

Il contributo della psicologia alle condotte di guida

Contribution of psychology to driving behavior

TONINO CANTELM¹, SILVIA STOME²

¹Università Europea di Roma; ²Associazione Istituto di Terapia Cognitiva Interpersonale

Le componenti psicologiche degli individui sono delle variabili importanti per la prevenzione e la promozione della salute e dell'etica della sicurezza stradale. Le evidenze scientifiche a tal proposito hanno contribuito alla nascita di un nuovo ambito di ricerca, chiamato “Psicologia del traffico”, che si focalizza sulle condotte degli utilizzatori della strada, sui processi psicologici e sulle caratteristiche delle infrastrutture, cercando di minimizzare i rischi per la salute connessi all'uso dei vari mezzi di trasporto, di ridurre gli incidenti e di incrementare la sicurezza. È interessante notare come determinati tratti di personalità concorrono a definire lo stile di guida dei conducenti. Sulla base della “Teoria dei Big Five” (McCrae e Costa, 1999) la comunità scientifica ha individuato quattro stili di guida che si articolano su un continuum adattivo/disadattivo. Inoltre, lo stile di guida è fortemente influenzato dalla capacità di autoregolazione emotiva dell'individuo. La gestione delle emozioni è importante in quanto l'attivazione emotiva incontrollata è in grado di influenzare la percezione e la conseguente elaborazione delle informazioni ambientali, incidendo negativamente sull'efficacia del guidatore così da incrementare il rischio di incidente. Indagare questi aspetti è importante per la progettazione di future azioni di prevenzione e promozione della salute in ambito di sicurezza stradale.

Parole chiave: Stili di guida, Personalità, Cognizione, Regolazione emotiva, Condotte a rischio

The psychological components of individuals are important variables for the prevention and promotion of health and the ethics of road safety. The scientific evidence has contributed to the emergence of a new field of research, called “Traffic Psychology”, which focuses on driver behavior, psychological processes and infrastructure characteristics, trying to minimize the health risks associated with the use of various means transport, reduce accidents and increase safety. Some personality traits define the driving style of drivers. Based on the “Big Five Theory” the scientific community has identified four driving styles that are articulated on an adaptive / maladaptive continuum. The driving style is influenced by the individual's emotional self-regulation ability. Emotion management is important: uncontrolled emotional activation is able to influence the perception and consequent processing of environmental information, negatively affecting the effectiveness of the driver so as to increase the risk of an accident. Investigating these aspects is important for the planning of future actions to prevent and promote health in the field of road safety.

Key words: Driving styles, Personality, Cognition, Emotional regulation, Risky behavior

Indirizzo per la corrispondenza
Address for correspondence

Prof. Tonino Cantelmi
Università Europea di Roma
Via degli Aldobrandeschi 190, 00163 Roma
e-mail: toninocantelmi@tiscali.it



Introduzione

La letteratura internazionale ha dimostrato che non solo le condizioni fisiche possono influenzare lo stile di guida dei conducenti, ma anche gli aspetti cognitivi ed emotivi sono delle variabili da non sottovalutare, in grado di causare gravi danni durante la circolazione stradale.

Le evidenze scientifiche a tal proposito hanno contribuito alla nascita di un nuovo ambito di ricerca, chiamato “Psicologia del traffico”. Ancora poco conosciuta in Italia, essa ha l’obiettivo di tutelare la salute pubblica nell’ambito della circolazione stradale e migliorare la qualità della mobilità. “Si focalizza sulle condotte degli utilizzatori della strada, sui processi psicologici che le sostengono e sulle caratteristiche delle infrastrutture cercando di minimizzare i rischi per la salute connessi all’uso dei vari mezzi di trasporto, di ridurre gli incidenti e incrementare la sicurezza. Essa si occupa anche dei problemi umani e sociali connessi con la mobilità sostenibile. I temi tipici affrontati in questo ambito di ricerca, che si è particolarmente sviluppato nell’Europa Centrale e del Nord raggiungendo standard molto elevati per es. nella Repubblica Federale Tedesca e in Austria, ma anche in Spagna e Francia e in altri paesi, riguardano, ad esempio: gli effetti delle malattie croniche, dell’alcol, delle sostanze, dei farmaci, dell’affaticamento e della stanchezza sulla capacità di guidare in sicurezza; le cause dell’alto rischio di incidenti stradali dei conducenti giovani neopatentati; le caratteristiche dei compiti di guida e la performance; la percezione e la presa di rischio; il ruolo dei processi cognitivi (attenzione, percezione visiva, concentrazione/distrazione, sovraccarico ecc.) nella guida, con particolare riguardo alle differenze tra vari gruppi sociali (per età, tipo di mezzi usati ecc.); rilevare i predittori psicosociali della guida a velocità inappropriata, i fattori cognitivi, affettivi, di personalità e sociali che intervengono nella genesi degli incidenti e il ruolo delle differenze individuali, i fattori emotivi nella violazione delle regole, i biases socio-cognitivi (ad esempio, falso consenso, ottimismo irrealistico, illusione di controllo) che possono influenzare un guidatore nella valutazione di sé e della situazione, le reazioni emotive e di stress legate al traffico, le condotte trasgressive e antisociali sulla strada ecc.” (Consiglio Nazionale Ordine degli Psicologi).

Inoltre, l’uso/abuso delle nuove tecnologie, soprattutto degli smartphone anche durante la guida, è un ulteriore fattore di rischio in ambito di sicurezza stradale.

Difficoltà percettive, disattenzione, stanchezza, noia, scarsa prudenza, uso di dispositivi digitali e consumo di alcool o di altre sostanze sono le principali cause umane di incidenti automobilistici.

Lo scopo del presente lavoro è quello di approfondire la conoscenza delle componenti psicologiche che possono determinare comportamenti pericolosi e lesivi durante la guida di veicoli e mettere in luce le cattive condotte associate all’uso dei dispositivi digitali alla guida, che rappresentano una delle

cause primarie di disattenzione e di conseguenza provocano gravi infortuni stradali.

Personalità e stili di guida

Personalità, autoefficacia, motivazione e fattori demografici sono variabili importanti per ottenere informazioni sullo stile di guida degli individui al fine di intervenire per la prevenzione e la sicurezza stradale. Esistono sicuramente dei tratti di personalità che rendono un soggetto più a rischio di incidenti.

La maggior parte degli studi ha delineato gli stili di guida correlandoli con i cinque grandi fattori della personalità, indicati dal modello dei Big Five (McCrae e Costa, 1999):

- *estroversione*, dimensione caratterizzata, al polo positivo da socievolezza, dinamismo, bisogno di interazioni sociali e di stimoli esterni e al polo negativo da riservatezza, vita introversiva e scarsa predilezione per le situazioni sociali;
- *nevroticismo*, è rappresentato da vulnerabilità, instabilità emotiva e insicurezza. Il polo opposto è rappresentato, invece, dalla sicurezza, dominanza e stabilità emotiva;
- *coscienziosità*, contiene nel suo polo positivo il senso di responsabilità, scrupolosità, perseveranza, autodisciplina e affidabilità e nel polo negativo procrastinazione, impulsività e impetuosità;
- *apertura*, il cui polo positivo è rappresentato da creatività, anticonformismo e originalità e il polo negativo è identificato dalla chiusura all’esperienza, conformismo e mancanza di creatività e originalità;
- *amicabilità*, fattore caratterizzato al polo positivo da empatia, altruismo e cooperatività e al polo negativo da ostilità, insensibilità e indifferenza.

Sulla base dell’analisi dei fattori di personalità, Taubman-Ben-Ari et al. (2004) hanno descritto quattro stili di guida:

1. the reckless and careless style (spericolato e negligente), caratterizzato dalla violazione deliberata delle norme di guida e dalla ricerca di forti emozioni (sensation seeking) e velocità elevata;
2. the anxious style (ansioso), tipico di chi sperimenta costante tensione, stress e ipervigilanza alla guida;
3. the angry and hostile style (arrabbiato e ostile), specifico di coloro che tendono ad assumere un comportamento aggressivo e violento al volante;
4. the patient and careful style (paziente e attento), adottato da persone pazienti, attente, calme e rispettose del codice stradale, in grado di pianificare in anticipo le condizioni del traffico.

Quanto più queste caratteristiche psicologiche che incidono sullo stile di guida sono marcate e patologiche tanto più il rischio aumenta, ad esempio l’aggressività e l’insicurezza vanno ovviamente a diminuire il grado di focalizzazione

del soggetto sul comportamento di guida, ampliando la probabilità di incidenti.

Lo stile di guida paziente e attento è l'unico stile considerato adattivo e sano, mentre gli altri si classificano come comportamenti disadattivi connessi a una guida non sicura e pericolosa.

Le correlazioni tra stile di guida e comportamento alla guida, indicano che uno stile di guida negligente o arrabbiato coinvolge maggiormente gli individui in incidenti automobilistici, mentre una guida paziente e attenta induce a una minore probabilità di incorrere in incidenti (Taubman-Ben-Ari et al., 2004) e una bassa frequenza di guida spericolata (Taubman Ben-Ari et al., 2016).

I tratti di personalità incidono sugli stili di guida in diversi modi, ad esempio lo stile di guida spericolato e negligente sembra correlare positivamente con caratteristiche psicologiche come l'impulsività, la scarsa tolleranza della frustrazione e la sensation seeking (Taubman-Ben-Ari et al., 2004; Poó e Ledesma, 2013) e negativamente con l'autostima, l'estroversione (Taubman-Ben-Ari et al., 2004) e l'amicalità. Coloro che hanno uno stile di guida ostile e arrabbiato tendono a entrare maggiormente in competizione con gli altri conducenti e hanno una probabilità più alta di attuare comportamenti violenti al volante. Per questo dominio sono state rilevate correlazioni positive con l'impulsività, la ricerca di sensazioni estreme (sensation seeking) e l'aggressività (Poó e Ledesma, 2013).

Il dato che i guidatori a rischio sono più propensi ad assumere comportamenti aggressivi, competitivi, devianti e incontrollati, è confermato da uno studio del 2016 (Šucha e Cernochová), in cui gli autori hanno considerato lo stile di personalità come un fattore predittivo di condotte di guida a rischio. Infatti, i guidatori indicati come potenzialmente pericolosi, riportavano punteggi considerevolmente più alti nelle scale di impulsività e sensation seeking e, al contrario, nelle scale di rettitudine, autodisciplina e conformità alle regole, il gruppo dei guidatori non a rischio ha ottenuto punteggi più elevati.

Conducenti con uno stile di guida ansioso sono più propensi ad avere una bassa fiducia delle proprie abilità di guida e tendono a considerare gli altri conducenti come un ulteriore fattore stressante (Taubman-Ben-Ari et al., 2004). Questo stile di guida sembra essere associato a caratteristiche psicologiche connesse all'ansia tra cui, l'ansia di tratto (Taubman-Ben-Ari et al., 2004) e il nevroticismo, come fattore di personalità (Taubman-Ben-Ari e Yehiel, 2012).

Lo stile di guida paziente e adattivo risulta proprio di individui empatici, attenti e rispettosi delle regole.

Un dato interessante rivela che tutti gli stili di guida disadattivi correlano negativamente con il fattore di personalità "coscienziosità" (Taubman-Ben-Ari e Yehiel, 2012), che secondo la teoria dei Big Five (McCrae e Costa, 1999) indica una personalità orientata al raggiungimento degli obiettivi, al rispetto delle norme e a un alto livello di aspirazione. Le persone con questo stile di personalità tendono ad avere un

buon controllo degli impulsi, a essere eccellenti nella pianificazione e nell'organizzazione e a lavorare efficacemente con le regole e gli ordini.

Valutare lo stile di guida potrebbe consentire lo sviluppo di interventi specifici, al fine di ridurre i tassi di incidenti automobilistici e aumentare la sicurezza stradale.

Taubman-Ben-Ari e Yehiel (2012) hanno dimostrato che in questo fenomeno entrano in gioco due componenti generali: le capacità di guida (o performance) e lo stile di guida (o comportamento). Le capacità di guida fanno riferimento alle prestazioni, come ad esempio il tempo che una persona impiega per rispondere ai pericoli del traffico, che dovrebbero migliorare nel tempo mediante la pratica e il consolidamento dell'abilità acquisita; esse sono connesse all'età e agli anni di esperienza. Alcuni approcci scientifici suggeriscono che adeguate abilità di guida non bastano per rendere una persona più sicura, quindi, un guidatore esperto disposto ad assumersi dei rischi potrebbe risultare più pericoloso di un conducente meno esperto ma più prudente (Oltegal e Rundmo, 2005).

Secondo la psicologia del traffico, un problema molto rilevante, per il rischio di incidenti stradali, è quello della sovrastima delle proprie abilità. Spesso, infatti, si confonde quella che è la semplice abilità di manovrare il veicolo con la capacità di guidarlo in sicurezza e la maggior parte dei conducenti in ogni fascia d'età, ma in particolare giovani e anziani, è portata a sottostimare il proprio livello di rischio e a sovrastimare la propria abilità alla guida ritenendola superiore alla media.

Dunque, il fattore più importante per gestire responsabilmente il rischio dei propri comportamenti alla guida è costituito dall'accettazione della propria vulnerabilità; fattore, questo, difficilmente presente soprattutto negli adolescenti, che generalmente sono indotti a sottostimare fortemente i livelli di rischio personale.

Infatti, nonostante le ultime indagini statistiche rivelano che le vittime di incidenti su strada siano in calo, a essere più a rischio sono i giovani tra i 15 e i 24 anni (ACI-ISTAT, 2019) a causa di comportamenti errati, tra cui la distrazione alla guida, il mancato rispetto del codice stradale e la sovrastima delle proprie potenzialità.

Taubman-Ben-Ari e Yehiel (2012), inoltre, hanno dimostrato che i diversi stili di guida dei giovani conducenti sembrano correlare oltre che con i tipi di personalità anche con variabili demografiche.

Dal loro studio è emerso che i giovani maschi tendono a essere guidatori più aggressivi e incuranti, rispetto alle giovani femmine che in media sono più ansiose e timorose alla guida.

I giovani conducenti maschi, ad esempio, sembrano non essere interessati a rispettare le regole del traffico e percepiscono in misura minore delle femmine i rischi correlati (Oltegal e Rundmo, 2005).

In una recente ricerca del 2019, Hildebrandt e Saskia hanno dimostrato che i fattori demografici, gli stili di per-

sonalità e il senso di autoefficacia percepito contribuiscono, insieme all'età, all'inesperienza e alle competenze acquisite, a influenzare gli stili di guida dei giovani conducenti.

Gli autori di questo studio hanno messo in relazione i livelli di autoefficacia con tre fattori di personalità tratti dalla teoria dei Big Five (McCrae e Costa, 1999): estroversione, nevroticismo e coscienziosità.

Lo studio suggerisce che tendenzialmente il genere maschile è associato allo stile di guida spericolato e incurante, mentre il genere femminile è connesso ad alti livelli di coscienziosità e stile di guida ansioso o paziente. Risultati analoghi sono stati riscontrati nella ricerca di Taubman-Ben-Ari e Skvirsky del 2016, la quale suggerisce che le donne guidano più comunemente adottando uno stile ansioso o attento, mentre gli uomini impiegano in genere uno stile di guida ostile e arrabbiato.

I maschi in media ottengono punteggi più elevati sulle misure di autoefficacia perché tendono ad avere una maggiore autostima nelle loro capacità e credono di poter fare le cose in maniera più soddisfacente rispetto alle femmine (Pajares, 2002). La letteratura concorda con i risultati ottenuti e attribuisce ai maschi livelli di autoefficacia più elevati rispetto alle femmine (Pajares, 2002).

In merito agli stili di personalità, è stata avvalorata l'ipotesi che il nevroticismo sia spesso associato a uno stile di guida disadattivo (Taubman-Ben-Ari et al., 2004), in particolare le persone che presentano questo tratto di personalità tendono ad avere uno stile di guida ansioso e hanno scarsi livelli di autoefficacia, sembrano sperimentare più disagio durante la guida e, se possibile, preferiscono evitare di guidare (Taubman-Ben-Ari e Yehiel, 2012).

Al contrario, la coscienziosità si rivela il tratto della personalità che si associa più frequentemente a un alto livello di autoefficacia e che produce stili di guida pazienti e attenti, nonché conducenti consapevoli e responsabili (Taubman-Ben-Ari e Yehiel, 2012). Questi risultati sono in accordo con quanto affermato dallo studio di Wang et al. (2018), in cui il gruppo di ricercatori cinesi ha confermato che gli individui con tratti di personalità nevrotici ed estroversi tendono a guidare ad alta velocità e a essere maggiormente irascibili o ansiosi, mentre lo stile di guida sicuro è associato a fattori della personalità come l'amicalità e la coscienziosità.

Nell'ambito della sicurezza stradale altre ricerche hanno contribuito a spiegare in che modo i conducenti fossero in grado di gestire le loro condotte nel traffico. Yang e collaboratori (2013) hanno sostenuto che le violazioni nel traffico correlano positivamente con la rabbia e la ricerca di sensazioni estreme (sensation seeking) e negativamente con l'altruismo.

La ricerca di attività rischiose, sospinta dal bisogno di emozioni forti, rappresenta uno dei fattori predittivi dei comportamenti non idonei, come la guida spericolata e non sicura.

Un'altra caratteristica rilevante di uno stile di guida pericoloso è l'alta velocità, che incrementa il rischio di incidenti stradali (Aarts e van Schagen, 2006) ed è associata ad alti punteggi di nevroticismo e bassi punteggi di estroversione (Tao et al, 2017). Machin e Sankey (2008) hanno constatato che negli individui la rabbia e la ricerca di emozioni forti (sensation seeking) aumentano la velocità alla guida, mentre i comportamenti altruistici la riducono.

Nel settore automobilistico, si è rivelato importante l'ambito di ricerca sul riconoscimento e la regolazione delle emozioni, poiché differenti stati emozionali possono influenzare l'esperienza di guida. Una delle emozioni più frequenti che le persone sperimentano alla guida è certamente la rabbia, la quale potrebbe condurre a condotte di guida a rischio, come l'aumento della velocità e la riduzione della distanza di sicurezza (Roidl et al., 2013). Altri studi dimostrano che, oltre alla rabbia, siano coinvolte altre emozioni che determinano il comportamento al volante, influenzando la capacità di attenzione, giudizio e decisione, tra queste la paura, la tristezza, l'imbarazzo e la noia.

Trògolo e altri ricercatori (2014), in uno studio condotto in Argentina, hanno rivelato che lo stile di guida è fortemente influenzato dalla capacità di autoregolazione emotiva. Nello specifico, è stato constatato che una guida pericolosa è strettamente connessa a difficoltà di controllo degli impulsi, accesso limitato a strategie di regolazione emotiva, mancanza di consapevolezza emotiva e difficoltà ad attuare comportamenti finalizzati a uno scopo, al contrario, quanto più aumenta la consapevolezza delle proprie emozioni, tanto più la guida sarà sicura.

È importante parlare di gestione delle emozioni in quanto l'attivazione emotiva incontrollata è in grado di influenzare la percezione e la conseguente elaborazione delle informazioni ambientali, incidendo negativamente sull'efficacia del guidatore così da incrementare il rischio di incidente.

Nuove tecnologie e guida a rischio

Come già affermato, le differenze individuali legate a fattori personali e socio-demografici sono in grado di condizionare lo stile di guida e di orientare le condotte degli individui durante la circolazione stradale. Tuttavia, nell'epoca digitale, entrano in gioco ulteriori variabili che impattano sul modo di comportarsi alla guida.

Infatti, la nostra è una "società incessante" sempre attiva, sempre più incapace di staccare la spina (ITSO, *Inability To Switch Off*, così si chiama la sindrome che affligge i *workaholics* del III millennio), sempre lì a digitare, a twittare, a condividere, senza differenze tra giorno e notte, tra feriale e festivo, tra casa e ufficio, come se fosse avviata verso una colossale dipendenza dalla "connessione". Il potere della connessione ha generato una mutazione psicosociale e forse, come sostengono alcuni, antropologica (Cantelmi, 2013).

Dunque, è evidente che anche alla guida per l'uomo tecnoliquido è impossibile rimanere offline.

Malgrado sia ormai proclamata la veridicità dei rischi connessi all'uso di dispositivi alla guida, tali comportamenti non sono ancora del tutto evitati. Al contrario, la guida distratta dal telefono cellulare è in aumento, data la pervasività di questa tecnologia onnipresente che risulta essere un'importante causa di incidenti stradali. Essere multitasking, ossia impegnarsi in più compiti diversi contemporaneamente, come utilizzare il cellulare e guidare, richiede le stesse risorse cognitive e visive, pertanto se svolti insieme rischiano di inficiarsi vicendevolmente.

Nel 2009, Ritchell ha condotto uno studio su camionisti autostradali rilevando che quando si inviano messaggi dal cellulare, il rischio di essere coinvolti in una collisione stradale è 23 volte superiore rispetto a quando non si inviano SMS. È stato verificato che, nel momento immediatamente precedente all'incidente, il tempo speso per guardare il cellulare (circa 5 secondi) alla velocità media in autostrada, è lo stesso che si impiega per percorrere un campo da calcio (Ritchell, 2009).

Altri studi scientifici hanno constatato che distogliere lo sguardo dalla strada per uno span compreso tra 1,60 e 2,00 secondi aumenta significativamente il rischio di incidente (Horrey et al. 2007).

Olsen et al. (2013) hanno scoperto che il 45,5% degli studenti liceali americani è solito mandare messaggi mentre è alla guida e uno su quattro ha dichiarato di farlo quotidianamente. La ricerca suggerisce che l'uso degli smartphone è risultato essere più frequente tra coloro che assumono altri comportamenti a rischio, come ad esempio non utilizzare la cintura di sicurezza, guidare sotto affetto di alcool o salire a bordo di un'auto guidata da un conducente che ha assunto alcool. Questi dati ci informano chiaramente che la metà di questa popolazione giovanile rappresenta un effettivo pericolo per la sicurezza stradale, che può mettere a repentaglio la vita propria e altrui.

A sollevare una maggiore preoccupazione è il fatto che i giovani guidatori, che assumono abitualmente comportamenti di guida rischiosi, non si percepiscono come più pericolosi di coloro che non assumono comportamenti di guida azzardati. Oggi i ragazzi si credono capaci di auto-controllarsi e di gestire le situazioni potenzialmente pericolose, pensando di essere relativamente invulnerabili e immuni alle conseguenze indesiderate delle loro condotte trasgressive.

Sebbene in letteratura siano presenti diversi studi che analizzano l'uso del telefono cellulare alla guida, sono ancora limitati gli studi sugli effetti che possono produrre altri dispositivi digitali sulla sicurezza stradale.

Tra questi, Sawyer et al. (2014) e He et al. (2015) hanno esaminato gli effetti sulla guida prodotti dall'uso dei Google Glass, occhiali che permettono di vivere la realtà aumentata. È emerso che leggere o scrivere messaggi durante la guida con Google Glass sia meno pericoloso rispetto all'uso di

smartphone, seppur la soglia dell'attenzione risulti ugualmente ridotta.

Perlman e il suo gruppo di ricercatori (2019) hanno invece dimostrato che ciò che può ridurre i rischi alla guida, connessi all'uso dei dispositivi digitali, sono i metodi di chiamata tramite comando vocale, infatti l'effetto delle chiamate vocali alla guida riduce il tempo di risposta visiva e interferisce in misura minore con l'attività di guida.

Tra gli studi della guida distratta, un argomento che ha suscitato interesse è l'autoregolazione delle mansioni secondarie alla guida. Young e Regan (2013) partono dal presupposto che i conducenti possono regolare il proprio comportamento per ridurre il rischio associato alla distrazione provocata dall'uso del cellulare, essendo in grado di scegliere quale dei tre livelli di autoregolazione comportamentale adottare:

- *livello strategico*, fa riferimento alle decisioni prese in merito all'uso del cellulare durante l'intero viaggio, esempi tipici di questo tipo di comportamento sono l'inutilizzo del cellulare alla guida di un veicolo (Zhou et al., 2012; Young et al., 2010; Oviedo-Trespalcios et al., 2017b) o l'uso dei soli comandi vocali;
- *livello tattico*, è la strategia che prevede l'uso limitato del cellulare in alcuni momenti specifici, come ad esempio durante la sosta al semaforo rosso (Huth et al., 2015);
- *livello operativo*, sistema scelto dagli automobilisti che congiungono l'attività di guida e l'uso della telefonia mobile, che inevitabilmente interferiscono tra loro. Questo tipo di autoregolazione può influenzare la modalità di guida o l'uso del cellulare, ad esempio, i conducenti possono ridurre la velocità del veicolo (Choudhary e Velaga, 2017; Oviedo-Trespalcios et al., 2017a,c) oppure, possono dare priorità alla guida diminuendo la qualità della conversazione al cellulare (Becic et al., 2010) o commettendo più errori nella composizione dei messaggi di testo (Alosco et al., 2012).

Queste strategie di autoregolazione comportamentale alla guida risultano influenzate dalle caratteristiche individuali e dai tratti di personalità che vanno a costituire gli stili di guida. Nella messa in atto delle strategie di autoregolazione delle condotte, incideranno, quindi, la percezione del rischio (atteggiamenti, credenze, esperienza di guida ecc.), l'impulsività, la sensation seeking, la gestione delle emozioni, l'autoefficacia percepita e le differenze demografiche (sesso, età ecc.).

Sulla base di questo modello teorico, l'autoregolazione tattica è la strategia più comunemente usata dai conducenti, seguita dall'autoregolazione operativa e infine da quella strategica (Oviedo-Trespalcios et al., 2019). Sembra, dunque, che i conducenti siano in grado di individuare quale possa essere il momento migliore per utilizzare il cellulare, limitando così i rischi su strada.

Tale convinzione rappresenta, però, un bias cognitivo, in quanto la percezione di avere la situazione sotto controllo è irrealistica, mentre è un dato certo il fatto che vi è una deviazione dell'attenzione dal compito primario, cioè guidare, a causa di altre attività visive, uditive e cognitive.

Conclusioni

Come ampiamente dimostrato, gli aspetti psicologici del conducente sono delle variabili significative per la prevenzione e promozione della salute e etica della sicurezza stradale.

Quindi, un corretto approccio per promuovere la sicurezza stradale non può prescindere da un orientamento multidisciplinare che comprenda la conoscenza dei processi emotivi, attentivi, menestici e percettivi.

Nell'articolo è stato discusso come la mancanza di altruismo ed empatia possa portare i conducenti ad adottare stili di guida disadattivi, pertanto, nella progettazione delle campagne sulla sicurezza stradale è necessario non solo focalizzarsi sui rischi derivanti dall'alta velocità ma è opportuno rinforzare, ad esempio, in modo positivo gli aspetti di altruismo, sottolineando l'importanza di guidare nel rispetto e nella sicurezza del prossimo.

Caratteristiche psicologiche come l'impulsività e l'irresponsabilità si sviluppano nella storia evolutiva dell'individuo e quindi, sarebbe necessario investire su un'educazione stradale che inizi sin dall'infanzia, capace di costruire una interiorizzata cultura preventiva che formi e faccia crescere individui più responsabili e rispettosi della vita propria e altrui, in quanto guidare non è un'abilità innata, ma un'attività che necessita l'apprendimento e l'allenamento di specifiche competenze manuali e cognitive.

Altra causa di sinistri stradali è la scorretta percezione delle proprie abilità e dei rischi ai quali ci si espone. Dunque, nei percorsi di prevenzione stradale potrebbe essere utile includere esercizi di autoconsapevolezza dei propri limiti e di autoregolazione emotiva.

In merito ai comportamenti di guida a rischio, associati all'uso del telefono cellulare, le iniziative finora proposte ai giovani non hanno riscontrato particolare successo. Gli interventi odierni, infatti, si sono rivelati insufficienti a ridurre la diffusione della guida distratta dei telefoni cellulari (Ehsani et al., 2016), è quindi, necessario che le agenzie educative e le istituzioni investano in esperienze di prevenzione più efficaci al fine di ridurre l'indice di mortalità e lesività tra i ragazzi.

Le innovazioni dell'ingegneria ci stanno conducendo verso modalità di guida sempre più tecnologiche e artificiali: se oggi la più alta percentuale di incidenti è causata dall'errore umano, in futuro la responsabilità passerà nelle mani dell'intelligenza artificiale.

Intanto, però, dobbiamo agire al fine di ridurre l'incidenza di un fenomeno che comporta gravi costi umani e sociali.

Bibliografia

- Aarts H, van Schagen I. *Driving speed and the risk of road crashes: a review*. *Accid Anal Prev* 2006;38:215-24.
- Alosco ML, Spitznagel MB, Fischer KH, et al. *Both texting and eating are associated with impaired simulated driving performance*. *Traffic Inj Prev* 2012;13:468-75.
- Becic E, Dell GS, Bock K, et al. *Driving impairs talking*. *Psychon Bull Rev* 2010;17:15-21.
- Cantelmi T. *Tecnoliquidità. La psicologia ai tempi di Internet: la mente tecnoliquidità*. Roma: San Paolo Edizioni 2013.
- Choudhary P, Velaga NR. *Mobile phone use during driving: effects on speed and effectiveness of driver compensatory behaviour*. *Accid Anal Prev* 2017;106:370-8.
- Ehsani JP, Ionides E, Klauer SG, et al. *Effectiveness of cell phone restrictions for young drivers: review of the evidence*. *Transport Res Rec* 2016;2602:35-42.
- He J, Choi W, McCarley JS, et al. *Texting while driving using Google Glass: promising but not distraction-free*. *Accid Anal Prev* 2015;81:218-29.
- Horrey WJ, Wickens CD. *In-vehicle glance duration: distributions, tails, and a model of crash risk*. *Transport Res Rec* 2007;2018:22-8.
- Huth V, Sanchez Y, Brusque C. *Drivers' phone use at red traffic lights: a roadside observation study comparing calls and visual-manual interactions*. *Accid Anal Prev* 2015;74:42-8.
- Machin MA, Sankey KS. *Relationships between young drivers' personality characteristics, risk perceptions, and driving behaviour*. *Accid Anal Prev* 2008;40:541-7.
- McCrae RR, Costa PT. *A five-factor theory of personality*. In: *Handbook of personality: Theory and research* 1999, pp. 139-53.
- Olsen EO, Shults RA, Eaton DK. *Texting while driving and other risky motor vehicle behaviors among US high school students*. *Pediatrics* 2013;6:1708-15.
- Oltedal S, Rundmo T. *The effects of personality and gender on risky driving behavior and accident involvement*. *Safety Science* 2005;44:621-8.
- Oviedo-Trespalacios O, Haque MM, King M, et al. *"Mate! I'm running 10 min late": an investigation into the self-regulation of mobile phone tasks while driving*. *Accid Anal Prev* 2019;122:134-42.
- Oviedo-Trespalacios O, Haque MM, King M, et al. *Effects of road infrastructure and traffic complexity in speed adaptation behaviour of distracted drivers*. *Accid Anal Prev* 2017a;101:67-77.
- Oviedo-Trespalacios O, Haque MM, King M, et al. *Risk factors of mobile phone use while driving in Queensland: prevalence, attitudes, crash risk perception, and task-management strategies*. *PLoS One* 2017;12:e0183361.
- Oviedo-Trespalacios O, Haque MM, King M, et al. *Self-regulation of driving speed among distracted drivers: an application of driver behavioural adaptation theory*. *Traffic Inj Prev* 2017;18:599-605.
- Pajares F. *Gender and perceived self-efficacy in self-regulated learning*. *Theory into Practice* 2002;44:116-25.
- Perlman D, Samost A, Domel AG, et al. *The relative impact of smartwatch and smartphone use while driving on workload, attention, and driving performance*. *Appl Ergon* 2019;75:8-16.
- Poó FM, Ledesma RD. *A study on the relationship between personality and driving styles*. *Traffic Inj Prev* 2013;14:346-52.
- Richtel M. *In study, texting lifts crash risk by large margin*. *New York Times*, 2009.
- Roidl E, Frehse B, Oehl M, et al. *The emotional spectrum in traffic situations: results of two online-studies*. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour* 2013;18:168-88.
- Sawyer BD, Finomore VS, Calvo AA, et al. *Google Glass: a driver distraction cause or cure?* *Hum Factors* 2014;56:1307-21.
- Šucha M, Cernochová D. *Driver personality as a valid predictor of risky driving*. *Transport Res Rec* 2016;14:4286-95.

- Tao D, Zhang R, Qu X. *The role of personality traits and driving experience in self-reported risky driving behaviors and accident risk among Chinese drivers*. *Accid Anal Prev* 2017;99:228-35.
- Taubman-Ben-Ari O, Skvirsky V. *The multidimensional driving style inventory a decade later: review of the literature and re-evaluation of the scale*. *Accid Anal Prev* 2016;93:179-88.
- Taubman-Ben-Ari O, Yehiel D. *Driving styles and their association with personality and motivation*. *Accid Anal Prev* 2012;45:416-22.
- Taubman-Ben-Ari O, Mikulincer M, Gillath O. *The multidimensional driving style inventory-scale construct and validation*. *Accid Anal Prev* 2004;36:323-32.
- Taubman-Ben-Ari O, Eherenfreund-Hager A, Prato CG. *The value of self-report measures as indicators of driving behaviors among young drivers*. *Transp Res Part F. Traffic Psychol Behav* 2016;39:33-42.
- Trógolo MA, Melchior F, Medrano LA. *The role of difficulties in emotion regulation on driving behavior*. *J Behav Health Soc Iss* 2014;6:107-17.
- Wang Y, Qu W, Ge Y, et al. *Effect of personality traits on driving style: psychometric adaptation of the multidimensional driving style inventory in a chinese sample*. *PLoS One* 2018;13:1-17.
- Yang J, Du F, Qu W, et al. *Effects of personality on risky driving behavior and accident involvement for Chinese drivers*. *Traffic Inj Prev* 2013;14:565-71.
- Young KL, Regan MA. *Defining the relationship between behavioural adaptation and driver distraction*. In: Rudin-Brown C, Jamson S, Eds.

Behavioural adaptation and road safety. Theory, evidence and action. Boca Raton: CRC Press 2013, pp. 227-43.

Young KL, Rudin-Brown CM, Lenné MG. *Look who's talking! A road-side survey of drivers' cell phone use*. *Traffic Inj Prev* 2010;11:555-60.

Zhou R, Rau PLP, Zhang W, et al. *Mobile phone use while driving: predicting drivers' answering intentions and compensatory decisions*. *Safety Sci* 2012;50:138-49.

Sitografia

- ACI-ISTAT, 2019 (http://www.aci.it/archivio-notizie/notizia.html?tx_ttnews%5Btt_news%5D=2184&cHash=07bdb354abfea46c7edec502e1090020, consultato il 05.08.2019).
- Hildebrandt S. *The influence of personality and self-efficacy on young drivers and their driving behavior*. University of Twente 2019 (https://essay.utwente.nl/78218/1/Hildebrandt_BA_BMS.pdf, consultato il 05.08.2019).
- https://www.psy.it/allegati/aree-pratica-professionale/psicologo_del_traffico.pdf, consultato il 05.08.2019).