

COMUNICATO n. 3327 del 11/11/2025

Spinelli: “Ricerca e capitale umano, il Trentino ha le competenze per affrontare le sfide energetiche del futuro”. Ieri sopralluogo con il rettore Deflorian

H2@TN, sinergia tra Università e FBK per lo sviluppo dell'idrogeno verde

Un laboratorio che unisce le competenze dell'Università di Trento e della Fondazione Bruno Kessler per promuovere ricerca e innovazione a servizio della transizione energetica e della decarbonizzazione. È H2@TN, la nuova infrastruttura dedicata alla sperimentazione e produzione di idrogeno verde, con sede presso il Dipartimento di Fisica, di Ingegneria Industriale e di Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica di Povo, nata grazie ad un finanziamento provinciale. Nel pomeriggio di ieri il vicepresidente e assessore allo sviluppo economico, lavoro, famiglia, università e ricerca Achille Spinelli, accompagnato dalla dirigente generale del Dipartimento sviluppo economico, ricerca e lavoro Laura Pedron, ha visitato gli spazi insieme al rettore dell'Università di Trento Flavio Deflorian.

“H2@TN è un esempio concreto della capacità del sistema trentino di fare squadra e di tradurre la ricerca scientifica in innovazione e sviluppo, ma anche di quanto il finanziamento pubblico alla ricerca sia una leva strategica e fondamentale per consentire la nascita di nuovi spazi di collaborazione su filoni strategici come quello dell'idrogeno verde, valorizzando risorse già presenti sul territorio - ha dichiarato il vicepresidente Achille Spinelli -. Grazie alle sinergie tra ricerca e sistema produttivo, questo laboratorio favorirà ricadute dirette sul tessuto industriale locale, sostenendo la nascita di nuove filiere produttive e l'adozione di soluzioni tecnologiche per la decarbonizzazione. Un tassello importante verso la costruzione della Green Hydrogen Valley trentina, con l'obiettivo di rendere il territorio un modello di eccellenza nella ricerca sull'energia pulita”.

Hanno accompagnato il vicepresidente Spinelli alla visita il rettore dell'Università degli studi di Trento, Flavio Deflorian, il direttore vicario del dipartimento di Fisica, Roberto Sennen Brusa e Matteo Calandra Buonauro, referente scientifico della visita. Presenti anche Paolo Tosi e Luca Matteo Martini, docenti responsabili del Laboratorio di fisica atomica e molecolare, Vincenzo Sglavo, Luca Fiori, Michele Orlandi, docenti responsabili di attività nel progetto H2@TN, Eleonora Cordioli, ricercatrice del Centro Sustainable Energy della Fondazione Bruno Kessler.

Il laboratorio è nato dalla collaborazione tra l'Università di Trento e la Fondazione Bruno Kessler ed è stato sostenuto nella sua fase di avvio da un finanziamento provinciale di un milione di euro. Una leva iniziale che ha permesso alla sola Università di Trento di attirare oltre 4,2 milioni di euro di ulteriori finanziamenti (2,8 milioni di finanziamenti europei, quasi 830mila euro da progetti nazionali e 600mila da attività conto terzi). Un importante passo avanti verso la realizzazione del Trentino Green Deal.

H2@TN lavora per concepire nuovi materiali attraverso simulazioni numeriche e intelligenza artificiale per aumentare l'efficienza nella produzione di idrogeno verde. Ma anche per produrre idrogeno verde tramite

celle fotoelettrochimiche con l'utilizzo di energia solare e creare sistemi di elettrolisi ad alta temperatura che utilizzano vapore acqueo e il calore di scarto dei processi industriali per produrre idrogeno e ossigeno. Il progetto punta infine a ottenere idrogeno da materiali organici a partire dalle biomasse residuali.

Per quanto riguarda UniTrento, la ricerca di H2@TN coinvolge sei gruppi attorno a due responsabili scientifici e una decina di professori strutturati e riguarda nello specifico i materiali per la produzione di idrogeno, le celle a combustibile e l'idrogeno da rinnovabili e biomasse e il suo stoccaggio. L'obiettivo è sviluppare tecnologie innovative per la produzione di idrogeno a sostegno della decarbonizzazione e della transizione energetica.

La ricerca avanzata condotta nei laboratori dell'Ateneo e di FBK può fornire supporto allo sviluppo di molti elementi chiave della futura filiera dell'idrogeno. Ad esempio, la messa a punto di nuove tecniche di produzione a prezzi più competitivi, senza produzione di CO2 o altri elementi a base carbonio (il cosiddetto "idrogeno verde"). Soluzioni che avrebbero una forte ricaduta industriale ed economica e che spingono il Trentino a diventare modello di eccellenza nella ricerca nel campo delle energie rinnovabili.

[Le immagini](#)

(sr)