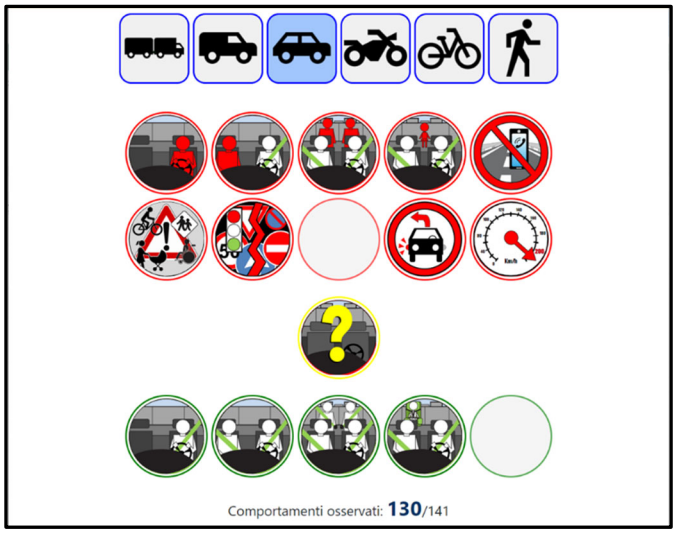


andiamo sul sicuro

la sicurezza stradale per le nuove generazioni

Versione 1.0 – settembre 2023

Linee guida per la rilevazione dei comportamenti su strada

Promotori

SINA S.p.A. · ATIVA S.p.A. · Autostrada Asti - Cuneo S.p.A. · AUTOVIA PADANA · Autostrada dei Fiori S.p.A. Tronco A10A6 · Brebemi S.p.A. A35 · SALT p.A. · SATAP S.p.A. Tronco A4 - A21 · SAV S.p.A. · SITAF S.p.A. · Tangenziale Esterna S.p.A. · GRUPPO ASTM

Progetto di Educazione Stradale

andiamo sul sicuro

la sicurezza stradale per le nuove generazioni

Linee guida per la rilevazione dei comportamenti su strada

Sommario

PREMESSA 4

OBIETTIVI DEI RILIEVI STATISTICI 4

LOCALIZZAZIONE E QUANTIFICAZIONE DEI RILIEVI STATISTICI NECESSARI 4

L'APPLICATIVO DEDICATO (RICES) 6

I COMPORTAMENTI DA RILEVARE 9

DESCRIZIONE ANALISTICA DEI BOTTONI/COMPORTAMENTI OSSERVABILI CON L'APPLICATIVO RICES 10

PREMESSA

Questa scheda tecnica si inquadra nell'ambito delle attività della campagna per la sicurezza stradale "*Andiamo sul sicuro*", una campagna organizzata e gestita dalla Polizia di Stato – servizio di Polizia Stradale, dalle concessionarie autostradali partner di Autostradafacendo e dalle autorità comunali.

Ulteriori informazioni ed i documenti di base sono disponibili su Autostradafacendo nella pagina: www.autostradafacendo.it/andiamo-sul-sicuro.

OBIETTIVI DEI RILIEVI STATISTICI

Tra i contributi di rilievo dei partner sul territorio si annovera la realizzazione di qualche ora di rilievo statistico sui comportamenti che si possono osservare su strada (comportamenti corretti e scorretti degli utenti in transito).

"*Andiamo sul sicuro*" prevede una pluralità di azioni (formazione in piazza, dibattito, proiezione del film Young Europe, sanzioni morali da parte dei giovani leader, ecc.).

Il rilievo statistico avverrà in due momenti:

- Prima delle attività della campagna per stimare lo stato di fatto ex-ante;
- Dopo le attività di sensibilizzazione (ex-post), sperando di riuscire a leggere l'impatto che la formazione ha avuto sulla popolazione osservata.

Un ulteriore valore aggiunto della collaborazione dei partner sul territorio è proprio la disponibilità di una piccola serie storica che mette a disposizione delle Autorità locali una stima aggiornata degli Indicatori di Prestazione della Sicurezza Stradale: dati che, proprio per la collaborazione delle autorità locali, risultano specifici e non annacquati in un generico dato nazionale o regionale.

Lo scopo di questa scheda tecnica è la definizione degli aspetti metodologici minimi e delle procedure necessarie per raccogliere ed elaborare i dati richiesti per la stima degli Indicatori di Prestazione della Sicurezza Stradale (IPSS) per le cinture di sicurezza, per i sistemi di ritenuta per i bambini e possibilmente per gli altri comportamenti che rientrano nelle priorità della campagna.

LOCALIZZAZIONE E QUANTIFICAZIONE DEI RILIEVI STATISTICI NECESSARI

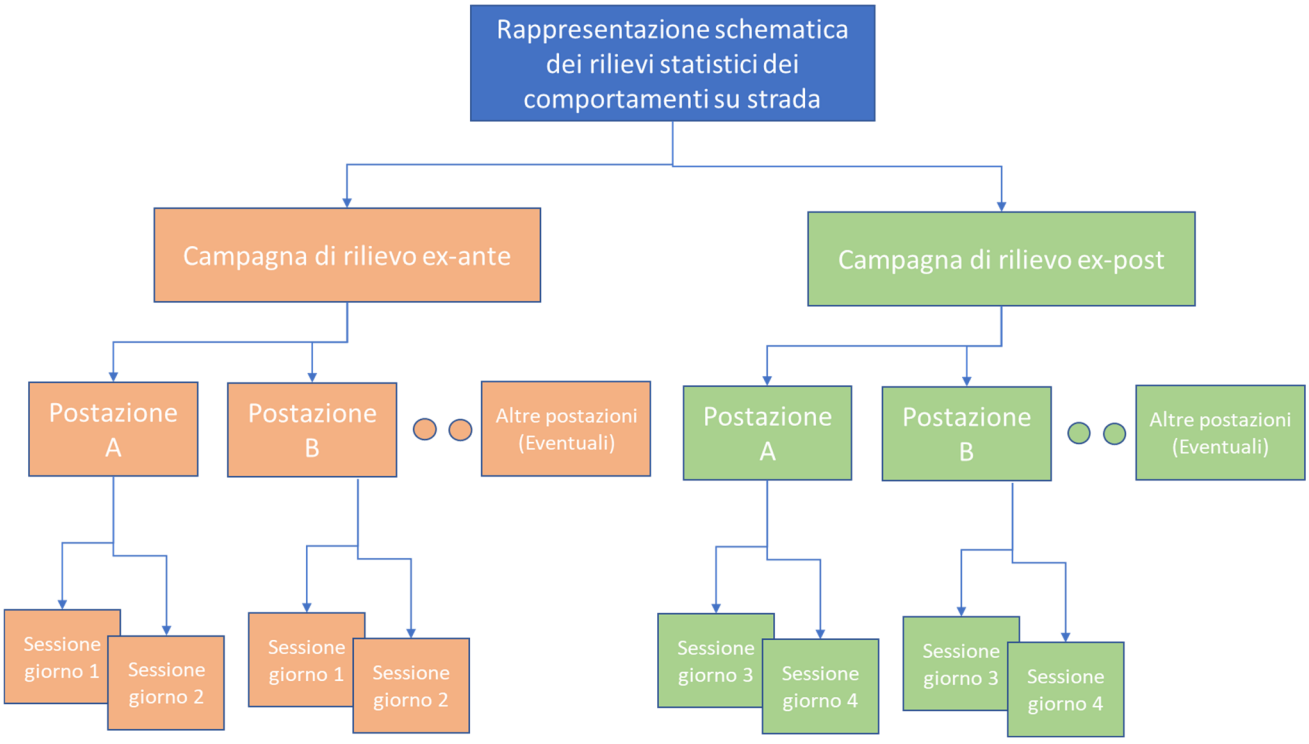
La presente metodologia prende in carico gli indirizzi individuati dall'Università La Sapienza di Roma per il rilievo nazionale organizzato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (settembre 2021) nell'ambito della definizione dei principali indicatori di prestazione (KPI) per la sicurezza stradale definiti a livello europeo.
Il campione identificato per l'indagine dovrebbe avere un disegno campionario basato sulle probabilità tale che le stime sull'uso delle cinture di sicurezza/seggiolini siano rappresentative per la popolazione di interesse nel comune e gli intervalli di confidenza possano essere calcolati.
Lo strumento raccomandato dalla Commissione Europea è l'osservazione diretta (se disponibili utilizzando anche telecamere). Tuttavia, tenendo conto che la valutazione dell'utilizzo corretto

del sistema di ritenuta per i bambini non è fattibile dalla semplice osservazione su strada, le conseguenti stime saranno considerate orientative.

Visto che la campagna ambisce ad innescare un effetto di trascinamento a partire dalle popolazioni a contatto con le istituzioni scolastiche in cui si articola la campagna, si suggeriscono le seguenti scelte:

- Selezionare almeno ***due postazioni*** in cui si possa ben osservare in sicurezza il traffico a servizio dei plessi scolastici che partecipano all'iniziativa.
- Si sceglieranno postazioni in area urbana ed in cui la velocità dei veicoli è naturalmente limitata in modo l'osservatore/rilevatore possa osservare, possibilmente senza essere particolarmente evidente ai passanti (es. senza divisa se il rilevatore è agente o ufficiale della Polizia Locale)
- Le stesse postazioni verranno utilizzate nella prima campagna di rilievo (ex-ante) e verranno ripetute nella seconda (ex-post). Questo contribuirà al confronto ex-ante/ex-post.
- Per ogni postazione/campagna di rilievo verranno effettuate almeno ***due sessioni di monitoraggio dei comportamenti***
- viene richiesta la compilazione di almeno ***130-200 rilevazioni valide*** per ogni sessione di rilievo (minimo 130)
- Il monitoraggio avrà luogo in mattina dalle ore di afflusso ai plessi scolastici (es. dalle 7:30 del mattino) fino al raggiungimento delle 130-200 registrazioni necessarie per ciascuna sessione di rilievo (l'applicativo RICES evidenzia direttamente il numero di rilevazioni che sono state realizzate nella sessione corrente) in area urbana, in prossimità dei plessi scolastici.

Nel seguito viene fornita una rappresentazione schematica dell'attività.



L'APPLICATIVO DEDICATO (RICES)

Il monitoraggio verrà effettuato tramite un applicativo software dedicato, realizzato su specifica degli esperti SINA, esplicitamente per questa iniziativa e denominato RICES (Rilevamento Comportamenti ed Eventi Stradali). Il rilevatore, previa registrazione, potrà inserire a sistema una serie di eventi associabili ad un determinato comportamento degli utenti della strada.

L'applicativo viene messo a disposizione sotto forma di una pagina web (o meglio sotto forma di WebApp) e quindi potrà essere navigato tramite il browser di qualunque smartphone o tablet (quest'ultimo è più adeguato. Vista la dimensione della schermata si sconsiglia l'uso continuativo di smartphone per i rilievi).

Si accede alla pagina web seguendo questa procedura:

- accedere alla pagina www.autostradafacendo.it
- fare click sull'immagine "Andiamo sul sicuro"

- fare click sulla scritta "Rilevazioni Statistiche"

Entrati nella pagina delle rilevazioni Statistiche si hanno 2 possibilità:

- REGISTRAZIONE per nuovi utenti che non hanno mai usato l'applicativo
- ACCESSO AL SERVIZIO per gli utenti già registrati che vogliono aprire una sessione di registrazione dati

PROCEDURA DI REGISTRAZIONE: l'utente deve inserire nome, cognome, organizzazione di riferimento e una mail valida e confermare l'inserimento; a questo punto riceverà un messaggio

e.mail con un collegamento su cui dovrà cliccare per confermare la correttezza dell'indirizzo inserito in fase di registrazione.
Dopo aver confermato la mail facendo click sul pulsante della mail ricevuta da "Autostradafacendo", gli amministratori del sistema provvederanno ad abilitare l'utenza per le sessioni di rilievo e l'utente riceverà una mail di conferma, a questo punto sarà in grado di aprire una sessione di rilievo.

Nuova Sessione: i dati dell'operatore registrato sono già nel sistema, per iniziare la sessione l'utente dovrà attivare e compilare i seguenti campi:

- Autorizzazione all'uso del GPS (SI/NO)
- Contesto del rilievo
- Comune
- Indirizzo

CONFERMA E AVVIA NUOVO RILIEVO

Tutte le sessioni di rilevamento verranno raccolte in un unico database.

È possibile fare delle sessioni di prova e familiarizzazione con lo strumento, anche in ufficio. Infatti, alla fine del rilievo verrà chiesto all'operatore se vuole registrare o scartare i dati della sessione (es. si trattava di una sessione di prova), se la sessione viene confermata i dati saranno registrati e spediti via e.mail alla mail con cui l'operatore si è registrato ed a direzione.scientifica@sina.it.

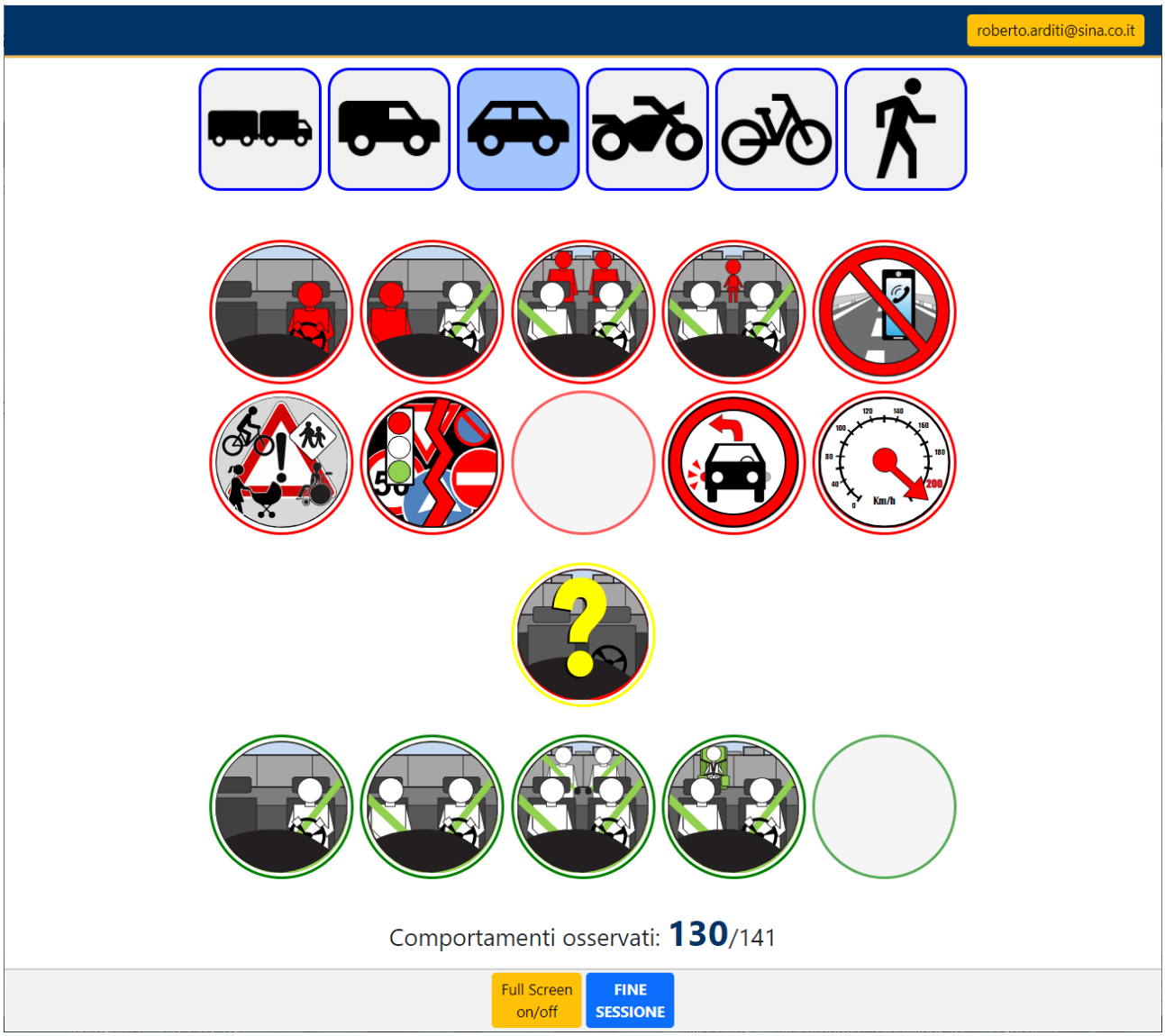
I dati rilevati saranno aggregati in formato csv/excel con i seguenti campi:

1. Numero della sessione
2. Cognome dell'operatore
3. Nome dell'operatore
4. Gruppo Data orario di inizio rilievo
5. Gruppo Data orario di fine rilievo
6. Organizzazione dell'operatore
7. E-mail dell'operatore
8. Posizione (dal GPS se autorizzato)
9. Comune in cui avviene il rilievo
10. Indirizzo
11. Contesto del rilievo (indica l'ambiente stradale in cui si sta effettuando il controllo)
12. Eventuale testo libero con le osservazioni dell'operatore (max 256 char)
13. Totale dei veicoli censiti nella sessione (= totale dei click registrati nella sessione al transito dei veicoli, indipendentemente dal comportamento)

Categoria di strada:

- Strada urbana
- strada extraurbana
- autostrada

Di seguito viene riportato un esempio della pagina web dedicata (in particolare quella relativa al veicolo leggero).



I COMPORTAMENTI DA RILEVARE

Le priorità della campagna sono quelle meglio descritte nel documento denominato “piano operativo” e contemplano i comportamenti su strada, nella sezione intitolata "*Le priorità del progetto*", ma li sintetizziamo qui di seguito per agevolare la consultazione:

I temi per la fascia di età 11-14 (secondarie di primo grado)

- Cinture di sicurezza
- Distrazione/pedoni
- Visibilità
- Mobilità dolce/utenti vulnerabili
- Alcol/Droghe

I temi che si aggiungono per la fascia di età 14-19 (primo biennio delle classi di secondo grado)

- Alcol/droghe
- Velocità
- Distanza di sicurezza
- Protezioni/cinture di sicurezza anteriori e posteriori
- Stanchezza

La popolazione di interesse è rappresentata da conducenti, passeggeri adulti e bambini.
La raccolta dei dati è in forma diretta su strada ed è strutturata a partire dai seguenti aspetti:

Tipo di Veicolo:

- autoveicolo
- veicolo commerciale
- autotreno
- motocicli
- ciclomotori
- bici
- pedoni

Comportamenti su strada:
Nel paragrafo che segue sono riportati i comportamenti errati e virtuosi che possono essere osservati su strada. I comportamenti possono riguardare i guidatori, gli utenti trasportati (anteriori e/o posteriori) e gli altri utenti della strada.

Registrazione:
Dopo aver aperto una sessione con le istruzioni sopra riportate, osservando il traffico si potrà registrare ogni singolo comportamento osservato: facendo click su una delle icone descritte nel seguito viene registrata l’osservazione ed il contatore avanza di conseguenza.

La sessione dovrebbe chiudersi con 130-200 osservazioni valide.

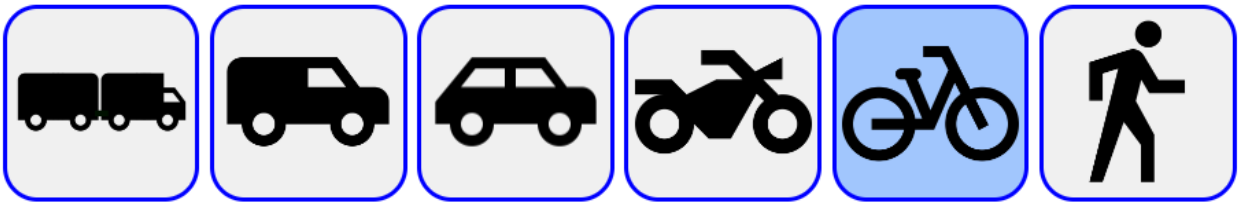
Ad esempio, nella schermata riportata nell'immagine qui sopra, l'operatore ha effettuato 148 osservazioni valide a fronte di 159 osservazioni complessive (questo vuole dire che è stato premuto 159-148 = 11 volte il pulsante "?" per censire un transito di cui non è stato possibile osservare l'uso delle cinture.

ERRORI DI DIGITAZIONE
Quando l'operatore durante la rilevazione si accorge di aver schiacciato il pulsante non corretto ha la possibilità di rimediare utilizzando il tasto "Annulla ultima registrazione".

Quando l'operatore ritiene di chiudere la sessione, dovrà schiacciare il pulsante di fine sessione. A questo punto verrà richiesto un testo libero per i commenti del caso, la sessione sarà quindi chiusa, registrata nel database ed inviata per e-mail all'indirizzo che l'operatore ha segnalato in fase di registrazione. Invece, se l'operatore vorrà scartare i dati della sessione (es. si trattava di una sessione di prova) dovrà schiacciare il pulsante fine sessione.

DESCRIZIONE ANALISTICA DEI BOTTONI/COMPORTAMENTI OSSERVABILI CON L'APPLICATIVO RICES

Il seguente set di Icone illustra L'insieme dei veicoli/utenti della strada che possono essere censiti, ovvero autocarri, autocarri leggeri, autovetture, ciclomotori e motocicli, biciclette, pedoni.



Ad ogni veicolo corrispondono i comportamenti da osservare (es. selezionando l'autovettura compaiono le icone per il mancato uso delle cinture, selezionando il motociclo compare l'icona per il mancato uso del casco).
Ci sono i cattivi comportamenti raggruppati nella parte superiore dello schermo ed evidenziati con il colore rosso, mentre i buoni comportamenti sono evidenziati con il colore verde.

CINTURE DI SICUREZZA

PREMESSA - L'utilizzo corretto di cinture, seggiolino e casco implica anche la rilevazione del loro "mancato utilizzo" e "cattivo utilizzo". Di conseguenza, sia il mancato utilizzo che l'uso improprio devono essere rilevati.

L'utilizzo non corretto delle cinture comprende:

- Cintura di sicurezza non allacciata
- Cintura dietro la schiena o sotto il braccio
- Posizionamento errato dell'altezza della guida superiore della cintura di sicurezza

CASO 1 – Solo guidatore senza sistema di ritenzione o comportamento **scorretto** al riguardo
In caso di rilevamento di comportamento non corretto nell'uso dei sistemi di ritenzione del guidatore di auto con il solo guidatore a bordo si utilizzerà il seguente pulsante indipendentemente da quale dei casi sopra enunciati si è osservato.

CASO 2 - Guidatore in regola e passeggero con uso **scorretto** dei sistemi di ritenzione (o viceversa). In caso di rilevamento di comportamento non corretto di auto con guidatore e passeggero si utilizzerà il seguente pulsante indipendentemente da quale dei casi sopra enunciati si è osservato. Questo pulsante vale anche nel caso in cui entrambi siano senza ritenzione.

CASO 3 – Passeggeri posteriori con comportamento **scorretto**
In caso di rilevamento di comportamento corretto di uno o due utenti sui sedili anteriori e passeggero/i posteriore/i senza cintura si utilizzerà il seguente pulsante. Questo pulsante vale anche nel caso in sui sia il passeggero anteriore che posteriori siano senza ritenzione.

CASO 4 – Solo guidatore con comportamento **corretto**

CASO 5 - Guidatore con passeggero con comportamento **corretto**

CASO 6 - Guidatore con passeggero anteriore e posteriore con comportamento **corretto**

SEGGIOLINI PER MINORI

PREMESSA - L'utilizzo non corretto del sistema di ritenuta per bambini comprende:

- Bambino non posizionato nel seggiolino (= mancato utilizzo)
- Installazione non corretta del seggiolino al veicolo
- Guida errata della cintura di sicurezza intorno al seggiolino
- Allacciatura non corretta del bambino al seggiolino
- Bambino in braccio di un adulto

CASO 7 – Utilizzo **non corretto** della ritenuta per bambini
In caso di rilevamento di comportamento non corretto di auto con guidatore e passeggero e bambino (posteriore o anteriore) senza seggiolino o cintura si utilizzerà il seguente pulsante indipendentemente da quale dei casi sopra enunciati si è osservato

CASO 8 – Utilizzo **corretto** della ritenuta per bambini
In caso di rilevamento di comportamento corretto di auto con guidatore e passeggero e bambino posteriore con seggiolino o cintura si utilizzerà il seguente pulsante indipendentemente da quale dei casi sopra enunciati si è osservato

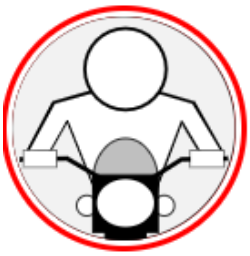
CASO 9 – **MANCATO RILEVAMENTO**
Nel caso in cui transiti un veicolo di cui non è possibile osservare l'utilizzo o meno dei sistemi di ritenuta a bordo, il transito può essere censito con l'utilizzo del seguente pulsante

UTILIZZO DEL CASCO PER LE DUE RUOTE

PREMESSA: L'utilizzo del casco è corretto quando è indossato e correttamente allacciato. Se il casco è indossato e non è allacciato, il transito delle due ruote verrà censito con l'assenza del casco.

CASO 10 - Utilizzo **corretto** del casco per moto, motocicli e bici.
Il casco non è obbligatorio per le biciclette, ma raccomandato e viene quindi censito a titolo informativo.

CASO 11 – Mancato utilizzo o utilizzo **non corretto** del casco per moto, motocicli e bici.



ALTRI COMPORTAMENTI SU STRADA

PREMESSA: vengono censiti alcuni altri comportamenti scorretti su strada: svolta senza freccia, guida o attraversamento distratto con cellulare, velocità eccessiva, comportamento aggressivo verso le utenze deboli della strada, mancato rispetto del semaforo o della segnaletica stradale.

CASO 12 - **Svolta senza freccia**

CASO 13 – **Guida distratta e uso del cellulare alla guida**

CASO 14 **- Velocità eccessiva**
Ove si osservi un caso di transito a velocità palesemente non conforme ai limiti locali o comunque inadeguata, potrà essere utilizzato il seguente pulsante.

CASO 15 **– Mancato rispetto utenze deboli**
Ove si osservi un comportamento aggressivo nei confronti di un utente debole della strada (es. auto che non si ferma per l'attraversamento pedonale) potrà essere utilizzato il seguente pulsante.

CASO 16 – **Mancato rispetto del semaforo o della segnaletica stradale**