



**Scuola superiore per Mediatori Linguistici Unicollege Sede di
Firenze**

Istituto ad Ordinamento Universitario D.M. 30/04/2018, G.U. n. 138 16/06/2018

**Corso di studi triennale in Mediazione Linguistica (classe di laurea L-12)
Con indirizzo Scienze criminologiche e Cybersecurity**

TESI FINALE

**Road Rage: Dalla Psicologia del conducente alla prevenzione dei fenomeni criminali
su strada**

Candidata: Ruglioni Sara

Relatrice: Silvia Calzolari

Matricola n° 688/FI

Corelatrice: Carlotta Lulli

A.A. 2024/2025

- ABSTRACT

La crescente incidenza della *Road Rage*, ossia la rabbia che nasce dal contesto stradale e che si può sviluppare con gesti osceni, aggressioni verbali o fisiche, è diventata un problema reale e urgente nella società odierna. L'obiettivo di questa ricerca non è lo studio e l'analisi degli incidenti stradali perché quest'ultimi fanno riferimento ad eventi colposi che accadono spesso a causa di negligenza, imprudenza e imperizia, mentre la *Road Rage* è un comportamento aggressivo che viene messo in atto in maniera cosciente dalla persone spesso in seguito ad un torto subito. La psicologia sociale ci aiuta a comprendere da dove nasce questa rabbia e quali sono le conseguenze a cui si può incorrere. La percezione del rischio di tali atteggiamenti risulta essere distorta se paragonata ad una valutazione oggettiva degli eventi perché spesso influenzata dai bias come l'illusione di controllo. Questi ultimi influenzano molto il modo in cui le persone agiscono e reagiscono alle circostanze che accadono intorno a loro. Si analizza anche come, al giorno d'oggi, l'automobile debba rispondere ai bisogni psicologici dell'uomo, ampiamente illustrata nella Piramide dei Bisogni di Maslow e come rispecchi l'espressione dell'ego delle persone.

Affinché lo studio potesse avere un fondamento ancora più specifico, è stato proposto un sondaggio a 507 intervistati e le risposte sono state analizzate in base all'età, il tempo che passano alla guida, da quale parte dell'Italia provengono e lo status professionale. A seguito della raccolta dei dati è emerso come non ci fosse un trend lineare, ma solo atteggiamenti che tendenzialmente sono percepiti dalle persone come più o meno aggressivi.

La psicologia ci viene in aiuto anche per quanto riguarda le strategie preventive per far fronte a questo fenomeno. Si introducono attività per la gestione delle emozioni, programmi riabilitativi imposti dall'Autorità Giudiziaria, campagne di sensibilizzazione, tecniche di rilassamento ed anche programmi e iniziative per una migliore mobilità urbana.

- ABSTRACT

The growing incidence of Road Rage, i.e. anger arising from the road context and which can develop into obscene gestures, verbal or physical aggression, has become a real and urgent problem in today's society. The aim of this research is not to study and analyse road accidents, as these refer to involuntary events that often occur due to negligence, imprudence and incompetence. Road Rage is an aggressive behavior that is enacted consciously by people who have often suffered an injustice. Social psychology provides insight into the origins of this anger and its potential consequences. The perception of the risk of such attitudes is perceived as distorted compared to an objective evaluation of events since it is often influenced by biases such as the illusion of control. These biases influence how people act and react to the circumstances that happen around them. The paper also analyzes how, nowadays, automobiles must respond to the human psychological needs, as illustrated in Maslow's Pyramid of Needs, and how they reflect the expression of people's egos.

In order to have a more specific foundation, a survey with a sample of 507 respondents was proposed, and the answers were analyzed based on age, time spent driving, Italian region of origin and professional status. Following data collection, the analyses highlighted no linear trend; rather, only attitudes that tend to be perceived by people as more or less aggressive.

Psychology also contributes to the development of strategies to address this phenomenon, including activities for managing emotions, rehabilitation programs imposed by the court, awareness campaigns, relaxation techniques and urban mobility.

INDICE

INTRODUZIONE.....	6
-------------------	---

CAPITOLO I

1. La Psicologia Decisionale del Guidatore.....	8
1.2 La Guida come atto quotidiano.....	9
1.3 Bias, euristiche e errori cognitivi nei comportamenti del guidatore.....	9
1.4 Influenza di fattori ambientali.....	11
2 La Road Rage- Un fenomeno psicologico e sociale.....	12
2.1 Definizione di Road Rage.....	12
2.2 Differenziare la rabbia, la rabbia alla guida e la guida aggressiva.....	12
2.3 Lo sviluppo della definizione.....	13
2.4 La psicologia sociale alla guida.....	13
2.5 Caratteristiche della road rage nel guidatore.....	15
2.6 Case study e statistiche di Road Rage in Italia e all'estero.....	17
2.7 Prevenzione.....	18

CAPITOLO II

2.8 Survey.....	22
2.8.1 Results based on age.....	23
2.8.2 Results based on how much time people spend driving.....	29
2.8.3 Results based on professional status.....	39
2.8.4 Results based on people's origin.....	50
CONCLUSIONE.....	57
CONCLUSION.....	58
BIBLIOGRAFIA.....	59
SITOGRAFIA.....	61

- INTRODUZIONE

L'obiettivo di questa ricerca è di fare luce su come un semplice atto quotidiano, svolto da miliardi di persone nel mondo, si possa trasformare in un incubo di violenza. Le analisi statistiche ci aiutano a comprendere al meglio l'incidenza di questo fenomeno e come, nonostante sia un tema poco analizzato anche dagli esperti, colpisca moltissime persone ogni giorno.

La scelta di questo argomento è nata dal pensiero condiviso che i comportamenti aggressivi legati alla guida vengano spesso sottovalutati e considerati “normali”. Al giorno d'oggi, la guida viene considerata da molti come un atto di routine, meccanico e privo di aspetti sociali o culturali. Nonostante ciò, si sono riscontrati negli anni delle vicende di violenza che hanno avuto luogo proprio nell'ambiente stradale. Questo mi ha spinto a voler comprendere le motivazioni dietro a questi alti livelli di aggressività e, soprattutto, perché le persone, quando sono alla guida, hanno dei comportamenti che fuori da questo scenario non avrebbero mai.

A partire da queste riflessioni, nel primo capitolo sono stati analizzati, a livello teorico, gli aspetti psicologici che influenzano i comportamenti alla guida, per esempio concentrandosi sulla Piramide dei bisogni di Maslow, utile a comprendere come la frustrazione di certi bisogni possa indirizzare all'aggressività, fino al modello della personalità dei Big Five che spiega come caratteristiche della personalità possano influenzare gli stili di guida.

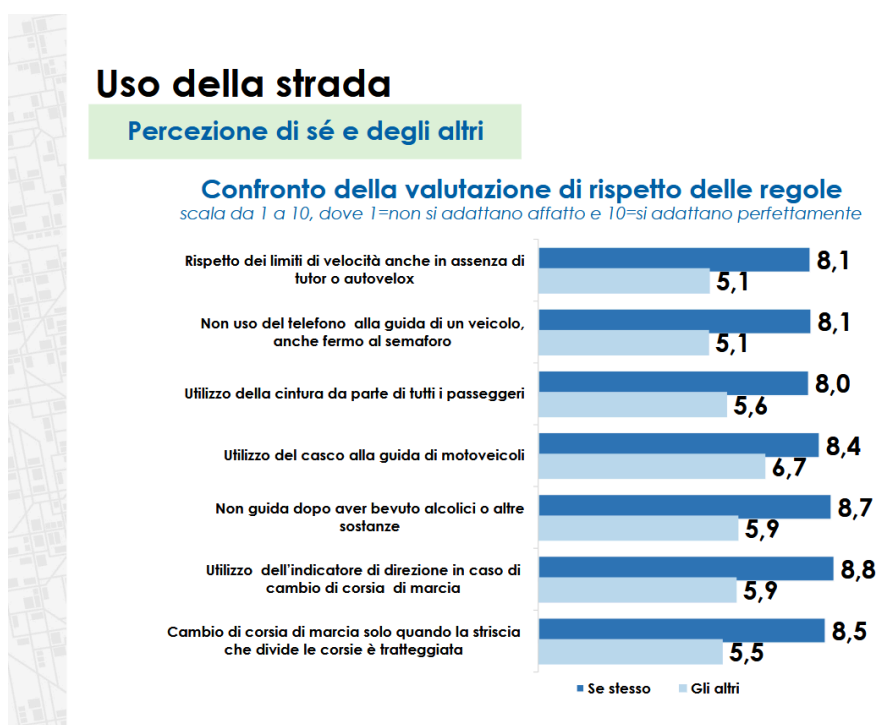
Con il fine di voler indagare più da vicino questo fenomeno, nel secondo capitolo è stata presentata un'indagine, tramite un questionario a 507 partecipanti, con l'obiettivo di rilevare quali sono i soggetti più a rischio di incorrere in comportamenti scorretti su strada e quali sono i comportamenti che aumentano l'aggressività nelle persone. I dati hanno infatti rilevato come la road rage non sia un fenomeno marginale e limitato a pochi individui.

Infine, la scelta di questo argomento per la mia tesi è stata motivata anche da una componente personale. Avendo avuto la possibilità di lavorare in un contesto a stretto contatto con i guidatori di tutto il mondo, ho potuto osservare come l'automobile non sia solo un mezzo per muoversi, ma un'esperienza emotiva ricca di aspetti psicologici, ambientali e sociali.

1. La Psicologia Decisionale del Guidatore

La psicologia decisionale si occupa dei modelli cognitivi e decisionali che le persone utilizzano quando una situazione richiede di reagire o agire di fronte ad un compito. È stata definita anche “il modello di risposta abituale appreso che un individuo manifesta quando si trova di fronte a una situazione decisionale”. Non è un tratto della personalità, ma una propensione basata sull'abitudine a reagire in un certo modo in un contesto decisionale specifico”¹. Quando le persone prendono delle decisioni non utilizzano una sola procedura decisionale, ma diverse per diverse occasioni e situazioni. Anche le emozioni giocano un ruolo fondamentale nella presa di decisioni. Secondo l'ANAS, l'azienda nazionale autonoma delle strade statali, la percezione che noi abbiamo di noi stessi e degli altri, mentre siamo alla guida, è fortemente diversa. Quindi per esempio: se una violazione è messa in atto da noi la percezione del danno prodotta sarà di livello di gravità minore se, invece è prodotta dall'altro la gravità è nettamente maggiore.(5)

Fig. 1 - Percezione di sé e degli altri alla guida



(Fonte): ANAS

¹<https://www.cambridge.org/core/journals/judgment-and-decision-making/article/decisionmaking-styles-and-their-associations-with-decisionmaking-competencies-and-mental-health/D92E904EA7CF6516FE8CC0A42F8BC44E>

1.2 La Guida come atto quotidiano

Le attività quotidiane sono state raramente studiate in psicologia in quanto ritenute “indefinibili” perché tanto mutevoli quante sono le soggettività che fanno esperienza. Le attività quotidiane però sono state accomunate ai modelli procedurali (J.R. Anderson, 1983) e la guida rappresenta un modello perfetto per spiegare tali modelli. Inizialmente quando un individuo impara a guidare è necessario che pensi a ciò che sta facendo, dopo anni, non c'è più questa necessità, quindi conoscenze che prima erano *dichiarative* risulteranno *automatiche* in seguito(1).

1.3 Bias, euristiche e errori cognitivi nei comportamenti del guidatore

Come spiegato nel precedente paragrafo, la percezione che noi abbiamo “dell'altro”, durante la guida differisce dalla nostra, questa distorsione è nota come *self-serving bias* “ un *bias* cognitivo che porta gli individui a compiere attribuzioni di responsabilità interne per un successo ed attribuzioni esterne a seguito di un fallimento cioè quando due individui svolgono un compito interdipendente, tendono ad attribuire a sé il merito in caso di successo ed ad attribuire la responsabilità all'altro in caso di fallimento”. Altri *bias* che caratterizzano la guida sono le riduzioni dei rischi percepiti, cioè il modello secondo cui dinanzi a due o più opinioni, pensieri o rappresentazioni mentali contraddittorie si percepisce una dissonanza cognitiva fonte di disagio, ambiguità ed incertezza. Queste ragioni conducono, più o meno consapevolmente, all'attivazione di strategie attenuanti la dissonanza percepita (5). Una delle principali euristiche che si utilizzano nelle attività quotidiane e di conseguenza, anche alla guida, è l'euristica dell'ancoraggio e dell'accomodamento, cioè ridurre in situazioni di ambiguità , il grado di incertezza al minimo assumendo un dato sicuro come punto di riferimento. Spesso anche in maniera involontaria, non consapevole e automatica si tende ad ancorare le informazioni ricevute a quello che già si posseggono. Un altro errore tipico nelle forme del pensiero quotidiano è “l'errore fondamentale di attribuzione”, che consiste nella tendenza a ricercare le cause del comportamento nelle disposizioni stabili delle persone, più che nelle circostanze in cui esse agiscono, sovrastimandone così il peso e sistematicamente sottostimando quello delle influenze sociali legati ai ruoli o alle situazioni (Ross,1977). Per esempio credere che un soggetto ci abbia tagliato perché incapace a guidare, senza pensare che possa essere sotto stress o distratto (1). L'illusione di controllo, detto anche il *bias* positivo è stato studiato da Ellen Langer² a metà degli anni Settanta, osservando come i soggetti reagivano a situazioni dove, oggettivamente, ciò che si produceva era da attribuire al caso, ma questi reagivano ugualmente come se dipendesse dalla loro abilità. Questo *bias* fa sì che si sovrastimi il peso dell'influenza di alcuni fattori nella determinazione dell'esito in cui questo si

² Psicologa statunitense presso Harvard University, celebre per i suoi grandi contributi alla psicologia positivista

produce. Quando questa distorsione si produce alla guida, l'individuo, nel valutarsi in termini di abilità e prudenza, accresce l'osservazione del 70% e 80%, per questo quanto più si è esperti più si crede di poter controllare in maniera migliore una situazione di rischio. (Ola Svensson, 1981) (10).

1.4 Influenza di fattori ambientali

La psicologia ambientale è quella scienza a supporto del benessere dell'individuo in relazione alle caratteristiche degli ambienti che lo circondano nella vita quotidiana (6). È noto che la teoria cognitiva di Altman abbia aiutato a comprendere l'influenza dell'ambiente sull'uomo. Altman, studiando i soggetti in ambienti urbani e suburbani, ha teorizzato come l'invasione di diverse tipologie di territori possa condizionare la percezione dell'individuo. Come si evince dalla tabella sottostante, esistono 3 tipi di territori secondo Altman: il primario, considerato il più intimo e privato, come la propria casa o il proprio letto; il secondario, cioè ambienti considerati personali, ma condivisibili, come bar e biblioteche; e il pubblico, come marciapiedi e autobus, che non hanno centralità verso l'individuo e sono quindi considerati aperti, anche se talora acquistano un forte significato simbolico (7).

Fig. 2 - Livelli territoriali secondo Altman

Table 1
Rep Grid Stimuli

Type of territory & stimulus no.	Representative stimulus
Primary	
1	Bedroom with door closed
2	Bathroom
3	Kitchen
4	Living room
Secondary	
5	Backyard
6	Front porch or stoop
7	Nearby friend's stoop or backyard
8	Sidewalk in front of your house
Public	
9	Nearby recreation area
10	Sidewalk across street
11	Neighborhood store
12	Nearby supermarket or shopping center

Fonte : (7)

Di conseguenza, l'invasione da parte di estranei di uno di questi territori suscita nell'individuo reazioni disuguali. Una funzione importante e intrinseca della territorialità è quella di tracciare confini e, quindi, se questi confini vengono violati, si può incorrere in conflitti. I territori pubblici e secondari sono meno centrali nella nostra vita, quindi la loro invasione volontaria o deliberata può farci soffrire, ma la reazione rimane debole. I territori primari, al contrario, sono inviolabili per l'individuo e l'invasione di uno di questi genera un'elevata conflittualità, talora senza possibilità di risoluzione (8). L'esperto Kurt Lewin, considerato il padre della psicologia ambientale, ci aiuta a comprendere come il comportamento dell'individuo sia relativo all'ambiente che lo circonda, con la

nota teoria del campo, ossia $C = F(P, A)$ vale a dire il comportamento è il risultato della funzione tra persona e ambiente. La teoria del campo rappresenta un vero e proprio cambio di paradigma, per cui la psicologia sociale non si sarebbe più interessata solo all'individuo fine a se stesso, ma ai rapporti di quest'ultimo con l'ambiente che lo circonda. Secondo Lewin infatti il comportamento dell'individuo deve essere letto in relazione all'ambiente sociale, lo spazio fisico e allo spazio di confine. Questo paradigma può essere, ovviamente, applicato alle scienze criminologiche (9).

2 La Road Rage- Un fenomeno psicologico e sociale

2.1 Definizione di *Road Rage*

Il termine *Road Rage*, letteralmente Rabbia da Strada, è stato utilizzato per la prima volta intorno agli anni 80'. Diverse sono state le definizioni attribuite a questo termine; la più accreditata, è che si tratti di un comportamento ostile e aggressivo diretto verso altri utenti della strada (Shinar, 1999). Sono state suggerite anche altre definizioni, per limitare l'uso del termine in situazioni più aggressive, come costringere qualcuno ad uscire dal proprio veicolo o minacciare con armi da fuoco altri conducenti (3). Può essere definita anche come “ un conducente o passeggero che cerca di uccidere, ferire o intimidire un pedone o un altro conducente o un passeggero o di danneggiare il loro veicolo in un incidente stradale”(Smart, Mann, 2002, p 761)(13).

2.2 Differenziare la rabbia, la rabbia alla guida e la guida aggressiva

Si fa riferimento anche all'importanza di distinguere tra rabbia, rabbia alla guida e guida aggressiva. La rabbia nasce a seguito di diversi meccanismi psicologici, fisiologici ed emotivi che portano un soggetto a voler mettere in atto comportamenti aggressivi verso un bersaglio (Berkowitz & Harmon-Jones, 2004). Il termine rabbia alla guida richiama invece uno stato che nasce nell'atto stesso della guida causata dagli stimoli esterni e non sempre esige una risposta comportamentale (Galovski, Malta & Blanchard, 2006). La guida aggressiva, di conseguenza, fa riferimento ad atteggiamenti come la velocità sconsiderata, passare con il rosso, confronti violenti o cambiare corsia senza segnalarlo. Queste definizioni però fanno distinzioni tra comportamenti aggressivi impulsivi ed intenzionali suscitati dalla rabbia e tra il desiderio di ferire qualcuno dalla guida aggressiva strumentale (Hennessy & Wiesensthal, 2005) (3). Erroneamente, nell'immaginario comune, la rabbia e l'aggressività sono usati come sinonimi quando invece sono due stati d'animo diversi che si originano da situazioni differenti. La rabbia, emozione primitiva nell'uomo, può essere suddivisa in: Rabbia di stato (transitoria), Rabbia di tratto (caratteristica stabile), Rabbia

rivolta verso l'esterno e Rabbia rivolta verso l'interno. L'aggressività al contrario è un'emozione che nasce con l'apprendimento e viene suddivisa in: Aggressività diretta (incapace di controllare gli impulsi, mette in atto azioni con l'obiettivo di fare del male), Aggressività indiretta (l'individuo scarica l'emozione con espressioni verbali) e Irritabilità (riesce a controllarla). L'aggressività può essere considerata patologica, quando quest'emozione non viene controllata o modulata e quando viene messa in atto in azioni pericolose e senza nessun fine logico (11).

2.3 Lo sviluppo della definizione

In conclusione la *road rage* può essere definita come una forma di rabbia che nasce solo dal contesto stradale e dall'atto della guida, che si sovrappone alla rabbia alla guida e può includere comportamenti aggressivi e minacciosi (Mizell,1997). La *road rage* può sovrapporsi alla guida aggressiva, ma la contrarietà di questo atteggiamento sta nel fatto che le persone posso guidare in maniera azzardata e pericolosa, senza essere arrabbiati(3).

2.4 La psicologia sociale alla guida

Una risorsa fondamentale per capire il comportamento umano nel traffico è stata fornita dalla Teoria del comportamento pianificato di Azjen e da come le emozioni influenzano il ruolo del guidatore. La teoria di Azjen afferma che un comportamento aumenta le probabilità di essere messo in atto non solo se supportato ovviamente da un'intenzione, ma in particolare se sono presenti 3 componenti: *Atteggiamento*, *Norme Soggettive*; *Autocontrollo Percepito* (4). Altri contributi importanti sono stati forniti studiando i bias cognitivi in atto nella valutazione dei rischi del guidatore. I rischi si possono definire come dati di fatto oggettivi, distinguibili tra realtà e possibilità, ma quando si parla di rischio il focus principale si pone sull'incertezza che un tale evento si possa verificare. La percezione del rischio, per i non esperti, non si basa su modelli specifici, bensì su una propria tecnica di valutazione soggettiva, spesso diverse da quelle degli scienziati; questo accade perché il concetto di rischio è diverso per persone diverse, tanto che sussiste una discrepanza tra valutazione oggettiva del rischio e percezione soggettiva, si ha quindi come risultato che anche quando sia possibile calcolare la stima oggettiva del rischio che questa raramente corrisponderà alle stime soggettive. Secondo il modello psicometrico del rischio teorizzato nel 1970 da un gruppo di studiosi americani, il rischio è riconducibile all'aspetto terrificante e alla conoscenza del rischio. Molti altri hanno sostenuti che i soggetti accettano il rischio solo se riconducibile ai benefici, definito "rischio volontari" (Sowby, 1965), oppure che il

rischio venga percepito minore quando è sotto la controllabilità dell'individuo e del bias dell'illusione di controllo come sopracitato (10).

Un ulteriore fattore da analizzare nel comprendere la psicologia sociale dietro al comportamento alla guida è La piramide dei bisogni di Maslow. I bisogni nell'essere umano sono le motivazioni che spesso lo spingono ad agire in situazioni diverse. Maslow negli anni 40' teorizza tutti i bisogni fondamentali dell'essere umano da quelli fondamentali a quelli meno necessari. Alla base si trovano i bisogni fisiologici come l'alimentazione, il sesso o il sonno; sopra il bisogno di sicurezza fisica, morale familiare e di salute; il bisogno di appartenenza come l'amicizia, l'affetto familiare e l'intimità sessuale e come ultimo troviamo il bisogno di autorealizzazione come la moralità, l'accettazione o il problem solving. Dunque, si può definire che l'automobile, come oggetto quotidiano della nostra vita, deve poter rispondere a questi bisogni. L'automobile, ai giorni nostri, può essere considerata come una rappresentazione della persona sulla base dei bisogni più necessari che si hanno, può essere considerata uno *status symbol* per eccellenza, una rappresentazione di virilità e potere che secondo la Teoria Evoluzionista di Darwin deve potersi adattare con il processo di selezione naturale dell'individuo. Si considera inoltre possibilità di espressione di un bisogno psicologico come l'esibizionismo o l'espressione dell'ego.

Un aspetto psicologico ricorrente nella realtà della vita umana, ampiamente studiato è il concetto di vendetta, che spesso ricorre negli episodi più aggressivi della Road Rage. La vendetta è spesso considerata dagli individui come un atteggiamento valido oppure obbligatorio successivamente ad un'azione dannosa sia moralmente riprovevole o che violi una norma (Bavik 2015, Carlsmith et al. 2002). Negli anni, gli studiosi hanno analizzato quale tra rabbia, paura, tristezza e frustrazione fosse l'emozione più correlata alla vendetta. Il senso di rabbia giusta, una tipologia di rabbia legata alle ingiustizie percepite, è stato individuato come un forte predittore di vendetta (Tripp e Bies, 2010). Spesso, la rabbia tende a limitare l'attenzione, inibire le capacità di elaborare eventi esterni e ridurre il controllo di sé. La vendetta, come ricorda il proverbio "la vendetta è un piatto che va servito freddo" suggerisce l'anticipazione del piacere che una persona prova quando la vendetta viene messa in atto, come se questa potesse riparare all'umore negativo. Ma perché le persone si vendicano? Ci sono, ancora oggi, molte discussioni sul perché la rabbia possa incoraggiare gravi forme di aggressioni, inclusa la vendetta, ma è credenza comune che la vendetta viene messa in atto da coloro che percepiscono il loro status minacciato da una provocazione e la vendetta è l'unico mezzo per ripristinare la propria reputazione (12).

2.5 Caratteristiche della *road rage* nel guidatore

Il dipartimento di Sociologia dell'università del Colorado ha eseguito un esperimento sulle variabili dipendenti create dalla rabbia alla guida rappresentando agli esaminati 2 scenari differenti. Il primo, una situazione passiva aggressiva, dove il guidatore procedeva sotto i limiti di velocità e non permetteva agli altri guidatori di sorpassarlo. L'altro scenario rappresentava un'aggressività più attiva, ossia un guidatore che superava i limiti di velocità cambiando continuamente corsia. I ricercatori, in seguito, ponevano un questionario a risposta multipla con domande come: "Cosa faresti?" e tra le opzioni presenti vi erano: lo condanneresti mentalmente, faresti gesti osceni, lo uccideresti. L'altra domanda posta era "Qual è il tuo livello di rabbia?" proponendo accanto ad essa una scala dall'1 al 10. Il risultato di tale studio è riconducibile ad un modello di frustrazione-aggressione. In situazioni ad alto rischio i soggetti esaminati hanno riferito che la gravità della situazione potrebbe portare a voler chiedere "vendetta" dando luogo ad atteggiamenti come denunciare il fatto alla polizia oppure aggredire fisicamente, o entrambi, punendo prima il guidatore aggressivo e solo in seguito riferire il fatto alla polizia. Molti degli esaminati si sono sentiti indignati pensando che la polizia avrebbe punito solo l'altro guidatore non considerando neanche in minima parte l'atteggiamento vendicativo (4).

Un'analisi complementare è stata svolta dal Dipartimento di medicina legale di Amburgo. Sono stati valutati, grazie a degli esperti medici forensi, i casi di presunta violenza intenzionale in controversie stradali. Sono state valutate 11.429 vittime di crimini violenti tra il 2002 e il 2012 di cui 116 ferite a seguito di una disputa avvenuta in strada. 90 di queste persone sono state ferite nel traffico, 9 all'interno dei propri veicoli e 8 a bordo di mezzi pubblici. In 79 casi (68,1%), gli autori sono ricorsi alla violenza fisica, in 36 casi (31,0%) sono stati utilizzati oggetti o strumenti. In 20 di questi episodi l'automobile è stata utilizzata come arma, oggetto più facilmente reperibile in situazioni di conflitto stradali. Un omonimo studio svolto in Arizona negli USA, ha riscontrato che nel 40% dei casi sono state utilizzate armi da fuoco, coltelli o manganelli; evidenziando come influisca la legge sulla regolazione delle armi, poiché il 16% dei guidatori, porta con sé un'arma nel proprio veicolo. Nel 7,8% dei casi le vittime hanno riportato lesioni potenzialmente letali, l'86,2% hanno riportato ferite non letali, 6% non ha riscontrato tracce di lesioni. Più del 95% dei casi analizzati sono stati riportati dalla polizia. Approssimativamente il 90% dei conflitti analizzati riguardavano individui privi di qualsiasi relazione tra di loro. Gli inneschi dei conflitti erano differenti come: utilizzo dei percorsi del traffico, ciclisti che si trovavano in strada e non sulle piste ciclabili, automobili parcheggiate che rallentano o che bloccano il traffico, diritti di precedenza, attraversamento di pedoni con il semaforo rosso, eccesso di velocità, occupazione di un parcheggio atteso da un'altra persona, tagliare la strada, la guida a distanza ravvicinata mentre il 12,1% dei casi

si è verificato senza un'apparente motivo, intensificando la preoccupazione che la frustrazione verificata in strada sia un problema importante e critico (14).

Come è stato evidenziato ci sono aspetti cognitivi ed emotivi che influenzano la vita del guidatore. Il modello della personalità dei *Big Five* è stato associato a gli stili di guida e di conseguenza ci sono delle caratteristiche della personalità che condizionano gli stili di guida

- Sperimentato e negligente (*reckless and careless style*): colui che liberamente viola le norme di guida. Modello caratterizzato da una scarsa tolleranza alla frustrazione e dall'impulsività.
- Ansioso (*anxious style*): stile caratterizzato da tensione, stress e ipervigilanza.
- Arrabbiato e ostile (*the angry and hostile style*): coloro che assumono un comportamento ostile e rabbioso verso l'altro e che hanno una probabilità più alta di mettere in atto comportamenti violenti al volante.
- Paziente e attento (*the patient and careful style*): considerato il comportamento più sano di coloro che agiscono in maniera attenta, empatica e che riescono a prevedere le condizioni del traffico. (10)

Secondo uno studio svolto nel 1995 da Joint i comportamenti più frequenti che portano ad atteggiamenti aggressivi su strada sono:

1. Guidare vicino ad un altro veicolo (62% dei casi)
2. Usare i fari (60%)
3. Fare gesti osceni (48%)
4. Ostacolare deliberatamente altri veicoli (21%)
5. Usare espressioni verbali offensive (16%)

Secondo uno studio informale svolto negli Stati Uniti i comportamenti più a rischio sono: tagliare la strada, suonare il clacson, alzare i fari, accelerare e frenare improvvisamente senza motivo apparente, tamponare le auto di fronte, guidare troppo lentamente, litigare per le precedenza oppure bloccare il traffico (Mizell, 1997).

Nei paesi Europei, invece, l'evento più importante che provoca rabbia degli automobilisti è occupare il parcheggio di altri (Parker, Lajunen e Summala, 2002)(13).

Un'ulteriore studio è stato fatto in relazione al concetto di anonimato. Come accade spesso per i criminali violenti su strada, la condizione di non potere essere riconosciuto fa nascere nell'individuo la sensazione di potersi comportare in qualsiasi modo. Questo è stato provato da uno studio

condotto nella sfera dei guidatori di decappottabili; a metà di coloro sottoposti alla ricerca è stata fornita un'auto decappottabile con la capote alzata e metà con la capote abbassata. L'iter dello studio si è compiuto grazie ad un complice che è restato più a lungo del previsto fermo davanti ad un semaforo verde; si è notato come coloro che erano nella situazione di anonimato tendevano ad avere atteggiamenti più aggressivi come suonare ripetutamente il clacson o imprecare, mentre coloro che erano nella condizione di poter essere identificati tendevano ad un comportamento più pacifico e meno violento (Ellison, Govern et al. 1995)(15).

- 2.6 *Case study* e statistiche di Road Rage in Italia e all'estero

Le liti stradali in Italia, che hanno in seguito portato ad aggressioni verbali e fisiche sembra un trend destinato a crescere. Secondo i dati dell'Osservatorio ANAS del 2024, in Italia state registrate:

- 183 aggressioni gravi di cui 11 mortali
- 243 individui rimasti feriti di cui 27,6% ha riportato lesioni gravi
- 3,8% è risultato in seguito positivo a stati di alterazioni il
- 13,7% hanno utilizzato armi proprie e il 15,3% armi improprie

Molti sono stati in Italia in casi che hanno suscitato l'attenzione pubblica sulle liti stradali ³. Ricordiamo il caso avvenuto a Macerata nel 2024, dove una donna si trovava in macchina con sua nipote di 8 anni; uscendo dal parcheggio di un centro commerciale del luogo, non ha notato un'altra auto dietro di sé, dopo il suono del clacson la donna è scesa ed ha avuto un diverbio con l'altro guidatore, in seguito questo l'avrebbe seguita ad un distributore poco distante per sparare dei colpi con un fucile da *soft air* dopo un'ulteriore discussione, colpendo la nipote.

Ricordiamo inoltre il caso avvenuto il 15 giugno del 2016 a Teramo dove un uomo è stato accoltellato al cuore a seguito di una lite causata da un diverbio su una precedenza⁴

A Modena nel luglio del 2022 un automobilista di 28 anni è stato aggredito al casello di Modena Nord da un altro conducente che, a seguito di una lite dopo un sorpasso azzardato urtando anche l'auto dell'altro guidatore inerme, lo ha colpito ripetutamente alla testa e al corpo. L'aggressore, un 48enne, è stato denunciato per violenza privata, lesioni gravi e danneggiamento doloso.⁵

³ <https://www.asaps.it/tags/66-aggressioni-su-strada.html>

⁴ <https://www.quattroruote.it/news/sicurezza/2016/06/15/aggressioni-tra-automobilisti-rabbia-da-strada-fenomeno-in-crescita.html>

⁵ <https://questure.poliziadistato.it/it/Modena/articolo/119862d9018a24bcd942249975?utm>

A Campobasso nel dicembre del 2023 a seguito di un breve diverbio stradale, un uomo sarebbe sceso dalla sua auto con in mano una chiave inglese colpendo alla testa l'altro guidatore che fugge prima dell'arrivo delle forze dell'ordine, accusato in seguito di lesioni, minacce e danneggiamento.

Nei primi mesi del 2025 è già stato registrato un caso riconducibile alle *Road Rage* a Palermo che ha portato alla morte di un uomo di 45 anni che camminando per strada con la moglie avrebbe intimato a 2 fratelli che percorrevano la strada a forte velocità di rallentare, suscitando una grave aggressione ai danni dell'uomo, deceduto una volta arrivato in ospedale.

In Inghilterra è stato registrato un record di casi nel 2022, in cui liti stradali hanno portato a gravi aggressioni verbali o fisiche. Dal 2021 è stato registrato un incremento del 40% di casi di aggressioni a seguito di una lite stradale segnalati alle forze di polizia Inglesi. L'

89% degli intervistati hanno confermato di aver incontrato guidatori con comportamenti aggressivi alla guida. Il 24% dei guidatori afferma di non essersi mai pentito di un comportamento aggressivo al volante⁶.

È significativo citare il noto caso di Kenneth Noye, un noto criminale inglese che durante una discussione avuta con un altro conducente in autostrada, accoltella un giovane di 21 anni. L'uomo è diventato poi noto come "l'assassino della M25" e condannato all'ergastolo.⁷

Si ricorda l'aggressione avvenuta a Milton Keynes nel 2022 in Inghilterra, dove a seguito di una discussione non verbale, un uomo ha cercato di forzare un motociclista fuori strada e dopo lo ha spinto giù da un ponte. L'aggressore Nikesh Mistry di 34 anni è stato condannato a 4 anni e 10 mesi di carcere.⁸

È importante citare anche l'aggressione avvenuta a Blidworth nel 2024, a seguito di un sorpasso e un breve inseguimento, preceduto da una discussione stradale, Tyran Hands, un uomo di 27 anni, ha aggredito un uomo di 77 anni. Hands è stato poi condannato a 1 anno e 8 mesi, a causa delle accuse di lesioni gravi.⁹

- 2.7 Prevenzione

Una delle principali problematiche nella prevenzione della *Road Rage* è che spesso vengono considerati esclusivamente casi in cui la rabbia al volante sfoci in minacce, lesioni fisiche, danni

⁶ <https://goshorty.co.uk/blog/road-rage-report/?utm>

⁷ <https://www.bbc.com/news/uk-england-kent-12816930>

⁸ <https://www.itv.com/news/anglia/2024-03-18/biker-seriously-hurt-in-road-rage-crash>

⁹ <https://www.bbc.com/news/articles/c4n3gr22nd7o>

alla proprietà oppure omicidio doloso. In quasi tutte le giurisdizioni, questi comportamenti, vengono puniti già dal diritto penale vigente, ma non vengono considerati comportamenti come: urlare, imprecare, commentare negativamente gli altri guidatori oppure fare gesti osceni; comportamenti che spesso inducono a eventi aggressivi e dannosi su strada. Uno sforzo preventivo per limitare e prevenire tali casi potrebbe essere:

1. Strumenti di *screening* sulla base dei criteri del già esistenti del *Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorders*. Così da evidenziare chi presenta il disturbo esplosivo intermittente, prevenendo casi di rabbia al volante, introducendo a queste persone programmi di formazione alla guida per l'apprendimento della guida non aggressiva.
2. Nel 2002 sono stati analizzati 20 casi di guida pericolosa segnalati ai tribunali, a seguito di trattamenti cognitivo-comportamentali e programmi psicologici, i guidatori individuati hanno mostrato un miglioramento delle capacità di guida (Galovski e Blanchard, 2002). Come accade per la guida in stato di ebbrezza, se esistessero programmi su larga scala, imposti dai tribunali, per coloro che sono stati segnalati come "guidatori violenti" si potrebbe raggiungere un sostanziale miglioramento degli stili di guida.
3. La riprogettazione delle automobili potrebbe essere un'ulteriore modalità di prevenzione. Come dimostra uno studio svolto in Ontario(Canada) i guidatori con macchine sportive, veloci e performanti hanno più probabilità di essere coinvolti in atteggiamenti aggressivi al volante (Smart, Stoduto et al, 2004). Come descritto sopra, ci sono atteggiamenti che aumentano il rischio di imbattersi in comportamenti che portano alla rabbia al volante, come tallonare altri veicoli; alcune automobili hanno impedito che questo possa accadere come, alcune Mercedes Benz hanno un sistema che controlla la distanza tra i veicoli, impedendo di avvicinarsi troppo, utilizzando dei sensori nella griglia anteriore dei veicoli. Di conseguenza, vincolare coloro che si sono dimostrati guidatori aggressivi a delle automobili meno potenti e con caratteristiche più sicure e calmanti potrebbe essere una delle modalità di prevenzione.
4. Potrebbero essere funzionali anche campagne di ri-educazione nei Mass Media sui rischi che derivano dalla rabbia al volante e su come evitarli come annunci pubblicitari oppure messaggi interattivi attraverso la segnaletica stradale. Questo approccio è stato molto utile, per aumentare la consapevolezza dei guidatori e per lo sviluppo delle politiche nei casi di stato di ebbrezza, la stessa funzionalità si potrebbe applicare per la Road Rage(13).

5. Un'ulteriore tecnica d'aiuto per coloro che percepiscono la guida come un'azione snervante o un fattore di stress generale potrebbe essere mettere in atto strategie di rilassamento durante la guida, specialmente quando si presentano situazioni di stress più comuni, come la congestione del traffico. Sarebbe utili anche eliminare o ridurre al minimo gli stimoli aggressivi che ci circondano come la musica alta, oppure programmi radio che trattano di argomenti provocatori. Promuovere invece uno stile di guida sano: esercizi di respirazione, ascolto di musica rilassante o audiolibri potrebbe aiutare coloro che passano molto tempo alla guida e danno la possibilità vivere l'esperienza di guida in modo più clamoroso (15).

Secondo molti, la rabbia al volante è da considerare solo un sintomo della violenza che dilaga nella società nel suo complesso. Lupton nel 2002 ha condotto delle interviste su 77 conducenti abituali a Sydney, la maggior parte degli intervistati ha ammesso di provare alti livelli di stress e rabbia alla guida, negando di comportarsi in modo aggressivo dichiarando “ la vita urbana è piena di stress, alienazione e pressioni, tali che le persone comuni e senza evidenti disturbi possano cedere e perdere il controllo della propria rabbia (Lupton,2002,p.288)”. Se così fosse, e tutta la rabbia stradale proverrebbe dalla congestione del traffico, dall' irrequieto modo di vivere odierno, e dall'aumento del numero di automobili potrebbe essere efficace, aumentare il numero delle strade a pedaggio, strutturare migliori sistemi di trasporto pubblico per il pendolarismo, aumentare il numero di parcheggi nelle città e limitare i costi di quest'ultimi (13).

Un'ulteriore attività per prevenire la rabbia al volante e la frustrazione che ne segue, potrebbe essere la mobilità condivisa, oggi usata spesso per raggiungere luoghi lontani e con poche strade, ma potrebbe essere utile anche nella prevenzione della rabbia alla guida. Una soluzione è stata proposta da Diddigo, un'app di viaggio condiviso che mette in contatto coloro che possiedono un'auto per percorrere chilometri insieme e quindi condividendo il tragitto. Le principali funzionalità messe a disposizione dall'app sono:

- Match in tempo reale tra i conducenti e passeggeri che percorrono la stessa tratta
- Costi accessibili per i passeggeri, paghi solo quello che percorri
- Risparmio per i conducenti sul costo di gestione dell'auto, più viaggi condivisi, più risparmi
- Sistema di Feedback per passeggeri e autisti

Diddigò è solo una delle nuove app che permettono di rivoluzionare la mobilità urbana aiutando non solo singoli individui, ma anche le comunità con una riduzione dell'impatto ambientale, riduzione del traffico, creazione di maggiore capillarità e inclusione sociale.¹⁰

¹⁰ Conferenza si è svolta il giorno 13 febbraio 2025 nel Centro Polivalente del Comune di Murgia

2.8 Survey

According to various studies, the advent of automobiles has changed people's lives occupationally, socially, interpersonally and economically. This survey aims to evaluate, examine and investigate the extent to which road rage affects daily experiences, to help individuals comprehend which factors should be avoided in order to prevent these dangerous events. Furthermore, it is pivotal to understand how much this phenomenon can lead to crime. Based on the paragraphs above, we can see how many street arguments in Italy, just in 2024, caused serious attacks. This analysis enables to understand:

- What are the behaviors that make drivers angry
- Based on age/social status/people's origin/ how much time spent driving are more likely to get angry while driving
- How many people have already faced dangerous situations
- How the persistence (in terms of time) of driving makes the driver angrier
- How many people and how often do people have aggressive or violent behaviour towards other drivers
- How many human errors, which would be ignored if they were not driving, lead people to act aggressively
- How people react to aggressive behaviors towards them

Study design and methods

The data were collected thanks to Google Forms, and the following schedules were written using PivotTables in Google Sheets. The number of people interviewed is 507, aged between 18 and over 40, with different types of employment/education or origin. It is important to point out that not all the proposed questions were analysed in the different groups, because they represented similar data.

2.8.1 Results based on age

The analysis began with an assessment of the age of participants based on the first question “*Have you ever been fined for speeding?*” in order to analyse how often people have put themselves in dangerous or risky situations for themselves or others.

Age	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total
+40	71	37	80	4	192
18-24	167	8	26	1	202
25-39	50	19	40	3	112
Total	289	64	146	8	507

As expected, the range of people over 40 years showed a higher frequency of speeding fines. It is important to highlight that people within a younger age range, such as those between 25 and 39 years old, still have a high incidence of fines.

The second question, “*Have you ever honked/yelled at someone through the window for the way they drove?*” aims to analyse in which age group people tend to be more aggressive.

Age	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total
+40	28	66	77	20	191
18-24	50	56	72	23	201
25-39	10	42	40	20	112
Total	88	164	190	63	505

Although it can be thought that people who are older and spend more time driving are more likely to have risky behavior, younger people instead tend to be more aggressive.

The third and fifth questions asked by interviewers, always based on age, were “*Have you ever followed/chased other drivers in anger?*” and “*Have you ever made sudden or threatening driving moves in response to another driver’s attitude?*”.

Age	I thought about it but I never did	Never	I did it once	Often	Total
+40	33	140	15	3	191
18-24	27	161	10	4	202
25-39	20	72	17	3	112
Total	80	373	43	10	506

Age	I thought about it but I never did	Never	I did it once	Often	Total
+40	36	114	34	8	192
18-24	44	120	28	10	202
25-39	23	60	24	3	110
Total	103	295	86	21	505

This point is fundamental to understanding how often people want to act in a certain way, but social norms stop them from behaving in that way. This is the reason why, among the possible answers, "I thought about it but I never did" was added. In fact, chasing or following another driver aggressively is not a respected behavior. Frequently, people think of acting, but then in reality, they do not. Here we can introduce the concept of deviance, that is, any behavior that does not follow social norms. The term social norms change according to the place and historical period in which a certain group is found. As they are not laws, but silent rules that govern the social life of individuals. According to this study on road aggression, chasing a driver or making threatening maneuvers is not a behavior that follows the social norms that govern our lives, even though this is a conduct that often occurs in people’s lives, even if it stops at the thought itself and then is not put into action (16).

Another question proposed tried to understand the concept of revenge “*Have you ever felt the urge to take revenge for having suffered an injustice from another driver?*”.

Age	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total
+40	99	36	48	9	192
18-24	116	31	42	13	202
25-39	47	19	36	8	110
Total	262	86	127	30	505

As shown in the table above, the drivers between the ages of 18 and 24 are more likely to take revenge. Why does this happen? As is known in psychology, young adults tend to have more deviant and risky behaviors in creating their own identity. As reported by the *Fondazione Paoletti*, a non-profit research organisation created by pedagogic psychologists and sociologists. When researching their identity, young people tend to be more aggressive not only with peers but also with strangers by having attitudes in which they show themselves without fear and guilt. Always trying to create their own identity, also with the peer group¹¹. According to new research in the *Journal of Personality and Social Psychology*, written by David Chester and C. Nathan DeWall was highlighted how revenge can be used as a tool to improve mood; the experts also speculated that “to obtain the positive affect associated with retaliatory aggression, individuals may actively seek out provocation in their daily lives”

One of the last questions proposed was, “*Have you ever suffered retaliation after instinctively pointing out that you were right to someone who had irregular behavior on the street?*”

Age	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total
+40	128	21	42	1	192
18-24	164	10	25	3	202
25-39	81	11	18		110
Total	374	42	85	4	505

The concept of retaliation, which means a hostile act in response to another resentful behavior, widely discussed among experts, does not seem to be a real problem or concern for the interviewees, simply because many have never had one. The common perception of wrongdoing does not exist when such behavior is not punished; in other words, if a driver consistently has an

¹¹ <https://fondazionepatriziopaoletti.org/blog/adolescenza/gli-adolescenti-sono-aggressivi/>

imprudent driving style, without facing any sanctions or consequences, the perception of wrongdoing decreases, and it may no longer be defined as risky or aggressive. This type of question is useful to highlight how this concept is rooted not only in the common ideology of people, but as there is no real retaliation in terms of legal action with respect to aggressive driving. A useful strategy above would not only be the fines that often come too late and do not have the right weight compared to the wrongdoing, but it would also be useful to raise awareness on how aggressive behavior on the road can affect not only the life of the individual, but also everybody's lives.

Scenarios

Interviewees were presented with various driving patterns to understand their type of behaviour, perceptions and feelings while behind the wheel.

The first scenario was "What do you feel when you are in heavy traffic?". This is the typical scenario in which most people report accidents caused by Road Rage. The solutions to answer this question were: A. Wait, B. I feel anxious, C. I use offensive verbal expressions.

Age	I wait	I feel anxious	I use offensive verbal expressions	Total
+40	100	77	15	192
18-24	63	88	50	201
25-39	43	39	30	112
Total	207	204	95	506

According to the statistics compiled, 41% of the interviewees tend to wait without problems or feel anxious. 1 in 5 people tends to use offensive verbal expressions. Analysis of the data by age group shows that:

- Individuals aged 40 and above are the most patient because more than half chose the option "I wait". This suggests that this age group is the one with the least emotional impact caused by traffic.
- The group between 25 and 39 years old is the one with the greatest tendency to verbal aggression; in fact, 27% chose the option "I tend to use offensive verbal expressions".
- Among individuals aged under 25, 44% tend to feel anxiety, while 25% would use offensive verbal expressions.

The collection of these data shows that the majority of people tend to be anxious or wait without problems, while 18%, which is still a considerable percentage, tend to have risky behaviour.

The second Scenario proposed was *“How do you feel when someone blinds you with high headlights and how do you respond?”*

The solutions to answer this question were: A. I get aggressive and raise the headlights too, B. Tolerate, C. I use offensive verbal expressions.

Age	I get aggressive and raise the headlights too		I use offensive verbal expressions		Total
	I get aggressive and raise the headlights too	I tolerate it	I use offensive verbal expressions		
+40	56	75	60		191
18-24	38	72	91		201
25-39	20	42	49		111
Total	115	189	200		504

Based on responses to this question, more than 40% of participants react by using offensive verbal expressions, while only 1 in 3 individuals tolerate this attitude. The group with the highest frequency of offensive reactions is the 18 to 24-year-olds, while those aged 25 to 39 show a lower tendency to respond aggressively by raising the headlights.

The third scenario proposed was “*What do you feel when you are in a hurry and a person drives at a speed of 40 km/h on a road where the driving limit is 70 km/h?*” The solution to this question was:

A. I shine my headlights too and I try to make him understand my intentions, B. I overtake him independently if the road allows it, C. I tolerate it, D. Never happened to me.

Age	I shine my headlights too and I try to make them understand my intentions	I overtake him independently if the road allows it	I tolerate it	Never happened to me	Total
+40	71	53	62	5	191
18-24	54	57	82	9	202
25-39	39	37	35	1	112
Total	165	147	179	15	506

According to data:

- The 18-24 age group is surprisingly more tolerant, with a percentage of 40.6%. Less frequent is the use of raising the headlights to try to make their intentions understood, but they are the ones with the highest probability (29%) to overtake even if the road does not allow it.
- The groups over 40 and 25-39 years old are very similar when it comes to different aspects. They are both very tolerant, with a percentage for over 40 of 32.5% and for 25-29 of 31.2%. They are also very similar when it comes to more aggressive attitudes, such as overtaking even if the road does not allow it (27.7% for over 40/ 33% between 25-39), the same percentage is for raising the headlights.

As highlighted in the Table above, the answer "Never happened to me" was chosen by very few. Those who answered the most are the youngest, so those with less experience and those who have spent less time driving. This reveals how hard the conditions of driving in Italy are.

The last scenario proposed was “*What does it feel like when a pedestrian crosses the road where he is not allowed?*” The solutions proposed were: A. Tolerate it, B. Use offensive verbal expressions or honk the horn, C. Feel the urge run over them.

This type of question was added to try to understand how the behaviour of drivers changed in relation to people who were not driving.

Age	I tolerate it	I feel the urge to run over them	I use offensive verbal expressions/honk the horn	Total
+40	147	6	37	190
18-24	119	16	67	202
25-39	78	5	29	112
Total	345	27	133	505

- The group over 40 is the one that tolerates most irregular behaviour on the road. 77.4% chose the option "I tolerate it". Only 3.2% chose the option "I feel the urge to invest it"
- The group between 18-24 are those with the highest percentage of aggressiveness, also in this case. 33.2% have chosen the option " I use offensive verbal expressions" and are among those with the highest percentage, about 8% who chose "I feel the urge to run over him"
- The group between 25-39 are in the middle with a tolerance rate of 69%. Only 4% chose "I feel the urge to run over him"

This last question reveals how most people, when they find themselves in situations where they really have the power to hurt someone, don't have the courage to do it. The majority tend to have the highest percentage of aggressive behavior, only when they are inside the car, and the same goes for the other driver. As if inside our car, everything is protected.

In conclusion

A similar survey conducted on how drivers in China respond to road situations that provoke them showed that the 25-39 age group demonstrates higher levels of aggressiveness, while those between 18-24 and +40 are more tolerant.

As for this survey, the percentage of aggressiveness is higher in the group 25-39, but unlike China, the group aged 18-24 is very impulsive and angry on the street. According to the above survey, individuals aged over 40 are the most permissive (17).

- 2.8.2 Results based on how much time people spend driving

The questions proposed to the interviewers are the same for each type of group. These results are used to assess whether the time people spend driving can influence their aggressiveness.

The first question to be evaluated is "*Have you ever been fined for speeding?*".

How much time do you spend driving during a week?	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total	
11-20 hours	35	14	29	1	79	
5-10 hours	103	21	54	3	181	
Less than 5 hours	138	14	45	1	198	
More than 20 hours	13	15	18	3	49	
Total	289	64	146	8	507	

According to the data collected, those who drive more than 20 hours a week report the minimum share of answers "Never" and the maximum of "Often". It is important to note, however, that those who have an intermediate driving average (5-10 hours) also have a "Often" response rate of 1.7%. Those who drive more than 20 hours per week have the highest percentage of fines, so as you increase your driving time, you also increase your risk of being fined.

The second question proposed was *“Have you ever honked/yelled at someone through the window for the way they drove?”*.

How much time do you spend driving during a week?	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total	
11-20 hours	10	28	29	11	78	
5-10 hours	27	58	71	25	181	
Less than 5 hours	46	59	74	19	198	
More than 20 hours	5	19	16	8	48	
Total	88	164	190	63	505	

The answers to this question show a non-linear trend. The most aggressive response "Often" comes from only 12.7% of those who claim to drive more than 20 hours a week, whereas the majority of responses (39.7%) come from those driving between 5-10 hours weekly. The least aggressive and most tolerant behavior is made up of 52.3% of those who claim to drive less than 5 hours a week.

The third question proposed was “*Have you ever followed/chased other drivers in anger?*” and the options proposed to answer were: A. I thought about it but I never did, B. Never, C. It did it once, D. Often.

How much time do you spend driving during a week?	I thought about it but I never did	Never	I did it once	Often	Total
11-20 hours	18	52	7	2	79
5-10 hours	26	136	17	2	181
Less than 5 hours	27	160	9	1	197
More than 20 hours	9	25	10	5	49
Total	80	373	43	10	506

Once the response rates for this question were calculated, it was noted that by reducing the time a person spends driving more aggressive impulses towards others decrease, in fact the group of those who drive less than 5 hours per week, 81.2% answered with "Never" and those who drive for more than 20 hours per week have the highest percentage of "Often" 10.2% and also of "I did it once" with a percentage of 20.4%. While those who answered most "I thought about it but I never did" are the group that leads between 11-20 hours, with a percentage of 22.8%.

The fourth question proposed was “*Have you ever gotten out of the car to argue with another driver?*”

How much time do you spend driving during a week?	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total
11-20 hours	64	5	10		79
5-10 hours	161	6	14		181
Less than 5 hours	172	10	16		198
More than 20 hours	30	7	8	4	49
Total	427	28	48	4	507

The answers to these data represent a positive situation, which portrays little relationship with the time that one spends driving, with the possibility of having the opportunity to argue with someone on the street. In fact, more than 80% of the first three groups answered this question with "Never". Those who drive for more than 20 hours per week answered "Never" only for 60%, and as expected, they are also those who have the highest percentage of responses with "Often"(about 7%).

The fifth question proposed was “*Have you ever made sudden or threatening driving moves in response to another driver’s attitude?*”. The solutions proposed were: A. I thought about it but I never did, B. Never, C. I did it once, D. Often.

How much time do you spend driving during a week?	I thought about it but I never did	Never	I did it once	Often	Total
11-20 hours	19	46	10	3	78
5-10 hours	35	103	36	6	180
Less than 5 hours	42	125	25	6	198
More than 20 hours	7	21	15	6	49
Total	103	295	86	21	505

According to the data collected, the group of those who drive for more than 20 hours has the lowest percentage of "Never", about 42% and the highest percentage of "Often" and "I did it once", about 40%. Those who have the highest percentage of "I thought about it, but I never did" are those who drive less than 5 hours, about 8% highlighting feelings of aggression in this, but without acting any behavior is not dependent on the time you spend driving.

The sixth proposed question was “*Have you ever felt the urge to take revenge for having suffered an injustice from another driver?*”

How much time do you spend driving during a week?	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total
11-20 hours	40	15	19	5	79
5-10 hours	94	30	46	10	180
Less than 5 hours	112	30	45	10	197
More than 20 hours	16	11	17	5	49
Total	262	86	127	30	505

According to the emerging data, the longer a person spends driving, the more the drive for revenge increases. In fact, those who drive for more than 20 hours a week have a 67.5% response rate with "Often". About half of the interviewees, 51.6% never felt the urge to take revenge, about 25% rarely felt it, and only 6% of all interviewees feel it often. Those who have the shortest driving time in a week are those who have the least urge for revenge.

The seventh question proposed was “*Have you ever had negative and offensive thoughts about other people’s driving?*”

How much time do you spend driving during a week?	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total	
11-20 hours	4	26	13	36	79	
5-10 hours	7	58	22	94	181	
Less than 5 hours	9	95	18	76	198	
More than 20 hours	3	21	4	21	49	
Total	23	200	57	227	507	

The data collected shows a different trend from that of other questions. The statistical calculation shows that about 95% of the interviewees had negative thoughts about how to drive other people. Those who find themselves in the driving group of 5 to 10 hours per week, unlike the other questions where there was less aggressiveness, for 52% answered "Often" and are those with the lowest rate of "Never" (only 3.7%). The group of those who drive more than 20 hours a week instead have the highest rate of "Never", which is 6.2% and balances the answers of "Rarely" and "Sometimes"

The eighth question proposed was “*Have you ever suffered retaliation after instinctively pointing out that you were right to someone who had irregular behavior on the street?*”

How much time do you spend driving during a week?	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total	
11-20 hours	59	6	13	1	79	
5-10 hours	134	9	36	1	180	
Less than 5 hours	149	16	31	1	197	
More than 20 hours	32	11	5	1	49	
Total	374	42	85	4	505	

The percentage of responses appears to be similar to those based on age. About 74% of the respondents never had repercussions for their behavior. Only 0.79% answered "Often", 16% "Rarely" and 8.32% "Sometimes". The highest proportion of those who have been affected are those who spend more time driving, although it is a small percentage.

- *Scenarios*

The first scenario proposed, in relation to the time people spend driving, was “In relation to the time people spend driving”. The solutions proposed were: A. Wait, B. I feel anxious, C. I use offensive verbal expressions.

How much time do you spend driving during a week?	I wait	I feel anxious	I use offensive verbal expressions	Total
11-20 hours	33	29	17	79
5-10 hours	66	75	39	180
Less than 5 hours	75	89	34	198
More than 20 hours	33	11	5	49
Total	207	204	95	506

The data collected shows that, in general, about 80% do not react with aggressive behavior while in traffic, so they tend to wait or feel anxiety, while only about 19% react with aggressive verbal expressions. By highlighting instead the influence of driving time in relation to this scenario, it is seen that: Groups of those who drive from less than 5 hours up to 20 hours (about 20%) react aggressively to traffic, those who drive more than 20 hours a week would appear to be less prone to this aggression

The second scenario proposed was “How do you feel when someone blinds you with high headlights and how do you respond?” The solutions to this question were A. I tolerate it, B. I use offensive verbal expressions, D. I get aggressive and raise the headlights too.

How much time do you spend driving during a week?	I get aggressive and raise the headlights too		I use offensive verbal expressions		Total
	I get aggressive and raise the headlights too	I tolerate it	I use offensive verbal expressions		
11-20 hours	20	29	29		78
5-10 hours	45	59	75		179
Less than 5 hours	30	82	86		198
More than 20 hours	20	19	10		49
Total	115	189	200		504

The answers to this scenario show a different trend from the questions proposed earlier, where those who drive for less time have strong negative feelings, but without putting into action negative behaviors. The highest levels of aggressiveness are in the groups of those who drive for less time per week, except for the answer "raise my headlights too," where those who drive for more than 20 hours a week have a response rate of 40%. The most common response is to use aggressive verbal expressions (40%), especially for those who drive from 5-10 hours, while those who drive more than 20 hours answered only 20% with this solution.

The third scenario proposed was “What do you feel when you are in a hurry and a person drives at a speed of 40 km/h on a road where the driving limit is 70 km/h?” The solution to this question was A. I tolerate it, B. I shine your headlights at it and try to make them understand my intentions, C. I overtake him independently if the road allows it, D It never happened to me.

How much time do you spend driving during a week?	I shine my headlights at it and try to make them understand my intentions	I overtake him independently if the road allows it	I tolerate it	It never happened to me	Total
11-20 hours	30	27	21		78
5-10 hours	59	52	67	3	181
Less than 5 hours	59	50	79	10	198
More than 20 hours	17	18	12	2	49
Total	165	147	179	15	506

According to this data collection only 3% respondents say they have never experienced anything like this. Fortunately, the most common reaction is "I tolerate it" (35.3%), followed by "I shine my headlights at it and try to make them understand my intentions" for 32.61%. Active/aggressive behaviour is more common among those who drive between 11-20 hours and those who drive for more than 20 hours per week. Therefore, it can be concluded that increasing driving hours increases the risk of aggressive behavior.

The last scenario proposed was “ What does it feel like when a pedestrian crosses the road where he is not allowed?”. The solutions to this question were A. I tolerate it, B. I use offensive verbal expressions or honk the horn, C. I feel the urge run over them.

How much time do you spend driving during a week?	I tolerate it	I feel the urge to run over them	I use offensive verbal expressions or honk the horn	Totale
11-20 hours	56	3	19	78
5-10 hours	123	9	48	180
Less than 5 hours	133	8	57	198
More than 20 hours	33	7	9	49
Total	345	27	133	505

According to the data collected, "I tolerate it" is the predominant answer in almost all groups, whose percentages vary between 67% and 71%. Those who drive more than 20 hours a week show the highest percentage of impulse to run over them, about 14%. The interesting factor to analyze is that those who responded in a more passive-aggressive way or "use offensive verbal expressions/ honk the horn) present the highest trend in those who drive less than 5 hours per week (28.8%).

In conclusion

According to the data collection, the time people spend driving affects their aggressiveness. However, it is also true that in some proposed scenarios, driving time does not affect much. In the different questions/scenarios proposed, the trend is not linear; many choose aggressive attitudes, regardless of the stress one may suffer while driving. This means that time is certainly an important factor influencing driver behaviour, but it is not a constant; often, such attitudes are very much based on the personality of the drivers and their driving style.

- 2.8.3 Results based on professional status

An additional factor on which the analysis of aggressive driving styles and the assessment of what behaviors lead drivers to react is based on professional status. By trying to cover the various social and occupational levels, the solutions proposed were: A. High school degree, B. Higher education degree, C. Middle school degree, D. Employed, E. Worker, F. Director/Manager, F. Another.

The first question proposed was “*Have you ever been fined for speeding?*”.

<i>Professional status</i>	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total
Another	10	4	10	1	25
High school degree	207	29	67	3	306
Director/Manager		1	2		3
Employed	9	4	7		20
Higher education degree	49	17	42	3	111
Middle school degree	9	7	17		33
Worker	5	2	1	1	9
Total	289	64	146	8	507

According to the data collection, the percentages are not linear. In the common erroneous perception, the lower the level of study/profession is, the more likely people's behaviors are to be more uncivil. In this table, it is shown that the largest number of responses of *high school graduates* are those who have answered in the majority with never (67%). The group of *Directors/Managers*, even if they are few, shows the highest percentage of "Often". Among the *Worker group*, 55.6% ever responded, there is a high percentage of "Often". Looking at the data collected, about 57% say they have never been fined for speeding, and only 2% say they often do.

The second question proposed was “Have you ever honked/yelled at someone through the window for the way they drove?”.

<i>Professional status</i>	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total
Another	3	6	12	4	25
High school degree	62	99	109	35	305
Director/Manager		2	1		3
Employed	2	9	7	2	20
Higher school degree	16	35	43	17	111
Middle school degree	5	9	14	4	32
Worker		4	4	1	9
Total	88	164	190	63	505

With the analysis of these data, we must assess that the small categories (Director/Manager or Worker) show not very stable statistics and therefore it is necessary that they are analyzed with caution.

In all the different professional statuses, 17% say they have never honked/yelled at someone through the window for the way they drove and over 80% say they have done it at least once. The largest sample, those with high school degrees show a more balanced statistic with 20.3% of answers "Never" and 11.5% answered "Often". Looking at all the groups, the more aggressive behaviour increases with increasing educational attainment, but it is important to say that there are no extreme differences.

The third question proposed was “Have you ever followed/chased other drivers in anger?”

<i>Professional status</i>	I thought about it but I never did	Never	I did it once	Often	Total
Another	5	18	1	1	25
High school degree	42	236	23	5	306
Director/Manager	1	2			3
Employed	7	10	3		20
Higher school degree	19	80	10	2	111
Middle school degree	4	21	5	2	32
Worker	2	6	1		9
Total	80	373	43	10	506

According to the data provided by the survey we see that 3 out of 4, about 74%, say they have never followed/chased another driver in anger and 15.8% say they have thought about it, but have never put this behavior into action. Analyzing statistics we see that people with the Middle school degree is the group with the highest percentage of "Often". While the group with the highest percentage of "I thought about it but I never did" are the Employees with the percentage of 35%. As in the previous question the group Director/Manager and Worker shows few stable data, but among the workers 1 out of 5 states that he has only thought about it, but he never did.

The fourth question proposed was “Have you ever had negative and offensive thoughts about other people’s driving?”

<i>Professional status</i>	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total
Another	2	10	2	11	25
High school degree	12	130	31	133	306
Director/ Manager		3			3
Employed	1	8		11	20
Higher school degree	2	37	18	54	111
Middle school degree	6	8	6	13	33
Worker		4		5	9
Total	23	200	57	227	507

This type of question is fundamental to analyze the driver’s perception of driving. More than half of the interviewees have negative thoughts about other drivers, about 1 person in 20, only 4.5% say they never had negative thoughts. The group that said they often have these thoughts are Workers and Employees with a percentage exceeding 55%, followed by Higher school degree with 48%, those who answered Other with 44% high school degree with 43.5% and those with an average license with 39.4%.

So we state that those with a university degree have, as mentioned above, a high percentage of responses with "Often", but also grow the answers with "Rarely" with 16.2%. The middle high school group are those with the highest percentage of "Never" with 18.2%, but a general analysis shows that 3 out of 5 people have negative thoughts at least rarely.

The fifth question proposed was “Have you ever done obscene gestures at other drivers, in response to behaviour that was inappropriate for you?”.

<i>Professional status</i>	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total
Another	12	6	5	2	25
High school degree	149	47	86	24	306
Director/ Manager	1		2		3
Employed	6	5	7	2	20
Higher school degree	53	19	35	4	111
Middle school degree	19	6	5	3	33
Worker	6	1	2		9
Total	246	84	142	35	507

This question is useful for this study to understand how many and which people have risky behaviors. Generally, obscene gestures to other drivers, in response to behaviour that was inappropriate, according to the table above, only 9 people out of 507 declare that they have had this attitude only rarely, but there are some differences between the groups. The Employed group are those with the highest percentage of "Often" responses (about 10%). The group with the most respondents, that is, the Middle School Degree, only 8% say they do it often and over 1 in 4 says they do it rarely. The most moderate group is that of the Workers, who, for a percentage of 66.7%, say they have never done so, but given the low number of respondents in the group, it is necessary to interpret the data.

So, comparing the responses based on other factors such as age and driving time, it does not seem that the Professional Status affects the levels of driving aggression.

The sixth question was “Have you ever passed another vehicle in an aggressive or risky way?”.

<i>Professional status</i>	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total
Another	11	6	6	2	25
High school degree	142	48	103	13	306
Director/ Manager	1	1	1		3
Employed	5	6	8	1	20
Higher school degree	54	27	28	2	111
Middle school degree	17	9	7		33
Worker	3	2	4		9
Total	233	99	157	18	507

According to the statistics, about half of the respondents say that they have never passed a vehicle in a risky way (48.5%), and in general, only 3.9% said to do so often. Upon closer examination of the groups, it has become evident that in the largest group, individuals with a *High school degree*, only 1 out of 3 states have done so rarely (33.7%). For the group named as *Another*, for unclassified occupations, less than half say they never did it, and 8% say they do it often. Those who show less tolerant behavior are the employees among whom 1 out of 3 states that they have never done it, 40% answer "Rarely" and the share of "Often" is highest after the group of those not classified.

The seventh question proposed was “Have you ever suffered retaliation after instinctively pointing out that you were right to someone who had irregular behavior on the street?”.

<i>Professional status</i>	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total
Another	19	1	4	1	25
High school degree	242	16	46	2	306
Director/ Manager	2		1		3
Employed	13	2	5		20
Higher school degree	71	15	22	1	109
Middle school degree	22	5	6		33
Worker	5	3	1		9
Total	374	42	85	4	505

As pointed out for the other groups, the reprisals of drivers are almost nil, in fact 74% say they have never suffered for pointing out the irregular behavior of others. Only 25.9% report having had such an experience, but rarely. Unlike the other groups, a fairly linear trend can be seen for this question; those who have a higher education and those who work as employees and workers seem to have had more retaliation from the other users on the street. In fact, the Workers answered 33.3% "Sometimes" and among those with higher school degrees, 1 out of 3 suffered retaliation at least 1 time, 34.9%.

Scenarios

The first scenario proposed based on the Professional status was “What do you feel when you are in heavy traffic?”.

<i>Professional status</i>	I wait	I feel anxious	I use offensive verbal expressions	Total
Another	8	10	7	25
High school degree	113	131	61	305
Director/ Manager	1	1	1	3
Employed	10	7	3	20
Higher school degree	50	44	17	111
Middle school degree	21	8	4	33
Workers	4	3	2	9
Total	207	204	95	506

According to the data collected, most people, when they are in heavy traffic, tend to wait (about 41%). Looking at the individual sectors, the most tolerant groups are the *Middle school degree* (with a "wait" response rate of 64%) and the *Employed*, with a "wait" response rate of 50% and only 15% responded with "use offensive verbal expressions". In the uncharacterized group of *Another*, 28% use offensive verbal expressions and also the high school degree group reacts with verbal insults for a percentage of 20%. The groups with a medium-high education, unlike others, have a more patient attitude.

The second scenario proposed was “How do you feel when someone blinds you with high headlights and how do you respond?”.

<i>Professional status</i>	I get aggressive and raise my headlights too	I tolerate it	I use offensive verbal expressions	Total
Another	7	9	9	25
High school degree	66	113	126	305
Director/ Manager	1	1	1	3
Employed	3	6	10	19
Higher school degree	28	43	39	110
Middle school degree	9	13	11	33
Workers	1	4	4	9
Total	115	189	200	504

This scenario is crucial to understand how many people are in dangerous situations. According to the percentages, the most aggressive group that tends to act by raising the headlights is that of *Directors/ Managers*, although it is important to note that the sample analyzed is very small. After, there are the groups of uncharacterized and *Middle school degrees* with a percentage between 27/28%. Those who claim to behave in a passive-aggressive way, therefore using offensive verbal expressions, are the *Employed* with a percentage of 52.6%, the *Workers* with a percentage of 44.4% and the graduates with a percentage of 41.3%. For the first time, in this scenario, this is the highest percentage of aggressive attitudes. In fact, most of the interviewees have a tendency to become irritated by this type of attitude, with a percentage of use of verbal offenses of about 40% and followed by tolerance for a percentage of 37%.

The third scenario proposed was “What do you feel when you are in a hurry and a person drives at a speed of 40 km/h on a road where the driving limit is 70 km/h?”.

<i>Professional status</i>	I shine my headlights at it and try to make them understand my intentions	I overtake him independently if the road allows it	I tolerate it	It never happened to me	Total
Another	6	6	10	3	25
High school degree	99	79	117	11	306
Director/Manager		2	1		3
Employed	7	9	4		20
Higher school degree	38	31	40	1	110
Middle school degree	12	15	6		33
Worker	3	5	1		9
Total	165	147	179	15	506

The different reactions analysed are useful to understand which type of attitude is most common among drivers. It is useful to assess whether the interviewers tend to have an attitude: passive, passive-aggressive or active-aggressive. Another factor to be analysed is that only 3% of the participants say they have never encountered such an attitude. Analyzing the groups, the most common response is "I tolerate it" for a percentage of 35.4%; the aggressive use of headlights is 32.6% (passive-aggressive attitude, which is much more common than people might think); overtaking drivers (active-aggressive) have a share of 29.1%. The groups that tend more to aggressiveness are those of the *Employed* and *Middle school degree*, with a percentage of about 45%. The groups of *High school degree* and *Higher school degree* have a more balanced behavior about 1 in 3 answered "I use...". The most moderate group is the uncharacterized (Another), for 40% tolerate the behavior while only 24% use the headlights or overtakes. More than half of the *Workers'* group tends to overtake, and almost no one tolerates this behaviour (11%).

The fourth scenario proposed was “What does it feel like when a pedestrian crosses the road where he is not allowed?”.

<i>Professional status</i>	I tolerate it	I feel the urge to run over him	I use offensive verbal expressions	Total
Another	17	1	7	25
High school degree	199	17	90	306
Director/Manager	2		1	3
Employed	15	1	4	20
Higher school degree	83	6	20	109
Middle school degree	23	1	9	33
Workers	6	1	2	9
Total	345	27	133	505

According to the survey, 7 out of 10 people tolerate pedestrian behavior (68.3%). The most tolerant groups are *Higher school degree*, *Employed* and *Director/Manager* (considering the reduced number of respondents). The use of offensive verbal expressions is higher among graduates (29.4%) and in the group *Another* (28%). The most violent reaction, that is to try the impulse to hit the pawn if it does not cross on the strips, is uncommon (5.3%); the highest value is reached by the *Workers* (11%).

In conclusion

As regards the first question, graduates are the most cautious on average, about 50% answer with "Never" for the different questions proposed. Responses with "Often" do not exceed 13% in any of the groups, so they are rare. The first questions show a higher aggressiveness (considering the small group of *Workers* and *Directors/Managers*) among the lower-middle levels of education. Specifically analyzing the scenarios, a higher level of passive-aggressive aggression is found. More than 1 in 2 people can say that they have a passive behavior, such as: tolerating behaviors, a tendency to feel anxiety, but do not act violently. Concerning aggressive behaviour, 35% of the responses collected.

- 2.8.4 Results based on people's origin

The first question proposed by the people's origin was "Have you ever been fined for speeding?".

<i>Where are you from?</i>	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total
Center	197	47	103	6	353
North	81	14	36	1	132
South	10	3	7	1	21
Total	289	64	146	8	506

It is important to underline that the interviewees who come from the south of Italy are those with the smallest sample compared to the others (only 21 interviewees). An analysis of the various groups reveals that 61% of people living in Northern Italy are those who have never received a speeding ticket and are also those with the lowest percentage of the answer "Often" (0.76%). The group of those who live in central Italy, shows the most balanced percentages: Never 55.81%, Sometimes 13.31%, Rarely 29.18%, Often 1.70%. The group of respondents living in Southern Italy has the highest percentage of responses "Often" with a percentage of 4.76%, but they also rank among those with the highest percentage of Rarely 33.33%.

The second question proposed was "Have you ever honked/yelled at someone through the window for the way they drove?".

<i>Where are you from?</i>	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total general
Center	46	124	133	48	351
North	34	33	51	14	132
South	7	7	6	1	21
Total general	88	164	190	63	504

An analysis of the answers indicates that the participants from Central Italy (351) exhibit the highest percentage of "Sometimes" (35.33%) and "Often" 13.68%, for this reason, they are the most likely to have aggressive attitudes. In contrast, respondents living in the North reported the highest percentage of "Never" compared to those from Central Italy (13.11%), though this figure remains lower than the South (33.3%). Overall, approximately 1 in 3 of the interviewees never played or shouted at someone for their driving, but 4.7% admitted they do it often.

The third question proposed was “Have you ever followed/chased other drivers in anger?”.

<i>Where are you from?</i>	I thought about it but I never did	Never	I did it once	Often	Total
Center	62	254	29	7	352
North	15	101	14	2	132
South	3	17		1	21
Total	80	373	43	10	505

Considering all groups, the data show that more than half of the interviewees never did it regardless of the geographical area. Examining the most aggressive behaviors, the group from Southern Italy reports the highest percentage (with 4.76% of respondents selecting "Often"). However the same group includes those who claim to have done it once and only 14% to have thought about it. As for the Center group, about 2% say they do it often and are also those with the lowest percentage of "Never" (72.16%). This group also shows the highest percentage of "I thought about it but I never did" (17.61%). The North group remains the one with more balanced responses.

The fourth question was “Have you ever gotten out of the car to argue with another driver?”.

<i>Where are you from?</i>	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total
Center	294	19	38	2	353
North	114	9	8	1	132
South	18		2	1	21
Total	427	28	48	4	506

Based on the percentage of respondents it was found that more than half of the drivers reported never having experienced a level of anger intense enough to lead to aggressive behavior. In fact, across all groups, over 83% of participants indicated that they had never felt this way. However, the sample analyzed is very low, the South is the group with the highest percentages of responses with "Often" compared to the North and the Center, with a lower percentage of 1%. The group with the highest response of "Sometimes" is the North with a percentage of 6.80% compared to the Center which is only 5%.

The fifth question was “Have you ever had negative and offensive thoughts about other people’s driving?”.

<i>Where are you from?</i>	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total
Center	13	138	42	160	353
North	5	55	12	60	132
South	4	7	3	7	21
Total	23	200	57	227	506

Following the trend of aggression, in this question, it is completely reversed. From the analysis of births it emerged that almost no one claims to have never had negative thoughts about other people. The highest percentages of negative thoughts are found in the group of the Center and North with a percentage exceeding 45%, compared to the South that does not exceed 34%.

The sixth question was “Have you ever passed another vehicle in an aggressive or risky way?”

<i>Where are you from?</i>	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total
Center	158	76	108	11	353
North	63	19	44	6	132
South	11	4	5	1	21
Total	233	99	157	18	506

After the interpretation of some data, it was found that overtaking a vehicle in a risky manner is one of the attitudes that can become risky and lead to serious scenarios of anger on the street. Examining these data in all groups, about 50% answered "Never". Analyzing the Center group (i.e., the largest one), the percentages are: Sometimes 22%, Rarely 31% and Often 3.1%. Examining the group North it was seen that there are few differences in percentages compared to the South, in fact the answers "Sometimes" 14% and 19%, "Rarely" 33% and 24%, "Often" 4.55% and 4.70%

The seventh question proposed was “Have you ever felt the urge to take revenge for having suffered an injustice from another driver?”.

<i>Where are you from?</i>	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total
Center	182	57	93	20	352
North	67	25	30	9	131
South	12	4	4	1	21
Total	262	86	127	30	505

Revenge is a concept that has been widely studied from a psychological point of view, especially because people believe that revenge can make you feel gratified after an injury. In the case of this question, in relation to the area of origin, about half of each group states that they have never tried it. In this question, compared to the previous ones, the trend is reversed, therefore the highest percentages of "Often" are found in the group of the Center (5.68%) and in that of the North, the group with the highest percentage (6.87%), while the South is at the last place with 4.76%. In general the answers "Sometimes" and "Rarely" are similar in the groups of North (19.08%/22.90%) and South (19.05%/19.05%), contrary to the Center where the highest percentage 26.42% is found for the answer "Rarely".

The eighth question proposed was “Have you ever suffered retaliation after instinctively pointing out that you were right to someone who had an irregular behavior on the street?”.

<i>Where are you from?</i>	Never	Sometimes	Rarely	Often	Total
Center	257	31	61	3	352
North	102	8	21		131
South	14	3	3	1	21
Total	374	42	85	4	504

As previously noted with the other questions proposed to the interviewees, very few have felt repercussions for their behaviour on the road. Even in relation to the part of Italy where the respondents live, more than 65% have never suffered repercussions for having pointed out incorrect behavior. The "Often" response is however rare in all groups except for the South group where the percentage is higher (always considering the very low sample), but it can be said that the Center

group shows a higher percentage, about 17% of responses with "Rarely" compared to the North (16% and South 15%).

Scenarios

The first scenario proposed was “What do you feel when you are in heavy traffic?”.

<i>Where are you from?</i>	I wait	I feel anxious	I use offensive verbal expressions	Totale
Center	143	146	64	353
North	49	53	29	131
South	14	5	2	21
Total	207	204	95	506

Regarding this first proposed scenario, most of the respondents tend to wait without problems when they are in traffic especially the group of the South which has a percentage of answers "I wait" of 66.60%, unlike Center and North which is about 40%, and the use of aggressive verbal expressions is 9% (the lowest percentage compared to other groups). The group that tends to use offensive verbal expressions more than others is the North with a very high percentage of 22%, while 40% feel only anxious. Only 18% of the Center group uses offensive expressions, while about 42% feel anxious.

The second scenario proposed was “How do you feel when someone blinds you with high headlights and how do you respond?”.

<i>Where are you from?</i>	I get aggressive and raise my head lights too	I tolerate it	I use offensive verbal expressions	Totale
Center	82	133	136	351
North	29	47	55	131
South	4	8	9	21
Total	115	189	200	503

This scenario is important to find out how many and which people are at risk. The most shared behavior is to use aggressive verbal expressions especially in the groups North (41.98%) and South (43%), while the Center has a lower percentage (38%). There are however significant percentages

of who expects and tolerates this behavior especially at the Center and South. About 1 in 5 of the interviewees from the various groups tend to have the most aggressive attitude, that is, to raise the headlights in response to the behavior, certainly a less frequent but still significant attitude.

The third scenario proposed was “What do you feel when you are in a hurry and a person drives at a speed of 40 km/h on a road where the driving limit is 70 km/h?”.

<i>Where are you from?</i>	I raise my headlight and I try to make them understand my intentions	I overtake independently if the road allows it	I tolerate it	Never happen to me	Total
Center	124	97	124	7	352
North	36	45	46	5	132
South	5	5	8	3	21
Total	165	147	179	15	506

This is one of the scenarios that gives rise to the highest levels of anger in interviewers. It is important to note that less than 1% say they have never experienced this type of event. Considering the Center group, there is a balance of percentages for "I raise my headlight [...] my intentions" and "I tolerate it" about 35%, while 38% say they have the most aggressive attitude. The North group has the highest percentage of "I overtake him" while only 28% have the most passive aggressive behavior. The South has the highest percentage of tolerance for this behavior and 14% say it has never happened to them.

The last scenario proposed was “What does it feel like when a pedestrian crosses the road where they are not allowed?”.

<i>Where are you from?</i>	I tolerate	I feel the urge to run over them	I use offensive verbal expressions/ honk the horn	Total
Centro	249	18	85	352
Nord	77	8	46	131
Sud	18	1	2	21
Total	345	27	133	505

This is one of the scenarios that shows a lower level of aggressiveness in contrast to the others, in fact the response "I tolerate it" is the most common in all groups, where the highest percentage is found in the South, 85%; the lowest percentages are in the Center (70%) and North (58%) groups. It can be said that the group with the most aggressive responses is North where 6.11% answered "I feel the urge to run over them" and 35.11% replied "I use offensive verbal expression / honk the horn". While in the Center, there are more balanced responses, only 5% responded to the most aggressive option, and 24% chose passive-aggressive action.

In conclusion

Trying to give an overview of the different groups, important differences were noted. It can be said that the North group is the most balanced with higher percentages in behaviors such as use of aggressive verbal expressions. The group of the Center is the one with more aggressive tendencies than the other groups, especially for offensive thoughts directed at other drivers, reacting aggressively against heavy traffic and also regarding attitudes such as using high beams and honking. The group with the least aggressive tendencies compared to the other groups is that of the South with quite low percentages compared to the others except in some situations (it should also be considered that the sample analysed for this group was very low).

- CONCLUSIONE

I risultati del sondaggio suggeriscono come la Road Rage non si possa definire come episodi isolati di maleducazione stradale, ma un fenomeno sociale che colpisce la maggior parte della popolazione e influenza la convivenza civile sulla strada. L'aggressività stradale è influenzata da moltissimi fattori personali come l'autocontrollo e come le persone percepiscono le ingiustizie, ma anche da fattori situazionali come il traffico intenso, guidatori troppo lenti, e diversi tipi di provocazioni.

È opportuno sottolineare come la composizione non uniforme dei campioni utilizzati nell'analisi del sondaggio abbia significato un limite nella ricerca e possa aver influenzato un'imprecisione nella raccolta di questi ultimi.

Il gruppo di coloro che passa più tempo alla guida è quello che riporta livelli più alti di aggressività stradale e manifesta questa rabbia con l'uso del clacson, insulti verbali oppure manovre pericolose. Tutti questi comportamenti comportano fatti di rischio altissimi non solo per la persona che li mette in atto, ma anche per le persone che la circondano. Prevenire questi comportamenti deve essere un impegno sociale non solo a livello politico, ma anche sociale per garantire la sicurezza di tutti.

- CONCLUSION

The results of the survey suggest that Road Rage cannot be defined as isolated episodes of road rudeness, but as a social phenomenon that affects the majority of the population and influences civil coexistence on the road. Road aggression is influenced by many personal factors such as self-control and how people perceive injustices, but also by situational factors such as heavy traffic, slow drivers, and different types of provocations.

It should be emphasized that the composition of the non-uniform samples was a limitation in the research and may have influenced inaccuracies in the collection of the latter.

The group of those who spend the most time driving reports higher levels of road aggression and manifests this anger with the use of horns, verbal insults, or dangerous maneuvers. All these behaviors represent very high-risk factors not only for the person who carries them out but also for the people around them. Preventing these behaviors must be a social commitment not only at a political level but also at a social level to guarantee everyone's safety.

BIBLIOGRAFIA

- (1) Mantovani, G. (Cur.). (2003). *Manuale di psicologia sociale*. Giunti Editore.
- (2) Bjureberg, J., & Gross, J. J. (2021). *Regulating road rage*. Department of Psychology, Stanford University, Stanford, California, USA & Department of Clinical Neuroscience, Centre for Psychiatry Research, Karolinska Institutet & Stockholm Health Care Services, Stockholm, Sweden.
- (3) Groeger, J. A., & Rothengatter, J. A. (2002). *Traffic psychology and behavior*. Department of Psychology, University of Surrey, Guildford, UK, GU2 5XH & Centre of Environmental and Traffic Psychology, Faculty of Behavioural and Social Sciences, University of Groningen, The Netherlands..
- (4) Dukes, R. L., Clayton, S. L., Jenkins, L. T., Miller, T. L., & Rodgers, S. E. (2002). *Effects of aggressive driving and driver characteristics on road rage*. Department of Sociology, University of Colorado at Colorado Springs.
- (5) Gulotta, G., Egnoletti, P., Niccolai, B., & Pagani, L. (2021). Tendenze generali e personali ai bias cognitivi e la loro ricaduta in campo forense: Fondamenti e rimedi.
- (6) Steg, L., Van den Berg, A., & de Groot, J. (2013). *Manuale di psicologia ambientale e dei comportamenti ecologici*. FerrariSinibaldi.
- (7) Taylor, R. B., & Stough, R. R. (1978). *Territorial cognition: Assessing Altman's typology*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36(12), 1449–1460.
- (8) Brown, B. B., & Altman, I. (1983). *Environmental appearance and design, in addition to locks and bolts, may deter residential burglars*.
- (9) Balloni, A. (2009). La teoria del campo di Kurt Lewin e le sue applicazioni in criminologia. *Rivista di Criminologia, Vittimologia e Sicurezza*, 3(171), 171–190.
- (10) Biassoni, F., Ciceri, M. R., & Ruscio, D. (2013). Percezione del rischio e prontezza all'azione: Aspetti cognitivi ed emotivi in psicologia del traffico.
- (11) Moretti, P., De Giorgi, G., Lucente Forte, E., Pauselli, L., & Quartesan, R. (2011). La valutazione delle variabili dell'impulsività, aggressività e personalità negli automobilisti mediante STAXI, BIS-11 e TCI. *Giornale Italiano di Psicopatologia*, 17(3), 231-245.

- (12) Jackson, J. C., Choi, V. K., & Gelfand, M. J. (2019). Revenge: A multilevel review and synthesis. *Annual Review of Psychology*, 70, 319–345.
<https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102946>
- (13) Asbridge, M., Smart, R. G., & Mann, R. E. (2006). Can we prevent road rage? *Trauma, Violence, & Abuse*, 7(2), 109–121.
[https://doi.org/10.1177/1524838006286689​::contentReference\[oaicite:0\]{index=0}](https://doi.org/10.1177/1524838006286689​::contentReference[oaicite:0]{index=0})
- (14) Pfeiffer, J. L., Pueschel, K., & Seifert, D. (2016). Interpersonal violence in road rage: Cases from the Medico-Legal Center for Victims in Hamburg. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 43, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.jflm.2016.05.002>
- (15) Sharkin, B. S. (2004). Road rage: Risk factors, assessment, and intervention strategies. *Journal of Counseling & Development*, 82(2), 191–198.
<https://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2004.tb00299.x>
- (16) Antonilli, A. (2024). *Allontanarsi dalle norme sociali: Il comportamento deviante*. FrancoAngeli
- (17) Wu, X., Wang, Y.0 , Peng, Z., & Chen, Q. (2018). A questionnaire survey on road rage and anger-provoking situations in China. *Accident Analysis & Prevention*, 111, 210–221.
<https://doi.org/10.1016/j.aap.2017.12.003>

BIBLIOGRAFIA SONDAGGIO.

- (1) Wu, X., Wang, Y.0 , Peng, Z., & Chen, Q. (2018). A questionnaire survey on road rage and anger-provoking situations in China. *Accident Analysis & Prevention*, 111, 210–221.
<https://doi.org/10.1016/j.aap.2017.12.003>
- (2) Wells-Parker, E., Ceminsky, J., Hallberg, V., Snow, R. W., Dunaway, G., Guiling, S., Williams, M., & Anderson, B. (2002). An exploratory study of the relationship between road rage and crash experience in a representative sample of US drivers. *Accident Analysis & Prevention*, 34(2), 271–278. [https://doi.org/10.1016/S0001-4575\(01\)00092-7](https://doi.org/10.1016/S0001-4575(01)00092-7)
- (3) Hemenway, D., Vrinotis, M., & Miller, M. (2006). Is an armed society a polite society? Guns and road rage. *Accident Analysis and Prevention*, 38(6), 687–695.

SITOGRAFIA

Bavolár, J., & Orosová, O. (2015). *Decision-making styles and their associations with decision-making competencies and mental health.*

<https://www.cambridge.org/core/journals/judgment-and-decision-making/article/decisionmaking-styles-and-their-associations-with-decisionmaking-competencies-and-mental-health/D92E904EA7CF6516FE8CC0A42F8BC44E>)

ASAPS (2025, 16 aprile). Osservatorio ASAPS: le aggressioni stradali fra conducenti per motivi di viabilità https://www.asaps.it/tags/66-aggressioni_su_strada.html

Mirra, A. (2016, 15 giugno). Aggressioni tra automobilisti – Rabbia da strada, fenomeno in crescita. https://www.quattroruote.it/news/sicurezza/2016/06/15/aggressioni_tra_automobilisti_rabbia_da_strada_fenomeno_in_crescita.html

Evans, Phil (2023, 8 agosto). *Highway to Hell: Is Road Rage on the Rise?*
<https://goshorty.co.uk/blog/road-rage-report/?utm>

ITV News Anglia (2024, 18 marzo). *Dramatic CCTV captures the moment a biker is flung over a bridge after a road rage crash in Milton Keynes.*
<https://www.itv.com/news/anglia/2024-03-18/biker-seriously-hurt-in-road-rage-crash>

BBC News (2024, 14 maggio). *Road rage driver jailed after punching elderly man.*
<https://www.bbc.com/news/articles/c4n3gr22nd7o>

RINGRAZIAMENTI

Questo percorso è giunto al termine e voglio iniziare ringraziando la Dott.ssa. Silvia Calzolari per avermi affascinato durante le sue lezioni ed avermi fatto appassionare alla psicologia. Ringrazio la Professoressa Carlotta Lulli, per aver avuto pazienza ed avermi sempre aiutato mostrandosi disponibile. Grazie anche a tutti coloro che si sono resi disponibili per il sondaggio aiutandomi a studiare un fenomeno affascinante e che coinvolge tutti.

Per la mia famiglia e non solo...

Voglio ringraziare prima di tutto Babbo e Mamma, o Mamma e Babbo (così nessuno dei due se la prende troppo). Li voglio ringraziare per il regalo più grande che mi hanno fatto, ossia aver pagato per 3 anni la retta dell'università. Ovviamente sto scherzando, voglio ringraziare con tutto il cuore per la pazienza che hanno avuto con me in questi anni.

A Mamma, la mia confidente, colei che potrebbe scrivere un intero libro su tutte le sfuriate ed i momenti no che avuto dagli 0 ai 22 anni. Grazie per avermi sempre spinto a credere un po' di più in me stessa.

A Babbo, la mia spalla, colui da cui ho ereditato le mie passioni più grandi e probabilmente anche gran parte del mio carattere (eccetto quando mi arrabbio, lì, come dici sempre tu "sei uguale alla tua mamma"). Grazie per avermi sempre ascoltato.

A Thomas, che non vedeva l'ora che me ne andassi al *College* (come lo chiama lui) solo per stare in camera mia tutto il giorno.

A Nonna, che non si è mai dimenticata di farmi un in bocca al lupo quando avevo un esame ed era sempre la prima a chiamarmi per sapere com'era andata.

A Celeste, probabilmente la persona più intelligente che io conosca, grazie per tutte le volte che abbiamo riso insieme fino alle lacrime. Per avermi sempre aiutato tutte le volte che te lo chiedevo, mi chiedevo e chiedevo ancora. Sei stata più di una spalla e più di un'amica. L'università sarebbe stato tutto un altro percorso senza di te.

A Viola, definirti amica lo sento riduttivo, ci siamo confrontate, scontrate e confidate fino a diventare logorroiche anche con noi stesse (credo infatti che più della metà degli audio che abbiamo

nel gruppo Cele non li abbia neanche ascoltati). Grazie per le serate passate insieme e per la leggerezza e spensieratezza che hai portato nella mia vita.

Grazie a tutti voi che siete stati parte fondamentale del mio percorso senza i quali probabilmente non ce l'avrei fatta.

Per concludere vorrei fare anche un piccolo ringraziamento anche a *Me*: ho sempre avuto la brutta abitudine di credere poco in me stessa e, dopo aver raggiunto questo obiettivo, posso finalmente dirmi "Sei stata brava!".

GRAZIE