

Autorimesse e veicoli elettrici: il coraggio normativo che serve all'Italia, alla luce della bozza della nuova RTV6.

AUTORE: Ing. Gianluca Galeotti – Presidente di FSE PROGETTI srl

ABSTRACT

La mobilità elettrica sta cambiando il modo di pensare la sicurezza antincendio, e la nuova RTV 6 rappresenta l'occasione per allineare le norme italiane a questa evoluzione. L'articolo racconta come la revisione possa diventare il punto di svolta per un sistema normativo più dinamico, capace di accompagnare l'innovazione invece di rincorrerla, rilanciando il dialogo tra tecnici e istituzioni dopo anni di stallo.

Il contesto normativo: un sistema fermo mentre la tecnologia corre

Negli ultimi anni l'evoluzione tecnologica del settore automotive ha accelerato con una forza che il sistema normativo antincendio italiano non è riuscito a eguagliare. Mentre i veicoli elettrici e ibridi si diffondono in modo massiccio, la normativa di prevenzione incendi resta sostanzialmente ferma, con un apparato regolatorio costruito su presupposti che appartengono a una mobilità ormai superata.

L'attuale **RTV 6 "Autorimesse"** del Codice di Prevenzione Incendi rappresenta ancora il riferimento tecnico per la progettazione e la gestione della sicurezza antincendio di tali attività. Tuttavia, il testo vigente non è più sufficiente a garantire un approccio coerente con le nuove esigenze: le tipologie di alimentazione, i carichi di incendio, la densità dei veicoli e la presenza diffusa di sistemi di ricarica elettrica impongono una revisione profonda.

A questo si aggiunge lo stallo istituzionale generato dal blocco del nuovo **DPR 151**, che ha congelato non solo gli aggiornamenti procedurali ma anche il flusso evolutivo delle RTV. Il risultato è una stagnazione normativa che rischia di vanificare gli sforzi di innovazione di un intero comparto tecnico e industriale.

La nuova bozza RTV 6: un segnale di ripartenza

La bozza di revisione della RTV 6, attualmente all'attenzione del CCTS, rappresenta un passo nella giusta direzione. È un testo che tenta di rispondere in modo pragmatico all'ingresso dei veicoli elettrici e ibridi plug-in nel parco circolante, introducendo concetti di rischio mirato e misure più aderenti alla realtà.

Uno degli elementi più significativi riguarda la **valutazione del rischio di incendio (G.2.6.1)**, che deve tenere conto della **tipologia di alimentazione del veicolo**, delle **modalità di sosta e manovra**, e delle **condizioni che influenzano la propagazione tra veicoli**.

Si tratta di un passaggio concettuale cruciale: riconoscere che non tutti i veicoli generano lo stesso rischio è la premessa per un approccio prestazionale più intelligente, coerente con la filosofia del Codice.

Veicoli elettrici e ibridi: la sfida reale

Le nuove disposizioni definiscono in modo più chiaro le categorie di veicoli ammessi: **solo i BEV (Battery Electric Vehicles)** e gli **HEV (Hybrid Electric Vehicles)** rientrano nelle regole di riferimento.

Il legislatore tecnico, nella bozza, ha scelto di vietare **sosta, ricovero e ricarica** di tali veicoli **ai piani a quota inferiore a -10 m o superiore a +24 m**, per ridurre la complessità delle operazioni di soccorso e il rischio di propagazione in condizioni sfavorevoli.

La motivazione è tecnica: un incendio che coinvolge batterie agli ioni di litio è più difficile da estinguere, produce gas tossici e può riattivarsi anche dopo l'apparente spegnimento. Ciò comporta la necessità di una gestione degli spazi di ricovero più prudente e razionale.

In questo senso, la bozza introduce anche un concetto chiave di **modularità del rischio**: i posti auto dedicati ai veicoli elettrici devono essere organizzati in **gruppi di massimo sei**, separati da **setti incombustibili** o da **distanze minime di 1,5 metri**, così da contenere l'eventuale propagazione di fiamme o calore. È una soluzione semplice ma efficace, che traduce in norma l'esperienza maturata sul campo dai professionisti del settore.

Il carico di incendio e i nuovi materiali dei veicoli

Un altro aspetto di rilievo, spesso sottovalutato, è l'aumento del **carico di incendio specifico di progetto**. I veicoli moderni contengono una quantità maggiore di materiali plastici e compositi rispetto alle generazioni precedenti, con un conseguente incremento dell'energia termica potenziale. Le formule standard derivate dalla letteratura tecnica — basate su configurazioni con ampi spazi di manovra e densità veicolare ridotta — risultano ormai conservative in senso opposto: sottostimano il rischio reale.

La nuova RTV dovrebbe recepire questo cambiamento, aggiornando i parametri di calcolo e rendendo obbligatoria una **verifica prestazionale del carico di incendio** per autorimesse con presenza significativa di veicoli elettrici o misti. È una misura non solo tecnica, ma culturale: spinge il progettista a un'analisi più consapevole e meno automatica.

Infrastrutture di ricarica e impianti di ventilazione

La revisione della norma integra finalmente nel corpo testuale — e non più in una lettera circolare — il tema delle **infrastrutture di ricarica** (paragrafo V.6.5.10.2).

Questa scelta è importante perché trasforma indicazioni parziali e frammentarie in un riferimento organico, riconoscendo che la ricarica è parte integrante del rischio di autorimessa, non un'appendice impiantistica.

Sul fronte della ventilazione, la bozza considera **soluzioni conformi agli SVOF progettati secondo la UNI CEN/TS 12101-11:2022**, aggiornando così il legame tra progettazione antincendio e tecnologia impiantistica europea.

Un passo avanti necessario per garantire uniformità e interoperabilità con le soluzioni europee più recenti.

GNL, idrogeno e futuri vettori energetici

Il testo apre, in modo prudente ma innovativo, alla possibilità di ricoverare veicoli alimentati a **GNL o idrogeno**, previa **valutazione specifica del rischio**.

Questo approccio è corretto: non serve vietare ciò che non si conosce, ma analizzarlo con metodo. Le valutazioni dovranno riferirsi ai capitoli **V.1 (Aree a rischio specifico)** e **V.2 (Atmosfere esplosive)** del Codice, tracciando un percorso tecnico chiaro per la convivenza tra nuove tecnologie e sicurezza antincendio.

Fire Safety Engineering come soluzione alternativa

La sezione V.6.6 *Metodi* della bozza RTV 6 conferma con chiarezza un principio fondamentale: gli impianti di protezione attiva- se presenti e considerati a fini della modellazione d'incendio - devono essere automatici e a disponibilità superiore. Non è solo una questione di efficienza, ma di affidabilità sistemica. In scenari che coinvolgono veicoli elettrici, caratterizzati da picchi di rilascio termico talvolta più elevati, tempi di crescita più rapidi e emissione di specie tossiche più complesse rispetto ai veicoli tradizionali, il tempo di risposta e la continuità operativa dell'impianto diventano elementi decisivi.

La valutazione del rischio incendio non può più limitarsi a un confronto tra auto elettriche e tradizionali. Ogni caso richiede un'analisi dedicata, fondata su dati sperimentali e documenti di ricerca internazionali validati, che consentano di definire in modo oggettivo la gravosità dell'evento e le prestazioni minime richieste ai sistemi di protezione.

Questa impostazione è coerente con le più recenti evidenze scientifiche, che dimostrano come gli EVs generino incendi più intensi e meno prevedibili, suggerendo l'adozione di modelli probabilistici per la progettazione prestazionale. Tali modelli, basati su parametri variabili come PHRR e tempo al picco, permettono una simulazione più aderente alla realtà e una progettazione orientata al rischio effettivo.

In questo quadro, la richiesta di impianti a disponibilità superiore diventa una misura logica e necessaria: significa progettare sistemi con ridondanza, monitoraggio continuo e tempi di attivazione minimi, capaci di operare anche in condizioni di parziale guasto o interruzione. È un passo concreto verso un Codice prestazionale realmente evolutivo, in grado di affrontare con metodo ingegneristico le nuove sfide poste dalla mobilità elettrica e dalle infrastrutture del futuro.

Il coraggio di normare il futuro

Il vero limite oggi non è tecnico ma politico-amministrativo.

L'attuale blocco del **DPR 151**, insieme alla lentezza dei processi di revisione del Codice, sta frenando un sistema che avrebbe tutte le competenze per innovare. I professionisti antincendio italiani — ingegneri, funzionari, ricercatori — hanno dimostrato capacità e maturità metodologica. Ciò che manca è una **governance normativa più coraggiosa e dinamica**, capace di rilasciare aggiornamenti con continuità, senza attendere crisi o emergenze.

Una norma che resta ferma diventa presto una norma pericolosa: non perché sia sbagliata, ma perché smette di rappresentare la realtà che pretende di regolare.

Conclusioni: verso una cultura della revisione continua

La bozza della nuova RTV 6 non è perfetta, ma è un segnale di vita.

Riconosce le criticità reali, integra esperienze di campo e si avvicina alle logiche europee di progettazione prestazionale.

Serve ora che il legislatore tecnico e politico raccolga il messaggio e acceleri la pubblicazione, insieme al nuovo DPR 151, per sbloccare un processo normativo da troppo tempo immobile.

L'Italia ha bisogno di **norme che crescano con la tecnologia**, non che la inseguano.
Solo così il sistema della prevenzione incendi potrà rimanere credibile, efficace e, soprattutto, utile al Paese.