

Marostica 07-12-2008

Spett Giorgio Marcon

Lei mi chiede una valutazione tecnica sulla sentenza del giudice Bottoli

L'oggetto del ricorso è " l'attraversamento con il rosso della linea di arresto di un incrocio semaforizzato". Articolo contestato il 41/11.

In sede di dibattito la discussione si incentra sul rispetto del 41/10 non contestato in verbale..

- 41/11 disciplina gli attestamenti di veicoli in condizioni statiche.
- 41/10 disciplina il comportamento di veicoli in movimento

La discussione verte sull'articolo giusto, la contestazione su quello sbagliato.

Pertanto il verbale è nullo

A prescindere da aspetti giuridici una risposta meritano le motivazioni tecniche riportate scrive il Giudice:

.....Questo perché, sommando al "tempo di reazione", comunemente ritenuto di 1 secondo, il "tempo di frenata" di 2,83 secondi (ricavato utilizzando una delle più comuni tabelle ed applicando un coefficiente frenante medio dello 0,50 a 50 Km/h), si ottiene un "tempo del giallo" di 3,83 secondi (inferiore ai 5 secondi), sufficiente al conducente per fermare il veicolo in condizioni di sicurezza, prima della linea di arresto.

Del resto, nello studio prenormativo pubblicato dal CNR il 10.9.2001, in ordine alle intersezioni stradali, in presenza del limite massimo di velocità di 50 Km/h, viene indicato come idoneo fissare un "tempo di giallo" di 3 secondi ed in presenza di traffico pesante di 4 secondi.....

Il ricorrente chiedeva una CTU, ma il giudice ha fondato le proprie convinzioni su tempi di reazione e coefficiente di attrito, ascrivibili a imprecisate tabelle, risultati concordanti con il CNR2001, indicazione prenormativa e mai divenuta norma cogente dello stato.

Nemmeno il Cnr2001 motiva la tabella dei tempi indicati, ne la deduce da alcunché,ciò non di meno data l'autorevolezza della fonte, tutti i GDP la fanno propria a prescindere.

Io al contrario cito le fonti

ISPETTORATO GENERALE PER LA CIRCOLAZIONE E LA SICUREZZA STRADALE

Pubblicazione

NORME FUNZIONALI E GEOMETRICHE PER LA COSTRUZIONE DELLE STRADE

collegata al D.M. 5 Novembre 2001 e quindi, questa sì norma cogente dello stato.

Al paragrafo 5.1.2. - Sono riportati -

$t = (2,8 - 0,01V) = 2,3s$. A 50 km/h tempo complessivo di reazione
(percezione, riflessione, reazione e attuazione)

$f_i = 0,39$ quota limite del coefficiente di aderenza impegnabile longitudinalmente per frenatura su strade normali con velo idrico di 0,5 mm.

Altro vincolo di progetto maggiormente stringente è l'efficienza frenante, definita in ambito comunitario e fatta propria dall'Italia fin da 1991.

Si definisce efficienza frenante di un veicolo il rapporto tra la massima forza frenante che riesce a sviluppare e il peso a vuoto aumentato di 75 kg.

Questo rapporto in sede di omologazione e revisione non deve essere inferiore a 0,45 per veicoli immatricolati prima del 1989, non inferiore a 0,5 per veicoli immatricolati dopo.

Come dire che sono abilitati alla circolazione veicoli che hanno efficienza frenate pari a quella in menzione.

Ogni veicolo è però omologato per carichi (valori riportati sul libretto di circolazione) largamente superiori a quelli relativi alla prova di efficienza.

Il limite capacità frenante per delle utilitarie in condizioni di reale utilizzo può essere stimato in 0,33.

Come dire, non la strada con 0,5 mm di velo idrico è la condizione peggiore, bensì la capacità frenante intrinseca del veicolo abilitato a circolare.

In sede di progetto per l'arresto al semaforo, secondo uso progettuale universalmente consolidato, è opportuno ridurre i valori sopracitati introducendo un opportuno coefficiente di sicurezza, non potendosi accettare che "al di fuori di casi eccezionali legati a pericolo, la frenatura si avvicini al limite di capacità frenate o al limite di perdita di aderenza con perdita del controllo del veicolo.

Un coefficiente di sicurezza pari a 1,5 -2 mi sembra il minimo, tenuto conto che nelle costruzioni, situazioni statiche si addotta un coefficiente pari a 2.

Quello che interessa è individuare un valore di accelerazione in frenata sostenibile al semaforo, una situazione normale, diversa da quell'emergenza ove è lecito sfidare il massimo di capacità frenante ed aderenza.

A tale scopo un aiuto viene dal D:M: 19-04-2006 pubblicato sulla gazzetta ufficiale del 24-7-2006 n°170.

In relazione alle corsie di accelerazione e decelerazione per strade diverse da autostrade e strade di collegamento veloce si utilizza una accelerazione di 2m/s^2 . su strada piana trascurando attrito volvente e resistenza aerodinamica valori di second'ordine.

Stanti queste premesse il tempo di arresto diventa

$$t_a = t + 13,88/2 = 2,3 + 6,94 = 9,24\text{s.}$$

Questo in stretta osservanza di norme cogenti.

Osservo che questo non è ancora il tempo di sanzionabilità nelle attuali contestazioni di infrazione al semaforo.

I calcoli di cui sopra si riferiscono a veicolo puntiforme, nel caso reale un veicolo è sanzionato quando anche con la coda si trova sopra la linea di arresto, bisogna pertanto aggiungere il tempo di transito su se stesso alla velocità media di frenata.

Tale tempo è pari a $2 \cdot L/v$

Per un veicolo di 5 metri risultano 0,72 s.

per un veicolo di 18,75m risultano 2,7 s.

Ne deriva che in una strada interessata a traffico pesante seguendo le norme cogenti del codice della strada il tempo di ragionabilità non può legittimamente essere inferiore a 11,94 s.

Tale tempo prescinde dal singolo incrocio semaforizzato se la strada è piana, ed è valore di riferimento universale.

Voglio osservare che questo non è ancora il tempo di giallo, per ottenerlo bisogna sommare al tempo di sanzionabilità questo il tempo di sgombero dell'intersezione che dipende dalla geometria dell'incrocio e dalla saturazione delle correnti.

Una incombenza assolutamente specialistica e progettuale.

Come queste valutazioni si sposino con il CNR 2001?

Non si sposano affatto.

Le indicazioni del CNR 2001 sono servite solo alle ditte che hanno installato le macchinette sanzionatrici a giustificare tempi di sicuro gettito per se e per il Comune.

Proprio questo utilizzo identifica il fine, correttamente interpretato dall'art.640 c.p.

Si configura il reato di **truffa** quando taluno, con artifici o raggiri, inducendo qualcuno in errore, procura a sé o ad altri un ingiusto profitto con altrui danno.

Spetta agli organi preposti indagare se e chi all'interno del CNR abbia operato con inganno in danno al cittadino, alle Istituzioni e alla Professione.

Se individuati responsabili, ne debbano rispondere penalmente e con il proprio patrimonio personale.

Antonio ing Menegon

