

Convegno WWF, Città Resilienti – Bologna, 18/11/2017

“Risposte adeguate al rischio meteo idro-geologico”

Abstract dell'intervento di:

Carlo Cacciamani

*Responsabile del Centro Funzionale Centrale per la gestione del Rischio meteo idrogeologico
Dipartimento della Protezione Civile*

I segnali del cambiamento climatico sono chiaramente rilevabili anche alla scala nazionale e locale. I dati mostrano un marcato e generalizzato aumento delle temperature, maggiore nel periodo estivo e anche una diminuzione delle precipitazioni, anche se, e non sembri un paradosso, è altrettanto evidente una crescente frequenza e intensità di fenomeni estremi, come ad esempio i periodi di ondate di calore o gli eventi di precipitazione molto elevata e che si verificano in tempi molto ristretti su aree molto limitate, come ad esempio l'alluvione di Genova dell'ottobre del 2014, oppure della Val Nure, nel Piacentino, il 14 settembre dell'anno successivo. In questi casi la pioggia molto intensa non viene assorbita dai terreni in maniera efficiente, e produce quindi “flash flood”, cioè le alluvioni “lampo” causate da piene fluviali improvvise. In altri casi produce dissesti, frane e allagamenti, anche nelle aree urbane. Il recente evento luttuoso di Livorno del settembre di questo anno 2017 è un tipico esempio di alluvione occorsa in area urbana, indotta da precipitazioni associate a temporali di grande intensità ed autorigeneranti per diverse ore. Le alluvioni lampo causano molto spesso danni ingenti, e in certi casi anche vittime. In sostanza, il clima mutato ha indotto cambiamenti nelle condizioni di rischio “meteo-idro-geologico”, aumentandole in numero ed intensità. Il cambiamento del clima rappresenta quindi una “variabile aggiuntiva” che modifica l'equazione del rischio. Di questo rischio “mutato” se ne dovrà sempre più tener conto, in futuro, e arginarlo mediante l'attuazione di precise politiche di adattamento.

Infatti, se, come noto, è attraverso la mitigazione, cioè riducendo le emissioni di gas serra, che si possono ridurre le cause antropiche del riscaldamento climatico, è attraverso l'adattamento che si possono combatterne gli effetti, cioè gli impatti che interessano l'uomo e l'ambiente in cui vive.

Per ridurre questi rischi è necessario operare in due diverse modalità strettamente tra loro interconnesse: le azioni strutturali e quelle non strutturali. La prima modalità opera essenzialmente nel “tempo differito”, l'altra più nel “tempo reale”. Le azioni strutturali rientrano nell'ambito della pianificazione territoriale e vengono sviluppate dalle Autorità di Distretto Idrografico e dalle Regioni, attraverso la ridefinizione dei “Piani di Assetto Idrogeologico” (PAI), in ottemperanza alla Direttiva Europea 2007/60 (Direttiva Alluvioni). Tale norma europea, recepita in seguito dallo Stato italiano, obbliga i vari Paesi europei a definire le aree a rischio di inondazione, a circoscrivere i territori a rischio, a proporre soluzioni ed opere idrauliche per la mitigazione dei rischi, anche tenendo conto degli scenari climatici futuri che potranno rendere più “estremi” e/o più frequenti alcuni fenomeni meteorologici di forte intensità e impatto.

Con azioni “non strutturali” si intendono invece i sistemi di monitoraggio e di preannuncio idro-meteorologico (detti anche “Early Warning Systems”), che permettono di gestire il rischio residuo, che non potrà mai essere azzerato dalle azioni di tipo strutturale. In Italia gli EWS sono governati dal sistema di allertamento nazionale per rischio idrogeologico ed idraulico, istituito con Legge dello Stato (la Legge 100/2012 che recepisce un precedente DPCM del 27/2/2004) e che si fonda sulla rete dei Centri Funzionali centrale e decentrati, il primo interno al Dipartimento della

Protezione Civile Nazionale, gli altri inseriti nelle Regioni. Le fasi che costituiscono il sistema di allertamento sono due: la fase previsionale del rischio indotto dai fenomeni meteo “pericolosi”, e quella di monitoraggio idrometeo in tempo reale, che ha lo scopo di conoscere cosa accade sul territorio, in termini di apporti pluviometrici o nivometrici, oppure lo stato idrometrico dei fiumi o dei dissesti. Gli strumenti di previsione idrometeo hanno permesso di fare enormi salti in avanti relativamente alla capacità di valutare ex-ante il rischio idrogeologico, pur con le incertezze inevitabili a priori, soprattutto sulla localizzazione spazio-temporale di questi eventi di breve durata e forte intensità. Nel corso del tempo il sistema di allertamento nazionale si è sviluppato e, da una forma iniziale abbastanza disomogenea, nel corso del tempo ha acquisito la struttura di una rete federata oliata e ben funzionante, pur con ampi margini di miglioramento. Questo processo di crescita è avvenuto grazie alla continua concertazione tecnica tra Stato e Regioni, che ha condotto all’emanazione, nel 2016, da parte del DPC, di metodologie condivise di risposta del sistema di protezione civile e di linee guida per l’attivazione delle Fasi operative di allertamento (attenzione, preallarme, allarme) e le conseguenti misure di protezione, da attuare all’attivazione delle Fasi e per minimizzare i rischi indotti. Parallelamente alle attività di tipo tecnico, è stato anche sviluppato un importante percorso relativo alle modalità di comunicazione e di informazione del sistema di allertamento, aventi l’obiettivo di semplificare e omogeneizzare le diverse forme di comunicazione, verso l’esterno, delle allerte meteo-idro.