

Ravenna al centro del progetto europeo per lo stoccaggio di anidride carbonica

Si chiama Hercules e riunisce un totale di 23 partner: lo scopo è creare una filiera nel Mediterraneo

RAVENNA

ANDREA TARRONI

Eni porta il progetto ravennate sulla cattura della CO₂ all'interno di un piano finanziato dall'Europa, con il coordinamento scientifico di Politecnico di Milano e Leap di Piacenza. Ha preso il via ieri Hercules, un piano di ricerca internazionale attivato da un consorzio con 23 partner, che lavorerà per 5 anni con l'obiettivo di dimostrare la fattibilità dell'intera filiera di cattura, utilizzo e stoccaggio di CO₂ (Ccus, carbon capture, utilisation and storage) in regioni del sud Europa ad elevata densità industriale. Hercules è stato in grado di aggiudicarsi un finanziamento europeo, inserito nel contesto di un bando Innovation Action, di circa 30 milioni. Ad essi se ne aggiungono altri 10 messi a disposizione dai consorziati industriali, tra cui aziende del nostro Paese – A2A, Buzzi Unicem, Eni, Eucore e Tecno Project Industriale (Tpi,

Gruppo Siad) – e divisioni italiane di gruppi multinazionali come Air Liquide, Energean, Boston Consulting Group.

Il fulcro a Ravenna

Il progetto servirà a concretizzare la captazione di anidride carbonica che si crea nella produzione di cemento e della termovalorizzazione dei rifiuti, portando anche nell'Europa Mediterranea una tecnologia utilizzata in circa 70 realtà del nord. E avrà come fulcro Ravenna. Squadre specializzate di scienziati e di ingegneri dedicheranno oltre 9 mila ore di test nella dimostrazione di processi innovativi di cattura della CO₂ installati in due cementifici (uno gestito da Buzzi Unicem, l'altro da Titan Cement Group) e un termovalorizzatore gestito da A2A. Gli impianti sperimentali saranno basati su avanzate tecnologie di cattura ossi-combustione e post-combustione tra cui il Calcium Looping (progettato e realizzato da Sumitomo Shi Fw)



La CO₂ sarà stoccata in pozzi di metano esauriti

IL TEAM LAVORERÀ PER CINQUE ANNI

Scienziati e ingegneri dedicheranno oltre 9 mila ore di test nella dimostrazione di processi innovativi di cattura della CO₂

combinata con processi criogenici di purificazione (realizzati da Tpi), in grado di separare CO₂ con efficienze e purezze prossime al 100%. Una parte del flusso di anidride carbonica pura sarà destinato all'utilizzo in processi produttivi: mineralizzazione per la produzione di nuovi materiali cementizi che potrebbero sostituire il convenzionale calcestruzzo

(caratterizzato da un'elevata impronta carbonica) e impiego nel settore dei gas tecnici. Le attività includeranno anche il trasporto di CO₂ (di cui si occuperanno rispettivamente Air Liquide Italia e Titan Cement Group), dai siti industriali di cattura ai due ambiti di stoccaggio geologico di Ravenna (gestito da una joint venture partecipata da Eni e Snam). La nascita di una vera e propria filiera industriale per il riutilizzo della anidride carbonica è stata descritta da Salvatore Giammetti, responsabile carbon capture, utilization & storage di Eni: «Il progetto Ravenna Ccs Hub, basato sul riutilizzo dei nostri giacimenti di gas esauriti dell'Adriatico e per il quale abbiamo recentemente siglato un accordo di collaborazione con Snam, vedrà una prima fase del progetto, già autorizzata, che verrà avviata all'inizio del 2024, con una seconda fase prevista in operazione nel 2027. Le infrastrutture del progetto Ravenna Hub permetteranno di stoccare in modo permanente l'anidride carbonica catturata negli stabilimenti dei partner italiani del progetto, consentendo di inserire le tecnologie di cattura innovative in una filiera Ccus industriale».