

Analisi delle conseguenze della mobilità elettrica sulla sicurezza del traffico stradale (SAELMO)

Mandato di ricerca 2011

Fondo di sicurezza stradale

Accademia della mobilità

Dott. Jörg Beckmann / Dott. Manfred Josef Pauli

Riassunto, Ottobre 2011

La mobilità elettrica e, in particolare, l'"auto-mobilità elettrica", si trova ancora in una fase iniziale, in vista del probabile decollo. Di conseguenza, non si conoscono praticamente ancora gli effetti di questa tecnologia sulla sicurezza stradale. Inoltre, molti aspetti discussi attualmente si basano più su ipotesi che non su dati statistici, suffragati da una solida base empirica.

Alla luce di queste premesse, il progetto SAELMO (in tedesco "Strassenverkehrssicherheitsauswirkungsanalyse", ossia analisi delle conseguenze della mobilità elettrica sulla sicurezza del traffico stradale) si è dunque visto costretto a optare per un piano di ricerca che lasciasse ampio spazio alle ipotesi che potessero fungere da base a valutazioni fondate di esperti e di altri ambienti interessati a questa tematica.

In quest'ottica, si è dapprima proceduto a una valutazione della letteratura esistente in materia, che prendesse in considerazione sia le analisi di incidenti realizzate finora che i risultati di progetti di ricerca internazionali. Partendo da questa valutazione sono stati definiti i primi settori ed elementi d'intervento nella relazione tra mobilità elettrica e sicurezza stradale.

Nella fase successiva si è riflettuto, nell'ambito di discussioni tra esperti, su questi rapporti di causa ed effetto, presentati sotto forma di tesi. Di quest'ultime, certune sono state precisate, altre in parte bocciate, altre ancora considerate come non ancora studiate. Nell'intento di concretizzare ulteriormente queste tesi, le conoscenze precedentemente raccolte dagli esperti sono state confrontate con quelle raccolte da una selezione di pionieri della mobilità elettrica. Le tesi così "arricchite" sono poi state nuovamente esaminate dai membri del gruppo di accompagnamento SAELMO.

Le tesi conclusive così scaturite nei settori "veicoli", "persone" e "infrastrutture" sono state presentate nel quadro di un sondaggio Delphi ("Thesen-Ranking" ossia classificazione delle tesi) a 80 esperti della circolazione stradale della Svizzera e dei paesi europei, per verificarne l'esattezza e la comprensione.

L'insieme delle tesi emerse da questa consultazione ha potuto essere gestito in maniera isolata e in relazione con un concetto del ciclo d'incidenti, per diventare un catalogo che indicherà i punti forti degli interventi intesi a aumentare la sicurezza stradale dei futuri veicoli elettrici.

Questa elaborazione dei punti forti dei futuri interventi è ancora stata precisata da un simposio finale dedicato al lavoro e alla politica di sicurezza stradale concernente i veicoli elettrici. I risultati del progetto SAELMO sono stati presentati e discussi. I commenti e le opinioni dei partecipanti a questo simposio hanno comportato modifiche dei risultati e raccomandazioni per questo rapporto.

I risultati più significativi di questo lavoro di ricerca sono:

- il problema del funzionamento silenzioso delle auto elettriche è percepito complessivamente come meno grave di quanto lasciassero supporre i resoconti dei media;
- i veicoli stessi non vengono considerati problematici dal punto di vista della sicurezza stradale. Il problema si situa ben più a livello dell'attribuzione, in parte ancora poco chiara, dei veicoli elettrici ai vari settori dello spazio di circolazione;
- nel complesso, la guida di un'auto elettrica è valutata almeno altrettanto sicura di quella di una vettura con motore a scoppio.

I risultati dettagliati delle ricerche e le proposte d'azione in vista del futuro lavoro per la sicurezza stradale concernente la mobilità elettrica sono presentati in modo esaustivo e analizzati nei particolari nei capitoli 6 e 7.

L'Accademia della mobilità è grata al Fondo di sicurezza stradale (FSS) per il sostegno finanziario, come pure a tutti coloro che hanno contribuito attraverso commenti e osservazioni.