

Rapporto

numero	data	Dipartimento
5919 R	1° settembre 2009	TERRITORIO
Concerne		

della Commissione della gestione e delle finanze

- **sulla mozione 16 ottobre 2006 presentata da Cleto Ferrari e cofirmatari “Frana Ponte Rosso: richiesta di messa in sicurezza del tratto stradale” (v. messaggio 17 aprile 2007 n. 5919)**
- **sulla petizione del 27 giugno 2008 presentata dall’Associazione Ponte Rosso a sostegno della costruzione di una galleria stradale in zona Ponte Rosso sul riale Vallone**

LA MOZIONE

L’atto parlamentare, presentato sotto forma di mozione dal titolo “Frana ponte rosso: richiesta di messa in sicurezza del tratto stradale”, è stato inoltrato dal primo firmatario Cleto Ferrari in data 16 ottobre 2006.

La mozione chiede la messa in sicurezza totale della strada tra Biasca e Malvaglia, in zona Ponte Rosso, a seguito dalla tragedia che ha visto il decesso della signora Laura Columberg, travolta dal flusso detritico esondato dal corso del torrente Vallone.

La petizione inoltrata dall’Associazione Ponte Rosso il 27 giugno 2008, corredata da 2473 firme, propone in sostanza i medesimi contenuti della mozione; si chiede infatti la copertura della strada cantonale sul tratto indicato.

A tal riguardo si osserva che, il Ministero Pubblico ha aperto nel 2006 un’inchiesta preliminare, onde verificare la dinamica e le eventuali responsabilità del caso. Infatti, la famiglia della vittima ha intentato causa contro ignoti, in modo da assodare le possibili colpevolezze legate al decesso della vittima.

EVENTI PRECEDENTI ED OPERE DI MIGLIORIA

Si ricorda qui la frana che nel XVI secolo diede origine alla “Buzza di Biasca”, passata agli annali nel 1515 quale evento naturale idrogeologico di devastante forza e dirompente impeto.

Nel 1993 (con fuoriuscita di materiale) e nel 1999 (senza fuoriuscita di materiale), il torrente Vallone aveva già attirato l’attenzione delle autorità cantonali e comunali, in quanto lo stesso metteva in pericolo il quartiere Ai Grotti dell’abitato di Biasca.

A seguito dell’alluvione del 1993, nel periodo 1993-1994, sono state effettuate opere urgenti per lo sgombero e il ripristino di sicurezza minima. Il materiale depositatosi a valle e a monte venne sgomberato, mentre le sponde del torrente Vallone e del fiume Brenno vennero consolidate a seguito dell’erosione.

Vennero poi intrapresi lavori (fino al 1997) per il consolidamento e le premunizioni del torrente verso il quartiere Ai Grotti, tramite un innalzamento e rinforzamento della sponda

sinistra del torrente in modo da diminuire la minaccia diretta del quartiere interessato a valle della Buzza.

IL CALCOLO DEL RISCHIO

Il rischio individuale per gli utenti della strada cantonale al Ponte Rosso è stato oggetto di una verifica da parte dell'Ufficio cantonale del Corsi d'Acqua, che tiene conto degli eventi noti succitati.

La Confederazione ha pubblicato nel 1999 una serie di raccomandazioni per quanto riguarda i metodi di calcolo per i pericoli naturali gravitativi (Risikoanalyse bei gravitativen Naturgefahren - Methoden). Questa serie di indicazioni, pur non essendo regolamentazione legislativa, sembra comunque rispondere ampiamente alle necessità di sicurezza su strade ed abitati confrontati con pericoli naturali.

La valutazione del rischio e del pericolo individuale e collettivo si fonda su raccomandazioni del Dipartimento federale per l'Ambiente (ex-BUWAL); per le ponderazioni del rischio "socialmente accettabile", l'amministrazione cantonale - nella fattispecie l'UCA - ha assunto la seguente base di calcolo:

➤ Un decimo del rischio di un quindicenne di morire (1×10^{-4}), pari ad un fattore di 1×10^{-5}

Questo "valore soglia" è stato assunto quale limite per procedere all'esecuzione o meno di opere di premunizione.

Nella fattispecie del Ponte Rosso, il calcolo del rischio ha dato un risultato di: 5.6×10^{-6}

Questo dato è desunto dal calcolo incrociato di diversi fattori, presentato ampiamente nel messaggio governativo, ed in particolare da: periodo di ritorno e letalità. In altre parole, secondo questo calcolo si può affermare che nel lasso di tempo di due anni, la probabilità di un evento con conseguenze letali causato dall'evento considerato (flusso detritico) è di uno su centomila.

Dal calcolo del rischio effettuato sulla base di studi condotti a livello federale (in merito al rischio individuale socialmente accettabile), si evince che, se si considera il solo rischio per gli utenti della strada cantonale al Vallone di Biasca, la messa in opera di misure di protezione non è giustificata.

STRADA BIASCA-MALVAGLIA: STRADA PERICOLOSA?

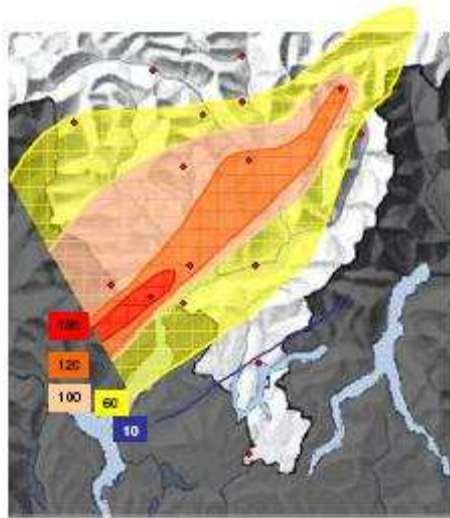
Questa strada è stata oggetto di diverse verifiche di sicurezza, soprattutto legate ai pericoli naturali originati dalla situazione geo-morfologica del bacino imbrifero del torrente Vallone. La presunta pericolosità non è mai stata sottovalutata, anzi: gli ingegneri responsabili delle strade cantonali (Mariotta e Pettinari) hanno più volte dimostrato la loro sensibilità al problema della sicurezza del tratto di strada in oggetto.

L'esperienza, legata a calcoli probabilistici del rischio suesposti, ha però spinto l'amministrazione cantonale a desistere dall'eseguire investimenti reputati massicci per la messa in "sicurezza totale" del Ponte Rosso. Infatti, altre strade ed abitati sono sottoposti al medesimo tasso di rischio: una loro messa in sicurezza - a titolo paritario rispetto al Ponte Rosso - richiederebbe un ingente intervento pubblico nelle opere di premunizione, nonostante un tasso relativamente basso di pericolosità.

UN EVENTO ECCEZIONALE

Cartina con intensità delle precipitazioni la sera del 3.10.2006

Figura 2:
Precipitazione
cumulata durante
l'evento del 2-3
ottobre 2006
(Fonte: rapporto
Meteo Svizzera)



L'evento meteorologico avvenuto il 3 ottobre 2006, sviluppatosi poi in una tragedia, è stato definito da più fonti un evento meteo eccezionale e di difficile previsione. L'evento meteorologico di carattere centenario - molto locale, breve ed intenso - non è stato previsto da Meteo Svizzera e la sua intensità era inattesa. L'evento è stato molto intenso e altrettanto locale; di conseguenza, il suo influsso e sviluppo è stato principalmente sui corsi d'acqua minori e laterali, senza influenzare i corsi d'acqua principali

(Brenno, Moesa, Ticino). Ad essere messa in crisi è stata la rete fluviale secondaria.

Il carattere molto locale delle intense piogge cadute in brevissimo tempo è infatti difficile da calcolare a livello meteorologico; questa particolarità rende difficile l'adozione di misure di sicurezza urgenti così come l'introduzione e l'implementazione di misure preventive di premunizione.

Infatti, per la definizione e il dimensionamento di misure di protezione fanno stato non solo la ricorrenza e l'intensità dell'evento, in questo caso, eccezionale (centenario o millenario) ma deve essere tenuto in conto il tipo e l'entità di rischio, collettivo per persone e valori (architettonici, strutturali, culturali, ...) oppure individuale.

L'IMPEGNO DELLE COMUNITÀ LOCALI

L'uomo alpino, da sempre, è confrontato con una grande serie di pericoli naturali che ne minacciano l'esistenza. Sin dall'antropizzazione delle Alpi, l'essere umano ha dovuto confrontarsi con eventi che ne minacciano la vita: gelo, disgelo, valanghe, frane, caduta di sassi, alluvioni, smottamenti.

Ancora oggi, la profonda conoscenza locale dei pericoli naturali legati ad una particolare zona è di interesse generale. La conoscenza del territorio e dei suoi potenziali pericoli è infatti una prerogativa di chi vive da generazioni in una regione. In tal senso, l'esperienza maturata è di grande interesse per chi deve lavorare su questi territori nel calcolo del rischio e dei potenziali danni che i pericoli naturali possono provocare.

Altresì, la stessa esperienza deve però invitare a voler evitare l'inutile messa in pericolo della propria vita e della vita altrui. La zona oggetto del messaggio è ormai da oltre 500 anni interessata da pericoli naturali. La frana e la Buzza del 1515 ne sono la palese dimostrazione. Ne consegue che una maturata informazione anche della popolazione non autoctona, è vitale.

LE OPERE DI SECONDA FASE

Nella zona della Buzza di Biasca sono state recentemente ultimate opere di premunizione per l'ulteriore messa in sicurezza dell'abitato di Biasca (quartiere "al ponte"). L'intervento è mirato alla deviazione del flusso detritico - continuo - verso il deposito del materiale

proveniente dal cantiere Alptransit, mentre l'attuale alveo del torrente rimane al fine di lasciar fluire l'acqua nel fiume Brenno.

Le opere di premunizione concluse e collaudate dal Comune di Biasca nell'agosto 2008 hanno permesso la creazione di un deviatore dei deflussi detritici in quota, un nuovo canalone, una nuova camera di contenimento a fianco del Vallone con un volume di ca. 200'000 m³. I lavori di prevenzione hanno portato a un investimento cinque milioni di franchi, coperti dal Comune per i tre quinti dal Cantone, dalla Confederazione e dal fondo speciale de LaMobiliare.

STRATEGIA E MISURE ACCESSORIE PER LA GESTIONE DELLE SITUAZIONI ECCEZIONALI

Come visto innanzi, la messa in sicurezza indiscriminata di tutte le situazioni soggette a pericoli naturali costituirebbe una misura eccessiva e un onere finanziario insopportabile per il Cantone. È tuttavia necessario disporre di indirizzi generali per la gestione delle situazioni con rischio individuale elevato relativo ai pericoli naturali. Si tratta quindi di stabilire delle regole che permettano di decidere di volta in volta sulla necessità e sulle modalità degli interventi di premunizione da pericoli naturali da attuare. Già attualmente il Cantone opera con un pool di specialisti nel determinare le strategie in questa materia; nella Commissione pericoli naturali operano membri dell'Ufficio corsi d'acqua, della Sezione forestale, dei Servizi giuridici e dello Sviluppo territoriale, così come esperti esterni all'Amministrazione. Come rilevato prima, è importante quindi che questi specialisti collaborino strettamente con i presidi territoriali locali, i quali sono i portatori delle conoscenze delle singole specificità dell'ambiente locale.

Laddove esiste una zona grigia, ossia dove il rischio collettivo è accettabile ma il rischio individuale tendenzialmente elevato, è auspicabile una valutazione approfondita e, in funzione di una strategia da definire, all'occorrenza la definizione di misure accessorie per la gestione delle situazioni eccezionali. Tra queste vi sono i sistemi di allarme locali, che permettono di avvertire la popolazione o chi transita lungo un tratto di strada a rischio, dell'imminente pericolo. Tali sistemi d'allarme sono giustificati laddove il pericolo individuale è appunto elevato e l'intervento di premunizione ha dei costi non sopportabili.

Ad esempio, ai margini del Pfywald, nella vallata dell'Illgraben in Vallese - dove c'è un importante e continuo flusso detritico - esiste un sistema di allarme per gli escursionisti e per la popolazione circostante che entra in funzione quando c'è un importante movimento di detriti. Evidentemente, tali sistemi devono essere perfezionati affinché non diventino una "routine" o troppo spesso impiegati senza conseguenze, vanificandone l'efficacia o creando un falso senso di sicurezza. È quindi auspicio della scrivente commissione che il Governo definisca una strategia per tali situazioni e all'occorrenza, verificata la fattibilità, applicabilità e affidabilità, proponga tali sistema d'allarme quali misure accessorie per la gestione delle situazioni eccezionali.

CONCLUSIONI

Visto il rapporto del Consiglio di Stato sulla mozione Cleto Ferrari del 16 ottobre 2006, considerati gli aspetti di rischio ed i costi relativi ad una messa totale in sicurezza del tratto di strada in zona Ponte Rosso a Biasca, confermati i collaudi dei lavori di premunizione in detta zona, la Commissione della gestione e delle finanze invita a voler respingere la mozione Cleto Ferrari del 16 ottobre 2006 e la petizione dell'Associazione Ponte Rosso del 27.06.2008.

Altresì, la Commissione invita il Consiglio di Stato a voler emanare un documento nel quale si fissino ufficialmente i parametri per la descrizione e l'analisi del rischio "socialmente sopportabile" legato ai pericoli naturali, in modo da avere una "cartina al tornasole" nelle decisioni per premunizioni legate a singoli oggetti e tratti stradali.

Per la Commissione gestione e finanze:

Norman Gobbi, relatore

Beltraminelli - Bignasca A. - Bobbià - Brivio - Celio -

Foletti - Jelmini - Merlini - Pinoja - Regazzi - Vitta