



## Se l'Emilia-Romagna va sempre sott'acqua

**La regione tra emergenza idrogeologica e consumo di suolo: il ruolo dei sistemi di drenaggio urbano e l'opportunità del PNRR**

L'Italia, per sua naturale conformazione geografica, è notoriamente vulnerabile al rischio idrogeologico, con vaste aree esposte a frane e inondazioni. Secondo l'ultimo rapporto sul dissesto idrogeologico pubblicato da [ISPRA](#) nel 2021, circa il **33,2% del territorio nazionale** è classificato **a rischio**, considerando tutte le classi di pericolosità idraulica e da frana. Di questa porzione, il 18,4% risulta particolarmente critico, comprendendo aree a pericolosità da frana elevata e molto elevata (classi P3 e P4) e aree a pericolosità idraulica media ed elevata.

### **La situazione dell'Emilia-Romagna**

In questo quadro, la regione emerge come **una delle più a rischio**, seconda solo alla Valle d'Aosta. **Oltre il 60% della sua superficie è esposta a pericoli significativi: il 14,6% è a rischio frane, mentre ben il 45,6% è a rischio idraulico.** A conferma di tale criticità, tutti i comuni della regione includono aree classificate a rischio elevato (frane P3-P4 o pericolosità idraulica media), e la regione detiene il primato nazionale per numero di edifici situati in zone a rischio, oltre 500.000.

Questa vulnerabilità si è manifestata drammaticamente negli **ultimi eventi alluvionali**, che sottolineano la crescente frequenza e intensità dei fenomeni di dissesto. A partire **dalla primavera 2023** la regione è stata colpita da una serie di calamità legate a precipitazioni intense che, in pochi giorni, hanno provocato danni significativi a infrastrutture, abitazioni e terreni agricoli. **L'alluvione di Bologna del 19 e 20 ottobre 2024 è solo l'evento più recente, ma in meno di due anni l'Emilia-Romagna ha subito ben quattro episodi di tale gravità.** Durante quest'ultima alluvione, alcune zone hanno registrato picchi di 175 mm di pioggia, mentre eventi precedenti hanno fatto segnare valori ancora più alti, come i 350 mm registrati in settembre - una quantità di precipitazioni normalmente attesa per un'intera stagione autunnale.

Questi fenomeni, che solo pochi anni fa sarebbero stati considerati eccezionali, sembrano ormai rappresentare una nuova normalità. La crescente urbanizzazione e impermeabilizzazione del territorio, unita all'inadeguatezza delle infrastrutture esistenti, mette in luce l'urgenza di strategie di adattamento e gestione del rischio idrogeologico più efficaci e sostenibili.

### **Pianificazione fa rima con cementificazione?**

La vulnerabilità dell'Italia alle calamità naturali, come frane e alluvioni, è strettamente legata alla particolare conformazione geografica del territorio. Tuttavia, questa fragilità è stata accentuata da decenni d'intensiva cementificazione e urbanizzazione disordinata o mal pianificata, che ha trasformato ampie aree, sia urbane che rurali, in superfici impermeabili. Il termine **"rischio idrogeocementizio"** viene utilizzato per **evidenziare l'impatto umano nel peggioramento del rischio idrogeologico**, che tende invece a implicare una causa prettamente naturale. Questo concetto evidenzia come l'impermeabilizzazione dei suoli e l'eccessiva edificazione abbiano alterato i bacini naturali e impedito l'infiltrazione naturale, aumentando l'intensità delle piene e il rischio d'inondazioni.

Nel caso di Bologna, la recente esondazione del torrente Ravone ha dimostrato concretamente come la trasformazione urbanistica di ampie aree residenziali e industriali abbia contribuito all'aggravamento del rischio idraulico, con la cementificazione che ha ridotto la capacità di assorbimento del suolo e incrementato la velocità di scorrimento delle acque piovane.

A tal riguardo, ISPRA pubblica annualmente un rapporto sul **consumo di suolo: l'Emilia-Romagna è una delle regioni italiane più cementificate**. I dati mostrano che **l'8,9% della superficie** regionale è oggi **impermeabile**, contro una **media nazionale** è del **7,1%**, che in

termini assoluti si traduce in 635 ettari consumati in un anno, due volte la superficie dell'aeroporto di Linate. Inoltre, nel 2022, la regione è stata la quarta in Italia per consumo netto di suolo, evidenziando come il fenomeno continui a crescere.

Proprio per questo motivo, nel **2017** la regione ha adottato una **legge pionieristica per la protezione e la gestione del suolo, con l'obiettivo di raggiungere il saldo zero entro il 2050**. Tuttavia, come evidenziato dal WWF, questo ambizioso **obiettivo** sembra **lontano dall'essere raggiunto**. La regione è, infatti, "un caso eclatante del fallimento della pianificazione", con il consumo di suolo che continua ad aumentare.

Il problema principale giace nelle **deroghe** concesse a tale normativa, che ne inficiano drammaticamente l'attuazione. Non solo, **gli interventi d'interesse pubblico sono esclusi dal conteggio** e quindi sono sottoposti a limitazioni ben più marginali. Se tra questi vengono considerati anche, ad esempio, i poli logistici delle grandi aziende (e di altre famose multinazionali) - l'Emilia-Romagna è la regione in cui negli ultimi anni è stato consumato più suolo in Italia per questo settore - ne consegue che gli obiettivi prefissati non potranno essere raggiunti.

### **Bologna tra gioie (poche) e dolori (molti)**

Il caso della città metropolitana di Bologna è emblematico. **Secondo l'ISPRA, tra il 2017 e il 2022 sono stati consumati 600 ettari di suolo all'interno dell'area metropolitana, mentre il monitoraggio comunale, che segue le disposizioni della normativa, segnala un consumo netto nullo, a dimostrazione delle discrepanze tra le politiche e la realtà del territorio.**

**Tuttavia** esistono **esempi virtuosi**. Come nel **quartiere Lazzaretto**, dove è stato implementato un SuDS (Sustainable Urban Drainage Systems), ovvero un **sistema di drenaggio urbano sostenibile** che migliora la gestione delle acque meteoriche. Il progetto non solo incrementa la capacità d'immagazzinare acqua nel suolo, ma favorisce anche la configurazione di spazi verdi, migliorando la qualità dell'ambiente e il benessere della comunità. L'intervento è quindi un esempio concreto di come sia possibile affrontare il dissesto idrogeologico con soluzioni innovative, riducendo anche l'inquinamento delle acque di scorrimento superficiali.

## L'occasione del PNRR

Gli eventi drammatici vissuti dall'Emilia-Romagna, e da Bologna in particolare, evidenziano l'urgenza di **ripensare le strategie di gestione del territorio**, superando una logica reattiva per abbracciare una cultura della prevenzione e della sostenibilità.

La cementificazione disordinata e la mancanza di sistemi di drenaggio integrati nel tessuto urbano hanno acuito il rischio idrogeologico, richiamando la necessità di ridurre il consumo di suolo e di favorire infrastrutture verdi. In questo contesto, i fondi del PNRR rappresentano un'occasione irripetibile: a fronte di un totale di circa 16 miliardi, **1,278 miliardi sono destinati alla gestione del rischio idrogeologico**. Se impiegati con una visione orientata al rinnovamento sostenibile, questi fondi potrebbero trasformare il tessuto urbano, rendendo le città più resilienti e restituendo al territorio spazi che la natura reclama.

*Immagine copertina: alluvione del 20 ottobre a Bologna (© Ansa.it)*

## About Author



### [Davide Lorenzo Dino Aschieri](#)

Dottorando in "Civil and Environmental Engineering" al Politecnico di Torino. Precedentemente, ha conseguito la laurea magistrale in "Civil Engineering" presso il Politecnico di Torino. Svolge attività di ricerca teorica e applicata nell'ambito del BIM, GIS e Digital Twin, con particolare focus sulla prevenzione del dissesto idrogeologico in aree montane con l'obiettivo di garantire la sicurezza di questi territori, preservandone al contempo il patrimonio storico e culturale.

[See author's posts](#)

[+](#) Condividi