



Scenari di rischio idrogeologico e idraulico: il ruolo dei Comuni

Francesco Vitale & Fabrizio Longo
Serv. Protezione Civile CMTO

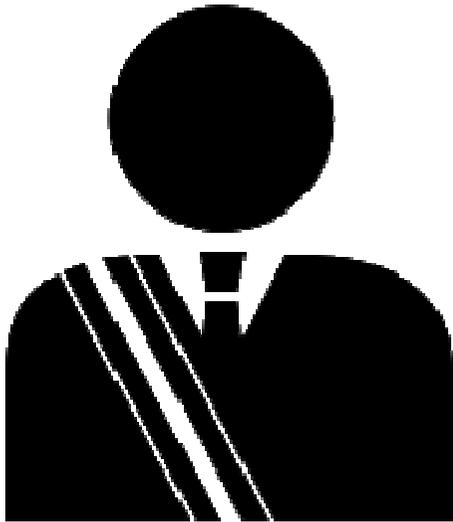
francesco.vitale@cittametropolitana.torino.it
fabrizio.longo@cittametropolitana.torino.it



Cercheremo di rispondere a queste domande :

- Come è possibile prevedere e ridurre il rischio idraulico e idrogeologico nel territorio comuni?
- Con quali strumenti e con quali azioni?
- Qual'è il supporto offerto dalla Città Metropolitana?

Cosa fa la protezione civile in ciascun Comune



- ▣ Il luogo fondamentale dove l'azione di protezione civile viene svolta è il Comune, sotto la direzione della sua massima Autorità che è il Sindaco.

- Il Sindaco è Autorità territoriale: nei momenti di ordinarietà predispone ogni risorsa utile per la sicurezza del territorio; durante le emergenze assume il comando e controllo di ogni operazione di salvaguardia della pubblica incolumità.

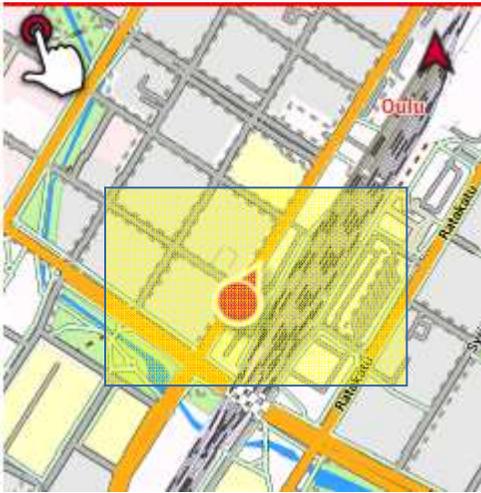
Cosa fa la protezione civile in ciascun Comune



- Ogni comune è dotato di un apposito **Piano di Protezione civile** che descrive in dettaglio in cosa consistono e dove sono situati:

- le zone rischiose del territorio (scenari di rischio)
- i problemi e i danni prevedibili (scenari di evento)
- le risorse necessarie che il Comune può impiegare;
- i provvedimenti che il Sindaco può adottare per prevenire i rischi, per soccorrere ed assistere la popolazione quando serve (procedure di allerta ed emergenza).

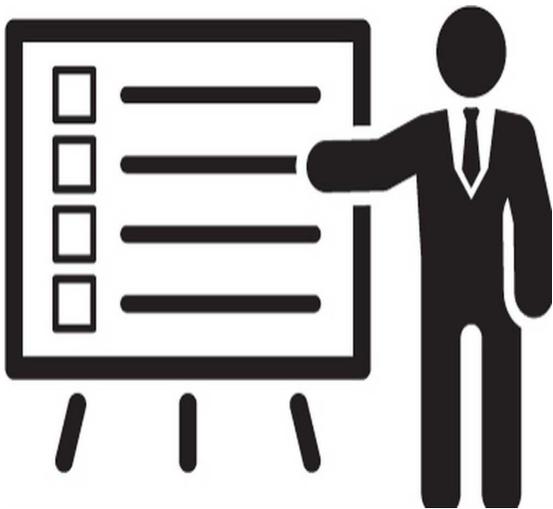
Cosa fa la protezione civile in ciascun Comune



- Ogni **Piano comunale** contiene quattro punti fondamentali che descrivono nel dettaglio:

- 1) le **zone rischiose** del territorio (scenari di rischio)
- 2) i **problemi e i danni** prevedibili (scenari di evento)
- 3) le **risorse necessarie** che il Comune può impiegare;
- 4) Le **comunicazioni** ed i **provvedimenti** che il Sindaco può adottare (procedure di allerta ed emergenza).

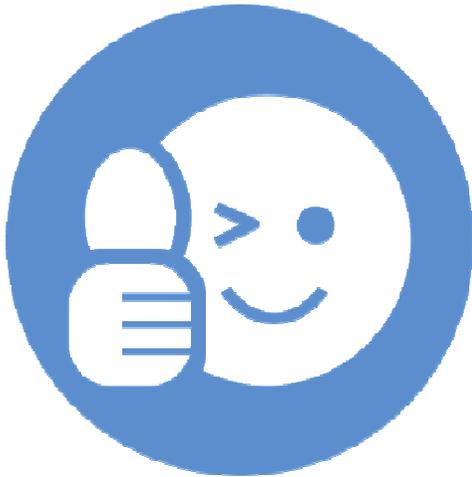
Cosa fa la protezione civile in ciascun Comune



- ▣ L'insieme di queste quattro voci rappresenta **la risposta al rischio** che l'Amministrazione comunale è in grado di offrire ai suoi cittadini

- 1) Scenario delle **zone rischiose**
- 2) Scenario degli **eventi** e dei **danni** prevedibili
- 3) Mappa delle **risorse da** impiegare
- 4) **Comunicazioni di allerta e provvedimenti di emergenza**

Cos'è la RESILIENZA

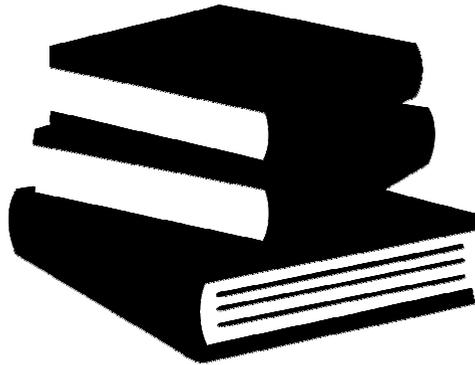


La risposta al rischio non riguarda soltanto l'Amministrazione comunale, ma va misurata insieme alla capacità della cittadinanza di coinvolgersi, reagendo agli eventi sfavorevoli in modo da aiutare a ridurre l'impatto.

Questa capacità collaborativa di una comunità locale viene oggi indicata con il termine di **RESILIENZA**: così si indica la capacità superare le calamità nel migliore dei modi e nel tempo più breve possibile



Il Codice di Protezione Civile VALORIZZA la RESILIENZA



Il Decreto Legislativo n.1 del 2018
all'articolo 2 tratta della *“diffusione della conoscenza e della cultura della protezione civile, allo scopo di promuovere la resilienza delle comunità e l'adozione di comportamenti consapevoli e delle misure di autoprotezione da parte dei cittadini”*

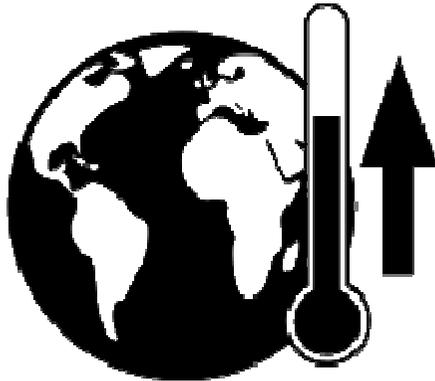
Articolo 31 “Partecipazione dei cittadini alle attività di protezione civile” : *“Il Servizio nazionale promuove iniziative volte ad accrescere la resilienza delle comunità, favorendo la partecipazione dei cittadini, singoli e associati, alla pianificazione di protezione civile, anche mediante contributi di natura professionale”*



Va precisato con chiarezza che gli unici eventi naturali prevedibili con precisione, ad oggi sono i fenomeni meteorologici intensi e le piene dei corsi d'acqua maggiori

Questo compito di previsione viene svolto da Centri di Competenza gestiti dalle Regioni; questi si occupano del monitoraggio e dell'allertamento meteo-idrologico diramato ai Comuni **in via ufficiale**

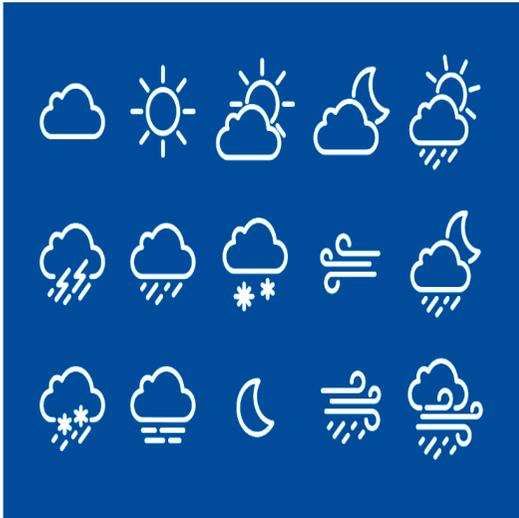
Il Sistema di previsione e il rischio di alluvione



Il sistema di allerta regionale rappresenta un aiuto concreto per arginare il **rischio di alluvioni, attualmente in crescita** a causa di un cambiamento climatico globale sul quale gli studiosi sono generalmente concordi

Le statistiche indicano con chiarezza che negli ultimi anni è costantemente **cresciuta la frequenza e l'intensità con cui i fenomeni estremi si abbattano** anche nella regione mediterranea

Il Sistema di previsione e il rischio di alluvione



Nella nostra Regione, i bollettini che il Centro Funzionale di Arpa Piemonte emette quotidianamente, ed in particolare quello **di Allerta meteo-idrologica**, assumono quel valore di ufficialità che prepara il Comune a rispondere in modo veloce e resiliente ai danni attesi

Seguendo le attuali direttive di legge, le Amministrazione ed i cittadini hanno il compito di rispondere ai segnali di allerta ricevuti; perciò le **informazioni devono essere diffuse in modo ampio**



La risposta COMUNALE al rischio di alluvione



Grazie al Sistema di Allertamento Meteo, già nei momenti che precedono l'arrivo del maltempo la comunità locale può prepararsi adeguatamente a fronteggiare le criticità annunciate: **esondazioni, frane, valanghe e nevicate**

Seguendo le attuali direttive di legge, le Amministrazione ed i cittadini hanno il compito di rispondere ai segnali di allerta ricevuti; perciò le **informazioni devono essere diffuse in modo ampio**



La risposta COMUNALE al rischio di alluvione



Il punto di svolta del nuovo sistema di allertamento meteo della Regione Piemonte, entrato in vigore nel luglio del 2018, si fonda proprio sull'integrazione tra conoscenze ed azioni concrete

I Comuni attueranno risposte locali in modo graduato in base alla gravità delle previsioni, secondo tre distinte “**Fasi Operative**” che sono caratterizzate da precise definizioni



La risposta Metropolitana al rischio di alluvione



**In Città Metropolitana
riteniamo che i **Contratti di
Fiume** possano diventare un
laboratorio, in parte naturale
ed in parte socio-politico,
dove si può collaborare ad un
salto di qualità nella gestione
condivisa e coordinata del
rischio meteo-idrologico**

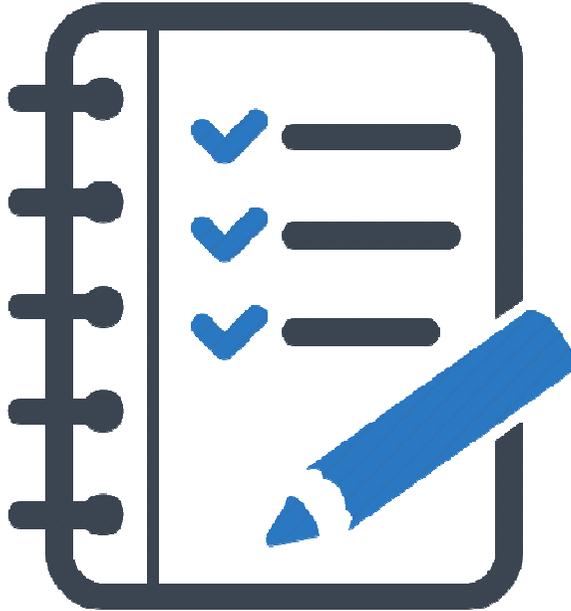


La risposta Metropolitana al rischio di alluvione



Una pianificazione unica sull'intero bacino idrografico può infatti realizzare una risposta intercomunale coerente con il rischio di alluvione, condividendo sia la comunicazione che il movimento dinamico delle risorse durante il primo soccorso delle aree maggiormente colpite.

Le FASI OPERATIVE nel territorio comunale



Quotidianamente il sistema centralizzato di previsione e prevenzione analizza il contenuto dei bollettini meteorologici e di allerta.

Abbiamo visto che quando l'intensità dei fenomeni previsti supera determinate soglie, viene emesso un codice di allerta a colori.



Le FASI OPERATIVE nel territorio comunale

ALLERTA GIALLA

ALLERTA ARANCIONE

ALLERTA ROSSA

Ogni codice di allerta meteo corrisponde ad una fase operativa minima che devono attivare tutti i Comuni che ricevono l'avviso perché ricadono nella stessa zona allertata.

Le corrispondenti azioni da attuare nel territorio, sono conseguenti ai 5 rischi valutati: Piogge, Temporali, Frane e dissesti, Neve, e Valanghe



Le FASI OPERATIVE nel territorio comunale

ALLERTA GIALLA

ALLERTA ARANCIONE

In conseguenza di un'Alerta Gialla o di un'Alerta Arancione, i comuni interessati attiveranno come minimo una FASE OPERATIVA DI ATTENZIONE

Le FASI OPERATIVE nel territorio comunale



IN FASE DI ATTENZIONE,
LA PROTEZIONE CIVILE
COMUNALE VERIFICA:

- 1) la **disponibilità e l'efficienza dei mezzi** di telecomunicazione e di trasporto
- 2) La **presenza o il grado di reperibilità degli operatori** di protezione civile (volontari, personale strutturato, amministratori)

ALLERTA GIALLA

ALLERTA ARANCIONE



Le FASI OPERATIVE nel territorio comunale

ALLERTA ROSSA

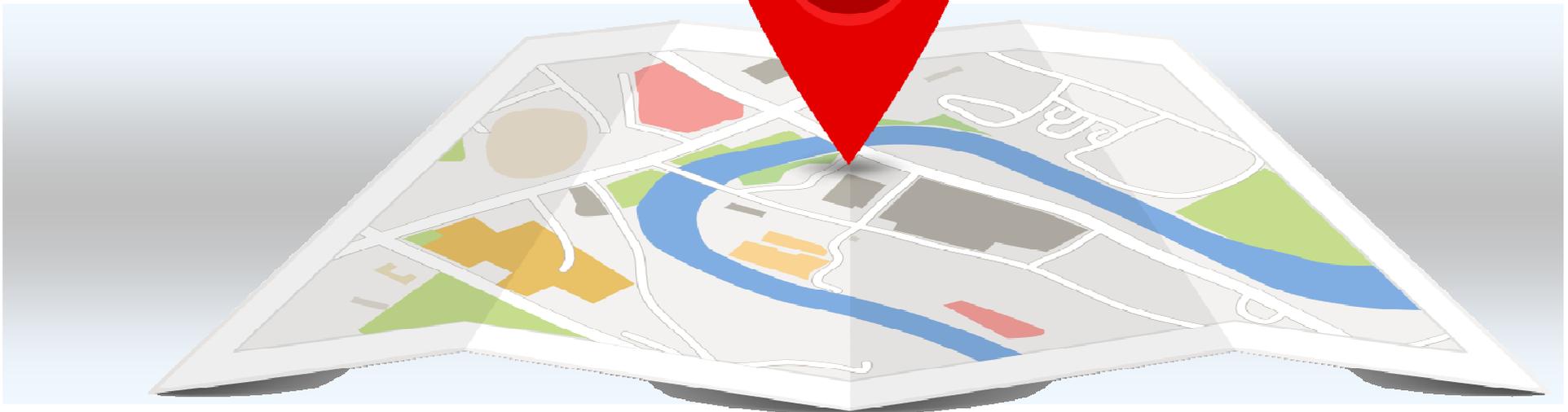
Il preallarme può essere attivato dal Comune con qualsiasi codice di allerta, quando il Sindaco lo ritiene opportuno

ALLERTA GIALLA

ALLERTA ARANCIONE

IN FASE OPERATIVA DI PREALLARME i comuni interessati iniziano, sotto la direzione del C.O.C.* , a svolgere un'opera di sorveglianza sulle zone interessate dal rischio.

Nello specifico, durante le fasi di preallarme la sorveglianza sul territorio deve essere inizialmente rivolta alle aree classificate a maggior rischio rispetto ai fenomeni previsti: allagamenti, frane, o valanghe, ecc.





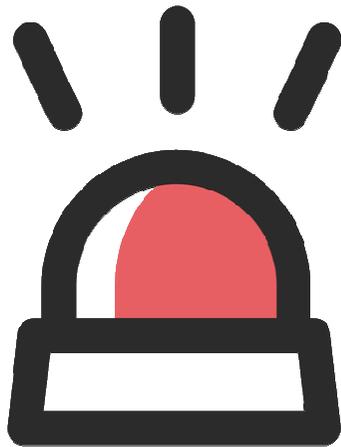
Le FASI OPERATIVE nel territorio comunale

ALLERTA ROSSA

In conseguenza di un'Allerta Rossa, i comuni interessati attiveranno come minimo una

FASE OPERATIVA DI PREALLARME

Le FASI OPERATIVE nel territorio comunale



ALLERTA ROSSA

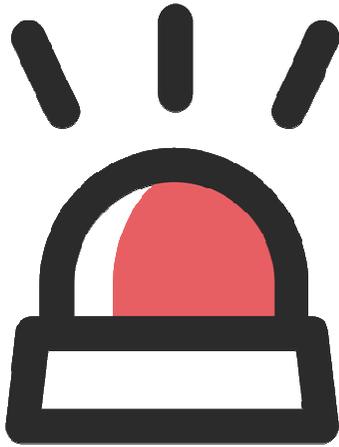
ALLERTA GIALLA

ALLERTA ARANCIONE

UN FASE OPERATIVA DI ALLARME è attivabile in qualsiasi momento a giudizio del Sindaco ed è indipendente dai codici di allerta meteo

L' ALLARME può corrispondere ad un momento nel quale è imminente o si è manifestata una calamità grave

Le FASI OPERATIVE nel territorio comunale



ALLERTA ROSSA

ALLERTA GIALLA

ALLERTA ARANCIONE

**IN UN FASE OPERATIVA
DI ALLARME viene
rafforzata la presenza e
l'operatività di tutte le
risorse umane e
tecnologiche disponibili
e già attivate nelle fasi
precedenti di attenzione e/o di
preallarme**

L'attivazione del COC

- ▣ **Comporta lo svolgimento in sala operativa di un servizio oltre i normali orari di lavoro; ciò può comportare la turnazione del personale fino alla copertura delle 24h;**
- ▣ **In base al tipo di emergenza in corso possono essere attivate soltanto funzioni di supporto necessarie (ad es. Volontariato, Informazione, Telecomunicazioni, Servizi essenziali, Sanità, Soccorso tecnico, ...)**

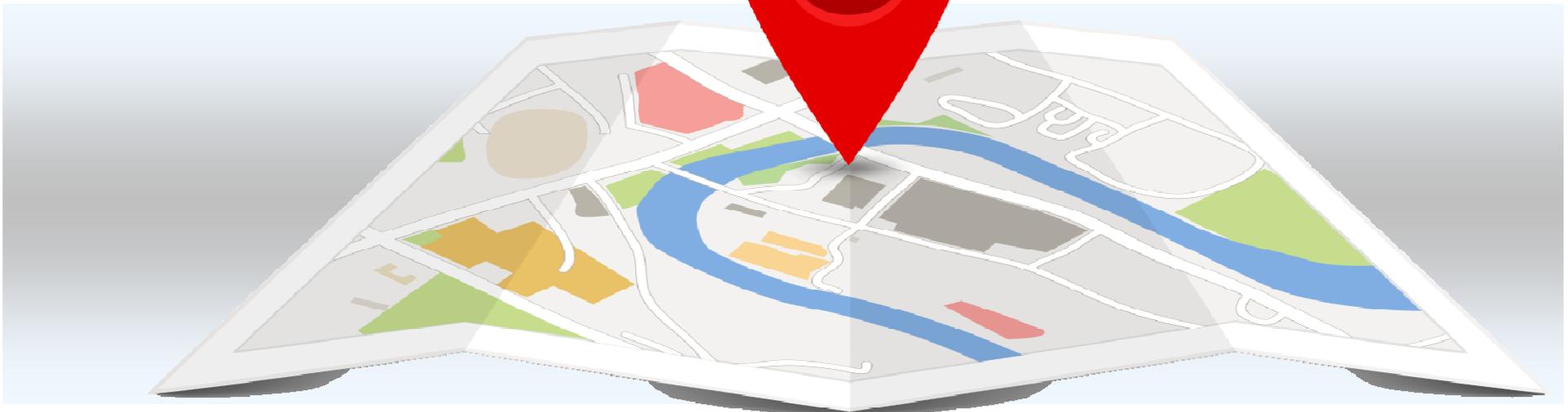
Le FASI OPERATIVE nel territorio comunale

Le principali attività che il COC deve svolgere sono:

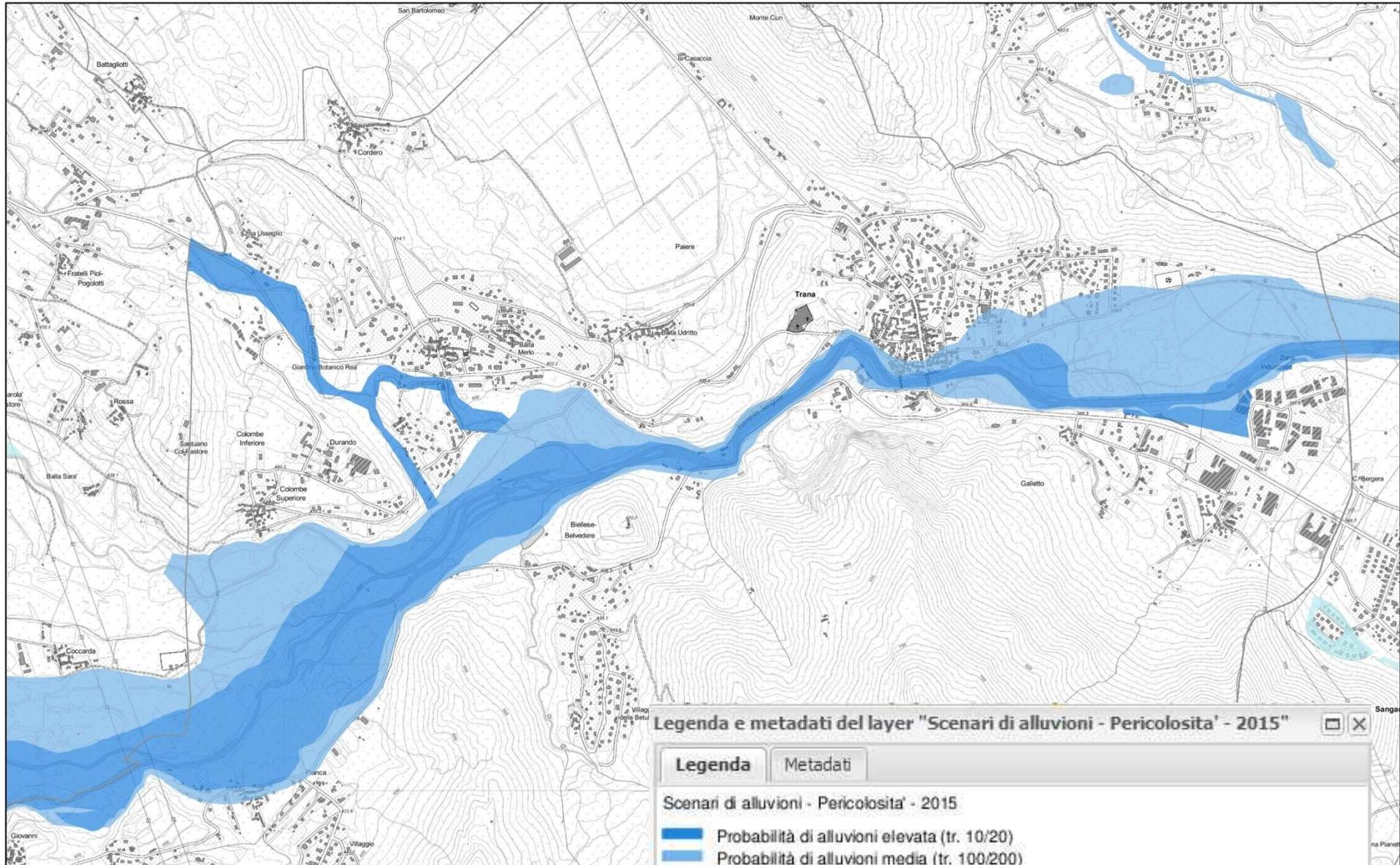
- Coordinare qualsiasi operazione **sul territorio**
- Comunicare costantemente con gli operatori **impegnati nella sorveglianza del territorio**
- **Aggiornare costantemente il registro di tutti gli accadimenti e le segnalazioni che pervengono, con il loro stato di avanzamento**
- **Informare costantemente il Sindaco sui fatti più importanti anche quando non è presente in sala**
- **Informare la popolazione nei modi stabiliti dal piano**
- **Avanzare richieste per aiuti esterni**

A PROPOSITO DEGLI SCENARI ...

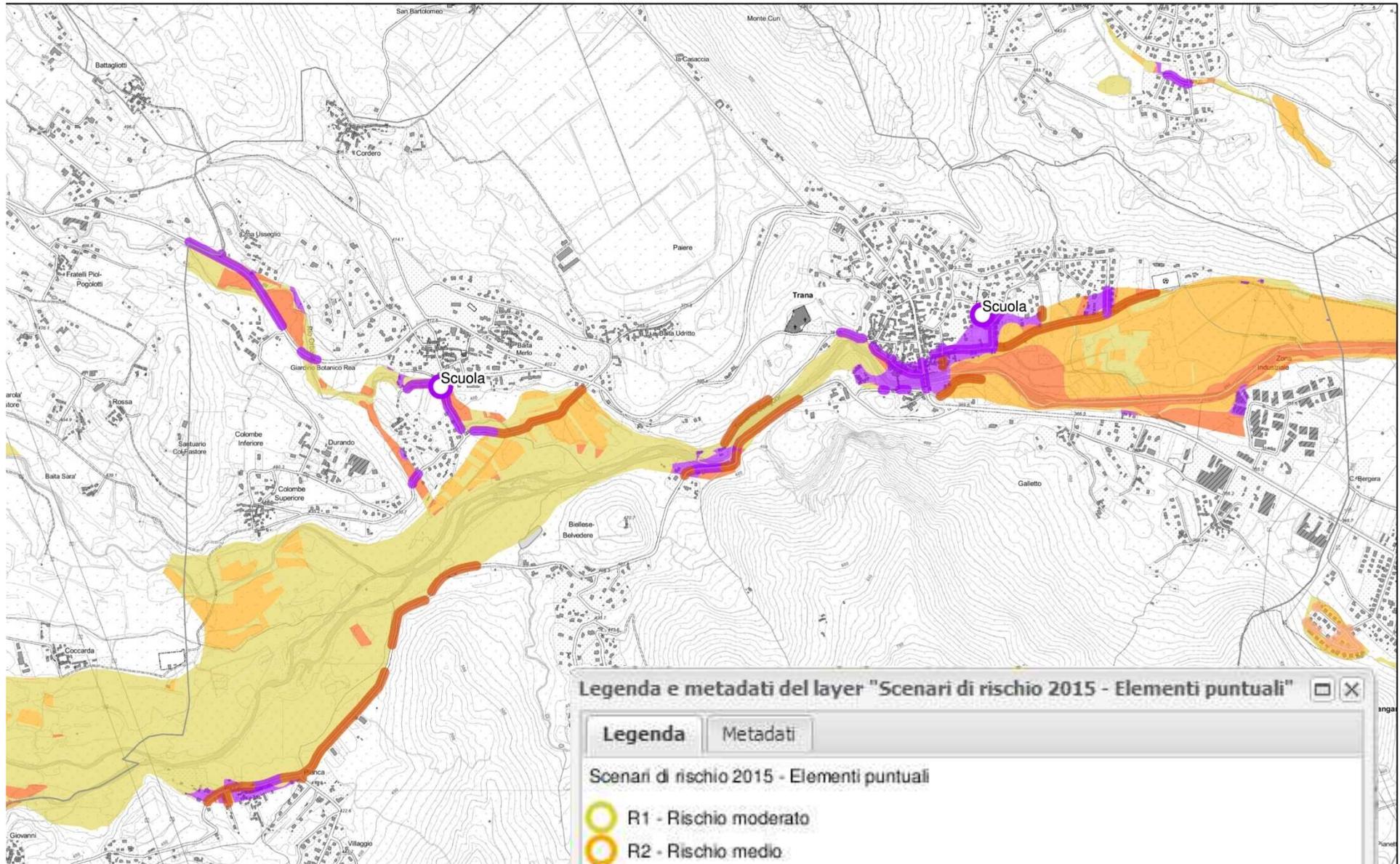
Le mappe del Piano comunale di protezione civile non sono soltanto una icona, ma dei documenti che devono essere resi fruibili anche ai cittadini ... >



SCENARI: LA PERICOLOSITA' (Esempio)



**Gli scenari sono già previsti dal
PGRA e dal PRGC**



Legenda e metadati del layer "Scenari di rischio 2015 - Elementi puntuali"

Legenda Metadati

Scenari di rischio 2015 - Elementi puntuali

- R1 - Rischio moderato
- R2 - Rischio medio
- R3 - Rischio elevato
- R4 - Rischio molto elevato

