locale" (ultima tra le categorie, ovvero la categoria cosiddetta "residuale"), però per transitare su tale stradina, si deve pagare un pedaggio.

Quindi teoricamente si potrebbe anche avere una autostrada che non è classificata autostrada, poiché non possiede i requisiti minimi rispondenti a quanto previsto dall'art.2 del codice o della normativa, e sulla per circolare è necessario pagare il pedaggio, in quanto previsto da uno specifico "piano finanziario", a ristoro delle spese sostenute per la costruzione e l'esercizio.

Nessun Ente ha voluto che la propria strada venisse declassata rispetto a quello che era la sua attesa di classificazione; di conseguenza, tutte le autostrade dovevano essere classificate autostrade, la maggior parte delle strade principali dell'Anas dovevano essere classificate strade extra urbane principali e così via, anche se la larghezza della corsia, il raggio di curvatura e gli altri parametri , erano quelli di una "strada extra urbana secondaria", se non addirittura di una "strada locale".

E' chiaro che, ora sto facendo un po' di provocazione perché spero che da questa provocazione scaturisca un acceso dibattito. Vi devo, però, anche precisare che la rigidità che avevo da ragazzo nel difendere la cogenza integrale delle norme (tutto deve essere normato), pian piano, con la maturità, ed ora con la vecchiaia incipiente, si è molto ammorbidita; ho, infatti, capito che più diventa la norma precisa e più entra nei particolari, più è, ovviamente, difficile la sua applicazione.

Quindi sono perfettamente d'accordo con tutti coloro che pensano che le normative che sono state emanate sono effettivamente di difficile applicazione.

Sono però ancora favorevole ad una normativa cogente almeno per quanto riguarda i parametri principali; per quei parametri, che qualcuno oggi ha detto che potrebbero essere contenuti in una o in pochissime pagine.

Consentitemi, a questo punto, una breve replica al rappresentante della Regione Lombardia che ha appena illustrato le normative stradali emanate dalla sua Regione. E' possibile che ogni Regione emani una normativa per conto suo? Quello che mi ha colpito di più è che la legge della regione Lombardia non riguarda soltanto le strade su cui la regione ha una sua competenza, ovvero sulle strade regionali, provinciali o comunali. No, riguarda tutte quelle ricadenti nel suo territorio!!! Per cui se un'autostrada o una strada statale passa nella regione Lombardia poi va nel Piemonte o nel Veneto, può cambiare la larghezza, può cambiare il raggio di curvatura, può cambiare altre importanti caratteristiche, perché passa nell'altra regione che potrebbe avere altra normativa. Se la Corte Costituzionale dovesse ritenere che ciò fosse realmente consentito, perché non fare anche le norme del cemento armato a livello regionale? Cioè ogni regione stabilisce come costruire i propri edifici, quali devono essere le dimensioni dei pilastri in cemento armato e quali devono essere le caratteristiche del

calcestruzzo. E' buono questo metodo? A me sembra di no, non lo discuto ora, mi piacerebbe sentire anche che cosa ne pensate voi.

Per concludere, sono favorevole all'emanazione di norme nazionali cogenti per la progettazione delle strade, purché siano effettivamente applicabili. Non accetto, quindi, una critica generalizzata delle norme, come qualcuno anche oggi ha fatto; tuttavia, sono convinto che su alcuni parametri si possa e si debba trovare una maggiore elasticità di applicazione; inoltre, sono perfettamente d'accordo, che la norma debba riguardare solo pochi ed essenziali parametri e che debba individuare i criteri generali per i parametri minori ed infine ritengo che la norma debba avere sempre e solo una valenza nazionale.

Sono tutti punti ed argomenti molto interessanti e che, data l'autorevolezza dei partecipanti a questo importante convegno, possono suscitare un dibattito costruttivo ed utile.