

# **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

# Anno 20 - numero 4297 di Mercoledì 29 agosto 2018

# Gli aspetti psicologici alla base degli incidenti automobilistici

Gli incidenti stradali rimangono un grave problema sociale e per la sicurezza sul lavoro (incidenti in itinere). Accrescere la cultura su questo tema appare indispensabile. Di Pietro Iacono Quarantino.

Ospitiamo un articolo tratto da <u>PdE, rivista di psicologia applicata all'emergenza, alla sicurezza e all'ambiente</u>.

# Gli aspetti psicologici alla base degli incidenti automobilistici

di Pietro Iacono Quarantino

Nel 2016, secondo l'ISTAT, in Italia si sono verificati 175.791 incidenti stradali, che hanno provocato quasi 249.175 feriti e oltre 3.283 vittime. Gli incidenti stradali sono un problema anche per la sicurezza dei lavoratori. Nel 2016 (dati INAIL), 20.903 incidenti in occasione di lavoro (su un totale di oltre 540.000) sono accaduti con il coinvolgimento di un mezzo di trasporto. A questi, bisogna aggiungere 72.041 incidenti in itinere con mezzo di trasporto (su un totale di oltre 98.000 incidenti in itinere). Gli incidenti stradali in occasione di lavoro e in itinere rappresentano uno degli aspetti sui quali è più difficile intervenire per migliorare le condizioni di sicurezza dei lavoratori, perché si tratta di situazioni che difficilmente possono essere affrontate con procedure standardizzate o con efficaci sistemi di architettura delle scelte. Il 90% degli incidenti stradali, infatti, è causato da un errore umano.

È molto probabile che entro pochi anni la guida dei mezzi di <u>trasporto</u> sarà delegata a sistemi di intelligenza artificiale e il problema passerà nelle mani di coloro che progettano questi sistemi. Nell'attesa che ciò avvenga, dobbiamo però chiederci cosa possiamo fare per ridurre l'incidenza di un fenomeno che ha costi sociali enormi.

Una delle cose che possiamo fare è cercare di avere una migliore comprensione degli aspetti psicologici alla base degli errori umani che causano gli incidenti, in modo da poter progettare azioni formative volte a modificare i comportamenti e gli atteggiamenti dei conduttori di mezzi di trasporto nelle situazioni potenzialmente critiche. Un altro aspetto da tenere in considerazione è l'interazione con i sistemi informativi di bordo e quelli di assistenza alla guida, che si stanno diffondendo sempre di più negli ultimi anni.

Pubblicità <#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0329] ?#>

## Non l'ho visto. Non me l'aspettavo

Percezione, attenzione, creazione di aspettative, valutazioni cognitive, stanchezza, noia, distrazione, prudenza e consumo di alcool o altre sostanze sono le principali cause umane degli incidenti stradali. Nei casi di incidenti con il coinvolgimento di altri veicoli, generalmente è possibile riscontrare errori dovuti a una non adeguata allocazione dell'attenzione o ad aspettative errate relative al comportamento degli altri conducenti.

Spesso, nel caso di tamponamenti, il guidatore riferisce che non si aspettava che la macchina davanti frenasse. In questo caso, l'errore è quindi quello di aver elaborato aspettative errate. Recentemente mi è capitato di assistere a un tamponamento accaduto a un semaforo, causato dalla mancanza di prontezza di un automobilista a reagire alla frenata improvvisa dell'auto che lo precedeva, avvenuta poco dopo che scattasse il verde. In quel caso, probabilmente, lo script del tamponatore escludeva che, dopo il verde, l'auto che lo precedeva potesse fermarsi. Nel caso, invece, di collisioni con altri veicoli o pedoni, dovute al non rispetto dei segnali di precedenza o negli incroci, i conducenti spesso riportano di non aver visto arrivare l'altro veicolo o non aver notato il pedone. L'errore appare quindi riconducibile alla percezione o all'allocazione dell'attenzione. In questo genere di incidenti, una situazione critica risulta essere la svolta a destra quando ci si immette in una strada principale. In questa situazione, infatti, il guidatore tende a focalizzare l'attenzione alla propria sinistra, da dove proviene il traffico principale, e rischia di non notare un pedone che sta attraversando la strada alla sua destra o un'altra vettura che sta uscendo da un parcheggio in prossimità dell'incrocio. La presenza di attraversamenti pedonali ben segnalati, infatti, mitiga il rischio di incidenti nelle situazioni di svolta a destra, perché spinge gli automobilisti a prestare attenzione in entrambe le direzioni. Questo esempio può essere ricondotto alle situazioni in cui un'efficace architettura delle scelte da parte degli enti responsabili del traffico può incidere significativamente sul numero di incidenti.

# Gli atteggiamenti alla guida

In generale, gli incroci rappresentano un compito impegnativo per l'allocazione dell'attenzione dei conducenti, che deve essere divisa tra diversi possibili rischi: i tempi dei semafori, vetture che provengono da direzioni opposte, pedoni che attraversano la strada, ciclisti che procedono a velocità differenti, ecc.

Oltre all'attenzione, però, gioca un ruolo fondamentale l'atteggiamento più o meno prudente dei guidatori. Le ricerche dimostrano, infatti, che i guidatori più anziani commettono meno incidenti agli incroci proprio perché, essendo consapevoli della minore prontezza dei loro riflessi, tendono ad assumere atteggiamenti fortemente improntati alla prudenza e sono disposti ad aspettare più a lungo il momento in cui il traffico diminuisce, rendendo più semplice l'attraversamento dell'incrocio. I giovani invece tendono ad avere da un lato una minore percezione del pericolo, dall'altro invece lo ricercano attivamente, così come capita agli adulti che presentano un continuo bisogno di stimoli (i cosiddetti sensation seeker, i ricercatori di emozioni). La categoria dei neopatentati è, infatti, quella più soggetta a incidenti, che però diminuiscono quando i giovani guidano con accanto un genitore. La presenza di altri passeggeri è un aspetto interessante: combinata con l'età (in termini di esperienza di guida) e con il genere dei conducenti, risulta essere un fattore che influenza, abbassandola, la velocità media tenuta in situazioni di traffico complesse, ad esempio incroci o strade che diventano progressivamente più strette. Questo effetto però ha luogo soltanto quando il limite massimo di velocità è di 50 Km/h e sparisce nelle situazioni in cui il limite è di 30 Km/h.

#### L'effetto della noia e della stanchezza

Gli incidenti senza collisioni di altri veicoli, che tendono ad accadere in strade extra urbane, sono spesso caratterizzati da errate valutazioni cognitive, di solito relativamente alla velocità eccessiva rispetto alla tipologia della strada o alle condizioni del manto stradale. Anche in questo caso, però, entra gioco un altro fattore: la guida extraurbana spesso implica che si percorrano lunghi tratti autostradali, la cui monotonia provoca sonnolenza e una maggiore percezione del senso di stanchezza, che è alla base di una buona parte degli incidenti stradali. Molte auto moderne sono, infatti, dotate di sistemi per monitorare il grado di concentrazione del conducente e avvisarlo quando rilevano un calo di attenzione, l'assenza della distanza di sicurezza dalla

vettura che precede o l'abbandono della corsia di marcia. D'altro canto, la presenza di questi dispositivi può essere percepita come un fastidio (molti automobilisti li disabilitano proprio per questo motivo) o avere effetti controproducenti: coloro che guidano veicoli con un sistema di assistenza attivo hanno bisogno di più tempo e più assistenza per percepire e comprendere appieno la complessità di una situazione di traffico e per acquisire un grado di consapevolezza e controllo paragonabile a quello di chi guida un'auto tradizionale. Per questa tipologia di incidenti, quindi, una possibile soluzione è quella di sviluppare cruscotti in grado di mantenere un buon livello di interattività con il conducente, senza però distrarlo con una quantità eccessiva di informazioni.

## La tentazione di usare lo smartphone mentre si guida

La noia è anche uno dei motivi che ci spinge a consultare il nostro <u>smartphone</u>, per accedere a una app, leggere o inviare messaggi sms o whatsapp oppure per effettuare una o più telefonate. L'uso dello smartphone ha un impatto enorme: scrivere un messaggio o anche soltanto dare una lettura veloce aumenta di sei volte il rischio di causare o di essere coinvolti in un incidente. Sorprendentemente, invece, parlare al telefono (a condizione che si utilizzi un sistema di comunicazione che non impegna l'uso delle mani) riduce il rischio di incidenti: generalmente, chi telefona mentre guida tende a mantenere una velocità più bassa e a stare più attento, anche perché chi parla al telefono tende a guardare fisso davanti a sé (il cosiddetto effetto cannocchiale), ossia nella direzione da cui è più probabile che provenga un eventuale pericolo. Chi parla al telefono, però, proprio a causa dell'effetto cannocchiale, deve stare attento a eventuali pedoni nel caso di svolte a destra o a sinistra.

#### L'alcool

Infine, concludiamo questa rassegna con uno dei fattori più importanti: il consumo di alcool aumenta la probabilità di una collisione fino a 70 volte, nel caso in cui il valore di alcool nel sangue raggiunga l'1,6 g/litro (il limite in Italia e nella maggior parte dei paesi è di 0,5 g/litro). Un aspetto interessante dell'influenza del consumo di alcool è che la quantità assunta influenza diversamente le persone, a seconda della loro maggiore o minore abitudine a bere: i bevitori occasionali devono stare ben attenti a non superare il valore di 0,5/0,8 g/litro, mentre i bevitori abituali raggiungono lo stesso livello di incapacità a guidare a 1,6 g/litro e i bevitori affetti da dipendenza a 2 g/litro. Ovviamente, queste considerazioni non devono essere in alcun caso addotte come scuse per modificare il limite oltre il quale deve essere assolutamente proibito guidare.



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

## www.puntosicuro.it