



INDICE

Ci ha lasciati
Giancarlo Pedrini,
imprenditore simbolo
della prevenzione alle alluvioni
in Italia e nel mondo **PAG. 1**

Screening sierologici
e distanziamento: CAE
pronta a ripartire **PAG. 5**

Intervista a
Tiziana Paccagnella:
cosa cambia per l'allertamento
idro-meteo in tempo di COVID-19 **PAG. 7**

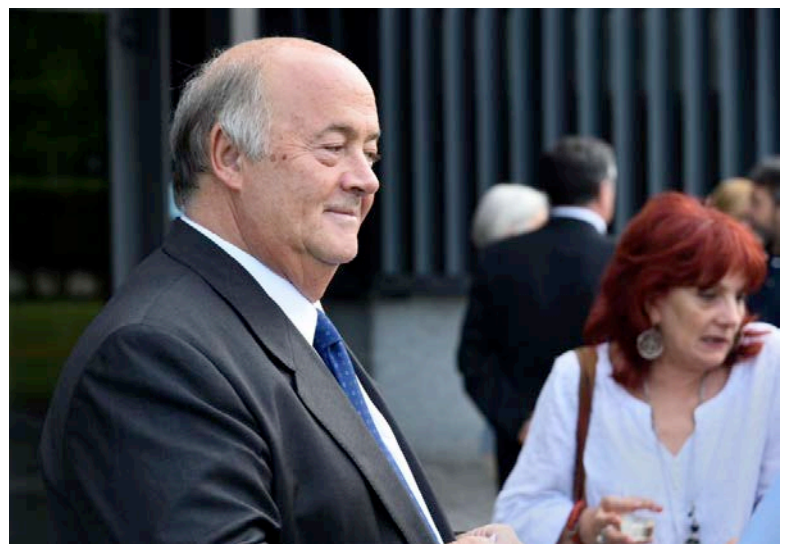
Piattaforma web gratuita: **PAG. 11**
l'impegno CAE per i clienti
durante il lockdown

Belgrado, città resiliente: **PAG. 12**
il sistema di monitoraggio
e allertamento alluvioni
è "Made in Italy"

Ci ha lasciati Giancarlo Pedrini, imprenditore simbolo della prevenzione alle alluvioni in Italia e nel mondo

Il 13 aprile scorso l'imprenditoria bolognese ha perso un fuoriclasse, una persona riuscita nell'intento di fare impresa migliorando il mondo in cui viviamo. L'Ing. Giancarlo Pedrini, rotariano, per tutti amichevolmente Giancarlo, è stato uno dei quattro fondatori della CAE S.p.A. di San Lazzaro di Savena e vice-presidente in carica fino all'ultimo giorno.

Nato a Roma nel 1947 e laureato in ingegneria a Bologna, iniziò subito a mettere a frutto le sue competenze tecniche nell'ambito della ricerca. In quegli anni incrociò la strada dei suoi futuri soci e si lanciò anima e corpo nella nuova avventura imprenditoriale insieme a loro. In una recente intervista, ricordando la





fondazione dell'azienda avvenuta nel 1977, ricordava: "Eravamo tutti ingegneri elettronici delle telecomunicazioni, appassionati della ricerca, studiosi ed entusiasti. Essere ricercatori ci piaceva, ma volevamo sfidare noi stessi con una impresa che andasse un po' oltre".

Un po' oltre, in tutti questi anni, Giancarlo, i suoi soci e tutta la CAE ci sono andati davvero. Hanno sviluppato e fornito tecnologie per la riduzione del rischio di alluvioni e altri fenomeni naturali in tutta Italia e mezzo mondo. Una nicchia, quella legata al monitoraggio e allertamento per piene fluviali e frane, nella quale l'azienda di San Lazzaro è leader italiana e attore importante nel panorama internazionale.

L'Ing. Paolo Bernardi, socio di una vita e attuale Presidente del Consiglio di Amministrazione, ricorda come Giancarlo fosse persona estremamente eclettica: "La profonda preparazione tecnica lo portava a dare contributi pratici ai professionisti della sua azienda in ambito elettronico e ingegneristico, mentre la grande cultura, le doti umane e la contagiosa simpatia lo rendevano naturalmente protagonista ai tanti tavoli operativi, tecnici e anche politici dove era chiamato a dare un contributo".

Ci sono stati anni in cui l'Italia ha affrontato uno dopo l'altro disastri come l'alluvione della Valtellina (1987), l'evento di Sarno e Quindici (1998) e quello di Soverato (2000). Giancarlo e la sua CAE non solo c'erano sempre, pronti a intervenire mettendo piedi e mani nel fango, ma contribuivano poi a ragionare sui rimedi al dissesto idrogeologico: spunti e idee tecnologiche, progetti e iniziative perché la parola d'ordine diven-





tasse la “prevenzione”. L'autorevolezza con la quale contribuiva a proporre soluzioni è stata apprezzata da generazioni intere di funzionari di Protezione Civile, con particolare riferimento ai periodi in cui questa Istituzione era guidata da Franco Barberi o da Guido Bertolaso.

Tra i tanti ruoli ricoperti in ambito internazionale, ricordiamo quello di consulente tecnico della Rappresentanza Permanente italiana presso l'Organizzazione Meteorologica Mondiale, con sede a Ginevra. Il membro italiano dell'Executive Council, Generale Silvio Cau, lo ricorda come: “Una gran brava persona, di sani e validi principi, che ha sempre lavorato perché all'Italia fosse riconosciuto un ruolo di prim'ordine nel panorama della meteorologia mondiale, pronto a spendersi con intelligenza ed energia per battaglie giuste”.

Tra i concetti promossi in molteplici occasioni a livello internazionale, ci sono quelli di qualità e di affidabilità nel tempo dei sistemi di monitoraggio e allertamento. Oltre che imprenditore, l'Ing. Pedrini era anche perso-



na animata da alti valori: non riusciva ad accettare che troppi progetti, specie fra quelli finanziati dalle Istituzioni Finanziarie Internazionali nei Paesi in Via di Sviluppo, finissero con installazioni di cattiva qualità, risultati scadenti e con poca sicurezza per i cittadini. Per questo, per migliorare l'efficacia di tante azioni di prevenzione nel mondo, portava l'esperienza italiana ad ogni livello, con riunioni e interventi pubblici in molti Paesi e presso tantissime istituzioni come, per esempio, World Bank (WB), Asian Development



Bank (ADB) e United Nations Development Program (UNDP).

Per rimanere nell'ambito internazionale, al quale l'Ing. Pedrini si è dedicato in particolar modo negli ultimi 15 anni di lavoro, merita una menzione particolare l'attività svolta in Vietnam: qui CAE si è aggiudicata diversi grandi progetti e ha oggi una posizione di leadership, che occupa anche grazie ad un network di partner affidabili e capaci sul territorio. Si tratta di un Paese che l'imprenditore ha amato, nel quale si era immerso in modo totale, spendendosi senza riserve e con successo, non solo per promuovere la sua azienda, ma anche perché l'Italia conquistasse un ruolo riconosciuto di Paese amico, esempio di prevenzione del dissesto idrogeologico, esportatore di tecnologie e buone prassi a livello istituzionale e tecnico.

L'Ambasciatore d'Italia in Vietnam, Antonio Alessandro, testimonia tutto questo e scrive: "L'Ing. Pedrini era soprattutto un modello di imprenditoria solidale e di qualità, grazie al quale abbiamo potuto realizzare validissime operazioni di partenariato in questo Pae-



se, che hanno lasciato tracce importanti e durevoli." Con la sua scomparsa la nostra comunità perde un uomo mosso da alti ideali. In quattro decenni di attività molti dei 104 dipendenti dell'azienda hanno potuto lavorare a diretto contatto con Giancarlo e farne proprie alcune doti. Per questo l'Ing. Paolo Bernardi, amico oltre che socio, è convinto che i valori che incarnava continueranno a rappresentare qualcosa di speciale per l'azienda. Quel qualcosa che aiuterà CAE, oggi una realtà ben strutturata, a solcare ancora a lungo e con successo i mari tempestosi dei tempi odierni. ■

TORNA ALL'INDICE

Screening sierologici e distanziamento: CAE pronta a ripartire

Nelle scorse settimane le attività produttive che partecipano a filiere essenziali o di pubblica utilità, come quella in cui opera CAE, hanno continuato ad operare per garantire i servizi minimi di garanzia. Adesso che l'Italia entra in "Fase 2" e si torna gradualmente verso la normalità produttiva, alle aziende viene chiesto di mettere in campo particolare cautela, perché i virus come il COVID-19 possono facilmente provocare ondate successive. Ad oggi CAE non registra casi di contagio accertato fra i suoi dipendenti. Tuttavia, pronta da sempre ad affrontare le emergenze, l'organizzazione si adatta e mette in campo il suo piano di resilienza: mascherine e gel igienizzante in quantità per tutti i propri dipendenti, lavoro agile, turni al servizio mensa, distanziamento delle postazioni. L'azienda sta anche seguendo con attenzione, insieme a Confindustria, gli sviluppi del programma di screening sierologico della Regione Emilia-Romagna.

Nelle due settimane precedenti al lockdown definitivo, che nella Provincia di Bologna è iniziato il 9 marzo, l'azienda aveva immediatamente predisposto il telelavoro per i suoi dipendenti più a rischio. Sempre in quei giorni, con lungimiranza, CAE aveva predisposto la piattaforma di supporto al lavoro agile per tutti. Tra le altre misure messe in campo per la salvaguardia della salute durante la "Fase 0", insieme alla nomina di un "coordinatore misure COVID-19" al suo interno, citiamo l'adozione di prodotti appositi per le disinfezioni giornaliere degli ambienti, il distanziamento delle postazioni di lavoro con la relativa riallocazione dei desk, i turni per la mensa e l'interruzione delle visite da parte di personale esterno.

A partire dal 9 marzo inizia il lockdown generalizzato e l'Italia entra in "Fase 1". CAE ottiene

immediatamente il riconoscimento prefettizio come impresa di pubblica utilità. Questo riconoscimento permette di fare squadra con i fornitori della filiera, tutti impegnati per scongiurare l'interruzione dei servizi. Tuttavia vengono sospese immediatamente le attività non essenziali dell'azienda, quelle che possono essere posticipate senza mettere a repentaglio il funzionamento dei sistemi di monitoraggio e allertamento dei clienti, quindi la pubblica sicurezza. Parte dell'azienda si spegne e vengono attivati gli strumenti che il Governo ha predisposto a supporto delle attività produttive "sospese" per il lockdown. Tutti i clienti, che in larga parte sono impegnati in attività di Protezione Civile e quindi rimangono attivi anche in questa fase, vengono aggiornati sull'evoluzione: il servizio di telemanutenzione rimane attivo così come le manutenzioni di emergenza ed i ripristini sono garantiti.

Per molti giorni l'azienda è in gran parte vuota, come appare normalmente solo fuori da orario di ufficio: i servizi essenziali sono in prevalenza garantiti da personale in telelavoro o trasfertista. La supply chain, il magazzino e la produzione lavorano a tratti, per garantire lo stretto necessario per le manutenzioni. Le installazioni e le forniture sono prevalentemente sospese. Continuano in modo parziale, sostanzialmente in telelavoro, alcune attività di ricerca e sviluppo, del reparto commerciale, dell'amministrazione e dei servizi informativi.

Passano le settimane e si arriva a fine aprile. I tragici numeri del contagio, riassunti giornalmente dal Dott. Borrelli del Dipartimento di Protezione Civile, iniziano a dipingere un quadro nazionale in progressivo miglioramento. Nel frattempo i dispositivi di protezione personale come le ma-

scherine diventano finalmente reperibili. CAE si attiva immediatamente e se ne procura alcune centinaia da subito, prenotando forniture per altre 4.000 mascherine grazie a Confindustria Emilia. Vengono scelte mascherine di varia tipologia, così da poter garantire sempre il dispositivo più adatto alle diverse esigenze lavorative.

Il 4 maggio, data prescelta dal Governo per un ritorno alla quasi normalità lavorativa della "Fase 2", si avvicina. La voglia di tornare al fianco dei clienti per nuovi progetti e per le attività più ordinarie è tanta, ma la situazione richiede particolare attenzione. In questo contesto Giorgio Bernardi, Direttore Generale dell'azienda, dichiara: "il ritorno alla capacità di lavoro pre-crisi sarà graduale e dovrà essere perseguita mettendo al primo posto, sempre, la salute di tutti i nostri collaboratori e dei clienti. Il piano aziendale viene adattato settimana per settimana, in conseguenza dei decreti

ministeriali e dell'evoluzione dello scenario complessivo, ma alcune linee guida per il prossimo futuro sembrano essere già chiare". Per questo il Dott. Bernardi aggiunge: "sicuramente torneremo ad adottare tutte le misure già messe in campo a fine febbraio e le potenziemo. Passeremo un periodo in cui il lavoro agile continuerà ad essere prezioso per allargare gli spazi a disposizione e continueremo a fornire mascherine e gel igienizzante a tutti i dipendenti, con protocolli di utilizzo ben definiti. Inoltre, aggiornati dalle informative di Confindustria Emilia Area Centro, abbiamo aderito al programma di screening sierologico della Regione Emilia-Romagna, dando disponibilità ad eseguire periodicamente i test previsti. In conclusione, dopo aver garantito i servizi di base durante la fase più acuta della pandemia, adesso torniamo progressivamente ad una nuova normalità". ■

TORNA ALL'INDICE

Intervista a Tiziana Paccagnella: cosa cambia per l'allertamento idro-meteo in tempo di COVID-19



Il Servizio IdroMeteoClima di ARPAE (SIMC), oltre alle attività istituzionali di Servizio Idrometeorologico regionale, svolge il compito di Centro Funzionale per la Regione Emilia-Romagna. Si definiscono Centri Funzionali quei settori operativi, uno per ogni Regione o Provincia autonoma, che svolgono la funzione di supporto tecnico-scientifico alla decisione per la gestione di emergenze di protezione civile. A livello nazionale, la rete dei Centri Funzionali è costituita dai Centri Funzionali Regionali, da un Centro Funzionale Centrale presso il Dipartimento nazionale di Protezione Civile e, per il supporto tecnico-scientifico, da numerosi Centri di Competenza. La rete dei Centri Funzionali opera secondo criteri, metodi, standard e procedure comuni ed

è componente del Servizio Nazionale della Protezione Civile. Oltre al ruolo di Centro Funzionale ARPAE-SIMC è anche Centro di Competenza per la modellistica previsionale meteorologica e marino-costiera, la radarmeteorologia e la modellistica idrologica. In qualità di Centro di Competenza, il SIMC gestisce catene numeriche previsionali a scala nazionale e contribuisce allo sviluppo di prodotti radarmeteorologici in collaborazione col Dipartimento di Protezione Civile e con altri Centri di Competenza.

L'attività principale del SIMC è finalizzata all'emissione di previsioni meteorologiche, al monitoraggio degli eventi meteo e dei loro effetti al suolo e sulla costa. L'attività giornaliera si svolge nella sala operativa di Bo-

logna e presso la Sede di Parma. Il Servizio è attivo h 24, 365 giorni l'anno, senza interruzioni. Il SIMC svolge inoltre numerose altre attività attinenti o collegate al settore della meteorologia.

La Dott.ssa Tiziana Paccagnella, fisica, meteorologa, è direttore di ARPAE-SIMC nonché coordinatrice delle attività come Centro di Competenza nell'ambito del Sistema Nazionale di Protezione Civile. Responsabile del Centro Funzionale è il Dott. Sandro Nanni.

Dott.ssa Paccagnella com'è articolato il Servizio IdroMeteoClima di ARPAE?

"Dopo una recente ristrutturazione, il SIMC (una delle Strutture di ARPAE) ora è articolato in 3 Servizi e alcune unità operative direttamente dipendenti dal Responsabile di struttura.

I tre Servizi sono *"Sala Operativa e Centro Funzionale"*, *"Idrografia e Idrologia regionale e Distretto PO"* e *"Osservatorio Clima"* che include anche le attività nel settore Agrometeo e il supporto alla Regione per la gestione della costa. Le attività di modellistica previsionale (Meteorologica, Marino-oceanografica-costiera e di Qualità dell'Aria) fanno riferimento direttamente al Responsabile del SIMC insieme all'Unità Reti di Monitoraggio e a quella Informatica. I servizi di supporto, Segreteria e Amministrazione, sono forniti in modo trasversale dall'Agenzia".

Nell'ambito del sistema di allertamento nazionale, quali sono le funzioni e i compiti operativi del SIMC e del Centro di Competenza?

"Concentriamoci sul Centro Funzionale (CF). Per quanto attiene al sistema di allertamento nazionale, giornalmente il SIMC partecipa al tavolo preposto alla valutazione meteorologica a livello nazionale. Il tavolo si riunisce in videoconferenza alle ore 10 e, sotto il coordinamento del Dipartimento di Protezione Civile, vede la partecipazione del Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare, del Servizio Meteorologico dell'Arpa Piemonte e del SIMC Emilia-Romagna. La presenza dei due Servizi Meteo Regionali di Piemonte ed Emilia-Romagna è giustificata dal fatto che il modello CO-SMO Italia della modellistica meteorologica nazionale ad area limitata è gestito in modo congiunto da questi con il DPC e l'Aeronautica Militare.

Per quanto riguarda il livello regionale, il Centro Funzionale del SIMC supporta l'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile (ARSTePC), per la gestione del rischio idrogeologico-idraulico e marino costiero. Ogni giorno il CF predispone il quadro meteorologico previsionale sulla regione ai fini dell'allertamento, focalizzando l'attenzione sulle seguenti grandezze: piogge, temporali, intensità del vento, neve, pioggia che gela, temperature estreme invernali ed estive, altezza delle onde al largo della costa. Il quadro complessivo viene riassunto nei codici colore (verde nessuna allerta, giallo, arancio, rosso, i tre possibili gradi crescenti di allerta) in ciascuna delle aree o zone di allerta in cui è stata divisa la regione Emilia-Romagna. Tale valutazione è riportata in un briefing alle ore 11 con le altre componenti del sistema regionale di protezione civile: oltre alla citata ARSTePC con le proprie componenti territoriali, partecipano il Servizio Geologico e Sismico dei Suoli per la valutazione idrogeologica e il rischio costiero, i Carabinieri Forestali a cui spetta la valutazione del rischio valanghe, AIPO e i Consorzi di Bonifica nelle situazioni di possibili piene fluviali e più in generale di criticità idraulica. Questo tavolo di concertazione integra la valutazione meteo del CF con le componenti idrauliche, idrogeologiche e il rischio mareggiate, generando l'Allerta (o Bollettino di Vigilanza se è tutto verde) di norma per le 24 ore del giorno successivo, in casi particolari anche per la giornata in corso. L'allerta è emessa entro le ore 12 e viene pubblicata sul sito web ufficiale della Regione Emilia-Romagna: <https://allertameteo.regione.emilia-romagna.it>. Questo sito è accessibile a tutti i cittadini; inoltre, i territori interessati dall'Allerta, cioè i Comuni ricadenti in un'Area colorata di giallo, arancio o rosso, ricevono una mail e un sms specifico di segnalazione. I 328 Sindaci emiliano-romagnoli e i collaboratori da essi indicati sono quindi informati quotidianamente se il proprio territorio è interessato da un'allerta il giorno successivo. Oltre alla fase previsionale, il CF assicura il monitoraggio dei temporali intensi attraverso i canali social, quali Twitter, Telegram e Facebook, e l'evoluzione delle piene fluviali significative emettendo specifici e dettagliati documenti di monitoraggio, anch'essi, come già

le previsioni, spediti via e-mail e segnalati con sms ai Comuni dei territori interessati.

Per quello che riguarda il contributo come Centro di Competenza, il SIMC gestisce un sistema modellistico numerico meteorologico previsionale, basato sul Modello COSMO, che utilizza risorse di supercalcolo attualmente fornite dal CINECA e finanziate dal Dipartimento di Protezione Civile. Questo compito viene svolto all'interno di un accordo di collaborazione con Aeronautica Militare e Arpa Piemonte, denominato LAMI. Vengono inoltre effettuate previsioni dello stato del mare lungo tutti i mari adiacenti il territorio nazionale, previsioni di circolazione nell'Adriatico e previsioni localizzate, solo per l'Emilia-Romagna, per l'*early warning* costiero dovuto a mareggiate. Presso la sede di Parma, dove risiede il Servizio Idrografia e Idrologia regionale e Distretto PO, viene inoltre gestito operativamente un sistema modellistico idrologico-idraulico a supporto della gestione operativa delle piene fluviali regionali e di AIPO per la gestione di tutto il Bacino del Po".

Sulla base di quali standard/prassi organizzative il SIMC garantisce un servizio h24?

"Il servizio h24 è garantito con due funzioni complementari. Per prima la presenza in orario d'ufficio di personale tecnico, composto da meteorologi, idrologi, tecnici gestori della rete convenzionale idropluviometrica, tecnici radar meteorologi e infine informatici. Tutte queste figure svolgono ora la propria attività tramite lavoro agile. Terminati gli orari d'ufficio lavorativi, interviene la seconda "funzione": si attiva la pronta disponibilità, che vede coinvolti (sabato e festivi compresi): un dirigente referente, due previsori meteo, due idrologi a Parma e uno a Bologna. A questi si aggiungono nel fine settimana le reperibilità radar meteorologica ed informatica. L'attuale linea guida operative del SIMC CF prevede che la pronta disponibilità sia attivata nei casi di allerte arancioni per piene fluviali, nevicate e temporali, a cui seguono le attività di monitoraggio ad eventi in atto.

La situazione attuale, causata dal COVID-19 ha però stravolto molte prassi: come vi siete organizzati per dare continuità operativa al vostro lavoro? Quali

strumenti e soluzioni avete adottato per garantire, ad esempio, l'emissione regolare dei bollettini meteo, delle allerte, e seguire gli eventi in tempo reale?

"Come tutti abbiamo dovuto adeguarci molto rapidamente a quanto è stato stabilito prima a livello nazionale, poi regionale ed infine a livello di Agenzia. L'adozione in tempi brevi di modalità di Lavoro Agile (*smart working*), mai sperimentato prima, è stato quello che si può definire un obiettivo sfidante anche in considerazione dell'elevato livello di interazione tra i vari collaboratori e le varie parti del Servizio. Devo dire che il sistema ha risposto molto meglio di quanto potessimo sperare anche grazie alla grande collaborazione e al grande senso di responsabilità di tutti i collaboratori. In linea generale posso dire che abbiamo esteso lo *smart working* a tutto il personale richiedendo la presenza in sede solo a pochissimi collaboratori per motivi legati ad attività indifferibili e non eseguibili da remoto. Alcune presenze in sede sono inoltre state necessarie per garantire la funzionalità dei sistemi a chi opera da remoto.

Abbiamo previsto la presenza in sede solo in caso di elevate criticità, connesse al sistema di allertamento, dove non è possibile operare da remoto con i livelli di efficienza e qualità richiesti".

La vostra pianificazione quotidiana fatta di cadenze fisse (teleconferenze col DPC, briefing, emissione bollettino ecc.) ha subito modifiche?

"Sostanzialmente no. Siamo riusciti a gestire tutto in modo soddisfacente. Bisogna dire che, in questo periodo, il tempo (meteorologico) ci ha aiutato".

Per l'emissione delle allerte è necessario anche un dialogo costante con i diversi altri attori del sistema. Come avete gestito questa complessità organizzativa?

"Come detto precedentemente siamo riusciti a gestire tutto in modo soddisfacente sempre in videoconferenze. E' chiaro che non si potrebbe sostenere a lungo una attività basata completamente su interazioni da remoto".

Facciamo un esempio concreto. L'unico evento forse un po' significativo di questi mesi di inverno mite è stato quello rappresentato dalle nevicate di fine mar-

zo: tra il 24 e il 26 avete emesso tre allerte per vento, neve, stato del mare e mareggiate. Per l'emissione di queste tre allerte avete dovuto in qualche modo calibrare la valutazione dei livelli di allerta tenendo conto della situazione conseguente l'epidemia in atto? Se sì, in che modo?

“In parte sì. Mi spiego: le soglie di allerta per neve erano raggiunte solo localmente dai quantitativi previsti dai modelli previsionali nelle aree collinari, eravamo quindi in una situazione “border line” per l'emissione di un allerta. In considerazione però delle difficoltà a cui sarebbero potuti andare incontro gli automezzi circolanti (in particolare i mezzi di soccorso) in una condizione di strade non pulite dalla neve, il sistema regionale di protezione civile ha optato per un atteggiamento prudente, emettendo un'allerta gialla per neve sia nelle aree montane che in quelle collinari (oltre i 200 m di quota). I quantitativi di neve occorsi sono poi risultati in linea con i valori previsti, cioè al limite delle soglie di allerta, però la concomitanza di vento forte con nevicate localmente più abbondanti ha creato delle difficoltà alla circolazione su alcune strade collinari e passi appenninici, risolte con l'impiego di spazzaneve e mezzi spargisale. Riteniamo quindi che l'emissione dell'allerta per neve abbia avuto un effetto positivo, consentendo ai gestori del territorio di prepararsi con congruo anticipo e affrontare adeguatamente l'evento”.

Alla luce delle nuove condizioni dettate dall'emergenza COVID-19, ci sono situazioni nuove da tenere presenti, eventi meteo-climatici da considerare e/o valutare con occhio diverso? La quarantena, ad esempio, può influire sugli impatti di un evento meteo ad elevato rischio?

“Passato ormai il rischio neve (siamo a fine aprile, ma ricordiamo che nel 2019 nevicò tra il 4 e il 6 maggio) per il quale è stata fatta una valutazione “con occhio diverso” nell'evento del 24-26 marzo scorso, in linea di massima risponderò che la quarantena non influisce sulle valutazioni degli eventi meteorologici. Con una possibile eccezione per ciò che concerne la gestione di eventi di piene fluviali rilevanti (codice arancione o addirittura rosso); ciò non tanto per il CF che svolgerebbe in questo caso il monitoraggio c/o le sale operative di

Bologna e Parma in condizioni di sicurezza sanitaria del proprio personale, quanto potenzialmente per i tecnici dei servizi di piena (Regione e AIPO) che operano sul territorio. Infatti questi, dovendo intervenire nella malaugurata ipotesi di criticità lungo un'argine, come ad es. l'insorgenza di fontanazzi, potrebbero riscontrare delle oggettive difficoltà a farvi fronte seguendo i criteri di distanziamento tutt'ora in vigore”.

Infine, Dott.ssa Paccagnella, eravate pronti, dal punto di vista organizzativo, a un'evenienza come questa? Ci saranno impatti sui vostri futuri modus operandi?

“Questo sicuramente. Come viene spesso riportato dai media, la necessità di ricorrere allo *smart working* in tempi brevissimi ha dato un'incredibile accelerazione a una sperimentazione sul campo che sarebbe stata pianificata con una tempistica molto più lunga. Credo che, anche dopo il termine delle fasi più critiche di questa lotta al COVID-19, visti i buoni risultati ottenuti, si continuerà con lo *smart working* ovviamente in modalità ridotta differenziando le giornate di presenza/copresenza in sede a seconda della tipologia di incarico del collaboratore. La presenza/copresenza del personale è dovuta principalmente a due fattori. A parte l'impossibilità di svolgere alcune funzioni da remoto con l'efficienza e la qualità richiesta, vi è comunque la necessità di scambio di informazioni in tutte le attività operative e di sviluppo tecnico/scientifico. Questo scambio avviene molto spesso in modo naturale anche durante incontri o discussioni non pianificate. Sicuramente, l'avanzamento tecnologico degli strumenti a disposizione e il diverso approccio culturale delle nuove generazioni consentiranno un sempre maggior utilizzo di questa modalità di lavoro.

Bisogna inoltre considerare che, in particolare nelle pubbliche amministrazioni, bisognerà cambiare radicalmente tutti i processi di pianificazione e gestione delle attività basandosi su obiettivi quantificabili e valutabili. Non sarà semplice, ma sicuramente potrà portare a una migliore distribuzione dei carichi di lavoro e a una migliore predisposizione al cambiamento di ruoli e compiti”. ■

Intervista a cura di Patrizia Calzolari

TORNA ALL'INDICE

Piattaforma web gratuita: l'impegno CAE per i clienti durante il lockdown

Come abbiamo già avuto l'occasione di scrivere, anche se il mondo è in lockdown, non cessa il rischio che si verifichino fenomeni naturali estremi, è per questo motivo che CAE ha fatto di tutto per rimanere vicina ai suoi clienti in questo momento di difficoltà. In particolare, **l'azienda si è impegnata per agevolare al massimo il lavoro dei propri clienti nelle attività di monitoraggio da svolgersi in modalità *smart working* durante il periodo di emergenza COVID-19, consentendo l'utilizzo gratuito di AEGIS, una piattaforma web in Cloud** utile a questo scopo.

Si tratta di un software all'avanguardia, basato su tecnologia web based utile al supporto decisionale che consente la visualizzazione geo-spaziale in tempo reale delle informazioni provenienti da sistemi di monitoraggio e allertamento. La piattaforma è sviluppata su un'architettura open source e si dimostra particolarmente interoperabile. AE-

GIS, non sostituisce le procedure software già disponibili presso le centrali di controllo, disponibili anche in accesso remoto, ma si affianca ad esse con lo scopo di agevolare e snellire il più possibile la consultazione dei dati rilevati dalle infrastrutture di monitoraggio presenti sul campo ed è stata **resa disponibile gratuitamente per tutta la durata dell'emergenza e delle restrizioni alla mobilità previste dal nostro Governo.**

Nel DPCM dell'11 marzo 2020 si raccomandava che venisse attuato il massimo utilizzo, da parte delle imprese, di modalità di lavoro agile per le attività che possono essere svolte al proprio domicilio o in modalità a distanza. CAE ha voluto fare un passo in più e, oltre ad essersi strutturata per consentire al maggior numero possibile dei suoi dipendenti di lavorare efficientemente in *smart working*, si è impegnata per agevolare il lavoro dei propri clienti, che hanno accolto con entusiasmo l'iniziativa. ■

TORNA ALL'INDICE

Belgrado, città resiliente: il sistema di monitoraggio e allertamento alluvioni è “Made in Italy”



La Città di Belgrado è il più grande insediamento urbano della Repubblica di Serbia ed è il suo centro amministrativo e commerciale. Nel maggio del 2014 la città, in particolare la zona periferica, ha subito danni consistenti e portato all'evacuazione di molte persone. Questo evento ha ricordato quanto le città siano vulnerabili ai disastri naturali, per questo motivo la Città di Belgrado e l'UNPD (United Nations Development Programme) hanno pianificato 3 anni di cooperazione per provvedere a migliorare la resilienza di Belgrado di fronte ai disastri naturali. È stato redatto un piano annuale dei lavori all'interno del quale sono state definite le attività, distribuite nel tempo e sono stati identificati i fondi per la loro implementazione. Tra queste c'è anche la realizzazione di sistemi di monitoraggio e allertamento. CAE, in consorzio temporaneo con una importante impresa serba, si è aggiudicata una gara indetta all'interno del progetto volto a rafforzare la resilienza e la preparazione della Città di Belgrado in risposta a disastri naturali e momenti di crisi.

Il progetto prevede la fornitura di:

- 34 stazioni pluviometriche stand-alone;
- 7 stazioni dotate di pluviometri riscaldati;
- 22 stazioni idrometriche;

- 3 ripetitori radio UHF.

Si tratta di tutte forniture all'avanguardia, infatti le stazioni pluviometriche stand-alone consisteranno in **PG4i** dotati di **datalogger e modulo 3G integrato**. **PG4i** è un pluviometro **stand-alone** che svolge le attività di un'intera stazione pluviometrica consentendo di registrare e inviare alla centrale o ad un server FTP, oltre ai dati di **intensità e cumulata di pioggia**, anche le informazioni di **diagnostica**.

Le **stazioni pluviometriche riscaldate** saranno dotate di **PG2R**, un pluviometro progettato per ridurre al minimo i consumi, ciò gli permette di essere utilizzato su stazioni alimentate esclusivamente da pannello solare e batteria.

A livello **software** sarà fornito un sistema centralizzato per la configurazione e manutenzione della rete, un database, un software di visualizzazione dati e le app mobile che consentiranno di tenere monitorato l'andamento della rete anche in mobilità. Il consorzio si occuperà inoltre di svolgere le attività di installazione, avvio, calibrazione e test, oltre ai servizi di integrazione con i dati esistenti appartenenti al Servizio idrometeorologico della Repubblica di Serbia. Infine è prevista un'apposita formazione per gli utenti. ■

CAE MAGAZINE

Direttore: Guido Bernardi

Direttore responsabile: Enrico Paolini

Redattori: Patrizia Calzolari, Emanuela Pedrini, Virginia Samorini

Segretaria di redazione: Virginia Samorini

Per riferimento: <https://www.cae.it/ita/magazine-hm-29.html?mId=64>

