

Althesys: l'industria scommette sull'idrogeno verde

UNA STRATEGIA PER L'IDROGENO È STATA DEFINITA DA 41 PAESI NEL MONDO, CON L'EUROPA AL CENTRO DI INIZIATIVE PER INCORAGGIARNE LA PRODUZIONE A BASSE EMISSIONI.

25/09/2024  Nicola Martello



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**, amministratore delegato di **Althesys**, intervenuto al **Talk di Edison Next "Idrogeno verde la scelta sostenibile per industria e trasporti"**.

Innovare i processi produttivi

Alessandro Marangoni, amministratore delegato di Althesys

Per integrare l'idrogeno verde, 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 desolforazione 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.

Ricerca e investimenti

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.

Alessandro Marangoni

L'innovazione tecnologica 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.

La tecnologia dell'idrogeno verde è ancora all'inizio ma ha ampie opportunità di miglioramento. Questi miglioramenti ci saranno 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.