

Valtellina 1987

La cronaca del disastro



Storie di Protezione Civile

Speciali Ispro onLine

Direttore Giuseppe Zamberletti

Direttore Responsabile Bruno Stella

Autore Lorenzo Alessandrini

Progetto Editoriale Elena Rapisardi

Si ringraziano:

- *Economia e territorio*, Camera di Commercio Verese
- www.3bmeteo.com
- *Gazzetta di Sondrio*
- *Giornale Nuovo*
- *L'Avvenire*
- Archivio Dipartimento della Protezione Civile

Per le immagini:

logifranchi.it, comocamera.it



Valtellina 1987

Il disastro della Valtellina si iscrive a buon diritto tra le vicende che hanno fatto la storia della protezione civile italiana.

Dire Valtellina significa dire delle grandi novità che si registrarono nel che, pur nella dolorosa vicissitudine, insegnò molto agli italiani.

Dire Valtellina significa ricordarsi di come quella vicenda costituì il preludio vero allo sviluppo della nuova protezione civile, con le sue novità e le sue intuizioni.

Paradossalmente, con il disastro della Valtellina si cominciò ad uscire dalla sacca in cui ci avevano cacciato il Vajont e l'Irpinia. Cominciò ad intravedersi il faro del coordinamento.

E se non tutto funzionò nel sistema, se non tutto quanto fu messo in opera poté esser definito efficace e tempestivo, ciò non dimeno quella vicenda ci ha lasciato una straordinaria eredità per tutti quegli insegnamenti che, divenuti patrimonio comune, costituiranno l'ossatura della nota legge 225/92 istitutiva del servizio nazionale e cioè, in gran parte, di quella che in fondo è la nostra configurazione attuale.

Molte furono le novità: la previsione meteo, il monitoraggio di frana, le evacuazioni spe-

ditive, il ruolo degli elicotteri, il ruolo della comunità scientifica e della Commissione Grandi Rischi, il dilemma del commissariamento straordinario. Tutti aspetti che informeranno di sé tutto il dibattito successivo, e che fanno dell'episodio "Valtellina" uno dei principali appuntamenti con la storia della protezione civile, che potranno essere di grandissima utilità agli studiosi e agli operatori del settore. La ricostruzione della vicenda è stata fatta da Lorenzo Alessandrini utilizzando documentazione proveniente da fonti diverse pubbliche e private.

*1987, Comune di Colorina, Frazione di Selvetta
foto logifranchi.it*





LA CRONACA

Correva l'anno 1987...

Siamo nella prima metà del 1987.

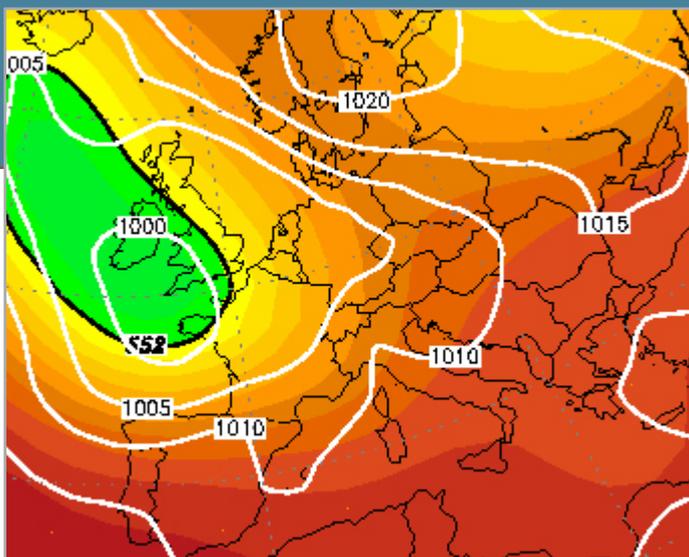
Il film *Platoon* vince l'Oscar, Papa Giovanni Paolo II scrive la sua Sesta Enciclica *Redemptoris Mater*, cade il secondo Governo Craxi e si forma il sesto Governo Fanfani, muoiono Carlo Cassola, Primo Levi, Claudio Villa e Dalida. Il presidente Francesco Cossiga, nel discorso di fine anno del 1986, ricorda agli italiani che "Nessuno può essere responsabile solo per se stesso; ciascuno deve sentirsi, come è, responsabile dei problemi e delle difficoltà degli altri. Di tutti gli altri." "E' proprio il livello di sviluppo raggiunto che ci impone di non rispondere più soltanto di noi stessi, ci impone il dovere di far crescere insieme a noi una società che non sia una sola catena di separatezze." Parole importanti per il nostro Paese che certo non attraversa uno dei periodi migliori

sul piano della stabilità sia politica che sociale. La situazione politica è mutevole, e dal punto di vista della sicurezza territoriale ancora non si sono spenti gli echi del **disastro della Val di Stava** (1985), mentre sul versante antropico importanti pericoli sembrano cominciare ad arrivare persino dall'estero (**Chernobyl**, 1986). Per la verità, nel settore della protezione civile qualcosa si sta muovendo già da alcuni anni: da circa un lustro è operativo il **Dipartimento della Protezione Civile** presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, sotto la guida di **Giuseppe Zamberletti**: il Ministro, padre fondatore del sistema, ha già introdotto nella protezione civile del Paese alcune importanti novità organizzative, che vanno dalla valorizzazione degli enti locali e del volontariato fino all'introduzione di un ruolo forte per la comunità scientifica nello spazio delle deci-

sioni operative (fin lì demandate alla politica o al decentramento burocratico dello Stato). In una parola si sta cercando di creare una nuova fase di attenzione verso la protezione dei cittadini, cioè la **prevenzione dei rischi**, da perseguire attraverso la ricerca, lo studio delle vulnerabilità, l'organizzazione ragionata delle risorse sul territorio, la modernizzazione dei mezzi e dei modelli di intervento. La legge principale di riferimento è ancora la **996 del 1970**, con il suo regolamento di attuazione scritto dopo il terremoto della Campania - Basilicata del 1980, che demanda ai Prefetti l'organizzazione dei migliori soccorsi possibili a seguito dell'avverarsi di calamità naturali utilizzando le risorse dello Stato. Il Ministro Zamberletti da tempo sta spingendo perché il suo disegno di legge (che diverrà alla fine la nota **225/92**) completi l'iter parlamentare, ma da circa quattro anni il progetto staziona nei vari livelli del Parlamento senza che si apprezzi una tendenza ad accelerarne la procedura di approvazione. Il sistema va così costruendosi soprattutto su base esperienziale e sulle intuizioni del Ministro. E' nata infatti la **Commissione Grandi Rischi**, e sono stati costituiti i **Gruppi di Ricerca Scientifica** presso il **CNR**. Al Dipartimento, in caso di crisi, si riunisce l'**Emercom**, il Comitato Operativo, con il compito di coordinare da Roma gli interventi di emergenza. Negli **Enti Locali** è rarissimo rintracciare un'attenzione verso i temi della protezione civile, e massimamente verso quelli della previsione e prevenzione, concetti quasi sconosciuti ai più, almeno nell'accezione attuale. E' all'interno di questo quadro di riferimento che arriviamo alla seconda metà del 1987..

Il Nubifragio

La parte centrale del mese di luglio si caratterizza per la presenza sul Mediterraneo di un vasto anticiclone di origini atlantiche, mentre si spingono verso l'Europa correnti fredde provenienti dall'artico costrette dall'anticiclone a scorrere verso l'Inghilterra e quindi sull'Europa centro meridionale. In questo contesto meteorologico, il 17 luglio un vortice ciclonico profondo va a posizionarsi sulla Manica. Sulla Savoia e il nord Italia Alpino vanno a contrastarsi la fredda circolazione nord atlantica e le correnti anticicloniche molto calde provenienti dal Mediterraneo centrale. La realizzazione dello zero termico a più di 4000 m. causa precipitazioni acquose anche a quote normalmente interessate da ghiacciai perenni. La zona prealpina ed Alpina centrale, e in particolare la zona di Sondrio, diventano quindi teatro dei fenomeni di precipitazione particolarmente violenti, con temporali che si abbattano soprattutto sulla Valtellina e la Valchiavenna. Proprio in provincia di Sondrio si registra un picco di 305 millimetri in un solo giorno, mentre a Como il lago Lario esonda a quota 265. Tutta la pioggia si riversa inevitabilmente lungo i corsi fluviali minori che confluiscono nel fiume Adda, e che già prima di queste piogge, ovvero dalla fine di giugno, erano già stati interessati da numerosi temporali con un accumulo di pluviometria tra i 300mm e i 450mm. Queste precipitazioni avevano già reso i terreni e le coperture alluvionali completamente saturi tanto da non poter smaltire ulteriori apporti pluviometrici. L'Adda valtellinese è caratterizzato, nei suoi 125 chilometri di sviluppo, dalla confluenza



Europa, temperature 17 luglio 1987

di ben 105 affluenti tutti a loro volta riceventi una miriade di torrenti delle convalli. Così sollecitati dal punto di vista pluviometrico, questi corsi d'acqua con le accentuate pendenze che li caratterizzano, determinano nel fondovalle un effetto devastante sia per le conseguenze idrauliche, sia perché in presenza di un territorio geologicamente delicato e particolare come quello della Provincia di Sondrio, con formazioni rocciose alpine intensamente deformate e fratturate, viene favorita una forte attività erosiva. Le condizioni per temere il peggio ci sono tutte. Ma nelle ore immediatamente precedenti il disastro c'è ancora il tempo di registrare alcuni fatti che si riveleranno importanti per la storia della nostra protezione civile.

L'avviso meteo, l'allertamento delle strutture locali

Innanzitutto si verifica un episodio che vede protagonisti un soggetto privato e un ente pubblico che darà il via ad esempio di sinergia

che negli anni successivi crescerà e si dimostrerà alla fine molto importante per il servizio nazionale. Che cosa è successo? A Varese, in località Campo dei Fiori, presso il Centro Geofisico Prealpino, una struttura volontaria guidata ancor oggi dal Professor Salvatore Furia che collabora con le istituzioni pubbliche locali e la Regione Lombardia, si registra una situazione meteorologica difficile. Infatti, fin dal 15 luglio si registra lo stazionamento sulle Alpi Orobie di una serie di apprezzabili cumulonembi, mentre grazie ai radioamatori si ha notizia di eventi meteorologici rilevanti che stanno causando danni notevoli in Alta Savoia, dalle parti di Annecy. Anche per questo, giovedì 16 luglio il Centro Geofisico di Varese invia un fax al Servizio Protezione Civile della Lombardia, guidata dall'Ing. Moiraghi, con una previsione di 72 ore di forti perturbazioni e fenomeni temporaleschi. Poi, sulla base delle osservazioni in corso, il venerdì 17, alle ore 18.15, il Centro Geofisico Prealpino richiede alla struttura regionale l'allertamento del Genio Civile e delle altre strutture pubbliche di vigilanza e intervento, in vista delle conseguenze che i fenomeni previsti possono avere. Su richiesta della Regione, una copia del messaggio viene inviata anche al Dipartimento a Roma e alle Prefetture interessate.

Di questa rete di contatti e comunicazioni si ha traccia nel mattinale del 18 luglio del DPC (bollettino quotidiano del mattino emanato all'interno del Dipartimento, che riporta le notizie rilevanti relative al giorno precedente). E' così che si assiste per la prima volta

al formarsi di una importante e complessa catena informativa tra organi tecnico-previsionali e decisori di protezione civile, secondo uno schema che negli anni successivi verrà perfezionato in direzione dell'attuale sistema di allertamento fondato sui Centri Funzionali. Si registra quello che probabilmente sarà considerato come il primo vero "avviso di condimeteo avverse" della storia della Protezione Civile Italiana.

E non è di scarso rilievo il fatto rilevante - e assolutamente inusuale nel periodo - che in alcune realtà italiane la protezione civile fosse già di fatto considerata come un servizio pubblico di prevenzione da garantire autonomamente nelle realtà locali, e non solo sotto la forma dell'intervento urgente di soccorso da parte dello Stato. E' opportuno pertanto sottolineare come e quanto in questo frangente si sia determinato un contesto organizzativo e operativo di straordinaria e modernissima evidenza. Osserviamo che:

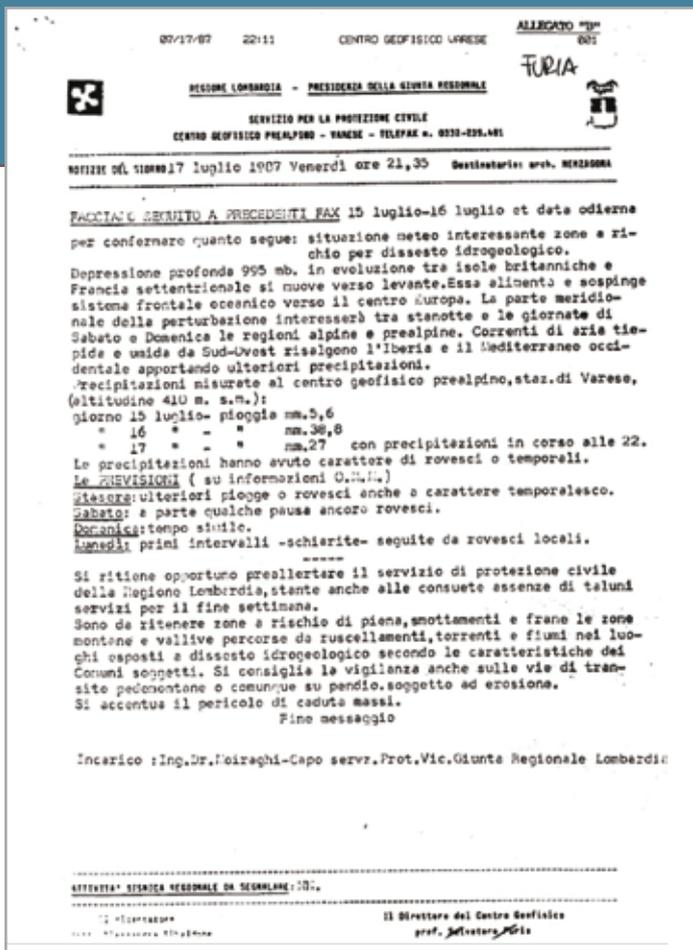
1. Nel 1987 presso la Regione Lombardia esiste un servizio regionale di protezione civile. Nessuna legge lo richiede, e la 225/92 è ancora di là da venire.

2. Esistono servizi di previsione e prevenzione che curano il monitoraggio del territorio e dell'ambiente, e la struttura pubblica nel 1987 già si avvale del volontariato.

3. Presso il Centro Geofisico di Varese si è già acquisita nel 1987 la completa consapevolezza dell'importanza di suggerire il confronto dei dati previsionali con gli esiti a terra, comunicando alla struttura di soccorso i risultati pluviometrici degli eventi a supporto delle decisioni di protezione civile. Una pratica virtuosa che avrà un'eccezionale utilità nella vicenda Valtellina, e che inopinatamente, tuttavia, verrà elevata a prassi operativa ordinaria soltanto dieci anni più tardi, a seguito delle disastrose alluvioni della Versilia (1996) e di Sarno (1998), con l'abbandono dell'esperienza negativa dei Servizi Tecnici Nazionali incardinati presso la Presidenza del Consiglio e l'affidamento alle Regioni dei compiti di monitoraggio e di allertamento.



Como, Lungo Lario Trieste - foto comocamera.it



Fax inviato dalla Regione Lombardia il 17 luglio 1987 ore 21.35

La cronaca: l'allerta, l'alluvione

Grazie all'intuizione del Centro Geofisico Prealpino, le verifiche dell'Aeronautica Militare e del Dipartimento e il conseguente tam tam fra le Istituzioni, nelle province lombarde si procede ad allertare i Sindaci tramite le Prefetture.

Si sgomberano i campeggi, si presidiano strade e ponti, argini di fiumi e laghi, si veglia a guardia delle strutture più a rischio. In una parola, nella notte tra il 17 e il 18 si salveranno vite e si limiteranno enormemente i danni.

Ma è proprio nella giornata del 18 luglio che, come previsto, la situazione precipiterà completamente, travolgendo anche le misure di salvaguardia già intraprese. Quel giorno, un sabato, il territorio si arrenderà in modo inevitabile, e lo farà contemporaneamente in più punti, anche distanti fra loro.

L'alluvione colpisce un territorio che interessa la Valtellina, il bacino dell'alto lago di Como, l'alta Val Brembana e la Val Camonica; in tutto 5 province e 121 Comuni sono interessati da frane e straripamenti. In molte aree il terreno inzuppato d'acqua si fluidifica e dà luogo a colate di fango e sassi che ingrossano i torrenti e investono gli abitati distruggendo case, ponti e strade.

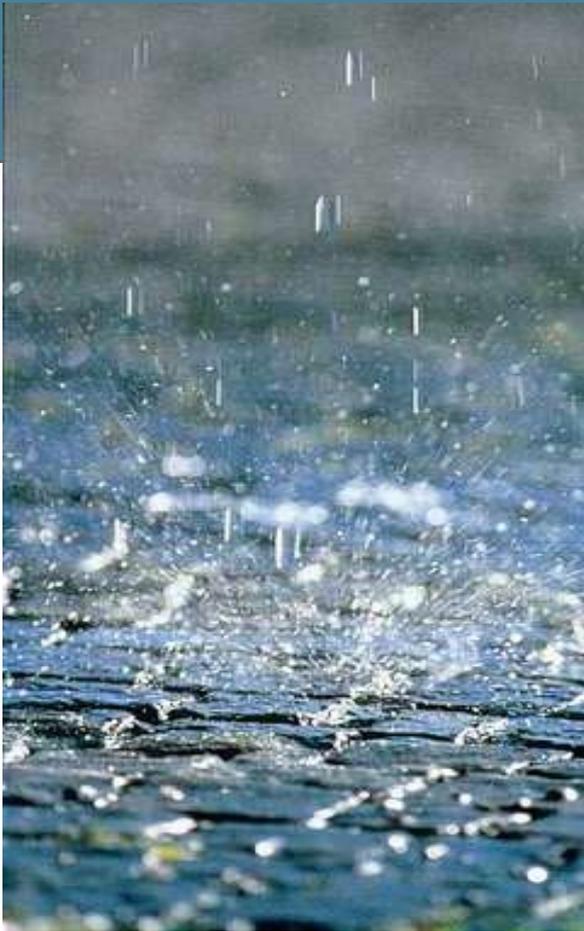
L'evento provoca danni gravissimi alle infrastrutture pubbliche: la SS 38 innanzitutto assieme alle altre strade principali, mentre la ferrovia viene interrotta in più punti.

Le difficoltà per i soccorsi sono enormi. Molte linee elettriche sono interrotte e circa un quarto dei comuni rimane in tutto o in parte senza elettricità.

E ancora.

Si registrano gravissimi danni alle abitazioni, all'economia agricola e industriale, e indirettamente al turismo per evidenti ed inevitabili problemi di immagine.

Questa la cronaca di quelle ore.



Fax inviato dalla Prefettura di Como

Dipartimento Nazionale della Protezione Civile

FONOGRAMMA IN ARRIVO

PROVENIENZA PREFETTURA COMO trasmesso da MONTEFUSCO ore 20.35

INDIRIZZI:

1° - Al UFFICIO MINISTRO PROTEZIONE CIVILE + SALA OPERATIVA ricevuto da LA SCALIA ore 20.45
VIA VULPIANO 11 ROMA
20133 COMO

PER CONOSCENZA:

1° - Al MINISTERO INTERNO-GABINETTO

2° - Al DIREZIONE GENERALE PROTEZIONE CIVILE -ROMA protocollato al n. 9417 1117/071987

PROT. 2910/GAB

TESTO:

INFORMASI CHE TERRITORIO QUESTA PROVINCIA EST INTERESSATA DA ORE 16.00 OGGIERNE DA ECCEZIONALE PRECIPITAZIONE ATMOSFERICA CON VIOLENTO NUBIFRAGIO ALT AT RIGUARDO ISTITUTO GEOFISICO CAMPO DEI FIORI DI VARESE HABET COMUNICATO CHE ESISTE PERICOLO ESONDAZIONE TORRENTI MONTANI AT PARTIRE DA QUESTA SERA ALT SUNT INFATTI CADUTI IN CONTINUO 55 MILLIMETRI DI ACQUA PARI A 55 LITRI PER METROQUADRATO ALT QUESTA NOTTE ET DOMANI SUNT PREVISTE ULTERIORI PRECIPITAZIONI ALT SINDACI COMUNI CUI TERRITORIO EST ATTRAVERSATO DA TORRENTI ET CORSI D'ACQUA AT RISCHIO SUNT STATI ALLERTATI DA QUEST'UFFICIO CON INVITO AT PREDISPOSIZIONE ANCHE ORE NOTTURNE SERVIZI ATTENTA VIGILANZA PIENA TORRENTI ET STRUTTURE REGOLAZIONE LAGO COMO ALT AT ORE 20.30 OGGIERNE NON SUNT SEGNALATI DANNI AT PERSONE ET STRUTTURE ALT RISERVOI ALT PER IL PREFETTO TEMPORANEAMENTE ASSENTE IL VICE PREFETTO TUOSTO

2. MALTEMPO

L'Ing. MOIRAGHI della Regione Lombardia alle ore 19.30 ha comunicato che le abbondanti precipitazioni atmosferiche, in corso dalle ore 16, nonché le avverse condizioni meteo previste per le giornate di sabato e domenica facevano ritenere probabile l'esondazione di torrenti montani. Lo stesso funzionario ha inoltre reso noto che tutte le provincie interessate erano state attivate affinché predisponessero le necessarie misure di sicurezza.

Alle ore 20.30 la Prefettura di COMO con telex allegato "A" ha confermato di aver provveduto ad allertare i comuni a rischio della provincia per la messa in atto di un servizio di vigilanza, anche nelle ore notturne, del livello dei corsi d'acqua e delle strutture di regolazione del Lago.

In relazione a quanto precede, questo Centro, sentito anche l'ufficio meteo del C.O.A.U., ha provveduto a contattarle telefonicamente tutte le Prefetture dell'alta Lombardia (VARESE - COMO - SONDRIO - BERGAMO - MILANO - BRESCIA) ed alcune del Piemonte (TORINO - VERCELLI - NOVARA - CUNEO) per avere la conferma sulla predisposizione delle misure di sicurezza e per richiedere un costante aggiornamento della situazione in caso di un'evoluzione negativa.

Alle ore 21.35 il Centro Geofisico di VARESE ha trasmesso (allegato "B") una situazione meteo interessante le zone a rischio idrogeologico che confermava il pericolo nelle ore successive di esondazioni di corsi d'acqua, smottamenti e frane in zone montane.

Alle ore 06.(X) di oggi, da un'indagine telefonica presso i Gruppi CC. delle provincie in questione, è stato rilevato che si sono verificati, con conseguenze non rilevanti, solo:

- straripamenti di piccoli torrenti a PIANA DI DONGO (CO) e a CUSIO (BG);

- frane di modesta entità a CASSIGLIO (BG) e ad ORNICA (BG).

Nel corso della giornata saranno condotti ulteriori accertamenti per definire in dettaglio l'evolversi della situazione.

Comunicazione a mezzo fax inviata dal Centro Geofisico di Varese a



I SOCCORSI

Ardenno

“Il giorno dopo”

La caratteristica costante dei grandi disastri di fondovalle è la perdita delle comunicazioni che si verifica sia in termini di contatti personali che di mobilità terrestre. Il fondovalle accusa le principali ferite, con frane ed esondazioni che interrompono le comunicazioni viarie, fanno crollare case e ponti, rendono impossibile ogni possibilità di organizzazione umana in mezzo agli allagamenti.

La gente della Valtellina prova a resistere, salva il salvabile, cerca i suoi dispersi, con tutti i limitati mezzi a disposizione. Nel frattempo lo Stato reagisce, si organizza. Il Ministro Zamberletti nel pomeriggio del 18 luglio si reca nelle zone colpite con un gruppo di tecnici del Dipartimento, mentre le opera-

zioni di soccorso sono ostacolate da allagamenti e frane, da smottamenti e innumerevoli interruzioni stradali. I Vigili del Fuoco, guidati dall'ingegner Leonardo Corbo, sono costretti ad intraprendere l'attraversamento della vallata verso Sondrio mediante by pass alternativi costituiti dalle strade di mezza costa che collegano le frazioni in altitudine.

Reparti del III Corpo D'Armata, temporaneamente bloccati a Morbegno, superano in parte l'interruzione con automezzi leggeri ed elicotteri. Dall'altra parte, reparti del IV Corpo D'Armata Alpino attraverso i passi del Tonale e dell'Aprica raggiungono con difficoltà le zone sinistrate. La Valtellina è la zona più disastrata dall'alluvione. Lo strari-

pamento dell'Adda e di numerosi torrenti ha provocato allagamenti diffusi, danni agli impianti Enel e Sip e l'interruzione di gran parte degli assi stradali. Per questo l'attività degli elicotteri in vallata è molto intensa.

Intanto, a Tartano, un residence, dopo aver fatto da tappo ad una esondazione, cede e crolla su un albergo, la "Gran Baita", causando 12 morti, 2 dispersi e 10 feriti. A Sant'Antonio Morignone ci sono 1 morto e due dispersi e mille evacuati sistemati presso amici e parenti. Trecento sfollati si registrano a Sondrio.

A Como, il lago cresce di due cm. l'ora, costringendo a sgomberare e campeggiare circostanti. Entro il 20 luglio la situazione territoriale registrata dai tecnici del Dipartimento sarà la seguente:

- 1.** Valle dell'Adda, da Capina VaI di Sotto a Sondalo: distruzione della SS. 38 e di gran parte delle infrastrutture esistenti, con pericolosa formazione di dighe di sbarramento.
- 2.** Settore sud di Tirano: straripamento del torrente Foscarino
- 3.** Comune di Chiuro: straripamento del torrente Fontana
- 4.** Comune di Piantedo: straripamento dei torrenti Serio, Seriole e Veniva Sondrio Città: parziale distruzione dell'alveo del fiume Mallero con pericoli di esondazioni
- 5.** Valmalenco: la piena del Mallero e del Torreggio ha travolto i ponti "Tornado",

"Torre" e "Spriona" isolando l'alta valle

6. Comune di Berbenno di Valtellina: alluvione del fondovalle

7. Comune di Fusine: piena rovinosa del torrente Marasco con distruzione di parte del paese

8. Comune di Colonna: esondazione del torrente Marasco, da Ardenno allo sbocco del Tartano grave alluvionamento del fondovalle con interruzione della 55 38 e del collegamento ferroviario.

9. Comune di Morbegno: alluvionamento della zona industriale con interruzione della 55 38 e del collegamento ferroviario

La ferrovia all'imbocco di Morbegno dopo la tracimazione del fiume Adda





Val Tartano

Nelle operazioni di soccorso, con particolare riferimento agli sgomberi e al rifornimento di viveri, acqua e medicinali, si utilizzano prevalentemente elicotteri. Nella sola fase considerata più critica, cioè quella relativa ai soccorsi post nubifragio, se ne conteranno oltre una cinquantina. In particolare, le Forze Armate avranno messo in campo 37 elicotteri, con 600 ore di volo e 3000 persone trasportate. L'aviazione militare con 6 elicotteri e 7 aerei, trasportando più di mille persone, 130 delle quali ferite. I Carabinieri, con sei elicotteri oltre a 129 mezzi mobili, evacueranno più di tremila persone.

Del resto i collegamenti terrestri, e particolarmente quelli di fondovalle, sono praticamente inutilizzabili. Il collegamento ferroviario fra Morbegno e Tirano è interrotto in più punti, e occorrerà almeno una settimana per ripristinare le stazioni di Tresenda, S. Pietro Berbenno, Ardenno Masino, Talamona e San Giacomo di Teglio. La SS 38 dello Stelvio è interrotta in più punti tra Morbegno e Sondrio in Località Tirano e tra Sondalo e Bormio, e quest'ultima è raggiun-

gibile solo dalla Svizzera attraverso Chiavenna, con diversi problemi procedurali di tipo doganale. Anche la provincia di Bergamo è colpita, soprattutto nella Val Seriana, dove si contano 1 morto, 3 dispersi, 60 feriti e 1100 evacuati, in massima parte turisti. A Como sono sgombrate 1034 persone fra turisti e pendolari domenicali. Vi sono danni diffusi anche in Veneto e Trentino Alto Adige.

Nei giorni successivi lo scenario di danno peggiorerà rapidamente a seguito della ricognizione attenta eseguita dai tecnici: oltre 30 paesi senza acqua potabile, comuni e frazioni ancora isolati dopo diversi giorni. Una catastrofe. Ma la ricostruzione materiale e morale comincerà subito.

VEICOLI SGOMBRATI
[alle ore 20.00 del 24.7.1987]

	VEICOLI	ELICOTTERI	ALTRI VEICOLI								
MILITARI (Anni 1)	2402	28	118	27	-	33	5	264	20	5	8
CARABINIERI (Anni 2)	708	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AERONAUTICA	200	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
POLIZIA (3)	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C. DI PUNTO (Anni 3)	200	3	-	-	3	-	-	-	-	-	-
VEICOLI DEL PAESE (4)	870	7	26	-	17	-	-	-	-	-	7
TOTALE	4480	50	153	27	30	5	3	264	20	5	15

1) per la costituzione di un Centro Mobile per il soccorrenza e assistenza negli infortuni
2) per la costituzione di un Centro Mobile per il soccorrenza e assistenza negli infortuni
3) per la costituzione di un Centro Mobile per il soccorrenza e assistenza negli infortuni
4) per la costituzione di un Centro Mobile per il soccorrenza e assistenza negli infortuni

[alle ore 20.00 del 24.7.1987]

PROVINCIA	VEICOLI SGOMBRATI	VEICOLI NON SGOMBRATI	VEICOLI SGOMBRATI	VEICOLI SGOMBRATI
MILANO	12 (4)	1 (0)	12 (4)	129
BERGAMO	3 (4)	-	3 (4)	40
COMO	-	-	1 (4)	-
TOTALE	15	1	15	169

PERSONE SGOMBRATE
[alle ore 20.00 del 24.7.1987]

- Provincia di Sondrio : n° 3.000
- " " " Bergamo : " 3.100
- " " " Como : " 1.034
- " " " Bolzano : " 118

TOT. 9.252

La gente di Lombardia e i valtelinesi in particolare dimostrano il loro coraggio e la loro tempra, tanto da suscitare l'ammirazione dell'Italia intera. I soccorsi sono ormai dispiegati con grande dovizia di mezzi e di risorse.

Il 24 luglio, sul "Giornale nuovo" di Milano, Indro Montanelli scrive un fondo sulla vicenda della Valtellina e afferma: *"Stanziamo i soldi, ma diamoli ai valtelinesi. Sono gli unici che sanno come spenderli per le loro valli e che forniscono garanzia di non rubarli. E' gente che merita, come a suo tempo la meritavano i friulani, la nostra fiducia. Il coraggio, la compostezza, la misura, la dignità con cui hanno saputo reagire alla catastrofe, sono, o dovrebbero essere, un esempio per tutti. Ieri, davanti allo spettacolo che la televisione ancora una volta ci proponeva di quei costoni mangiati dalla frana, di quegli squarci aperti dai torrenti impazziti nella carne viva della terra, di quei desolati sudari di fango, mi è venuto fatto di pensare quanto ci piacerebbe sentirci italiani se l'Italia fosse, anche sommersa, tutta Valtellina"*.

La scoperta della frana

Purtroppo, però, per la Valtellina non è ancora finita. Infatti, durante l'attività di campagna svolta dai geologi per il monitoraggio dei versanti colpiti, i tecnici capeggiati da Michele Presbitero scoprono la presenza di una enorme frattura che prelude ad una frana imminente di proporzioni avvicinabili a quella del Vajont:

una frana che insiste sul fondovalle ove scorre l'Adda, nel frattempo tornato più tranquillo. Comincia così per la Valtellina un secondo capitolo di storia. Un capitolo caratterizzato non più dalla fase del soccorso, ma da quella della prevenzione, con l'entrata in scena della "decisione di protezione civile". Si tratta di una fase della vicenda della gestione della vicenda in cui il ruolo predominante verrà svolta soprattutto dai tecnici e dalla comunità scientifica, rappresentata soprattutto dal braccio operativo del Ministro, la "Commissione Nazionale Grandi Rischi".

Questa seconda fase inizia nel pomeriggio del 25 luglio, quando a 2000 metri di quota sopra l'Ad-

Tartano, 18 luglio 1987, ore 17,30: un'enorme massa d'acqua, di alberi, di fango si abbatte sul condominio "La Quiete", lo sventra tagliandolo a metà, distrugge la strada sottostante e si riversa contro l'albergo "Gran Baita"





Il Pizzo Coppetta, a 3.066 metri d'altezza, dal quale si è scaricata a valle la gigantesca frana

da, in località Val dipola di Valdisotto, il geologo della Regione Lombardia Michele Presbitero, oggi Segretario Generale dell'Autorità di Bacino del Po, durante un sopralluogo scopre un fronte di frana di oltre 700 metri proprio nel punto in cui durante il primo nubifragio si era già registrata una prima occlusione del fiume.

I sopralluoghi si susseguono: assieme a Presbitero si recano per una verifica anche l'Ing. Corbo dei VV.F., il Gen. Tambuzzo del 1110 Corpo D'Armata, il Procuratore della Repubblica Cordisco. In Valdisotto, da quel momento, i centri di Sant'Antonio Morignone, San Martino Serravalle, Le Prese, Graile, Verzedo, Mondadizza vengono messi sotto pressione, con allarmi evacuazione e rientri continui. Il Ministro Zamberletti invia sul luogo la Commissione Nazionale Grandi Rischi. La relazio-

FRANA DI VAL POLO
Comune di Valdisotto (So).

Il fenomeno di instabilità manifestatosi nei giorni successivi all'evento pluviometrico del 14-15 luglio 1987 sul versante destro dell'alta Valtellina, poco a valle di Morignone, si configura come un processo di riattivazione di un'antica frana estesa su un'area non inferiore a 120-130 ha.

La nicchia di distacco, ben visibile anche sulle aerofotografie precedenti all'evento, si sviluppa con forma semicircolare sulla pendice orientale di M. Zondola ed ha la sua massima elevazione a quota 2360. Al piede di questa scarpata rocciosa di distacco si è osservata una lunga frattura peristrale, estesa per circa 1 km, anz'essa di forma arcuata. Il terreno a valle della fessura risulta trasalato verso il basso di quantità variabili tra 0,5 m ed alcuni metri; in vari punti la frattura appare beante.

Dalla carta geologica d'Italia alla scala 1:100.000, foglio 8 (Boraso) si rileva che i materiali coinvolti dal fenomeno sono in massima parte costituiti da gabbri anfibolitici; per quanto si è potuto osservare tali rocce, affioranti in una sottostante scarpata alla base ed un centinaio di m ed incisa da stretti canali, appaiono intensamente fratturate.

Da questi, assai rocciosi si staccano con frequenti periodicità, come rilevato anche al momento del sopralluogo, blocchi più o meno voluminosi; i crolli sono evidenziati da sollevamento di polvere e abbattimento di piante d'alto fusto.

Il quadro così delineato lascia supporre che il dissesto in atto abbia una superficie di movimento abbastanza profonda, non inferiore a una cinquantina di metri.

In generale, l'instabilità dei versanti si manifesta schematicamente secondo le seguenti tre fasi evolutive:

- fase preparatoria;
- fase di collasso;
- fase di arrestamento.

I recenti movimenti osservati in località Val Polo sono ascrivibili alla fase preparatoria, che può essere anche molto prolungata nel tempo prima di dar luogo al collasso vero e proprio.

Un movimento gravitativo in massa produrrebbe lo sbarramento del fiume Adia, con formazione di un invaso a monte; un possibile improvviso cedimento della massa franata produrrebbe inoltre una pericolosa pulsazione di piena che potrebbe investire i centri abitati a valle.

Pagina 1

Per quanto sopra esposto si ritiene assolutamente indispensabile mantenere sotto continua sorveglianza il movimento franoso, adottando anche sistemi di misura topografici per una valutazione dell'entità dei progressivi spostamenti.

Un eventuale incremento dei processi di traslazione e dei fenomeni di distacco già segnalati potrebbe essere indizio premonitore di cedimento in massa, che potrebbe essere anche molto rapido. Ad impedire la formazione di un invaso va progettato e realizzato un tunnel by-pass che funzioni da sfiatore. La pista per il collegamento provvisorio con l'alta Valle dovrà essere tracciata sul versante sinistro a quote sufficientemente alte.

E' necessario, comunque, tener presente che, anche qualora nei prossimi anni i movimenti traslazionali si esaurissero, le condizioni di stabilità del versante interessato dal dissesto sono da considerarsi altamente precarie.

Per la Commissione Grandi Rischi
Dott. Mario Govi
Mario Govi
Sopralluogo effettuato in data 26 luglio 1987 dal

Relazione del Prof. Mario Govi, responsabile della Commissione Grandi Rischi, redatta congiuntamente al Dr. Presbitero della Regione Lombardia e al Dr. Tropeano del CNR

ne congiunta del suo responsabile Prof. Mario Govi, assieme al Dr. Presbitero della Regione e al Dr. Tropeano del CNR è inequivocabilmente pessimista sul fenomeno gravitativo in corso. Il 27 di luglio si decide definitivamente per l'evacuazione di 1.280 persone nei paesi interessati dal fronte della frana, con l'assistenza delle Forze dell'Ordine e degli Alpini della Divisione Tridentina. Per i valligiani, accolti presso l'ospedale di Sondalo e le scuole di Bormio, questa decisione significherà la salvezza. I timori di Presbitero faranno infatti presto ad avverarsi.

Questo il racconto pubblicato da "La Gazzetta di Sondrio".

Tramonto in Valmasino
Foto di Vincenzo Martegani
<http://www.martegani.it/>



La Gazzetta di Sondrio

Presbitero e la Valtellina: L'Esordio

"Il Segretario Generale dell'Autorità di Bacino per il fiume Po, Michele Presbitero, Direttore Generale della Direzione Territorio e urbanistica presso la Regione Lombardia, è personaggio ben noto in Valtellina.

La storia comincia nella primavera del 1977. Non c'è in Lombardia un Servizio Geologico. Ce n'è uno Nazionale, con pochissimo personale e non certo in grado di poter seguire la situazione di un Paese come 11 nostro a elevata montuosità, ricco di corsi d'acqua, e quindi per legge naturale soggetto al dissesto idrogeologico.

Il dissesto infatti può essere contenuto, in alcuni casi prevenuto, ma derivando sostanzialmente dalla legge di Newton e dalle caratteristiche chimico-fisiche del territorio - oltre che da quelle morfologiche - è ineliminabile.

Una mattina dalla Valmasino arriva la notizia di una grande frana. Una fetta consistente della montagna, a Sasso Bisolo, è piombata a valle, fortunatamente con danni solo alle cose e non alle persone, fra l'altro interrompendo la strada per Predarossa.

L'aspetto è apocalittico con grandi massi in granito, alcuni ciclopici, che farebbero la gioia dei cavaatori, ma la montagna continua a scaricare e continuerà per parecchio tempo. Da Milano arriva uno dei due o tre geologi della Regione Lombardia, allora dipendenti dall'Assessorato all'Ecologia.

Quel geologo è il dr. Michele Presbitero che con e nella Valtellina dovrà poi farsi una cultura pressoché enciclopedica.

Presbitero e la calamità del 1987

Vogliamo però raccontare della calamità del 1987. Il 18 luglio l'inizio a Tartano, ma poi in rapida successione in mille altri posti. Presbitero è qui in Valle questa volta non solo, ma a lui tocca il compito principale, coadiuvato in particolare dai "nostri" geologi Azzola e Tuia. Fa parte del "Gruppo Lavori Pubblici", organo tecnico insediato in Prefettura dal Ministro Zamberletti per seguire la parte tecnica degli interventi.

Il 27 luglio nel tardo pomeriggio c'è a Palazzo del Governo una riunione riservata alla quale partecipano tutti i responsabili dei vari settori. Presenti pure il Procuratore Generale Beria D'Argentine e i Magistrati di Sondrio. La riunione assume sostanzialmente il significato di fine-emergenza. E' tornato il bel tempo, le comunicazioni sono ripristinate, si sta lavorando su vari fronti. Il Ministro Zamberletti sta raccogliendo le indicazioni per rientrare a Roma e definire la parte amministrativa con un Decreto-Legge.

La riunione sta volgendo al termine in un clima di moderato ottimismo quando prende la parola il dr. Presbitero, che già nel suo intervento precedente aveva accennato alla situazione di rischio a 5. Antonio Morignone. Insiste molto e in modo molto serio. Presbitero è persona moderata, tranquilla nelle sue valutazioni. Stupisce questo suo vero e proprio accanimento sul problema — uno dei tantissimi allora presenti in Valle —, tanto che lo stesso Ministro resta colpito e dispone che se ne occupi subito il Gruppo Lavori Pubblici. Lo fa, e nel giro di un paio d'ore traccia una mappa con le zone da evacuare. L'Esercito provvede ad una postazione con cellule fotoelettriche a San Bartolomeo.



Gli abitanti di S. Antonio

Presbitero: Centinaia di vite salvate

Una situazione seria, ma nessuno può umanamente, con tutti i supporti della scienza e della tecnica prevedere che in realtà la situazione è ancora più drammatica e tragica di come si prospetti, per tempi e per dimensioni.

Alle 7.30 dell'indomani, uno dei soldati a San Bartolomeo dice ai colleghi che gli alberi di fronte si stanno muovendo.

Lo mandano a quel Paese pensando che la notte insonne può far venire le tra veggole. Ma gli occhi di tutti si inchiodano sul versante opposto: gli alberi — un bosco fittissimo di alte resinose — si stanno effettivamente muovendo. Pianissimo, verso il basso, piano, più veloci. E poi il finimondo.

A San Bartolomeo volano da tutte le parti massi e sassi. Non uno, neppure un sassolino, colpirà i soldati in fuga vertiginosa. Non uno la Chiesa. Il Generale Muraro corre su in elicottero, torna, e la sua prima parola sul portone della Prefettura è “tutti salvi i soldati” e non ci crede quasi dopo quello che ha visto.

Sorte tragica per una trentina di abitanti di Aquilone. La frazione è distante almeno 800 metri da dove è arrivato l'ultimo materiale di frana, ma gli oltre 25 milioni di mc. di montagna precipitati a valle, sull'esistente residuo alluvionale dei giorni precedenti, hanno creato una lama gigantesca che spazzerà via ogni cosa, a 800 metri di distanza, sotto la quota della strada. Le case sopra la Statale, tranne una davanti, assolutamente intatte.

E qui il merito di Presbitero. Senza il suo intervento determinato, insistito, con tono grave, non ci sarebbe stata la mappa degli off-limits. A quell'ora a S. Antonio ci sarebbero state centinaia di persone. Ora sarebbero centinaia di croci.

Qualche giorno dopo arriva, a pochi per fortuna, la voce di un avviso di garanzia anche a lui in quanto responsabile. Presbitero va sotto shock, ripetendo “ma a 800 metri, ma in nessuna università si è mai insegnato qualcosa del genere, come si faceva a pre vederlo...”. Gli si fa intorno un “cordone sanitario” di una solidarietà gigantesca da parte dei pochi che sanno. Lo rassicura lo stesso legale, l'avv. Caramatti, chiamato urgentemente da fuori Sondrio.

Lo stesso Procuratore della Repubblica sottolinea che si tratta di un atto dovuto, anche lui era presente quel lunedì 27 alla riunione, anche lui testimone di

un atto che ha significato la vita per tanta gente.

La notizia non esce, grazie anche ad un gran gesto di un signor giornalista, Chiavegatti dell'ANSA, che pur avendo appreso la notizia non la diffonde con senso di umanità profonda che prevale sul “Dio-scoop”.

Fosse girata la notizia sarebbe stata inevitabilmente la paralisi o quasi per la imponente macchina dei soccorsi che già aveva avuto scossoni per qualche polemica di stampa fuori luogo (colpa del disboscamento, che non c'era, anzi! - lottizzazioni selvagge, quando quasi tutti i Comuni avevano i piani urbanistici con abusivismo assente...), polemiche peraltro rientrate dopo un paio di giorni, fatta qualche verifica, di fronte alla realtà.

Una Gratitudine Meritata

E il dr. Presbitero si rimette al lavoro, massacrante, impegnativo.

Ovviamente il fatto, e l'avviso di garanzia, non avrà seguito. Per la verità avrebbe dovuto averne di seguito, ma non a Palazzo di Giustizia bensì a Palazzo del Governo dove la provincia sarebbe stato giusto che gli avesse solennemente manifestato — a lui e qualche altro — la gratitudine per quanto fatto.

Questo non è avvenuto.

Molto più modestamente, ora che il dr. Presbitero ha avuto un meritato riconoscimento della sua professionalità con l'assegnazione della Segreteria Generale dell'Autorità di Bacino del PO, il grazie glielo diciamo noi con questo articolo. Senza firmarlo, sottintendendo la firma di tutti i Valtellinesi.”

una gigantesca onda, sul versante opposto della vallata, distruggendo gran parte del paese di Aquilone, che si trova in quel punto.

Metà delle case di Aquilone esplodono letteralmente per lo spostamento d'aria. Al Centro Sismologico dell'Università di Pisa viene registrata un'onda sismica del quarto grado della scala Mercalli. Il versante opposto della valle, boscoso come l'altro, è completamente denudato del suo manto verde.

Un chilometro e duecento metri di montagna sono precipitati nel fondo valle con tanta velocità e violenza da arrivare a risalire sull'altra sponda per oltre duecentocinquanta metri e raschiarne letteralmente la superficie, asportandone uno spesso strato.

Solo la chiesetta di San Bartolomeo non viene investita da quell'ondata di materiali e resta miracolosamente intatta sulla sola zolla del pendio, non precipitata a valle. Sul fondovalle una coltre piatta e limacciosa di fango seppellisce tre chilometri e mezzo di fiume con le sue case a fianco, dalla frazione di Tola al Ponte dei Diavolo.

Si contano ventisette morti: tre famiglie di Aquilone, spazzate via dall'inaspettato colpo di frusta della frana, e sette operai di piccole aziende locali che avevano superato lo sbarramento imposto con ordinanza del Sindaco di Sant'Antonio Morignone per le attività di ripristino della viabilità. Anche Foliano, Castellaccio e Plegne sono colpiti.

In mezzo al dolore delle perdite, alle difficoltà e al disagio della popolazione, resta tuttavia qualcosa di fortemente positivo di questa vicenda della frana: l'evacuazione della popolazione del fondovalle ha salvato oltre mille persone da morte certa, e oltre al dato statistico, si apprezza la grande novità di una protezione civile che per la prima volta riesce, grazie ad un'impennata di professionalità e di dedizione, ad arrivare un attimo prima del disastro.

Non vi è chi non veda tutto ciò, e qualcuno con grande onestà intellettuale non lo sottace, e per la prima volta dalle colonne della stampa non ci si limita ad esecrare le italiane responsabilità ambientali e le vere o presunte inefficienze, e qualcuno non dimentica di esaltare la grande novità dell'operazione dello sgombero della valle: tra questi, Pietro Radius, che dalle colonne dell'Avvenire

Chiuro, il ponte distrutto





La galleria sulla statale 38 che conduceva a Bormio, costruita per i mondiali di sci alpino del 1985

parlerà di una catastrofe italiana in cui per la prima volta si registrano “mille non vittime”. Secondo i primi conteggi della Prefettura di Sondrio, più di duemila persone hanno perduto la casa. Quando sarà possibile tirare le somme il responso sarà di 341 abitazioni distrutte e 1545 danneggiate (purtroppo pochi parleranno alla fine dell’anno dell’autenti-

ca performance con la quale le nuove case prefabbricate verranno consegnate entro Natale ai cittadini colpiti, a cura delle istituzioni locali e dell’IACP in testa, n.d.r.). Ma la preoccupazione non può dirsi ancora finita, perché la frana purtroppo crea una “diga naturale”, sbarrando il corso del fiume Adda: un argine colossale, fatto di rocce,

ghiaia, terriccio e alberi d'alto fusto, che attraversa la valle per circa due chilometri. Sul mare di melma già comincia ad assestarsi e a gonfiare il fiume Adda, che cresce nell'immenso bacino naturale di oltre diciotto milioni di metri cubi alla velocità di venti centimetri all'ora. Sta nascendo il lago della Val Pola, che con acque limacciose inghiotte progressivamente quanto è rimasto di Aquilone. Intanto, le linee aeree ad alta e media tensione e quelle di comunicazione telefonica sono travolte. L'alta valle, a cominciare da Bormio, è nuovamente isolata. Con le 27 vittime della frana della Val di Pola, il numero delle perdite sale ormai a 53 persone, e ancora ci sono dei dispersi che il lago chissà quando restituirà.

Fra i nuovi timori, vi è quello che un nuovo rilascio di materiale franoso dal monte crei una catastrofica onda di piena nel lago che si va formando: sarebbe una sorta di effetto Vajont". A Sondrio il Sindaco affigge centinaia di manifesti con i quali preannuncia una possibile evacuazione dell'intera città, che per questo viene suddivisa in cinque zone con relativi percorsi di fuga e punti di raccolta, da raggiungere al suono delle sirene e degli altoparlanti. Si temono altre frane in Valmalenco e la conseguente esondazione del Mallero.

La Valtellina è isolata dal resto del paese, ma non lo è solo fisicamente.

I valligiani proprio nel giorno della frana vengono traditi da una classe politica che, completamente dimentica della vicenda in corso, in occasione della formazione del

nuovo Governo sostituisce in corsa il Ministro in carica Zamberletti, nominando alla Protezione Civile l'On. Remo Gaspari.

Le polemiche sono fortissime in tutta Italia, e sulla stampa si sprecano le dichiarazioni critiche e le espressioni di sfiducia verso la politica. Rabbia e rassegnazione manifestano soprattutto gli amministratori locali, che si sentono d'un tratto abbandonati. Anche per calmare le acque, qualcuno ad un certo punto propone di trattenere Zamberletti all' lavoro mediante una sua nomina a Commissario Straordinario per l'emergenza Valtellina, ma il provvedimento, anche a causa delle perplessità sollevate dalla Giunta della Regione Lombardia, non avrà seguito.

Per quanto il nuovo Ministro si impegni ad affermare la propria intenzione di proseguire con lena e in piena continuità le attività di soccorso intraprese da Zamberletti, in realtà, da subito, già il problema che con la nuova frana si va ponendo con urgenza non trova, a causa dei cambiamenti in corso, le risposte necessariamente tempestive. Infatti, rompendosi la catena di comando e controllo che si era radicata intorno al gruppo di collaboratori di Zamberletti, il processo di individuazione, gestione e risoluzione dei problemi tecnici e organizzativi subisce un forte rallentamento proprio sul piano delle capacità decisionali.

Mentre il nuovo lago cresce in altezza di circa 4-5 mc al secondo, si pone sempre di più il problema dell'ipotesi che nuove masse di alcuni milioni di metri cubi di materiale franoso mo-

bilizzato possano cadere nel lago, con effetto proporzionale all'altezza raggiunta dal lago stesso. In aggiunta, si ipotizza con timore anche la possibilità che una massa sempre più pesante d'acqua possa scavarsi vie diverse e inattese di sfogo, travolgendo i centri sottostanti.

Per questi motivi, già nei giorni immediatamente successivi alla frana, la Commissione Nazionale Grandi Rischi ha richiesto alla SNAM Progetti la predisposizione di un sistema di pompaggio da svilupparsi attraverso una condotta capace di riversare al di sotto dello sbarramento, nel letto dell'Adda, almeno 6 mc/sec di acqua prodotta dal riempimento del lago.

Purtroppo però, i diversi fattori di riorganizzazione legati al cambio del Ministro, a cominciare dalle dimissioni e gli avvicendamenti ai vertici dello staff di coordinamento nazionale, il particolare periodo dell'anno (nei giorni seguenti il nuovo Ministro verrà accusato vibratamente dalla stampa di essersene andato al mare in Abruzzo invece che in Valtellina a coordinare, confidando probabilmente che in un Dipartimento della Presidenza le cose possano andare avanti da sole anche in assenza di direzione), unitamente alle intemperie meteorologiche del periodo e al continuo stillicidio costituito dallo scarico di residui di materiale franoso dal fronte della frana che rallentano l'avvio dei cantieri, contribuiscono a ritardare l'esecuzione tempestiva del sistema di by pass.

E così, nell'incertezza delle decisioni da prendere, mentre il lago cresce molto più rapidamente rispetto alle previsioni dei tecnici, con

almeno venti giorni di anticipo sul previsto si creano le condizioni del panico assoluto, con la massa d'acqua che rischia di arrivare in cima allo sbarramento e di riversarsi quindi sulla vallata sottostante, mettendo a repentaglio la vita di almeno trentamila persone.

In questa fase, la mancanza di una forte volontà decisoria e di coordinamento da parte delle istituzioni, favorirà tra l'altro l'anarchico formarsi di scuole di pensiero diverse sugli effetti delle operazioni tecniche da intraprendere per svuotare il lago.

Mentre il futuro Ministro Ing. Pietro Lunardi propone di provocare -agendo con le ruspe sulla sommità dello sbarramento- una tracimazione artificiale pilotata del lago, procedendo preventivamente ad accelerarne il riempimento mediante l'apporto di acque da una centrale idroelettrica soprastante, tecnici di diversa

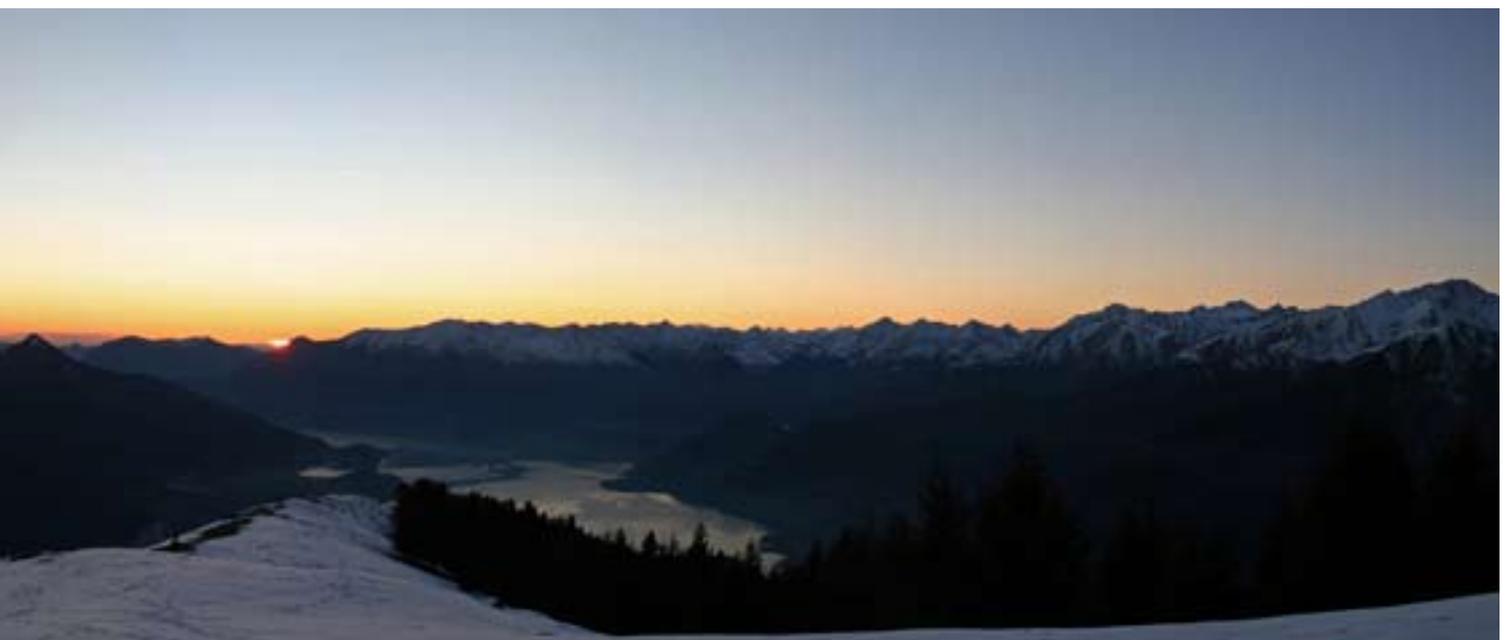


opinione - tra cui proprio quelli della società idroelettrica chiamata a rilasciare i volumi di liquido - contrastano anche polemicamente la soluzione individuata, prospettando rischi inenarrabili di fallimento dell'operazione con conseguenze devastanti per la popolazione.

Alla fine l'operazione, sotto la pressione dell'emergenza assoluta viene decisa, e il 28 agosto le ruspe della Ditta Paride Cariboni riescono ad eseguire con successo l'apertura di un canale artificiale di deflusso delle acque del lago, che consentirà abbastanza rapidamente di pervenire ai risultati ipotizzati da Lunardi, cioè lo svuotamento del lago e la neutralizzazione del pericolo imminente.

E' la fine della vicenda del disastro Valtellina e l'inizio di una nuova vita per la gente delle Valli.

Lorenzo Alessandrini





Ispro online

Speciali Ispro onLine
Storie di Protezione Civile
Valtellina 1987
© 2007 <http://www.ispro.it>

