



Comune  
di Calci

in collaborazione con



# CLIMA

Conoscere per prepararsi  
/ proteggere / tutelare



Il clima sta cambiando. E noi?

Un incontro per capire come il cambiamento climatico sta trasformando il nostro territorio e cosa possiamo fare per proteggerlo e per proteggere le nostre comunità!

lunedì **27** ottobre **2025** > 17<sup>00</sup> - 20<sup>00</sup>

Comune di Calci > Sala Consiliare > Piazza Garibaldi, 1



**Ing. Bernardo Mazzanti**  
**Dirigente settore**  
**Protezione Civile**  
**Regionale**

# La DGRT 247/2023 e le segnalazione delle criticità in corso di evento della pianificazione

## ALLEGATI

Art. 23, 24, 25 LR 45/2020 - Superamento DGRT 981/2020

- ✓ All. 1 **Modalità per la segnalazione di criticità, il monitoraggio e la prima verifica dei danni**
- ✓ All. 2 **Individuazione dei comuni colpiti e finanziamento degli interventi**
- ✓ All. 3 **Disposizioni per le prime misure economiche di immediato sostegno nei confronti della popolazione**
- ✓ All. 4 **Mobilitazione straordinaria del sistema regionale**
- ✓ All. 5 **Ricognizione del fabbisogno e relativi interventi per il ripristino**

# ALL. 1 SEGNALAZIONE CRITICITÀ



## Centralità della piattaforma “SOUP\_RT”

The screenshot displays the SOUP\_RT web application interface. On the left is a dark sidebar with navigation options: Home, Brogliaccio (9 eventi), Mappa Eventi, Eventi (Elenco Allerte Meteo, Eventi di Prot. Civile, Incendi, Elenco Eventi, Brogliaccio Log), Operazioni, Operaz. giornaliera, Emergenze, Risorse, Rimborsi, AIB, Elicotteri Reg., Strutture, Persone, Mappe GIS, Messaggi, Report, Codifiche, Ultimi Avvisi Utente, and Ultima Allerta Meteo. The main content area shows the details for event 2023-0029, titled "CRITICITA' METEO DEL 26/02/2023". It includes fields for ID, dates, times, region (Toscana), and provinces (LU, PT, etc.). A "VOLONTARI 0/0" badge is visible. Below the event details are sections for "ART. 39" and "ART. 40" with "Si" responses. A navigation bar includes "INQUADRAMENTO GENERALE", "ELENCO CRITICITÀ", "MAPPA CRITICITÀ", "COMUNI COINVOLTI", "SEGRETERIE", and "LOG BROGLIACCIO". The "ELENCO CRITICITÀ" section shows a table with 19 rows:

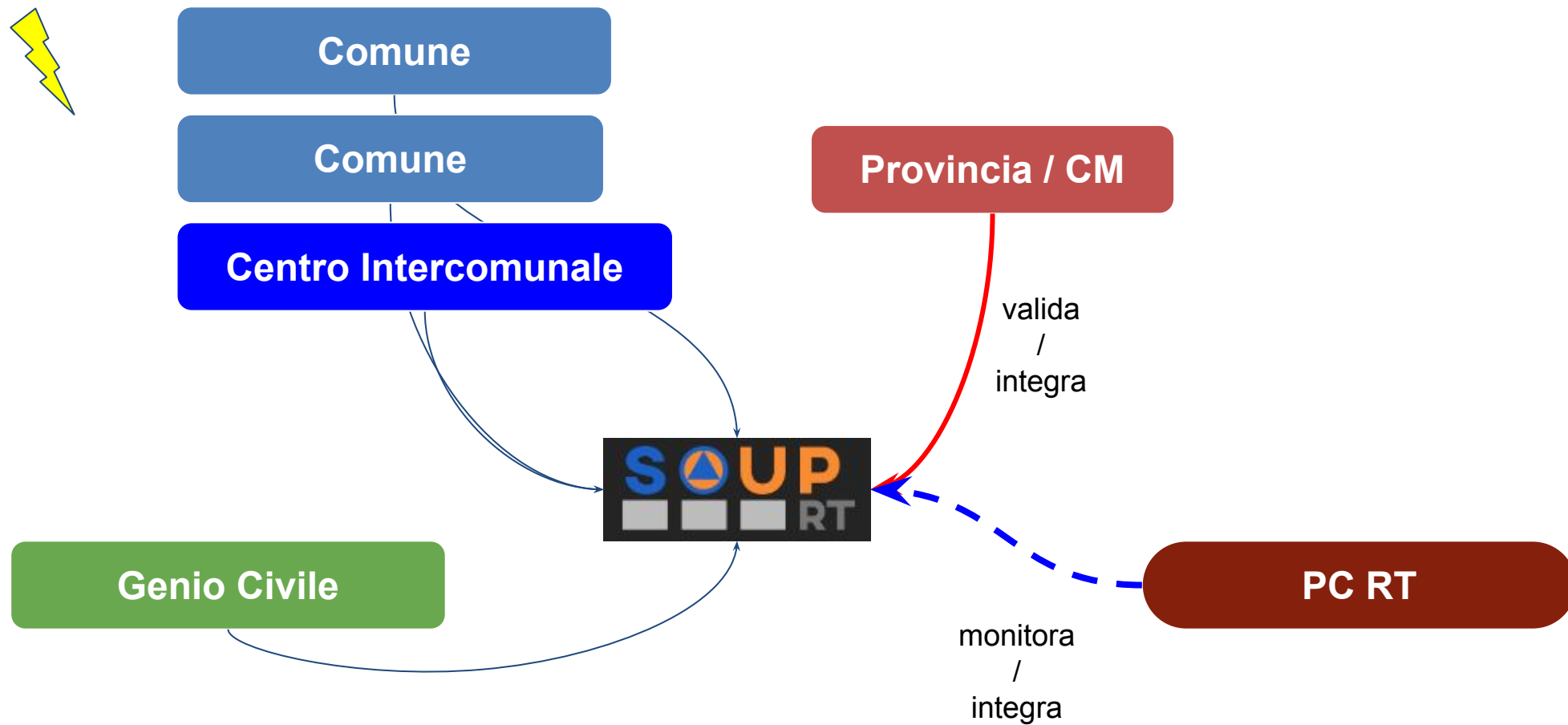
Data e Ora	Tipo Log	Descrizione
01/03/2023 11:55	Ev. Prot. Civ. - Modifica Criticità	Modificata criticità n. 2023-0029/0003 - Comune di MONSUMMANO TERME (PT)
01/03/2023 11:57	Ev. Prot. Civile - Validazione Criticità	Validata criticità n. 2023-0029/0003 da PROVINCIA PISTOIA
07/03/2023 10:16	Ev. Prot. Civ. - Modifica Criticità	Modificata criticità n. 2023-0029/0002 - Comune di STAZZEMA (LU)
08/03/2023 13:18	Ev. Prot. Civ. - Modifica Criticità	Modificata criticità n. 2023-0029/0002 - Comune di STAZZEMA (LU)
08/03/2023 13:20	Ev. Prot. Civile - Validazione Criticità	Validata criticità n. 2023-0029/0002 da PROVINCIA LUCCA
09/03/2023 01:02	Ev.P.C. - Chiusura Programm. Segreterie	Impostata Chiusura Programmata Segreterie per il 09/03/2023 01:02 dell'evento Prot. Civ. n. 2023-0029

At the bottom, there are buttons for "SALVA", "SALVA E CHIUDI", "OPERAZIONI", "RIAPRI", "MODIFICA", and "CHIUDI". The user name "BERNARDO MAZZ..." is visible in the bottom left corner.

# ALL. 1 SEGNALAZIONE CRITICITÀ



## Flusso delle informazioni



# ALL. 1

## SEGNALAZIONE CRITICITÀ



### Scheda di Segnalazione delle Criticità

#### INTERRUZIONI SSEE

Elettricità  Acqua  Gas  Telefono  T. Mobile

#### INTERVENTI IN EMERGENZA E CRITICITÀ RESIDUE

Sono stati attivati interventi di soccorso di protezione civile per questa criticità

Sono stati attivati interventi urgenti/S.U. per fini di protezione civile per questa criticità

Anche se la criticità è risolta, permangono situazioni di inagibilità/completo isolamento non risolvibili nel breve periodo

#### ALTRI DATI

SEGNALATORE

FOTO

ALTRI DATI

DATA MOD.  AUTORE MOD.

#### VALIDAZIONE DEI DATI

DATA VALIDAZ.  AUTORE VALIDAZ.

#### EVENTI PROT. CIVILE > EVENTO DI PROTEZIONE CIVILE 2023-0054 > NUO

#### CRITICITÀ

DATA E ORA \*  ID EVENTO 2023-0054

STATO CRITICITÀ \*

TIPO CRITICITÀ \*

TITOLO CRIT.

DESCRIZIONE E AGGIORNAMENTI

DATA AGGIORN.

#### LOCALIZZAZIONE

PROVINCIA \* FIRENZE

COMUNE

LOCALITÀ

INDIRIZZO

ACCURATEZZA  CERCA

COORDINATE

#### POPOLAZIONE

EVACUATI	PREVENTIVI	EFFETTIVI	
STATO PERSONE	ISOLATI	FERITI	MORTI
INTER. VIABILITÀ	<input type="text"/>		
DANNI ABITAZ.	<input type="text"/>		
DANNI IMPRESE	<input type="text"/>		
DANNI ED.PUB.	<input type="text"/>		

#### INTERRUZIONI SSEE

Elettricità  Acqua  Gas  Telefono  T. Mobile

#### INTERVENTI IN EMERGENZA E CRITICITÀ RESIDUE

# ALL. 1 SEGNALAZIONE CRITICITÀ



## Localizzazione delle Criticità

Home Brogliaccio Mappa Eventi 2024-1153/0691

EVENTI PROT. CIVILE > EVENTO DI PROTEZIONE CIVILE 2024-1153 > CRITICITÀ N. 2024-1153/0691

CRITICITÀ N. 0691

DATA E ORA \* 17/10/2024 12:00 ID EVENTO 2024-1153

CAUSA CRITICITÀ \* Alluvione - Allagamento

STATO CRITICITÀ \* Criticità in Atto

TITOLO CRIT. Distruzione stazione idrometrica di Puretta

DESCRIZIONE E AGGIORNAMENTI  
A causa dei livelli eccezionali raggiunti in alveo, e della velocità della corrente, il manufatto in cemento di supporto all'idrometro è franato verso l'alveo in maniera irreversibile e

DATA AGGIORN. 27/11/2024 16:12

LOCALIZZAZIONE

PROVINCIA \* PISA

COMUNE POMARANCE

LOCALITÀ

INDIRIZZO Strada Comunale Lanciaia

ACCURATEZZA Punto Esatto CERCA

COORDINATE 43.306735, 10.927003

POPOLAZIONE

EVACUATI PREVENTIVI EFFETTIVI

STATO PERSONE ISOLATI FERITI MORTI

INTER. VIABILITÀ

DANNI ABITAZ.

DANNI IMPRESE

DANNI ED.PUB. Danni gravi

INTERRUZIONI SSEE

Elettricità Acqua Gas Telefono T. Mobile

MAPPA

Localizzazione (OpenStreetMap)

Indirizzo Strada Comunale Lanciaia

Località -

Comune Pomarance

Provincia Pisa

CAP -

Regione Toscana

Ubicazione Strada Comunale Lanciaia, Quercetello, Pomarance, Pisa, Toscana, Italia

# ALL. 1

## SEGNALAZIONE CRITICITÀ



### Monitoraggio - Comunicazione superamento



# ALL. 1

## RELAZIONE DI PRIMA VALUTAZIONE



**Esiti della verifica basati su:**





# ALL. 1

## CENSIMENTO DEI DANNI



### Elenco delle criticità verificate

Codifica / Dettagli / Localizzazione / effetti su popolazione e infrastrutture / stima danni

### Elenco degli interventi

Codifica / Tipo / Descrizione / Estremi atto (CUP) / Estremi esecutore / Tempistica / Costi

### Criteri di valutazione degli interventi: entità ed estensione di

**Interventi di soccorso della popolazione**

**Sgombero di abitazioni e sistemazioni di emergenza**

**Interventi in Somma Urgenza**

# ALL. 2

## INDIVIDUAZIONE COMUNI e FINANZIAMENTO



**Elenco dei Comuni basato esclusivamente sulle criticità segnalate**

**Possibile finanziamento degli interventi ex Art. 25 comma 1 DLgs 1/2018**

- lett. a)
- lett. b)
- lett. c)
- lett. d)



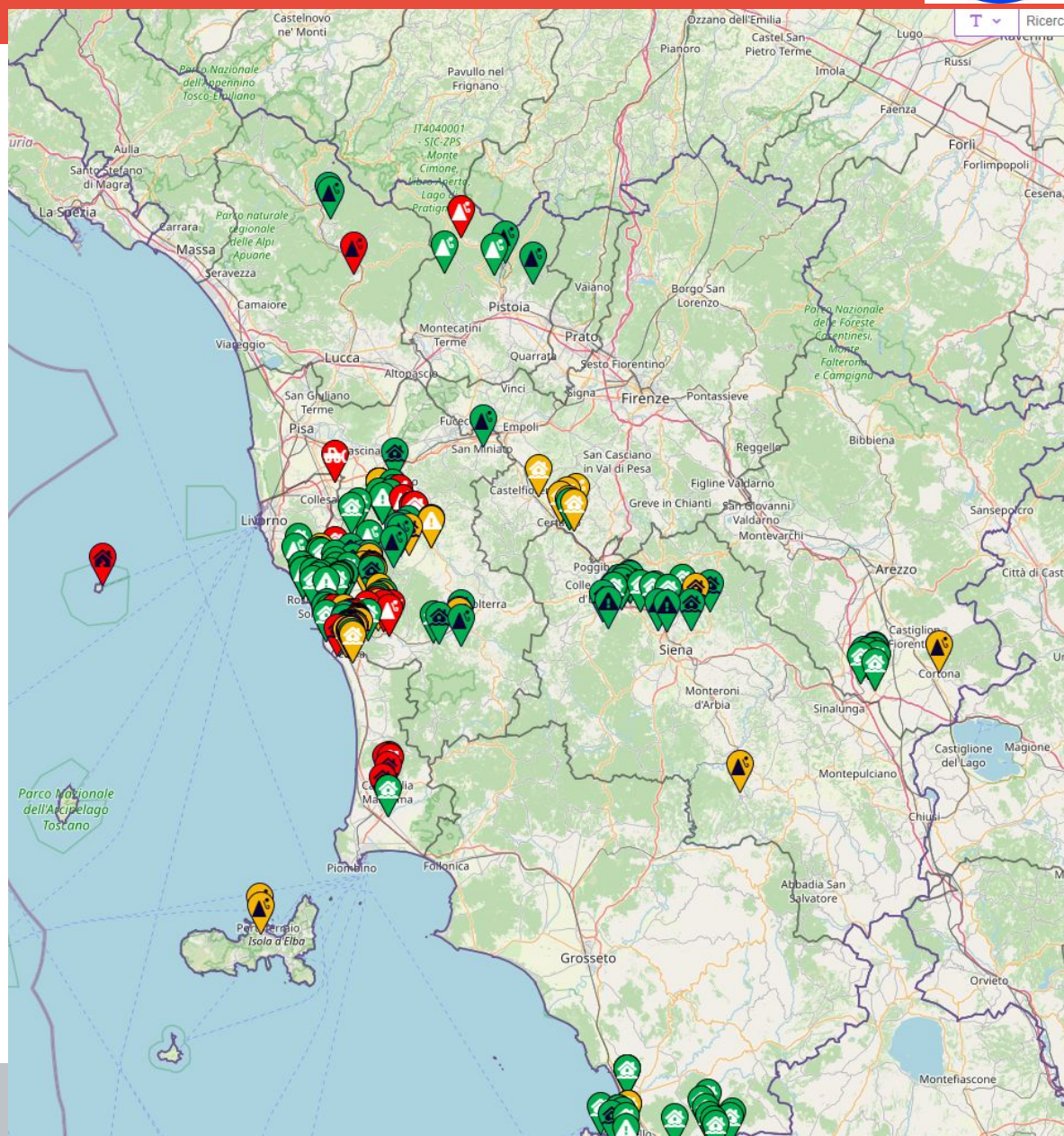
**Possibili beneficiari**

**Comuni**  
**Unione di Comuni**  
**Province / CM**  
**Consorzi di Bonifica**  
**Uffici regionali**

# ALL. 1 SEGNALAZIONE CRITICITÀ



## Mappa delle Criticità



# PIATTAFORMA “SOUP-RT”

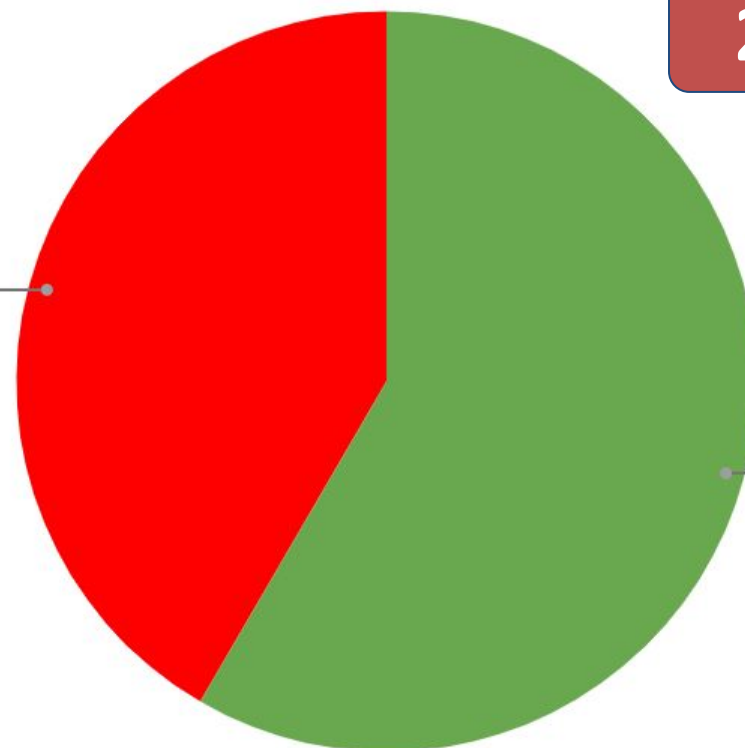


## Numero di reperibilità del referente PC

COMUNI

2024

Tel. assente  
41,6%



Tel. presente  
58,4%

# PIATTAFORMA “SOUP-RT”

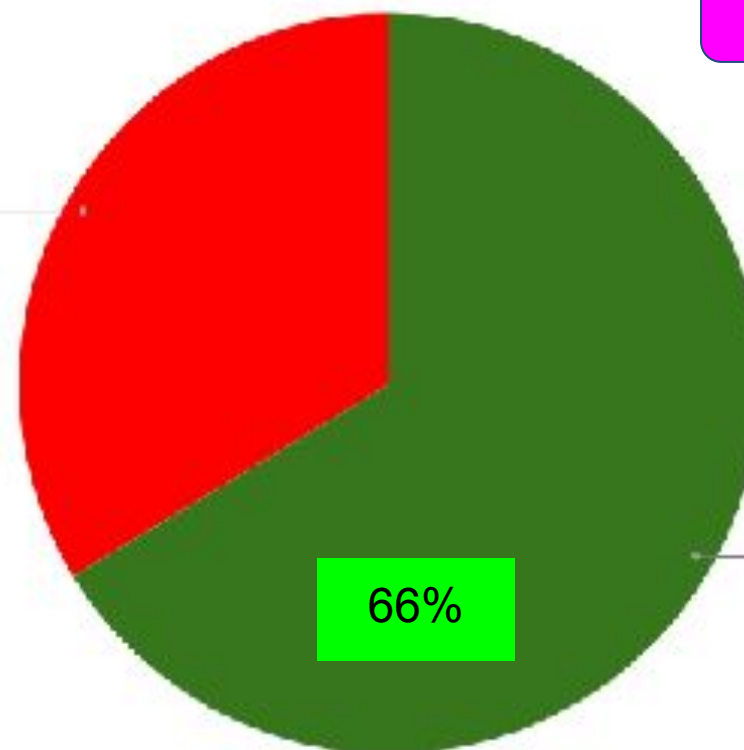


## Numero di reperibilità del referente PC

COMUNI

2025

Tel. assente  
33,7%



Tel. presente  
66,3%

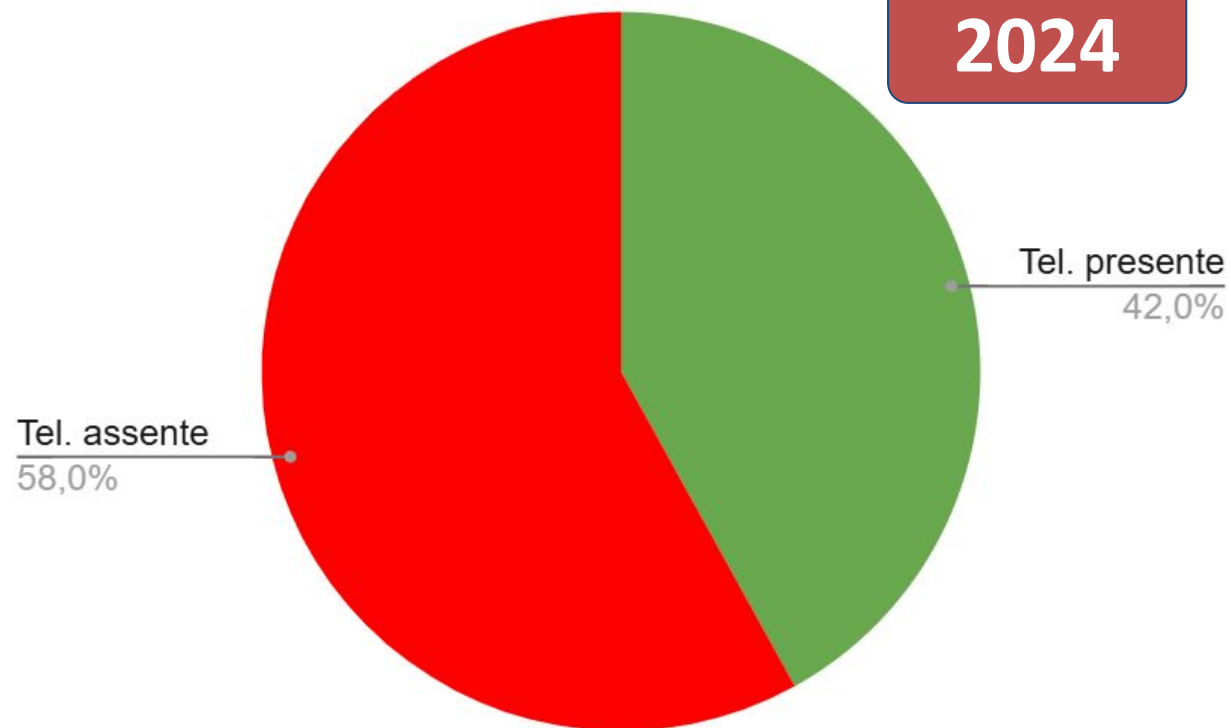
# PIATTAFORMA “SOUP-RT”



## Numero di riferimento del COC

COMUNI

2024



# PIATTAFORMA “SOUP-RT”



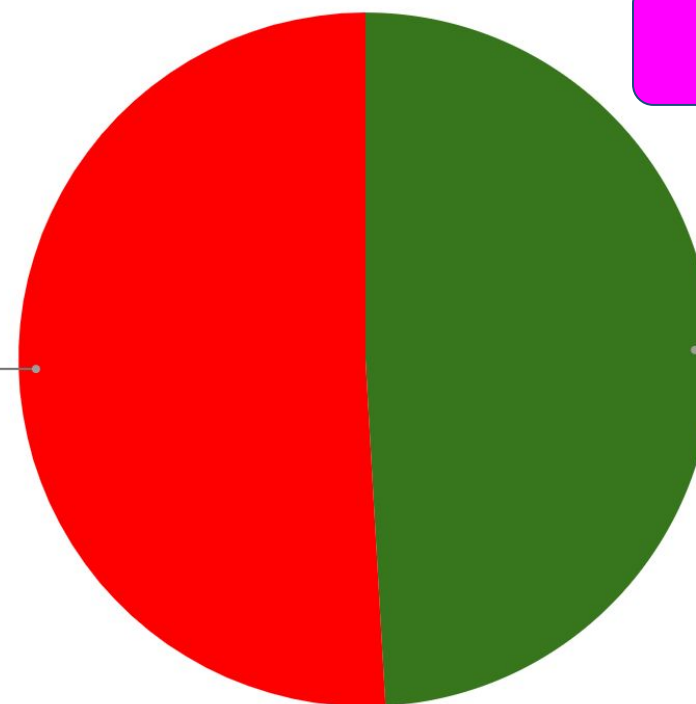
## Numero di riferimento del COC

COMUNI

2025

Tel. assente  
50,9%

Tel. presente  
49,1%













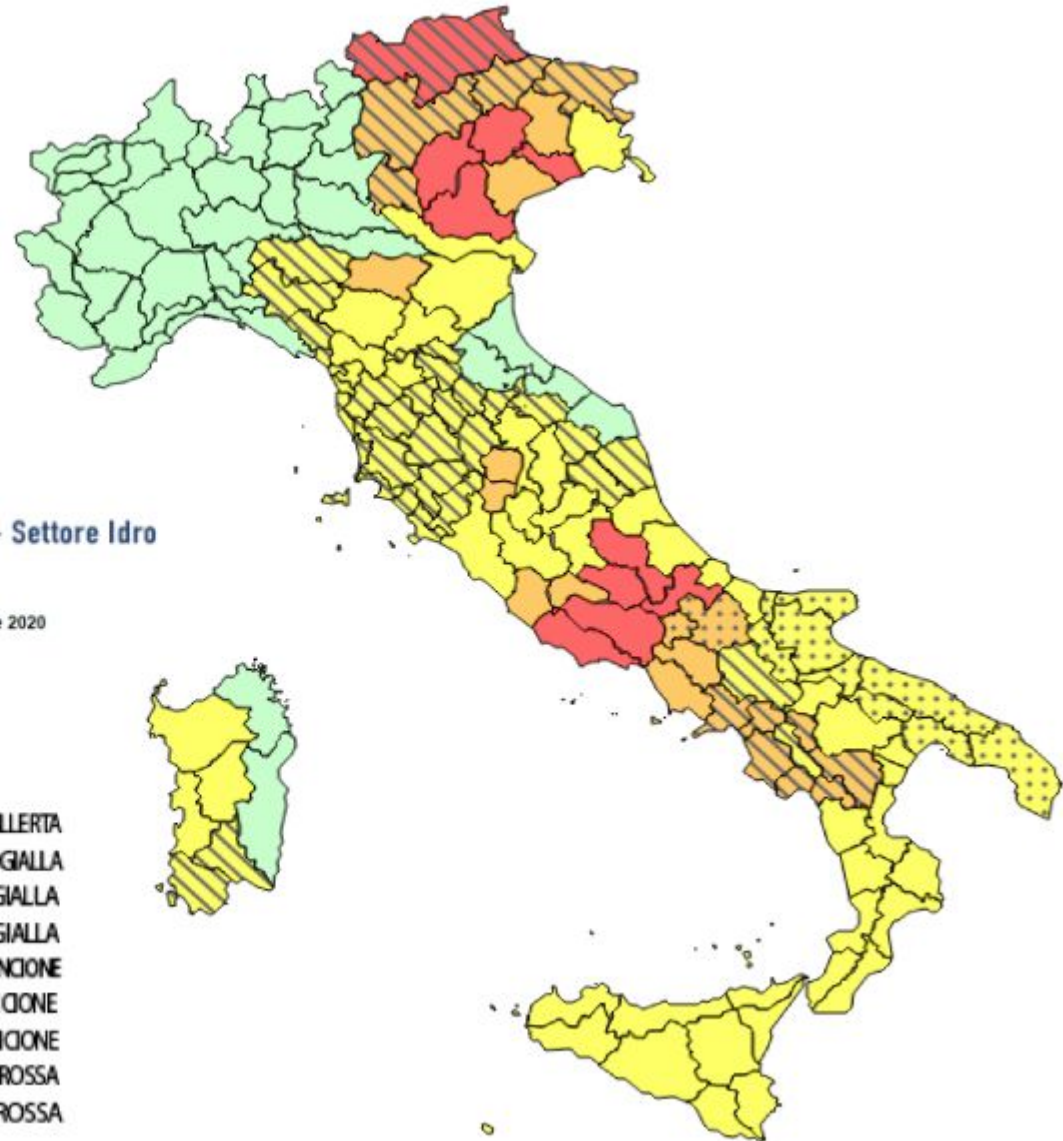
# LA COMUNICAZIONE DELL'ALLERTA



Centro Funzionale Centrale - Settore Idro

EFFETTI AL SUOLO PREVISTI PER Martedì 8 dicembre 2020

-  ASSENZA DI FENOMENI SIGNIFICATIVI PREVEDIBILI / NESSUNA ALLERTA
-  ORDINARIA CRITICITA' PER RISCHIO IDROGEOLOGICO / ALLERTA GIALLA
-  ORDINARIA CRITICITA' PER RISCHIO TEMPORALI / ALLERTA GIALLA
-  ORDINARIA CRITICITA' PER RISCHIO IDRAULICO / ALLERTA GIALLA
-  MODERATA CRITICITA' PER RISCHIO IDROGEOLOGICO / ALLERTA ARANCIONE
-  MODERATA CRITICITA' PER RISCHIO TEMPORALI / ALLERTA ARANCIONE
-  MODERATA CRITICITA' PER RISCHIO IDRAULICO / ALLERTA ARANCIONE
-  ELEVATA CRITICITA' PER RISCHIO IDROGEOLOGICO / ALLERTA ROSSA
-  ELEVATA CRITICITA' PER RISCHIO IDRAULICO / ALLERTA ROSSA
-  VALUTAZIONE NON TRASMESSA





# LA COMUNICAZIONE DELL'ALLERTA



## Alcuni concetti chiave:

**Non esistono previsioni esatte (nemmeno se fatte a posteriori)**

**Confondere i modelli con la realtà e come andare al ristorante e mangiare il menu**

**Tutti i modelli sono sbagliati, ma alcuni possono essere utili**

# LA COMUNICAZIONE DELL'ALLERTA



## Alcuni concetti chiave:

L'allerta NON è la previsione meteo

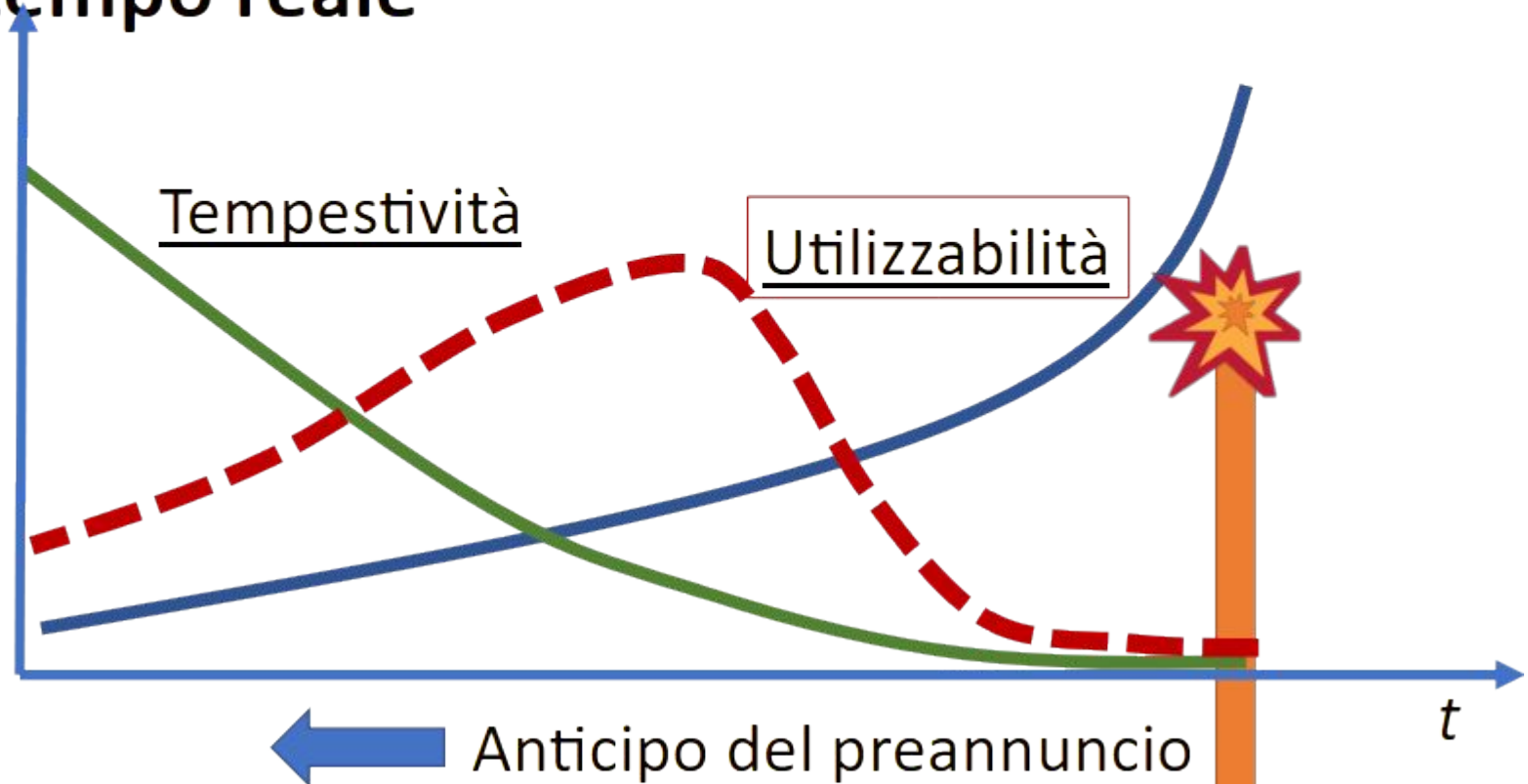
Non parliamo più di FALSI ALLARMI

Il vero obiettivo dell'allerta è predisporre con la rapidità necessaria le azioni e gli strumenti per salvare vite e beni

# LA COMUNICAZIONE DELL'ALLERTA

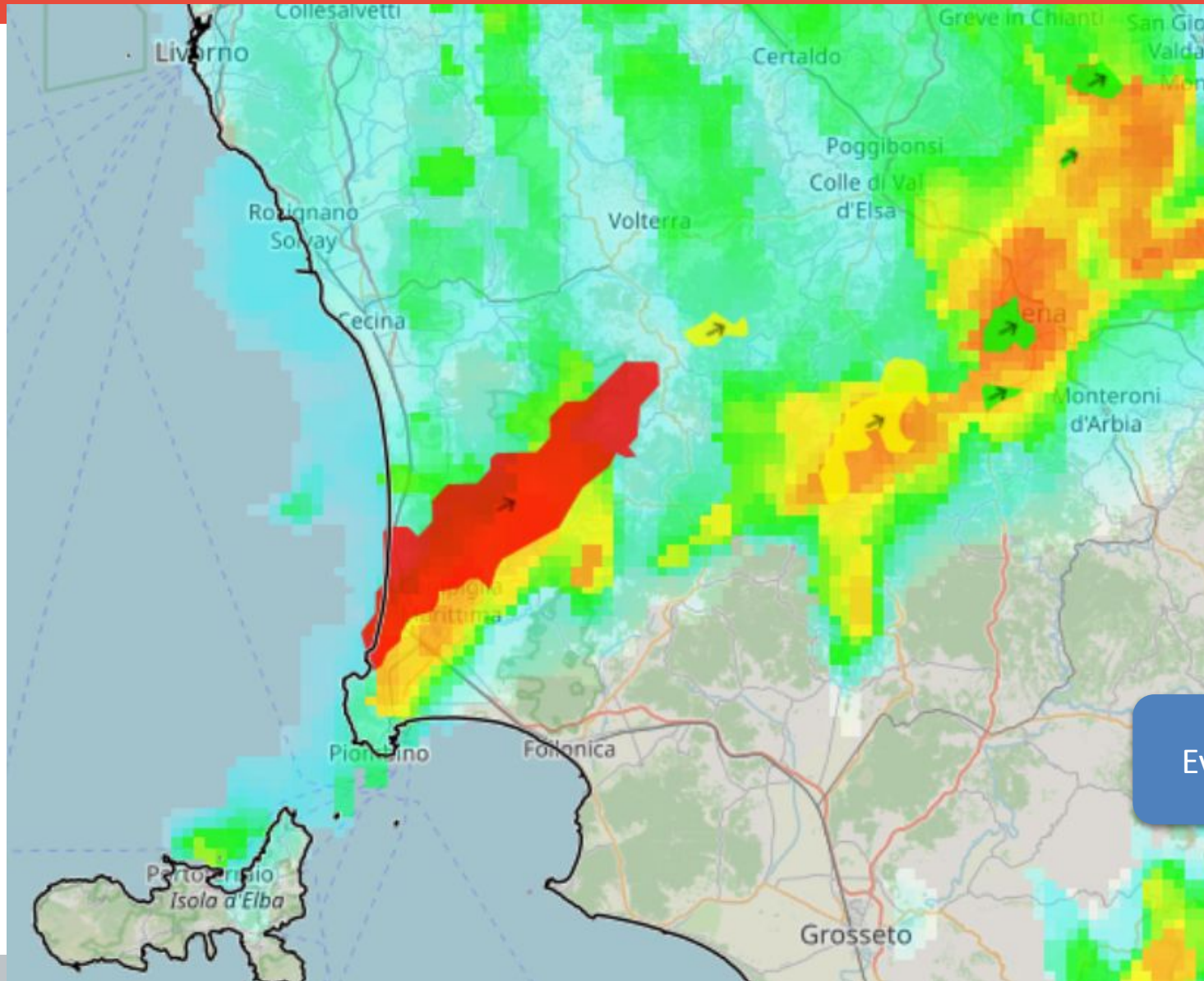
Qualità chiave della **previsione in tempo reale**

Tempestività   Affidabilità





# LA COMUNICAZIONE DELL'ALLERTA



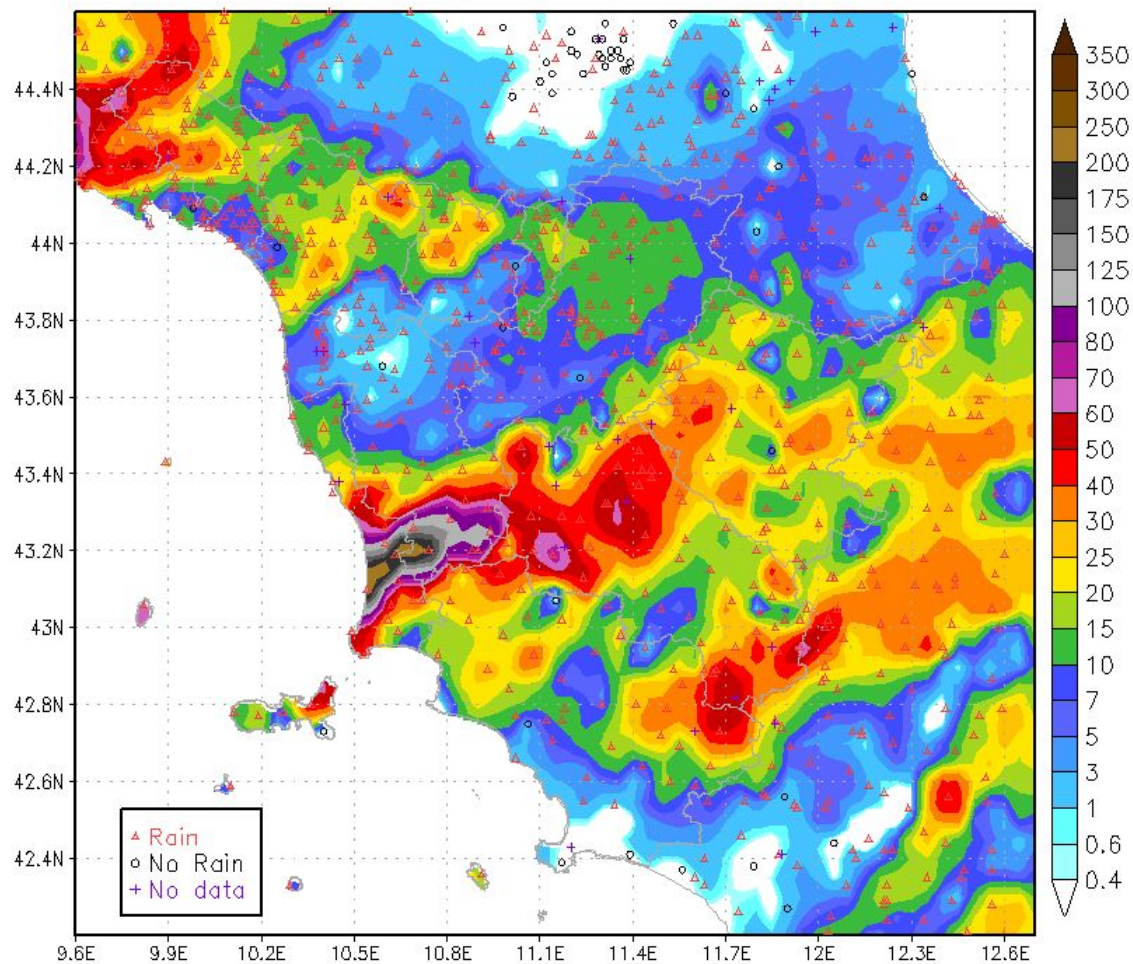
Evento 23.09.2024



# LA COMUNICAZIONE DELL'ALLERTA

Total Precipitation [mm] cumulated on  
Mon, 23/09/2024

Evento 23.09.2024



Station Number 953/985 Interpolation Grid: 0.05 deg

# LA COMUNICAZIONE DELL'ALLERTA



## Casistiche dei decessi in caso di alluvioni e frane

Science of the Total Environment 610-611 (2018) 867-879



Contents lists available at ScienceDirect

Science of the Total Environment

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/scitotenv](http://www.elsevier.com/locate/scitotenv)



Gender, age and circumstances analysis of flood and landslide fatalities in Italy



Paola Salvati <sup>a,\*</sup>, Olga Petrucci <sup>b</sup>, Mauro Rossi <sup>a</sup>, Cinzia Bianchi <sup>a</sup>, Aurora A. Pasqua <sup>b</sup>, Fausto Guzzetti <sup>a</sup>

Condition	Flood fatalities		Landslide fatalities	
	#	%	#	%
	On foot	137	37.8	121
By car	203	56.1	95	30.8
By road bike	2	0.5	2	0.6
By van	4	1.1	2	0.6
By tractor	2	0.5		
By truck	4	1.1	3	1.0
By excavator	2	0.5	11	3.6
By bus	1	0.3	2	0.6
By train			65	21.1
By boat	7	1.9		
Climbing			7	2.3
<b>Total</b>	<b>362</b>		<b>308</b>	

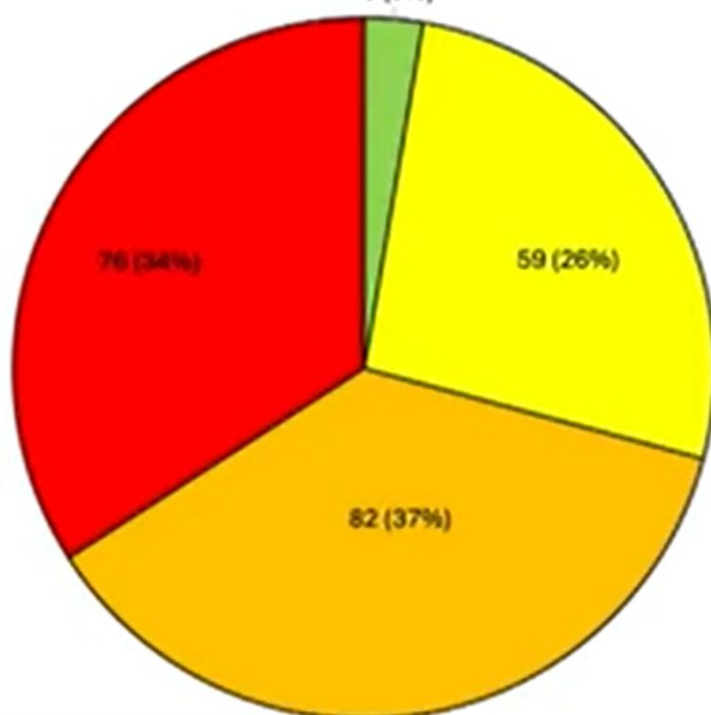
Place	Flood fatalities		Landslide fatalities	
	#	%	#	%
	Public/private building	122	24.7	354
Proximity of house	13	2.6	10	1.6
Road/highway	188	38.1	137	21.3
Railway			65	10.1
Campsite	21	4.3		
Countryside	20	4.1	13	2.0
Mountains			47	7.3
Beach			16	2.5
Bridge	64	13.0	2	0.3
Riverbed	5	1.0		
River bank	38	7.7		
Underpass	2	0.4		
Ford	20	4.1		
<b>Total</b>	<b>493</b>		<b>644</b>	

# LA COMUNICAZIONE DELL'ALLERTA

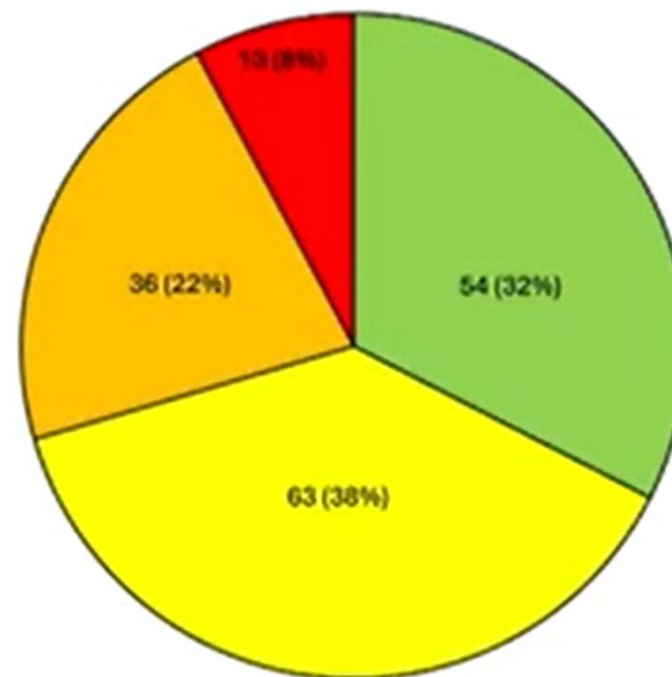


## *Vittime di frane e alluvioni 2008-2023*

vittime alluvioni 2008-2023



vittime frane 2008-2023

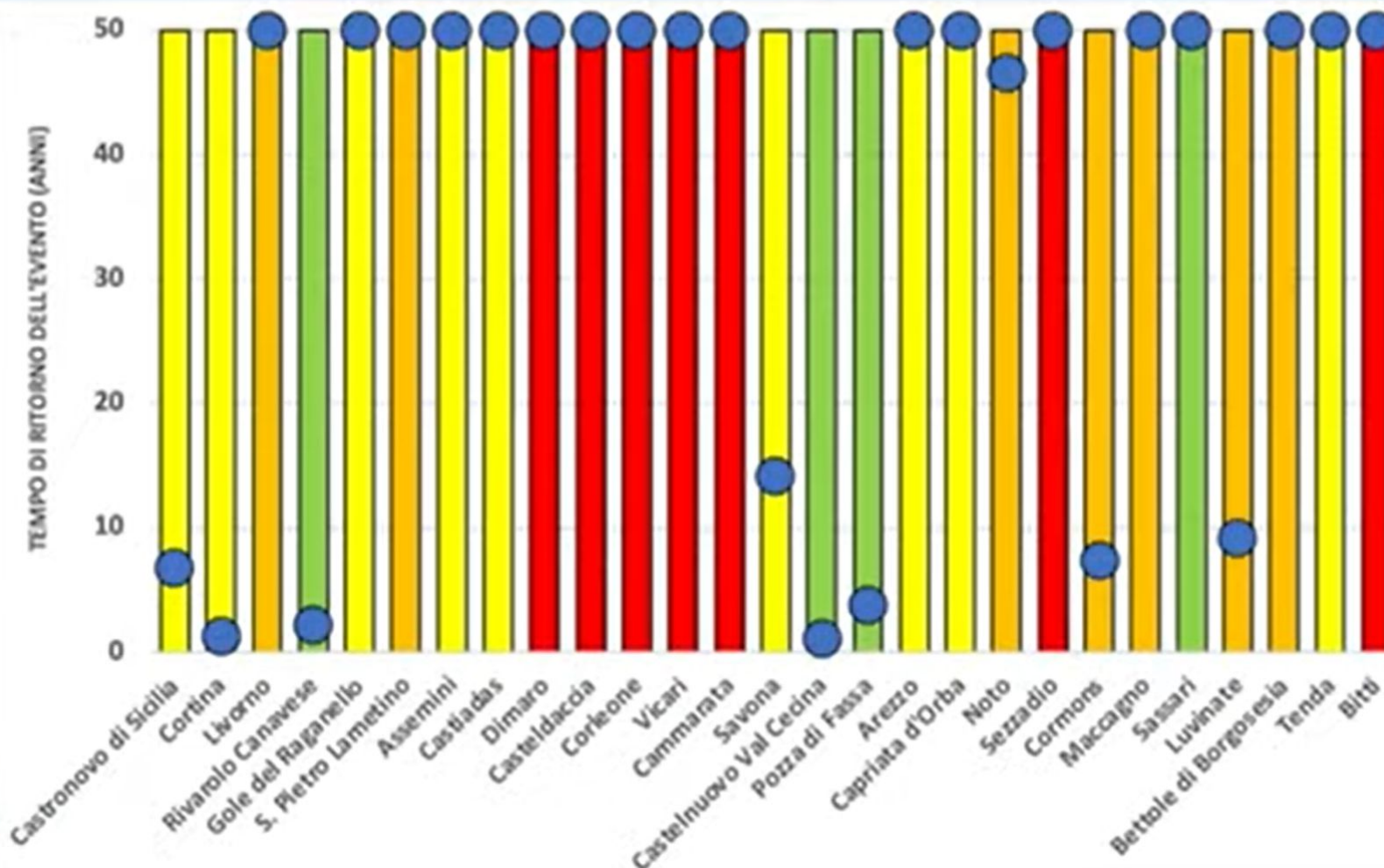


# LA COMUNICAZIONE DELL'ALLERTA



## Allerte, Eventi, Vittime

Periodo  
2017-2020





**GRAZIE DELL'ATTENZIONE**



**<https://www.regione.toscana.it/protezionecivile>**