

COMUNITA' RESILIENTI E PREPARATE AI RISCHI

Il sistema nazionale di allertamento

L'attuale sistema nazionale di allertamento, verso un sistema di comunicazione diretto con la popolazione

Italo Giulivo

Direttore Ufficio previsione e prevenzione dei rischi Dipartimento della Protezione Civile



XXXV ASSEMBLEA ANNUALE

RIMINI, COMPLESSO FIERISTICO RIMINI FIERA - SALA CONFERENZA STAMPA 25 OTTOBRE 2018

La valutazione del RISCHIO

$$R = \frac{H \times E \times V}{C}$$

Capacità

*La combinazione di tutti i **punti di forza**, gli **attributi** e le **risorse** disponibili all'interno di un'organizzazione, comunità o società per **gestire e ridurre i rischi** di disastro e **rafforzare la RESILIENZA***





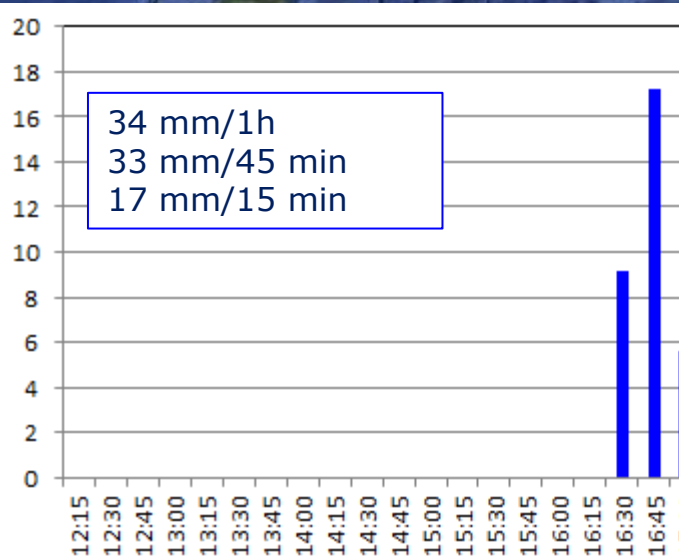
un sistema, una comunità o una società, una volta esposti (anche in modo latente) ad un evento fisico, ad un fenomeno o ad un'attività umana potenzialmente dannosa, dimostrano

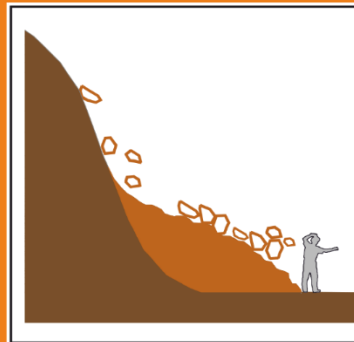
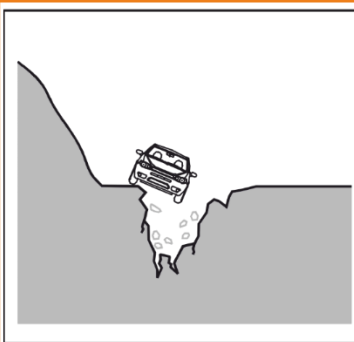
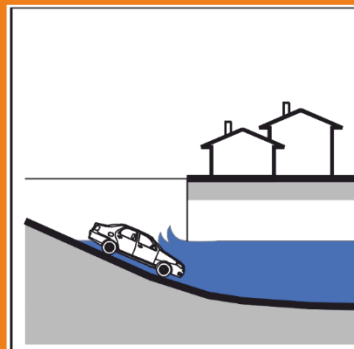
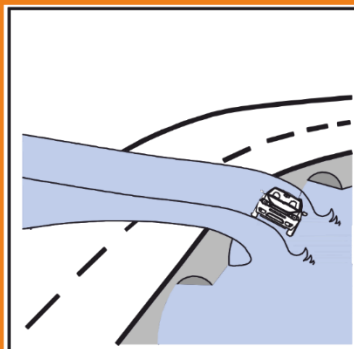
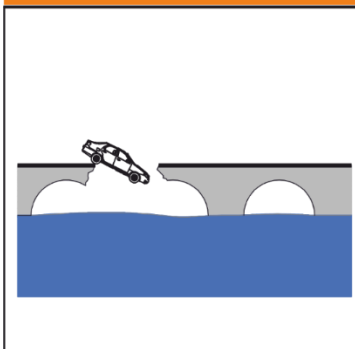
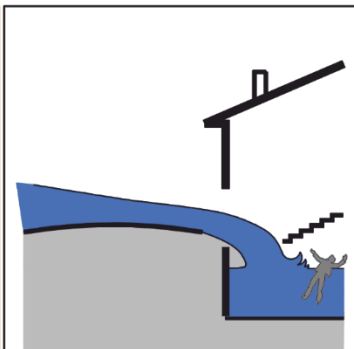
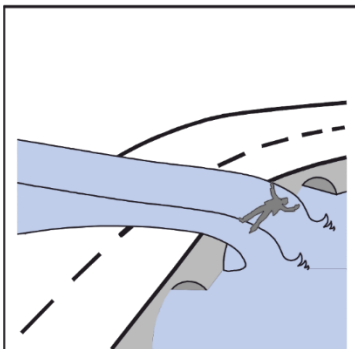
CAPACITA' DI RESILIENZA

se sono in grado di resistere, assorbire, adattarsi e recuperare dagli effetti di quel pericolo specifico in modo tempestivo ed efficiente, anche considerando la conservazione e il ripristino delle loro strutture e funzioni fondamentali



**Sendai Framework
for Disaster Risk Reduction
2015 - 2030**





Decreto Legislativo 1/2018 CODICE DELLA PROTEZIONE CIVILE

Partecipazione dei cittadini alle attività di protezione civile



Art. 31

1. Il Servizio nazionale promuove iniziative volte ad accrescere la **resilienza delle comunità**, favorendo la partecipazione dei cittadini, singoli e associati, anche mediante formazioni di natura professionale, alla pianificazione di protezione civile come disciplinata dall'articolo 18, e la diffusione della conoscenza e della cultura di protezione civile.
2. Le componenti del Servizio nazionale, nell'ambito delle rispettive attribuzioni, forniscono ai cittadini informazioni sugli scenari di rischio e sull'organizzazione dei servizi di protezione civile del proprio territorio, anche al fine di consentire loro di adottare misure di autoprotezione nelle situazioni di emergenza (...)

Rischio idrogeologico e idraulico - Fase previsionale

RETE DEI CENTRI FUNZIONALI



DICHIARAZIONE DEI LIVELLI DI CRITICITÀ ATTESI

Assenza di fenomeni significativi prevedibili

Criticità ordinaria

Criticità moderata

Criticità elevata

REGIONI - PROTEZIONE CIVILE



DICHIARAZIONE DEI LIVELLI DI ALLERTA

Codice giallo

Codice arancione

Codice rosso

CITTADINI



NORME DI AUTOPROTEZIONE



ATTIVAZIONE DELLE FASI OPERATIVE PREVISTE NEL PIANO DI EMERGENZA COMUNALE

Attenzione

Preallarme

Allarme



Rischio idrogeologico e idraulico - Fasi operative



Risposta del sistema di protezione civile: attivazione delle Fasi operative per rischio idrogeologico e idraulico e delle relative misure di protezione civile

LIVELLI DI ALLERTA

Allerta GIALLA
Criticità Ordinaria

Allerta ARANCIONE
Criticità Moderata

Allerta ROSSA
Criticità Elevata

FASI OPERATIVE

attenzione
preallarme
allarme

- Termine “allerta” associato al codice-colore corrispondente al livello di criticità attesa
- Associazione biunivoca codici-colore e livelli di criticità

- Denominazione univoca fasi operative e definizione attivazione MINIMA.
- Ridefinizione delle principali azioni previste per ciascuna fase.
- Correlazione tra fase operativa e allerte non automatica.

Rischio idrogeologico e idraulico - Fase di monitoraggio e sorveglianza



PROTEZIONE CIVILE

Pres. Dip.

deWetra

Lussemburgo

Repubblica



CENTRO FUNZIONALE CENTRALE
(cf_centrale)

III

PR OBS 5 - H05 (HSAF)

11/10/2018 00:00

8 giorni fa



Francia

Belgio

Lussemburgo

Germania

Repubblica
Ceca

Slovacchia

Austria

Svizzera

Slovenia

Croazia

Bosnia ed
Erzegovina

Serbia

Montenegro

Kosovo

Macedonia
(FYROM)

Albania

Bulgaria

Grecia

Immagini satellitari

Romania

Moldavia

Ucrain

Golfo di Biscaglia

Andorra

Portogallo

Spagna

Gibilterra

Italia

Malta

Mar
Mediterraneo

300 km



+

-

Leaflet

10/10/2018 00:55 UTC



11/10/2018 00:55 UTC



giovedì 18 ottobre 2018 11:32:11 CEST

Google



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri

Direttiva PCM 17 febbraio 2017 *Sistema d'allertamento nazionale per i maremoti generati da sisma - SiAM*

www.protezionecivile.gov.it

www.protezionecivile.gov.it

**INGV – rete
sismica**



**ISPRA – rete
mareografica**



INGV – CAT
Centro
Allerta
Tsunami

**Messaggi di
allerta**

DPC – SSI
Sala
Situazione
Italia

**Diffusione dei
messaggi di allerta
alle Organizzazioni
del SNPC**

SNPC
Servizio
Nazionale
Protezione
Civile

**Attivazione delle
procedure di
allerta e
pianificazioni**



Ottimizzazione del sistema di allertamento: le Azioni



Art. 17

Azione
Scientifica-Tecnologica:
miglioramento del
monitoraggio e della
previsione.
Ottimizzazione delle
procedure di
allertamento

Art. 31

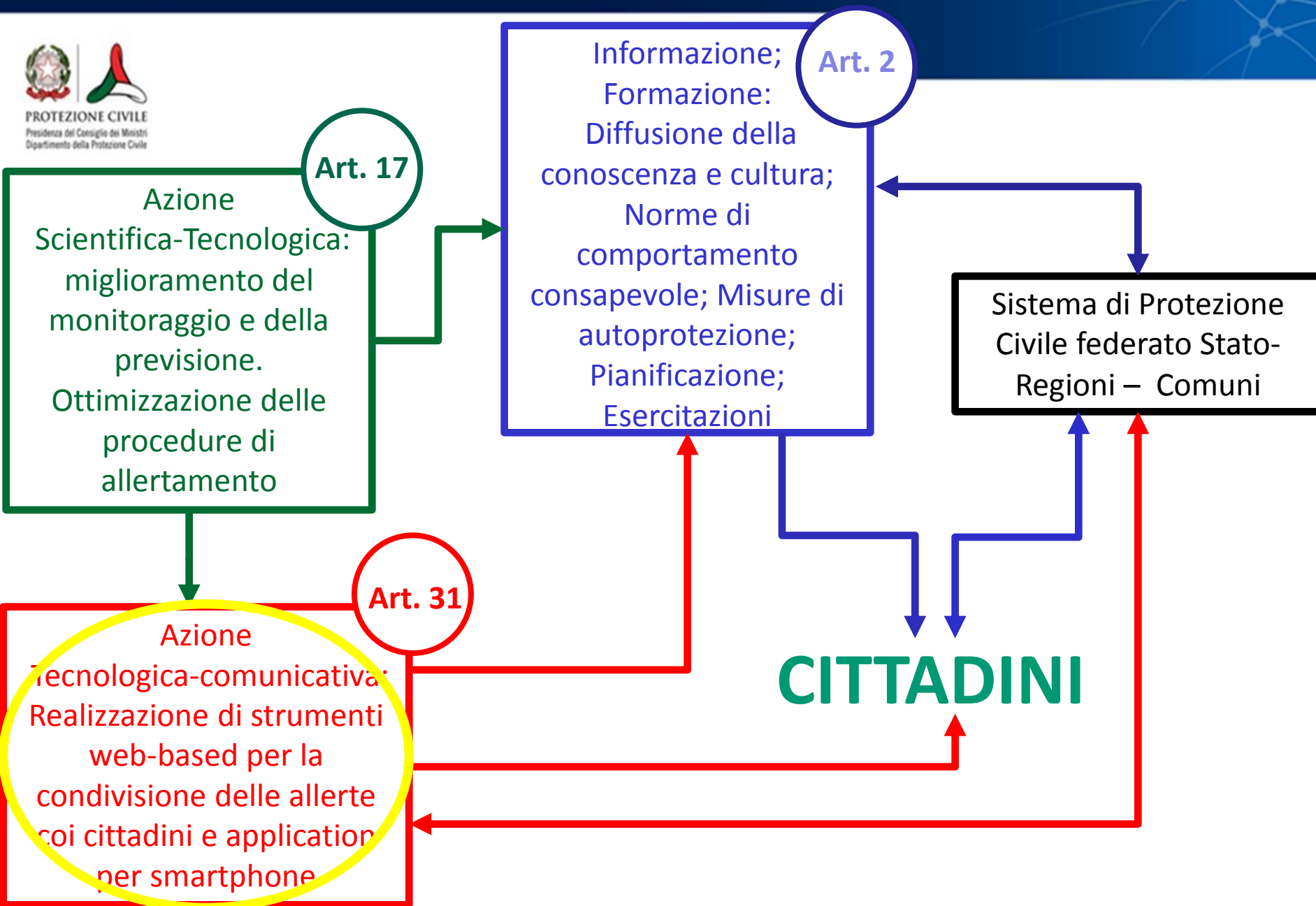
Azione
Tecnologica-comunicativa:
Realizzazione di strumenti
web-based per la
condivisione delle allerte
coi cittadini e application
per smartphone

Art. 2

Informazione;
Formazione:
Diffusione della
conoscenza e cultura;
Norme di
comportamento
consapevole; Misure di
autoprotezione;
Pianificazione;
Esercitazioni

Sistema di Protezione
Civile federato Stato-
Regioni – Comuni

CITTADINI



**Autorità
competenti per la
comunicazione**

**Sistemi di disseminazione
delle allerte alla popolazione**

- Testi e grafica disomogenea
- Uso di canali eterogenei (SMS, e-MAIL, APPS, SOCIAL)
- Arrivano solo alla popolazione iscritta al servizio

Protocollo comune di allerta

Livello regionale

Livello provinciale

Livello comunale

Livello comunale

ali (quotidiano, radio, Internet)

Twitter, facebook, Youtube, etc)

ni software dedicate ai cellulari (software per il telefono mobile)

- display luminosi
- cell broadcast
- future tecnologie

**Autorità
competenti per la
comunicazione ai
cittadini**

**Sistemi di disseminazione
delle allerte alla popolazione**

Protocollo comune di allerta

Livello nazionale

Livello regionale

Livello provinciale

Livello comunale

**Piattaforma
nazionale di
allertamento**

- media tradizionali (quotidiano, radio, televisione, internet)
- sms
- social media (twitter, facebook, instagram, YouTube, etc)
- App (applicazioni software dedicate ai dispositivi di tipo mobile)
- segnali sonori
- display luminosi
- **cell broadcast**
- future tecnologie

Ipotesi

Affiancare l'esistente con una nuova voce omogenea a scala nazionale:

- Pubblica;
- Massiva;
- Univoca;
- Attendibile;
- Capillare;
- Tempestiva;
- Scientificamente corretta;
- Inequivocabile;
- Multilingua



... SENZA LA NECESSITA' DI AZIONI PREVENTIVE
SENZA MODIFICARE LE RESPONSABILITÀ DEL SISTEMA

IT-Alert

nuova piattaforma tecnologica a servizio del
sistema di Allertamento Nazionale

**«invio simultaneo di brevi messaggi di testo a tutti i
dispositivi cellulari presenti all'interno di una
determinata area geografica»**

Ipotesi di Fattibilità



- può supportare diverse tipologie di rischio;
- si affianca ai sistemi già implementati da Regioni e Comuni;
- si attiva nell'imminenza dei pericoli (ora per adesso);
- arriva alla popolazione esposta a rischio (anche non residenti);
- può essere scalata per le necessità di tutte le componenti del sistema

A cluster of colorful circular icons representing various digital and communication tools, with a smartphone in the foreground displaying a red emergency alert message. The icons include a gear, a hand, a speech bubble, a mail icon, a smartphone, a magnifying glass, and a document. The smartphone screen shows a red alert with the text "ATTENZIONE CIVIL" and a red arrow pointing right.

Workflow

- **Aspetti normativi**

- verso i cittadini
- verso i gestori

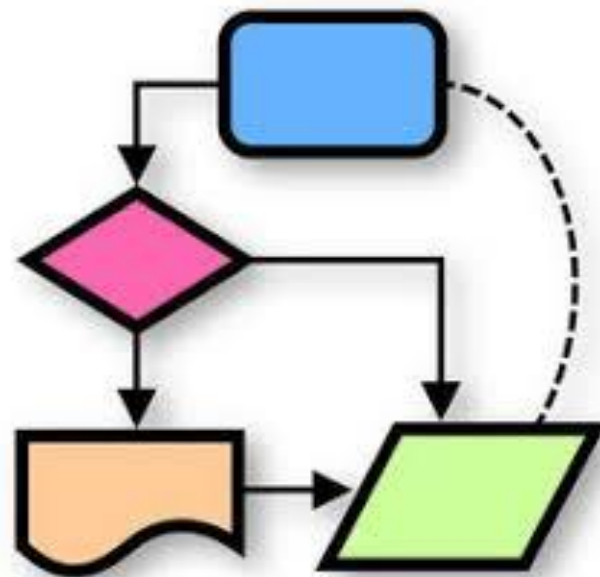
- **Aspetti procedurali**

- tipologie di Rischio
- tipi di messaggi

- **Aspetti tecnologici**

- ipotesi di soluzione
- studio di fattibilità

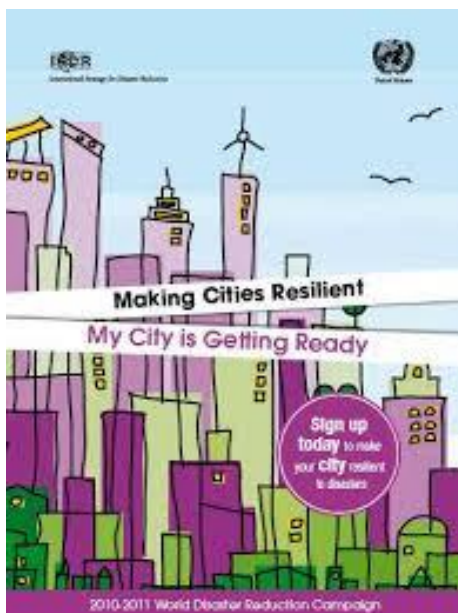
«invio simultaneo di brevi messaggi di testo a tutti i dispositivi cellulari presenti all'interno di una determinata area geografica»



IT-alert: piattaforma tecnologica

Auto-diagnosi di resilienza

Un passo fondamentale nella definizione e nell'attuazione di un percorso di progressivo miglioramento della resilienza di una comunità è quello di comprendere man mano a che punto ci si trova, e in che direzione dobbiamo muoverci. Esistono diversi modelli affidabili, ma i due di maggior diffusione ed efficacia sono:



Making Cities Resilient

Campagna dell'UNISDR con circa 3500 adesioni a livello globale. 150 comuni in Italia, di cui 13 capoluoghi. Focalizzata sulla gestione dei rischi; adatta a comuni di dimensioni medio-grandi

<https://www.unisdr.org/we/campaign/cities>



100 Resilient Cities

Campagna finanziata e sostenuta dalla Fondazione Rockefeller

Oltre alla gestione dei rischi prende in considerazione numerosi altri aspetti (salute, mobilità, patrimonio infrastrutturale, efficienza organizzativa, ecc.) Sono ammesse principalmente città con particolare vocazione all'innovazione, e il processo di auto-diagnosi è adatto solo a realtà di grandi dimensioni (in Italia ammesse finora solo Roma e Milano)

<https://www.100resilientcities.org/>

per cominciare a lavorare a livello locale
sulle capacità dei singoli e delle comunità,
esistono modelli e strumenti nuovi a cui ispirarsi
e/o semplicemente da «copiare»:

3 ottimi esempi



Life Primes

Stato dell'arte: in corso

Descrizione: Mira a costruire **comunità resilienti** attraverso il loro **impegno** e la **partecipazione pro-attiva** alle operazioni di **allarme** e misure di **prevenzione** del **rischio di alluvione**.

Regioni italiane coinvolte: Emilia Romagna, Marche e Abruzzo.

Aree pilota: Imola, Mordano, Lugo, Sant'Agata sul Santerno, Poggio Renatico, Ravenna in Emilia-Romagna; Senigallia e San Benedetto del Tronto nelle Marche; Scerne di Pineto e Torino di Sangro in Abruzzo.

<http://www.lifeprimes.eu/>



Life Franca

Stato dell'arte: in corso

Descrizione: Favorire la **crescita** di una cultura dell'**anticipazione** e **prevenzione** degli **eventi alluvionali** nelle Alpi, attraverso l'**analisi** e la modifica mirata dei **comportamenti socioculturali collettivi**, delle modalità decisionali e della visione della popolazione nei confronti dei rischi del proprio territorio.

Provincia italiana coinvolta: Provincia Autonoma di Trento

Aree pilota: Trento, Borgo Valsugana, Val Rendena.

<https://www.life franca.eu/it/>

PROTERINA-3Évolution

Stato dell'arte: in corso

Descrizione: **migliorare la capacità** delle istituzioni di **prevenire** e **gestire**, congiuntamente, il **rischio alluvione**. L'obiettivo generale del progetto è rafforzare la capacità di **risposta** del territorio al rischio alluvioni attraverso la "**costruzione**" della **consapevolezza** delle istituzioni e delle comunità.

Regioni italiane coinvolte: Liguria, Toscana, Sardegna,

<http://interreg-maritime.eu/web/proterina-3evolution>



$$R = \frac{H \times E \times V}{C}$$

C cresce con



Grazie per l'attenzione