



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ufficio federale delle strade USTRA

SOTTOSTRATEGIA SICUREZZA STRADALE

Edizione 2020 V 1.0

Sommario

1.	Introduzione	4
2.	Obiettivi 2030 di riferimento	5
3.	Situazione e interventi necessari	5
4.	Ambiti di intervento strategici	6
4.1.	Ambito di intervento «Utenza»	6
4.1.1.	Norme di condotta (circolazione e segnaletica stradale)	6
4.1.2.	Formazione e aggiornamento dei conducenti	6
4.1.3.	Prevenzione comportamentale	6
4.1.4.	Enforcement	6
4.2.	Ambito di intervento «Veicoli»	7
4.2.1.	Veicoli sicuri	7
4.2.2.	Sistemi di assistenza alla guida	7
4.2.3.	Equipaggiamento dei veicoli	7
4.2.4.	Guida autonoma	7
4.3.	Ambito di intervento «Infrastrutture»	7
4.4.	Ambito di intervento «Finanze»	8
4.5.	Ambito di intervento «Dati»	8
4.6.	Ambito di intervento «Organizzazione e ricerca»	8
4.6.1.	Organizzazione	8
4.6.2.	Ricerca	8
5.	Misure	9
5.1.	Misure «Utenza»	9
5.1.1.	Norme di condotta (circolazione e segnaletica stradale)	9
5.1.2.	Formazione dei conducenti	9
5.1.3.	Prevenzione comportamentale	9
5.1.4.	Enforcement	10
5.2.	Misure «Veicoli»	10
5.2.1.	Veicoli sicuri	10
5.2.2.	Sistemi di assistenza alla guida	11
5.2.3.	Equipaggiamento dei veicoli	11
5.2.4.	Guida autonoma	11
5.3.	Misure «Infrastrutture»	12
5.4.	Misure «Finanze»	12
5.5.	Misure «Dati»	12
5.6.	Misure «Organizzazione e ricerca»	12
5.6.1.	Organizzazione	12
5.6.2.	Ricerca	13
6.	Aggiornamento	15
7.	Per approfondimenti	15
8.	Contatti per ulteriori informazioni	15

1. Introduzione

La sottostrategia «Sicurezza stradale», parte integrante dell'Indirizzo strategico dell'USTRA, definisce le misure volte a conseguire gli obiettivi 2030 indicati dalle linee guida.

La sicurezza stradale è un compito integrale che non solo investe tutte le divisioni dell'USTRA ma va oltre: coinvolge i Cantoni (proprietari di strade, forze di polizia e servizi della circolazione), il Fondo di sicurezza stradale (FSS), l'Ufficio prevenzione infortuni (UPI), le associazioni impegnate nel mondo dei trasporti e altre discipline come la formazione, la medicina e la psicologia del traffico. Un impegno di trasversalità per il quale è essenziale sposare un approccio interdisciplinare e organico, attraverso il collegamento e coordinamento fra branche, attività e competenze diverse ai fini di una proficua e valida attuazione.

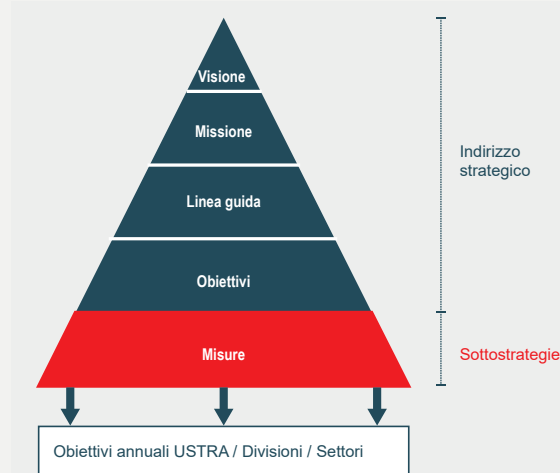
Il presente documento offre una sintesi degli ambiti di intervento e delle misure da implementare entro i prossimi quattro anni.

Strategia dell'Ufficio: sintesi

La strategia dell'USTRA costituisce una linea di orientamento politico che consente all'Ufficio di raggiungere gli obiettivi di lungo periodo e ai collaboratori di adottare un approccio globale e sintonizzato con le sfide future. Si pone in continuità con le direttive di carattere politico e le strategie superiori.

Contenuti della strategia USTRA

Vision 2040:	proiezione dello scenario 2040, verso cui l'USTRA orizzonta le scelte strategiche
Mission:	interpretazione da parte dell'USTRA della propria identità istituzionale
Linee guida:	finalità fondamentali e generali
Obiettivi 2030:	scenario auspicato dall'USTRA entro il 2030
Misure:	modus operandi fondamentale per realizzare gli obiettivi, suddiviso in diverse sottostrategie, a loro volta declinate in obiettivi annuali concreti fissati per l'Ufficio ovvero le divisioni e i settori interessati



2. Zu berücksichtigende Ziele 2030

L'indirizzo strategico contiene i seguenti obiettivi in tema di sicurezza stradale:

- Sull'intera rete stradale non si registrano più di 100 morti e 2500 feriti gravi all'anno.
- Gli incidenti legati alla mobilità lenta non causano più di 25 morti e 500 feriti gravi all'anno.
- La sicurezza operativa dei mezzi è garantita.
- L'utenza percepisce la strada come sicura e fruibile.

3. Situazione e interventi necessari

Numero di morti e feriti gravi in calo in tutte le modalità di trasporto, come da tendenza attuale

Il 2019 è stato il primo anno in cui sulle strade svizzere si sono registrate meno di 200 vittime. Gli incidenti hanno infatti provocato 187 morti e 3639 feriti gravi: si tratta del minimo storico dal 1940, anno in cui è iniziata la registrazione sistematica dei dati statistici. In un'ottica pluriennale le cifre confermano una tendenza alla flessione. A prescindere da eventuali sviluppi attuali o futuri, l'obiettivo di scendere – entro il 2030, se non prima – sotto quota 100 morti e 2500 feriti gravi all'anno appare conseguibile anche senza ulteriori provvedimenti.

Aumento degli incidenti gravi con e-bike; andamento stabile nella mobilità lenta¹

Osservando gli sviluppi testimoniati da varie fasce di utenti della strada si nota come talune evoluzioni auspicate sul piano politico e sociale (come la promozione dell'uso della bicicletta) ostacolano in realtà il raggiungimento dell'obiettivo definito nella strategia. Il numero di infortunati gravi (con esito mortale e/o lesioni serie) alla guida di e-bike mostra infatti una continua e ripida ascesa, pressoché direttamente proporzionale all'aumento delle bici elettriche in circolazione, che va assolutamente interrotta. Per quanto riguarda i ciclisti tradizionali, negli ultimi anni si è registrata una riduzione poco significativa, e anche nel numero di pedoni la curva di lungo periodo si mostra appiattita. Nel complesso, si registra una tendenza all'aumento degli incidenti gravi, e in assenza di specifici correttivi ciò potrebbe minare il limite di massimo 25 morti e 500 feriti gravi all'anno per incidenti legati alla mobilità lenta.

Sicurezza operativa dei mezzi

Nel caso dei tipi di veicoli soggetti a specifiche prescrizioni in termini di costruzione e dotazione, omologati e controllati periodicamente dalle autorità cantonali (in particolare autovetture, moto-veicoli, autocarri, autobus), sono pressoché inesistenti le problematiche note rispecchiate nelle statistiche sugli incidenti. Le cifre, infatti, indicano una presenza soltanto marginale (nell'ordine del 2%) di sinistri dovuti a difetti dei veicoli, e comprendono in ogni caso anche tutti i mezzi stranieri coinvolti in territorio elvetico ma esentati dalla revisione in Svizzera. Per quanto riguarda le biciclette e i ciclomotori leggeri, invece, le prescrizioni sono puramente sommarie e non comportano nessun tipo di controllo sistematico, né in occasione della prima messa in circolazione né in seguito. Il principio dominante della responsabilità individuale nel garantire un loro corretto funzionamento può portare a un maggior numero di incidenti dovuti a difetti tecnici. Un ulteriore rischio potrebbe consistere nella promozione di suddette tipologie di veicoli – al pari di altri, come le «cargo bike» pesanti – favorita dall'allentamento, se non persino dall'abolizione, dei requisiti di omologazione.

Percezione della strada come spazio sicuro e fruibile

Quanto più una strada è apprezzata per una determinata modalità di spostamento, tanto maggiore è la probabilità che per altre sia considerata inadeguata o persino pericolosa. Infatti, un incremento di fruibilità può influire negativamente sulla sicurezza stradale: bassi livelli di sicurezza soggettiva, infatti, possono indurre all'adozione di una condotta incerta, e livelli elevati fanno diminuire l'attenzione.

¹ La nozione di «mobilità lenta» si trova in fase di revisione con l'attuazione del postulato [18.4291](#) Bur-kart «Mobilità lenta. Necessità di una visione d'insieme». Un'eventuale ridefinizione del concetto potrebbe ripercuotersi sugli obiettivi stabiliti.

Ecco allora che per prevenire interferenze varie occorre ponderare bene le iniziative di valorizzazione in tal senso. Si prendano come esempio le strade ciclabili: sempre più richieste e in parte già realizzate, esse favoriscono il trend delle e-bike veloci, a loro volta potenzialmente fonti di conflittualità con gli altri utenti della strada, che si sentono meno sicuri anche per la sospensione di alcune regole universali (tra cui la precedenza a destra).

4. Ambiti di intervento strategici

Nel settore della sicurezza stradale l'USTRA ha delineato sei ambiti di intervento che prevedono misure specifiche.

4.1. Ambito di intervento «Utenza»

Questa cornice comprende misure destinate agli utenti della strada, suddivise in regole di condotta, formazione, strumenti per migliorare il comportamento alla guida e verifica del rispetto delle norme.

4.1.1. Norme di condotta (circolazione e segnaletica stradale)

Le norme della circolazione sono il fulcro di ogni interazione tra gli utenti della strada. La possibilità di utilizzare i marciapiedi per i ciclisti fino a 12 anni di età rappresenta una protezione aggiuntiva per i più giovani, ma anche un rischio per i pedoni. La definizione e la modifica di questo tipo di norme richiedono un'attenta preparazione e valutazione.

4.1.2. Formazione e aggiornamento dei conducenti

L'educazione al traffico comincia già all'età dell'asilo e prosegue per tutti gli anni dell'istruzione scolastica, fino a un bivio: direzione patente di guida o capolinea dell'intero processo formativo, in altre parole da quel momento in poi la scelta di acquisire e mantenere le competenze al volante è in mano al singolo utente.

4.1.3. Prevenzione comportamentale

La prevenzione è uno strumento importante per indurre gli utenti della strada ad astenersi da comportamenti pericolosi nella circolazione. Si tratta di un compito affidato più di 40 anni fa al Fondo di sicurezza stradale (FSS), le cui attività sono ampiamente intersecate con quelle dell'USTRA e i cui provvedimenti confluiscono nella sottostrategia. Scopo finale è ridurre il numero di morti e feriti nel traffico agendo sul comportamento del singolo. La tematica è strettamente connessa all'attività di *enforcement*.

4.1.4. Enforcement

Con il termine *enforcement* si intende l'insieme di strumenti e provvedimenti attuati dallo Stato per far rispettare le norme con adeguate sanzioni, a partire da elementi di prevenzione generali e specifici abbinando densità dei controlli ed entità della pena prevista. L'obiettivo è essenzialmente dissuasivo, inteso a scoraggiare gli utenti dal trasgredire le norme della circolazione, con particolare riferimento ai comportamenti scorretti più rischiosi. Si tratta di un impegno di competenza cantonale, espletato in primis dalle forze di polizia in cooperazione con l'USTRA, che può contribuire creando le condizioni adatte (sul piano giuridico) a coadiuvare le attività svolte sul campo con efficacia e proporzionalità. In tema di controlli sul traffico pesante, inoltre, l'Ufficio è impegnato al fianco delle autorità di polizia cantonali finanziando il programma di operazioni intensificate e la realizzazione di appositi centri, seguendo un piano complessivo ancora in fieri, per cui al momento non si evidenzia la necessità di ulteriori iniziative su questo fronte.

4.2. Ambito di intervento «Veicoli»

In questo capitolo sono riunite le misure incentrate sui veicoli dal punto di vista della sicurezza su strada, dell'equipaggiamento e della crescente automazione.

4.2.1. Veicoli sicuri

L'incidentalità in Svizzera è determinata solo per il due per cento circa dai veicoli in quanto tali. Il dato si spiega con una serie di fattori: costante aggiornamento dei requisiti, sistemi di autodiagnosi (p. es. pressione degli pneumatici) sempre più sofisticati nei computer di bordo, riparazione garantita da titolari e officine, controlli tecnici periodici e monitoraggio su strada. In futuro andrà prestata particolare attenzione ai sistemi di assistenza alla guida (*Advanced Driver Assistance Systems*, ADAS), difficilmente verificabili con i mezzi odierni. Il crescente grado di interconnessione e automazione rende sempre più importanti le componenti software e hardware; sarà quindi indispensabile il loro continuo aggiornamento per garantire la sicurezza operativa dei mezzi, circostanza che per tenere il passo con l'evoluzione impone un rinnovo degli odierni protocolli di collaudo e omologazione impostati con una validità fino a 20 anni, ormai inadeguati.

Parimenti occorrerà prestare attenzione al settore dei veicoli esentati da omologazione e controlli periodici, in quanto la situazione rischia di aggravarsi.

4.2.2. Sistemi di assistenza alla guida

I metodi utilizzati oggi per valutare l'impatto sulla sicurezza stradale dei sistemi di assistenza alla guida (*Advanced Driver Assistance Systems*, ADAS) non sono sempre trasparenti e si basano su approcci e dati differenti. Nell'intreccio di fattori umani, tecnici e ambientali, quali sono gli ADAS che entrano in gioco? La risposta non è una e incontrovertibile, a maggior ragione se si considera l'incertezza che ancora avvolge gli effetti indesiderati di tali sistemi. In questo contesto occorre perciò indagare con attività di ricerca e informazione, i cui risultati dovranno trovare posto anche nella formazione dei conducenti.

4.2.3. Equipaggiamento dei veicoli

La dotazione dei veicoli a motore è fortemente vincolata alle norme internazionali. La Svizzera è attiva su questo fronte e garantisce che i mezzi in circolazione sul proprio territorio siano sicuri agli stessi livelli dei Paesi confinanti (UE). Il segmento delle biciclette (convenzionali ed elettriche) è invece meno regolamentato a livello internazionale, lasciando alla Svizzera un certo margine di intervento per migliorare la situazione con apposite misure.

4.2.4. Guida autonoma

Oltre a tutti i potenziali vantaggi in termini di sicurezza, l'aumento dell'automazione comporta anche nuovi rischi per la circolazione stradale, soprattutto nelle situazioni di traffico misto tra modalità automatizzate e non automatizzate (tra cui la mobilità non motorizzata ovvero lenta).

4.3. Ambito di intervento «Infrastrutture»

L'USTRA provvede a rendere più sicure le strade nazionali con idonei protocolli. Offre altresì supporto agli altri proprietari di strade nel miglioramento delle infrastrutture. Tra le altre cose, ha introdotto specifici strumenti di analisi (ISSI), definiti all'interno di linee guida e norme tecniche, che stabiliscono procedimenti volti ad accrescere la sicurezza delle infrastrutture, e organizza periodici scambi di informazioni con gli addetti cantonali del settore. Il Groupe de sécurité de la route dell'USTRA (GSR), in quanto referente ISSI, si occupa di amministrare gli interventi necessari sulle strade nazionali. Le misure specifiche predisposte dal GSR sono descritte nel rapporto annuale ISSI. Adeguati provvedimenti possono potenziare gli effetti in questo ambito.

4.4. Ambito di intervento «Finanze»

Pur non avendo ampi margini di azione per definire incentivi finanziari, anche in questo contesto l'USTRA può attivarsi interessando i partner convenzionati attraverso misure e iniziative adeguate, in particolare la messa a punto di riferimenti normativi, linee guida e indicazioni, per sensibilizzare e portare gli utenti a comportarsi in modo sicuro nel traffico.

L'Ufficio si avvale di basi finanziarie solide attraverso il Fondo per le strade nazionali e il traffico d'agglomerato (FOSTRA) per la realizzazione di opere sicure. Ciononostante si possono valutare miglioramenti e misure guardando al sistema stradale nel suo complesso (tutti i proprietari di strade).

4.5. Ambito di intervento «Dati»

Queste misure sono rivolte allo sviluppo di nuove fonti di dati e allo sfruttamento delle informazioni ottenute.

Utilizzo di dati esistenti, acquisizione di (nuove) fonti

Le analisi della sicurezza stradale, pur considerate il riferimento da cui partire per studiare soluzioni volte a ridurre il numero di incidenti e, soprattutto, di vittime, ormai non sono più sufficienti alla luce delle ampie oscillazioni casuali a fronte di un già elevato livello di sicurezza e una bassa incidentalità. Inoltre, vi è un numero non trascurabile di casi non segnalati, soprattutto nella mobilità lenta ovvero non motorizzata. In alcuni ambiti e determinate circostanze il potenziale di rischio reale è infatti superiore a quello osservato, laddove vi sono correlazioni spesso non riconosciute, per cui bastano minime variazioni in un contesto caratterizzato da numerosi incidenti sfiorati, che sfuggono alle statistiche, per trasformare quella situazione in un punto critico.

Una nuova, importante fonte può derivare dalla percezione soggettiva degli utenti della strada interessati a segnalare elementi di criticità riscontrati all'interno della rete. Le segnalazioni dovranno essere valutate dai proprietari delle strade e tradotte eventualmente in apposite misure, articolate per classificazione di rischio. Questo approccio è previsto anche nella nuova direttiva (UE) 2019/1936 che modifica la direttiva 2008/96/CE sulla gestione della sicurezza delle infrastrutture stradali.

4.6. Ambito di intervento «Organizzazione e ricerca»

Queste misure organizzative possono portare a un miglioramento della sicurezza stradale.

4.6.1. Organizzazione

L'USTRA ha rafforzato l'attività interdisciplinare sulla sicurezza della circolazione dal punto di vista organizzativo, strumentale e procedurale istituendo la figura del «Delegato sicurezza stradale», con cui riconosce la crescente importanza degli altri due livelli statuali e delle associazioni e organizzazioni private. È stato altresì potenziato il settore «Analisi» per raccogliere e predisporre i dati e gli elementi necessari per studiare le varie casistiche.

4.6.2. Ricerca

L'USTRA ha deciso di adottare un approccio top-down per organizzare le attività di ricerca nel settore stradale. L'idea è di concentrare ulteriormente l'attenzione su temi strategici e l'acquisizione degli elementi di indagine necessari. Il nuovo gruppo di lavoro «Utenti e veicoli» si occupa di identificare gli ambiti di studio meritevoli di approfondimento riguardo a sicurezza dei veicoli e condotta degli utenti predisponendo appositi pacchetti di ricerca.

5. Misure

Per conseguire gli obiettivi attinenti alla sicurezza della circolazione l'USTRA adotterà nei prossimi quattro anni diverse misure. Alcune si trovano già in fase di iter legislativo, altre invece richiedono ulteriori analisi e confronti. La presente sottostrategia intende, perciò, anzitutto identificare e illustrare gli ambiti su cui conviene potenzialmente intervenire.

5.1. Misure «Utenza»

5.1.1. Norme di condotta (circolazione e segnaletica stradale)

Valutazione di nuove regole e segnaletica

Le nuove norme della circolazione e la segnaletica devono essere studiate a fondo per valutarne effetti ed eventuali ripercussioni.

5.1.2. Formazione dei conducenti

a) Insegnamento dell'uso conforme dei sistemi di assistenza alla guida

Per quanto, in generale, i sistemi di assistenza alla guida (*Advanced Driver Assistance Systems*, ADAS) dovrebbero risultare ampiamente intuitivi, molti automobilisti hanno difficoltà a comprenderne il funzionamento, tanto che spesso li disinseriscono (quando tecnicamente possibile). In questo modo si va a disperdere un grande potenziale in termini di sicurezza, che andrebbe invece sfruttato.

Si veda anche la misura 5.1.5 della [sottostrategia «Mobilità intelligente»](#).

Tempistica: dal 2020

b) Dodici mesi di guida accompagnata per le autovetture prima dell'esame pratico

Dal 1° gennaio 2021, i candidati di età inferiore a 20 anni dovranno completare una fase di apprendimento di almeno 12 mesi prima di conseguire la patente di categoria B. La maggiore esperienza al volante prima dell'esame ridurrà il rischio in seguito.

Tempistica: dal 2021

c) Incentivazione all'aggiornamento formativo volontario

Sono allo studio nuove idee e tematiche formative, a cura del Fondo di sicurezza stradale (FSS), per aumentare le iscrizioni ai corsi volontari, rivolgendosi a chi ne avrebbe più bisogno alla luce delle statistiche sugli incidenti.

Tempistica: dal 2021

d) Educazione stradale già a scuola

Benché non rientri nei programmi didattici, l'educazione al comportamento nel traffico è ormai una pratica ben consolidata e condivisa in ambito scolastico. Il FSS promuove periodicamente iniziative di confronto e aggiornamento sulle novità del settore al fine di mantenere l'ottimo livello acquisito a beneficio delle organizzazioni coinvolte.

Tempistica: dal 2021

5.1.3. Prevenzione comportamentale

Controllo di efficacia della prevenzione comportamentale

Gli effetti di una campagna di prevenzione comportamentale sono difficilissimi da monitorare. Per questo motivo è essenziale procedere con un'impostazione scientifica, non

limitandosi a definire gruppi target e valori da raggiungere ma stabilendo anche quale sia la metodologia più promettente. L'idea è di divulgare attivamente questi principi a cura del FSS in modo da affiancare gli enti che operano nel mondo della prevenzione non solo sul piano finanziario ma anche strategico. Così facendo si conferirà un tratto di istituzionalità e professionalità anche al dialogo con gli stakeholder. L'accento sarà posto sulla promozione di una cultura dell'innovazione, sul miglioramento dell'impatto dei progetti finanziati e sulla gestione sistematica del know-how con un trasferimento intensificato mediante piattaforme appropriate.

Termin: Ab 2021

5.1.4. Enforcement

a) **Formazione complementare per trasgressori del codice stradale**

Approvata dal Parlamento nel 2012 come misura efficace, non trova l'appoggio dei Cantoni l'introduzione di un corso integrativo destinato ai conducenti sanzionati con il ritiro della licenza per almeno sei mesi per guida sotto l'effetto di alcol² o stupefacenti o per altri motivi. Come uscire da questa impasse?

Tempistica: dal 2021

b) **Applicazione delle norme di circolazione anche a biciclette convenzionali ed elettriche**

Ogni giorno numerose regole vengono violate, inspiegabilmente, da ciclisti e utenti di e-bike. È necessario approfondire se la ragione vada ricercata in norme incomprensibili, non note o irragionevoli o piuttosto in un atteggiamento di negligenza intenzionale e consapevole. In questo secondo caso, un inasprimento delle multe disciplinari e l'intensificazione dei controlli di polizia potrebbero migliorare la situazione.

Tempistica: dal 2021

5.2. Misure «Veicoli»

5.2.1. Veicoli sicuri

a) **Preservare la sicurezza operativa dei veicoli a motore**

Si assiste a un'espansione dello sharing, la condivisione di mezzi di trasporto di qualsiasi genere, che prevedendo la separazione fra proprietà e utilizzo del veicolo consente di sgravare l'utente stesso dalla responsabilità diretta della manutenzione e della sicurezza. Ne consegue che gli utenti hanno una cognizione soltanto superficiale delle condizioni del mezzo che guidano, in compenso si sentono meno responsabili dello stesso. Occorre pertanto valutare le eventuali ripercussioni e contromisure in tema di sicurezza operativa.

Tempistica: dal 2022

b) **Aggiornamenti software**

L'aggiornamento del software del veicolo «over the air» comporta alcuni rischi per la sicurezza stradale. È opportuno esaminare questo aspetto concentrandosi su tre casi diversi:

- aggiornamenti ufficiali della casa produttrice;
- aggiornamenti attivati intenzionalmente dal titolare del mezzo o adeguamenti dell'intero software o di parti di esso eseguiti da produttori terzi;
- modifiche indesiderate al software (hacking, hijacking) da parte di terzi intenzionati a manomettere o controllare i veicoli a insaputa dei titolari o degli utenti.

² Anche alla prima contravvenzione, con alcolemia $\geq 0,80$ per mille.

Tempistica: dal 2022

5.2.2. Sistemi di assistenza alla guida

Progetti di ricerca specifici

In relazione ai sistemi di assistenza alla guida si pongono i seguenti interrogativi da approfondire nei progetti di ricerca:

- come accertare in modo affidabile che i veicoli a motore in circolazione, e in particolare i loro sistemi di assistenza, funzionino in modo sicuro?
- quali sistemi migliorano la sicurezza stradale e quali no?
- qual è il modo più opportuno per inserire il tema dei sistemi di assistenza alla guida nei corsi di formazione per conducenti (cfr. misura 5.1.2 a)?

Con i dati raccolti si intende rafforzare la conoscenza di tali sistemi e, se necessario, avviare ulteriori misure.

Tempistica: dal 2020

5.2.3. Equipaggiamento dei veicoli

Requisiti relativi alle e-bike

Gli incidenti con le biciclette elettriche sono in aumento. In un primo pacchetto di misure vengono discusse iniziative di semplice attuazione a livello di ordinanza: uso di luci di circolazione diurna (o luci prescritte), tachigrafo e obbligo di portare il casco anche per i modelli lenti.

In un secondo momento si testerà l'efficacia di altri elementi (p. es. ABS e controllo anti-slittamento).

Tempistica: dal 2022

5.2.4. Guida autonoma³

a) Coordinamento internazionale

Durch eine (aktive) Mitarbeit der Schweiz in den relevanten Gremien der UNO soll sichergestellt werden, dass die Schweiz bezüglich der Einführung von automatisierten Fahrzeugen die relevanten Grundlagen für einen sicheren Verkehr schafft.

Tempistica: dal 2022

b) Analisi approfondita degli incidenti

Die Unfallanalyse bei Beteiligung von Fahrzeugen mit automatisierten Systemen soll in Bezug auf die Datenanalyse und die Wirkung der Assistenzsysteme auf den Unfallablauf gezielt weiterentwickelt werden. Dazu gehören auch die Fragestellungen der Datenflüsse, des Datenschutzes, des Datenhostings und der Berechtigung auf die Daten (Unfall-Experten, Versicherungen, Behörden etc.)

Tempistica: dal 2022

c) Registrazione di incidenti sfiorati

Nel contesto della comunicazione car-to-X, saranno esplorate e ulteriormente sviluppate le possibilità di registrare i casi di mancato sinistro (cosiddetto quasi-incidente o *near miss*).

Tempistica: dal 2023

³ La sottostrategia «Mobilità intelligente» descrive ulteriori misure in tema di guida autonoma.

5.3. Misure «Infrastrutture»

Impiego potenziato degli ISSI

Un uso più consolidato e ampio degli strumenti per la sicurezza infrastrutturale (ISSI) permette di individuare un maggior numero di ambiti di miglioramento e punti critici. Infatti, appare opportuno intensificare l'applicazione di questi protocolli, per quanto ormai collaudati tra i proprietari di strade sin dall'introduzione nel 2013.

Tempistica: dal 2022

5.4. Misure «Finanze»

Incentivi di natura economica

L'USTRA non ha la possibilità di introdurre incentivi monetari per gli utenti della strada. Può invece avviare progetti di studio in tal senso e mettere i risultati ottenuti, sotto forma di proposte, a disposizione degli enti più indicati (p. es. autorità fiscali cantonali, compagnie di assicurazione).

Tempistica: dal 2023

5.5. Misure «Dati»

Utilizzare i dati esistenti, identificare una panoramica delle (nuove) fonti accessibili

L'intenzione è di conoscere e riepilogare tutte le fonti disponibili per l'USTRA, specificando vincoli e modalità di accesso. L'utilizzo sarà riesaminato in una fase successiva, incrociando i risultati della ricerca sugli indicatori chiave.

Termin: Ab 2023

5.6. Misure «Organizzazione e ricerca»

5.6.1. Organizzazione

a) Ampliamento delle risorse del Groupe de sécurité de la route dell'USTRA (GSR)

Il GSR, organo interno dell'USTRA, svolge valutazioni d'impatto, formula raccomandazioni sull'applicazione e lo sviluppo degli ISSI ed elabora direttive dell'Ufficio. Il gruppo è incaricato di mettere a punto un elenco di misure per le strade nazionali e progettare capitolati d'onere per l'assegnazione di appalti, oltre a stendere un rapporto annuale, coordinare la formazione e organizzare giornate informative interne all'USTRA. L'ipotesi di moltiplicare le attività del GSR per potenziarne l'operato disponendo di maggiori risorse sarà oggetto di un apposito masterplan.

Tempistica: dal 2021

b) Cooperazione rafforzata tra USTRA e FSS

Il Fondo di sicurezza stradale (FSS) svolge un ruolo centrale in questo ambito di attività, finanziando progetti di prevenzione con una dotazione annua di circa 20 milioni di franchi. L'attuazione della strategia adottata nell'autunno 2019 è intesa a migliorare l'impatto delle misure, sottolineando l'importanza di un coordinamento / scambio di informazioni più stretto tra USTRA e FSS: i riscontri possono così inserirsi tempestivamente nelle attività di prevenzione (e quindi raggiungere anche tutti gli operatori del settore); al contempo l'USTRA sarà in grado di valutare la necessità di provvedimenti normativi sulla base delle conclusioni emerse dai progetti.

Tempistica: dal 2021

c) Azione coordinata di enforcement

La responsabilità dei provvedimenti tesi a imporre il rispetto delle norme spetta alle autorità di polizia cantonali. L'USTRA, mantenendosi in stretto coordinamento con le forze dell'ordine, può intervenire sul contesto generale per massimizzare l'esito delle operazioni senza eccessi repressivi per non rischiare effetti controproducenti sul comportamento degli utenti della strada: l'approccio vincente consiste nel combinato disposto di regole chiare e misure di prevenzione coerenti, in grado di indicare alternative concrete. Uno scambio frequente e costruttivo in tal senso potrà rafforzare efficacemente le singole misure.

Tempistica: dal 2022

d) Dispiego ottimizzato delle forze dell'ordine

L'applicazione delle norme da parte delle autorità si esprime attraverso la minaccia di una data sanzione e la frequenza con cui essa viene comminata. Al fine di ottimizzare l'utilizzo delle forze dell'ordine si potrebbe indagare il punto di equilibrio tra entità della pena e probabilità del controllo per conseguire il massimo beneficio (esempio: multa di 5 franchi per divieto di sosta da pagare sempre vs. multa di 1000 franchi che si rischia solo una volta all'anno?).

e) Piattaforme di scambio con gli stakeholder

Una migliore collaborazione tra USTRA e parti in causa esterne permette di migliorare i livelli di consenso su provvedimenti di tipo giuridico. Inoltre, l'Ufficio ha la possibilità di reagire tempestivamente a eventuali sviluppi riscontrati dagli stakeholder prima che giungano alla sua attenzione attraverso canali politici. A tal fine, l'Ufficio si impegna a creare piattaforme di scambio in tal senso.

Tempistica: dal 2022

5.6.2. Ricerca

a) Definizione e attuazione delle priorità di ricerca

Nel quadro del riassetto programmatico delle attività di ricerca in campo stradale sono stati istituiti due gruppi di lavoro («Rapporto uomo/macchina» e «Mobilità 4.0») incaricati di studiare specificamente i fenomeni legati alla sicurezza stradale e l'interazione nel traffico operando da diverse prospettive. Secondo un approccio top-down si definiscono argomenti centrali per l'USTRA e la sicurezza sulle strade, articolati per priorità di ricerca da cui sviluppare idee concrete, sottoposte al vaglio della Direzione per la pubblicazione degli appositi bandi di gara.

Tempistica: dal 2020

b) Pacchetto di ricerca SERFOR

Il piano di ricerca dell'USTRA comprende il tema «Sicurezza stradale», un ambito prioritario che ha dato avvio al programma SERFOR (Self Explaining and Forgiving Roads), finalizzato a progettare uno spazio stradale tecnicamente intuitivo e conciliante, vale a dire capace di prevenire gli errori di guida e ridurre al minimo le conseguenze di un incidente.

Tempistica: dal 2021

c) Indicatori chiave (KPI)

Una soluzione promettente che può essere utilizzata per integrare e migliorare l'analisi odierna delle statistiche dei sinistri è un sistema di indicatori chiave («Road Safety Key Performance Indicators System» o «sistema KPI») non basato sui dati degli incidenti. Tali parametri («Key Performance Indicators», KPI) aggregano essenzialmente diversi valori che consentono una misurazione (alquanto più precisa) delle variazioni del livello di sicurezza della rete stradale indipendentemente dalle statistiche e in aggiunta alle cifre ormai collaudate sugli incidenti. La sensibilità degli indicatori KPI è sufficiente per riconoscere in prospettiva eventuali nuove criticità, desumere nuove misure di miglioramento della sicurezza stradale e determinarne la potenziale efficacia.

Tempistica: dal 2021

6. Aggiornamento

La Direzione dell'USTRA ha varato la presente sottostrategia in data 21.12.2020. Il prossimo aggiornamento è previsto nel 2022.

7. Per approfondimenti

- Indirizzo strategico USTRA
<https://www.astra.admin.ch/astra/it/home/l-ustra/organizzazione/indirizzo-strategico.html>
- Rapporto del Consiglio federale in adempimento del postulato 16.3267 della Commissione dei trasporti e delle telecomunicazioni del Consiglio degli Stati del 14 aprile 2016 «Valutazione di Via sicura»
[Via sicura](#)
- Pacchetto di ricerca VeSPA: rapporto di sintesi
[Rapporto di sintesi VeSPA, fase 2](#)
- Rapporto «Tratti a rischio di incidente 2019 sulle strade nazionali»
[Rapporto 2019](#)

8. Contatti per ulteriori informazioni

Ufficio federale delle strade, divisione Circolazione stradale

- **Lorenzo Cascioni**
Vicedirettore, capodivisione
lorenzo.cascioni@astra.admin.ch
+41 (0)58 481 54 40
- **Pascal Blanc**
Responsabile settore Affari della divisione,
vice capodivisione
pascal.blanc@astra.admin.ch
+41 (0)58 463 42 54
- **Volker Fröse**
Vice responsabile settore Affari della divisione,
capoprogetto Sicurezza stradale
volker.froese@astra.admin.ch
+41 (0)58 483 42 79

