

## **Intervento alla Commissione Ambiente della Camera del 19 giugno 2023**

### **Prof. Armando Brath**

*Ordinario di Costruzioni Idrauliche nell'Università di Bologna*

*Presidente Generale dell'Associazione Idrotecnica Italiana*

Gli interventi di chi mi ha preceduto hanno posto l'enfasi sul ruolo del cambiamento climatico come causa dell'evento. Mi trovano d'accordo: sicuramente l'eccezionale intensità dell'evento meteorico va considerata la principale causa di quanto è successo; ma, a mio giudizio, occorre non dimenticare che vi sono delle concause che contribuiscono a spiegare meglio l'impatto dell'evento stesso.

Per avere una percezione immediata di ciò, è sufficiente ricordare che l'obiettivo della pianificazione di bacino è il controllo degli eventi alluvionali che presentano un tempo di ricorrenza di 200 anni; a fronte di ciò, in molti casi, il reticolo dei corsi d'acqua di pianura in Emilia-Romagna è in grado di veicolare portate che presentano tempi di ricorrenza dell'ordine di soli 30-50 anni. E' chiara quindi la vulnerabilità idraulica del territorio. Va detto con chiarezza che questa non è una specificità della Regione, in quanto lo stesso avviene anche in tante altre zone pianeggianti del territorio nazionale.

E' chiaro quindi che esiste, a livello nazionale, un obiettivo deficit di sicurezza, territorialmente diffuso, e che sussiste un'importante e urgente necessità di efficientamento della capacità di smaltimento della rete idrografica.

Il problema del contrasto del rischio idrogeologico è stato storicamente sottovalutato in Italia. Beninteso, non mi riferisco agli ultimi governi, ma a quello che è storicamente successo nell'arco di un cinquantennio o poco più. La relazione della Corte dei Conti del 2021, intitolata "Gli interventi delle amministrazioni dello Stato per la mitigazione del rischio idrogeologico", basata sul rapporto Rendis 2020 di Ispra, con riferimento alle risorse pubbliche destinate al dissesto nel periodo 1999-2019, evidenzia che la cifra stanziata in circa 20 anni per interventi di prevenzione dal dissesto idrogeologico in Italia ammonta a circa 6.6 miliardi di Euro, pari a circa 330 milioni di Euro l'anno. Da altre fonti, si desume che il costo degli interventi sostenuti successivamente agli eventi alluvionali e franosi è stimato in circa 3.2 Miliardi di Euro l'anno: circa 10 volte quanto stanziato in prevenzione ordinaria. C'è quindi un'evidente, cronica sottovalutazione dell'importanza del fenomeno. Inoltre, questi stanziamenti si riferiscono ad un totale di oltre 6.000 progetti finanziati, per un importo medio di poco superiore a un milione di Euro a progetto; si tratta quindi di interventi prevalentemente di taglia medio-piccola, rispetto ad una situazione che richiederebbe interventi di taglia ben superiore.

Il fabbisogno finanziario necessario a livello nazionale per un'efficace mitigazione del rischio idrogeologico (diciamo attestata su interventi che possano proteggere da eventi idrogeologici di tempo di ricorrenza duecentennale, come previsto dalla pianificazione di bacino) fu stimato nel 2008 dall'ex Ministero dell'Ambiente, basandosi su una ricognizione dei fabbisogni indicati nei PAI, in circa 40 miliardi di Euro. Il Piano più completo di cui il nostro Paese abbia mai potuto disporre è certamente quello messo a punto nel 1970 dalla "Commissione interministeriale per la sistemazione idraulica e la difesa del suolo" (nota anche come "Commissione De Marchi"), istituita a seguito dell'alluvione di Firenze del 1966. Si tratta di un piano organico, largamente inattuato e che, per tanti versi, risulterebbe ancora oggi attuale, anche se necessiterebbe di essere largamente rivisitato e aggiornato. Il valore attualizzato ad oggi delle opere previste dal Piano De Marchi sarebbe di circa 70-80 miliardi di Euro.

Se ne deduce chiaramente che le dimensioni del problema sono enormi; ricordando però l'ammontare dell'entità dei danni, anche solo materiali, che il fenomeno provoca in media ogni anno, un ben più consistente finanziamento dovrebbe essere considerato non solo un impegno moralmente doveroso ma anche un investimento economicamente vantaggioso.

I corsi d'acqua che solcano la pianura romagnola, similmente a molti altri che transitano in tante altre aree di pianura del Paese, sono stati storicamente confinati in una fascia arginata eccessivamente stretta, privandoli così della loro naturale capacità di divagazione e dei conseguenti naturali effetti di laminazione delle piene. Dovrebbe quindi oggi essere potenziata la capacità di laminazione delle piene di questi corsi d'acqua, prevedendo invasi nelle zone montane e casse di espansione nelle aree vallive; infine, dovrebbero essere previsti arretramenti arginali, nelle zone, per quanto marginali, nelle quali l'attuale antropizzazione del territorio non renda questa strategia improponibile. Dovrebbe anche essere potenziata la manutenzione degli argini e maggiormente controllato lo sviluppo della vegetazione negli alvei fluviali, che, se lasciato alla completa spontaneità, costituisce un pericoloso elemento di resistenza idraulica al moto, determinando un improprio innalzamento dei livelli di deflusso delle piene.

Infine, dovrebbe essere attentamente considerato che un efficace salto di qualità nella difesa dal rischio alluvionale richiederà risorse ingenti e purtroppo tempi di realizzazione necessariamente lunghi. Non è detto poi che in futuro, alla luce dei cambiamenti climatici, esso potrà proteggerci dagli eventi estremi nella misura che oggi ragionevolmente ci attenderemmo: in futuro, infatti, potrebbero manifestarsi eventi meteorologici che oggi consideriamo estremamente improbabili, o magari pressoché impossibili, o anche potrebbe accadere che la frequenza di accadimento di eventi intensi, pure attesi, risulti ben maggiore di quella che oggi ci aspettiamo.

Dovere di noi tutti è oggi quello di attrezzarci. Tenuto conto poi della lunghezza dei tempi di realizzazione delle opere strutturali e dell'atteso incremento di frequenza degli eventi idrometeorologici intensi, appare urgente predisporre un piano organico di allagamenti controllati da attuare in occasione del verificarsi di piene che la rete idrografica non è in grado oggi, o non sarà in grado in futuro, di controllare. L'esempio virtuoso della Cooperativa Agricola Braccianti, che ha reso spontaneamente disponibili i suoi campi per l'allagamento nel territorio ravennate, rappresenta una prima applicazione di una strategia di difesa idraulica del territorio che da più di un decennio stiamo studiando e proponendo con gli Enti competenti. Aniché basarsi su una base volontaristica e spontaneistica, tale strategia dovrebbe essere portata a sistema, approntando in anticipo un piano di allagamenti controllati delle aree più vocate, beninteso in una visione unitaria e solidaristica del territorio, per la gestione controllata del rischio di inondazione, da attuarsi in occasione di eventi alluvionali futuri che, in assenza di strategie simili, potrebbero creare danni oggi realmente inimmaginabili.