

# Priorità per lo sviluppo della filiera idrogeno in Italia

*Svolta green: l'idrogeno è la soluzione per favorire il processo di decarbonizzazione e ridurre l'impatto ambientale. Nel 2050 potrebbe rappresentare un quarto della quota nei consumi energetici finali in Europa. Ma per lo sviluppo in Italia serve una strategia nazionale che preveda anche un quadro legislativo certo e investimenti a lungo termine in infrastrutture, ricerca e innovazione. Da H2IT le indicazioni per supportare lo sviluppo di una filiera che genererà in trent'anni un enorme giro d'affari e migliaia di posti di lavoro.*



Un settore altamente tecnologico, con un giro d'affari di 820 miliardi di euro l'anno, capace di creare circa 5,4 milioni di nuovi posti di lavoro. Non è utopia, ma il futuro della filiera dell'idrogeno in Europa nel 2050, che potrebbe raggiungere un quarto della quota nei consumi energetici finali. Una vera e propria rivoluzione che in meno di trent'anni potrebbe cambiare la società e l'economia del Vecchio Continente: se prodotto da fonti rinnovabili, attraverso il processo di elettrolisi dell'acqua, l'idrogeno è privo di emissioni sia carboniche che inquinanti. Una soluzione chiave per favorire la decarbonizzazione del sistema energetico e raggiungere gli obiettivi climatici.

Ma come può l'elemento più piccolo e abbondante dell'universo osservabile essere davvero la chiave di volta verso un modello energetico sostenibile? H2IT - Associazione Italiana Idrogeno e Celle a Combustibile, ha presentato il report *"Strumenti di supporto al settore idrogeno. Priorità per lo sviluppo della filiera idrogeno in Italia"* in occasione dell'evento digitale *Idrogeno: il futuro dell'energia è oggi*. Durante l'incontro, a cui hanno partecipato Alberto Dossi, Presidente di H2IT, Luigi Crema, Vicepresidente di H2IT, la Prof.ssa Filomena Maggino, Consigliere del Presidente del Consiglio e Presidente della Cabina di regia Benessere Italia, e gli onorevoli Vanessa Cattoi (Lega) e Andrea Vallascas (M5S), istituzioni e protagonisti della filiera hanno dialogato sul potenziale del settore, delineando le priorità per una Strategia Nazionale dell'Idrogeno. Su tutti spiccano la necessità di un quadro legislativo certo e semplificato e un piano di investimenti a lungo termine per sviluppare le infrastrutture e finanziare la ricerca e l'innovazione.

### **Ma a che punto si trova la filiera dell'Idrogeno oggi? E cosa succederà nei prossimi anni?**

L'idrogeno attualmente rappresenta una frazione modesta del mix energetico globale ed europeo. Nel nostro Paese la quota totale di energia prodotta dall'idrogeno si aggira intorno all'1% utilizzato per l'industria chimica, siderurgica e della raffinazione. Si tratta però, ancora, di idrogeno non pulito, ma prodotto da combustibili fossili, la cui produzione rilascia tra i 70 e i 100 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> in tutta l'UE. In questo contesto l'idrogeno è fondamentale per raggiungere l'obiettivo di riduzione del 100% delle emissioni previsto entro il 2050, reso ancora più sfidante dal potenziale nuovo limite del 60% entro il 2030. Il percorso tracciato dalla Commissione Europea si pone, in particolare, due obiettivi principali: raggiungere entro il 2024 i 6 GW di elettrolizzatori installati per produrre 1 milione di tonnellate di idrogeno verde, ed entro il 2030 40 GW per una produzione di 10 milioni di tonnellate sul territorio europeo. In altre parole, nel 2050, l'idrogeno potrà rappresentare fino al 24% dei consumi finali di energia. Obiettivi ambiziosi, analoghi a quello posto dal Ministero dello Sviluppo Economico per il nostro paese,

che prevede una penetrazione dell'idrogeno del 20% nel 2050.

### **Cosa è necessario fare per raggiungere questi obiettivi?**

È proprio su questo che il report di H2IT fornisce preziose indicazioni. Nato dalla collaborazione tra 48 player dell'industria, 12 centri di ricerca e 7 tra cluster e associazioni, il report presentato oggi contiene le raccomandazioni essenziali per creare le condizioni politiche e normative a sostegno del comparto in Italia. Uno studio dettagliato, che ha coinvolto l'intera filiera e portato all'elaborazione di 51 priorità d'azione e 66 policy, declinate in 7 diversi segmenti: produzione; trasporto, distribuzione e trattamento; stoccaggio; mobilità; usi energetici; usi industriali, residenziali e feedstock; supply chain e tematiche trasversali. A partire da queste, H2IT suggerisce alle istituzioni alcune priorità strategiche per abbattere le barriere allo sviluppo del settore idrogeno in Italia:

1. Definire il ruolo strategico a lungo termine dell'idrogeno: è fondamentale tracciare una direzione chiara che indichi delle azioni puntuali e degli obiettivi definiti per supportare il settore e abilitare gli investimenti. Nella prima fase di sviluppo, per coprire i gap economici esistenti sarà necessario il supporto pubblico attraverso un sostegno dedicato e stabile nel lungo periodo.
2. Sviluppare un quadro legislativo e tecnico-normativo chiaro: regole certe, semplificate a livello burocratico e armonizzate a livello internazionale consentirebbero alle aziende coinvolte nell'intera filiera di operare, su uno scenario europeo, in condizioni favorevoli anche per gli investimenti.
3. Garantire la certificazione di idrogeno rinnovabile e a basse emissioni: un sistema di certificazione basato su Garanzie di Origine al fine di promuovere l'idrogeno rinnovabile e a basse emissioni, in linea con le direttive europee.
4. Supportare la ricerca, l'innovazione e la formazione: in questa fase di sviluppo, il ruolo dei centri di ricerca è primario, vanno quindi supportati con finanziamenti ad accessibilità semplificata per progetti dimostrativi o di ricerca specifici. L'evoluzione del settore richiederà anche figure professionali specializzate in un'ampia gamma di conoscenze tecniche che si possono creare investendo sull'educazione, dalle scuole superiori fino a quella universitaria per formare i futuri tecnici specializzati. Un'occasione imperdibile per un paese che vuole ripartire creando nuove opportunità d'occupazione.
5. Sviluppare un'infrastruttura di rifornimento per la mobilità: la costruzione di una rete di stazioni di

rifornimento per veicoli idrogeno è la soluzione migliore per permettere la circolazione di mezzi a celle a combustibile sia per il trasporto leggero che per quello pesante su gomma, ma anche dedicate al trasporto ferroviario e ai mezzi negli hub logistici, come porti e aeroporti.

6. Incoraggiare la collaborazione strategica tra progetti di Hydrogen Valleys: è prioritario individuare i nuclei iniziali per lo sviluppo sinergico di più usi finali e sviluppare diverse applicazioni al fine di favorire la crescita della domanda, lo scale-up delle tecnologie e di conseguenza ridurre i costi.
7. Sensibilizzare e informare l'opinione pubblica: lo sviluppo della filiera deve essere accompagnato da campagne informative e progetti educativi sulle tecnologie dell'idrogeno e sulle procedure di sicurezza applicate.

*"L'Italia ha il potenziale per posizionarsi strategicamente in tutti i settori di riferimento della filiera idrogeno: produzione, logistica e trasporto, industria, mobilità, residenziale" ha dichiarato Alberto Dossi, Presidente di H2IT "Abbiamo grandi operatori e aziende determinanti nell'apertura del mercato, PMI e start-up innovative, centri di ricerca di rilevanza internazionale. Con questo report, realizzato coinvolgendo ben 67 organizzazioni attive nel settore, abbiamo voluto dare il nostro contributo allo sviluppo di un mercato che diventerà sempre più centrale nell'economia nazionale ed europea. Per vincere la sfida della decarbonizzazione è giunto il momento di elaborare una Strategia Nazionale dell'Idrogeno che realizzi un ampio piano di investimenti e riforme. H2IT, in quanto voce unica nel panorama italiano, è pronta a lavorare insieme alle istituzioni mettendo a disposizione tutte le competenze necessarie per favorire il processo decisionale."*

Anche Stefano Buffagni, Vice Ministro allo Sviluppo Economico, particolarmente sensibile al tema ha voluto lanciare un messaggio importante con una lettera letta dal Presidente di H2IT Alberto Dossi: *"Il Ministero dello Sviluppo economico ha presentato il 24 novembre u.s. le Linee Guida Preliminari della Strategia Nazionale Idrogeno. Grazie a queste prime linee guida per la realizzazione della Strategia Nazionale Idrogeno, l'Italia si sta ritagliando un ruolo centrale in questa sfida, insieme con i Paesi europei maggiormente avanzati su questo tema. Il nostro Paese può sfruttare la sua posizione geografica, il suo solido know-how progettuale e scientifico e la sua rete infrastrutturale. Lo sviluppo dell'idrogeno rappresenterà una svolta e una rivoluzione positiva, dovremo essere bravi a far nascere una nuova filiera industriale dedicata puntando anche su ricerca, innovazione tecnologica, creazione del know-how e formazione di nuove figure professionali. In questo modo oltre ai benefici ambientali, si potranno avere anche benefici sociali e occupazionali. Per sostenere la crescita dell'idrogeno sono previsti*

*cluster di progettualità già all'interno del "Recovery and Resilience Plan" su cui sono stati allocati circa 2 miliardi di euro per lo sviluppo della Strategia Nazionale Idrogeno e, tra gli altri strumenti di sostegno vi sono anche gli IPCEI (Progetti di Comune Interesse in ambito Europeo) idrogeno."*

Il report è solo l'ultimo dei tanti traguardi raggiunti in questi anni da **H2IT**, associazione che aggrega grandi, medie e piccole imprese, centri di ricerca e università che operano in tutta la catena del valore dell'idrogeno. Già dal 2016 l'Associazione ha, infatti, supportato i Ministeri competenti, nell'elaborazione del "Piano Nazionale per la Mobilità ad Idrogeno" aggiornato poi nel 2019, collaborato nel 2018 con il **Ministero dell'Interno** per la stesura della "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio degli impianti di distribuzione di idrogeno per autotrazione" e realizzato nel 2019 il **Position paper** "Strategia Italiana Idrogeno e Celle a Combustibile".

## I VANTAGGI DELL'IDROGENO E CAMPI DI APPLICAZIONE

Il 2020 è stato l'anno della svolta per le politiche ambientali europee. Complici anche l'emergenza sanitaria e l'attenzione dell'opinione pubblica alle tematiche green, l'UE ha varato una strategia che prevede di ridurre del 100% le emissioni di CO<sub>2</sub> entro il 2050. In questo contesto, l'idrogeno si presenta come soluzione chiave, complementare con altre tecnologie, per la decarbonizzazione del sistema energetico. L'idrogeno è un vettore energetico che non genera emissioni di CO<sub>2</sub>, inoltre se prodotto da fonti rinnovabili attraverso il processo di elettrolisi dell'acqua è privo di emissioni sia carboniche che inquinanti anche nella sua produzione. Può essere conservato per lungo tempo sia in forma gassosa che liquida e permette di utilizzare infrastrutture di trasporto e distribuzione già esistenti con costi di adeguamento sostenibili. Può essere usato in diverse tipologie di veicoli per la mobilità di merci e persone, come materia prima nelle industrie, come combustibile nei processi ad alta temperatura, può essere utilizzato nel settore industriale e residenziale in sostituzione ai combustibili fossili per la produzione di energia e calore, puro o in miscela col gas naturale, sia attraverso processi elettrochimici con celle a combustibile sia bruciandolo come un carburante tradizionale ottenendo una combustione a zero emissioni di CO<sub>2</sub>. Con un immagazzinamento che non presenta particolari problemi di sicurezza, offre quindi

una soluzione per decarbonizzare i processi industriali e i settori energetici in cui la riduzione delle emissioni di carbonio è urgente e difficile da ottenere.

[www.h2it.it](http://www.h2it.it)



Alberto Dossi

## Le proposte di Delfino

# VOCABOLARIO Elettrotecnico

Senza l'elettrotecnica il mondo sarebbe diverso da come lo conosciamo. Questa prima edizione del Vocabolario Elettrotecnico Italiano – Inglese, pubblicato da Editoriale Delfino tiene conto delle finalità pratiche per una maggiore comodità e rapidità di consultazione da parte degli studenti e degli operatori scolastici. Il volume è stato arricchito con appendici che includono unità di misura, formule di base, segni grafici utilizzati negli schemi elettrici e altre tabelle informative.



Editoriale Delfino

**Autore** Armando Martin - Veronica Merenda  
**Prezzo** 22,00 €  
**Pagine** 205

Editoriale Delfino Srl  
Tel. 02 9578.4238 • [info@editorialedelfino.it](mailto:info@editorialedelfino.it)

Segui Editoriale Delfino!



Per l'acquisto

<http://www.editorialedelfino.it/vocabolario-elettrotecnico.html>

