



Corso base di PROTEZIONE CIVILE BOVISIO MASCIAGO 26/09/2024

Comune di Bovisio Masciago – Servizio Protezione Civile



PROTEZIONE CIVILE :COS'E' ? ... LO CHIEDIAMO A VOI !!

Comune di Bovisio Masciago – Servizio Protezione Civile

PROTEZIONE CIVILE : COS'E' ?

A. un servizio

B. un sistema

C. una funzione

Chi fa parte della PROTEZIONE CIVILE ?

A. il Sistema Sanitario

B. i Volontari

C. i Carabinieri

Cosa fa la PROTEZIONE CIVILE ?

A. SOCCORRE

B. PIANIFICA

C. FA PREVENZIONE

La PROTEZIONE CIVILE ITALIANA : una realtà da raccontare....



La storia della Protezione Civile in Italia è strettamente legata alle calamità che hanno colpito il nostro paese.

Terremoti e alluvioni hanno segnato la storia e l'evoluzione del nostro Paese.

l'Italia è estremamente FRAGILE:

**è un territorio geologicamente
“giovane” ed anche uno dei
più abitati (parametro: più di 200 ab/Kmq) ma
anche una società tra le più
“industriali” e “ricche” del
pianeta.**

L'Italia è un territorio estremamente FRAGILE

**Sono STORICAMENTE mancate
opere strutturali adeguate
e soprattutto**

soluzioni non strutturali

- **Politiche corrette di utilizzo del territorio**
 - **Attività di previsione**
 - **Attività di prevenzione**

FIRENZE 1966 : non esisteva alcun sistema o rete di monitoraggio che poteva permettere di prevedere l'esondazione. La struttura centrale dello Stato era inadeguata . Nei primi giorni i soccorsi arrivano solo dalle truppe dell'esercito e dai c.d. "Angeli del Fango".



© Archivio New Press Photo

NEL 1970 UNA LEGGE DEFINISCE PER LA PRIMA VOLTA LA PROTEZIONE CIVILE QUALE COMPITO PRIMARIO DELLO STATO.

**NEL 1982 NASCE
IL DIPARTIMENTO DI
PROTEZIONE CIVILE.**

PASSANO ANCORA DIECI ANNI E ALTRE CALAMITA'.....

L'allora Ministro Giuseppe Zamberletti presenta il primo disegno di legge per l'istituzione del servizio nazionale di protezione civile

1980 Terremoto in Irpinia

3000 vittime

Il 26 novembre 1980 il Presidente della Repubblica Italiana Sandro Pertini denuncia i ritardi e l'inerzia della macchina statale e dichiara a reti RAI unificate : “Qui non c'entra la politica, qui c'entra la solidarietà umana, tutti gli italiani e le italiane devono sentirsi mobilitati per andare in aiuto di questi fratelli colpiti da questa sciagura. Perché credetemi il modo migliore per ricordare i morti è quello di pensare ai vivi”.

Ciò che mancava non era la solidarietà spontanea delle persone ma il COORDINAMENTO e l'ORGANIZZAZIONE.

Il D.P.R. 66/1981 affida ai Prefetti importanti compiti di intervento. Le Prefetture costituiranno per 20 anni il presidio locale di riferimento per la protezione civile

**IL SINDACO è organo locale di Protezione Civile
in quanto Ufficiale di Governo**

Nel 1992 viene emanata la LEGGE QUADRO della Protezione Civile.

La Legge n. 225/1992 istituisce, sotto il Coordinamento della Presidenza del Consiglio dei Ministri, il SERVIZIO NAZIONALE DELLA PROTEZIONE CIVILE.

La struttura di protezione civile viene riorganizzata in un sistema coordinato di competenze al quale concorrono le amministrazioni dello Stato, le Regioni, le Province, i Comuni e gli altri enti locali, gli enti pubblici, la comunità scientifica, il volontariato, gli ordini e i collegi professionali e ogni altra istituzione anche privata.

.... EVENTI E CALAMITA' DEI GIORNI NOSTRI

2009 Terremoto L'Aquila



308 vittime
1600 feriti
65 mila sfollati



2009 frana Ischia
2009 nubifragio Messina

1 vittima
23 vittime

... EVENTI E CALAMITA' nel 2010



2010 alluvione Genova e Varazze

2010 alluvione Veneto



1 vittima

2 vittime

**500 mila persone coinvolte
oltre 600 mila sfollati**



.... EVENTI E CALAMITA' nel 2011

2011 alluvione Elba



2011 alluvione Genova



Comune di Bovisio Masciago – Servizio Protezione Civile

EVENTI E CALAMITA' nel 2012

terremoto Emilia Romagna e Lombardia

27 morti 8000 sfollati



EVENTI E CALAMITA' nel 2013 e 2014

alluvione in Sardegna 18 morti



maggio 2014 Senigallia 3 morti

novembre 2014 alluvione GENOVA 1 morto



8 luglio 2014
Bovisio Masciago
ore 2.00



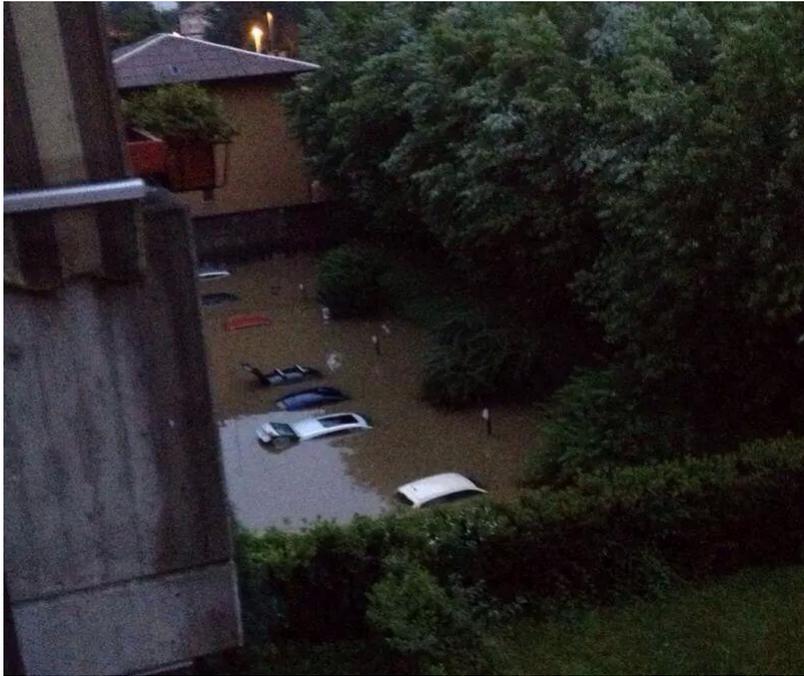
8 luglio 2014 alluvione Bovisio Masciago



Comune di Bovisio Masciago – Servizio Protezione Civile

8 luglio 2014 alluvione Bovisio Masciago

circa 300 nuclei familiari colpiti dalla calamità
oltre 10 attività commerciali e artigianali allagate
prima stima danni oltre 1 milione e mezzo di euro

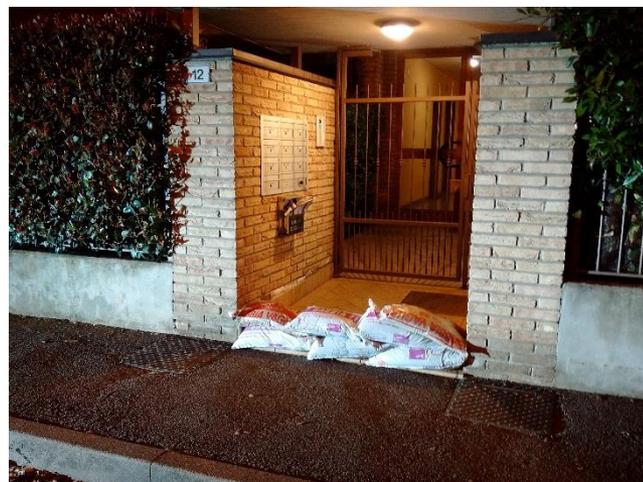
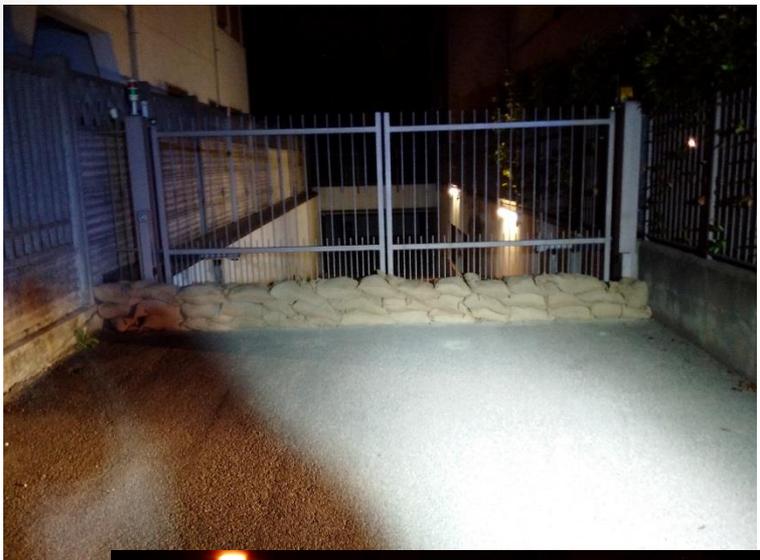


15 novembre 2014 alluvione Bovisio Masciago

seconda esondazione torrente Seveso

prima stima danni oltre 300 mila euro

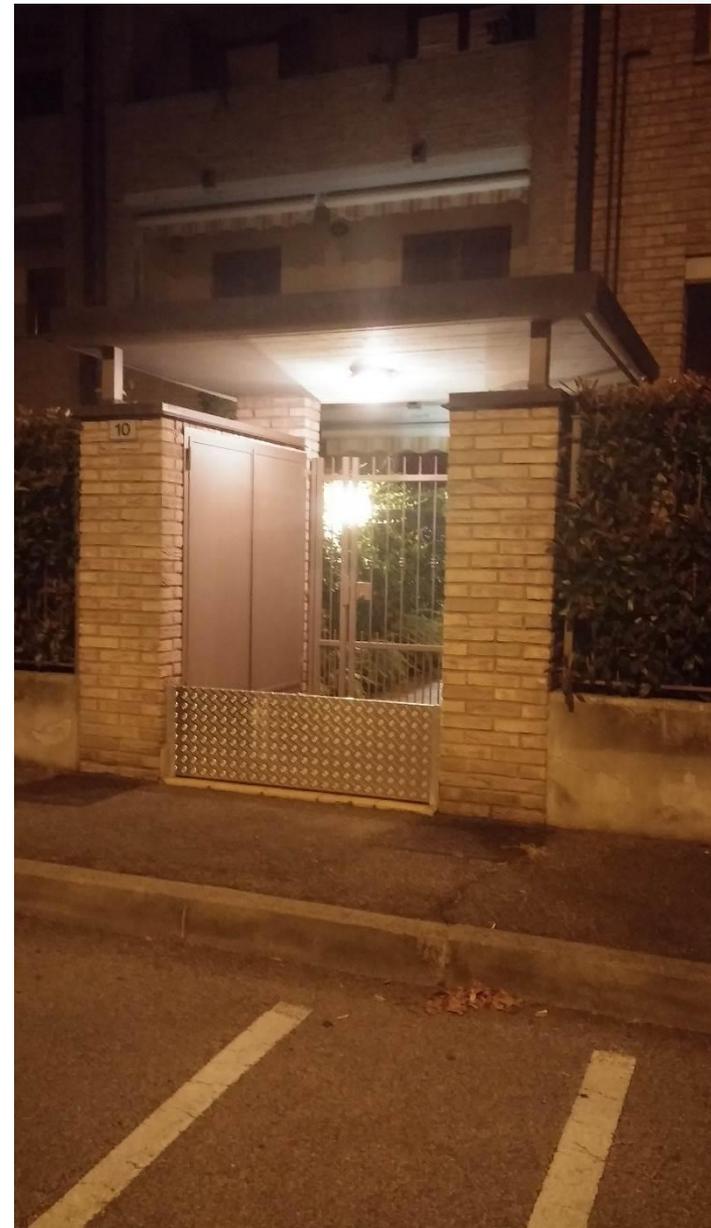




Comune di Bovisio Masciago – Servizio Protezione Civile



Comune di Bovisio Masciago
Servizio Protezione Civile





TERREMOTO MARCHE E UMBRIA

24 AGOSTO 2016

26 OTTOBRE 2016

30 OTTOBRE 2016
IL PIU FORTE IN ITALIA DAL 1980

OLTRE 30 MILA SFOLLATI

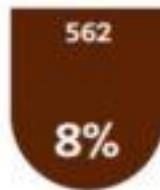
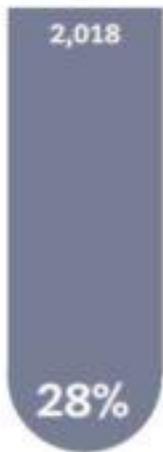
388 FERITI

298 MORTI



2018

Comune di Bovisio Masciago
– Servizio Protezione Civile



- Alluvioni
- Tempeste di vento
- Terremoti
- Onde di calore
- Frane
- Siccità
- Incendi
- Attività vulcanica

**Percentuale di
incidenza dei disastri
naturali per tipologia
dal 1995 al 2015
(Fonte: UN/CRED)**



2019-2020
2021-2022





2020-2021
2022-2023

2023
2024



Viene emanata la LEGGE QUADRO della Protezione Civile

**L. 225/1992 che istituisce, sotto il
Coordinamento della Presidenza del
Consiglio dei Ministri, il SERVIZIO
NAZIONALE DELLA PROTEZIONE CIVILE.**

**un sistema coordinato di competenze al quale
concorrono le amministrazioni dello Stato, le Regioni, le
Province, i Comuni e gli altri enti locali, gli enti pubblici,
la comunità scientifica, il volontariato, gli ordini e i
collegi professionali e ogni altra istituzione anche
privata.**

La Protezione Civile
è un servizio
indispensabile da
erogare.

**tre sono i punti cardini della
L. 225/1992 :**

- 1. la protezione civile è “qualcosa”
che deve esistere prima di un
evento: la protezione civile non
è solo SOCCORSO ma è anche
PREVISIONE e PREVENZIONE.**

**tre sono i punti cardini della legge
225/1992 :**

**2. Il COMUNE viene individuato come
l'ente chiamato ad erogare questo
servizio ed il SINDACO
è identificato dalla legge
AUTORITA' LOCALE di Protezione Civile.**

**tre sono i punti cardini della legge
225/1992 :**

**3. per la prima volta il volontariato viene
individuato come componente
del sistema di protezione civile**

**ALLE ORGANIZZAZIONI DI VOLONTARIATO DI
PROTEZIONE CIVILE VIENE ESPRESSAMENTE
RICONOSCIUTO IL RUOLO DI
“STRUTTURA OPERATIVA NAZIONALE”**

I COMPITI del SINDACO - L. 225/92



GARANTIRE A LIVELLO LOCALE IL PRIMO INTERVENTO PER RIMUOVERE I PERICOLI E DARE ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE. REDIGE IL PIANO DI EMERGENZA COMUNALE.

IL SINDACO OPERA ATTRAVERSO UNA STRUTTURA COMPLESSA (UFFICIO TECNICO, POLIZIA LOCALE, VVF, FORZE DI POLIZIA, ECC....). IL VOLONTARIATO E' UNA DELLE COMPONENTI DI QUESTA STRUTTURA.

Decreto Legislativo 2 gennaio 2018 n° 1

Codice della protezione civile

Modifica e sostituisce il complesso di normative che, dal 1970, si sono occupate di Protezione Civile.

D. Lgs. 1/2018

Art. 1. *Definizione e finalità del Servizio nazionale della protezione civile*

Il Servizio nazionale della protezione civile, di seguito Servizio nazionale, **definito di pubblica utilità**, è il sistema che esercita la funzione di protezione civile costituita dall'insieme delle competenze e delle attività volte **a tutelare la vita, l'integrità fisica, i beni, gli insediamenti, gli animali e l'ambiente dai danni o dal pericolo di danni derivanti da eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo.**

La Protezione Civile è quindi un **SERVIZIO**
DI PUBBLICA UTILITÀ'

D. Lgs. 1/2018

Art. 2. Attività di protezione civile

Sono attività di protezione civile quelle volte alla

- **previsione**, (insieme delle attività, [...] dirette **all'identificazione e allo studio**, anche dinamico, **degli scenari di rischio** possibili, per le esigenze di allertamento, ove possibile, e di pianificazione di protezione civile)
- **prevenzione e mitigazione dei rischi**, (insieme delle attività di natura strutturale e non strutturale, dirette a **evitare o a ridurre la possibilità che si verifichino danni** conseguenti a eventi calamitosi anche sulla base delle conoscenze acquisite per effetto delle attività di previsione)
- **alla gestione delle emergenze** (insieme, **integrato e coordinato**, delle misure e degli interventi diretti ad assicurare **il soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite** dagli eventi calamitosi e agli animali e la riduzione del relativo impatto, anche mediante la realizzazione di interventi indifferibili e urgenti ed il ricorso a procedure semplificate, e la relativa attività di informazione alla popolazione)
- **e al loro superamento** (nell'attuazione coordinata delle misure volte a **rimuovere gli ostacoli alla ripresa delle normali condizioni di vita e di lavoro**, per ripristinare i servizi essenziali e per ridurre il rischio residuo nelle aree colpite dagli eventi calamitosi [...])

D. Lgs. 1/2018

Art. 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, anche mediante formazioni di natura professionale, alla pianificazione di protezione civile [...], e la diffusione della conoscenza e della cultura di protezione civile
- 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 [...] **in occasione delle quali essi hanno il dovere di ottemperare alle disposizioni impartite dalle autorità di protezione civile** in coerenza con quanto previsto negli strumenti di pianificazione

IN EMERGENZA COME FANNO TUTTI QUESTI ATTORI AD OPERARE?

La “parola magica” è

COORDINAMENTO

Ad ogni livello (comunale, provinciale, centrale) si costituiscono dei centri di coordinamento dove sono rappresentati tutti gli “attori” del sistema che si relazionano fra loro attraverso un “linguaggio” comune predefinito (pianificato)

Visione Unitaria di Sistema



Visione Unitaria di Sistema



IN EMERGENZA TUTTI QUESTI ATTORI COME OPERANO IN SINERGIA?

Metodo Augustus dal nome dell'imperatore
Augusto che oltre 2000 anni fa diceva :
« IL VALORE DELLA PIANIFICAZIONE DIMINUISCE CON
LA COMPLESSITA' DELLE COSE »

Il metodo è basato sulla SEMPLICITA' e FLESSIBILITA'
Il "territorio" viene inteso come un "organismo" e tutte
le funzioni che lo fanno vivere nell'ordinario, in
emergenza concorrono a soccorrerlo
e operano tutte insieme.

Le funzioni di supporto previste dal Metodo Augustus sono 14

- 1. Tecnico scientifico, pianificazione**
- 2. Sanità, assistenza sociale veterinaria**
- 3. Mass-media e informazione**
- 4. Volontariato**
- 5. Materiali e mezzi**
- 6. Trasporto, circolazione e viabilità**
- 7. Telecomunicazioni**
- 8. Servizi essenziali**
- 9. Censimento danni persone e cose**
- 10. Strutture operative S.A.R.**
- 11. Enti locali**
- 12. Materiali pericolosi**
- 13. Logistica evacuati zone ospitanti**
- 14. Coordinamento centri operativi**

Ogni “attore” responsabile di una “funzione” coordina il suo settore dalla Sala Operativa.

**E' UN SISTEMA
... E IL SISTEMA FUNZIONA**

**SOLO
SE CIASCUNO
FA LA SUA PARTE
!!!!!!**

Quali sono i numeri della componente “volontariato” del Servizio Nazionale di Protezione Civile?

I NUMERI DEL VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE

ITALIA

**oltre 1 milione 500 mila volontari facenti parte di circa
4000**

**organizzazioni di volontariato iscritte nell’elenco
del Dipartimento Nazionale e negli elenchi regionali con
varie specializzazioni : logistica, AIB, cinofili, rischio
idrogeologico,
sommatori, TLC,**

... e nel Comune di Bovisio Masciago? come funziona?

Il Sindaco è Autorità Locale di P.C.

Esiste un Piano di Emergenza Comunale .

Sono state individuate le strutture di protezione civile :

R.O.C. – referente operativo comunale, il C.te della PL

U.C.L. – unità di crisi locale composta dal Sindaco, dal

R.O.C. e dai funzionari comunali.

Nell'unità di crisi sono rappresentate tutte le funzioni di supporto del Metodo Augustus.

... e nel Comune di Bovisio Masciago? come funziona?

Il Comune si è dotato nel 1999 di un
Gruppo Comunale di Volontari
che opera coordinato dal Sindaco e dal R.O.C.
in collaborazione con le forze di polizia, le
organizzazioni del territorio e con la cittadinanza.

25 anni !!

LEGGE COSTITUZIONALE NR. 3 DEL 2001

Riforma del titolo V della Costituzione Italiana

Chi ha il potere di emanare norme e leggi in materia di protezione civile?

La protezione civile viene inclusa nelle materie di legislazione concorrente tra stato e regione: il potere spetta alle

Regioni salvo la determinazione dei principi fondamentali che spetta allo Stato.

.... e Regione Lombardia cosa fa?

Emana la LEGGE REGIONALE NR. 16 DEL 2004
T. U. DELLE DISPOSIZIONI REGIONALI IN MATERIA DI
PROTEZIONE CIVILE

**Si tratta di un testo unico che disciplina la materia
della Protezione Civile nel rispetto dei principi
fondamentali stabiliti dallo stato.**

Revisione per coordinare la normativa con testo unico
D.Lgs 1/2018

LEGGE REGIONALE NR. 27 del 2021

REGIONE

- definisce indirizzi = adotta direttive ad es. sulla pianificazione di emergenza, svolge studi e censimenti dei rischi, individua interventi a tutela della popolazione, si occupa della richiesta allo Stato dello stato di emergenza
- conduce campagne informative = per l'informazione e la formazione degli operatori di PC e della popolazione
- realizza sistemi di monitoraggio dei rischi = es. sul rischio idrogeologico, su quello chimico-industriale

Regione Lombardia cura il sistema di monitoraggio del territorio

Cosa è la SALA OPERATIVA Regionale?

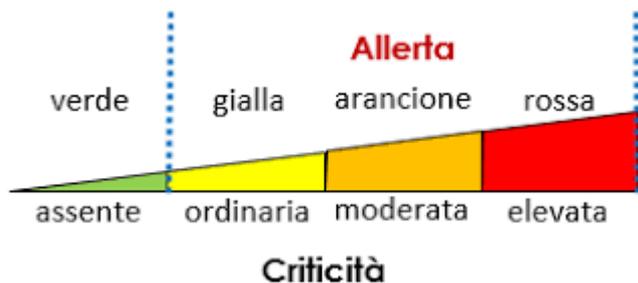
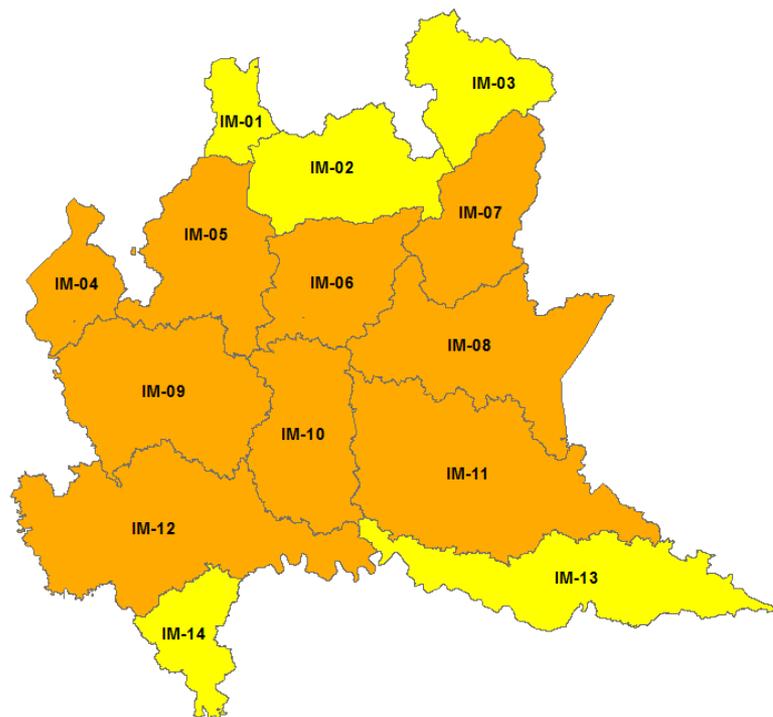
nr. Verde 800 061 160

Il luogo in “pace” ed in emergenza di assistenza e supporto alle autorità di PC e al territorio.

Dal 2004 in Sala Operativa è attivo il Centro Funzionale Monitoraggio Rischi che analizza le informazioni meteorologiche e dirama gli avvisi di criticità e i comunicati di allerta meteo, tramite ARPA.

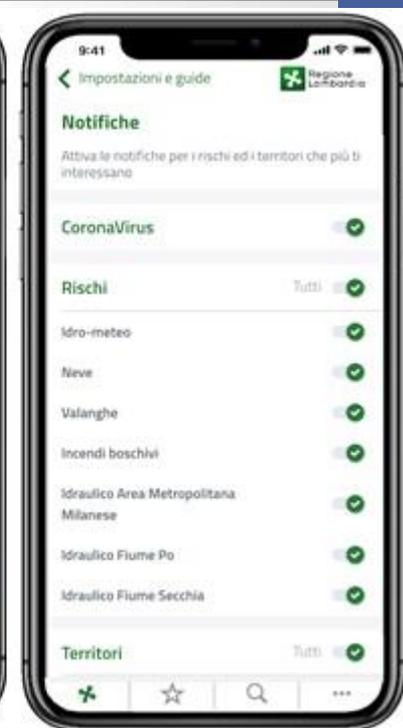
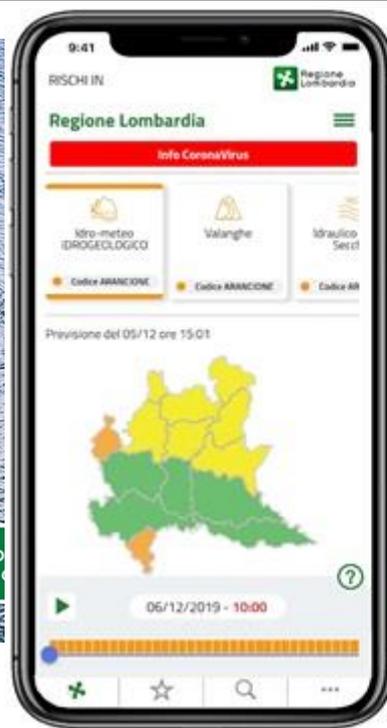
Dal 2007 l'attività di monitoraggio preventivo è estesa al rischio incendi boschivi. Dal sito internet della protezione civile regionale è possibile accedere ai bollettini meteorologici e ai dati di monitoraggio in tempo quasi reale ad es. dei livelli pluviometrici, dei livelli idrometrici dei torrenti e fiumi lombardi. Esiste una applicazione utile per le letture dai telefoni mobili di questi dati. Queste sono informazioni utilissime per l'attività di prevenzione

Strumenti di allertamento meteo



Sala operativa Regionale emana i bollettini meteo precisando per ogni area omogenea in cui è stato suddiviso il territorio regionale, quali sono gli scenari di rischio e i codici di allerta relativi.

Trasmette un sms a tutti i sindaci e loro delegati.



www.iononrischio.it
#iononrischio

IONON RISCHIO
alluvione

RISCHIO in Italia

In Lombardia una famiglia su 20 è esposta al rischio alluvione. Insieme a Emilia-Romagna, Toscana, Veneto e Liguria presenta il numero più elevato.

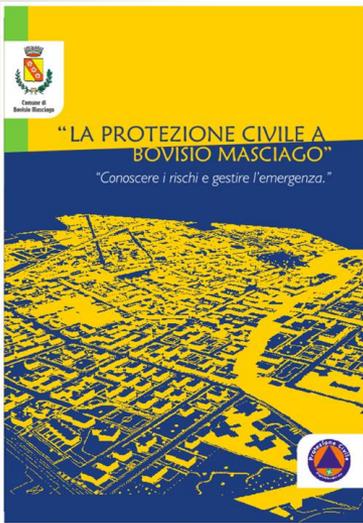
Rimani aggiornato
SCARICA L'APP



allertaLOM

I codici colori delle allerte

CRITICITÀ	DESCRIZIONE
VERDE (assente)	Non sono previsti fenomeni naturali che possano generare il rischio considerato
GIALLO (ordinaria)	Sono previsti fenomeni naturali che possono dare luogo a situazioni usualmente e comunemente accettabili dalla popolazione e governabili a livello locale
ARANZIONE (moderata)	Sono previsti fenomeni naturali che non raggiungono valori estremi, ma che possono interessare un'importante porzione del territorio
ROSSO (elevata)	Sono previsti fenomeni naturali suscettibili di raggiungere valori estremi, che possono dare luogo a danni e rischi anche gravi per la popolazione e interessare in modo diffuso il territorio



**come funziona la gestione di una
emergenza?**

**cosa è un PIANO di
PROTEZIONE CIVILE?**

**Il PIANO DI PROTEZIONE CIVILE è un documento che raccoglie tante
informazioni.**

**Contiene l'analisi del territorio, dei suoi rischi e degli scenari di possibile
emergenza in cui dover intervenire.**

**Definisce chi deve fare che cosa, come e dove
PROCEDURE OPERATIVE**

**E' UNO STRUMENTO di lavoro per la
GESTIONE delle EMERGENZE.**

E' uno strumento in continuo aggiornamento.

Fare pianificazione d'emergenza è un obbligo di legge.

EX PIANO di EMERGENZA COMUNALE

Il Comune approva con deliberazione di Consiglio Comunale il piano di emergenza comunale previsto dalla normativa vigente in materia di protezione civile, redatto secondo i criteri e le modalità di cui alle indicazioni operative adottate dal Dipartimento della protezione civile e dalle giunte regionali. Il Comune provvede alla sua verifica ed aggiornamento periodico.

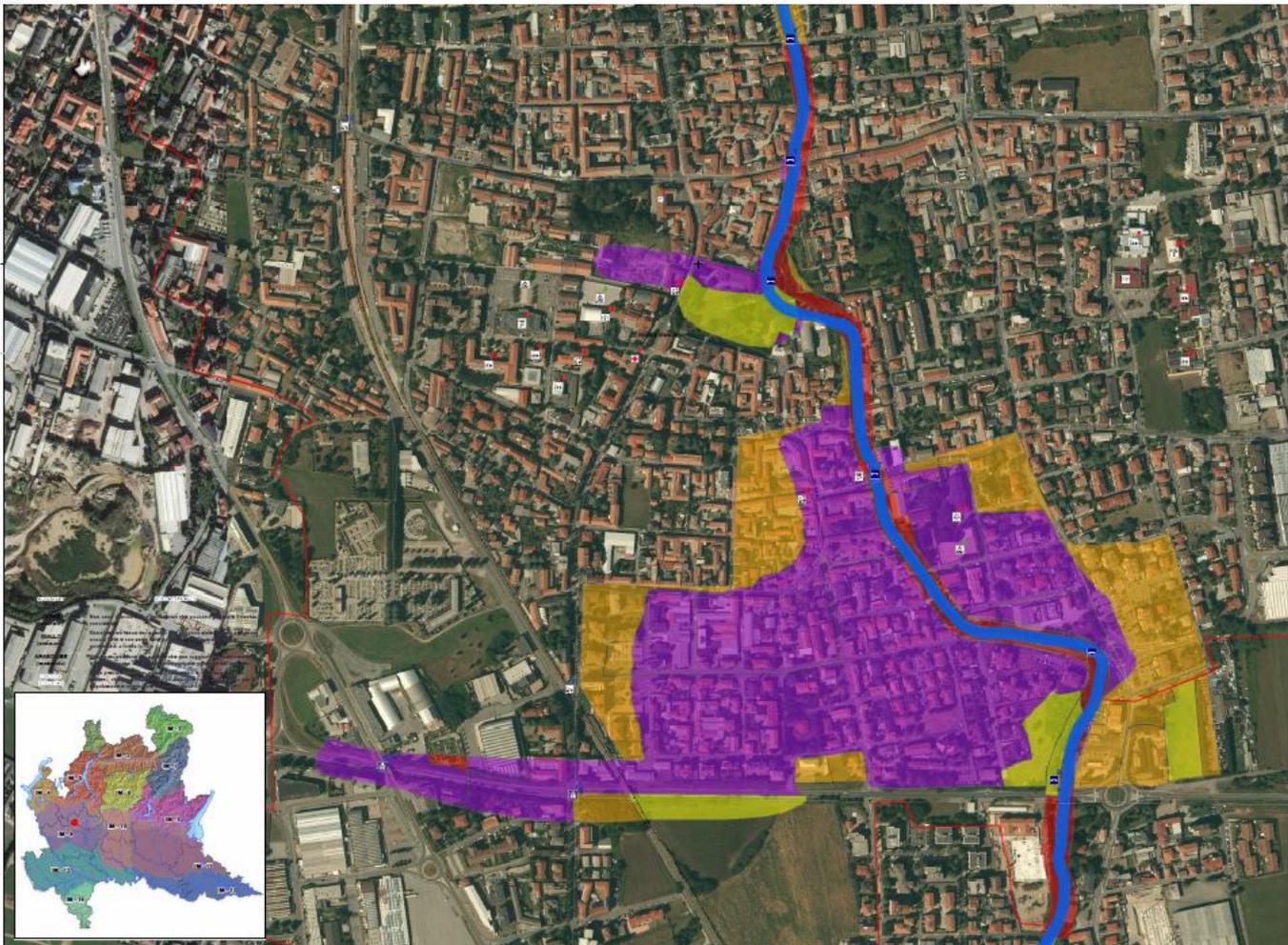
PIANO di PROTEZIONE CIVILE

**Situazione al luglio 2022
(sito del Dipartimento della P.C.)**

**in ITALIA su 8.051 Comuni
sono dotati di un piano
7.123 Comuni pari all' 88 %**

**in LOMBARDIA su 1.544 Comuni
sono dotati di un piano
1.209 Comuni pari all' 78 %**

Piano d'emergenza comunale : cartografia rischio idraulico



Regione Lombardia
Provincia di Monza e Brianza

**PIANO COMUNALE
DI EMERGENZA**

**Comune di
Bovisio Masciago**

Novembre 2016

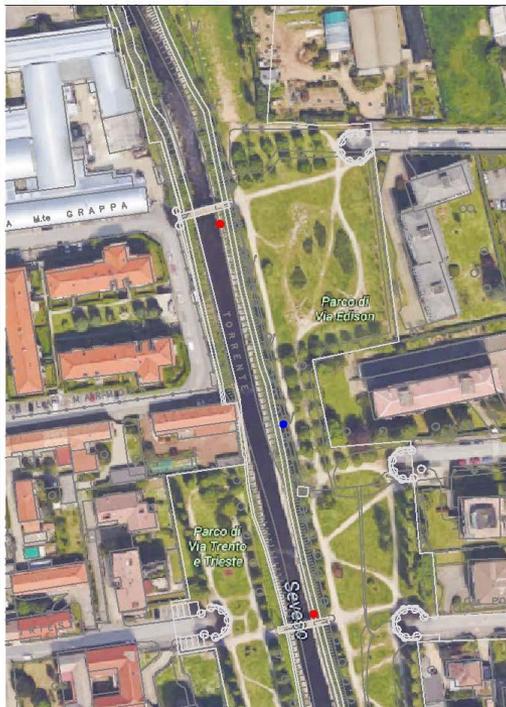
Quali strumenti abbiamo a disposizione per la previsione?



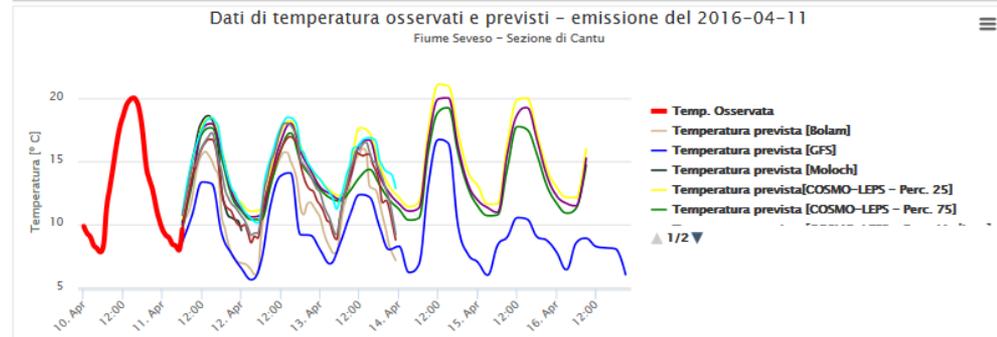
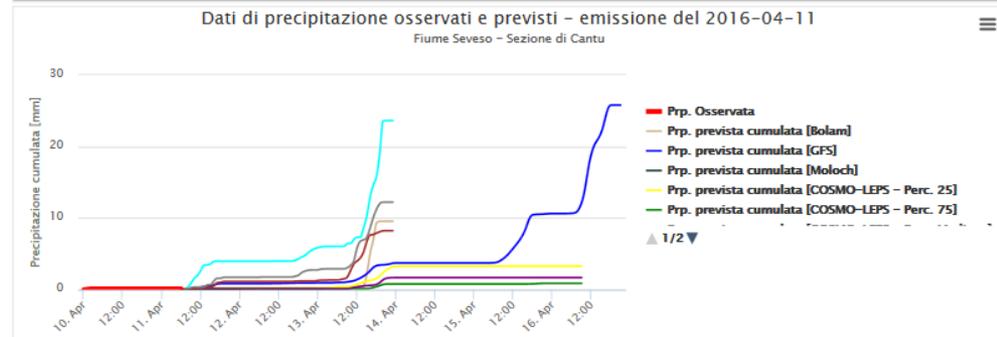
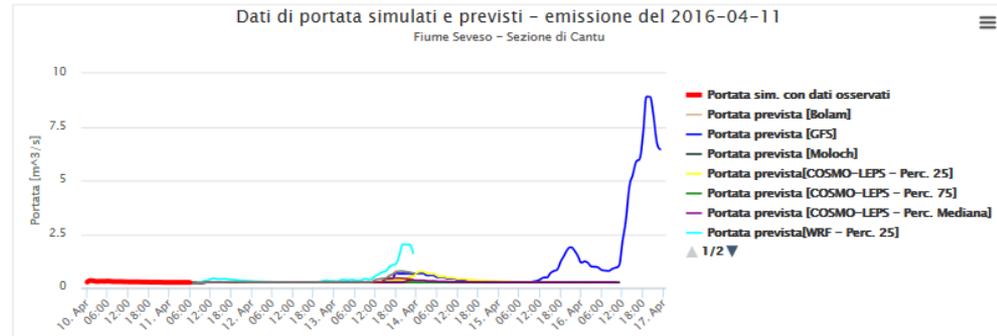
SI CONTROLLANO I SISTEMI DI MONITORAGGIO



● Ubicazione misuratori di livello ● Ubicazione datalogger a pannello solare



Confronto Modelli per l'emissione del 2016-04-11 (Dati riportati in orario UTC +2)



**LA RESILIENZA DEI
SINGOLI**

é

**LA RESILIENZA
DELLA COMUNITA'
.... e viceversa....**

PER CREARE “SISTEMA” (PER AUMENTARE LA RESILIENZA) SERVE FARE COMUNICAZIONE.

**Una buona gestione di una “emergenza”
passa anche attraverso la corretta
comunicazione dell’evento a partire dalle
attività di monitoraggio e di previsione,
e, ancora prima, dalla comunicazione
pianificata dei rischi del territorio e delle
buone pratiche di protezione civile.**

PROCEDURA OPERATIVA : COMUNICAZIONE

Per ciascun rischio quando Regione Lombardia trasmette gli avvisi o le comunicazioni di criticità il comune cosa fa?

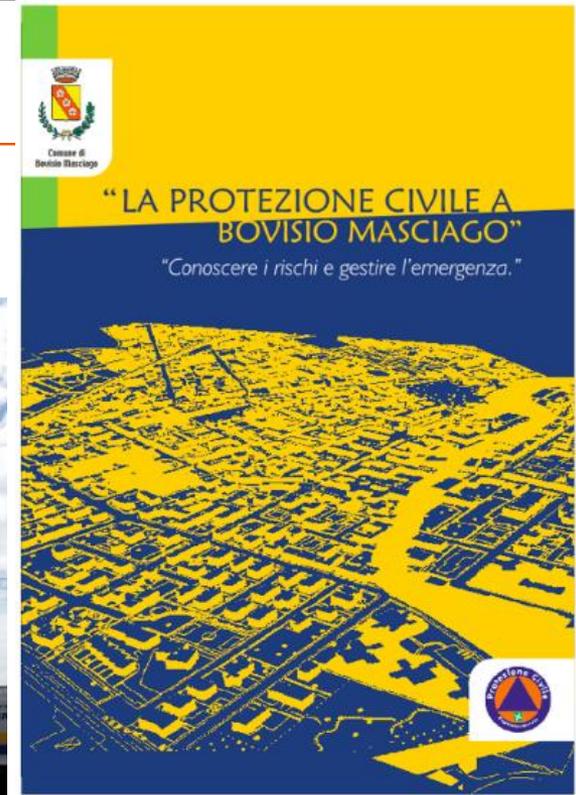
Nessuna criticità – nessuna comunicazione

Allerta criticità ORDINARIA
comunicazione sul sito

Allerta criticità MODERATA
sito, social, SMS

Allerta criticità ELEVATA
sito, social, SMS, «porta a porta»

I sistemi di comunicazione



Il piano di protezione civile è pubblicato sul sito del comune.

Visualizzazione dei dati in tempo reale sul sito del Comune



Stazione meteo-climatica installata presso l'edificio che ospita la scuola d'infanzia di Piazza Montessori, con i sensori:

- *Pluviometro: sensore di rilevamento precipitazioni*
- *Termoigrometro: sensore di temperatura e umidità ambientale*
- *Anemometro: sensore di direzione e velocità del vento*
- *Barometro: sensore di pressione dell'aria*

 Temperatura	+ 6.1°C 	 +3.0°C alle 03:00	 +6.1°C alle 10:00
 Umidità	87% 	 87% alle 10:00	 94% alle 03:15
 Pressione	1021.6 hPa 	 1020.5 hPa alle 05:30	 1022.1 hPa alle 00:00
 Vento	0.00 km/h Raffica 5.00 km/h	Dir. attuale NE	 5.00 km/h alle 01:00
 Pieggi giornaliera	0.00 mm		
 Punto di rugiada	+ 3.9 °C 		

SERVE FARE COMUNICAZIONE E CREARE SISTEMA

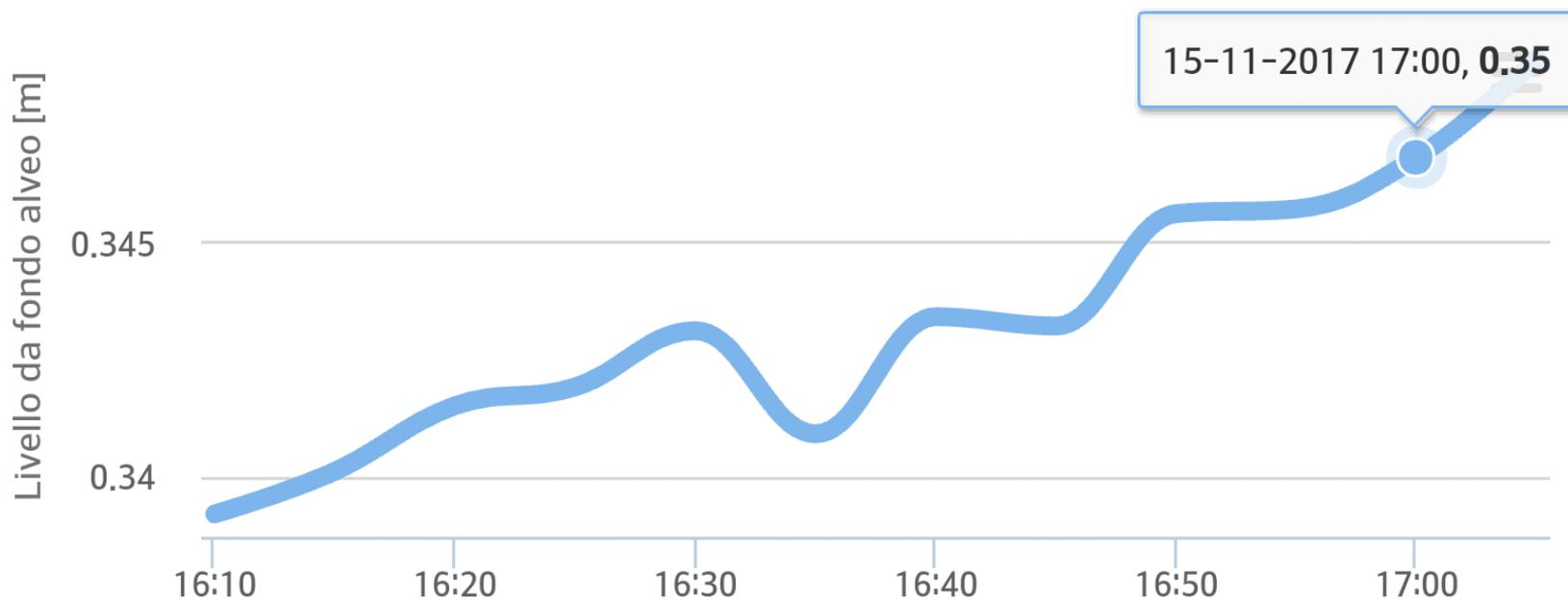
Livelli [m.s.l.m]:

Idrometro Valle **186.529**

Idrometro Monte **187.003**

Situazione Ultima ora: — Stabile

Dati in ora UTC



La cittadinanza può dare una mano

E' importante sapere ...

cosa fare ?

chi chiamare?

come comportarsi?

**La cittadinanza può partecipare alle
campagne informative**

per conoscere il territorio e le

BUONE PRATICHE DI PROTEZIONE CIVILE

La formula del rischio

il RISCHIO è la combinazione della probabilità che succeda qualcosa e la gravità dei danni che quel qualcosa può provocare.

Per ridurre il rischio?
E' più facile che si riesca ad operare per diminuire la gravità del danno.

LA PIANIFICAZIONE D'EMERGENZA SPINGE A RIDURRE LA VULNERABILITA' DEL TERRITORIO, ANCHE ATTRAVERSO POLITICHE TERRITORIALI RESILIENTI.

Ma si può anche ridurre la vulnerabilità
dell'impatto sociale di un evento,
contribuendo a formare la cultura della
Protezione Civile e della RESILIENZA
(capacità di tornare dopo un evento allo
stato di partenza)

La cultura della “protezione civile” è anche cultura dell’“autoprotezione”, cultura della “prevenzione” e “pianificazione” anche domestica e personale.

Ciascuno di noi può crearsi un proprio “Piano di Emergenza”,

- conoscere i numeri utili da chiamare**
- riconoscere la segnaletica di sicurezza**
- saper reagire con semplici “procedure operative” alle emergenze**

OGNI “ATTORE” HA UN RUOLO PRECISO ALL’INTERNO DEL SISTEMA STRUTTURATO PER EROGARE UN SERVIZIO

**Il SISTEMA ha dei BINARI ben precisi
.... indispensabili per operare con
successo in un Sistema così
complesso.**

1. La chiarezza dei ruoli e
delle competenze dei vari
soggetti che cooperano al
fine del buon coordinamento
delle azioni.

2. La cultura
del
“saper
essere”
volontario.
..... ECCO
perché SIETE
QUI OGGI !!