



INDICE

Editoriale	PAG. 1
Intervista a Rita Nicolini: con il "Proteggi Italia" più di 900 interventi in Regione contro il dissesto idrogeologico	PAG. 3
ANA Perù sceglie CAE per sette invasi di rilevanza strategica	PAG. 5
America Latina: CAE premiata dai visitatori al Virtual HydrometLATAM	PAG. 7
Pronti ad intervenire in poche ore: il lago effimero di Macugnaga e la frana di Calatabiano	PAG. 9

Editoriale

Svelata finalmente la versione attuale del Recovery Plan, di cui analizzeremo in dettaglio le misure più legate al dissesto idrogeologico nel prossimo numero. Mentre usciamo con questo numero però, hanno già effetto sulla vita di tutti noi le misure previste nel decreto "Riaperture" per la graduale ripresa delle attività economiche e sociali nel rispetto delle esigenze di contenimento della diffusione dell'epidemia da COVID-19. Nel frattempo, molte sono le realtà che si sono organizzate per riuscire a continuare a svolgere le proprie attività garantendo la massima sicurezza possibile. Come descritto da un articolo di febbraio sul **"Resto del Carlino"** ([clicca qui](#)), anche CAE ha deciso di investire nella creazione di un **ambiente di sicuro per i propri dipendenti**, clienti, fornitori e collaboratori, tra le misure più efficaci ricordiamo la **campagna 'tamponi gratuiti in azienda'** per tutti i dipendenti. Da novembre ad oggi i tamponi eseguiti in azienda sono **più di 350**.

Anche grazie alle misure intraprese, nonostante la pandemia, CAE non si è mai fermata e, nell'attesa di tornare a viaggiare, ha partecipato a eventi 100% online per continuare a fare network anche in nuovi mercati. In particolare, oggi si approfondisce la partecipazione ad **HYDROMETLATAM**, evento virtuale orientato all'**America Latina**, durante il quale il team CAE ha raccolto numerosi riscontri positivi ed è risultato il più dinamico fra quelli attivi sulla piattaforma. L'America Latina è anche il contesto geografico nel quale si colloca il caso di successo che presentiamo in questo numero: CAE è stata scelta tramite gara internazionale da ANA Perù per realizzare parte del progetto **"Perù Integrated Water Resources Management in Ten Basins Project - IWRM"** finanziato da World Bank. Il fine del progetto è di rafforzare la capacità di pianificare, monitorare e gestire le

risorse idriche a livello nazionale e in determinati bacini fluviali in Perù. In particolare, il contratto che sarà realizzato da CAE ed i suoi partner locali, riguarda la fornitura “chiavi in mano” di **7 stazioni di monitoraggio automatico per le dighe**.

Non si ferma l'impegno di **CAEMagazine** nel raccogliere le opinioni di importanti attori del sistema nazionale di protezione civile. Per questo numero è stata intervistata Rita Nicolini, Direttore dell'Agenzia regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile della Regione Emilia-Romagna, che ha risposto ad alcune domande per fare il punto sulle principali attività dell'Agenzia, sulla gestione delle emergenze alluvionali e riguardo il

suo ruolo da dirigente e donna.

Non per ultimo continua la **rubrica sulle installazioni in emergenza: “Pronti a intervenire in poche ore”**. In questo numero si ricordano gli **interventi in emergenza** sul **Lago effimero di Macugnaga**, sul **Monte Rosa**, quando milioni di tonnellate d'acqua si sarebbero potute riversare sulla valle Anzascina e il monitoraggio in tempi record sulla **frana di Calatabiano**, in Sicilia, dove una **frana causò la rottura dell'acquedotto Fiumefreddo**, principale fonte di approvvigionamento idrico per i cittadini messinesi. ■

Buona lettura.

TORNA ALL'INDICE

Intervista a Rita Nicolini: con il “Proteggi Italia” più di 900 interventi in Regione contro il dissesto idrogeologico

È un geologo modenese Rita Nicolini. È entrata 25 anni fa nella famiglia della Protezione Civile come funzionaria della Provincia di Modena, e per 15 anni è stata dirigente dell'assessorato Ambiente della Provincia. Dal 2019 ricopre l'incarico **di Direttore dell'Agenzia regionale per la Sicurezza territoriale e la Protezione civile della Regione Emilia-Romagna**.

Ha risposto ad alcune domande di CAEMagazine per fare il punto sulle principali attività dell'Agenzia, confidandoci che il suo punto di forza è soprattutto quello di poter fare affidamento su una squadra di personale che svolge il proprio lavoro con la passione e la responsabilità di chi vede in tutte le attività svolte, la sicurezza del territorio e dei cittadini emiliano-romagnoli. “Sono passione e competenze che permettono di svolgere attività normate e regolate, aggiungendo fattori abilitanti che devono permettere ai cittadini della Regione di sentirsi privilegiati”, spiega.

“L'Agenzia, che è ente strumentale della Regione, presidia processi e attività che coprono l'intero ciclo della sicurezza del territorio e della Protezione civile: dalla prevenzione strutturale e non strutturale, dalla previsione alla gestione delle emergenze e al superamento delle stesse per il ritorno alle normali condizioni di vita e alla messa in sicurezza del territorio.

Fra i rischi di cui si occupa l'Agenzia, sicuramente la gestione del **rischio idraulico** è uno dei processi più complessi e articolati, anche per le caratteristiche stesse dei bacini emiliano-romagnoli. I servizi territoriali di Agenzia svolgono il ruolo di autorità idraulica e sono responsabili della sorveglianza e del servizio di piena; svolgono interventi di messa in sicurezza e i primi interventi urgenti in caso di evento alluvionale. Le attività poi di manutenzione ordinaria e straordinaria degli alvei, e gli interventi per la gestione della



vegetazione ripariale in un'ottica di **sicurezza idraulica**. In materia di rischio idraulico, la prevenzione non strutturale vede Agenzia impegnata nel rilascio dei nulla osta idraulici e nelle autorizzazioni per le eventuali interferenze di interventi o attività con il reticolo idrografico. Oltre a queste attività che attengono all'ambito di prevenzione strutturale e non strutturale, Agenzia si occupa dei processi connessi alla Protezione civile, quindi alla **pianificazione di emergenza anche per il rischio idraulico e alla gestione delle emergenze in coordinamento con le altre autorità idrauliche del territorio, come AIPO e i Consorzi di bonifica e con il supporto alle Prefetture**”.

Quali sono oggi gli interventi in tema di alluvioni di cui vi state occupando?

“In questi anni stiamo gestendo numerosi interventi di manutenzione sia ordinaria sia straordinaria, e numerosi sono anche gli interventi di ripristino del danneggiamento connesso alle emergenze e alle relative dichiarazioni di **stato di emergenza**. Ogni

servizio territoriale di Agenzia, poi, si fa tramite per sviluppare anche una programmazione di interventi affidati nella loro esecuzione al sistema degli enti locali, e dei gestori che concorrono con noi alla sicurezza del territorio. Realizziamo inoltre interventi, anche strutturali, importanti, connessi alle risorse programmate con gli accordi quadro finanziati dal Ministero dell'Ambiente, e programmati dal Servizio difesa del suolo della Regione, che concorre, insieme a noi, al perseguimento della **sicurezza del territorio**. Un contenitore importante di risorse e interventi, molti dei quali già realizzati, o in corso di realizzazione, è il cosiddetto **"Proteggi Italia"**, che ha permesso di attivare numerose risorse programmate su tre annualità, favorendo in questo modo la realizzazione di interventi diffusi e ben coordinati su tutto il territorio regionale".

L'ultima emergenza alluvionale che avete gestito è stata quella di dicembre?

"Sì, l'ultimo **importante evento alluvionale è stato quello sul fiume Panaro**, che ha reso necessario l'intervento della colonna mobile regionale per gestire il primo soccorso urgente, e con la partecipazione anche di colonne mobili di altre regioni, la pulizia di strade e abitazioni. Per l'evento è stato dichiarato lo **stato di emergenza**, è stato finanziato e realizzato un piano di interventi urgenti molti dei quali già in corso o già terminati; abbiamo gestito la pulizia del materiale e quella delle abitazioni e la realizzazione dei primi interventi urgenti. È prossima anche l'ulteriore deliberazione del Consiglio dei Ministri che permetterà di ristorare i primissimi danneggiamenti alle abitazioni e alle attività produttive, e finanzia anche interventi urgenti di prima messa in sicurezza connessi all'evento di dicembre, che, peraltro, ha interessato non solo il fiume Panaro, ma molti territori regionali".

Quali sono gli interventi più importanti che state gestendo ora grazie al "Proteggi Italia"?

"Sono **più di 900 interventi**, interessano i fiumi Panaro, Secchia ed Enza, Reno, Baganza, Montone, Savio e in generale tutto il reticolo idrografico della regione da Piacenza a Rimini, ecc.. (Ndr, Il Piano per la mitigazione del rischio idrogeologico interessa tutte le regioni italiane. 11 miliardi di euro sono stati stanziati

per interventi contro il dissesto del territorio nel triennio 2019-2021).

Sono ancora poche le donne in Italia che ricoprono ruoli di comando, il dibattito sulla disparità di genere è caldo e torna ciclicamente sulle prime pagine dei giornali. Innanzitutto, è stato difficile per lei conciliare vita privata e carriera?

"La regione Emilia-Romagna ha sempre dato spazio alle donne, o meglio, non credo abbia considerato il genere un elemento per selezionare i dirigenti e il personale. È difficile per una donna conciliare famiglia e lavoro, ma prima di tutto deve esserci, e io l'ho avuta, una totale collaborazione dei figli, del marito e nel mio caso della nonna... ma poi non posso certo dimenticare la collaborazione di una squadra di personale, femminile e maschile, di collaboratori che sostengono le attività anche di un dirigente. Io ho avuto sicuramente anche questo: una squadra potente di funzionari, capacissimi di interpretare "il fare squadra" per gestire le problematiche, a volte anche famigliari, affinché queste non interferissero con il lavoro. E questa squadra è ancora con me, anzi, è implementata di risorse e competenze. Tante donne fanno parte di questa squadra e mettono quella capacità di collaborazione e organizzazione che è sicuramente una skill femminile".

Qual è il punto di forza di una donna in un posto di comando?

"Credo che una donna abbia una attitudine particolare all'organizzazione e alla pianificazione, competenze fondamentali nel nostro lavoro e forse anche per la gestione della complessità, dello stress e dello sforzo prolungato. Allo stesso tempo ho trovato, sia qui a Bologna che a Modena, ambienti dinamici e organizzati che mi hanno permesso sempre di lavorare al meglio, a prescindere dalle questioni di genere. Credo però che la gestione della complessità sia una caratteristica e il punto di forza che una donna può dare in questo lavoro. Mettere in sinergia vita privata, lavoro e cura della persona, quello che facciamo noi donne, significa saper gestire la complessità e questo è un valore fondamentale". ■

a cura di Laura Polverari

TORNA ALL'INDICE

ANA Perù sceglie CAE per sette invasi di rilevanza strategica



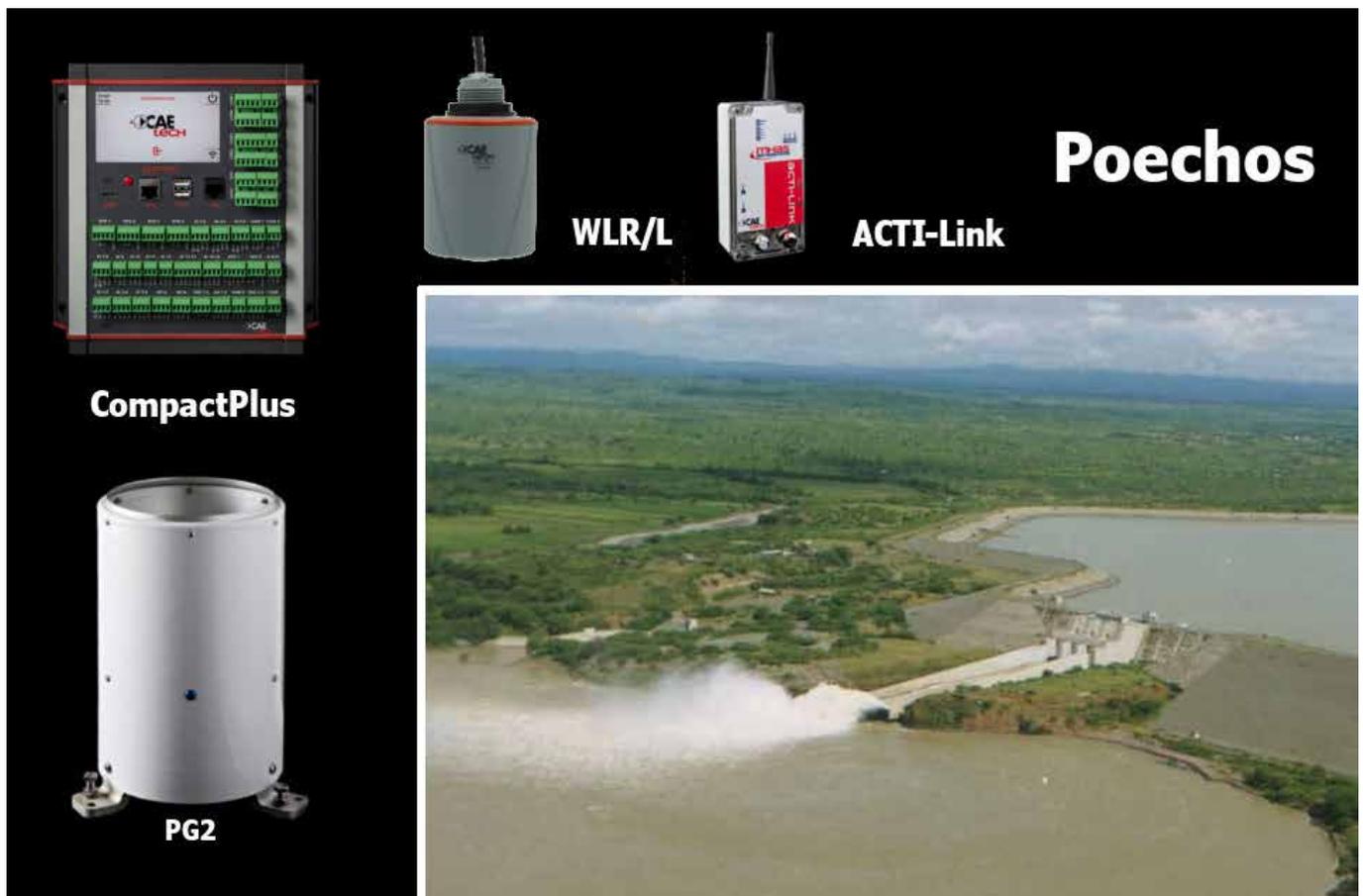
Il “Peru Integrated Water Resources Management in Ten Basins Project - IWRM” è un progetto finanziato da World Bank per rafforzare la capacità di istituzioni mirate alla gestione delle risorse idriche per pianificare, monitorare e gestire le risorse idriche a livello nazionale e in determinati bacini fluviali in Perù.

Nell’ambito di questo progetto, CAE e il suo partner locale hanno firmato il contratto con l’Autorità Nazionale dell’Acqua del Perù - ANA (*Autoridad Nacional del Agua*) per **fornitura, installazione e messa in funzione del sensore di livello dell’acqua per il Serbatoio, del pluviometro e del sistema di trasmissione dati tramite satellite GOES**. Il contratto mira a garantire un adeguato monitoraggio e gestione della sicurezza di sette dighe di rilevante importanza, tra cui Poechos, San Lorenzo, Tinajones, Gallito Ciego, Condorama, El Frayle e Pasto Grande.

Le dighe prescelte, considerate enormemente importanti per lo stoccaggio e la regolazione dei flussi per l’irrigazione e di conseguenza per la loro importanza economica per il Paese, meritano un’attenzione particolare per quanto riguarda il loro monitoraggio e manutenzione.

Il contratto prevede la fornitura “chiavi in mano” di **7 stazioni di monitoraggio automatico delle dighe**. Autonome dalla rete elettrica principale, queste stazioni saranno alimentate da un pannello solare e da una batteria tampone. Ogni stazione sarà equipaggiata con la più avanzata tecnologia CAE:

- **Compact Plus Datalogger**: basato su **sistema operativo Linux** embedded e dotato di un **server web** interattivo a bordo;
- **pluviometro PG2**: pluviometro a bascula con campo di misura **fino a 1200 mm/h**. Classificato in **Classe A** secondo la nuova norma **UNI EN 17277:2020**;



- **WLR/L Sensore di livello acqua:** basato su tecnologia radar;
- **dispositivo di comunicazione ACTI-LINK:** dedicato all'attivazione remota dei componenti del sistema di monitoraggio e allarme;
- **trasmettitore satellitare GOES;**
- ecc.

I dati acquisiti dalle stazioni saranno inviati al **Centro Dati ANA** per mezzo di **trasmettitori satellitari GOES**. CAE sarà incaricata dell'installazione, configurazione e avvio di tutte le apparecchiature del sistema di trasmissione dati satellitare GOES che

a sua volta comunicherà con la ANA Satellite Earth Station.

CAE fornirà una **gamma completa di servizi** come opere pubbliche, installazione, integrazione del sistema, messa in servizio e formazione, ecc.

Questo per CAE è il secondo progetto estero per il monitoraggio delle dighe. L'anno scorso CAE ha completato il **sistema di monitoraggio e allertamento per la diga di Jinali** in Georgia. Il progetto ha ottenuto la piena soddisfazione del cliente "Georgian Water and Power" - GWP ([clicca qui](#) per ulteriori informazioni). ■

TORNA ALL'INDICE

America Latina: CAE premiata dai visitatori al Virtual HydrometLATAM

A causa della pandemia COVID-19, molti eventi e mostre sono stati annullati o rinviati. Ma anche in questi tempi incerti, CAE continua ad andare avanti con diverse iniziative digitali, tra cui **Virtual HydrometLATAM 2021**, un evento 100% online, primo del suo genere in **America Latina**, che ha ospitato più di **850 partecipanti** tra i quali rappresentati dei Servizi Meteorologici e Idrologici Nazionali (NHMS), di Governi e ONG, esperti del settore privato, università, ecc.

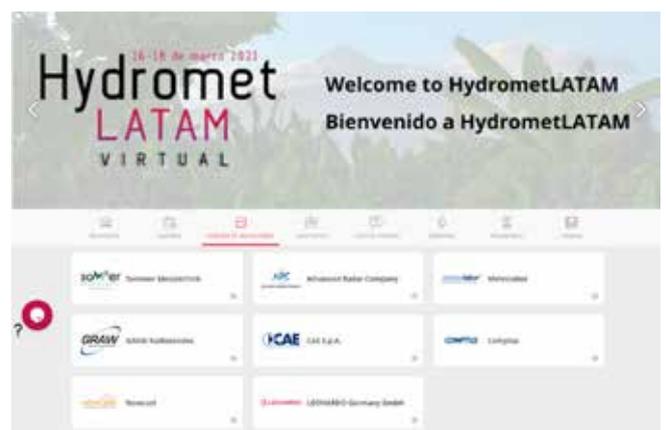
HydrometLATAM 2021 si è tenuto dal 16 al 18 marzo e, nonostante le restrizioni legate alla possibilità di viaggiare, è stato capace di radunare un pubblico di diversi Paesi su un'unica rivoluzionaria **piattaforma virtuale** consentendo di condividere priorità ed esigenze tra esponenti del settore pubblico e privato.

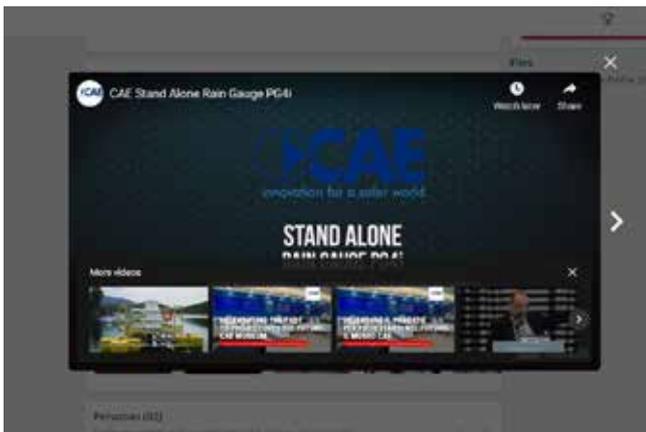
La piattaforma è stata il "luogo" per confronti e dibattiti su: infrastrutture idrometriche resilienti, il miglioramento dei dati, lo sviluppo di partnership e la comprensione degli attuali temi chiave promossi dall'WMO, tra cui il Public-Private Engagement (PPE). Ha permesso inoltre agli espositori la creazione di stand virtuali: quello di CAE è stato visitato da quasi **300** partecipanti e ha consentito di presentare l'ultima gamma di tecnologie e servizi idrometeorologici per mitigare l'impatto degli eventi naturali.

L'interfaccia della piattaforma è molto semplice da utilizzare, anche per un utente alla prima esperienza, e fornisce molte funzionalità orientate alla **relazione**, tra cui conversazioni, tavole rotonde, riunioni individuali e una sala di networking.

La pandemia globale ha un impatto significativo sul business e sul nostro stile di vita quotidiano, ma, se da una parte non si possono ignorare gli aspetti negativi, dall'altra accelera la digitalizza-

zione e l'innovazione nel networking aziendale. L'agenzia internazionale di networking **Varysian** ha affermato: **"Il passaggio al virtuale non solo consente a tutti noi di continuare a operare durante**





la pandemia, ma anche di ridurre il costo delle nostre operazioni, in termini finanziari e ambientali”.

L'evento ha incoraggiato l'interazione tra i partecipanti fornendo una classifica di utilizzo della piattaforma. Dopo 3 giorni di simposio, **il team di CAE si è aggiudicato il primo posto con 4.300 punti**, diventando il partecipante più dinamico di HydrometLATAM Virtual 2021.

L'evento è stata l'occasione per la “comunità

idrometeorologica globale” di partecipare a webinar tenuti dai relatori più importanti provenienti dall'**WMO**, dai servizi meteorologici e idrologici nazionali di paesi come **Cile, Perù, Argentina, Brasile**, ecc. nonostante il COVID-19.

Guarda il video di presentazione di CAE per HydrometLATAM ■

Per maggiori informazioni riguardanti l'evento, [clicca qui](#)

TORNA ALL'INDICE

Pronti ad intervenire in poche ore: il lago effimero di Macugnaga e la frana di Calatabiano

“Dall’esperienza sul campo nasce la consapevolezza che ogni ora può fare la differenza. Personale esperto, presenza capillare e tecnologie pronte all’uso in magazzino sono gli elementi necessari per garantire reattività e competenza” dichiara Luca Papandrea, Direttore Area Operations di CAE. Oggi ricordiamo due **interventi in emergenza**: quello sul **Lago effimero di Macugnaga**, sul **Monte Rosa** e il monitoraggio in tempi record sulla **frana di Calatabiano**, in Sicilia.

Nel giugno 2002 un inaspettato innalzamento della temperatura provocò un rapido scioglimento dei ghiacci della parete orientale del **Monte Rosa** determinando la formazione di un **lago effimero nel ghiacciaio del Belvedere**. Il lago incombeva

sul sottostante paese di **Macugnaga** e sull’intera valle Anzasca: in caso di rotta glaciale milioni di tonnellate d’acqua si sarebbero potute riversare sulla vallata. CAE fu chiamata a **installare con urgenza un sistema per monitorare i parametri di temperatura e vento**, determinanti per controllare l’innalzamento del livello del lago e la tenuta del ghiaccio. Il sistema, **4 stazioni e 1 ripetitore installati in soli 4 giorni e in condizioni proibitive**, permise alla Protezione Civile di gestire la situazione pianificando le strategie di intervento. L’acqua del bacino, mantenuta costantemente sotto controllo, trovò poi uno sfogo nelle viscere del ghiacciaio defluendo senza provocare danni. Il secondo esempio risale al 24 ottobre 2015





quando, **nel comune di Calatabiano**, una **frana provocata da intense piogge causò la rottura dell'acquedotto Fiumefreddo**: principale fonte di approvvigionamento idrico per i cittadini messinesi.

Case, scuole, ospedali, aziende, sono rimasti tutti all'asciutto con enormi disagi. Immediato fu l'intervento di Istituzioni, Protezione Civile, Esercito,





Marina militare e dichiarato lo stato d'emergenza nazionale.

Su richiesta del Commissario Straordinario per l'emergenza idrica, CAE fu chiamata a fornire e installare nel minor tempo possibile una **stazione pluviometrica automatica** sul sito della **frana**, strumento indispensabile per capire e prevedere l'evoluzione del movimento franoso. La risposta di CAE non si fece attendere: **in meno di 24 ore dalla richiesta**, la stazione fu preparata, trasportata fino a Calatabiano, installata e resa operativa (per approfondimenti [clicca qui](#)). ■



CAE MAGAZINE

Direttore: Guido Bernardi

Direttore responsabile: Enrico Paolini

Redattori: Laura Polverari, Emanuela Pedrini, Virginia Samorini, Tran Thu Trang

Segretaria di redazione: Virginia Samorini

Per riferimento: <https://www.cae.it/ita/magazine-hm-29.html?mId=85>

