

Costo e potenziale dell'idrogeno verde

7 Luglio 2022

La Fondazione Bruno Kessler ha collaborato al report di IRENA, l'agenzia internazionale per l'energia rinnovabile

Fa parte di una serie di tre rapporti incentrati sul commercio globale dell'idrogeno e pubblicati dall'**Agenzia internazionale per l'energia rinnovabile (IRENA)** lo studio "[Global Hydrogen Trade to Meet the 1.5°C Climate Goal: Green Hydrogen Cost and Potential](#)" dedicato a **costi e potenziale dell'idrogeno verde** a cui ha collaborato la **Fondazione Bruno Kessler** insieme a Enel Foundation.

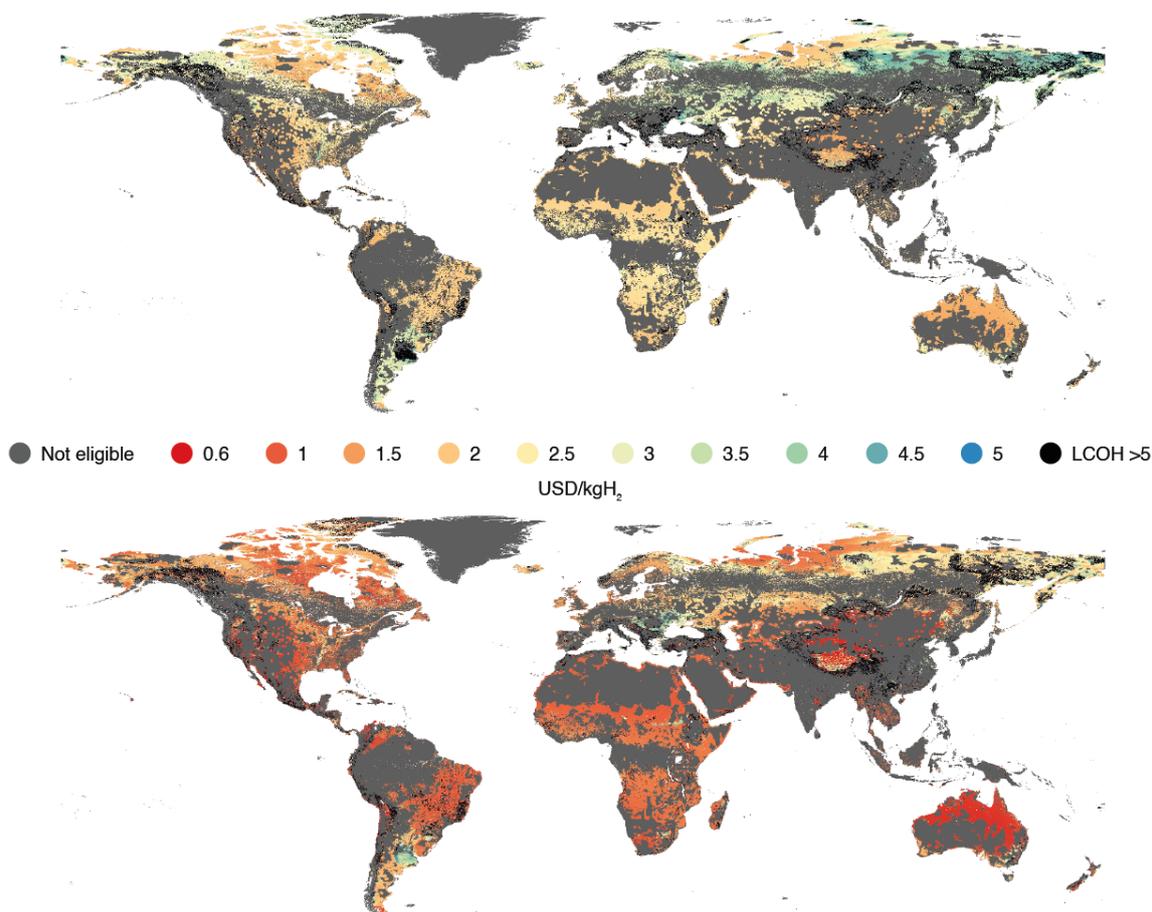
Come si legge nel rapporto, in uno scenario in cui l'obiettivo è contenere il riscaldamento globale al di sotto di 1,5°C nel 2050, l'idrogeno assume un ruolo chiave nella decarbonizzazione di settori difficili da elettrificare, come quelli dell'industria pesante e del trasporto a lungo raggio. Se nel mondo esiste un vasto potenziale di idrogeno verde, pari a oltre 20 volte la domanda globale di energia primaria nel 2050, il potenziale all'interno di specifici Paesi o regioni dipende dalla superficie disponibile per la produzione. Il rapporto quindi stima il potenziale di produzione di idrogeno verde in funzione della disponibilità di terreno, considerando le zone non sfruttabili quali le aree protette, le foreste, le zone acquitrinose, i centri urbani, le zone in pendenza e le aree con elevato stress idrico. Nel rapporto vengono inoltre analizzati i costi di produzione in base a diversi orizzonti temporali e scenari.

"Come FBK", sottolinea **Luigi Crema**, direttore del [Centro Sustainable Energy](#) della Fondazione Bruno Kessler, "stiamo fornendo un supporto a 360 gradi al settore idrogeno. La prospettiva di sviluppo del settore analizzata nello studio realizzato in collaborazione con IRENA e Enel Foundation è un punto di analisi per noi molto importante, che dimostra come l'idrogeno avrà nei prossimi anni un'ottima prospettiva di competitività, tale da giustificare un supporto al settore fin da subito da parte delle istituzioni politiche".

"Il potenziale economico per la produzione di idrogeno verde a livello mondiale", spiega **Edoardo Gino Macchi**, referente FBK per il progetto e co-autore dello studio, "è enorme e largamente sufficiente a soddisfare il fabbisogno. I risultati dello studio mostrano come nel 2050 il costo dell'idrogeno verde (Levelised Cost Of Hydrogen – LCOH), potrà essere inferiore a 1 dollaro per chilogrammo (USD/kg) per la maggior parte dei paesi del mondo, a patto che si verifichi una significativa riduzione del costo degli elettrolizzatori e un incremento della loro efficienza. Nello scenario meno ottimistico l'LCOH risulta comunque inferiore ai 2 USD/kg, prezzo di riferimento per l'idrogeno prodotto da gas naturale prima della recente crisi energetica".

Il report, di cui è co-autore il ricercatore FBK **Jacopo de Maigret**, è stato realizzato nell'ambito dell'accordo di ricerca tra FBK e Enel Foundation.

- **Maggiori informazioni:** <https://irena.org/publications/2022/May/Global-hydrogen-trade-Cost>



Mappa mondiale dell'LCOH – scenario 2030 ottimistico (sopra), scenario 2050 ottimistico (sotto)

LINK

<https://magazine.fbk.eu/it/news/costo-e-potenziale-dellidrogeno-verde/>

TAG

- #decarbonizzazione
- #energia
- #energiarinnovabile
- #energiasostenibile
- #idrogeno

- #irena

AUTORI

- Viviana Lupi