

# Veicoli alimentati a GNL: un approccio alla sicurezza

di Alessandro Sasso\*

**Il settore dell'igiene urbana sta vivendo un'interessante fase di sperimentazione, con alcuni attori chiave, che stanno investendo in nuove soluzioni.**

**A**llo stato, l'applicazione della propulsione a gas naturale liquefatto sui veicoli pesanti in Italia si trova in fase di passaggio fra sperimentazione e prima diffusione sul mercato, con un buon target di penetrazione unicamente nell'autotrasporto, grazie agli investimenti attuati nel periodo 2014-2020 nella realizzazione di infrastrutture per il trasporto, lo stoccaggio e il rifornimento lungo i corridoi europei della rete "core network" che interessano l'Italia.

Nel settore dei servizi di pubblico interesse si è al momento in presenza di un operatore, TPER, che ha aperto la strada a questo tipo di sperimentazione nel trasporto pubblico locale mentre per l'igiene urbana la sperimentazione è ancora in stato di concept, con qualche interessante investimento da parte di soggetti orientati alla sperimentazione, come IREN Emilia.

C'è dunque il tempo per prepararsi: che rappresenti davvero una soluzione diffusa per il futuro, come da taluni ritenuto, o si tratti di un potenziale mercato di nicchia, è in ogni

caso necessario che le aziende che possiederanno o manterranno flotte di veicoli di questo tipo si dotino di buone pratiche comuni per il settore. Tutte le sperimentazioni e le applicazioni fin qui condotte nell'esercizio di veicoli alimentati a GNL presentano l'elemento comune di una forte attenzione rispetto agli aspetti di sicurezza connessi con l'utilizzo di tale carburante.

Come muoversi dunque?

## Una strada già tracciata

Il noto D.Lgs 334/19 ("Seveso bis") impone l'obbligo, da parte del gestore di un impianto, di redigere un documento che definisca la propria politica di prevenzione degli incidenti rilevanti, allegando allo stesso il programma adottato per l'attuazione del "sistema di gestione della sicurezza" (SGS). Questo documento è parte integrante di un più esteso "rapporto di sicurezza", in cui risulta necessario evidenziare anche le informazioni che possano consentire di prendere decisioni in merito all'insediamento di nuovi stabilimenti o alla costruzione di insediamenti attorno a quelli già



esistenti. Risulta dunque opportuno che l'approccio complessivo all'esercizio e manutenzione di flotte di veicoli alimentati a gas naturale, CNG o GNL che sia, comprenda a tendere la definizione di un unico Sistema di Gestione della Sicurezza riferito all'insieme degli aspetti di esercizio, rimessaggio, rifornimento e manutenzione di veicoli e impianti.

Tale orientamento risulta inoltre coerente con la recente estensione delle competenze di ANSFISA (Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie e delle Infrastrutture Stradali e Autostradali), che ha esteso le buone pratiche già maturate nel settore ferroviario anche ad alcuni campi specifici del trasporto pubblico locale quali i sistemi tranviari e filoviari. L'estensione verso le flotte di veicoli su gomma non è né scontata né richiesta, ma risulta pratica ormai co-



mune in molti campi il passaggio da sistemi di tipo prescrittivo a gestioni basate sull'analisi dei rischi una volta identificati i singoli ambiti operativi di riferimento.

Basandosi su tale approccio, rappresenta buona pratica per l'esercizio e la manutenzione di veicoli pesanti alimentati con carburanti per i quali non esiste una solida esperienza di utilizzo la definizione di un sistema di gestione della sicurezza da attuarsi a cura di ciascuna delle Organizzazioni interessate. Lo stesso, da applicare per ciascuno dei sottosistemi individuabili (ossia appunto l'esercizio, la manutenzione dei veicoli, gli impianti di rifornimento), e deve comprendere almeno i seguenti elementi:

- analisi dei rischi
- individuazione conseguente dei sottosistemi irrilevanti ai fini della sicurezza

- definizione dei processi operativi
- definizione di un sistema di gestione delle competenze.

Proprio l'ultimo punto rappresenta, invero, l'elemento-chiave per la crescita di ogni tecnologia di recente introduzione: è sulle competenze del personale coinvolto che si gioca infatti la difficile partita fra le applicazioni destinate a rimanere "sperimentali" e quelle che nel tempo assumono carattere strutturale, ossia in presenza di un mercato che si autosostenti in assenza di finanziamenti o vincoli introdotti dal Legislatore.

### Da dove partire?

L'Associazione Manutenzione Trasporti funge in questa fase storica da collettore delle diverse esperienze accumulate nella trazione di veicoli pesanti, favorendo quell'interscambio di informazioni fra settori affini (le esperienze condotte sugli autobus urbani sono preziose in questo senso) attraverso la definizione di una linea guida di settore.

La stessa tiene evidentemente in debito conto del framework normativo di riferimento riferendolo allo specifico settore; ad esempio, l'Annex A della norma EN 13423 impone ai proprietari di veicoli a gas naturale ed ai gestori delle relative flotte (la norma fa esplicito riferimento ai primi, mentre nel contesto dei servizi di igiene urbana sono da considerarsi altresì i secondi, quando soggetti formalmente diversi) deve assicurarsi che i veicoli siano "manutenuti e utilizzati in accordo con le specifiche e le istruzioni definite sui manuali dei rispettivi costruttori/installatori e con

la legislazione vigente". Sempre con riferimento agli impianti, e sempre a titolo di esempio, il quadro di riferimento comprende quanto specificato nella Lettera Circolare n° 3819 del 21 del marzo 2013 emanata dal Ministero dell'Interno - Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile - Direzione Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza Tecnica, la quale rappresenta una guida tecnica e reca gli atti di indirizzo per la redazione dei progetti di prevenzione incendi relativi ad impianti di alimentazione di gas naturale liquefatto (GNL) con serbatoio criogenico fuori terra a servizio di stazioni di rifornimento di gas naturale compresso (GNC) per autotrazione. Si tratta in tutta evidenza di elementi frammentari che, presi tutti assieme, compongono un quadro complesso in corso di definizione. L'opera in atto consentirà di accelerare l'auspicato cambiamento e armonizzare le buone pratiche di settore a tutela, in primis, della sicurezza di tutti gli operatori coinvolti.

*\* Titolare dello Studio LIBRA  
Technologies & Services  
e Presidente ManTra -  
Associazione Manutenzione  
Trasporti*

