

**ASSEMBLEA  
PUBBLICA**



**ANCE** | ALESSANDRIA

**L'ACQUA:  
da minaccia a  
RISORSA per il  
territorio**

**Relatore:**

**ANDREA GIANOTTI  
RESPONSABILE CENTRO STUDI  
IL SOLE 24 ORE**

# L'ACQUA COME BENE ECONOMICO

Rischi e opportunità  
per il futuro dei territori

**ANCE** | ALESSANDRIA



# Novembre 2023: esondazione del Bisenzio



Fonte: RaiNews24



# L'analisi costi benefici quando si parla di rischi idrogeologici

1. Classificazione e valutazione dei costi
2. Classificazione e valutazione dei benefici
3. Orizzonte temporale di riferimento
4. Risk assessment
5. Alternative disponibili
6. Evoluzione degli scenari non inerziale
7. Metodologie di calcolo
8. Stima di impatti finanziari



# «Rassegna» di una parte della letteratura scientifica sul tema



Deliverable D.4: Cost-benefit analysis of mitigation measures to pilot firms/infrastructures in Italy

P.N.: G.A.N. ECHO/SUB/2014/694469

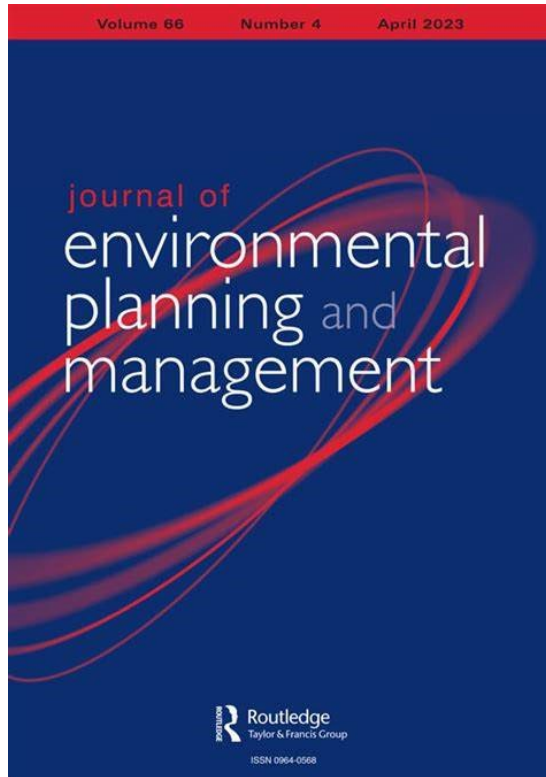
H2020 – Prevention and Preparedness in Civil Protection

## Cost-benefit analysis of mitigation measures to pilot firms/infrastructures in Italy

L'analisi costi benefici effettuata sulla prevenzione delle alluvioni su abitazioni civili ha dimostrato la convenienza economica della stessa nella totalità dei casi con orizzonte temporale di 100 anni e della stragrande maggioranza dei casi con orizzonte temporale di 50 anni

*Pesaro et al., 2016 – Polimi, Idea Project website*

# «Rassegna» di una parte della letteratura scientifica sul tema



## Estimating the Value of Foresight: Aggregate Analysis of Natural Hazard Mitigation Benefits and Costs

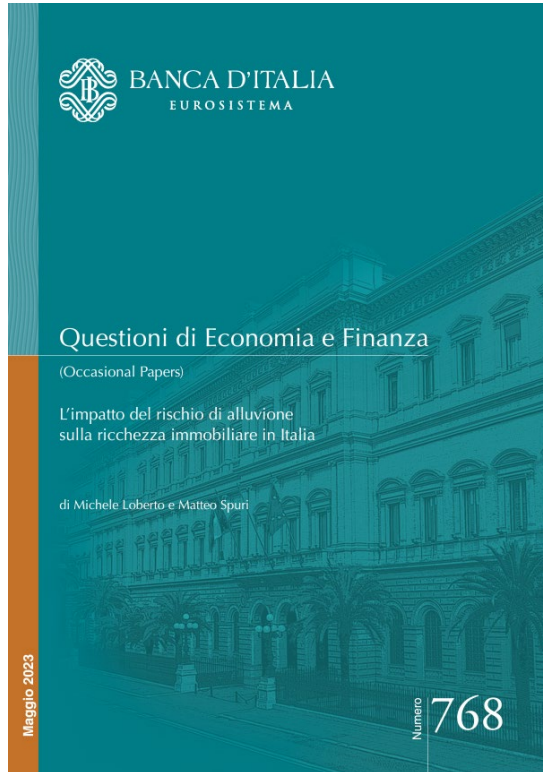
Lo studio ha scoperto che ogni dollaro speso in tre programmi federali statunitensi di mitigazione dei rischi naturali risparmia alla società una media di quattro dollari in perdite future evitate.

*Godschalk et al., 2009 – Journal of Environmental Planning and Management*

# La stima di Bankitalia sui rischi idrogeologici

L'impatto del rischio di alluvione sulla ricchezza immobiliare in Italia

A rischio alluvionale è il 23,3% della ricchezza abitativa complessiva, con una perdita annua attesa stimabile nell'ordine dei tre miliardi di euro.



# Industria, Agricoltura e Commercio rischiano di scomparire

Servizio | Maltempo

## Alluvione in Romagna, i danni incidono sul 20% del Pil della regione

Impatto economico su tutti i settori. Le piogge hanno distrutto il 42% dei terreni agricoli, coinvolgendo 21mila aziende

di Ilaria Vesentini

30 maggio 2023



▲ (Lapresse)

- Danni tra i 7 e i 10 miliardi, pari a oltre il 20% del Pil delle aree colpite
- 130mila imprese nell'area colpita
- Distrutto il 42% della superficie agricola



# I numeri di Legambiente

*In 14 anni...*

- 684 allagamenti → 1 alla settimana
- 86 frane → 1 ogni 2 mesi
- 166 esondazioni fluviali → 1 ogni mese



COMUNICATI STAMPA | CRISI CLIMATICA

## Rapporto Città Clima: speciale alluvioni



Italia gigante dai piedi d'argilla sempre più soggetto ad alluvioni e piogge intense. In 14 anni di monitoraggio registrati dall'Osservatorio Città Clima di Legambiente 684 allagamenti e 86 frane da piogge intense, 166 le esondazioni fluviali.

In questi anni Sicilia, Lazio, Lombardia, Emilia-Romagna le regioni più colpite dagli allagamenti. Tra le grandi città Roma, Agrigento, Palermo, Genova e Napoli.

# I danni accertati dalle Regioni

Oltre 20 miliardi euro per danni dovuti a eventi meteo-idrologici segnalati dalle Regioni italiane soltanto in 7 anni sulla piattaforma RENDIS

## QUANTO CI COSTANO ALLUVIONI E FRANE?

Classifica delle regioni in base al totale dei danni subiti da eventi meteoroidro (2013- 2019).

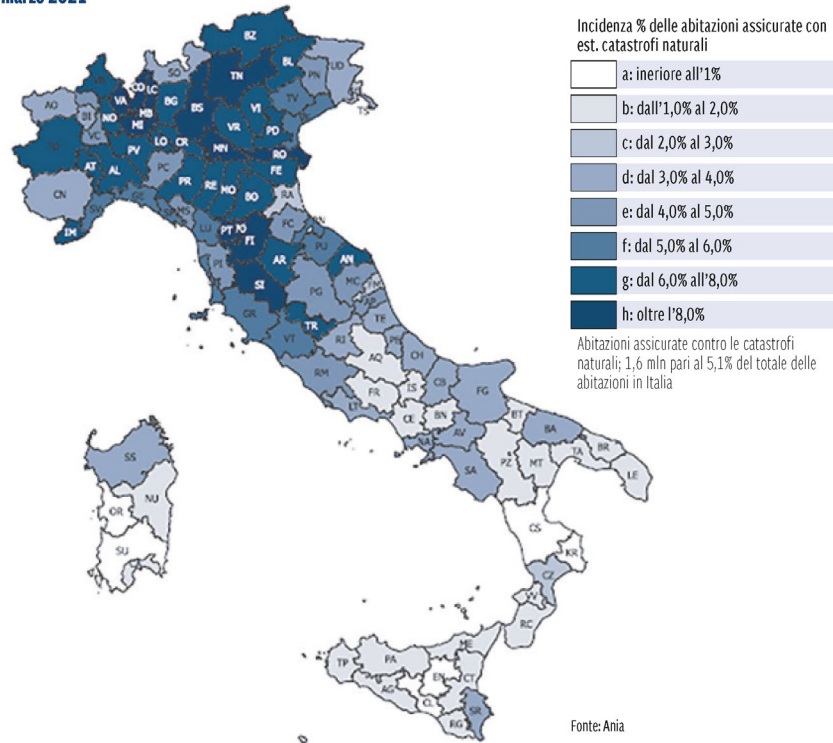
Regioni	Totale	% rispetto al totale
Emilia-Romagna	€ 2,424,497,964.66	11.95%
Campania	€ 1,808,047,930.56	8.91%
Toscana	€ 1,802,219,554.15	8.88%
Abruzzo	€ 1,772,062,188.25	8.73%
Liguria	€ 1,712,026,540.07	8.44%
Veneto	€ 1,695,911,743.75	8.36%
Marche	€ 1,485,055,994.46	7.32%
Puglia	€ 1,481,682,788.50	7.30%
Piemonte	€ 1,274,290,764.98	6.28%
Calabria	€ 976,641,426.25	4.81%
Lazio	€ 890,255,735.93	4.39%
Sicilia	€ 733,479,176.60	3.61%
Sardegna	€ 682,741,449.81	3.36%
Basilicata	€ 480,709,404.43	2.37%
Lombardia	€ 422,399,590.63	2.08%
Molise	€ 412,910,828.70	2.03%
Umbria	€ 213,311,593.17	1.05%
Valle d'Aosta	€ 22,522,571.00	0.11%
<b>Totale</b>	<b>€ 20,290,767,245.90</b>	<b>100.00%</b>

Elaborazione Greenpeace Italia. Fonte Protezione Civile

# Gli italiani e la percezione del rischio

INCIDENZA PROVINCIALE DELLE ABITAZIONI ASSICURATE PER LE CATASTROFI NATURALI SU TOTALE ABITAZIONI ESISTENTI

marzo 2021



Secondo l'ANIA, solo il 5% circa dei 31,2 milioni di abitazioni censite da Istat è assicurato contro il rischio di catastrofi naturali

# Il valore aggiunto dell'acqua

The European House - Ambrosetti indica che nel 2021, l'acqua è stata “elemento abilitante” per la produzione di circa **320 miliardi di euro di valore aggiunto** in Italia, pari **al 18% del Pil nazionale**



# Italia al top tra i consumatori europei

Il secondo Paese UE dopo la Grecia per prelievo pro capite (154 metri cubi d'acqua per uso potabile per abitante), quasi il doppio della media.



# Italia al top anche nello spreco



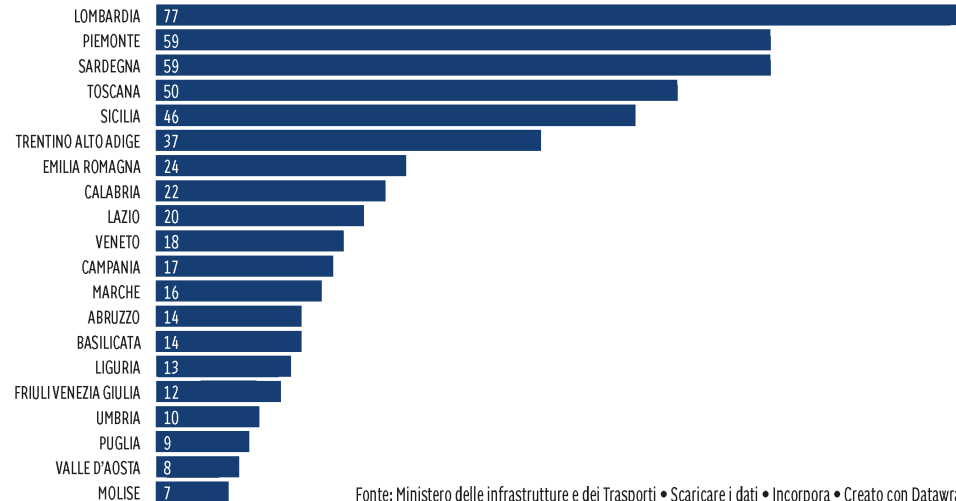
La differenza tra i volumi immessi ed erogati era nel 2020 di 3,4 miliardi di metri cubi, ossia il 42,2% dell'acqua totale immessa in rete



# Con le siccità, occorre una pianificazione sapiente della risorsa

## DISLOCAMENTO DELLE DIGHE NELLE REGIONI ITALIANE

Dati aggiornati al 4 marzo 2022



Fonte: Ministero delle infrastrutture e dei Trasporti • Scaricare i dati • Incorpora • Creato con Datawrapper

In Italia esistono 347 laghi, circa 530 grandi dighe e un sistema di oltre 26.000 piccoli invasi idrici. Secondo ANBI e Coldiretti ne mancano almeno 10.000, non solo per i bisogni agricoli

# Vi è una scarsa fiducia della qualità dell'acqua al rubinetto

In Italia si consumano 200 litri d'acqua imbottigliata pro capite. In Ue, mediamente, solo 118. Il 30% degli italiani non si fida della qualità (ma era il 40% dieci anni fa)

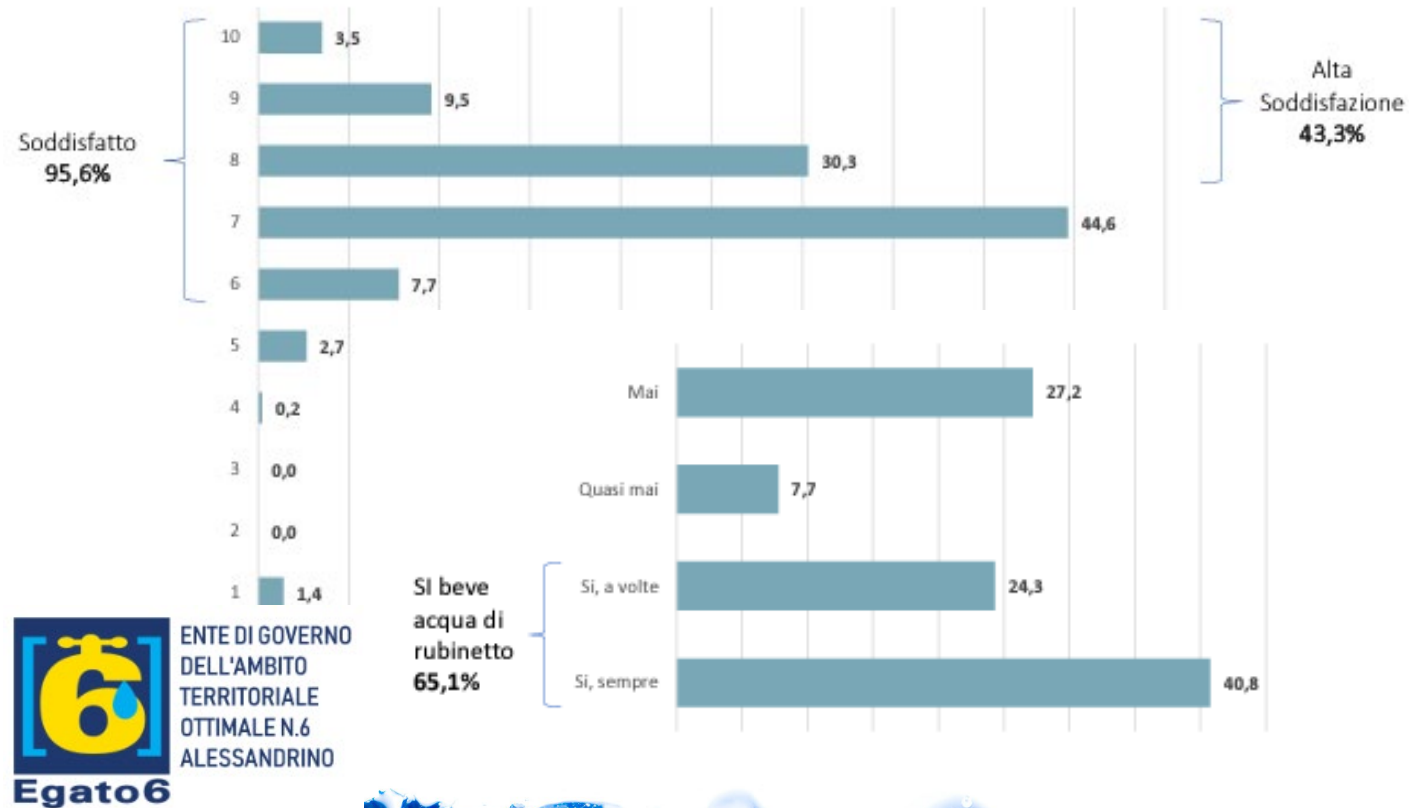




# Ma non ad Alessandria, dove invece c'è soddisfazione

Il 65% beve acqua del rubinetto

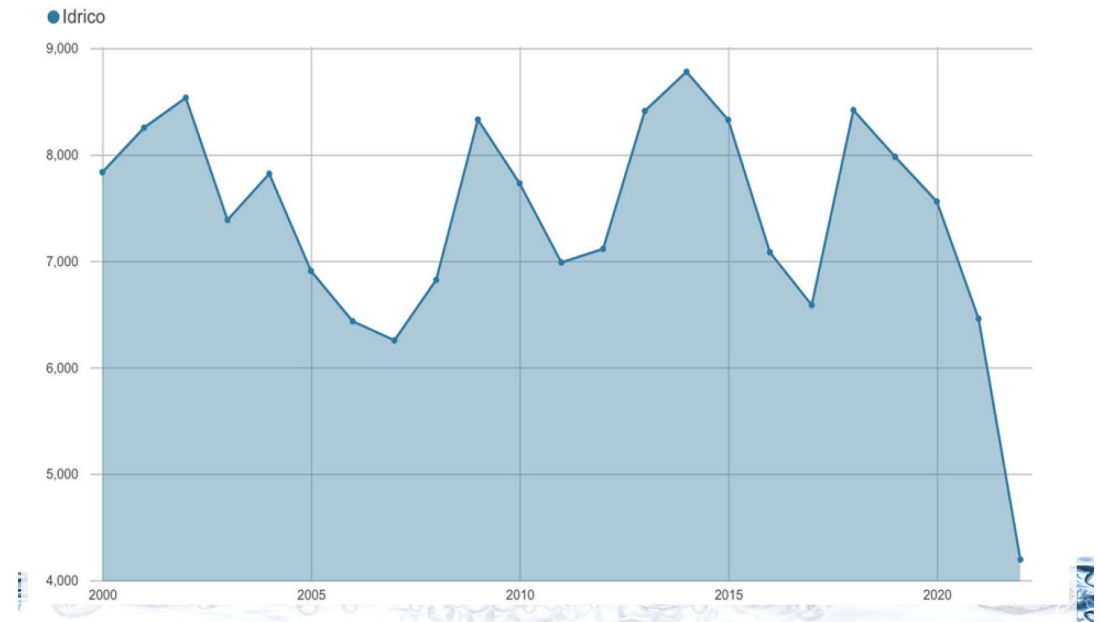
Il 96% di questi è soddisfatto (il 43% con «alta soddisfazione»)



# Energia dall'acqua in pericolo

Nel 2020, erano stati generati da idroelettrico circa 7.500 GWh, scesi a 6.500 nel 2021 e a 4.200 nel 2022.

Tra il '21 e il '22 si è perso il 35% della produzione (51% ad Alessandria)

**DATI PRODUZIONE IDRO TERNA PIEMONTE**

# Conclusioni

- Una solida letteratura scientifica mostra come nella stragrande maggioranza dei casi gli investimenti in prevenzione portino mediamente, in una pura logica finanziaria, un ritorno economico su orizzonti temporali relativamente brevi.
- Abitazioni, infrastrutture ma anche industria, agricoltura e servizi pubblici e privati sono una componente patrimoniale fortemente a rischio
- Il cambiamento climatico ha reso e renderà sempre più frequenti gli effetti polari della siccità/alluvioni anche nelle zone temperate
- L'Italia ha margini di miglioramento sull'uso della risorsa, dalla pianificazione all'impiego
- L'acqua è elemento alla base di una porzione significativa dell'economia nazionale ed è centrale nello sviluppo dei settori strategici, quali l'energia da fonti rinnovabili

