

Ufficio Stampa della Provincia autonoma di Trento

Piazza Dante 15, 38122 Trento

Tel. 0461 494614 - Fax 0461 494615

uff.stampa@provincia.tn.it

COMUNICATO n. 2505 del 03/09/2026

TERRAE: guidato da FBK il progetto europeo per il futuro delle comunità rurali

Diciassette organizzazioni di otto Paesi per sviluppare nuovi strumenti digitali al servizio delle aree rurali. Tra i cinque territori coinvolti nella sperimentazione ci sono le Valli Giudicarie, dove il progetto metterà in relazione cambiamento climatico, gestione delle foreste, lavoro ed economia locale con il coinvolgimento della Provincia autonoma di Trento.

Prende il via **TERRAE**, un nuovo progetto europeo che punta ad aiutare le comunità rurali ad affrontare alcune delle principali trasformazioni ambientali, sociali ed economiche dei prossimi anni. Dallo spopolamento agli effetti del cambiamento climatico, dalla disponibilità di lavoratori alla gestione delle risorse naturali: l'obiettivo è comprendere come fenomeni diversi si influenzano tra loro e offrire a comunità e amministratori strumenti per valutare possibili soluzioni.

"FBK coordina il progetto TERRAE applicando la forte competenza del centro Digital Society e dell'unità di ricerca MOST sul Digital Twin sociale all'ambito rurale, ed in particolare ad agricoltura e gestione delle foreste. Molto importante è stato coinvolgere la Provincia autonoma di Trento in modo da promuovere l'impatto della ricerca sul territorio e rafforzare il sistema di interventi la salvaguardia delle risorse ecosistemiche peculiari delle Valli Giudicarie", spiega **Matteo Gerosa, Project Manager FBK e coordinatore del progetto TERRAE.**

Capire oggi le conseguenze delle scelte di domani

TERRAE parte dall'idea che fenomeni complessi e di cambiamento non possano essere affrontati separatamente. Il progetto svilupperà una rappresentazione digitale dei territori attraverso un gemello digitale (digital twin) capace di mettere insieme informazioni sull'ambiente con dati relativi alle persone, alle attività economiche e alla società. Grazie ai dati, all'intelligenza artificiale e alle rappresentazioni tridimensionali sarà possibile osservare come fenomeni diversi interagiscono e, soprattutto, confrontare possibili scenari futuri.

"Un gemello digitale costruisce una rappresentazione dinamica di un territorio, capace di ragionare su come potrebbe evolvere in base alle politiche e agli interventi che si decide di adottare", spiega **Marco Pistore, responsabile dell'unità di ricerca MoST nel Centro Digital Society di FBK.** *"In un'area rurale questo significa, ad esempio, simulare come una nuova pratica agricola o una diversa gestione forestale interagiscano con lo spopolamento, l'accesso ai servizi o il rischio climatico, prima ancora di realizzarle sul territorio. È uno strumento che permette ad amministratori e comunità di proporre una vasta gamma di scenari ipotetici; di analizzarli grazie all'intelligenza artificiale e di visualizzarli grazie alle rappresentazioni 3D; e, in questo modo, di scegliere con maggiore consapevolezza le strade da percorrere."*

Dalle tecnologie ai territori: cinque casi pilota

TERRAE sperimenterà questo approccio in cinque territori rurali europei, scelti per rappresentare condizioni geografiche, climatiche, ambientali e sociali differenti. I casi di studio comprenderanno realtà

montane, forestali e costiere tra Spagna, Inghilterra, Italia, Slovenia e Grecia, affrontando problemi concreti legati all'agricoltura e alla gestione delle foreste in Paesi .

La diversità dei cinque territori sarà fondamentale per capire se gli strumenti sviluppati possano adattarsi a comunità con caratteristiche ed esigenze differenti e, in prospettiva, essere utilizzati anche in altre aree rurali europee.

Le comunità avranno un ruolo diretto nella sperimentazione: ricercatori e sviluppatori lavoreranno insieme ad amministrazioni, operatori e altri attori locali affinché le soluzioni rispondano a problemi e necessità reali.

In Trentino, una nuova prospettiva sulla gestione delle foreste

Uno dei cinque casi di studio sarà realizzato nelle Valli Giudicarie, dove TERRAE si concentrerà sulla gestione delle foreste e su un problema che mostra chiaramente quanto ambiente, economia e società siano collegati.

Il cambiamento climatico può favorire la diffusione di parassiti che danneggiano gli alberi e riducono la qualità del legname. La perdita di valore economico può rendere meno attrattivo il lavoro nel settore forestale, già interessato dallo spopolamento e dalla carenza di personale qualificato. Una minore disponibilità di lavoratori rende a sua volta più difficile intervenire nei boschi e rimuovere gli alberi danneggiati, favorendo potenzialmente un'ulteriore diffusione dei parassiti. TERRAE permetterà di osservare insieme questi diversi aspetti.

“Il pilota Trentino pone al centro la necessità di rendere il sistema forestale più resiliente alle sfide ambientali e socio-economiche che oggi lo mettono alla prova, dal cambiamento climatico alla diffusione del bostrico, fino alla difficoltà di reperire manodopera. Attraverso dati, sensoristica e modelli digitali, TERRAE vuole mettere in relazione la salute del bosco, la produzione del legname e le dinamiche economiche, offrendo ad amministrazione ed operatori locali strumenti concreti per anticipare i rischi e prendere decisioni più consapevoli e sostenibili”, afferma **Alessia Torre Project Manager FBK e all'interno del progetto TERRAE.**

L'obiettivo finale del progetto è di sviluppare strumenti che possano essere utilizzati anche oltre i cinque territori coinvolti nel progetto, contribuendo a rendere le aree rurali europee più vivibili, sostenibili e capaci di affrontare i cambiamenti, valorizzando al tempo stesso le conoscenze e la partecipazione delle comunità locali.

(gr)