



Organizzazione
delle Nazioni Unite
per l'Educazione,
la Scienza e la Cultura



Commissione Nazionale
Italiana per l'UNESCO



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



UNIVERSITÀ
DI PARMA

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
E ARCHITETTURA



EU.WATERCENTER

inspired by water, driven by innovation

Corso di Perfezionamento Cambiamento Climatico - Opzioni di Adattamento aa 2017-18

Incontro Conclusivo - Relazioni Finali

Centro Sant'Elisabetta Campus Università di Parma, 12 marzo 2018

Governare l'inatteso
Prevenzione a livello locale

Lorenzo Anelli (anellilorenzo89@gmail.com)

Maximiliano Bonometti (xrei23@libero.it)

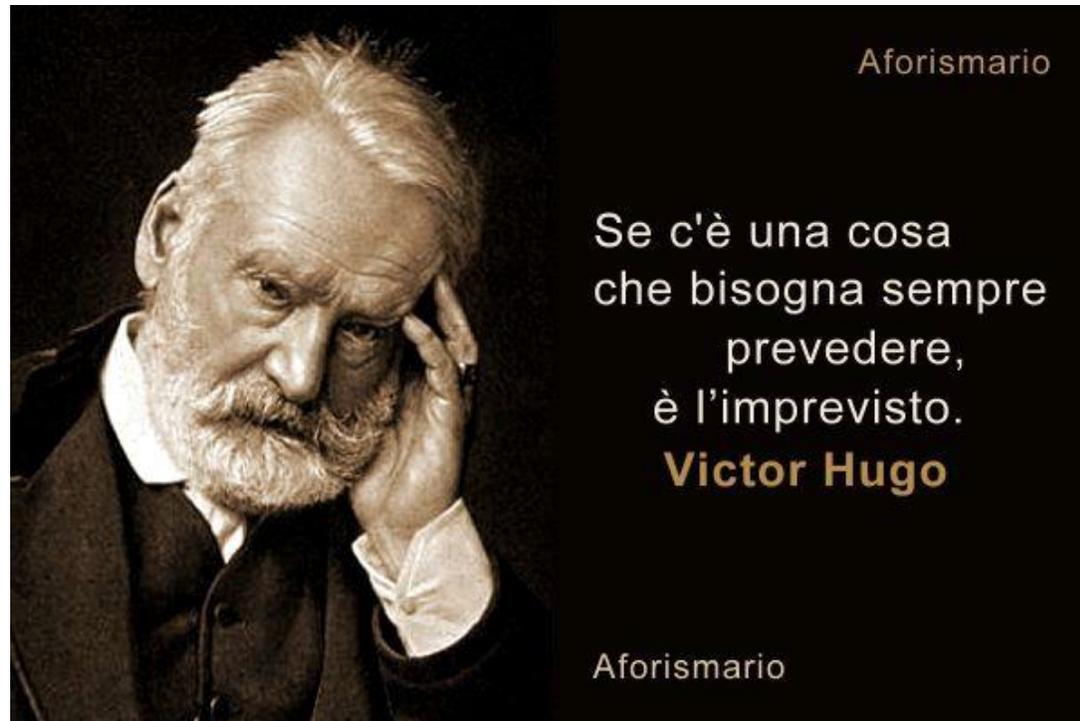


Governare l'inatteso prevenzione a livello locale

Lorenzo Anelli

Maximiliano Bonometti

Prevedere l'imprevedibile sarebbe il massimo livello raggiungibile da un piano emergenziale; tuttavia, a seguito di un'analisi accurata del territorio, la sua storia e le proiezioni degli scenari futuri, considerando anche il cambiamento climatico, può essere la strada giusta per avvicinarsi all'obiettivo.



Piano di emergenza comunale



Un Piano di Emergenza rappresenta l'insieme delle procedure operative di intervento per fronteggiare una qualsiasi calamità potenzialmente attesa in un determinato **territorio**.

In particolare a livello comunale il Piano di Emergenza è lo strumento necessario al Sindaco del comune per far fronte alle emergenze, che potrebbero interessare il suo territorio, in modo efficace.

E' un documento in continuo aggiornamento con il mutare delle caratteristiche del territorio, degli abitanti, degli enti e dei rischi presenti.



Articolazione di un piano di emergenza di Protezione Civile:



- Parte generale dove vengono descritte le caratteristiche del territorio sia sotto il profilo geomorfologico, geologico, idrografico che dell'insediamento antropico. Questa prima parte sarà quella che condiziona le successive, perché individua la tipologia di rischi a cui si dovrà far fronte.
- Lineamenti della pianificazione, cioè gli obiettivi da raggiungere per far fronte in modo efficace a qualsiasi evento calamitoso che possa interessare il territorio e l'individuazione dei soggetti preposti con le specifiche mansioni.
- Modello di intervento: assegna le varie responsabilità alla catena di comando, decide sull'impiego delle risorse e sul metodo di comunicazione per lo scambio dei dati.



Metodo Augustus



Funzioni di supporto



F.1 Tecnica e di pianificazione



F.8 Servizi Essenziali



F.2 Sanità e assistenza sociale



F.9 Censimento danni a persone e cose



F.3 Mass-media e informazione



F.10 Strutture Operative



F.4 Volontariato



F.11 Enti Locali



F.5 materiali e mezzi



F.12 Materiali pericolosi



F.6 Trasporti e Circolazione, viabilità



F.13 Assistenza alla popolazione



F.7 Telecomunicazioni



F.14 Coordinamento Centri Operativi



L'evento inatteso è quello che può mettere in crisi il sistema



La piena consapevolezza nelle organizzazioni ad alta affidabilità



- Il qui e ora
- Prestare attenzione agli eventi secondari
- Non semplificare troppo gli eventi
- Considerare le informazioni di chi è in prima linea
- Dirigere le decisioni a chi ha più competenza e non gerarchicamente
- Mantenere flessibilità e fantasia
- Imparare dagli errori
- Mantenere una resilienza dinamica



Rischi presenti in Italia

- Rischio idrogeologico
- Rischio sismico
- Rischio vulcanico
- Rischio tsunami
- Rischio incendi boschivi
- Rischio chimico
- Rischio nucleare
- Rischio crisi idriche



Limiti dei piani di protezione civile:



Non viene presa in considerazione la possibilità del verificarsi di due o più episodi calamitosi in concomitanza. Come ad esempio potrebbe verificarsi un sisma nel contempo di un nubifragio e di notte, questo amplificherebbe la situazione emergenziale con un aumento delle difficoltà di intervento.



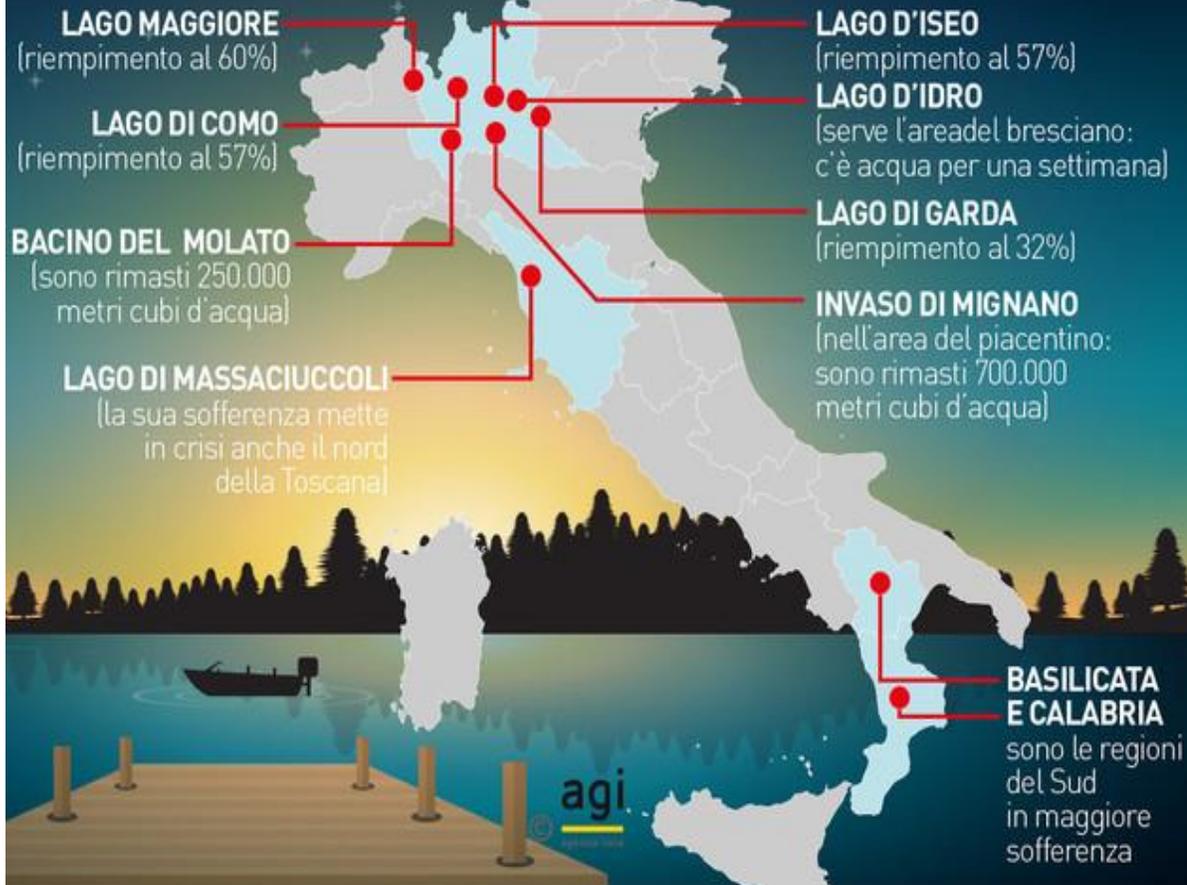
Spesso non viene calcolato l'effetto del cambiamento del clima, a cui stiamo assistendo anche a livello locale, che porterà delle ripercussioni sul territorio di diversa entità con una maggiore frequenza.

Principali eventi attesi a seguito dei Cambiamenti Climatici:

- Diminuzione dei giorni piovosi durante l'anno
- Aumento degli eventi di precipitazioni intense di breve durata accompagnate spesso da fenomeni di vento forte
- Aumento delle onde/isole di calore nei centri urbani
- Intensificazione degli incendi boschivi



NON SOLO BRACCIANO: L'ITALIA IN SECCA



ITALIA A RISCHIO

88%
i comuni con aree a rischio idrogeologico



7,5 milioni
i cittadini che vivono o lavorano in aree a rischio



70%
i comuni con abitazioni in aree a rischio



50%
i comuni con impianti industriali in aree a rischio



27%
i comuni con interi quartieri in aree a rischio



15%
i comuni con scuole e ospedali in aree a rischio

#EcosistemaRischio

Buone azioni:

- Poter disporre di una sala regia locale dove quotidianamente personale adeguatamente formato intraprende azioni di previsione e di osservazione dei fenomeni in atto;
- La sala regia, che in emergenza si trasforma in un COC (Centro Operativo Comunale), dovrebbe essere collocata in un sito non vulnerabile ed energeticamente indipendente;
- Conoscenza del territorio e costante osservazione delle variazioni dei parametri standard;
- La predisposizione delle aree di emergenza, zone di attesa/ricovero della popolazione evacuata, ed ammassamento dei soccorsi deve tenere conto di siti in cui si ha la certezza che non si verificheranno rischi di vario genere (inondazioni, frane, ecc.). Inoltre queste aree di ammassamento dovranno avere un facile approvvigionamento energetico e dovranno essere sufficientemente protette da possibili onde di calore;
- L'informazione alla popolazione tramite campagne di sensibilizzazione.





Grazie per l'attenzione

Lorenzo Anelli

Maximiliano Bonometti