# CARRIONE
# Sicurezza e riqualificazione: un binomio inscindibile

Giuseppe Sansoni

In primo luogo vorrei sgombrare il campo da possibili equivoci: la pioggia del 23 settembre (160 mm in meno di due ore), nonostante la sua breve durata, è stata una precipitazione eccezionale. Se lo stesso volume d'acqua fosse stato diluito nell'arco di più ore, le conseguenze sarebbero state molto più contenute. Questa massa d'acqua, per le elevate pendenze e la forma a imbuto del bacino montano, si sono concentrate nel centro storico, producendo portate di piena che il Carrione, già eccessivamente stretto e, oltretutto, con numerose strozzature, non era in grado di sopportare.

In queste condizioni, l'alluvione era dunque inevitabile. Le cause primarie vanno quindi individuate nell'intensità della pioggia e nella nostra imprevidenza: abbiamo soffocato l'alveo, strappandogli spazio per costruirvi strade, case, segherie, piazzali, ponti talmente stretti da sfidare le più elementari regole di prudenza.

Dev'essere però chiaro che pioggia eccezionale non significa certo imprevedibile. In primo luogo perché piogge analoghe o superiori si registrarono nel 1949, nel 1968 e nel 1982 con altrettante alluvioni, seppur meno catastrofiche; in secondo luogo perché nell'alluvione del Versilia del 1996 si registrarono piogge di intensità addirittura doppia; in terzo luogo perché l'Autorità di bacino Toscana Nord aveva già verificato l'insufficienza dell'alveo e previsto le aree esondabili e le misure di adeguamento del Carrione; in quarto luogo perché la tropicalizzazione del clima, particolarmente accentuata per l'area apuana, ci fa prevedere per il futuro piogge molto più intense che nel passato. In conclusione, la pioggia, seppur eccezionale, era perfettamente prevedibile.

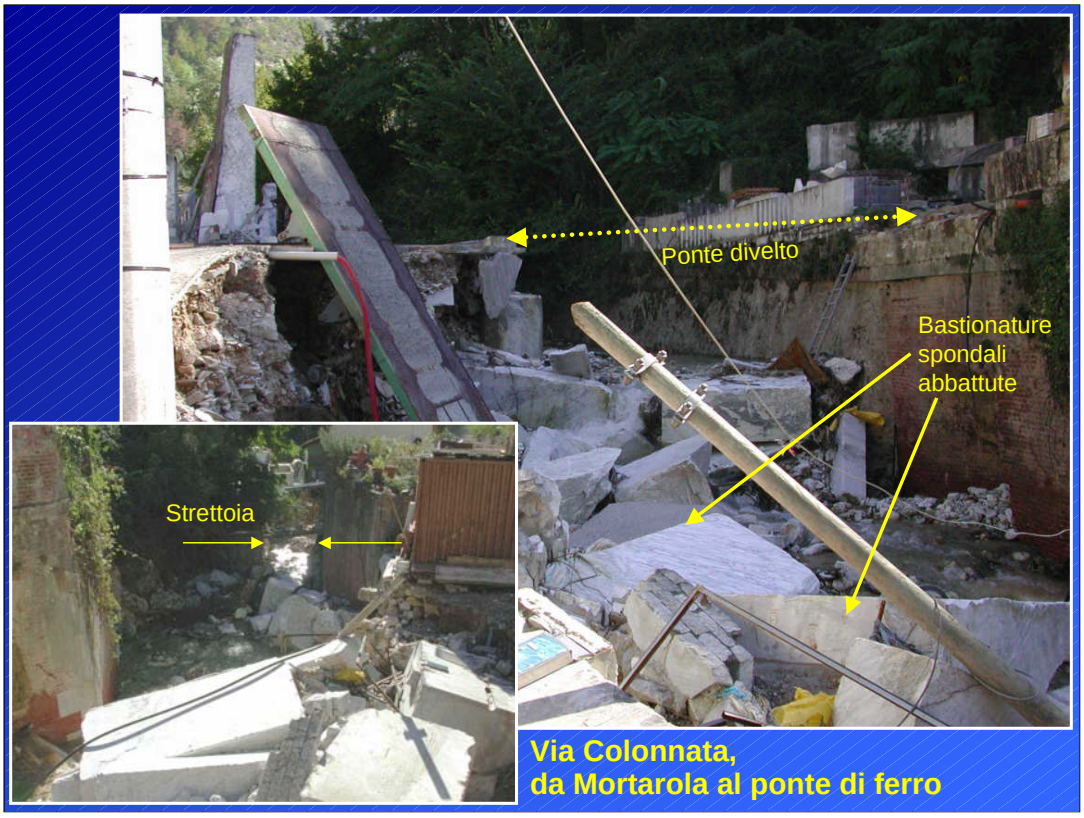
Un altro elemento da sottolineare è che vi sono stati altri fattori di aggravamento: in primo luogo l'enorme quantità di detriti proveniente dalle numerose frane dei ravaneti e dei versanti. D'altronde, se il centro storico di Carrara, per la sua posizione al collo dell'imbuto, è l'area più vulnerabile agli straripamenti, va precisato che questi sono iniziati, molto numerosi e violenti, già nei tratti montani.

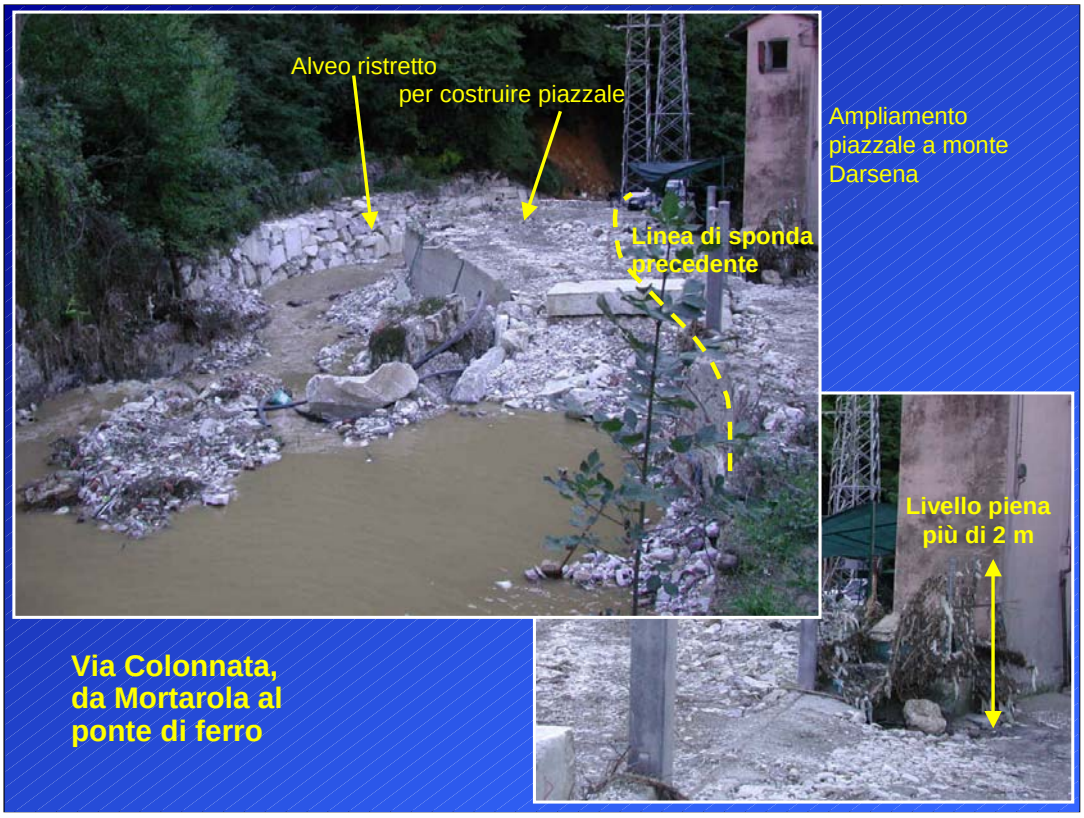
Nel Canalone di Colonnata una casa, posta tra due ravaneti franati, ha rischiato di essere sepolta, mentre il Carrione (riprendendosi il suo alveo) scorreva lungo la strada asfaltata, trascinando terre e detriti.

A Mortarola, i detriti del ravaneto del Bacchiotto sono stati mobilizzati e il Carrione, riempito totalmente l'alveo, si è messo a scorrere rovinoso lungo la strada (il suo alveo originario), trascinando massi, ostruendo le strozzature, saltando ripetutamente dall'alveo alla strada e viceversa, travolgendo ponti, demolendo bastionature spondali e distruggendo ogni cosa.

Via Colonnata, da Mortarola al ponte di ferro

Carrione colmo
Via Colonnata
Via Colonnata,
da Mortarola
al ponte di ferro
Carrione
Carrione


Ponte divelto
Bastionature
spondali
abbattute
Strettoia
Via Colonnata,
da Mortarola al ponte di ferro


Alveo ristretto
per costruire piazzale
Ampliamento
piazzale a monte
Darsena
Linea di sponda
precedente
Livello piena
più di 2 m
Via Colonnata,
da Mortarola al
ponte di ferro

Nel bacino di Miseglia, a Fantiscritti sulla strada scorreva un fiume d'acqua e di detriti provenienti dai ravaneti di Canalgrande.

Ai Ponti di Vara una cava con tutti i macchinari è stata sepolta dalla frana del ravaneto sovrastante.

Il ravaneto di Calocara est è franato scavalcando le bastionature e la strada e minacciando Miseglia: per fortuna un pericolo scampato, ma la cui estrema gravità non può essere sottovalutata.

Anche nel bacino di Torano la strada della Piastra è diventata un fiume irruento ed è stata divelta in più tratti. Il Soccorso Cave ha rischiato di essere investito dalla frana del ravaneto di fronte che ha travolto un frantoio e sepolto la strada formando un lago che, per fortuna, non ha sfondato lo sbarramento provocando un'onda d'urto devastante per Torano.

Piastra
Strada divelta
Solchi d'erosione
Ravaneto Crestola
(frana nel Can. di Sponda)

Anche nel bacino di Pescina-Boccanaglia (Pulcinacchia) sono franati ravaneti con effetti devastanti.

A valle di Torano, numerose frane hanno invaso l'alveo (già ristretto dalla strada e dai laboratori) facendo straripare il Canale di Torano che, scorrendo lungo la strada, è giunto a Caina, invadendo la via Carriona.

Così Carrara è stata inondata da tutti i lati. Al ponte di ferro, il fiume che scorreva lungo via Colonnata si divideva in tre: parte continuava lungo via Colonnata dirigendosi verso la Carriona, parte imboccava il ponte di Vezzala e, scavalcatolo, precipitava in parte lungo via Conti e in parte nel Carrione.

A queste acque si aggiungevano quelle provenienti dalla via di Torano (ove il Canale di Torano era straripato per le frane) e quelle da Monterosso.

Nel centro storico il Carrione straripava ad ogni ponte, mentre il vero e proprio fiume che scorreva lungo via Carriona travolgeva le auto, creava ostruzioni, distruggeva ogni cosa e ogni casa e strappava via la signora Idina Nicolai.

A S. Ceccardo il Carrione è straripato nel viale XX Settembre che ha funzionato come canale scolmatore, provocando ingenti danni.

Altri punti di esondazione. Gravi danni ad Avenza.

In conclusione, le cause determinanti dell'alluvione sono tre: l'intensità della pioggia, le frane dei ravaneti e dei versanti e l'occupazione dell'alveo del Carrione da parte di edifici, strade, piazzali (con l'aggravante dei restringimenti per ponti e passerelle). Non potendo comandare le piogge (per le quali, anzi, dobbiamo prevedere intensità superiori a quelle del passato), dobbiamo agire sugli altri due fattori. Dei ravaneti ha già parlato Bruschi e riprenderà il tema Sacchetti; ora ci limitiamo invece agli interventi che dobbiamo adottare per il Carrione.

Prima, però, va sfatato il luogo comune (e comodo alibi) che attribuisce la colpa degli straripamenti alla vegetazione in alveo, in realtà inesistente per il dragaggio radicale effettuato nel 1998. Gli alberi rinvenuti non provenivano dall'alveo, ma dalle frane. Se anche togliessimo dai corsi d'acqua perfino l'ultimo filo d'erba, non servirebbe a nulla, a meno che non si pensi di disboscare tutti i versanti collinari e montani, seguendo la "geniale" proposta di Bush di radere al suolo i boschi per prevenire gli incendi. Peccato, però, che senza copertura boschiva franerebbero interi monti, gli alvei si riempirebbero di terre e rocce e Carrara farebbe la fine di Sarno.

Non è possibile pensare a mettere in sicurezza il Carrione senza un grandioso intervento di ampliamento dell'alveo che restituisca al fiume i suoi spazi, dalla foce ai canaloni montani.

Anche l'escavazione del letto, invocata da molti, non sarebbe una soluzione efficace. Non c'è infatti dragaggio dell'alveo, per quanto drastico, che possa mettere in sicurezza il Carrione perché: (1) i tratti scavati inducono l'instabilità delle sponde, dei ponti e delle case adiacenti; (2) i tratti scavati divengono più suscettibili alla sedimentazione (funzionano da trappole per inerti che favoriscono gli accumuli); (3) l'alveo (e quindi i ponti: trappole per alberi) sono talmente stretti da non permettere il transito degli alberi travolti dalle frane che, a loro volta, favoriscono l'accumulo di detriti.

Anche il progetto di messa in sicurezza dell'Autorità di bacino Toscana Nord sarà da rivedere radicalmente: in un alveo così stretto, infatti, dove il principale fattore di rischio è il rischio di ostruzione da alberi e da detriti, non è possibile dimensionare le sezioni per le sole portate liquide.

Occorre dunque un progetto straordinario mirato, ovunque possibile, a restituire al Carrione il suo alveo, a partire dalle strade montane che ne hanno occupato l'alveo e che andranno, invece, ricostruite a mezza costa. Sarebbe così possibile anche la costruzione di briglie selettive per intercettare e trattenere i detriti e gli alberi trascinati da frane.

È vero che in diversi tratti ciò è ormai impraticabile, ma guai ad utilizzare tale argomentazione come alibi per non allargarlo anche laddove sarebbe ancora possibile.

Da Carrara alla Fabbrica e da Pontecimato alla ferrovia, ad esempio, è ancora possibile un consistente allargamento dell'alveo, sottraendo un po' di spazio alle segherie o sfruttando la loro delocalizzazione.

Anche in questo tratto il Carrione è fiancheggiato da segherie e depositi di marmo.

Da Avenza alla foce vi sono possibilità ancora maggiori, spostando gli argini e la strada adiacente. Non si tratta di interventi utopistici: lo dimostra il vicinissimo esempio del Parmignola, in corso di completamento, nel quale l'alveo è stato raddoppiato, spostando la strada; così questa volta il Parmignola non è straripato (mentre negli anni recenti era straripato più volte).

In ogni tratto, quindi, dovrà essere minuziosamente verificata ogni possibilità di ampliamento: anche pochi metri, infatti, possono fornire un contributo non trascurabile alla sicurezza. Ovunque occorrerà ampliare ed innalzare i ponti, rendendoli "a prova d'albero" o, perlomeno, meno vulnerabili all'ostruzione. Perfino nel tratto di attraversamento urbano, oltre all'innalzamento degli argini e dei ponti e all'abbassamento delle briglie si può pensare ad ampliare l'alveo, realizzando la via Carriona sospesa su piloni (mantenendone l'altezza e l'aspetto attuali e aumentando la sicurezza per l'abitato).

I progetti di edificazione lungo il Carrione dovranno essere fermati: sarà un'occasione sfumata per chi –e non sono pochi– puntava a legare la delocalizzazione delle segherie a grandi progetti di urbanizzazione (es. "Carrara 2"), ma anche un'occasione colta per mettere in sicurezza il territorio e impedire un ulteriore aggravamento dei rischi.

Chiediamo quindi all'Amministrazione e alle forze politiche, culturali e imprenditoriali locali un impegno per approntare una variante al Piano Strutturale che finalizzi la delocalizzazione delle segherie lungofiume, non al solito aumento di volumetria edificabile, ma ad un radicale allargamento dell'alveo del Carrione. Di per sé, infatti, la delocalizzazione non è un obiettivo: il fatto che nel Piano Strutturale essa sia incentivata con un aumento dell'edificazione è rivelatore della sua finalità ispiratrice. Noi chiediamo, invece, una variante che la finalizzi alla sicurezza e alla vivibilità urbana: poi si possono cercare tutti gli incentivi (e disincentivi) necessari, ma la finalità deve essere questa, non altre! Una variante di questo tipo, non solo è indispensabile per la cittadinanza, ma sarebbe anche un bel regalo all'Italia, un segnale in controtendenza ai condoni edilizi che indicherebbe la via da seguire per ricostruire il nostro Belpaese.

Questo grandioso progetto di ampliamento dovrà essere l'occasione anche per una riqualificazione naturalistica e paesaggistica del Carrione: non più uno squallido ricettacolo di fogne e rifiuti, ma un corridoio verde da frequentare e godere. Il mantenimento della vegetazione allo stato di arbusti bassi e flessibili (mediante potature regolari), infatti, è compatibile con la sicurezza idraulica e restituirebbe ai cittadini un fiume bello ed amico, con cui finalmente convivere senza timori.

Perché, tornando al titolo di questa relazione, la sicurezza e la riqualificazione paesaggistica e naturalistica sono un binomio inscindibile. Lo squallore che domina molti fiumi, infatti, è un indicatore infallibile del prevalere di interessi economici sulla sicurezza e sulla qualità della vita dei cittadini.