

Sopra Steria premia l'IA italiana che mappa la CO₂: a Roma Tre il primo Grand Prize europeo per un'Intelligenza Artificiale sostenibile

- *La Fondazione Sopra Steria – Institut de France assegna il riconoscimento da 100.000 euro a Silvia Conforto e al team dell'Università Roma Tre per IVES, un progetto che utilizza sensori bio-integrati e IA per monitorare le emissioni in tempo reale.*

Roma, 15 luglio 2026 - Applicare l'**Intelligenza Artificiale** all'ambiente, con l'obiettivo di raccogliere dati di geolocalizzazione in tempo reale e consentire la creazione di mappe dettagliate delle concentrazioni di **CO₂**. È grazie al progetto **IVES** (Intelligent Volatile Environmental Sensing) che la **Fondazione Sopra Steria – Institut de France** ha conferito a **Silvia Conforto**, professoressa di Bioingegneria presso l'Università Roma Tre, il primo **Grand Prize europeo per un'Intelligenza Artificiale Responsabile e Sostenibile**, del valore di 100.000 euro.

Il riconoscimento premia il progetto sviluppato dal gruppo di ricerca guidato dalla professoressa Conforto, che propone un approccio innovativo al **monitoraggio ambientale** basato su sensori miniaturizzati e tecnologie bio-integrate. L'obiettivo è quello di rendere la raccolta e l'analisi dei dati sulle emissioni di CO₂ più efficiente, meno energivora e maggiormente sostenibile dal punto di vista delle risorse impiegate.

La giuria ha sottolineato come IVES rappresenti una delle applicazioni più avanzate nel campo dell'**IA applicata all'ambiente**, grazie alla capacità di coniugare innovazione tecnologica e riduzione dell'impatto energetico dei sistemi digitali. In un contesto globale segnato dalla rapida diffusione dell'intelligenza artificiale, in particolare dei modelli generativi, il progetto si distingue per la sua attenzione alla **sostenibilità** e alla misurabilità degli effetti ambientali delle tecnologie emergenti.

In termini pratici, sensori miniaturizzati e non invasivi vengono applicati ai **piccioni**, che sono in grado di muoversi liberamente in aree urbane e suburbane. Mentre si spostano, questi uccelli, insieme a informazioni relative al loro movimento, raccolgono dati di geolocalizzazione in tempo reale, consentendo la creazione di **mappe dettagliate delle concentrazioni di CO₂**. Questo approccio permette la raccolta di dati geolocalizzati ad alta risoluzione, riducendo al contempo in modo significativo il consumo energetico e l'**impronta di carbonio** dei dispositivi di monitoraggio tradizionali.

L'idea nasce da una collaborazione con **Ornis Italica**, un'associazione di biologi e scienziati naturali esperti di ornitologia, e con l'azienda **Technosmart Europe srl**, esperti di sistemi wearable per il monitoraggio di fauna selvatica

L'**intelligenza artificiale** svolge un ruolo centrale nel sistema. Consente la calibrazione dei sensori, la verifica dell'affidabilità dei dati raccolti, la generazione di mappe delle concentrazioni di CO₂ e la previsione delle loro tendenze. Incrociando i dati ambientali con quelli sull'uso del suolo, IVES contribuisce a una migliore comprensione della distribuzione delle emissioni, all'identificazione delle aree a maggiore concentrazione e al supporto delle **decisioni di politica climatica**.

«Le sfide ambientali e sociali associate all'intelligenza artificiale richiedono risposte fondate sul rigore scientifico. Con questo Grand Prize, l'Institut de France riafferma il proprio impegno a favore di una ricerca indipendente e rigorosa, essenziale per alimentare il dibattito pubblico e orientare le decisioni future.» — **Xavier Darcos**, Cancelliere dell'Institut de France.

«L'ondata dell'intelligenza artificiale sta acquisendo sempre più slancio. Tutti noi – imprese, ricercatori, cittadini e governi – condividiamo una responsabilità collettiva: definire standard sufficientemente elevati per l'intelligenza artificiale affinché la sua potenza possa essere indirizzata verso applicazioni a beneficio dell'ambiente. È esattamente questa la direzione intrapresa dalla ricercatrice Silvia Conforto e dal suo team: mettere l'IA al servizio dell'osservazione scientifica per affrontare l'immensa sfida del cambiamento climatico. Attraverso questo premio, la Fondazione Sopra Steria–Institut de France sostiene la ricerca scientifica europea capace di mettere l'innovazione tecnologica al servizio dell'interesse pubblico.» — **Axelle Lemaire**, Trustee della Fondazione Sopra Steria–Institut de France ed Executive Director of Sustainable Performance presso Sopra Steria.

Istituito nel 2025, il Grand Prize nasce con l'intento di valorizzare la ricerca europea che esplora le interazioni tra **intelligenza artificiale, ambiente, risorse naturali e biodiversità**, promuovendo soluzioni capaci di rendere l'innovazione digitale più trasparente, efficiente e responsabile.

Progetto IVES

Il progetto **Intelligent Volatile Environmental Sensing (IVES)** sta sviluppando un approccio innovativo al monitoraggio ambientale, basato su diversi anni di ricerca condotta presso l'Università Roma Tre nei campi della bioingegneria, dell'elaborazione dei segnali e dei sensori indossabili. Progressivamente, questo lavoro è passato dall'ambiente di laboratorio a un'attenzione crescente alla raccolta e all'analisi dei dati in condizioni reali, utilizzando tecnologie a basso consumo energetico adatte ad applicazioni sul campo. Su questa base, IVES combina ora l'intelligenza artificiale con sensori bio-integrati per rivoluzionare i metodi di monitoraggio ambientale.

In termini pratici, sensori miniaturizzati e non invasivi vengono applicati ai piccioni, che sono in grado di muoversi liberamente in aree urbane e suburbane. Mentre si spostano, questi uccelli, insieme a informazioni relative al loro movimento, raccolgono dati di geolocalizzazione in tempo reale, consentendo la creazione di mappe dettagliate delle concentrazioni di CO₂. Questo approccio permette la raccolta di dati geolocalizzati ad alta risoluzione, riducendo al contempo in modo significativo il consumo energetico e l'impronta di carbonio dei dispositivi di monitoraggio tradizionali. Oltre ai dati di geolocalizzazione e ambientali, la piattaforma multisensore registra anche dati biomeccanici sul volo dei piccioni tramite sensori di movimento a bordo, permettendo di analizzare il loro comportamento e le dinamiche di movimento.

L'intelligenza artificiale svolge un ruolo centrale nel sistema. Consente la calibrazione dei sensori, la verifica dell'affidabilità dei dati raccolti, la generazione di mappe delle concentrazioni di CO₂ e la previsione delle loro tendenze. Incrociando i dati ambientali con quelli sull'uso del suolo, IVES contribuisce a una migliore comprensione della distribuzione delle emissioni, all'identificazione delle aree a maggiore concentrazione e al supporto delle decisioni di politica climatica. Oltre alla semplice osservazione, il progetto mira a rafforzare la capacità di anticipare le sfide climatiche. A tal fine, si basa su modelli predittivi progettati per minimizzare il consumo di risorse computazionali, seguendo un approccio di "IA frugale" che bilancia efficienza energetica e prestazioni. Combinando sostenibilità, scalabilità ed elaborazione dei dati in tempo reale, IVES apre nuove possibilità per sistemi di monitoraggio ambientale a basso impatto e contribuisce allo sviluppo di un'intelligenza artificiale più responsabile.

Bio Silvia Conforto

Professoressa di bioingegneria presso l'Università Roma Tre, dove ricopre anche il ruolo di Prorettrice al trasferimento tecnologico. La sua ricerca si concentra sull'integrazione tra elaborazione dei segnali e sistemi di sensori intelligenti, con un costante impegno nel trasformare la ricerca accademica in applicazioni concrete ad alto impatto. Le sue prime attività di ricerca si sono focalizzate sull'elaborazione di segnali biomedici, sull'analisi del movimento umano e sul controllo neuromuscolare. Più recentemente, il suo lavoro si è spostato verso tecnologie indossabili e sistemi di sensori bio-integrati applicati all'ambiente. Questa evoluzione ha portato allo sviluppo di soluzioni di monitoraggio sostenibili basate sulla cosiddetta "intelligenza artificiale frugale", elemento centrale del suo lavoro premiato.

Silvia Conforto guida diversi progetti interdisciplinari su larga scala e ha coordinato numerosi progetti nazionali e internazionali in collaborazione con importanti partner industriali. È autrice di oltre 230 pubblicazioni scientifiche ed è riconosciuta come una figura di riferimento nella comunità internazionale della bioingegneria. Oltre alle attività di ricerca, svolge un ruolo attivo nella definizione degli ecosistemi tecnologici, fungendo da ponte tra ricerca accademica e industria per promuovere un'innovazione responsabile e sostenibile.

Sopra Steria

Sopra Steria - fra i maggiori player tecnologici in Europa, con 51.000 dipendenti in circa 30 paesi - è riconosciuta per i suoi servizi di consulenza, per i suoi servizi digitali e per le sue soluzioni IT. Sopra Steria supporta i propri clienti nel loro percorso di trasformazione digitale, garantendo loro benefici concreti e sostenibili. Nel 2025, il Gruppo ha registrato un fatturato di 5,6 miliardi di euro. Con circa 1.200 persone e un fatturato 2025 di €107,35 milioni, Sopra Steria opera sul mercato italiano attraverso le sue sedi di Assago (MI), Roma, Collecchio (PR), Padova, Ariano Irpino (AV) e Pozzuoli (NA).

The world is how we shape it

Sopra Steria (SOP) is listed on Euronext Paris (Compartment A) – ISIN: FR0000050809 For more information, visit us at www.soprasteria.com

Media contactsSopra Steria

Andrea Chirillo, andrea.chirillo@cominandpartners, +39 347 9233706

Copyright ©2026 Sopra Steria. All rights reserved. Sopra Steria and its logo are registered trademarks of Sopra Steria.