Osservatorio Siccità, per migliorare la resilienza ambientale

Questo servizio climatico via web consente il monitoraggio e la previsione stagionale della siccità. È un sistema integrato e open a supporto di decisori, autorità idriche, ricercatori, agricoltori e altri stakeholders. Fornisce informazioni scientifiche aggiornate e disponibili tramite WebGIS, Open Data e funzioni avanzate, per affrontare un fenomeno complesso, sempre più frequente e dannoso

Il 25 gennaio 2019, a Roma, nell'Aula Marconi del Cnr in Piazzale Aldo Moro, verrà presentato l'Osservatorio Siccità, realizzato da un team di ricercatori dell'Istituto di biometeorologia del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr-Ibimet) in collaborazione con il Consorzio LaMMA, nel quadro dell'iniziativa Climate Services di Ibimet (https://climateservices.it).
L'Osservatorio è un sistema web based - https://drought.climateservices.it - che fornisce un servizio operativo semi-automatico, dettagliato e tempestivo per il monitoraggio della siccità, che, dopo le alluvioni, è il secondo disastro a colpire la popolazione e, rispetto agli altri eventi estremi di origine naturale, è un fenomeno complesso e strisciante, le cui intensità ed estensione spaziale sono estremamente variabili. "Una delle principali sfide nella lotta alla siccità è ridurre il divario fra l'insorgere e lo svilupparsi di un periodo secco e la risposta nella gestione delle emergenze legate alla siccità", afferma Ramona Magno ricercatrice del Cnr-Ibimet. "Con tale obiettivo abbiamo sviluppato questo sistema di monitoraggio e previsione della siccità, per dare un supporto tecnico su base scientifica a diversi tipi di utenti. Fornire informazioni tempestive e affidabili ai decisori, ai gestori e agli utenti delle risorse idriche significa potenziare tanto le attività di monitoraggio e previsione, quanto la pianificazione di misure di mitigazione ed educazione della comunità".
Un aspetto fondamentale che ha guidato lo sviluppo del progetto di ricerca è l'approccio Open Innovation, fondato sui concetti di Open Data, Open Source e Open Access, caratteristica distintiva dell'Osservatorio insieme all'espandibilità, flessibilità e interoperabilità con altri servizi, pensati per rispondere al meglio ai bisogni dei vari utenti. "Il servizio climatico sviluppato ad hoc a partire da un'infrastruttura di dati della ricerca di Istituto integra dati a terra e da satellite, utilizzando soluzioni Open Source e servizi standard interoperabili per i dati geografici, per produrre indici di vegetazione e di pioggia in grado di seguire l'occorrenza e l'evoluzione di un evento siccitoso", continua Tiziana De Filippis del Cnr-Ibimet. "Grazie all'infrastruttura di dati spaziali interoperabile realizzata per l'Osservatorio Siccità siamo in grado di migliorare la diffusione di un'informazione completa, aggiornata e personalizzabile per diversi utenti, favorendo così il trasferimento del know-how della ricerca ad applicazioni operative".
L'interfaccia WebGIS dell'infrastruttura permette di visualizzare su base geografica i dati relativi ai due tipi di indici utilizzati: indici diretti basati su dati meteo-climatici e indici indiretti basati sullo stato della vegetazione. Inoltre, attraverso servizi web avanzati (API REST) è possibile scaricare i dati elaborati dal sistema in diversi formati come GeoTIFF e AAIGrid. Obiettivo e sfida del gruppo di ricerca è rendere questo progetto un laboratorio pronto a rispondere, con servizi operativi, alle richieste di informazioni tempestive di vari utenti. "Affrontare in modo

scientificamente informato ondate di calore e siccità è una componente fondamentale per sostenere la resilienza ambientale di un fenomeno che ha un impatto importante e crescenti ripercussioni tanto sui sistemi fisico, chimico e biologico quanto su aspetti socio-economici quali salute, agricoltura, ecosistemi naturali e turismo", conclude Massimiliano Pasqui del Cnr-Ibimet

Team di ricerca principale (in ordine alfabetico): Tiziana De Filippis, Edmondo Di Giuseppe, Ramona Magno, Massimiliano Pasqui, Elena Rapisardi, Leandro Rocchi

Per informazioni: Ramona Magno, e-mail: r.magno@ibimet.cnr.it, drought@climateservices.it tel. 055/4483041, cell. 339/5010719

Per iscriversi gratuitamente all'evento registrarsi al link sottostante:
https://cnribimetsiccita.eventbrite.com