



CROCE ROSSA ITALIANA

Croce Rossa Italiana

Corso di formazione
RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDROLOGICO

I piani comunali di emergenza e l'analisi dei rischi locali

Giuseppe Bolzoni
Emergency Manager

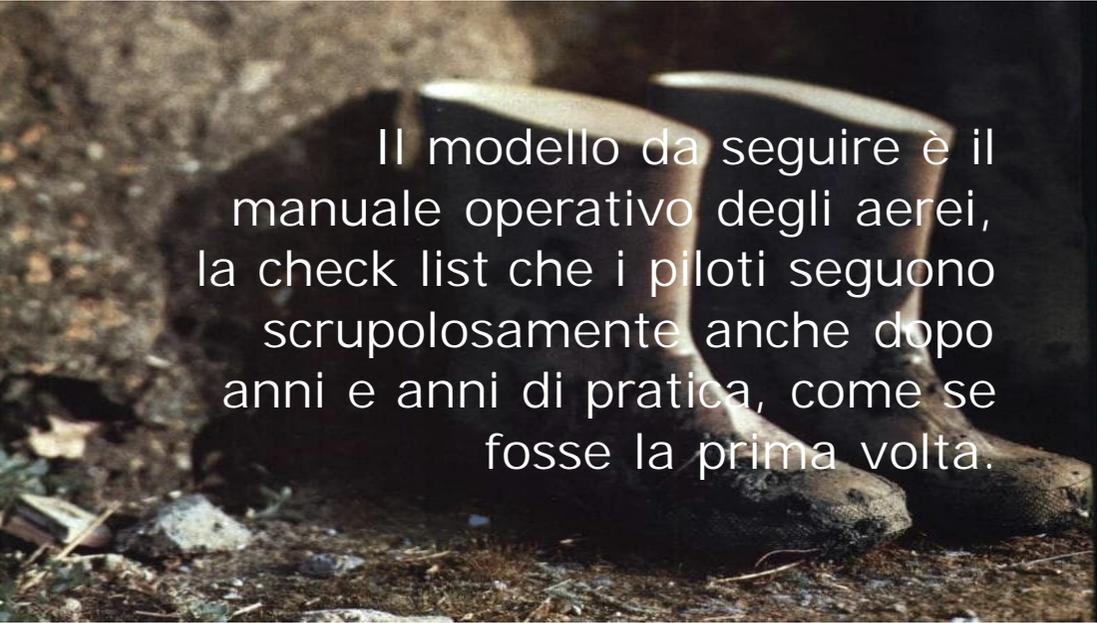
1

Il concetto chiave della pianificazione dell'emergenza è cercare di prevedere tutto, ma lasciarsi un margine di flessibilità per "l'assoluto imprevedibile".

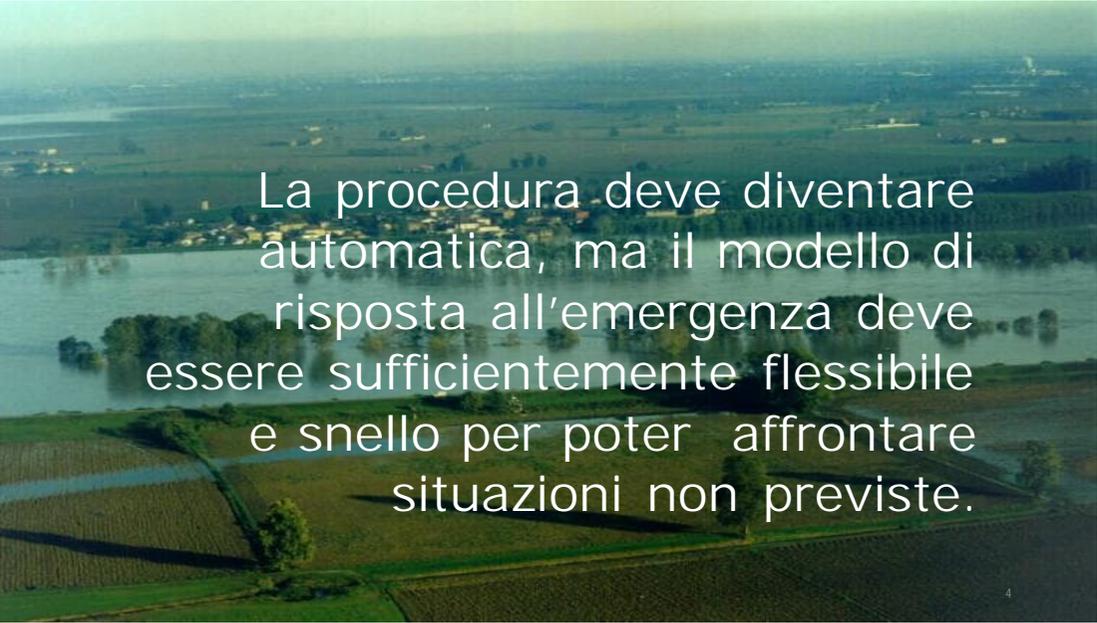


Squadra di volontari all'opera per la chiusura di un fontanazzo durante la piena del fiume Po

2



Il modello da seguire è il manuale operativo degli aerei, la check list che i piloti seguono scrupolosamente anche dopo anni e anni di pratica, come se fosse la prima volta.



La procedura deve diventare automatica, ma il modello di risposta all'emergenza deve essere sufficientemente flessibile e snello per poter affrontare situazioni non previste.

4

L'ANALISI DEI RISCHI LOCALI IN FUNZIONE DEI TEMPI DI ACCADIMENTO

Classificazione degli eventi

- 1.- Eventi improvvisi
- 2.- Eventi attesi

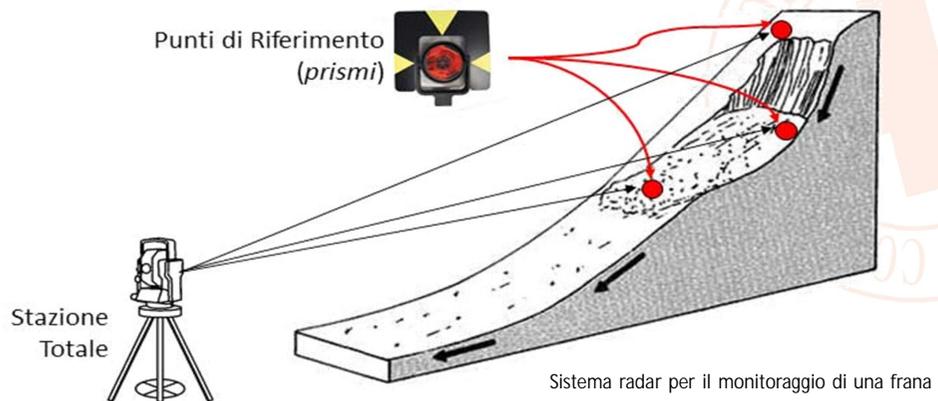


5

Uno dei parametri che permette di classificare un evento è il "Tempo di accadimento previsto". Un **evento improvviso**, in quanto tale, non concederà nessun tempo di preavviso (un esempio può essere il terremoto o il deragliamento di un treno).



Un **evento atteso** si sa con certezza che dovrà accadere ma non si sa quando e, quando accadrà, sarà come un accadimento improvviso (ad esempio può essere una scossa sismica di assestamento o il collasso di una frana che si è messa in movimento dopo abbondanti piogge).



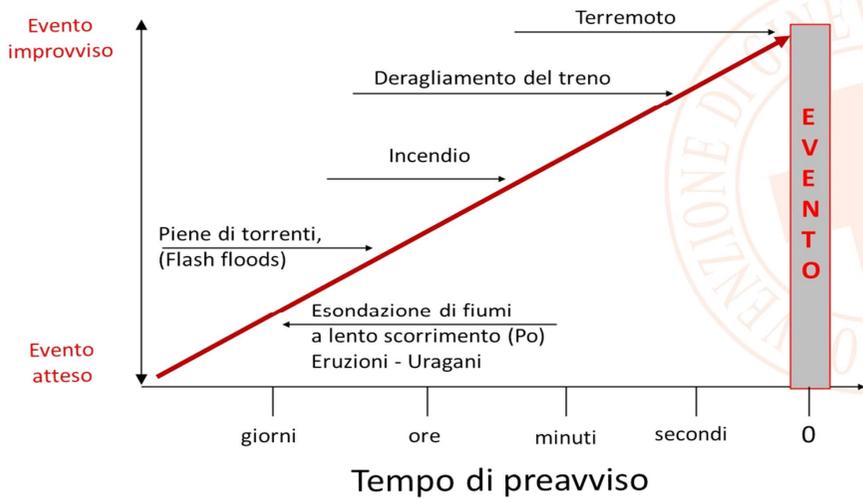
7

Per un **evento annunciato**, in base ai dati scientifici e statistici, non solo si può prevedere, ma si può sapere con buona approssimazione quando accadrà e la sua magnitudo (un esempio sono le piene dei fiumi a lento scorrimento quali sono il Po, l'Adda e il Ticino).



8

COME DEFINIRE SE UN EVENTO E' IMPROVVISO O ATTESO

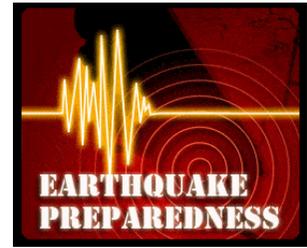


9

Evento improvviso

Per aumentare la probabilità di sopravvivenza, la reazione di ogni singola persona coinvolta nell'evento deve essere attiva (deve conoscere le norme di comportamento in emergenza).

Negli Stati Uniti, gli studenti effettuano mensilmente prove per la salvaguardia della persona in caso di terremoto



10

Evento atteso ed Evento annunciato

In questi casi la sopravvivenza di ogni singolo individuo e la salvaguardia dei beni, oltre che dalla propria preparazione, potrà essere assicurata dall'organizzazione della collettività (Per cui il comportamento potrà essere anche passivo – vedi anziani e allettati).



11

ALLERTA METEO-IDRO I colori delle allerte

- ALLERTA ROSSA
- ALLERTA ARANCIONE
- ALLERTA GIALLA

L'allerta ti avvisa che potresti trovarti in situazioni di pericolo



COSA PUÒ SUCCEDERE?

- Allagamento di aree anche lontane dai corsi d'acqua
- Frane profonde e di grandi dimensioni
- Rottura degli argini e cedimento dei ponti
- Variazione del corso del fiume
- Danni a edifici, centri abitati e attività produttive
- Frane
- Danni ad argini e ponti
- Voragini
- Erosione delle sponde
- Inondazione delle aree golenali
- Esondazione improvvisa dei corsi d'acqua
- Rapido innalzamento dei fiumi
- Sottopassi, tunnel, seminterrati e pianterreni allagati
- Smottamenti, calate di fango, caduta massi
- Strade e ferrovie interrotte
- Interruzione servizi di acqua, luce, gas e telefonia
- Fulminazioni
- Caduta di rami e alberi

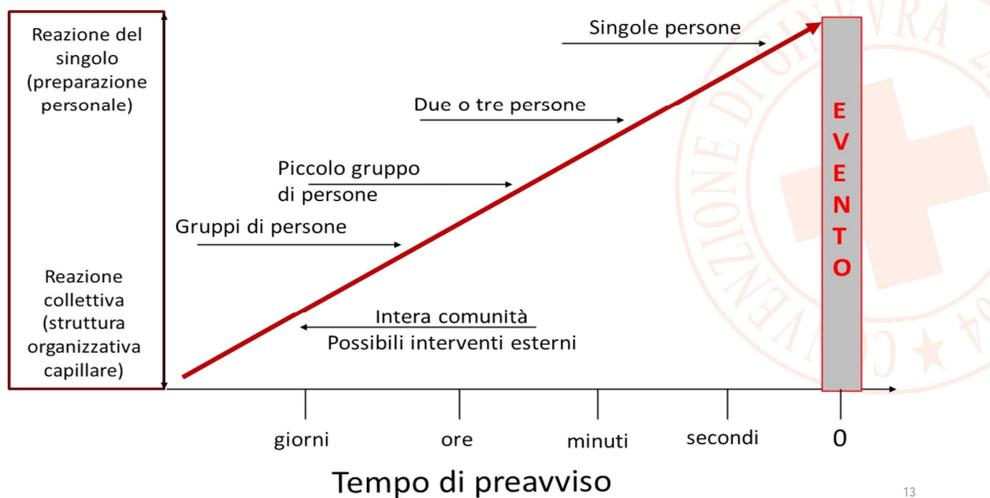


Informati su www.protezionecivile.gov.it
e scopri cosa fare su www.liononiterno.it

Perché è necessario definire il tipo di evento su base temporale?

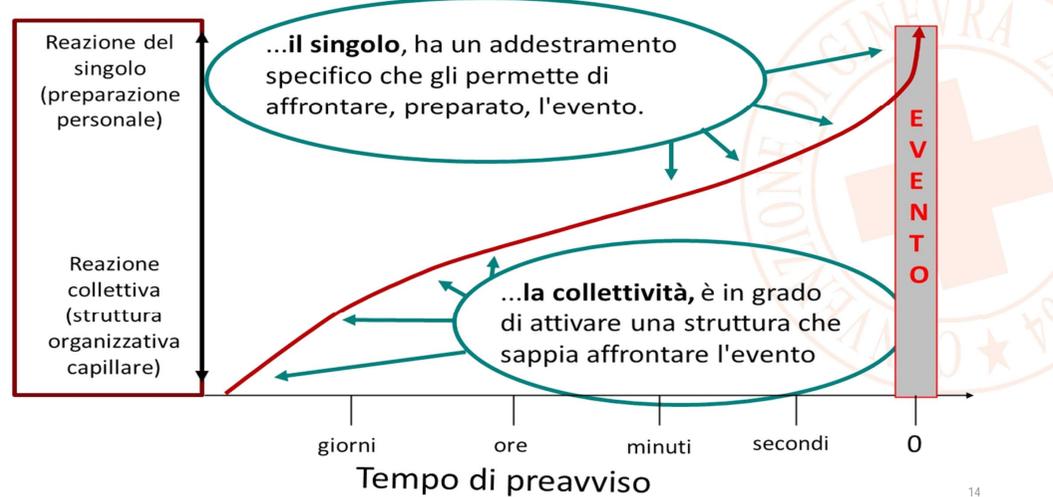
12

L'evento calamitoso viene affrontato da...



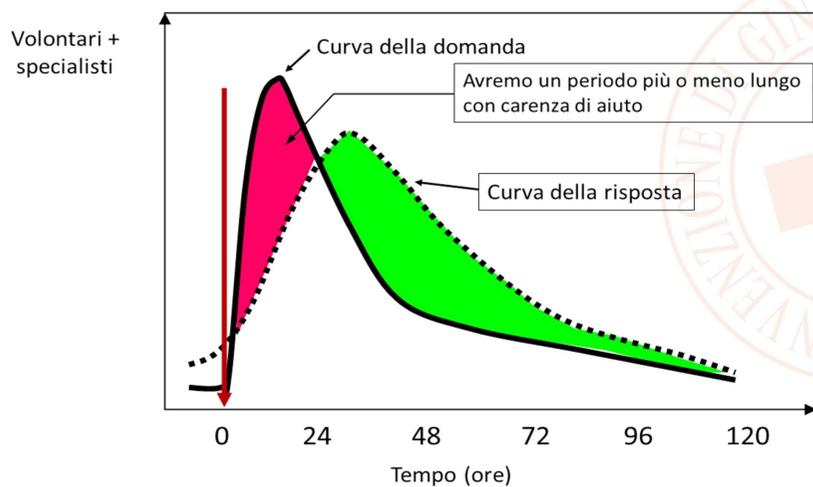
13

Aumenta la probabilità di sopravvivenza se le persone coinvolte dall'evento calamitoso



14

CURVA DELLA DOMANDA E DELLA RISPOSTA AL VERIFICARSI DI EVENTI IMPROVVISI



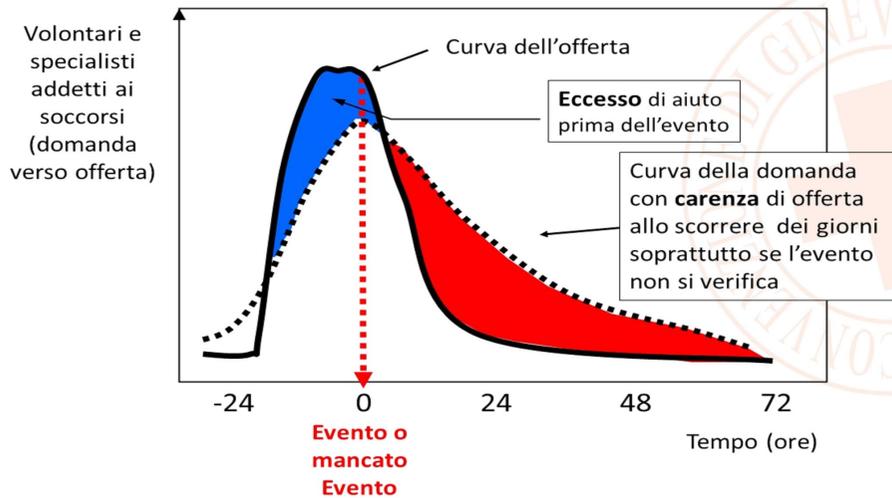
15



Per esempio a seguito dei terremoti, circa il 90% delle persone estratte vive dalle macerie sono salvate dai sopravvissuti

16

CURVA DELLA DOMANDA E DELLA RISPOSTA AL VERIFICARSI DI **EVENTI** ATTESI



17

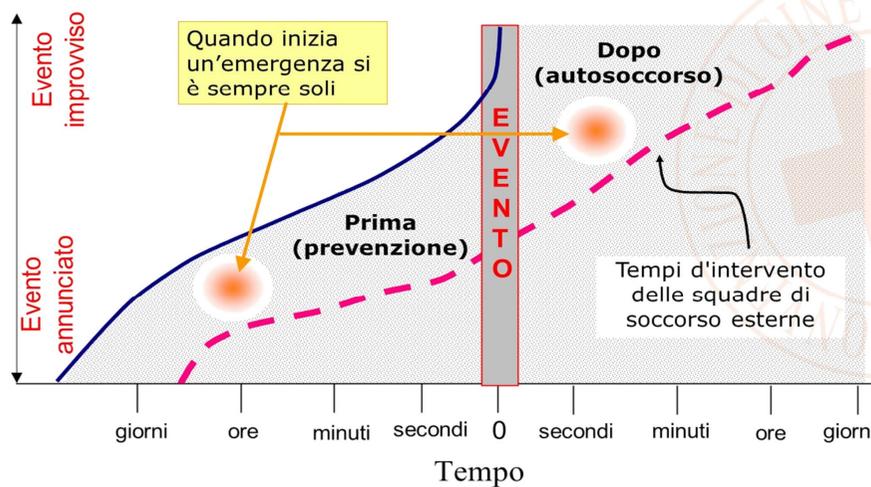


Eventi alluvionali

In caso di mancata esondazione quasi sempre i volontari smobilitano dopo un mancato pericolo. In ogni caso, anche dopo un mancato evento il lavoro di controllo e ripristino richiede attività impegnative soprattutto se viene a mancare il personale in grado di svolgere le attività necessarie.

18

Soccorsi e tempi di intervento

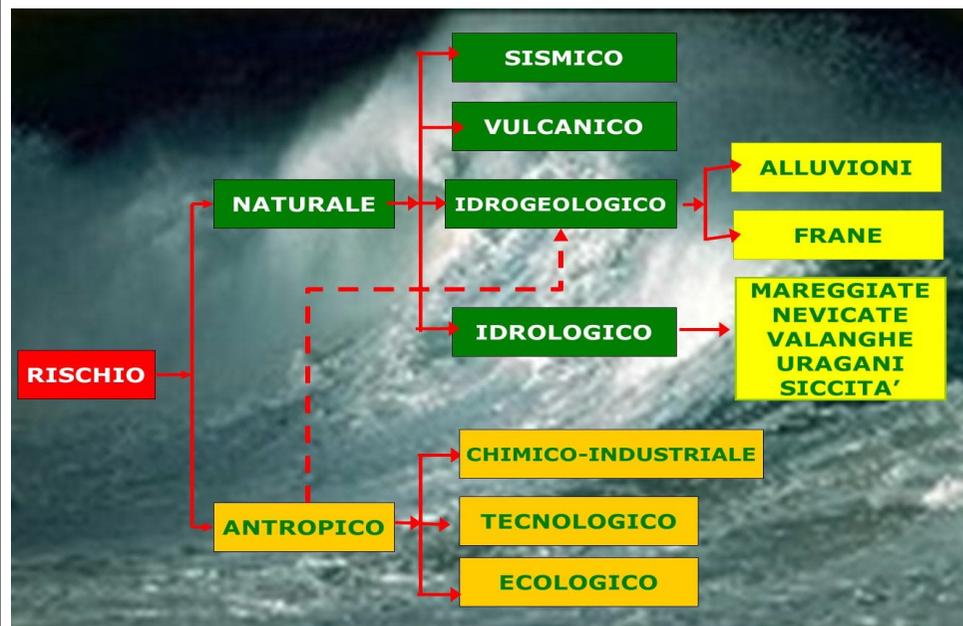


19

I PIANI COMUNALI DI EMERGENZA dovranno essere definiti in funzione dell'evento più probabile che può coinvolgere il territorio.

Per cui,
L'ANALISI DEI RISCHI LOCALI,
prima della stesura di un piano,
assume un'importanza fondamentale

20



Grazie per
l'attenzione