

EMERGING ISSUES

L'incontro ha costituito occasione preziosa per verificare la situazione a livello alpino, il livello di attuazione di norme, piani e programmi, nonché i problemi ancora aperti sul grande tema della sicurezza degli insediamenti e delle infrastrutture. A questo riguardo, le direttive europee 2000/60/CE e 2007/60/CE costituiscono un riferimento anche per le regioni che non fanno parte dell'UE (Svizzera e Liechtenstein) ma che partecipano alla Convenzione delle Alpi e al programma Spazio Alpino oltre a numerosi altri progetti di cooperazione a livello alpino.

Nel merito è emerso come l'acqua nelle regioni di montagna abbia da sempre rappresentato una risorsa importante, un fattore di attrazione, ma anche un elemento di attenzione e di rischio per gli insediamenti umani. Negli ultimi cinquant'anni si sono registrati, da un lato, importanti cambiamenti sociali, che hanno determinato variazioni nell'uso del suolo, l'aumento degli insediamenti abitativi, la crescita delle attività economiche, l'incremento dei livelli di mobilità e di connessione, e, di conseguenza hanno portato ad elevare la sensibilità dei territori. Dall'altro, si sono concretizzate tutta una serie di azioni dirette alla pianificazione dell'uso del suolo, al miglioramento dei patrimoni forestali e della stabilità dei versanti, al monitoraggio degli eventi, alla individuazione e previsione di pericoli e rischi, alla realizzazione e manutenzione delle opere di prevenzione, alla gestione delle situazioni di emergenza attraverso procedure ed interventi di protezione civile.

I cambiamenti climatici minacciano di accelerare ulteriormente i processi: è necessario mantenere elevati i livelli di presidio del territorio e migliorare ulteriormente le misure di prevenzione e di difesa. Si dimostra sempre più necessario ed efficace un approccio integrato, che considera anche le misure non strutturali (pianificazione territoriale, uso del territorio, efficienza del bosco di protezione) e quelle di tipo culturale, quali l'informazione e il coinvolgimento della popolazione per promuovere responsabilità e comportamenti adeguati.

Un ulteriore elemento di complessità è rappresentato dal riferimento a tempi di ritorno molto alti (ad esempio, nella direttiva alluvioni sono previsti fino a cinquecento anni) in quanto ciò rende la valutazione sia statistica che fisica di difficile caratterizzazione.

A fronte di questo quadro assume significato l'introduzione del concetto di rischio residuo, che deve favorire un diffuso dialogo sociale dovuto ad eventi fuori scala che possono superare quelli di progetto. Inoltre, per quanto riguarda le frane superficiali ed i fenomeni di colata detritica si possono fare solamente delle comparazioni riferite alle piogge che le hanno generate.

Scienza e tecnologia possono, indubbiamente, mettere a disposizione strumenti molto sofisticati per valutare i pericoli idrogeologici (frammenti, crolli rocciosi, piene con frazione liquida e solida, influenza dello zero termico) e per il monitoraggio e la previsione di fenomeni che si dimostrano sempre molto complessi e dipendenti da fattori, talora non rilevabili con sufficiente precisione. I moderni strumenti di analisi del territorio (rilievi satellitari, rilievi laser-altimetrici, reti di misura a terra, modelli matematici di vario ordine, strumenti di trattamento massiccio di dati eterogenei, modelli statistici e dinamici) rappresentano una opportunità unica e con un grado di affidabilità mai registrato prima.

La prevenzione del rischio idrogeologico in montagna è il risultato dell'integrazione della valutazione del pericolo, dell'analisi degli eventi, della struttura del territorio e degli oggetti a rischio, delle opere di sistemazione e di difesa e della protezione civile e per migliorare la sicurezza occorre agire su tutti gli elementi. Inoltre, la cooperazione fra le regioni alpine è importante

perché permette di mettere a confronto diversi modelli organizzativi, diverse esperienze e di disporre di una base dati più ampia.

Le Regioni e l'Autorità di bacino in occasione di questo workshop si sono confrontati sulle diverse esperienze realizzate, con particolare riferimento alla zonizzazione del pericolo idrogeologico. È emerso che le carte che ne derivano non sempre vengono tradotte direttamente in vincoli di utilizzo nella pianificazione urbanistica.

In Austria vi è un'esperienza di decenni di pianificazione delle aree soggette a pericolo, che costituiscono uno strumento di valutazione e di programmazione ma non ha una ricaduta automatica nella pianificazione territoriale. L'approccio svizzero precisa la metodologia per l'individuazione delle zone, mentre non c'è l'automatica introduzione dei vincoli di utilizzo.

In Italia l'analisi delle aree di rischio idrogeologico deriva dall'applicazione del Decreto Legge 180/1998 e dalla predisposizione dei PAI redatti dalle diverse Autorità di Bacino, mentre nelle province autonome di Trento e Bolzano sono stati effettuati gli studi di pericolosità e le analisi di rischio nell'ambito dei Piani generali di utilizzazione delle acque pubbliche. In particolare, per il Trentino, le aree di pericolo trovano un corrispondente vincolo di natura urbanistica all'interno del nuovo Piano Urbanistico provinciale (2008), mentre le carte del rischio saranno utilizzate per la pianificazione degli interventi di difesa e prevenzione e come strumento per la gestione delle emergenze.

Le Pubbliche Amministrazioni hanno fatto scelte diverse per l'analisi del pericolo: alcune hanno scelto di realizzare direttamente analisi e cartografie, garantendo omogeneità dei metodi e maggior controllo del processo di definizione delle aree; altre hanno delegato ai comuni la redazione delle cartografie del pericolo, mantenendo alla regione la definizione delle linee guida e la produzione di materiali di riferimento.