

Althesys: “Siamo all’inizio, ma l’idrogeno verde è l’energia del futuro”



L'ad Marangoni: “Negli ultimi decenni vi sono stati notevoli progressi nella R&S, che hanno migliorato l'efficienza e ridotto i costi degli elettrolizzatori, puntando alla disponibilità commerciale di nuove tecnologie entro pochi anni”

12 SETTEMBRE 2024 ALLE 19:11

1 MINUTI DI LETTURA



L'idrogeno verde potrebbe essere una valida alternativa per decarbonizzare i processi produttivi dei settori “hard-to-abate”. Lo dimostra la decisione di alcune realtà industriali di scommettere su questa tecnologia stringendo alleanze con utility e imprese energetiche.

Lo ha detto **Alessandro Marangoni**, ad di Althesys, intervenuto questa mattina al **Talk di Edison Next “Idrogeno verde la scelta sostenibile per industria e trasporti”**.

“Per integrare l'idrogeno verde - ha detto l'economista - l'industria europea deve affrontare significative trasformazioni tecnologiche, con investimenti in nuovi impianti e adattamenti dei processi esistenti”.

Nell'acciaio, ad esempio, la produzione tradizionale con altoforni può essere sostituita con la **tecnologia Dri** (Direct reduction of iron) alimentata a idrogeno. Nelle raffinerie l'idrogeno verde può sostituire quello fossile usato nei processi di desolfurazione e di sintesi chimica, implicando l'adattamento delle infrastrutture esistenti per gestire idrogeno.

Nella chimica, invece, **la produzione di ammoniaca e metanolo può passare dall'idrogeno da combustibili fossili a quello verde**, richiedendo l'installazione di elettrolizzatori e nuove infrastrutture di stoccaggio.

Una strategia per l'idrogeno è stata definita da 41 Paesi nel mondo con l'Europa al centro di iniziative per incoraggiare la produzione di idrogeno a basse emissioni. Sono stati messi a disposizione ingenti finanziamenti governativi con progetti concentrati sull'**Europa nord-occidentale** (eolico offshore), mentre **la penisola iberica ha un forte potenziale fotovoltaico**.

A fine 2023, la **Commissione Ue** ha avviato la prima asta della Banca europea dell'idrogeno per sostenere la produzione di idrogeno verde. Queste trasformazioni necessitano di ingenti investimenti in ricerca, sviluppo e aggiornamento degli impianti per consentire una transizione efficace verso l'uso dell'idrogeno verde. "L'innovazione tecnologica - ha ricordato **Marangoni** - è fondamentale per garantire che l'idrogeno verde diventi una leva competitiva. Negli ultimi decenni vi sono stati notevoli progressi nella R&S, che hanno consentito di migliorare l'efficienza e di ridurre i costi degli elettrolizzatori, puntando alla disponibilità commerciale di nuove tecnologie entro pochi anni".

L'Unione europea ha investito oltre **2,9 miliardi di euro** dal 2007 nella ricerca sull'idrogeno, con **Germania, Francia e Italia** in testa. Questi Paesi hanno coordinato la maggior parte dei quasi 800 progetti finanziati. L'idrogeno verde è ancora all'inizio del ciclo di vita ma ha ampie opportunità di miglioramento. Lo farà quando le economie di scala ne ridurranno il costo che è ancora più elevato rispetto a quello da fossili, con un Lcoh tra 6 e 9 €/kg, e quando cresceranno la domanda e le infrastrutture.