

**Audizione nell'ambito dell'esame della Risoluzione 7-00609 dell'On. Vallasca recante
"Iniziativa per il sostegno della trasformazione energetica, delle fonti rinnovabili e, in
particolare, della filiera dell'idrogeno"**

X Commissione Attività Produttive – Camera dei Deputati

12 maggio 2021

ASSOPETROLI-ASSOENERGIA: CHI SIAMO

Assopetroli-Assoenergia è l'associazione, aderente a Confcommercio, che dal 1949 rappresenta circa mille imprese italiane attive nei comparti del **commercio di carburanti** e dei **servizi per l'efficienza energetica**. Con particolare riferimento al commercio di carburanti, le aziende associate sono presenti sia sul canale "rete" (ad esse si riconducono circa il 60% delle stazioni di servizio presenti in Italia), sia su quello "extrarete", che ricomprende le forniture fuori dai punti vendita stradali, destinate tra l'altro al riscaldamento domestico, all'agricoltura, alla marina e all'aviazione.

LE PROSPETTIVE DELL'IDROGENO NEL SETTORE DEI TRASPORTI

Nell'ambito del processo di transizione energetica in atto, l'idrogeno, accanto agli altri carburanti sostenibili e vettori energetici, potrà fornire il proprio contributo al raggiungimento del target europeo di neutralità carbonica al 2050, trovando diverse applicazioni.

Tra i settori che saranno interessati in misura crescente dalla diffusione dell'idrogeno, oltre a quello industriale, vi è infatti anche quello dei trasporti.

I veicoli elettrici a celle a combustibili costituiscono una prospettiva estremamente interessante per la mobilità a basse emissioni: questi vantano punti di forza come la maggiore autonomia e il minor peso delle batterie e tempi di rifornimento paragonabili a quelli necessari per un pieno di carburanti tradizionali.

Inoltre l'idrogeno, oltre che come vettore energetico, può essere impiegato per la produzione di carburanti liquidi sintetici (Power-to-Liquid) ricavati dalla CO₂ sottratta dall'atmosfera. Tali carburanti, oltre ad essere *carbon neutral*, possono essere distribuiti mediante l'infrastruttura già esistente, senza necessità di ulteriori interventi.

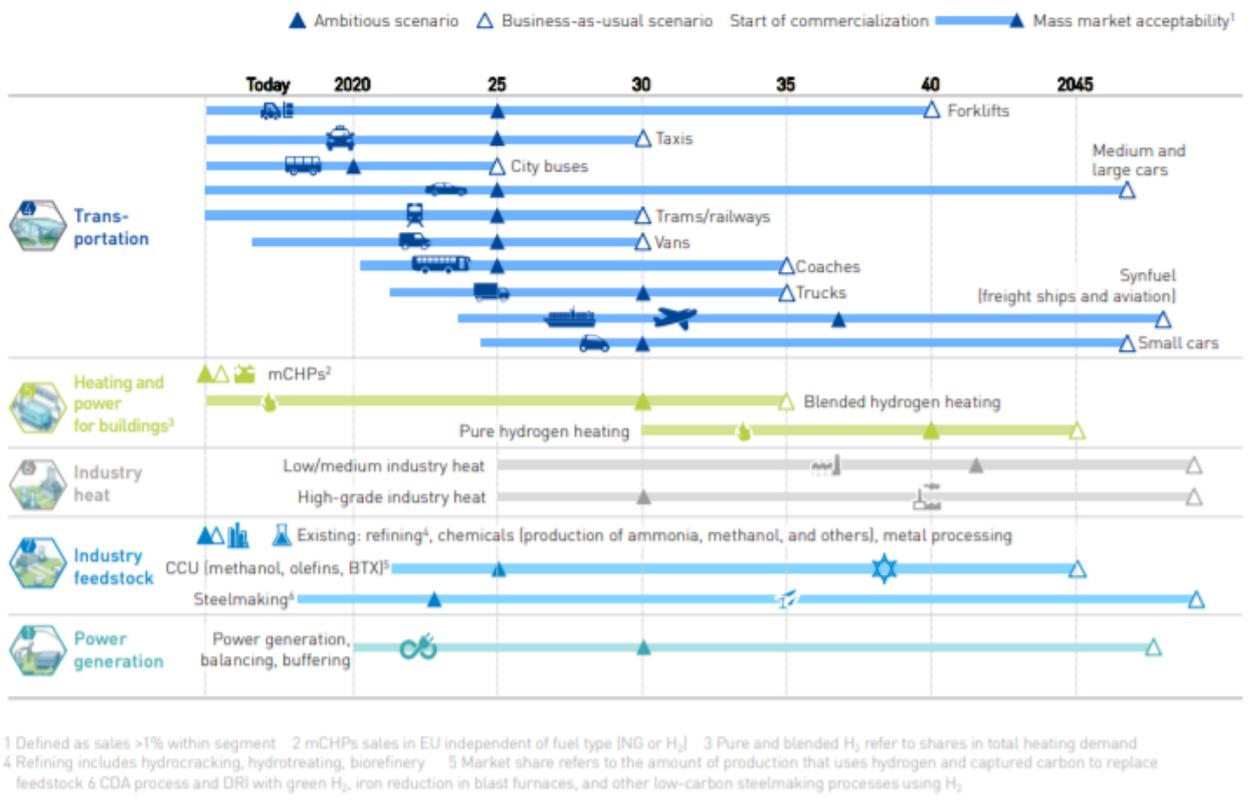
Idrogeno e carburanti sintetici potranno quindi trovare vasta applicazione nel trasporto stradale, in particolare per i mezzi pesanti a lungo raggio, ma anche in settori tipicamente "hard to abate" come la marina e l'aviazione.

Secondo quanto riportato dallo studio "Idrogeno. Un vettore energetico per la decarbonizzazione" di RSE, del gennaio 2021, "nel 2050 l'Hydrogen Council stima che il consumo di idrogeno sarà 8 volte superiore all'attuale, passando dagli attuali 10 EJ a circa 78 EJ" (EJ sta per l'unità di misura Exajoule, ovvero 10¹⁸

Joule). “Tale sviluppo non solo prevedrà un’espansione degli impieghi nel settore industriale, ma interesserà in misura rilevante (si stima per il 40%) anche quello del trasporto”.

L’immagine seguente mostra le possibili destinazioni d’uso dell’idrogeno e le tempistiche di diffusione (scenario “business as usual” e scenario “ambizioso”):

EXHIBIT 20: HYDROGEN TECHNOLOGY EXISTS AND IS READY FOR DEPLOYMENT



Fonte: Fuel cells and hydrogen joint undertaking, “Hydrogen Roadmap Europe”, 2019

Oggi, tuttavia, l’idrogeno rappresenta una quota ancora residuale del mix energetico globale e europeo. **Per una consistente diffusione dell’idrogeno e dei suoi derivati sarà quindi necessario rimuovere le attuali barriere, azionando alcune leve che verranno descritte di seguito.**

LA STRATEGIA EUROPEA SULL’IDROGENO

L’8 luglio 2020 la Commissione Europea ha pubblicato la comunicazione “*A hydrogen strategy for a climate-neutral Europe*”, nella quale vengono evidenziati il contributo dell’idrogeno verde e blu per il raggiungimento di un’economia climaticamente neutra nel 2050 e le relative opportunità di ricerca e innovazione, che consentirebbero di mantenere ed espandere la leadership tecnologica europea, creando al contempo crescita economica e occupazione.

La Strategia europea ravvisa, tra l'altro, l'esigenza di sostenere lo sviluppo di infrastrutture di rifornimento per l'idrogeno, rimandando ad una specifica riflessione su questo punto nell'ambito dell'ormai imminente revisione della Direttiva sulle infrastrutture per i combustibili alternativi (DAFI).

È importante inoltre evidenziare che la Strategia europea non si limita a riconoscere il potenziale dell'idrogeno verde, ma riconosce un ruolo decisivo nella transizione anche all'idrogeno blu (ricavato da gas metano, con cattura e riutilizzo della CO₂) che deve essere sfruttato per **avviare il volano dell'economia dell'idrogeno**.

Proprio per questo fine la Commissione ha recentemente dato vita alla Clean Hydrogen Alliance, un forum aperto a istituzioni, aziende e rappresentanti della società civile, al quale Assopetroli-Assoenergia ha aderito attraverso la propria associazione europea, UPEI.

LA STRATEGIA NAZIONALE SULL'IDROGENO (LINEE GUIDA) E PNRR

Anche dalle Linee guida preliminari alla Strategia Nazionale Idrogeno (ormai di prossima emanazione), varate nel novembre 2020 dal Ministero dello sviluppo economico, emerge il potenziale economico e ambientale dello sviluppo dell'idrogeno, del quale si prevede una penetrazione del 2% negli usi finali al 2030.

Il consumo di idrogeno a basse emissioni di carbonio – si legge nelle suddette Linee guida – consentirà una riduzione delle emissioni di CO₂eq fino a ~8 Mton nel 2030, corrispondente a un contributo del ~4% agli obiettivi del PNIEC.

Quanto all'impatto economico, “gli investimenti stimoleranno la crescita delle imprese pertinenti potenziando la loro economia (effetto diretto), con un impatto positivo anche sulla supply chain (effetto indiretto) e sulle relative economie (effetto indotto)”.

Per raggiungere questi obiettivi – proseguono le Linee guida – “saranno necessari fino a ~10 miliardi di euro di investimenti tra il 2020 e il 2030 (a cui vanno aggiunti gli investimenti per la diffusione delle rinnovabili)”, di cui “~2-3 miliardi di euro di investimenti in strutture di distribuzione e consumo dell'idrogeno (treni e camion a idrogeno, stazioni di rifornimento, ecc.)”.

Con il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza vengono messi in cantiere i primi investimenti che, per il capitolo idrogeno, ammontano complessivamente a 3,19 miliardi di euro, di cui 230 milioni destinati alla realizzazione di 40 stazioni di rifornimento a idrogeno, dando priorità alle aree strategiche per i trasporti stradali pesanti quali le zone prossime a terminal interni e le rotte più densamente attraversate da camion a lungo raggio (es. Corridoio Green and Digital del Brennero, progetto cross-border, corridoio Ovest - Est da Torino a Trieste).



Fonte: MISE, "Linee guida preliminari alla Strategia Nazionale Idrogeno", novembre 2020

IL RUOLO DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE NELLA DIFFUSIONE DELL'IDROGENO E DEI SUOI DERIVATI

La Strategia europea, come si è detto, apre la strada a forme di sostegno pubblico per lo sviluppo dell'idrogeno. Allo stesso modo, le Linee guida italiane prevedono che gli investimenti necessari a dare slancio alla filiera possano "essere forniti fino alla metà da risorse e fondi ad hoc" e il PNRR prevede già alcuni primi stanziamenti.

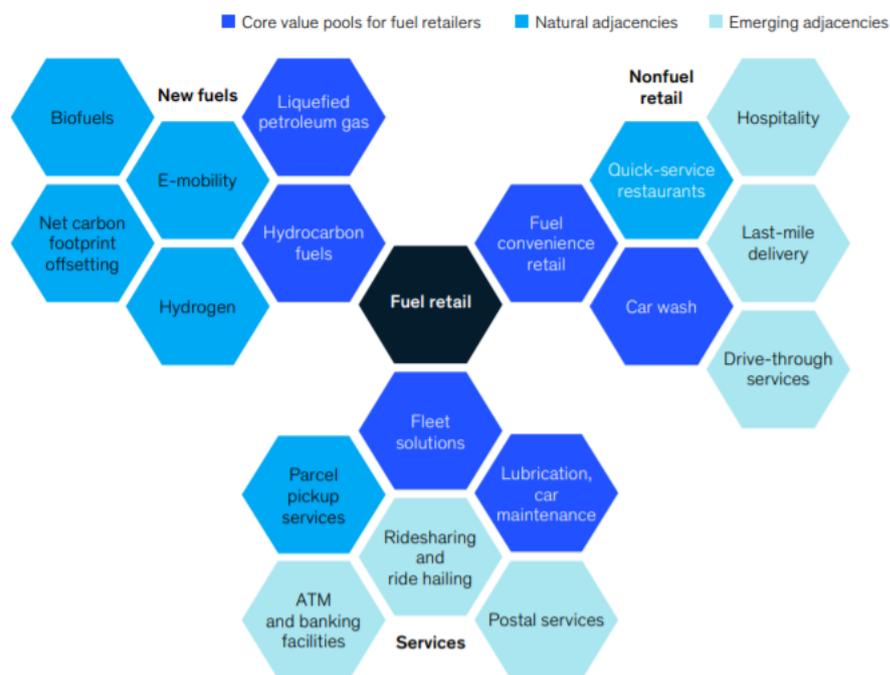
Ciononostante è di tutta evidenza che, con particolare riferimento alla distribuzione, saranno gli operatori privati, con i propri investimenti, ad avere un ruolo cruciale nella diffusione dell'idrogeno negli usi finali.

La rete di distribuzione dei carburanti italiana è un'infrastruttura strategica, capillarmente diffusa su tutto il territorio e come tale si candida ad essere tra i protagonisti della transizione energetica, attraverso un

progressivo ampliamento dell'offerta con carburanti alternativi, vettori energetici e servizi per la mobilità e la persona.

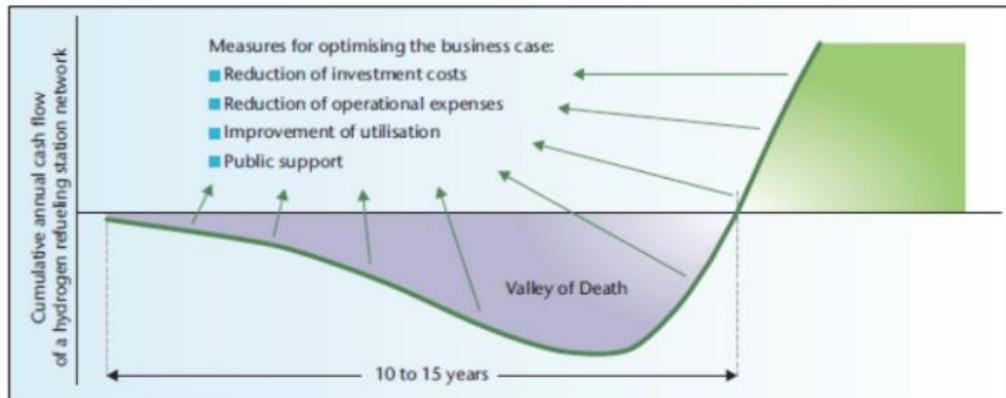
A tal proposito è di grande interesse il recentissimo studio di McKinsey *"Fuel retail in the age of new mobility"*, dal quale è tratta l'immagine seguente. La figura mostra la traiettoria di integrazione di prodotti e servizi nell'offerta del punto vendita carburanti: tra questi, si noti, l'idrogeno figura come "natural adjacency", ovvero come un prodotto che si presta per sua natura ad essere collocato nella stazione di servizio.

Fuel retail remains an attractive business with a large number of adjacent value pools.



Fonte: McKinsey, "Fuel retail in the age of new mobility", aprile 2021

La diffusione dell'idrogeno nel settore dei trasporti passerà necessariamente dallo sviluppo delle infrastrutture di distribuzione. Come evidenziato nel Piano Nazionale di Sviluppo – Mobilità Idrogeno Italia di H2IT (2019), però, progettare e realizzare una stazione implica rilevanti rischi finanziari, connessi al ritmo di diffusione del mercato dei veicoli a celle a combustibile e la conseguente domanda di idrogeno. **Il rischio di investimento associato con lo sviluppo delle stazioni di rifornimento è dovuto principalmente all'elevato investimento di capitale e ai costi operativi, nonché il sottoutilizzo degli impianti durante la prima fase di sviluppo del mercato FCEV, che può portare a un flusso di cassa negativo nei primi 10-15 anni** (si veda figura seguente, tratta dal citato Piano di H2IT).



Flusso di cassa delle stazioni di rifornimento nella prima fase di sviluppo del mercato FCEV, fonte H2IT

Lo scenario di mobilità H2IT prevede, entro il 2030, 346 stazioni di rifornimento per auto e 96 per autobus, distribuite su tutto il territorio nazionale, lungo i corridoi strategici. La strada da fare, però, è ancora lunga: ad oggi, infatti, le infrastrutture di distribuzione in funzione sono solo tre: Bolzano, San Donato e Sanremo ([link](#) alla mappa interattiva delle stazioni di servizio che vendono idrogeno).

Si ribadisce dunque la centralità del sostegno pubblico e di un quadro normativo chiaro e stabile per controbilanciare la bassa redditività e il rischio degli investimenti iniziali e dare effettivo slancio alla diffusione dell'idrogeno e della relativa infrastruttura distributiva.

LE PRIORITÀ DI POLICY PER LA DIFFUSIONE DI IDROGENO E DERIVATI NEI TRASPORTI

Nel contesto che abbiamo rappresentato, stante la naturale affinità dell'idrogeno e dei suoi derivati con i prodotti attualmente offerti nel punto vendita carburanti, sintetizziamo le **azioni di policy prioritarie** per riuscire a traguardare gli obiettivi di diffusione al 2030 e al 2050:

1. **rimuovere tutte le barriere di mercato e armonizzare gli standard tecnici**, al fine di facilitare e rendere armonizzata sia la produzione che la distribuzione di idrogeno e carburanti sintetici;
2. **dare segnali chiari al mercato e definire un programma di lungo termine** per infondere fiducia negli investitori privati, che si muovono su un terreno ancora sostanzialmente inesplorato;
3. **prevedere forme di sostegno pubblico**, anche nella forma di garanzie e finanziamenti *ad hoc* per la realizzazione di infrastrutture dedicate all'idrogeno;
4. **stimolare la domanda** e l'applicazione commerciale dell'idrogeno e dei suoi derivati in tutte le possibili destinazioni d'uso, per incrementarne la competitività;
5. **prevedere misure come la defiscalizzazione dei carburanti a basso impatto ambientale**, ovvero una riforma della tassazione energetica basata sul principio del "chi inquina paga", parametrata sui dati emissivi dei prodotti anziché sul volume.
6. **promuovere programmi di ricerca e sviluppo** con la collaborazione di enti di ricerca e università e la realizzazione di progetti pilota.