

Active is: Investire nell'idrogeno pulito

it.allianzgi.com

Christophe Hautin, Deputy Portfolio Manager del fondo Allianz Climate Transition, illustra il potenziale offerto dall'economia dell'idrogeno.

Nel quadro del cambiamento climatico, l'idrogeno può svolgere un ruolo importante nella transizione a un'economia a basse emissioni di carbonio.

Sebbene l'energia da idrogeno rappresenti meno del 2% dell'energia utilizzata a livello globale, negli ultimi 18 mesi lo sviluppo dell'economia dell'idrogeno ha evidenziato un'accelerazione a fronte dei continui effetti del cambiamento climatico a livello mondiale. Nella lotta al cambiamento climatico occorrono sviluppi di questo tipo, che gli economisti chiamano megatrend: modifiche comportamentali dettate da problematiche sociali. Questo megatrend è sostenuto da politiche e investimenti governativi a favore dell'ambiente, ma anche le aziende sono sempre più coinvolte, come dimostrano le recenti iniziative commerciali di società quali Linde e Air Liquide.

Tale fenomeno non deve sorprendere, considerando che secondo l'Hydrogen Council l'idrogeno può svolgere un ruolo cruciale nel conseguimento degli obiettivi climatici stabiliti durante la Conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici del 2015. Lo studio Hydrogen Scaling Up di McKinsey rivela che l'impiego dell'idrogeno su larga scala consentirebbe una riduzione delle

emissioni di CO₂ del 20% entro il 2050, pari a una diminuzione annua di 6Gt di CO₂ (per dare un'idea dell'ordine di grandezza). Tuttavia, per ottenere un simile risultato, occorre sviluppare i processi di produzione di "idrogeno pulito" a basse emissioni di carbonio.

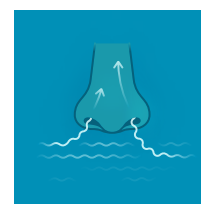
Verso l'idrogeno pulito

Esistono diverse modi per produrre idrogeno. Attualmente il metodo più utilizzato è la reazione di reforming con vapore (steamed methane reforming, SMR) basata sui combustibili fossili, che purtroppo comporta elevate emissioni di carbonio se questo non viene catturato. Pertanto, l'idrogeno da combustibili fossili genera ogni anno circa 0,6Gt di CO₂, pari al 2% della CO₂ globale riconducibile ai consumi energetici.

Ma la buona notizia è che esistono ben 3 tecnologie per la produzione di "idrogeno pulito".

1. Elettrolisi da fonti energetiche rinnovabili - un processo che prevede la divisione delle molecole di acqua in idrogeno e ossigeno tramite l'elettricità.
2. Gassificazione della biomassa - un processo controllato che sfrutta l'ossigeno, il calore e il vapore per convertire la biomassa in idrogeno senza ricorrere alla combustione.
3. Cattura e stoccaggio del carbonio

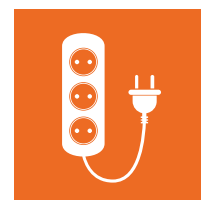
I GRANDI VANTAGGI DELL'IDROGENO



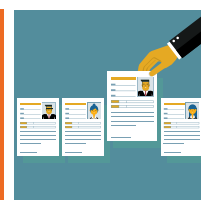
Migliora la qualità dell'aria



Riduce le emissioni di gas a effetto serra



Garantisce energia sicura e rinnovabile



Crea posti di lavoro altamente specializzati

(Carbon Capture and Storage, CCS) - una tecnologia che consente di estrarre circa il 90% del diossido di carbonio (CO₂) alla fonte evitandone la dispersione nell'atmosfera.

Attualmente tali tecnologie rappresentano solo il 2% della produzione totale e il ruolo di ciascuna di esse varierà in base alla area geografica e al settore, ma lo sviluppo di tutte e tre è fondamentale affinché l'idrogeno pulito rivesta un ruolo di spicco nella transizione energetica.

Documento illustrativo di approfondimento che non costituisce offerta al pubblico di prodotti/servizi finanziari.

Value. Shared.

Allianz 
Global Investors

La vasta gamma di applicazioni dell'idrogeno

L'idrogeno a basse emissioni di carbonio può svolgere un ruolo importantissimo nella decarbonizzazione di settori che producono quantità elevate di gas a effetto serra, come industria, trasporti, energia e riscaldamento. L'Hydrogen Council auspica che l'impiego dell'idrogeno arrivi a coprire il 18% del fabbisogno di energia entro il 2050. Di conseguenza, la domanda di idrogeno decuplicherebbe salendo a 550m di tonnellate all'anno e alimentando un settore da \$2.500 miliardi a livello globale.

L'applicazione più interessante dell'idrogeno riguarda la mobilità elettrica, in ragione dei chiari benefici per l'ambiente.

Tramite le celle combustibili, l'idrogeno permette di produrre energia direttamente a bordo del veicolo elettrico, che quindi non emette sostanze nocive ma solo acqua.

Finora i veicoli a batteria hanno assistito a uno sviluppo commerciale decisamente maggiore di quelli a celle combustibili (sulla base della varietà dei modelli disponibili, delle vendite cumulative e del numero di stazioni di ricarica). Il rapporto Fuel Cell Industry di Evtech del 2018 rivela che nel corso di quell'anno in tutto il mondo sono state consegnate solamente 11.000 celle combustibili destinate al settore dei trasporti. Ciononostante, non bisogna sottovalutare i vantaggi dei veicoli a celle combustibili: la carica è più veloce e dura più a lungo rispetto quella dei comuni veicoli elettrici.

Benché le batterie battano le celle combustibili nel mercato dei veicoli leggeri, queste ultime potrebbero essere più adatte ad esempio a taxi a guida autonoma e shuttle, alla luce dei minori tempi di ricarica e della maggiore durata. Inoltre, grazie a una densità energetica più elevata rispetto alle batterie elettriche, l'idrogeno è una soluzione interessante per l'elettrificazione dei mezzi di trasporto pesanti (treni, autobus, trasporto via mare). È in questo segmento che la mobilità a idrogeno presenta il potenziale maggiore.

Secondo McKinsey la domanda di tali soluzioni dovrebbe iniziare a emergere già nel 2030: potrebbero essere venduti 10-15 milioni di auto e 500.000 autocarri a idrogeno.

Oltre alla mobilità, l'idrogeno ha anche altre applicazioni in ambiti molto promettenti, come i sistemi misti di riscaldamento e alimentazione per il settore residenziale e commerciale. In particolare, l'idrogeno potrà contribuire a ridurre il divario tra domanda e offerta di elettricità, in un mondo sempre più orientato verso l'energia da fonti rinnovabili (eolica, solare). Le celle elettrolitiche con membrana a scambio protonico rapido consentono di produrre idrogeno in modo flessibile in caso l'offerta di energia eolica e solare superi la domanda.

L'energia può essere conservata a lungo sotto varie forme ed essere utilizzata in un secondo momento per diverse applicazioni. In alcuni settori ad alto dispendio energetico, come quelli della produzione di acciaio e vetro che richiedono temperature

molto elevate, l'idrogeno può rappresentare una soluzione più efficace dell'elettrificazione per la decarbonizzazione dei processi industriali.

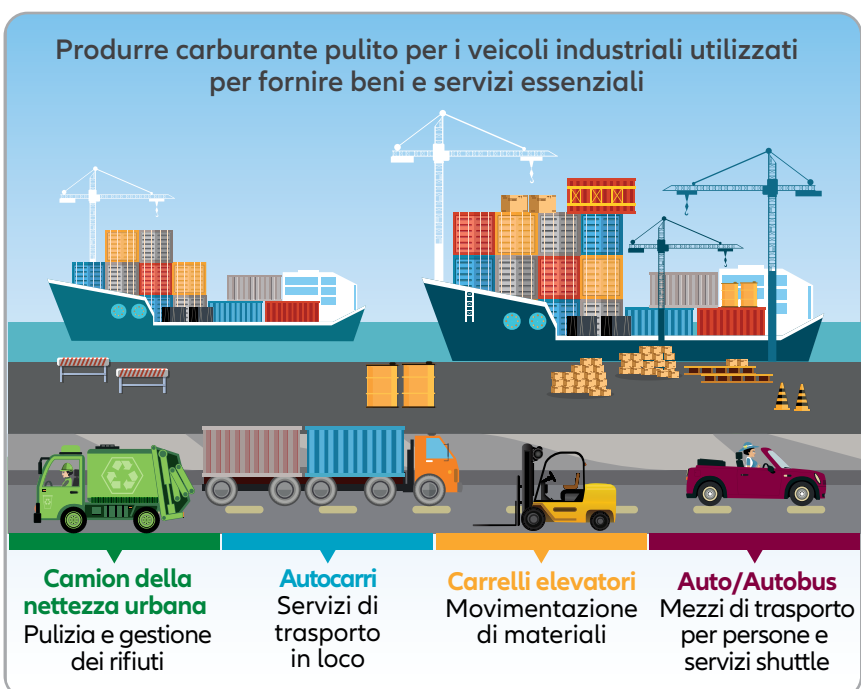
Come possiamo investire in questa opportunità nei nostri portafogli?

L'idrogeno presenta un potenziale incredibile e molte tecnologie basate sull'idrogeno sembrano pronte per l'impiego su larga scala. Occorrono tuttavia ingenti investimenti e politiche mirate. McKinsey stima che per favorire il ricorso all'idrogeno su larga scala siano necessari investimenti per \$280 miliardi entro il 2030. L'impresa non è impossibile, a patto che i governi utilizzino le giuste leve a livello di legislazione e incentivi finanziari nel lungo periodo.

In qualità di investitori responsabili riteniamo che l'idrogeno rappresenti una soluzione ideale per le problematiche legate al cambiamento climatico e la transizione a un'economia a basse emissioni di carbonio. A oggi, nell'universo azionario europeo esistono pochissime "pure play" dell'economia dell'idrogeno. Per tale ragione miriamo a individuare società quotate in diversi settori lungo la filiera dell'idrogeno che soddisfano i nostri requisiti finanziari.

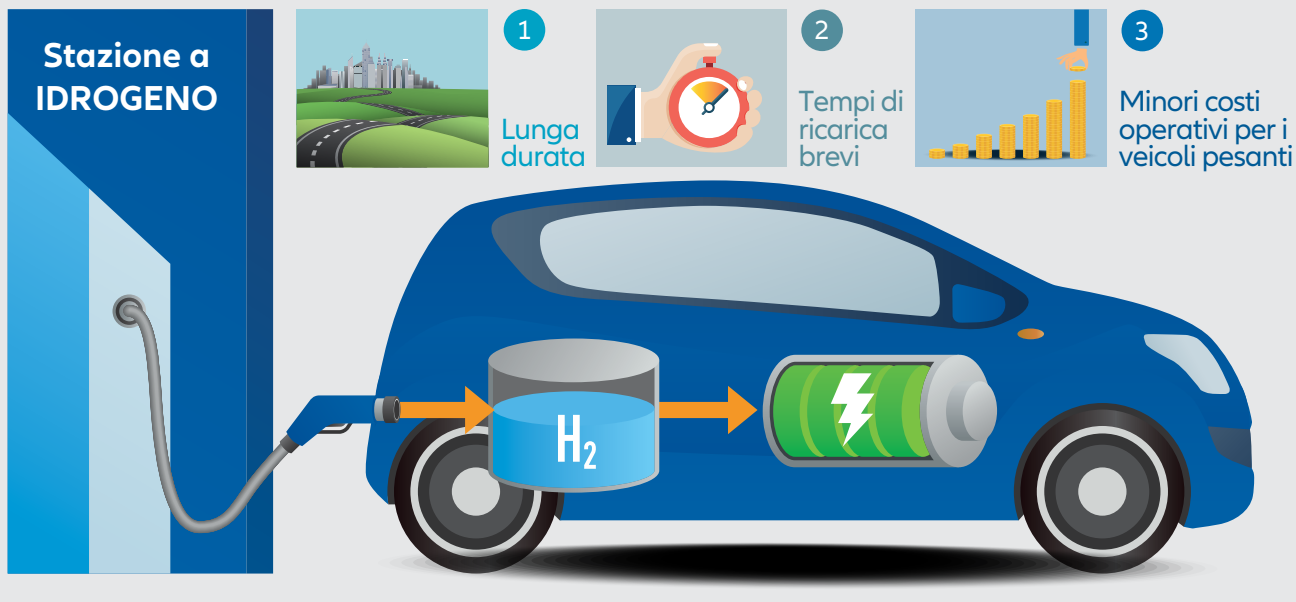
Nel 2019 i titoli delle società attive nell'area delle pile a combustibile e delle celle elettrolitiche sono andati molto bene e a nostro avviso in futuro potrebbero offrire ancora più valore.

L'IDROGENO E LE CELLE A COMBUSTIBILE VENGONO IMPIEGATI PER:



TRASPORTI

I veicoli elettrici con celle a combustibile a idrogeno presentano ulteriori vantaggi



1 Hydrogen Council, McKinsey: Hydrogen Scaling Up (2017)

2 E4tech: The Fuel Cell Industry Review (2018)

3 Air Liquide

L'investimento implica dei rischi. Il valore di un investimento e il reddito che ne deriva possono aumentare così come diminuire e, al momento del rimborso, l'investitore potrebbe non ricevere l'importo originariamente investito.

I rendimenti passati non sono indicativi di quelli futuri. Le informazioni e le opinioni espresse nel presente documento, soggette a variare senza preavviso nel tempo, sono quelle della società che lo ha redatto o delle società collegate, al momento della redazione del documento medesimo. I dati contenuti nel presente documento derivano da fonti che si presumono corrette e attendibili al momento della redazione del documento medesimo. Si applicano con prevalenza le condizioni di un'eventuale offerta o contratto che sia stato o che sarà stipulato o sottoscritto. Il presente documento è una comunicazione di marketing emessa da Allianz Global Investors GmbH, www.allianzgi.it, una società di gestione a responsabilità limitata di diritto tedesco, con sede legale in Bockenheimer Landstrasse 42-44, 60323 Francoforte sul Meno, iscritta al Registro Commerciale presso la Corte di Francoforte sul Meno col numero HRB 9340, autorizzata dalla BaFin (www.bafin.de). Allianz Global Investors GmbH ha stabilito una succursale in Italia, Allianz Global Investors GmbH, Succursale in Italia, via Durini 1 - 20122 Milano, soggetta alla vigilanza delle competenti Autorità italiane e tedesche in conformità alla normativa comunitaria. È vietata la duplicazione, pubblicazione o trasmissione dei contenuti del presente documento in qualsiasi forma; salvo consenso esplicito da parte di Allianz Global Investors GmbH.

Documento illustrativo di approfondimento che non costituisce offerta al pubblico di prodotti/servizi finanziari.