

**Adnkronos Sostenibilità - 03/11/2017 14:57:00**

## **Robot e intelligenza artificiale, la nuova frontiera contro l'inquinamento idrico**

**A Ecomondo la nuova frontiera per il controllo di fiumi e laghi nella sezione Global Water Expo**

Roma, 3 nov. - (AdnKronos) - L'intelligenza artificiale e la robotica al servizio del monitoraggio delle acque di fiumi e laghi e della gestione di infrastrutture. Il nuovo e rivoluzionario scenario sarà presentato ad Ecomondo, il principale appuntamento fieristico europeo dedicato alla green e alla circular economy, in programma dal 7 al 10 novembre alla Fiera di Rimini. Al taglio del nastro, martedì 7, il ministro dell'Ambiente Gian Luca Galletti. La sezione Global Water Expo proporrà all'attenzione del suo pubblico i progetti più avanzati a livello europeo ed internazionale sul fronte della gestione del bene acqua. "Punteremo l'attenzione su come si declina l'Information Technology e l'industria 4.0 nel settore acqua, percorso indicato come prioritario dalla Commissione Europea", spiega Francesco Fatone dell'Università Politecnica delle Marche, membro del comitato tecnico-scientifico di Ecomondo. Nella giornata di mercoledì 8 novembre, l'innovazione europea applicata alla gestione di servizi e risorse idriche si tradurrà in due appuntamenti, uno dedicato alle soluzioni digitali, l'altro alle fonti alternative d'acqua. L'appuntamento "Controllo intelligente delle acque per la gestione dei bacini dei fiumi e dei laghi" si concentrerà sugli ultimissimi sviluppi dell'azione di innovazione europea Horizon2020 Intcatch ([www.intcatch.eu](http://www.intcatch.eu)). Si tratta di un'azione di innovazione da circa 10 milioni di euro, finanziato al 70% dalla Commissione Europea, il resto da privati, giunto alla fase di applicazione e test in quattro siti europei: il bacino del lago di Garda, il Tamigi a Londra, il lago Yliki ad Atene e il fiume Ter di Barcellona. Assieme a Intcatch a Ecomondo sarà presente il cluster europeo Ict4Water ([www.ict4water.eu](http://www.ict4water.eu)) istituito dalla Commissione Europea per creare una piattaforma internazionale di innovazioni digitali nel settore idrico. Il lavoro dei ricercatori di Intcatch ha portato a un sistema evoluto di monitoraggio delle acque che combina robotica (droni acquatici), intelligenza artificiale, nano e bio-sensori, gestione di big data su cloud. Attraverso l'uso di flotte di droni equipaggiate con sensori innovativi e una piattaforma di strumenti biotecnologici e informatici in grado di rilevare il genoma dei batteri, si potrà valutare con tempestività il livello di inquinamento dei bacini idrici. Un aspetto del progetto riguarda la cosiddetta Citizen Science, la condivisione dei dati con i cittadini in tempo reale, che prendono parte attiva alla salvaguardia del loro capitale naturale "acqua" grazie ad app interattive. Una dimostrazione dei risultati raggiunti la si potrà vedere ad Ecomondo grazie alle imbarcazioni robotizzate che troveranno posto nelle piscine esterne del quartiere fieristico. Sezione dedicata a tutte le fasi della filiera del ciclo idrico integrato delle acque, con la parte espositiva occupata dall'ampia galassia delle aziende del settore, Global Water Expo si avvale della partnership strategica di Utilitalia, la Federazione che riunisce le Aziende operanti nei servizi pubblici dell'Acqua, dell'Ambiente, dell'Energia Elettrica e del Gas. Al centro della collaborazione la riproposizione della Piazza delle Utilities quale vetrina delle start-up, dei nuovi brevetti e delle tecnologie innovative per le risorse idriche con aree dimostrative in Fiera e sul web per gli associati Utilitalia. Il consumo di acqua in Italia è di 34,2 miliardi di metri cubi. Il 51% è destinato all'irrigazione, 21% per uso industriale, 20% uso civile, 5% energia e 3% alla zootecnica. Sono circa 2mila le imprese che si occupano del sistema idrico, 40mila i posti di lavoro offerti dalla filiera (Fonte Utilitalia).