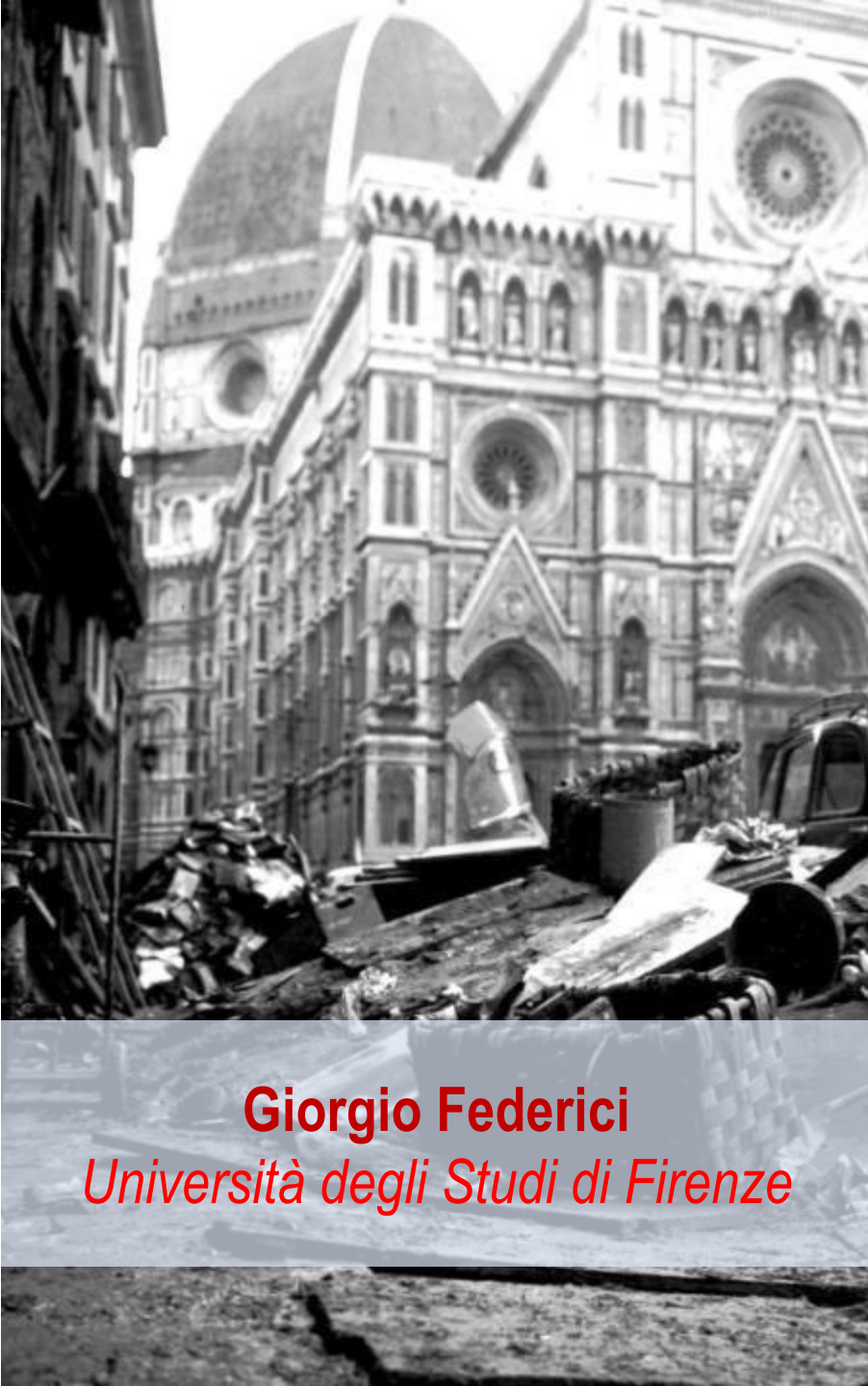
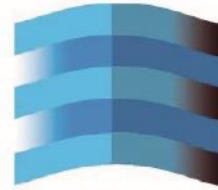




Giorgio Federici
Università degli Studi di Firenze



2016 Toscana

*L'alluvione
Le alluvioni*



2016 Progetto Firenze

*L'alluvione
Le alluvioni*

Università degli Studi di Pisa

“L'insegnamento dell'Educazione civica.
Ambiti, temi, casi di studio”

LA PROTEZIONE CIVILE

Webinar

22 aprile 2021

Indice

1. Rischi locali e globali

- a) Da cosa ci dobbiamo proteggere?
- b) Il rischio zero non esiste?
- c) Sviluppo sostenibile senza rischi?

2. Sicurezza e protezione della popolazione

- a) Chi ci proteggere/dovrebbe proteggerci ?
- b) Come possiamo proteggerci ?

3. La Protezione Civile italiana

- a) Materiali
- b) Storia/ eventi
- c) In Toscana

4. Il lavoro nelle Scuole

- a) Esempio: Scuola Secondaria Montignoso (Lucca) 2013-2014
- b) Esempio: Ripensare l'alluvione, a scuola
- c) Cittadinanza analogica e digitale

1. Rischi locali e globali

- a) Da cosa ci dobbiamo proteggere?**
- b) Il rischio zero non esiste?**
- c) Sviluppo sostenibile senza rischi? (Lezione di Paola Zamperlin)**

I RISCHI GLOBALI

WEF – World Economic Forum 2021

La versione 2021 del Report sull'analisi dei rischi a livello globale

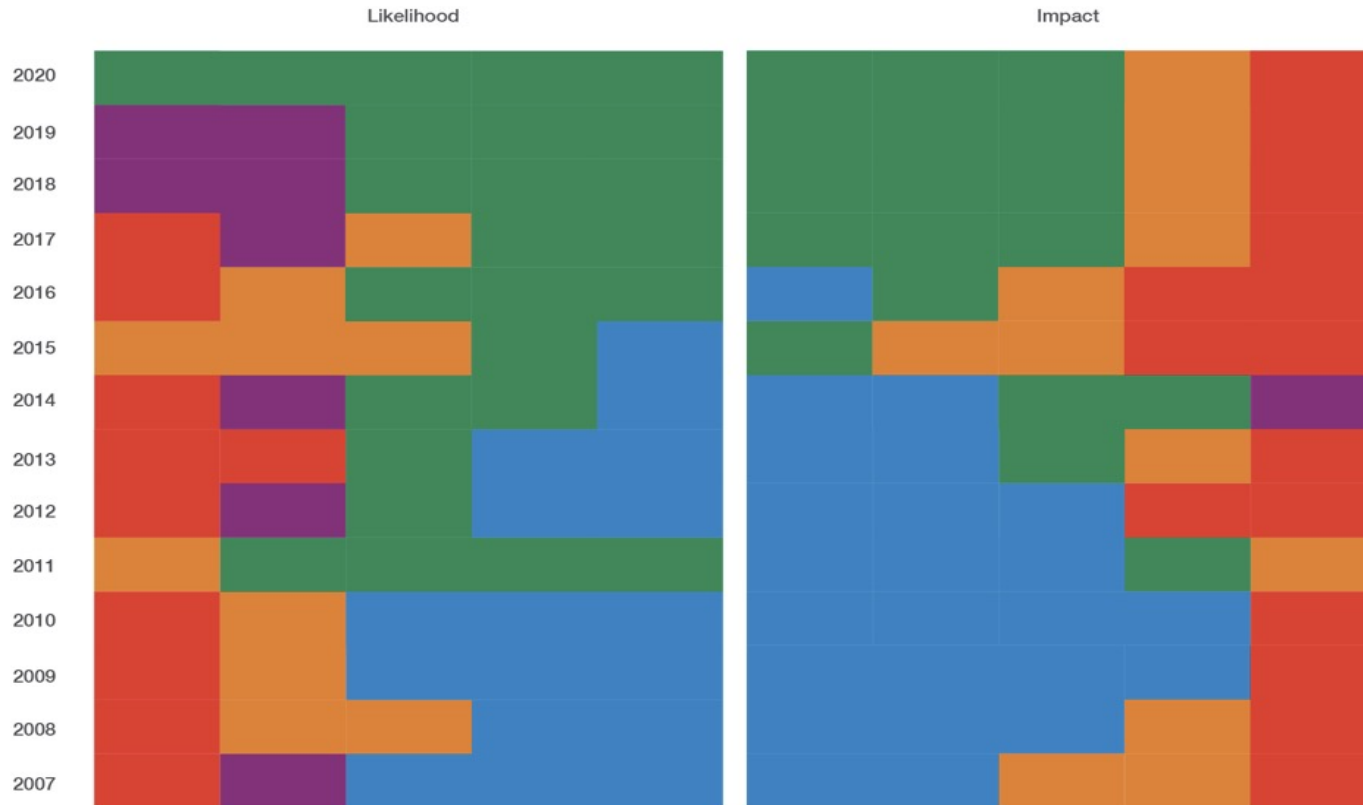
Il Global Risks Report 2021 del [World Economic Forum](#) ha pubblicato un rapporto sugli **effetti a breve, medio e lungo termine del Covid-19, nel quale emergono i rischi per le imprese, il lavoro e per i giovani.**

La sedicesima edizione del Global Risks Report del World Economic Forum analizza i rischi delle fratture sociali, manifestate attraverso rischi persistenti che hanno avuto conseguenze negative sulla salute umana, sull'aumento della disoccupazione, sull'allargamento dei gap digitali, sulla disillusione giovanile e sulla frammentazione geopolitica. Ancora una volta il Global Risks Report ribadisce che i **rischi sono interconnessi**: il degrado ambientale – ancora una minaccia esistenziale per l'umanità – rischia infatti di intersecarsi con fratture sociali provocando in questo modo gravi conseguenze.

Tuttavia, il mondo sta attualmente **imparando la lezione e riconoscendo l'importanza di prevedere e gestire in maniera adeguata i rischi e rafforzando quindi la risposta alle minacce e la resilienza.** Nel 2020, infatti, il rischio di una pandemia è diventato realtà e mentre i governi, le imprese e le società civili stanno tuttora combattendo contro il virus è importante riconoscere che la coesione sociale è più importante che mai.

TOP GLOBAL RISKS

From economic to environmental. Climate now tops the risks agenda, while the economy has disappeared from the top five.



Economic

- Asset bubble
- Critical infrastructure failure
- Deflation
- Energy price shock
- Financial failure
- Fiscal crises
- Illicit trade
- Unemployment
- Unmanageable inflation

Environmental

- Biodiversity loss
- Climate action failure
- Extreme weather
- Human-made environmental disaster
- Natural disasters

Societal

- Failure of urban planning
- Food crises
- Infectious diseases
- Involuntary migration
- Social instability
- Water crises

Technological

- Adverse technological advances
- Cyberattacks
- Data fraud or theft
- Information infrastructure breakdown

Geopolitical

- Global governance failure
- Interstate conflict
- National governance failure
- State collapse
- Terrorist attacks
- Weapons of mass destruction

WEF Risks 2019

THE GLOBAL RISK OUTLOOK FOR 2019

Types of Risks:  ENVIRONMENTAL  GEOPOLITICAL  SOCIETAL  TECHNOLOGICAL  ECONOMIC

Top 5 Global Risks in Terms of **Impact**

-  **1** Weapons of mass destruction
-  **2** Failure of climate-change mitigation and adaptation
-  **3** Extreme weather events
-  **4** Water crises
-  **5** Natural disasters

Top 5 Global Risks in Terms of **Likelihood**

-  **1** Extreme weather events
-  **2** Failure of climate-change mitigation and adaptation
-  **3** Natural disasters
-  **4** Data fraud or theft
-  **5** Cyber-attacks

SOURCE: World Economic Forum – Global Risks Report 2019

LA GLOBALIZZAZIONE DELLE RISORSE E DEI RISCHI

Global Risks Landscape 2021



Top Global Risks by Likelihood



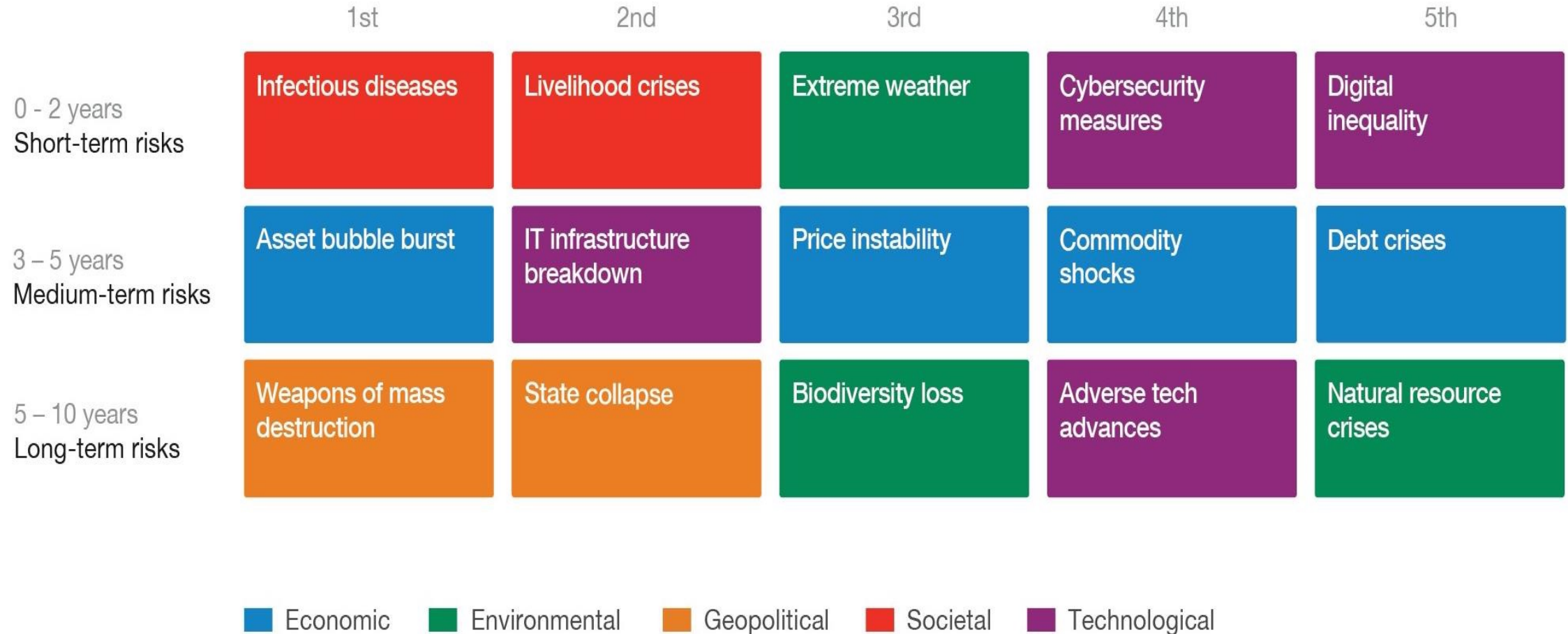
Top Global Risks by Impact



■ Economic ■ Environmental ■ Geopolitical ■ Societal ■ Technological

Global Risks Horizon

When do respondents forecast that the following issues will pose a critical risk to the world?

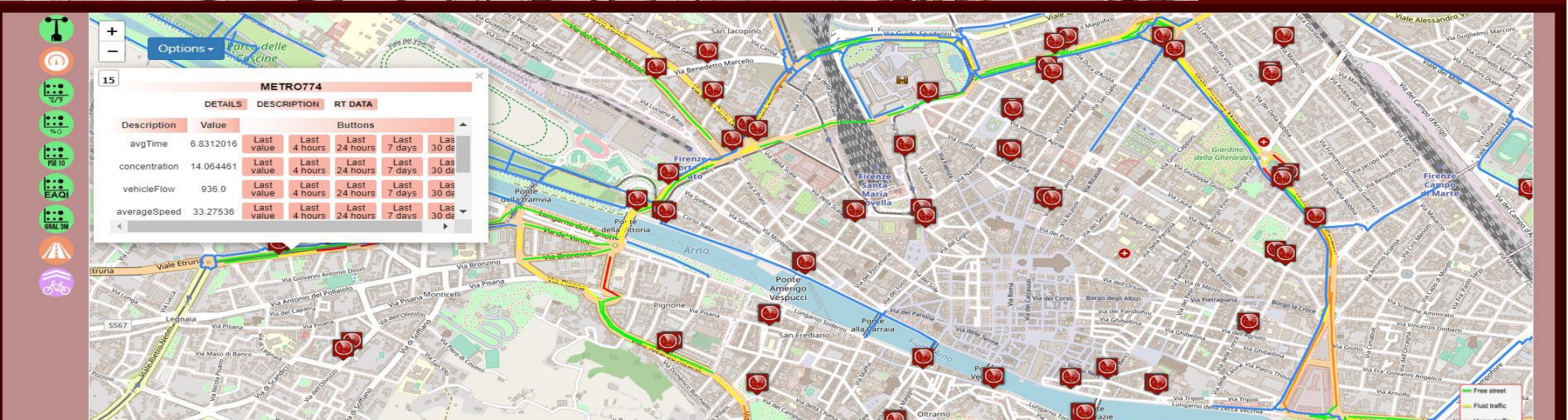


Source: World Economic Forum Global Risks Report 2021

Sviluppo sostenibile senza rischi ?

Paola Zamperlin, 2021

Resilienza
Controllo



2. Sicurezza e protezione della popolazione

- 15 mesi or sono questa relazione sarebbe stata molto diversa
- Non avremmo mai pensato di vedere tutta la Protezione Civile mobilitata per un rischio pandemico
- Questo vuol dire che le tipologie dei rischio cambiano e sono di intensità variabile
- Da cosa ci dobbiamo proteggere?
- Quelli non previsti dai documenti di Educazione Civica sulla Protezione Civile:
 - **Ad esempio: il consumo di suolo: Il rischio delle risorse rinnovabili solare e vento!**

Società del rischio o società delle garanzie?

LA PERCEZIONE DEL RISCHIO

MATTIA FELTRI, La Stampa, 14 aprile 2021

«Mi è tornato alla memoria ieri, leggendo una riflessione di Jacques Julliard sul Foglio, a proposito dei francesi che non chiedono di essere guidati da Macron, ma protetti. E in caso contrario pretendono in tribunale il risarcimento dei danni. Si consolerà Julliard: vale in Francia e pure in Italia e ormai, temo, in tutta Europa.

Il rifiuto psicotico e a ogni livello del rischio minimo comportato dai vaccini di AstraZeneca e Johnson & Johnson stabilisce il punto d'arrivo di **un'umanità che non ha cancellato, come si è soliti dire, l'idea della morte, ha direttamente cancellato l'idea della vita, con la modernità algoritmica l'ha trasformata nella pretesa di una crociera soddisfatti o rimborsati, e invece è sempre la solita cosa: un pezzo di legno fra le onde in mezzo al mare.»**

Comprendere il 'Rischio'

Il rischio origina da un **PERICOLO**, ma non c'è rischio se non ci si **ESPONE** al pericolo e non si è **VULNERABILI**

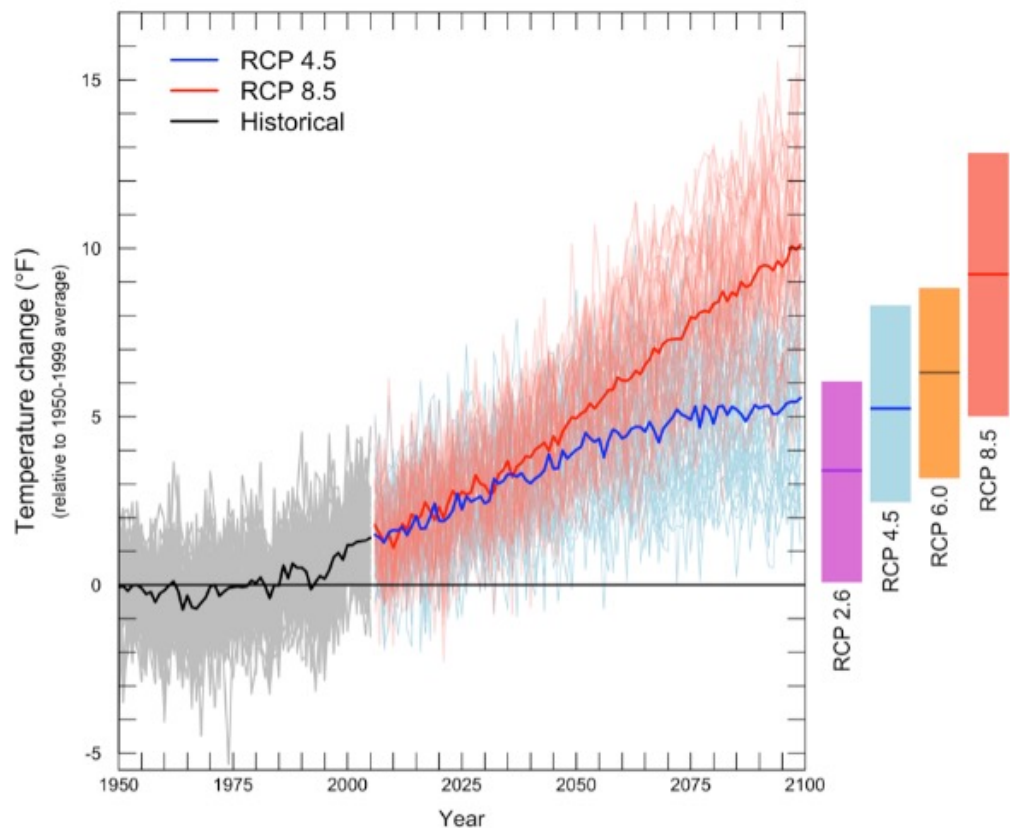


Inondazione periodica del Delta dell'Okavango (Botswana)



Il PERICOLO di alluvione, cioè il pericolo che un fiume esondi ed allaghi le zone circostanti (*di solito* a causa di piogge troppo intense)



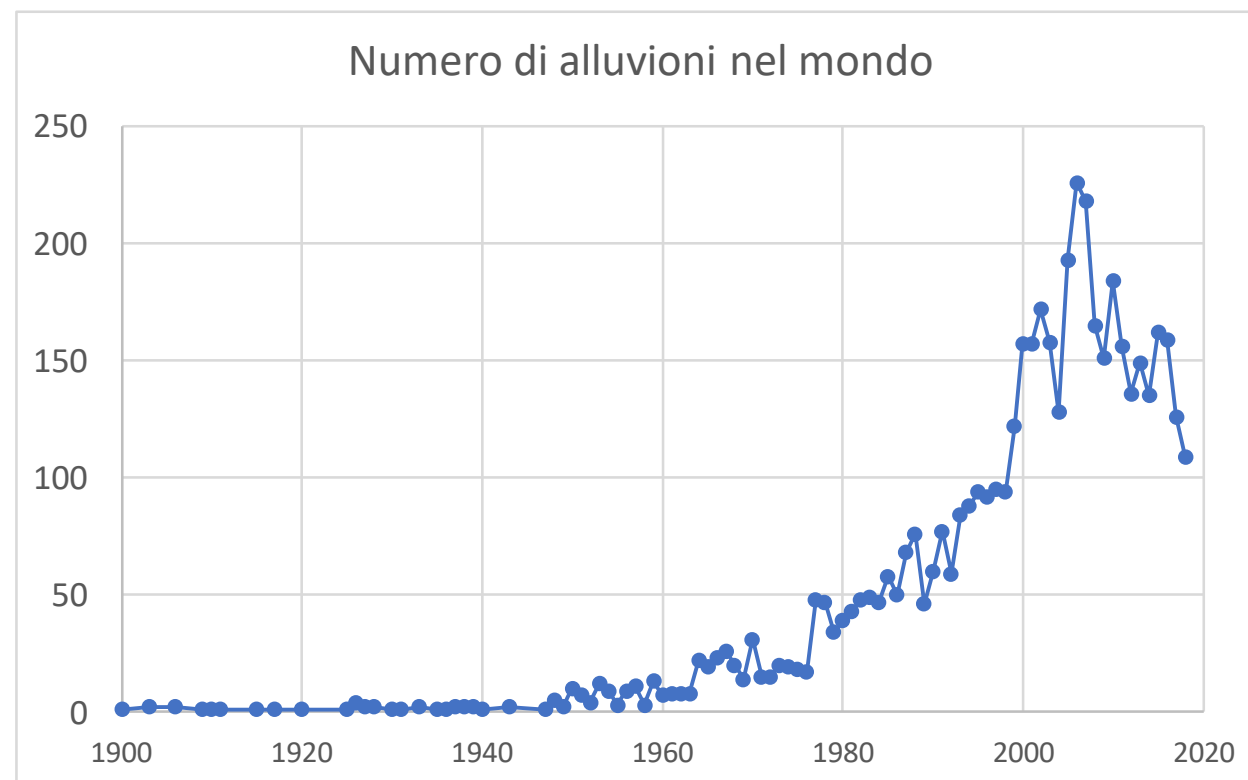


Le previsioni di riscaldamento globale

Fabio Castelli, UNIFI, 2021

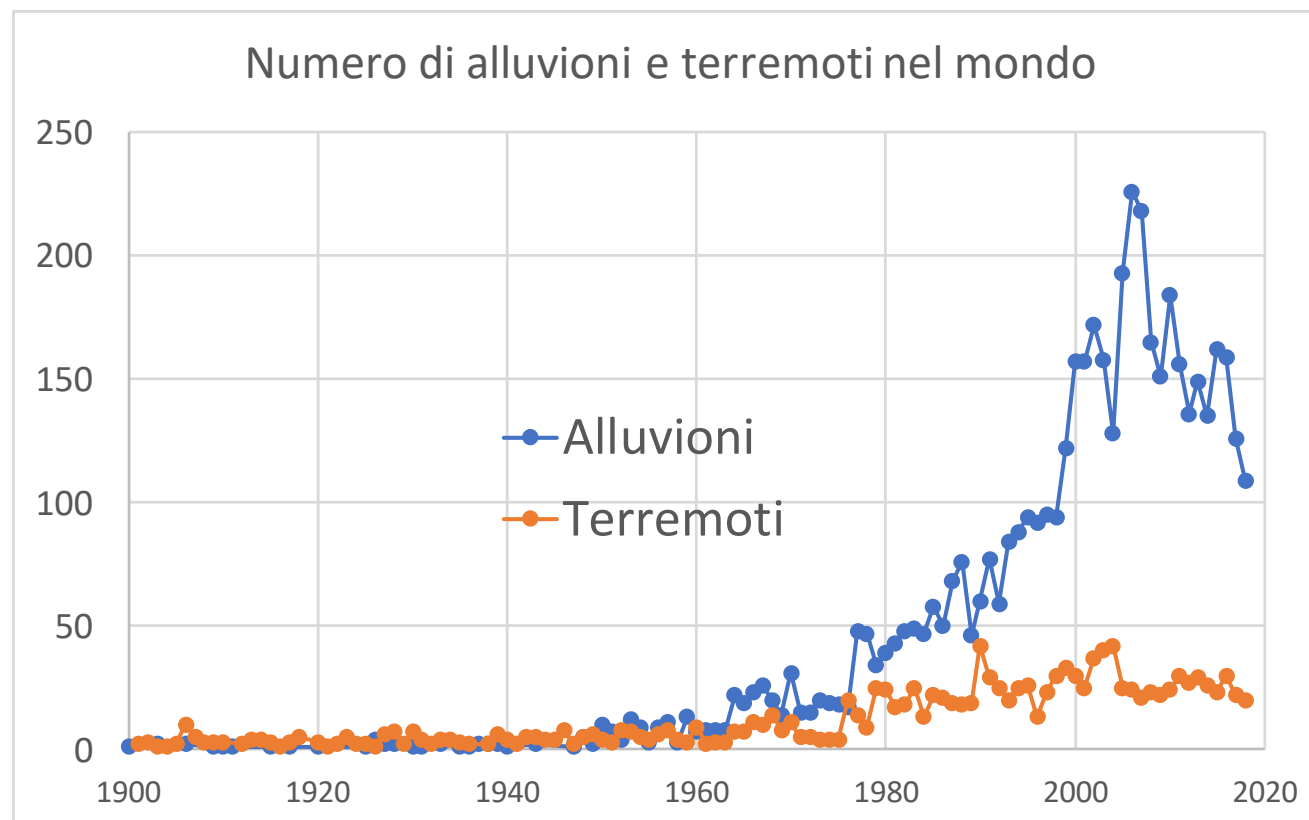


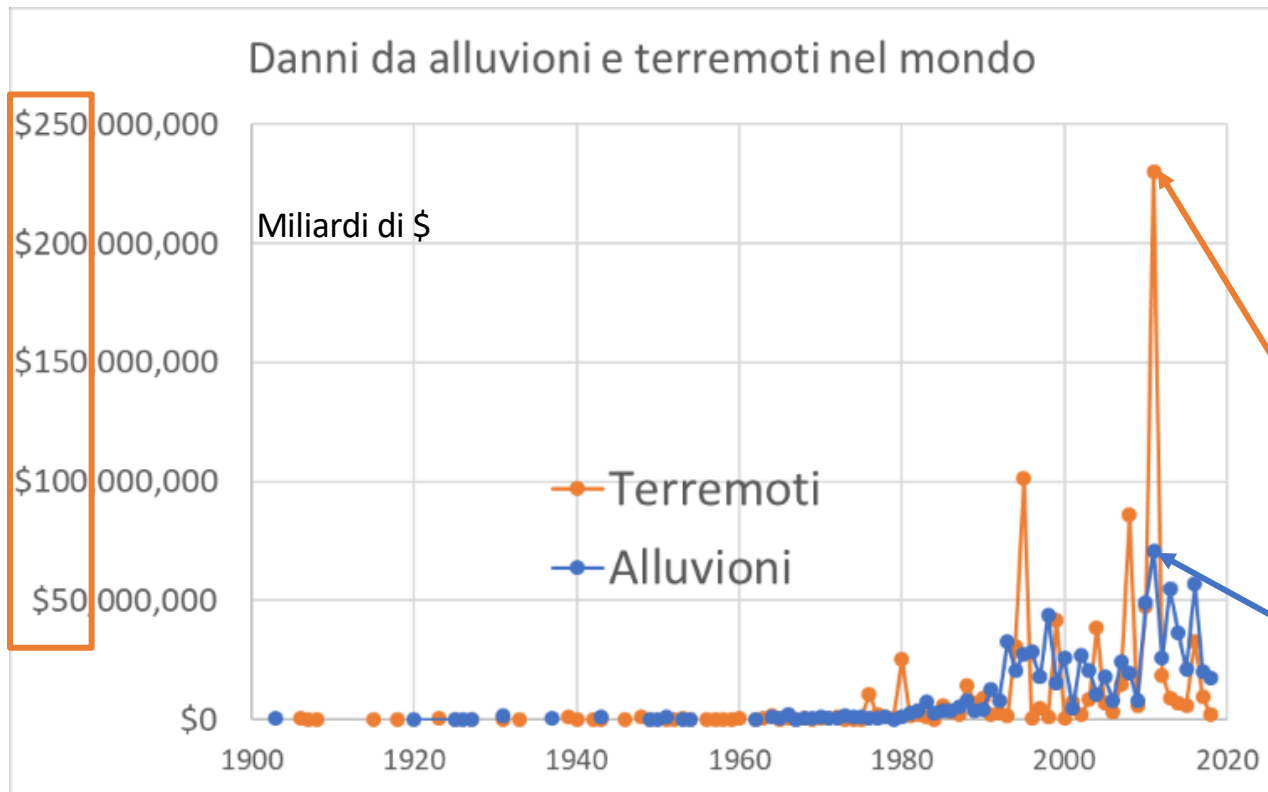
Le alluvioni negli ultimi 120 anni





Le alluvioni a confronto con altre 'catastrofi naturali' indipendenti dal clima (es. i terremoti)





Giappone, 2011 (incluso lo Tsunami che causò l'incidente alla centrale nucleare di Fukushima)

Tailandia, 2011



Cosa accomuna la crescita dei danni da alluvioni e da terremoti?
(non certo i cambiamenti climatici ...)

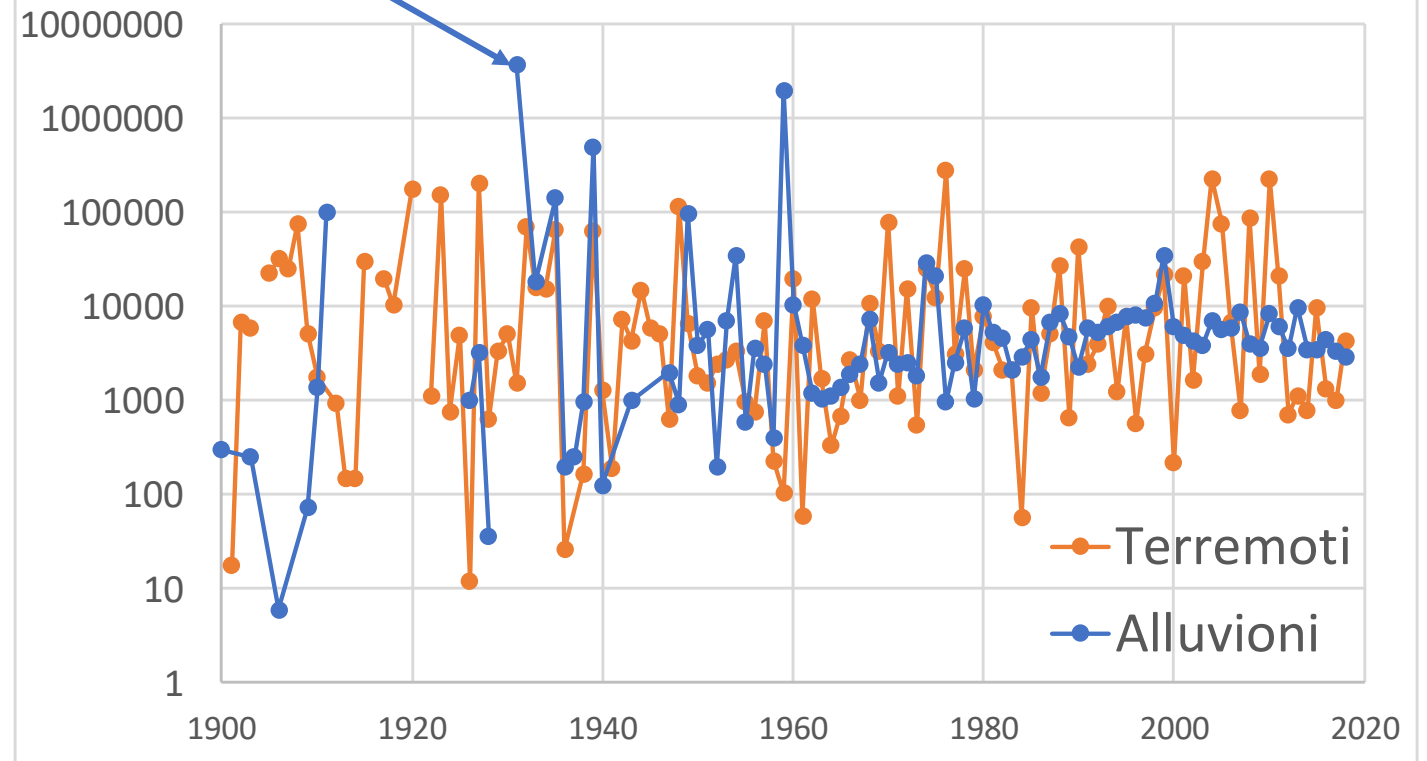


Cina, 1931

Le cifre 'ufficiali' furono superiori ai 4 milioni di morti, stime successive hanno superato i 30 milioni!

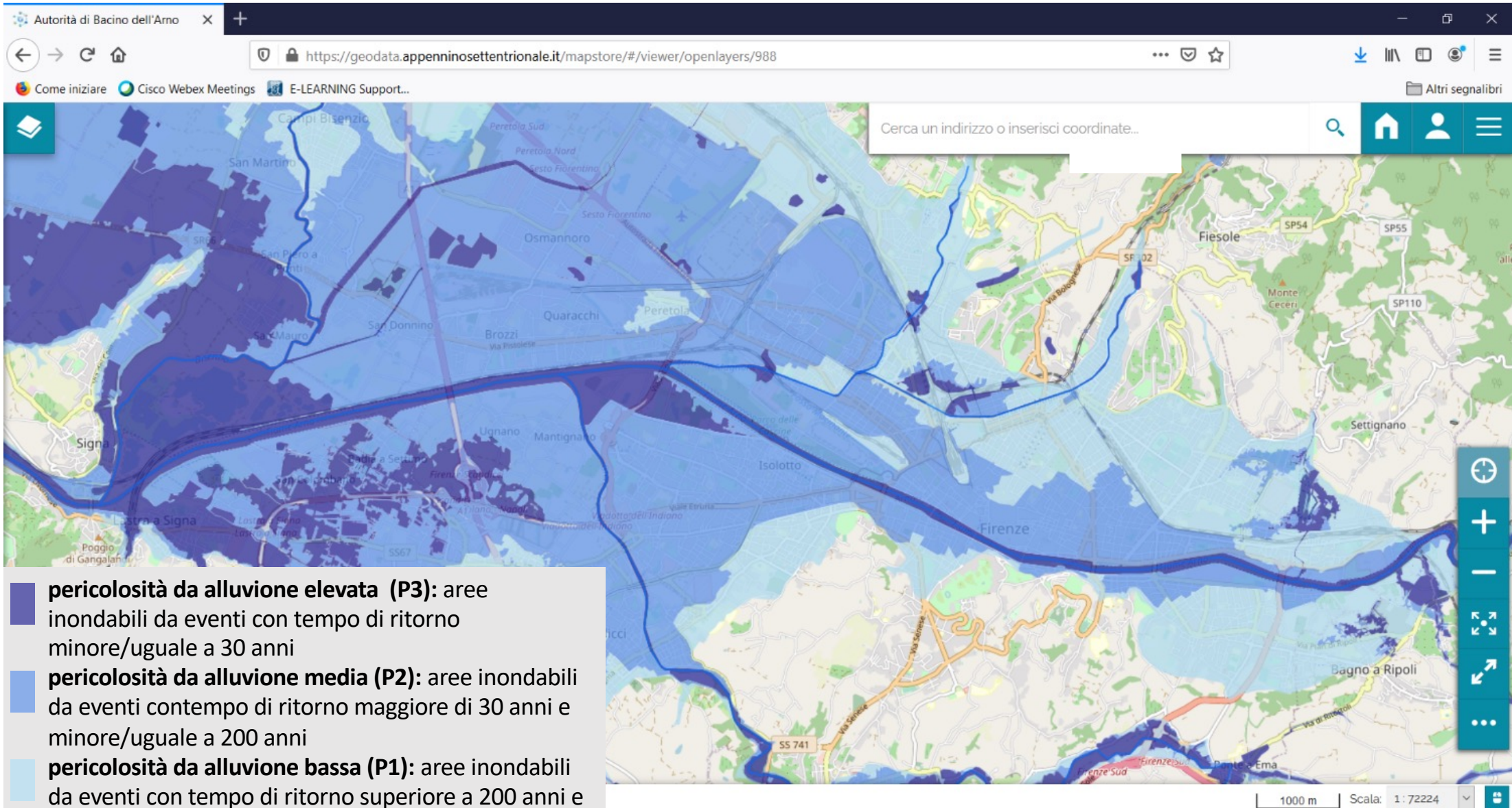
Come mai, comunque, il numero di morti non sta (per fortuna) crescendo al pari dei danni economici?

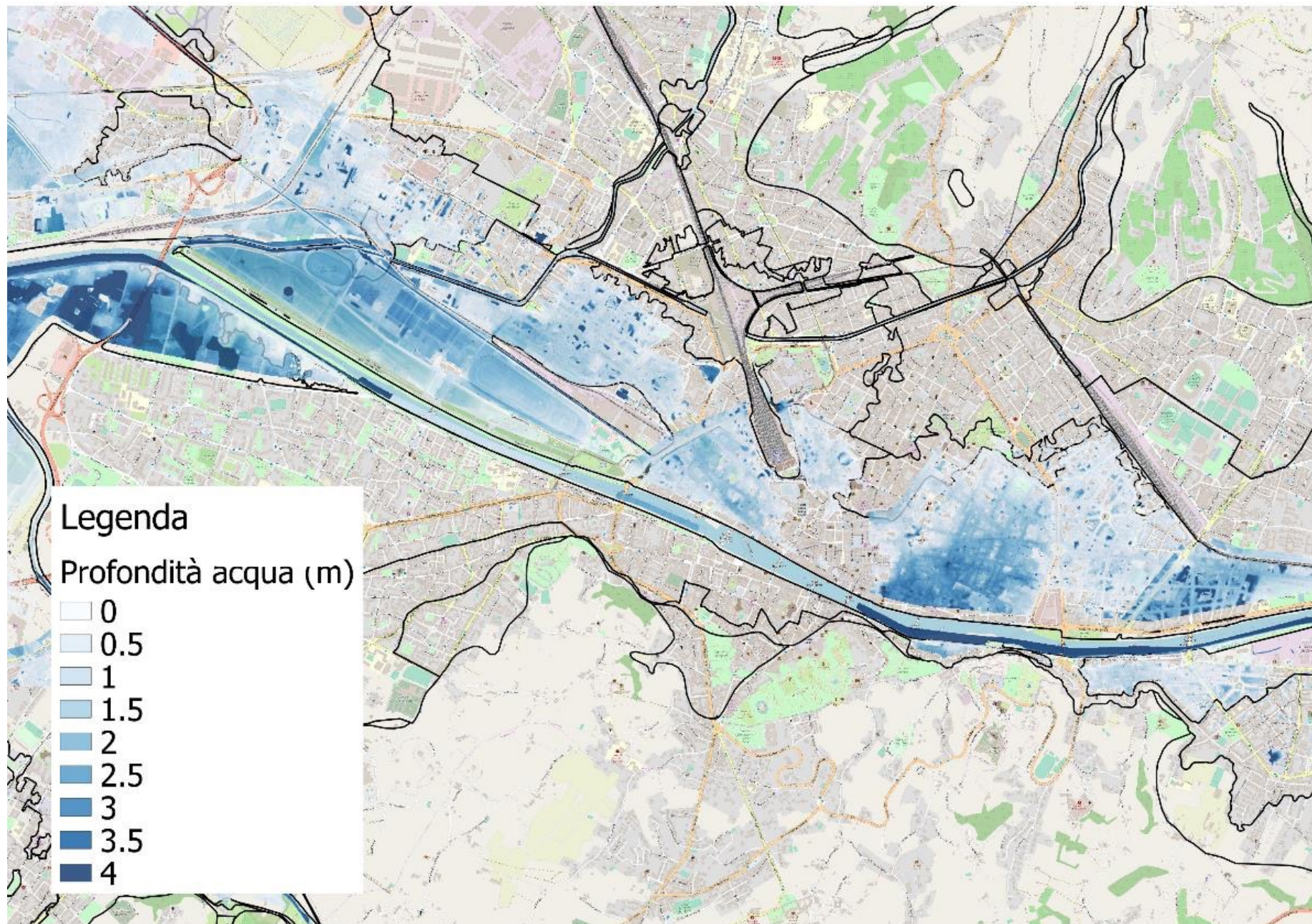
Vittime da alluvioni e terremoti nel mondo



In realtà la probabilità che l'Arno esondi a Firenze almeno 1 volta nei prossimi 50 anni è stimabile in circa il 22% (poco più di 1 su 5), ma poco più a valle la probabilità sale circa a 2 su 3!



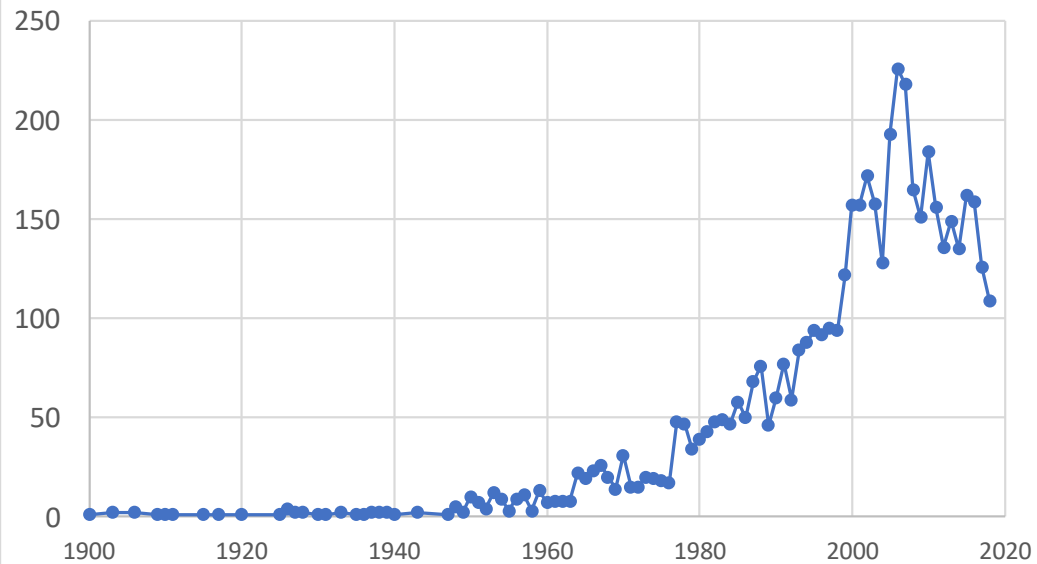




Simulazione al computer
di un'alluvione dell'Arno
a Firenze

*(risultato di conoscenze
di Idrologia, Idraulica,
Geomatica)*

Numero di alluvioni nel mondo

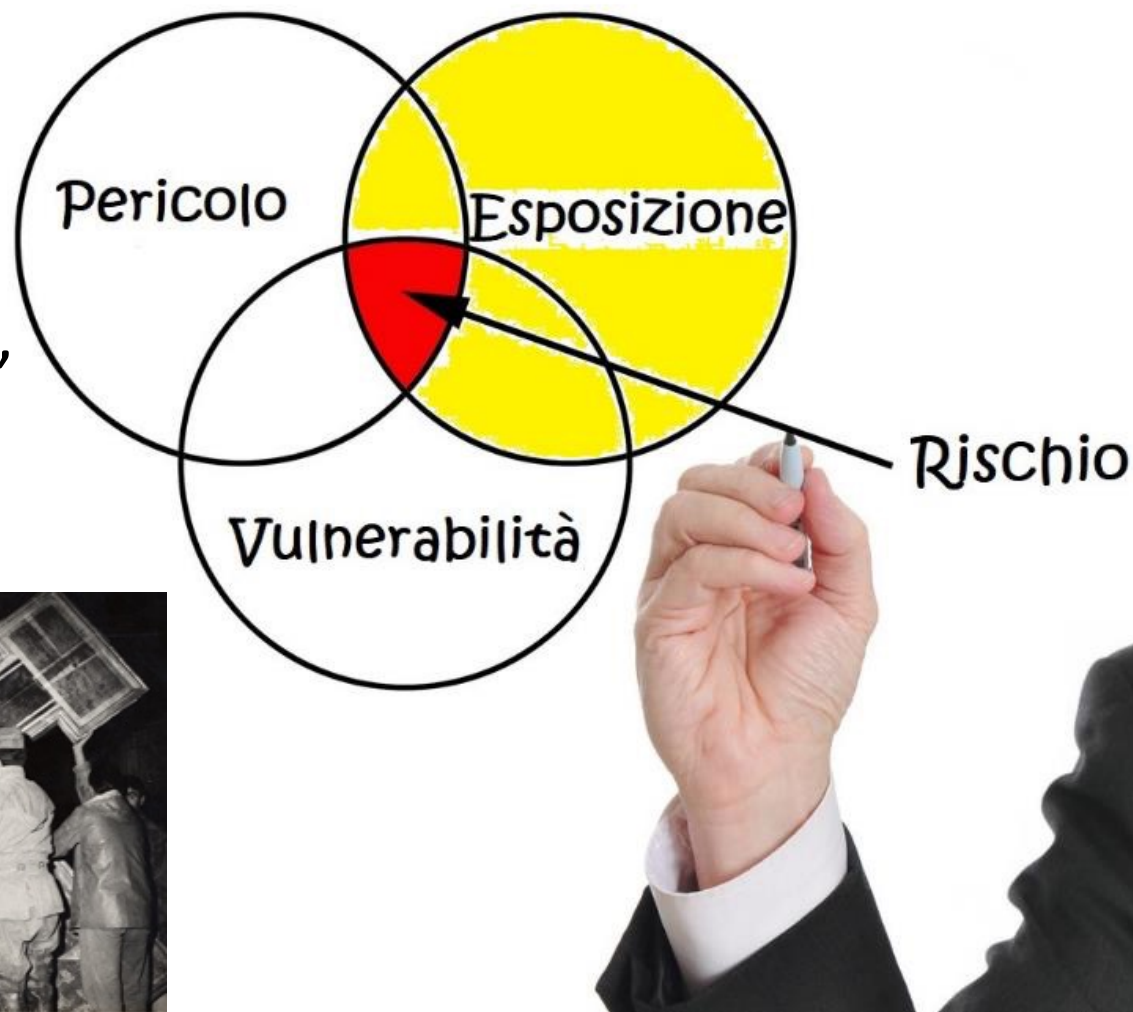


Oltre al clima, cosa altro sta facendo aumentare il pericolo di alluvione?

Cosa può rendere più probabile che un fiume esondi (*oltre, ovviamente, la quantità di pioggia*)?



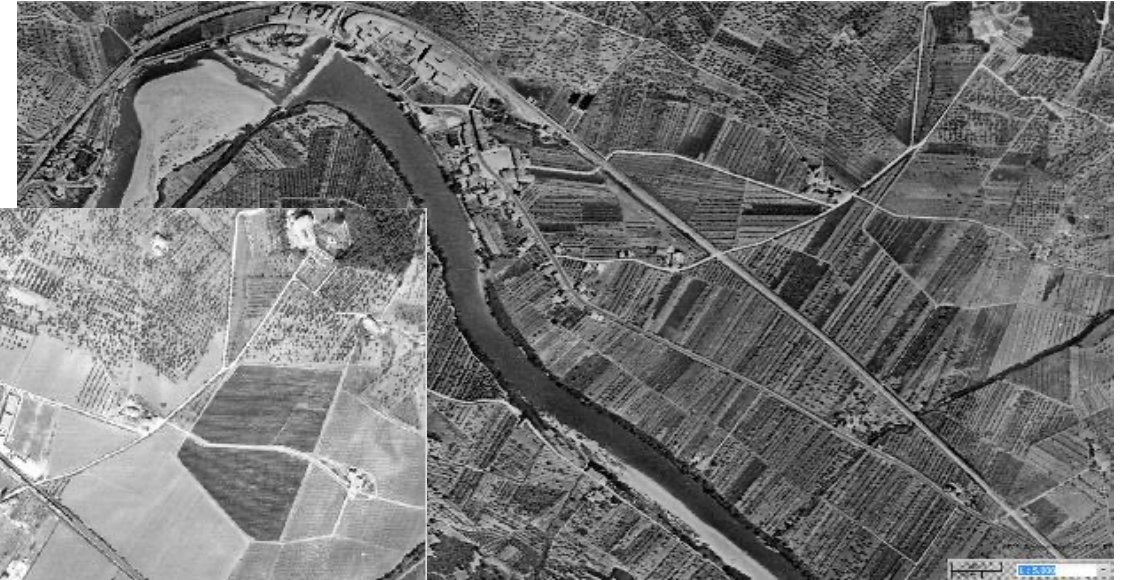
L'ESPOSIZIONE all'alluvione, è fondamentale per quantificare i danni potenziali (alle persone, alle abitazioni e alle attività produttive, ai beni artistici ...)



La **VULNERABILITÀ** è
l'elemento centrale nel
rischio per le persone



Il progressivo aumento nel tempo dei beni esposti



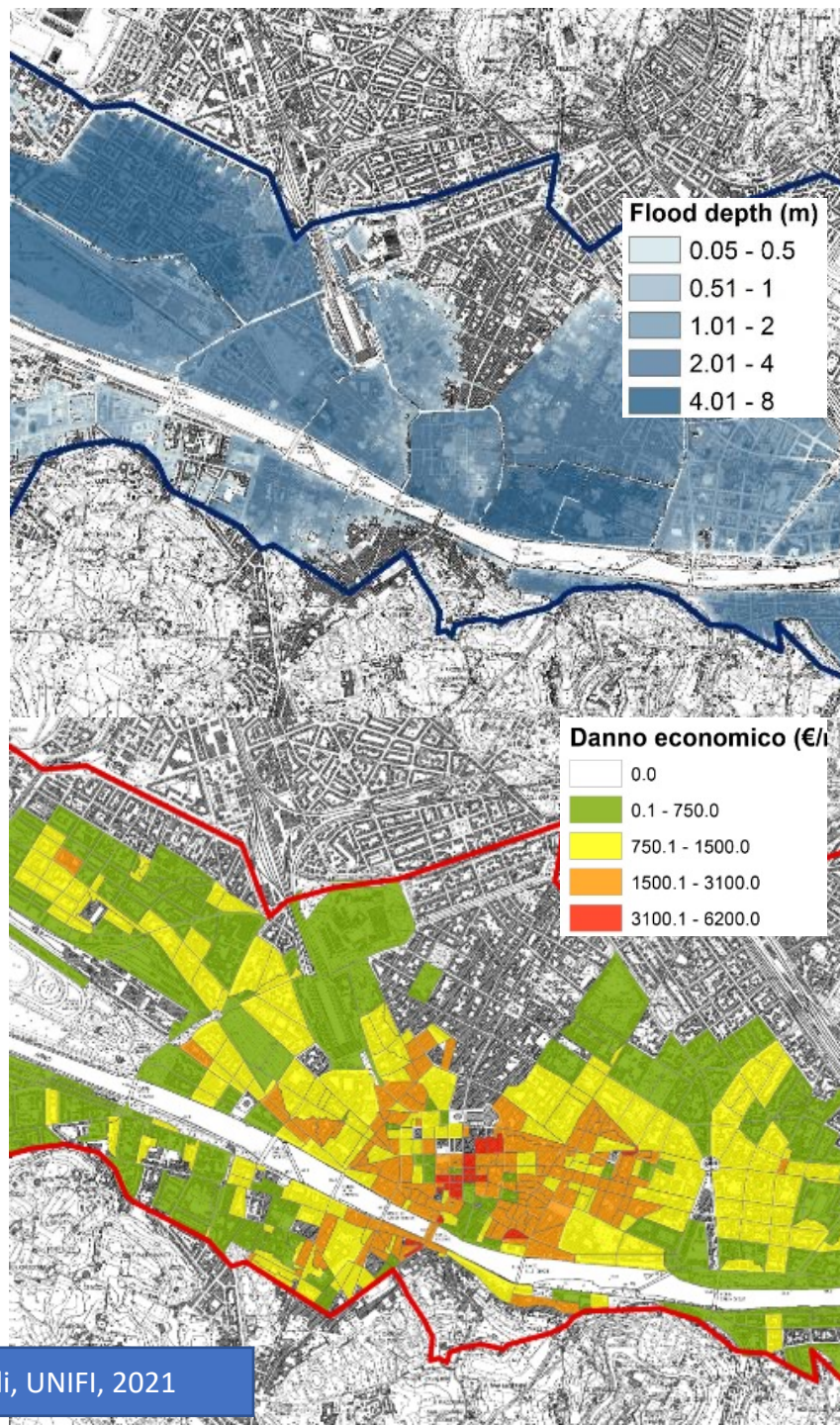
1954



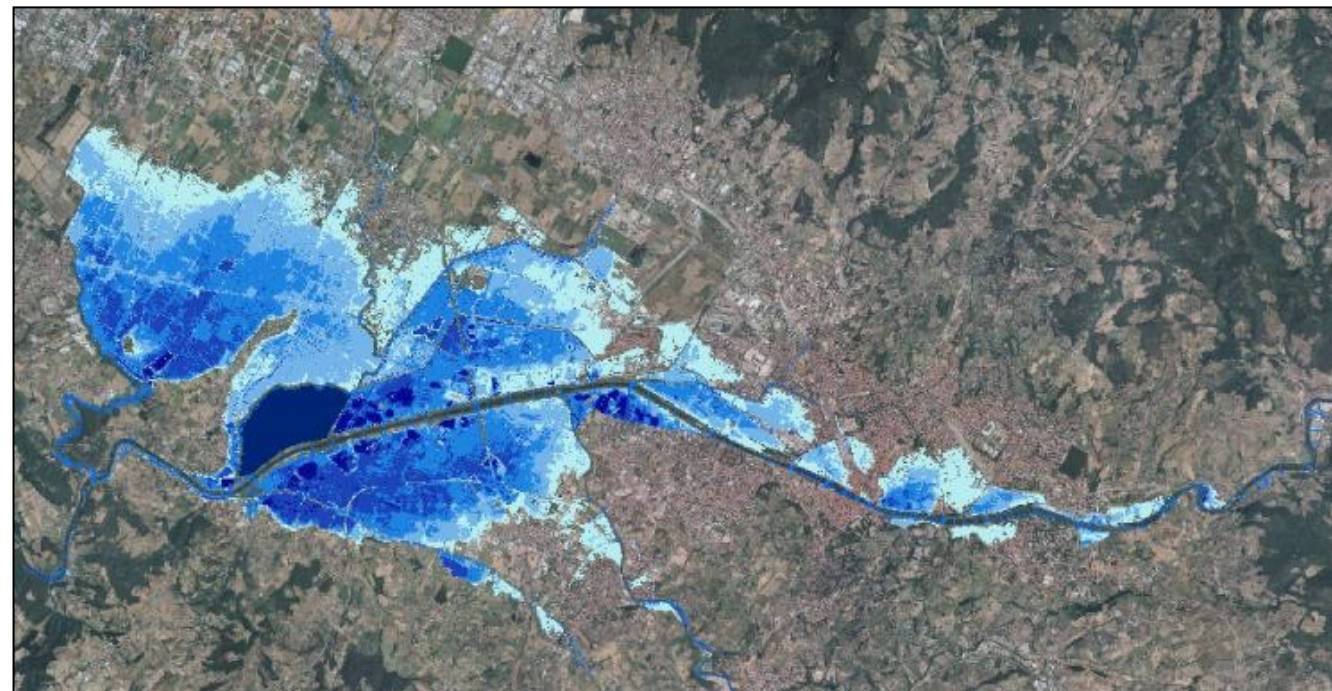
1978



2013



	Danni totali (Miliardi di Euro)
Scenario tipo 66, area urbana e extraurbana	14.52
Scenario T=200anni, area urbana e extraurbana	9.27
Scenario T=100anni, area urbana e extraurbana	4.39
Scenario T=30anni, area urbana e extraurbana	0.52

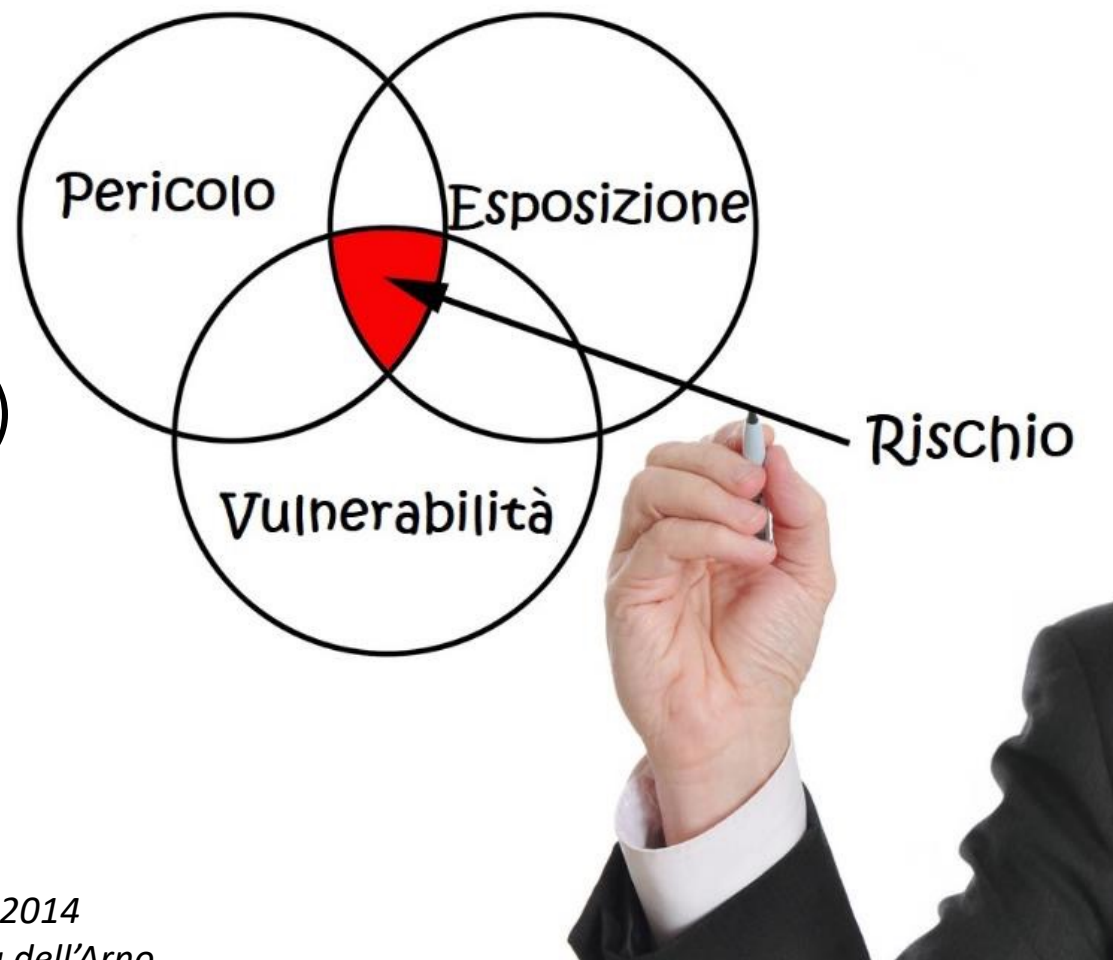


Difendere dal Rischio

Diverse strategie di difesa agiscono sui diversi termini del rischio (diminuendo il **PERICOLO**, l'**ESPOSIZIONE** o la **VULNERABILITÀ**)

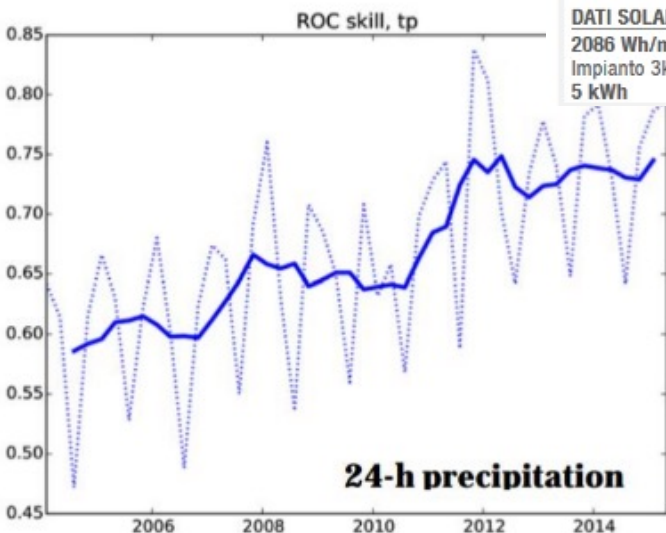
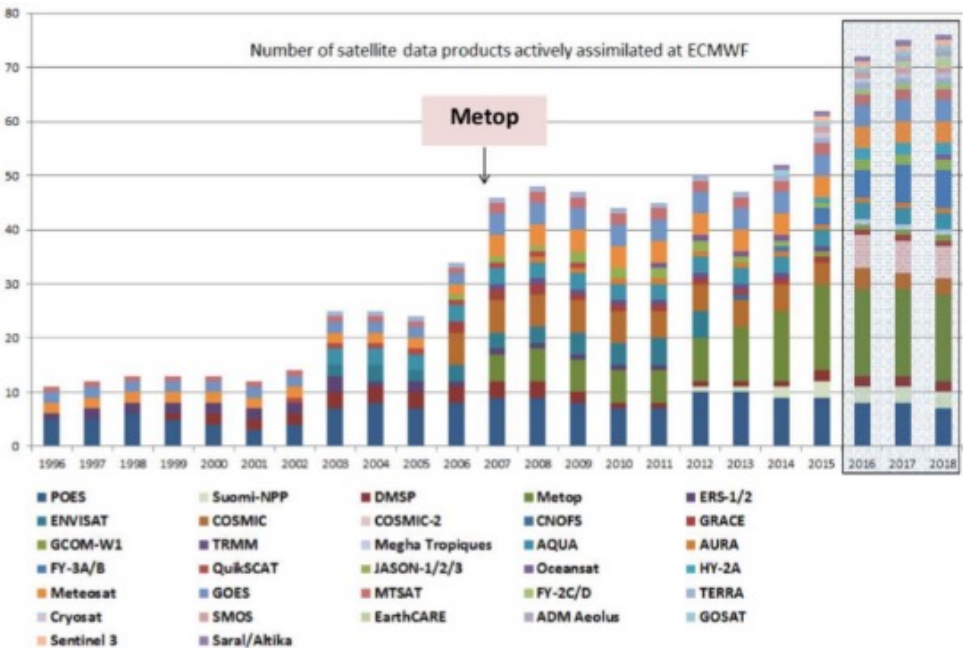


*Pisa, 2014
Piena dell'Arno*



MONITORAGGIO E PREVISIONE

Un tempo l'anello debole era la previsione (quantitativa!) delle piogge. Grazie a crescenti potenze di calcolo e nuove tecniche di monitoraggio (e.g. il telerilevamento) le cose stanno rapidamente migliorando



ROC skill score of Extreme (95%) Precipitation Forecast at ECMWF

Meteo Giornaliero

Dom 17

Lun 18

Mar 19

Mer 20

Gio 21

Ven 22

Sab 23

Fino al 31

Previsioni Triorarie

Previsioni Orarie

Sperimentali

Bollettino PDF

Altri dati Meteo

Ora	Tempo	T (°C)	Vento (km/h)	Precipitazioni	Quota 0°C	Visibilità	U.R.
01	coperto	11.6°	SSW 16 moderato	- assenti -	2530m	>10km buona	91%
04	coperto	11°	SSW 14 moderato	0.2 mm modeste	2100m neve a 1950m	>10km buona	95%
07	pioggia debole	10.9°	SSW 16 moderato	0.8 mm modeste	1750m neve a 1600m	<10km discreta	97%
10	temporale e schiarite	12.3°	SW 9 / 10 debole	1.6 mm modeste	1600m neve a 1380m	<1km foschia	95%
13	temporale	13.2°	NNE 8 / 10 debole	1.6 mm modeste	1520m neve a 1300m	>10km buona	81%
16	coperto	13.1°	NE 23 / 25 moderato	- assenti -	1410m	>10km buona	66%
19	coperto	9.7°	NE 27 / 31 moderato	- assenti -	1250m	>10km buona	72%
22	coperto	8.2°	NE 26 / 31 moderato	- assenti -	1170m	>10km buona	72%
01	nubi sparse	7.2°	NE 26 / 33 moderato	- assenti -	1090m	>10km buona	74%

DATI SOLARI TOTALI

2086 Wh/mq

Impianto 3kW produzione energia 5 kWh

PRECIPITAZIONI TOTALI

Pioggia: 4.2 mm

Neve: -

Fino a pochi anni fa questa parte non c'era!

3. La Protezione Civile italiana

Risorse per la didattica

La Protezione Civile. Testo istituzionale di riferimento per i docenti scolastici

http://www.protezionecivile.gov.it/media-comunicazione/pubblicazioni/dettaglio/-/asset_publisher/default/content/la-protezione-civile-in-italia

Il sito del Dipartimento della Protezione Civile

<http://www.protezionecivile.gov.it>

Materiali e bibliografia sulla protezione civile raccolti a partire dall'anniversario dell'alluvione di Firenze e pubblicati sul sito:

<https://toscana.firenze2016.it/protezione-civile-cose-dove-formarsi-e-informarsi/>

Molti documenti, video, presentazione prodotti e pubblicati sui siti di molte Scuole

Esempi

Firenze storia protezione civile

Versilia alluvione 1966

Angeli del fango

- WIKI
- FIRENZE
- CASTIGLIONE DELLA PESCAIA
- VOLONTARIATO E PROTEZIONE CIVILE

L'avvio della protezione civile



E. Caporali, I. Becchi, G. Federici,
A. Petrucci, P. Padoin, L. Ubertini

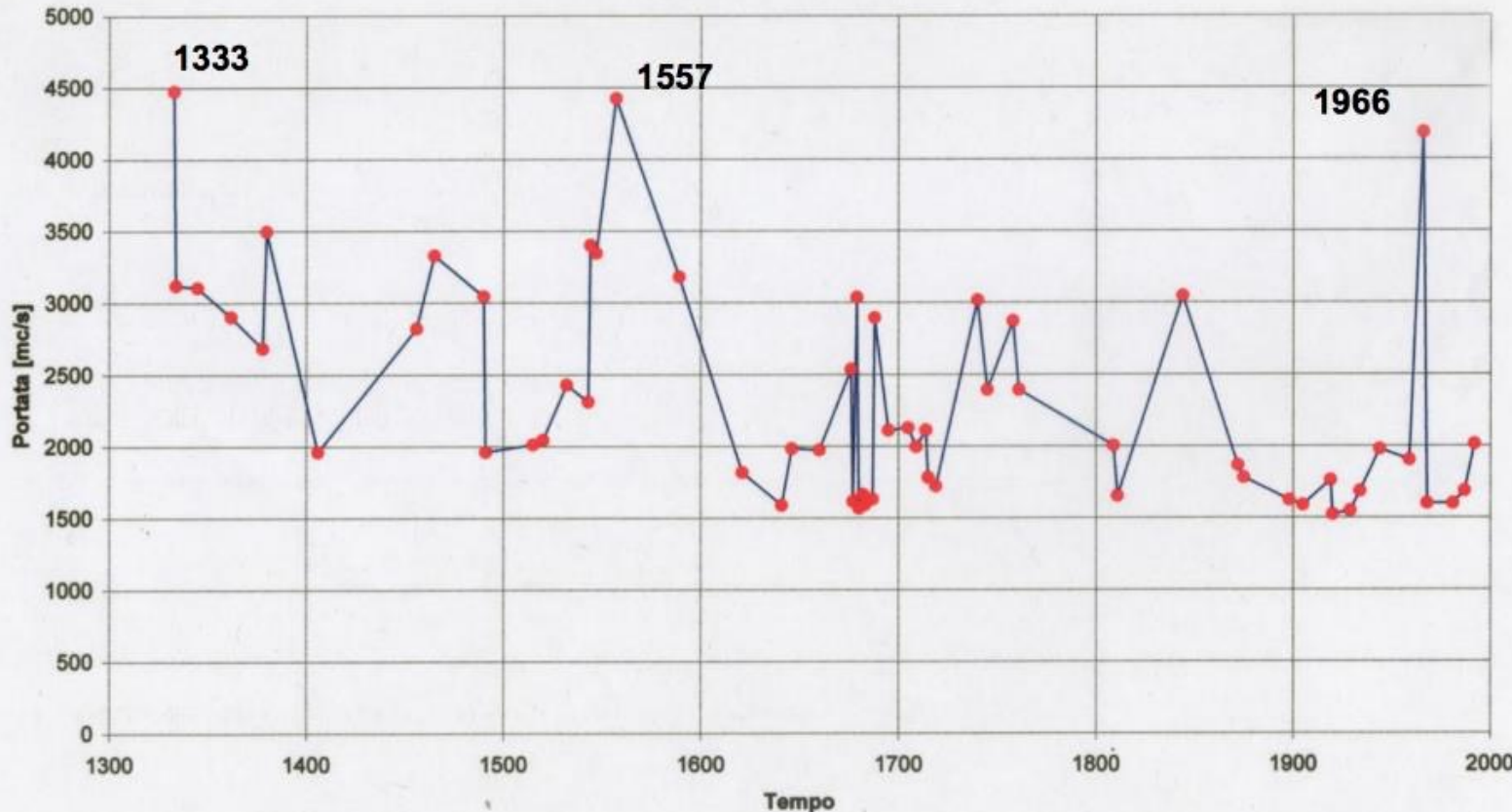


Firenze, 4 Novembre 1966

- ✓ Firenze 4/11/1966: primo esempio di **Protezione Civile?**
- ✓ La **Protezione Civile** a Firenze dopo il 1966.
- ✓ Indagini e contributi conoscitivi per la promozione della **percezione** del rischio e della **resilienza**.
- ✓ Importanza della memoria storica.
- ✓ Le esercitazioni di **Protezione Civile**, **comunicazione e informazione**.
- ✓ Un punto di vista particolare: i **bambini**.

La memoria storica delle inondazioni _{2/2}

Portate al colmo a Nave di Rosano
Eventi Q>1500 mc/s - Periodo 1333-1994



Le alluvioni del 1557 e 1966 sono due fra le tre più gravi verificatesi dopo quella del 1333, che sembra essere stata forse la peggiore come numero di vittime. Le portate raggiunsero verosimilmente a Nave di Rosano a monte della Città nei tre casi circa 4.000 m³/s.

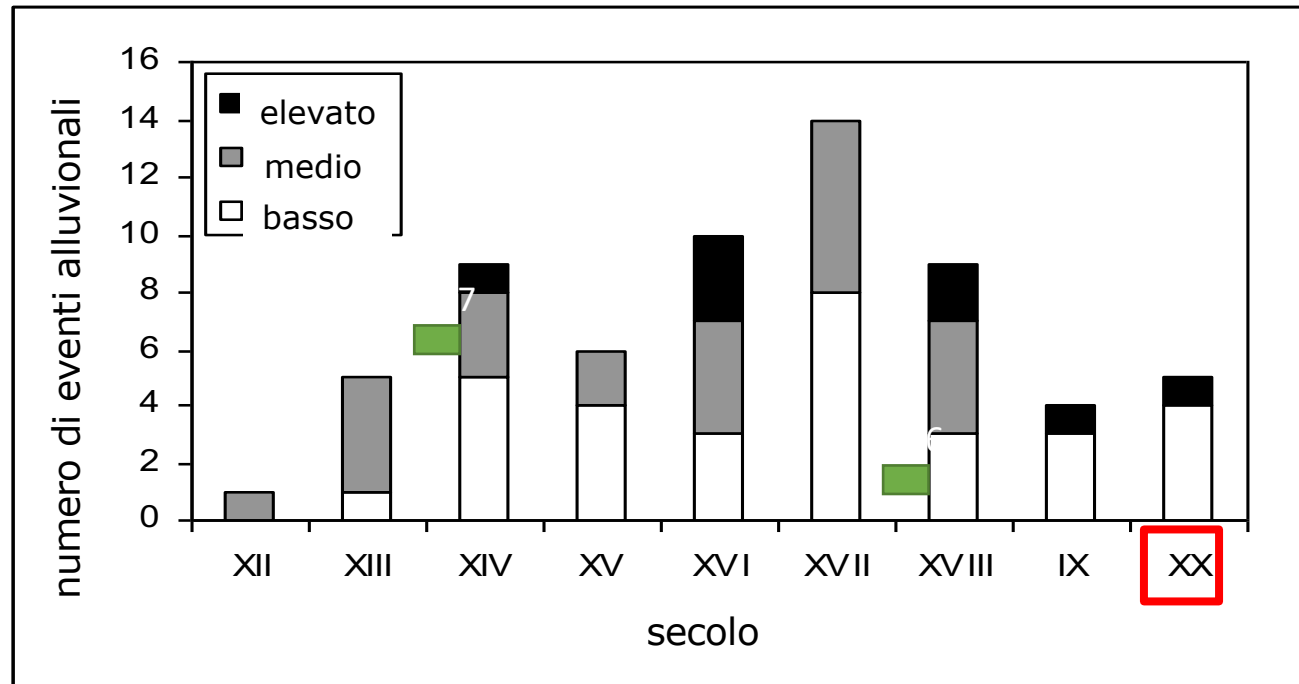
La portata della piena del 1844 si colloca invece intorno ai 3.000 m³/s.

Ricostruzione delle portate delle alluvioni storiche dell'Arno a Firenze¹

[1] Paris, E. and Solari, L. (2003) 'Analisi storica degli eventi alluvionale nel bacino del fiume Arno', in La difesa idraulica del territorio. Trieste.



FIGURE 2.14 Unknown artist, Florence Invaded by the Arno on November 3, 1844, oil on canvas, 35.5 × 45.5 cm, Florence, Museo Firenze com'era. IMAGE: FOTO SCALA.



A partire **dal XII secolo**, a Firenze sono stati documentati **57 eventi di piena** con inondazione del centro storico. **Otto** di questi sono stati definiti **eventi eccezionali** (i più recenti: 1740, 1758, 1844, **1966**)



Firenze, 4/11/1966: primo esempio di **Protezione Civile?**

Le **forze armate** e i **volontari** *(gli angeli del fango e non solo)*



Le **Parrocchie**

Le **Case del Popolo**



1966. Angeli del fango

- **Francobollo commemorativo per il cinquantesimo di Poste Italiane**
- **Voce Wikipedia Angeli del fango aggiornate in italiano e in spagnolo nel Progetto «Arnopedia» di UNIFI**
- **In rete sono disponibili molti documenti, video , presentazioni**



Comune di Pelago

2016 Progetto Firenze
*L'alluvione
Le alluvioni*

Posteitaliane

INCONTRO

*“Le alluvioni disegnate dai bambini”***PELAGO 16 DICEMBRE 2016 ore 10.30****Scuola Primaria “Gabriella De Majo” – Istituto Comprensivo di Pelago
a seguire ci sposteremo nei locali della “Casa del Popolo”**

Il Bando “Le alluvioni di oggi nei disegni dei bambini” promosso dal Comitato *Firenze2016* è stato vinto dalla Scuola primaria G. De Majo di Pelago. Dal disegno premiato è stato tratto il francobollo emesso dal Ministero dello Sviluppo Economico il 4 novembre 2016, dedicato agli Angeli del fango, nel cinquantesimo anniversario dell’alluvione di Firenze.

La professoressa Idana Pescioli, nata a Pelago e scomparsa nel luglio del 2016, aveva già raccolto nel 1966 i disegni dei bambini alluvionati a Firenze. Questa circostanza casuale, vede protagonista la cittadina di Pelago e merita un doppio riconoscimento.



Nell’incontro verrà premiata la classe autrice del disegno
e ricordata la figura di Idana Pescioli

Interverranno:

Sindaco di Pelago - Renzo Zucchini
Responsabile Filatelia di Poste Italiane – Pietro La Bruna
Comitato Firenze 2016 – Giorgio Federici
Presidente Consiglio Regionale – Eugenio Giani
Dirigente scolastico - Giulio Mannucci
Fondazione Idana Pescioli – Daniela Pampaloni

*Poste Italiane dedicherà all’evento, il giorno 16 dicembre 2016, uno speciale annullo
filatelico.*



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE



L'avvio della protezione civile



Comune di Pelago



2016 Progetto Firenze

L'alluvione
Le alluvioni

Posteitaliane



La Protezione Civile italiana

Decreto-legge n. 57 del 27 febbraio 1982, convertito nella legge n. 187/1992, Giuseppe Zamberletti viene nominato Ministro per il coordinamento della protezione civile, che nella sua attività si avvarrà del Dipartimento della Protezione Civile, istituito con DPCM del 22 giugno 1982, con a capo Elveno Pastorelli, il comandante dei vigili del fuoco di Roma

Il Dipartimento della protezione civile è la struttura del governo italiano preposta al coordinamento delle attività relative al Servizio nazionale della protezione civile; istituito dalla legge n. 112 del 1990, è incardinato presso la Presidenza del Consiglio dei ministri

1985. Crisi idrica- I Renai di Lastra a Signa

<https://www.firenzepost.it/2017/07/23/roma-e-a-secco-ma-i-romani-ci-criticarono-1985-quando-tocco-a-firenze/>

«Ci dispiace per i cittadini romani, ma si tratta di un film già visto anche in altre città, e chi ha la memoria lunga si ricorderà che proprio da ambienti capitolini arrivarono velate critiche a cittadini e autorità fiorentine che, **nella caldissima estate del 1985, si arrabattavano per rifornire d'acqua la città. Era infatti completamente a secco l'unica fonte di approvvigionamento idrico, l'Arno, tanto che la Protezione Civile fu costretta a intervenire per realizzare condotte d'emergenza per alimentare l'acquedotto.** Prefettura e comune di Firenze avevano infatti approntato un primo sistema di rifornimento d'emergenza tramite le autobotti di vigili del fuoco e acquedotto, sistemate nei punti nevralgici della città, ma si trattava di un rimedio che non poteva durare a lungo, tanto più che non erano previste, nel breve e medio periodo, precipitazioni abbondanti che potessero risolvere la situazione.

.....

Ero allora responsabile della protezione civile alla prefettura di Firenze e, con il decisivo apporto dell'allora ministro della protezione civile, Giuseppe Zamberletti, fu costruito un acquedotto provvisorio lungo 8 km. (subito definito «tubone») che portava l'acqua dai laghetti dei Renai, nel comune di Signa, all'acquedotto fiorentino. L'opera, costata 1 miliardo e mezzo di lire, risolse in quel periodo estivo il problema della siccità.» (Paolo Padoin)

2021. Cassa di espansione Renai di Lastra a Signa

La cassa d'espansione dei Renai, integrata all'interno dell'omonimo parco, si articola su un'area di 195 ettari e avrà una capacità d'invaso delle acque di 11.080.000 metri cubi. La presa dell'opera idraulica si colloca nel tratto terminale del Bisenzio, dove quest'ultimo confluisce nell'Arno: visto che in caso di piena l'Arno risale nel Bisenzio la cassa è strategica per limitare i rischi di allegamenti causati da entrambi i fiumi (immagine del 2008)



Prefettura di Firenze e
Gruppo Nazionale per la
Difesa dalle Catastrofi
Idrogeologiche
GNDCI – CNR dal **1986**



 GNDCI – CNR



GRUPPO NAZIONALE
PER LA DIFESA
DALLE CATASTROFI
IDROGEOLOGICHE



PREFETTURA
DI
FIRENZE

MAPPA TECNICA DEL COMUNE DI FIRENZE PER INTERVENTI DI PROTEZIONE CIVILE

PREFETTURA DI FIRENZE - GRUPPO NAZIONALE DIFESA CATASTROFI IDROGEOLOGICHE

Ignazio Becchi - Università di Firenze/GNDCI, Rodolfo Giachi - Tecnistudio.
Paolo Padoin - Prefettura di Firenze,

- GUIDA -

MAPPA TECNICA DEL COMUNE DI FIRENZE PER INTERVENTI DI PROTEZIONE CIVILE

Supporto di riferimento per le operazioni di Protezione Civile in caso di
catastrofi idrogeologiche.

1.- Premessa.

L'organizzazione del Piano e la sua struttura sono tratte dal volume "Piano di
Protezione Civile per la città di Firenze: Alluvione del Fiume Arno" edito a
cura della Prefettura di Firenze (1986); a supporto ed organico completamento
è stata predisposta questa mappa tecnica nell'ottica di offrire a tutti gli
"Operatori dell'Emergenza" un comune riferimento planimetrico per facilitare
una lettura immediata del Piano e tutte quelle operazioni di collegamento
tra i vari organi ed Enti interessati.

La base cartografica riporta non solo le informazioni relative alla
eventuale emergenza, ma anche tutte le informazioni relative al territorio
del reticolo idrologico e geologico, al rischio idrogeologico, al rischio
vello di rischio idrogeologico, al rischio idrogeologico, al rischio idrogeologico,
siderazione di rischio idrogeologico, al rischio idrogeologico, al rischio idrogeologico,
di rischio idrogeologico, al rischio idrogeologico, al rischio idrogeologico,

La base cartografica riporta non solo le informazioni relative alla
eventuale emergenza, ma anche tutte le informazioni relative al territorio
del reticolo idrologico e geologico, al rischio idrogeologico, al rischio
vello di rischio idrogeologico, al rischio idrogeologico, al rischio idrogeologico,
siderazione di rischio idrogeologico, al rischio idrogeologico, al rischio idrogeologico,
di rischio idrogeologico, al rischio idrogeologico, al rischio idrogeologico,

Lo scenario sul quale è stato costruito il piano di emergenza antialluvionale
è stato individuato nella situazione dell'alluvione del 4 novembre 1966;
questo sia perché tale evento cronologicamente è quello a noi più vicino
con tutte le facilitazioni nel reperimento di dati, informazioni e testimonianze,
sia perché l'inondazione del '66 ha colpito un territorio molto simile,
o perlomeno più simile al quadro attuale. In particolare si vuol mettere
in risalto che per la prima volta rispetto al passato, l'acqua del fiume,
in occasione dell'evento del 1966, ha inondato una città priva del suo
cerchio di mura. Al riguardo si citano le fonti informative prodotte da Ciullini
[1966], Morozzi [1762], Giorgini [1854], Losacco [1967], Aiazzi [1845]

Per la base cartografica è stato utilizzato il foglio 500 della
carta topografica di scala 1:50.000, con le informazioni relative al
reticolo idrologico e geologico, al rischio idrogeologico, al rischio idrogeologico,
siderazione di rischio idrogeologico, al rischio idrogeologico, al rischio idrogeologico,

GUIDA ALLA MAPPA TECNICA - pag.1 - DI PROTEZIONE CIVILE

GRUPPO NAZIONALE
PER LA DIFESA
DALLE CATASTROFI
IDROGEOLOGICHE

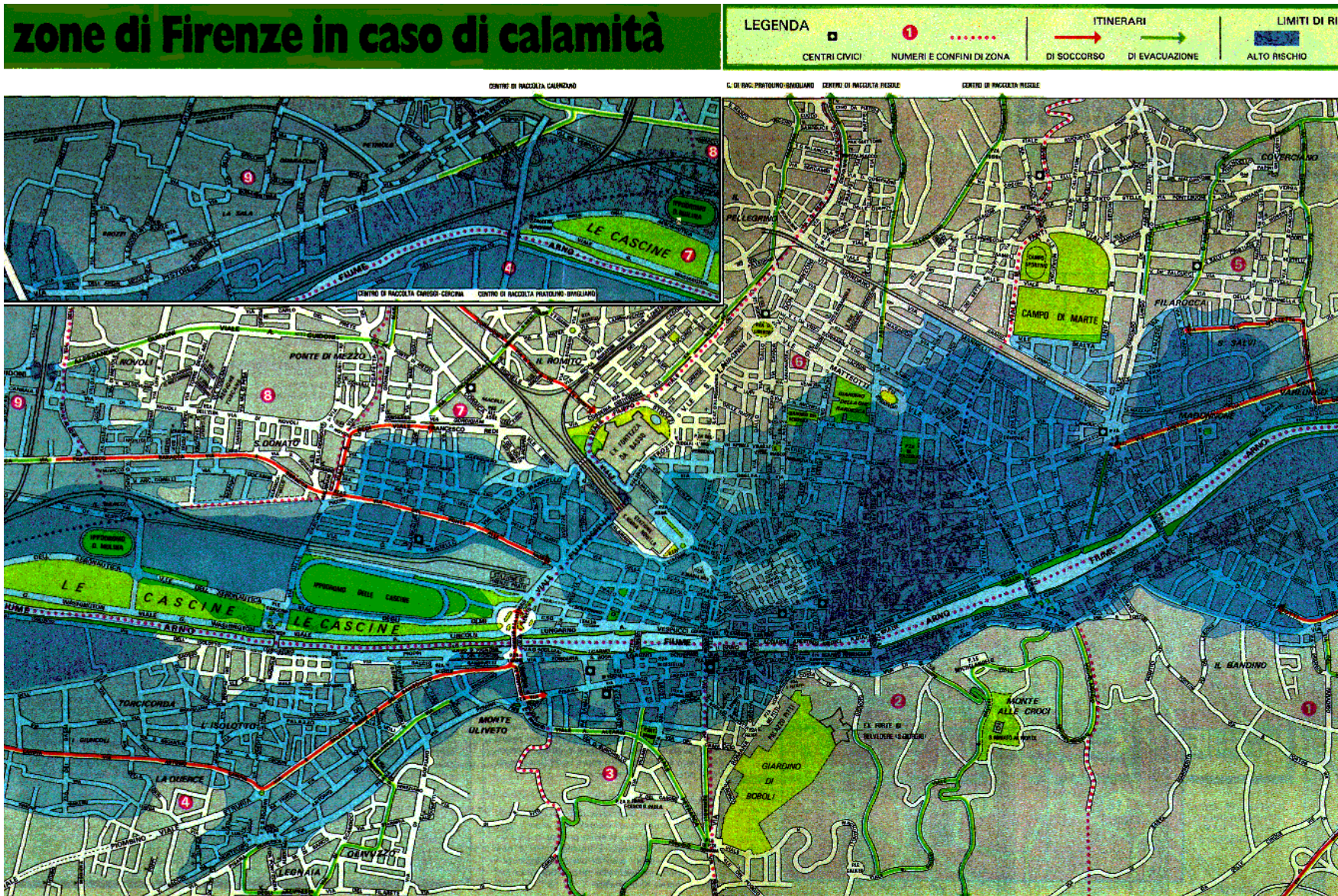


PREFETTURA
DI
FIRENZE

MAPPA TECNICA DEL COMUNE DI FIRENZE PER INTERVENTI DI PROTEZIONE CIVILE

500
FOTOGRAFIA ARTISTICA CARTOGRAFICA
Via del Romito, 11-13r - 50134 FIRENZE - Tel. 055/483557 - 480805

Supporto di riferimento per le operazioni di Protezione Civile
in caso di Catastrofi Idrogeologiche



Tutto città – Firenze 1992 (e 1994)

Mugnone 2016

ESERCITAZIONE DI PROTEZIONE CIVILE

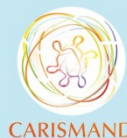


SABATO 28 MAGGIO
Mugnone 2016



CARISMAND
Cultura, Arte, Beni e Patrimonio in
Maremma and Natural Elements

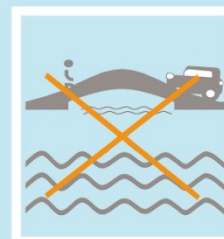
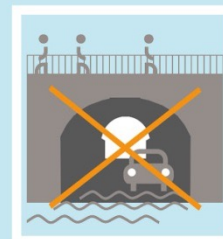
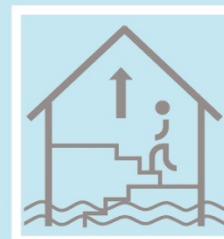
Esercitazione di protezione civile
nella zona Romito-Statuto-Vittoria
Drill for civil protection in the zone
Romito-Statuto-Vittoria



MUGNONE 2016
28 maggio 2016

Per info e segnalazioni
055.7890

protezionecivile@comune.fi.it
<http://protezionecivile.comune.fi.it/>
<http://www.facebook.com/ProtCivComuneFi>
<https://twitter.com/ProtCivComuneFi>



Dear residents of the zone Romito-Vittoria-Statuto, on Saturday, May 28th, we ask you to share in a practice drill and to assume on this occasion a dimension of civil protection.

On that day, there will be a simulated emergency related to the stream, Mugnone.

This is not at random as this zone experienced a severe flood in 1992 which brought serious damages to basements, wine cellars, garages, and commercial businesses.

The Mugnone is a fundamental resource in Florence's urban fabric but remains always flowing and thus is subject to sudden increases in water level.

A major reason for this is that we are in the midst of devastating weather events caused by climate change. The drill serves to practice the appropriate conduct when responding to a possible critical situation.

For this purpose there will be:

Posto Comando Avanzato (command center) and an informative campus in piazza Leopoldo (safe area), from 9 a.m.- 1 p.m.

Rescue tests in piazza della Vittoria from 9 a.m.- 12 p.m.

We restate our invitation to the active participation of you all by appealing to your patience and thanking you in advance for dealing with any inconvenience that this event may bring.



Per info e segnalazioni - For info and advisories
055.7890

protezionecivile@comune.fi.it
<http://protezionecivile.comune.fi.it/>
<http://www.facebook.com/ProtCivComuneFi>
<https://twitter.com/ProtCivComuneFi>

Alluvione della Versilia 1996

Una ricostruzione «Perfetta»

<http://www.cerafri.it>

Il «Modello Versilia»

(vedi articolo Baldi, Federici, Montagnani e Paris su la Rivista Testimonianze

Il numero in digitale della Rivista è scaricabile dal sito. www.firenze2016.it)

4. Il lavoro nelle Scuole

- a) **Esempio: Montignoso (Lucca) 2013-2014**
- b) **Ripensare l'alluvione, a scuola**
- a) **Cittadinanza analogica e digitale**

Istituto Comprensivo Montignoso

[Cose da vedere - Istituto Comprensivo di Montignoso](#)

[Progetto di Protezione civile - Istituto Comprensivo di Montignoso](#)

... in formato pdf I complimenti del Prefetto **Gabrielli** al nostro progetto: Le classi quinte ... Schiff-Giorgini con la presenza del Prefetto Franco **Gabrielli** ...<https://www.icmontignoso.edu.it/progetto-protezione-civile.html>

[Secondaria di primo grado - Istituto Comprensivo di Montignoso](#)

... del Dipartimento della Protezione civile, Prefetto Franco **Gabrielli**, è tornato alla sua scuola ed ha tenuto...<https://www.icmontignoso.edu.it/secondaria-g.b.-giorgini.html>



Progetto

Scrivere di Protezione Civile.

I ragazzi e il giornalismo nella comunicazione di Protezione Civile.

Scuola Media Giorgini Montignoso

Scrivere di Protezione Civile.

I ragazzi e il giornalismo nella comunicazione di
Protezione Civile.

“Settembre 1997 -Marzo 1998 – Terremoto Umbria
Marche 25 Gennaio 2012 – Verona
31 Gennaio 2013 – Garfagnana”

Tre date, tre casi eclatanti di bad communication in Protezione Civile.
La prima, il drago di Colfiorito. Il linguaggio scientifico che non riesce a tradursi in linguaggio quotidiano.
Verona, l' uso scellerato dei nuovi media da parte di personaggi in cerca di fama, genera panico e azioni inappropriate anche da chi dovrebbe comunicare efficacemente.
Garfagnana, ancora, il linguaggio tecnico-scientifico non compreso e mal tradotto genera, questa volta a differenza del terremoto in Umbria Marche vengono usati i social media, ancora paura per un evento assolutamente impossibile da prevedere.

Da questi tre semplici esempi si evince già uno dei problemi della comunicazione di protezione civile . I piani sono scritti in linguaggio tecnico-scientifico. Per loro natura.

Ma questo linguaggio deve, per essere compreso da tutti, essere tradotto e reso fruibile in un linguaggio “quotidiano”.

E per non cadere nella spettacolarizzazione che sembra essere oggi il sale dei media. Per spettacolarizzare si arriva a deformare la realtà.

Teniamo presente che molte errate percezioni sono generate da errate comunicazioni. Il linguaggio quindi per essere efficace deve essere :

- rapido, per adattarsi ai tempi accelerati in cui viviamo
- leggero e visibile, per essere comprensibile a tutti
- molteplice, per poter adattarsi a diversi media
- esatto, per spiegare esaurientemente quello che sta accadendo e soprattutto
- coerente, per non creare incertezze e paure.

I media (intesi come rappresentanti degli organi di stampa) e i nuovi media (inteso non come mezzo ma come l'insieme delle persone che utilizzano questo mezzo) hanno enormi responsabilità nel come un fatto venga recepito e "conosciuto" dalle persone che seguono quel canale comunicativo.

Se la comunicazione che fanno è sbagliata anche la comprensione sarà sbagliata. In alcuni casi i giornalisti non dovrebbero interpretare, ma solo riportare fedelmente e con precisione (ossia con cognizione del fenomeno di cui parlano).

L' obiettivo del giornalismo responsabile deve essere la diffusione di informazione corretta tramite un'informazione competente.¹

Teniamo sempre presente che quando si entra nel ginepraio dei fenomeni naturali, dei pericoli e dei rischi è probabile che una cattiva informazione crei dei danni, di cui nessuno sembra voler tenere conto.

¹ E. Rapisardi PHD candidate Università di Torino

Obbiettivi del progetto

Rendere partecipi attivamente i ragazzi delle scuole medie al processo di informazione alla popolazione dei contenuti del piano di protezione civile recentemente approvato dall'Amministrazione Comunale.

I ragazzi esploreranno, attraverso il loro progetto di giornalismo, i canali di comunicazione sia tradizionali che nuovi, cercando di costruire un linguaggio che risponda alle sei "lezioni" che Italo Calvino ha riportato nelle sue "Lezioni americane" : **rapidità, leggerezza, visibilità, molteplicità ed esattezza**, e importantissima , la **coerenza**.

Attraverso il loro progetto sul giornalismo proveranno a tradurre le informazioni contenute nel piano in contenuti accessibili alla maggior parte dei cittadini.

Partecipanti

I ragazzi delle classi seconde

L' Amministrazione Comunale

Esperti di protezione civile

Target

La popolazione del Comune di Montignoso

Descrizione del progetto

Data		Attività
18 Dicembre 2013	Seminario	Il piano di Protezione Civile del Comune di Montignoso – Personale dell'Amministrazione Comunale
Gennaio 2014	Lezione	I nuovi media nelle tre fasi della protezione civile -
Febbraio 2014	Lavoro di gruppo	Preparazione dell'articolo di giornale I ragazzi e il giornalismo nella comunicazione di Protezione Civile.
Gennaio/febbraio 2014	Lezione aperta con S.E. Prefetto Gabrielli	La comunicazione d'emergenza. Nuovi e vecchi media a confronto. Le esperienze dei ragazzi nella realizzazione dell' articolo.

«Voi ne sapete più degli adulti»

Gabrielli promuove il progetto dei ragazzi sulla sicurezza

► MONTIGNOSO

A lezione di Protezione Civile, con un "maestro" d'eccezione: il prefetto Franco Gabrielli. Il Capo della Protezione Civile nazionale è stato ospite della scuola media Giorgini di Montignoso per discutere di sicurezza e prevenzione. Tutto nasce da un progetto che gli alunni hanno portato avanti con i loro insegnanti, partito a seguito dell'adozione da parte dell'amministrazione del Piano di Protezione Civile comunale. I giovani hanno studiato quel testo, lo hanno reso comprensibile attraverso un linguaggio semplice e schematico, lo hanno anche portato a casa dai genitori per farlo conoscere, hanno creato slide inserite nel sito dell'amministrazione per la comprensione del piano anche a chi non è un tecnico e infine hanno invitato il prefetto Gabrielli a visionare il loro lavoro.

Ne è nato un incontro pieno

di contenuti e di messaggi importanti per le generazioni future: «Vengo volentieri nelle scuole» ha detto Gabrielli «perché mi rendo conto che i ragazzi mi ascoltano e so che posso spiegare loro cosa è diventata oggi la Protezione Civile, quali sono i suoi compiti, che strumenti usiamo, perché in Italia lavoriamo quasi esclusivamente in emergenza e mai sulla prevenzione. Oggi qui ho scoperto che questi alunni, di Protezione Civile ne sanno molto di più che tanti adulti che ho incontrato in questi anni di carriera ed è un bene per la società».

Gabrielli ha coinvolto tutti nella sicurezza di un territorio: «I soggetti che possono fare qualcosa per prevenire i danni idrogeologici sono tanti» spiega ai ragazzi: «i cittadini, i sindaci, i volontari, i tecnici, gli insegnanti. Vorrei vedere un giorno un cittadino recarsi nell'ufficio del suo sindaco e chiedere se esiste nel suo co-

mune il Piano di Protezione Civile e di farselo spiegare. Credo non sia mai successo. Quei cittadini dovreste essere voi».

Gabrielli ha spiegato anche l'importanza della comunicazione alla popolazione del rischio: «Di questo oggi se ne fa carico il sindaco, che ha una grande responsabilità. Negli anni sono cambiate molto le regole e i metodi per comunicare. A volte sono stati efficienti, altri meno. Si finisce in carcere se si sbaglia sapere?».

Funzioni, compiti e responsabilità: al dibattito sono intervenuti anche il sindaco Narciso Buffoni, la dirigente del settore Ordine e Sicurezza Pubblica e Protezione Civile della Prefettura Roberta Carpanese, il Tenente Colonnello dei Carabinieri Giovanni Semeraro e la padrona di casa, la preside Tosca Barghini. Ai ragazzi è rimasta la consapevolezza di aver fatto un buon lavoro, di essere diventati cittadini migliori.

(Mda)

Esempio: Ripensare l'alluvione, a scuola

In occasione del cinquantesimo anniversario dell'Alluvione di Firenze la Rivista Testimonianze «La Grande Alluvione» n.504-505-506 pubblicato nel 2016 è sono riportati numerosi contributi relativi nella Scuola

Ripensare l'alluvione, a scuola

- Studenti della classe 4ªG del Liceo scientifico «Il Pontormo» di Empoli (coordinati dal prof. Paolo Capezzone),
- Il Sessantasei a Empoli: studenti del «Pontormo» a colloquio con i cittadini
- Studenti della classe 5ªC del Liceo scientifico «L. da Vinci» di Firenze (coordinati dal prof. Stefano Zani),
- Quando Firenze diventò come Venezia
- Studenti e insegnanti dell'ITI di Manciano (coordinati da Leonardo Gabrielli e Niccolò Meloni),
- Dal punto di vista dei ragazzi
- Studenti delle classi 4ªA e C dell'ITE «E. Balducci» di Pontassieve (coordinati dalla prof.ssa Cristina Di Nardo),
- A monte di Firenze
- Studenti della classe 5ªC del Liceo scientifico «E. Balducci» di Pontassieve (coordinati dalla prof.ssa Simona Giani),
- Montale, l'alluvione e una classe del Liceo «Balducci»

Il volume della Rivista Testimonianze
«La Grande Alluvione» è scaricabile
direttamente dal sito www.firenze2016.it

<https://toscana.firenze2016.it/testimonianze-la-grande-alluvione-2016-molto-piu-di-un-libro/>

La Rivista Testimonianze

<https://www.testimonianzeonline.com> ,

che ringrazio per aver messo a disposizione
dei Docenti della Scuola il volume, ha in molti numeri della Rivista
articoli e memorie sui temi della solidarietà e sussidiarietà
che sono la base della Protezione Civile



Cittadinanza Analogica e Digitale

a) Insegnare a distinguere mondo reale e mondo virtuale

a) Collegare mondo reale e mondo virtuale

Progetto «Arnopedia»

Università degli Studi di Firenze.

CEDAF- Centro di Documentazione sulle alluvioni di Firenze

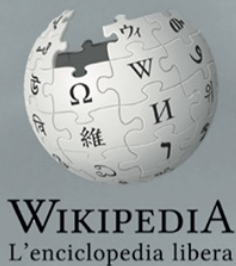
<https://www.sba.unifi.it/p1600.html>

Coinvolgere gli studenti nel modificare le voci di Wikipedia collegate all'Arno e i generale ai corsi d'acqua

La voce Angeli del Fango in italiano e in spagnolo è stata modificata nell'aprile 2021

Progetto «Arnopedia»

<https://toscana.firenze2016.it/arnopedia-revisione-delle-voci-wikipedia-riguardanti-le-alluvioni-del-fiume-arno>



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

SBA

Sistema bibliotecario di ateneo

CEDAF

Centro di documentazione sulle alluvioni di Firenze

ARNOPEDIA

Wikipedia: Angeli del fango

WIKIPEDIA

Angeli del fango

En Wikipedia, la enciclopedia libre.

Angeli del fango sono state denominate le persone, in prevalenza giovani, che contribuirono ad affrontare l'emergenza successiva all'alluvione di Firenze del 4 novembre 1966 e che furono di supporto alla prima ricostruzione.

I giovani volontari provenivano da molte parti d'Italia e dall'estero. Tra loro alcuni erano già a Firenze, altri arrivarono subito dopo l'inondazione, si misero all'opera per aiutare la popolazione colpita e poi ricuperarsi, salvando dal fango, opere d'arte, dipinti, statue, libri che altrimenti sarebbero andati perduti.

I giovani che accorsero a Firenze, insieme al volontariato italiano e internazionale e agli aiuti provenienti da moltissimi paesi del mondo, realizzarono un esempio di solidarietà globale di fronte ad una catastrofe naturale.

Indice

Origine della locuzione

Chi erano

Provenienza

Organizzazione

Attività

Intervento presso la Biblioteca nazionale centrale di Firenze

Le motivazioni

Documenti e testimonianze

Traduzioni

1996 - Trentesimo anniversario

2006 - Quarantesimo anniversario

2016 - Cinquantésimo anniversario

Emblema commemorativo di Poste Italiane

Note

Bibliografia

Voci correlate

Altri progetti

Collegamenti esterni



Angeli del fango all'opera, Firenze 1966



Volontari agli affari, Firenze 1966



Alfredo Bonafantini, Capolavori di Firenze del '66. Gruppo di lavoro che opera le operazioni di soccorso, Firenze 1966

WIKIPEDIA

Ángeles del Barro

Ángeles del barro fueron personas, en su mayoría jóvenes, que ayudaron a afrontar la emergencia tras la inundación de Firenze del 4 noviembre de 1966 y que colaboraron en las primeras fases de la reconstrucción.

Los jóvenes voluntarios provenían de muchas partes de Italia y desde el extranjero. Entre ellos algunos extranjeros habían ya a Toscana, otros llegaron inmediatamente después de la inundación, se pusieron a la obra para ayudar la población golpeada y para recuperarse, salvando del lodo, obras de arte, cuadros, estatuas, libros que de lo contrario se habrían perdido definitivamente.

Los jóvenes que acudieron a Firenze, junto con el voluntariado italiano e internacional y a los auxilios provenientes de muchos países del mundo, realizaron un ejemplo de solidaridad global cohesionado a una catástrofe natural.

Indice

Origen de la locución

Quiénes eran

Origen

Referencias

Origen de la locución

Si bien se han referido en curso pesquisas lexicográficas sobre los orígenes de la locución ‘Ángeles del barro’, el primero a haberla utilizado ha estado el periodista florentino Giovanni Guazzini en un artículo sobre el *Corriere della Sera* el 10 noviembre 1968.^[1] Después de haber sido empleado inicialmente para indicar sobre todo los jóvenes voluntarios en acción en el barrio de la Santa Cruz tras el tiempo ha asumido el sentido significado, también gracias a su utilización en los escritos de Piero Bargellini, el alcalde de Firenze de la época, luego solo a nivel internacional como el ‘*álcalde del alcega*’, a partir del 1969.^[2]

Los jóvenes voluntarios en acción en el barrio de la Santa Cruz tras el tiempo ha asumido el sentido significado, también gracias a su utilización en los escritos de Piero Bargellini, el alcalde de Firenze de la época, luego solo a nivel internacional como el ‘*álcalde del alcega*’, a partir del 1969.^[2]

La etimología griega de Ángel indica aquel que ampara, el mensajero que llega sobre el lugar de la acción, veniendo de “*anagore*”.^[3]

La expresión ha sido luego utilizada, a partir del alcega de Génova del 1970, en otros acontecimientos catástrofes, igualmente inundaciones, para indicar los auxilios llevados sobre todo de los jóvenes a las poblaciones. Estas actas de solidaridades no parecen comparables con lo que sucedió en Toscana y en Toscana en el 1966, que adquirió dimensiones nacionales e internacionales por los diásporas del Alcega al patrimonio cultural considerado simbólicamente perteneciente a la humanidad toda.^[4]



Procedo del Camino largo del 1966



Alcega de Génova del 1970, cuando se utilizó el término alcega para indicar el lugar de la acción, veniendo de “*anagore*”.



2019

Fraturdays For Future

Alluvioni e cambiamenti climatici



2021





Firenze, P.za S. Croce
15 Marzo 2019
Fridays For Future



Firenze, P.za S. Croce
4 Novembre 1966
... dopo il ritiro delle acque

IO NON RISCHIO

BUONE PRATICHE DI PROTEZIONE CIVILE

ENGLISH 



Io non rischio ▾

Alluvione ▾

Maremoto ▾

Terremoto ▾

Vulcano ▾

News e multimedia

IO NON RISCHIO

BUONE PRATICHE DI PROTEZIONE CIVILE

Io non rischio 2020 -
L'edizione digitale



#ionon rischio 2020

11 OTTOBRE 2020

SEI PREPARATO?



alluvione



maremoto



terremoto



vulcano campi flegrei