

# IL NOTIZIARIO ASSOSEGNALETICA

[www.assosegnaletica.it](http://www.assosegnaletica.it) - [www.segnaleticatemporanea.it](http://www.segnaleticatemporanea.it)

**PER IL 2017 ASSOSEGNALETICA - ASSOCIAZIONE ITALIANA SEGNALETICA STRADALE, FEDERATA ANIMA/CONFINDUSTRIA - HA MOLTE IDEE DA SVILUPPARE PER VIVERE DA PROTAGONISTA L'EVOLUZIONE DEL SETTORE E SOSTENERE LE ESIGENZE DEL COMPARTO NEI TAVOLI DECISIONALI. SEGUENDO GLI AGGIORNAMENTI SULL'ATTIVITÀ ASSOCIATIVA ATTRAVERSO QUESTE PAGINE E IL SITO ISTITUZIONALE, SCOPRIRETE QUANTO È IMPORTANTE E UTILE TALE OPERATO PER IL MERCATO E GLI UTENTI DELLA STRADA**

## TIS ROMA 2017 RIBADISCE IL RUOLO FONDAMENTALE DELLA SEGNALETICA STRADALE PER LA SICUREZZA DEGLI UTENTI

Nel mese di Aprile si è tenuto a Roma presso il Palazzo ACI, recentemente ristrutturato, il Congresso internazionale delle Infrastrutture e dei sistemi di trasporto TIS con l'obiettivo di promuovere e discutere di progettazione, costruzione e manutenzione. Per la prima volta organizzato in Italia grazie all'AIIT Associazione Italiana dell'Ingegneria e del Traffico, ha visto la partecipazione di numerosi operatori provenienti da 30 Paesi.

L'obiettivo del Congresso, ampiamente condiviso e per questo supportato da ASSOSEGNALETICA, è stato quello di presentare e discutere delle attuali conoscenze - a livello mondiale - sullo sviluppo e la manutenzione delle infrastrutture di trasporto. In molti Paesi, Italia inclusa, è diventato sempre più urgente il bisogno di migliorare e potenziare il sistema trasportistico, ma le risorse occorre saperle investire in qualità tecnica intesa sia in

termini di progettazione che di costruzione e manutenzione. Le opere devono essere costruite per durare nel tempo, pertanto non si può prescindere da una corretta progettazione e programmazione della manutenzione.

Il Congresso, articolato in più di 20 sessioni e 150 presentazioni, ha affrontato molteplici argomenti di interesse per Policy Maker, Amministratori, Professionisti, Rappresentanti delle Istituzioni, dell'Industria e dell'Università. Più in generale, tutte hanno posto in evidenza tecnologie e sistemi per il trasporto che rendono più intelligenti, sostenibili ed efficienti le infrastrutture stradali nel mondo.

Naturalmente l'Associazione dei costruttori e distributori di segnaletica orizzontale e verticale ha seguito in particolare le sessioni dedicate alla sicurezza, dove è stato posto l'accento ancora una volta sull'importante ruolo della segnaletica stradale. In particolare segnaliamo la relazione curata dal Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali dell'Università di Bologna

in collaborazione con il Dipartimento di Psicologia dal titolo "L'influenza delle caratteristiche degli attraversamenti pedonali sul comportamento di guida e la sicurezza stradale".

La sicurezza stradale dipende dalle relazioni integrate e complesse tra vari elementi: la psicologia del conducente, il traffico, i veicoli e le infrastrutture stradali.

Secondo le statistiche, l'aspetto che sembra essere il più importante, poiché responsabile di molti incidenti, è la componente comportamentale e perciò la psicologia del conducente del veicolo. Quando si considera l'interazione tra i conducenti e



1. Il Chairman Enrico Pagliari della Direzione Centrale Studi e Ricerche dell'Automobile Club d'Italia durante la Sessione 8 "Road Safety planning and interventions"

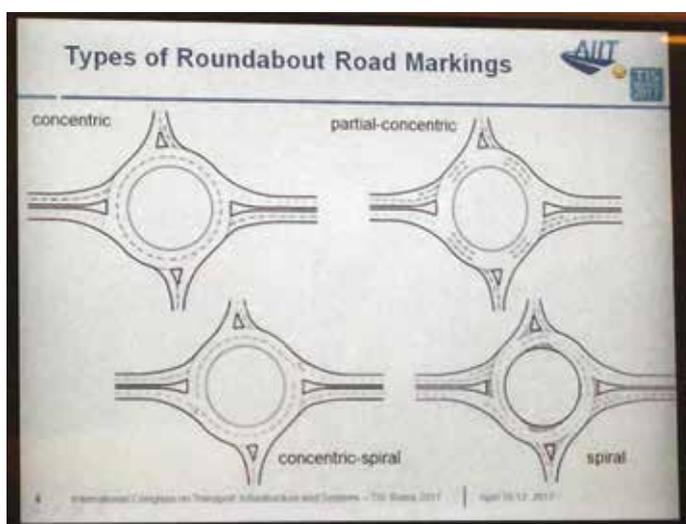


2. L'intervento di Arianna Bichicchi "The influence of pedestrian crossings features on driving behavior and road safety"

**The Effect of Road Marking Type**

Marking type	No of Round'ts / AADT	All-vehicle accidents		Truck accidents		All/ truck acc.ts		
		No.	Rate /1000	No.	Rate /1000			
Concentric	16 / 42739	1006	63	1.5	218	14	0.3	4.5
Partial-concentric	15 / 56935	916	61	1.1	188	13	0.2	4.7
Concentric - spiral	16 / 63752	1420	89	1.4	403	25	0.4	3.6
Spiral	11 / 57315	676	61	1.1	150	14	0.2	4.4
None	12 / 30877	216	18	0.5	28	2	0.1	9.0

12 International Congress on Transport Infrastructure and Systems - TIS Roma 2017 | April 10-12, 2017



**3A e 3B.** Due slide dell'intervento di Andrew Dawson "The Influence of Road Marking, Shape of Central Island, Truck Apron on Total and Truck Accidents at Roundabouts"

l'infrastruttura stradale, gli attraversamenti pedonali giocano un ruolo significativo perché la loro configurazione, in termini di segnaletica stradale orizzontale e verticale, implica differenti risposte di comportamento. Per questa ragione è importante identificare quale situazione sarebbe più sicura per gli utenti vulnerabili. Nello studio presentato in occasione del TIS2017 sono stati pertanto ripotati gli esiti di una prova su strada di 59,4 km eseguita da un campione di 24 automobilisti per studiare tutti gli attraversamenti pedonali presenti lungo il percorso. Parametri cinematici GPS e tracciati visivi sono stati registrati per valutare il comportamento di avvicinamento. Gli attraversamenti pedonali sono stati classificati secondo la configurazione di elementi stradali presenti in ognuna delle intersezioni. Per ogni singolo attraversamento sono stati valutati la velocità di avvicinamento, la distanza della percezione dell'attraversamento pedonale e il tempo di fissazione per elementi specifici. L'analisi video dimostra, fotogramma per fotogramma, che almeno un elemento è visualizzato dall'84% di conducenti e la presenza di certi elementi e la loro configurazione determina differenze significative nelle distanze visive e nell'adattamento della velocità. Soprattutto, il comportamento dell'utente è influenzato significativamente dalla complessità degli incroci, determinando effetti notevoli sull'incidenza degli incidenti ai pedoni.

Premesso che il rischio di infortuni per i pedoni durante gli attraversamenti pedonali è più alto soprattutto per le persone più anziane, le cause sono molteplici, andando da punti infrastrutturali critici ad automobilisti inadeguati.

L'attenzione degli utenti durante la guida si focalizza principalmente su aree specifiche dell'intersezione, ignorando altri elementi. In particolare, l'attenzione è maggiore verso intersezioni più complesse, rispetto a quelle con minor elementi. Più specificatamente, la segnaletica orizzontale è più guardata rispetto a quella verticale: quest'ultima infatti ha un ruolo importante perché ha il vantaggio di essere posizionata a una certa altezza, ma forza l'automobilista ad alzare lo sguardo alla destra o alla sinistra con l'eccezione dei segnali centrali sovrastanti. I segnali orizzontali sono perciò più visibili, perché posizionati nella direzione dello sguardo del conducente, permettendo all'autista di mantenere lo sguardo dritto avanti a sé. Ciononostante la letteratura manca di prove tangibili dell'efficacia della segnaletica orizzontale.

Un attraversamento pedonale può essere ragionevolmente considerato "ben disegnato" quando un conducente in avvicinamento lo intercetta sufficientemente in anticipo, allo scopo di valutare la presenza di pedoni ed eventualmente diminuire la velocità in condizioni di sicurezza. È altrettanto valutato che l'automobilista percepisce un attraversamento pedonale quando lo sguardo al primo elemento si verifica ad una distanza uguale o maggiore di 50 m. Questa distanza è quella richiesta per fermare un veicolo che viaggia a una velocità media di 50 km/ora con una pendenza media longitudinale del 4% (Decreto Ministeriale n° 6792,2001). Un'analisi dettagliata dei dati permette di determinare la percentuale di percezioni di ogni configurazione degli attraversamenti pedonali.

In conclusione, l'esperimento consente di quantificare come le configurazioni degli addobbi delle strade influenzano il comportamento dei conducenti. La segnaletica orizzontale, verticale e gli elementi geometrici come le isole centrali influenzano, infatti, la distanza visiva dell'attraversamento pedonale, il tempo di osservazione e la modulazione della velocità. In particolare, è stato verificato che la sicurezza del pedone e, più in generale, la sicurezza stradale sono assicurate quando un'intersezione è percepita ampiamente in anticipo.

Per una lettura più approfondita della relazione presentata dall'Università di Bologna (A. Bichicchi, F. Mazzotta, C. Lantieri, V. Vignali, A. Simone, G. Dondi e M. Costa) si può fare richiesta alla Segreteria AIIT che ha dato ampia diffusione di tutti gli atti del TIS 2017 attraverso la propria Newsletter.

In ultimo, ma non per questo meno importante, si segnala l'intervento di Enrico Pagliari di ACI, Coordinatore della sessione dedicata a Road Safety Planning and interventions, per il lavoro curato a quattro mani con la collaborazione di Stefania Balestrieri dal titolo "Pedestrian Paths: safety and accessibility for all users", che ha posto l'accento sull'importanza della qualità dei materiali e della progettazione per la sicurezza di tutti gli utenti della strada. È stata anche l'occasione per ricordare la Campagna di sensibilizzazione di ACI "Adotta una strada" a cui ASSOSEGNALETICA non mancherà di dare il proprio supporto. ■

<sup>(1)</sup> Association Manager di ASSOSEGNALETICA