



GRUPPO

Maggioli

Brochure del Servizio

Per **Gruppo Maggioli**

VERS. 1.0 (EXT) del 07 marzo 2022

RIFERIMENTI DI CONTATTO

Dott. Massimo Galluzzi - info@comunesicuro.net



1. CONTESTO APPLICATIVO DEL SERVIZIO

In Italia gli eventi calamitosi sono classificati, ai fini dell'attività di Protezione Civile, in tre diversi tipi, in base ad estensione, intensità e capacità di risposta del sistema:

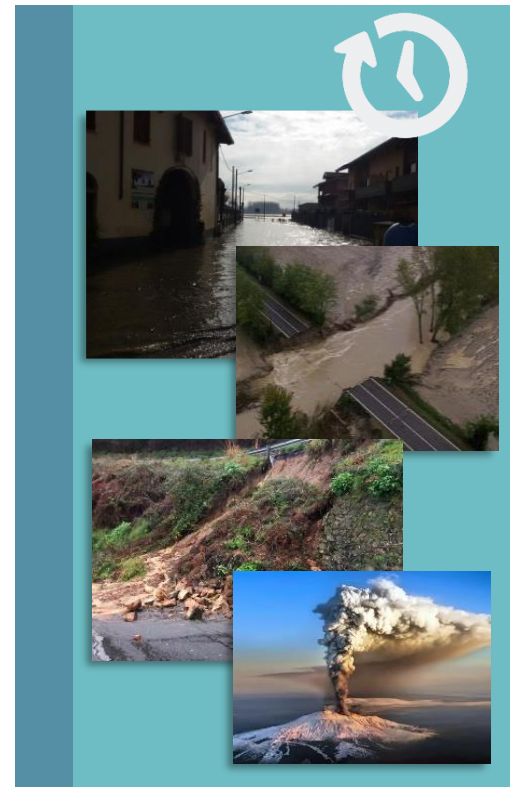
Tipo A (direzione degli interventi a livello Comunale)

Tipo B (livello Provinciale e Regionale)

Tipo C (livello Nazionale)

Lo stato di emergenza può essere dichiarato – dalla Protezione Civile nazionale - al verificarsi o nell'imminenza di calamità naturali, oppure per eventi connessi all'attività dell'uomo, che per intensità ed estensione devono essere fronteggiati con immediatezza di intervento con mezzi e poteri straordinari e sono suddivise in emergenze: per il rischio meteo-idro; per il rischio sismico; per il rischio ambientale, sanitario e tecnologico; internazionali.

A titolo indicativo, nel 2019 in Italia si sono verificati **265 eventi principali che hanno determinato situazioni di emergenza: 220 eventi franosi, 30 alluvioni, 11 eventi sismici, 4 eruzioni vulcaniche** (fonte: Annuario dei dati ambientali ISPRA 2020). Per eventi franosi principali si intendono quelli che hanno causato vittime, feriti, evacuati e danni a edifici, beni culturali, infrastrutture lineari di comunicazione primarie e infrastrutture/reti di servizi sul territorio nazionale nell'ultimo anno.



La variabile “tempo” in situazioni di emergenza è determinante per le operazioni di Protezione Civile, sia a livello sovra-comunale che comunale, che richiedono un'accessibilità immediata ad informazioni aggiornate sullo stato delle aree interessate dagli eventi.

Le moderne tecnologie di rilievo da remoto sono in grado di rendere rapidamente disponibili – **per i responsabili dei Centri Operativi Comunali (COC) e per i livelli operativi sovra-comunali (COM, Province, Regioni)** - dati ed informazioni, anche relativi allo stato pre-evento, su vaste aree. Tuttavia, normalmente intercorre troppo tempo tra il verificarsi dell'evento e l'attivazione dell'iter amministrativo che sottende alla richiesta di acquisizione delle immagini.

Per contribuire a comprimere questi tempi è indispensabile definire, prima delle fasi di crisi, le modalità per l'acquisizione di dati utili a gestire l'emergenza.

Così facendo, cioè preparandosi in tempo di c.d. “pace” alla gestione di eventuali emergenze, il Responsabile dell'Ente in materia di Protezione Civile disporrà di ulteriori e preziosi strumenti per una gestione ottimale della situazione.

2. PANORAMICA DEL SERVIZIO COMUNE SICURO

Prendendo spunto dal **modello del settore assicurativo**, un Ente può sottoscrivere un Canone annuale **ALTAMENTE SOSTENIBILE** per attivare – sul proprio territorio - il **Servizio denominato COMUNE SICURO**, che potrà essere agevolmente acquistato tramite le piattaforme telematiche della pubblica amministrazione (vedi MEPA). Il canone corrisposto garantisce, al responsabile dell’Ente (COC, COM, Provincia, Regione), a valle di un evento calamitoso principale, di aver attivato - in modo preventivo e senza indugio – azioni mirate a monitorare l’area interessata dall’emergenza, attraverso l’acquisizione di immagini e dati, nonché l’utilizzo di appositi strumenti informatici di controllo dell’evoluzione dell’evento calamitoso.



Il Servizio Comune Sicuro include nel canone annuale:

- **IMMAGINI SATELLITARI:** 3 immagini satellitari acquisite nelle fasi del pre, durante e post evento
- **FASTMAP:** l’aggiornamento speditivo della cartografia comunale dell’area interessata (change detection, change quantification, change assessment, change attribution) su WebGIS Cloud.
- **SERVIZIO DI SUPPORTO E ASSISTENZA** da remoto - di un consulente esperto sui dati acquisiti e sulle piattaforme utilizzate durante l’emergenza, al servizio del responsabile dell’Ente interessato.

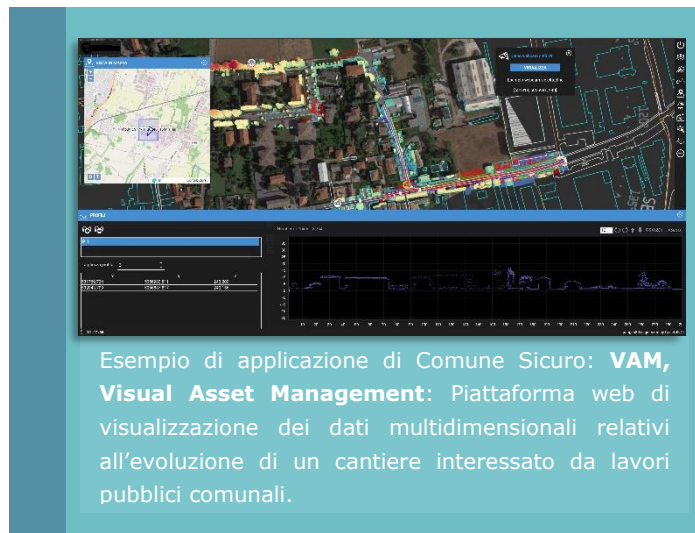
Le soluzioni e i servizi aggiuntivi includono:

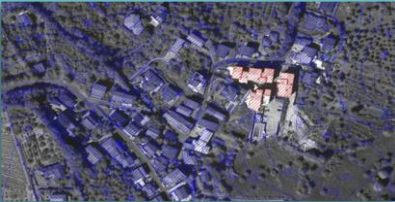
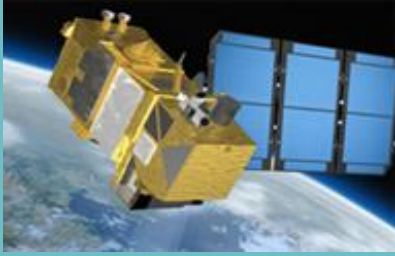
- **VAM, VISUAL ASSET MANAGEMENT:** Piattaforma Cloud per l’archiviazione e la visualizzazione dei dati territoriali (cartografie, foto, video, dati rilevati, documenti, ...).
- **FORMAZIONE** di personale tecnico del Comune sull’uso delle tecnologie e dei dati del Servizio.
- **SVILUPPI SOFTWARE CUSTOM**, personalizzazioni on demand della piattaforma VAM.

CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO

L’immediato accesso alla cartografia aggiornata consente al Comune la definizione e gestione immediata dei seguenti indicatori:

- Individuazione degli scenari di rischio
- Perimetrazione aree colpite (mq);
- Evoluzione dell’evento – (Tempo e mq)
- Tipologia di superfici coinvolte – (agricole, industriali, residenziali)
- Stima del numero di persone residenti nelle aree colpite – (persone per unità di superficie)
- Stima danni economici per tipologie esposte (€/mq)
- Impatto sulle vie di comunicazione





Esempio di applicazione di Comune Sicuro: Aggiornamento speditivo (**FASTMAP**) della Cartografia di un Comune da immagine satellitare. Particolare di un'area con complesso edilizio non riportato nella CTR.

BENEFICI PER I RESPONSABILI DELL'ENTE E PER I CITTADINI

Tra le più importanti indicazioni operative adottate negli ultimi anni dal Dipartimento della Protezione Civile (DPC) Nazionale, si evidenziano le Raccomandazioni operative emanate con nota PRE/0055305 del 31/08/2017. In questa nota il DPC Nazionale ha dichiarato che è di fondamentale importanza che **il Piano di Emergenza venga costantemente aggiornato**, sia in relazione alle trasformazioni del territorio, sia nella conoscenza della disponibilità delle risorse umane e strumentali presenti in loco e delle relative modalità d'impiego in caso di emergenza.

Per le procedure in emergenza, la legge n. 1/2018 individua **il Sindaco quale Autorità territoriale di Protezione Civile** e, pertanto, incaricato di intervenire prontamente per portare assistenza ai propri cittadini, utilizzando, quale base operativa, il COC (Centro Operativo Comunale) che può essere attivo non solo nella situazione di emergenza, ma anche nella prima fase di allertamento. Il servizio **Comune Sicuro incrementa gli strumenti del Sindaco e del suo Staff** permettendogli di disporre della **cartografia aggiornata del territorio durante l'emergenza: un supporto fondamentale per la programmazione dei primi interventi, la valutazione dei danni e la predisposizione dei piani di recupero con finalità anche di prevenzione.**

I benefici del servizio:

- ✓ Facile e rapido accesso alle informazioni;
- ✓ Aggiornamento dello stato dei luoghi;
- ✓ Individuazione e perimetrazione immediata delle aree colpite;
- ✓ Quadro conoscitivo di semplice lettura;
- ✓ Rapidità nella pianificazione degli interventi;
- ✓ Velocizzazione delle procedure di approvvigionamento.

ESEMPIO CONCRETO DI APPLICAZIONE

Il servizio COMUNE SICURO è stato sviluppato, testato e applicato per gli edifici economici e residenziali della città di Benevento che nel recente passato è stata colpita da alluvioni distruttive.

L'alluvione dell'ottobre 2015 ha offerto la possibilità di sperimentare - in condizioni reali - la metodologia di stima dei danni alla micro-scala urbana. I risultati sono stati riportati in lavori scientifici pubblicati con l'Università del Sannio (Dipartimento di Scienze e Tecnologie). Grazie a questi studi, analisi ed elaborazione, molte imprese interessate dall'evento alluvionale, sono stati in grado di provare - ai fini assicurativi - l'entità dei danni ricevuti e la conseguente richiesta di indennizzi.

Dettaglio della Perimetrazione delle aree invase dall'alluvione del 2015 in zona Ponte Valentino a Benevento e stima delle altezze raggiunte dall'acqua da dati Lidar e EROS-B

