Dati satellitari, intelligenza artificiale e supercalcolo per prevenire i rischi naturali e proteggere le comunità: l'Emilia-Romagna protagonista ad Asita 2026

Dall'**intelligenza artificiale** per **prevedere** le **esondazioni** ai **sistemi satellitari** per **monitorare il territorio** con sempre maggiore precisione. Dalla cartografia digitale ai grandi archivi di dati geografici, fino al supercalcolo applicato alla prevenzione dei rischi naturali. Tecnologie e strumenti innovativi che permettono di conoscere meglio le trasformazioni del territorio, individuare le aree più vulnerabili e mettere a disposizione delle istituzioni informazioni sempre più accurate per programmare gli interventi e tutelare la sicurezza delle comunità.

È il contributo che l'**Emilia-Romagna** porta ad **Asita 2026**, la **Conferenza nazionale dedicata alla geomatica e alle tecnologie geospaziali**, **a Bologna fino al 20 novembre**, tra Palazzo d'Accursio e Salaborsa. Quattro giornate di confronto, **patrocinate dalla Regione**, presente con un proprio **spazio espositivo**, tra mondo scientifico, istituzioni, professioniste, professionisti e imprese, dedicate alle nuove frontiere della conoscenza geografica e alle sue applicazioni nella pianificazione, nella tutela ambientale e nella gestione del territorio.

"La sicurezza del territorio e delle persone è una delle responsabilità più importanti delle istituzioni, soprattutto in una regione come la nostra, che ha conosciuto direttamente le conseguenze sempre più gravi degli eventi climatici estremi– sottolinea il presidente **de Pascale**-. *Le esperienze degli ultimi anni ci hanno insegnato quanto sia fondamentale conoscere in profondità il territorio, comprenderne le fragilità e disporre di strumenti capaci di anticipare i rischi. Per questo investire nei dati, nella ricerca, nell'intelligenza artificiale e nelle nuove*

tecnologie significa investire nella prevenzione e nella sicurezza delle nostre comunità. L'Emilia-Romagna dispone di competenze scientifiche e tecnologiche di grande valore, che vogliamo mettere sempre più al servizio delle amministrazioni e delle cittadine e dei cittadini. La sfida è trasformare questa capacità di innovazione in decisioni pubbliche più efficaci, interventi meglio programmati e una maggiore capacità di proteggere il territorio. È un lavoro che richiede collaborazione tra istituzioni, università, centri di ricerca e imprese, perché la prevenzione deve diventare sempre più il punto di partenza delle nostre scelte, non soltanto la risposta alle emergenze".

La partecipazione della Regione ad Asita 2026 si inserisce in un percorso di investimenti e innovazione che ha portato allo sviluppo di banche dati geografiche, sistemi di rilevazione e monitoraggio, cartografia digitale, servizi aperti e infrastrutture tecnologiche a supporto delle amministrazioni pubbliche. Un patrimonio di informazioni che trova applicazione in numerosi ambiti, dalla pianificazione urbanistica alla protezione civile, dalla gestione delle infrastrutture alla tutela dell'ambiente. Un lavoro portato avanti anche attraverso la **Community Network Emilia-Romagna**, modello di cooperazione istituzionale che favorisce la collaborazione con gli Enti locali, la condivisione di dati e competenze e lo sviluppo di servizi integrati per l'intero territorio regionale.

L'intelligenza artificiale per prevedere i rischi naturali

La **Regione** partecipa alla **Conferenza** con un programma di iniziative e progetti che valorizzano le competenze e le tecnologie sviluppate negli anni per la conoscenza e il governo del territorio.

Appuntamento centrale della manifestazione, la sessione plenaria **"Politiche ed azioni locali per la resilienza del territorio"**, promossa dalla Regione e ospitata **mercoledì 18 novembre, dalle 14.30 alle 16.30,** nella Cappella Farnese di Palazzo d'Accursio. Al centro del confronto, le strategie di prevenzione e adattamento ai cambiamenti climatici e il contributo delle tecnologie geospaziali alla conoscenza e alla gestione del territorio. Alla sessione, condotta dalla giornalista **Giulia Leonelli**, partecipano il presidente della Federazione Asita, **Enrico Borgogno Mondino**, l'assessora del Comune di Bologna a Relazioni internazionali, Cabina di regia fondi europei e Missione Clima 2030, **Anna Lisa Boni**, il sindaco di Cesena e presidente nazionale dell'Upi, **Enzo Lattuca**, il direttore dell'Agenzia regionale per la Sicurezza territoriale e la Protezione civile,

Massimo Camprini, e il direttore del Dipartimento di Ingegneria civile, chimica, ambientale e dei materiali dell'Università di Bologna, **Valerio Cozzani**.

Tra le esperienze presentate, poi, **Reg4IaTer**, progetto coordinato dalla **Regione Toscana**, al quale partecipano anche **Emilia-Romagna**, **Friuli-Venezia Giulia** e **Sardegna**, che punta a utilizzare intelligenza artificiale, supercalcolo e infrastrutture tecnologiche avanzate per elaborare previsioni e sostenere le attività di prevenzione dei rischi ambientali.

In Emilia-Romagna il progetto può contare anche sul **supercomputer MarghERita**, utilizzato per generare **rappresentazioni dei bacini idrografici sulle quali effettuare simulazioni di esondazione**, integrando **informazioni territoriali**, **dati meteorologici** e **modelli climatici**. L'obiettivo è sviluppare strumenti capaci di aiutare le amministrazioni a valutare i possibili scenari di rischio e a programmare con maggiore efficacia le azioni di prevenzione.

Al progetto è stata dedicata **giovedì 19 novembre**, dalle 9 alle 11, nella Cappella Farnese di Palazzo d'Accursio, la **sessione speciale "REG4AI: Progetti interregionali per la resilienza e la rigenerazione territoriale"**, promossa dalla Regione. In programma la presentazione dei progetti pilota sviluppati dalle quattro Regioni partner e, a seguire, la tavola rotonda "Dopo REG4AI: Regioni protagoniste del cambiamento", con la partecipazione dell'assessora regionale all'Agenda digitale, Legalità e Contrasto alle povertà, **Elena Mazzoni**, di **Daniele De Bernardin**, del Dipartimento per la trasformazione digitale della Presidenza del Consiglio dei ministri, e dei rappresentanti delle Regioni partner: **Sauro Del Turco** (Toscana), **Paolo Perucci** (Friuli-Venezia Giulia) e **Marco Melis** (Sardegna). Al centro del confronto, il passaggio dalle sperimentazioni alle applicazioni operative dell'intelligenza artificiale nella pubblica amministrazione, con particolare attenzione alla prevenzione dei rischi naturali e alla condivisione delle soluzioni sviluppate.

Dai satelliti alla protezione civile: una nuova infrastruttura pubblica per il posizionamento di precisione

Sempre giovedì 19 novembre, la Regione ha presentato **la nuova infrastruttura pubblica per i servizi Gnss (Global navigation satellite system)**, i **sistemi globali di navigazione satellitare** di cui il Gps rappresenta la componente più conosciuta. L'infrastruttura, attualmente in **fase di pre-test**, si basa anche

sull’acquisizione di stazioni permanenti distribuite sul territorio regionale, grazie alla collaborazione con diverse amministrazioni locali. L’obiettivo è mettere a disposizione servizi di posizionamento sempre più accurati, utili per i rilievi topografici, la realizzazione di infrastrutture, l’agricoltura di precisione e il monitoraggio del dissesto idrogeologico, oltre che per le attività di protezione civile.

Un sistema che punta a rafforzare la disponibilità di dati affidabili e condivisi, migliorando la capacità delle amministrazioni e degli operatori di conoscere e monitorare le caratteristiche del territorio.

Cartografia, osservazione della Terra e nuove tecnologie: gli altri progetti regionali

La presenza dell’Emilia-Romagna ad Asita comprende anche **approfondimenti sull’evoluzione dell’uso del suolo**, attraverso l’analisi delle trasformazioni registrate dalla seconda metà degli anni Settanta fino al 2023, e sull’utilizzo dei dati satellitari e amministrativi per valutare la vulnerabilità degli edifici al calore. Tra gli altri contributi, le verifiche di qualità dei rilievi LiDar e fotogrammetrici, l’impiego dell’intelligenza artificiale generativa e dei droni per ricostruire aree geografiche e lo sviluppo di una rete geodetica integrata per il monitoraggio e il rilievo topografico.

Il percorso di innovazione regionale comprende inoltre iniziative come **Vera e Food & Droughts**, che, insieme a MarghERita e Reg4Ai, contribuiscono alla valorizzazione del patrimonio informativo geografico e alla sperimentazione di nuove tecniche di analisi dei dati e di intelligenza artificiale, con l’obiettivo di sviluppare strumenti a supporto delle decisioni pubbliche e della gestione delle sfide ambientali, territoriali e socioeconomiche.

Esperienze che si affiancano al lavoro della Regione per la valorizzazione del proprio patrimonio informativo geografico, attraverso il Geoportale, i servizi digitali e gli open data, favorendo la condivisione delle informazioni e la collaborazione con gli Enti locali, le università, le imprese e i professionisti.

La Conferenza Asita 2026

Promossa dalla **Federazione italiana delle Associazioni scientifiche per le informazioni territoriali e ambientali**, Asita 2026 è uno dei principali

appuntamenti nazionali dedicati alla geomatica e alle tecnologie geospaziali. L'edizione di quest'anno, dal titolo **"Protagonisti del cambiamento: dalla resilienza alla rigenerazione territoriale"**, riunisce a Bologna esperti, ricercatrici, ricercatori, professioniste, professionisti, rappresentanti delle istituzioni e delle imprese per confrontarsi sulle innovazioni nella conoscenza e nella gestione del territorio.

Il programma comprende sessioni scientifiche, incontri tematici, workshop e uno spazio espositivo dedicato alle nuove tecnologie, con approfondimenti che spaziano dall'intelligenza artificiale geospaziale al telerilevamento, dalla cartografia alla pianificazione urbana, fino alle applicazioni per l'ambiente, l'agricoltura e la gestione dei rischi naturali.

La partecipazione alla Conferenza è gratuita per il pubblico.

Fonte: Regione Emilia – Romagna