

Comune di Mignanego

Città Metropolitana di Genova

Piano Comunale

di

Protezione Civile

Sezione 02 – Frana



Indice

1 INTRODUZIONE	3
2 DEFINIZIONI	3
3 DESCRIZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE CON PARTICOLARE RIGUARDO AGLI ASPETTI RELATIVI ALLA PRESENTE SEZIONE	8
4 MASSIMO EVENTO IPOTIZZABILE	9
5 AZIONI DI MITIGAZIONE: PREALLARME IN CASO DI MALTEMPO	11
6 ATTIVAZIONE DELLA PROCEDURA DI PREALLARME	13
7 AZIONI IN CASO DI MANIFEST <mark>AZIO</mark> NE DELL'EVENTO	14
8 ATTIVAZIONE DELLA SALA OPERATIVA DENOMINATA CENTRO OPERATIVO COMUNALE OVVERO C.O.C	
9 AZIONI IMMEDIATE	16
10 VALUTAZIONE DEL DANNO	17
11 EFFETTUAZIONE DEGLI INTE <mark>RVENTI</mark>	18

1 INTRODUZIONE

Scopo della presente sezione è descrivere le operazioni da porre in atto in caso di eventi di frana che interessino il territorio comunale.

Condizioni di stabilità dei pendii

Le condizioni di stabilità dei pendii dipendono da tre fattori principali e cioè:

- a) dall'inclinazione del pendio stesso, o, per dir meglio, dalla sollecitazione della gravità che tende a trascinare in basso gli ammassi rocciosi, e che è tanto maggiore quanto è più inclinato il pendio;
- b) dalla *coesione*, che tende a mantenere uniti fra loro i materiali che compongono l'ammasso impedendo che una parte si distacchi dal resto;
- c) dall'*attrito*, che contrasta la gravità ostacolando lo scorrimento dell'ammanto roccioso sul suo substrato.

La coesione e l'attrito dipendono essenzialmente dalle caratteristiche geologiche e geotecniche e dalle condizioni di umidità del terreno.

2 DEFINIZIONI

I movimenti di massa possono suddividersi in reptazione, colate di fango e frane.

1.1.1. Reptazione (o creep).

E' un movimento che interessa la parte corticale di una pendice, in altre parole il suolo, o la parte più superficiale del detrito che ammanta la pendice; è caratterizzato da velocità di spostamento impercettibile (alcuni millimetri/anno) e spesso costante nel tempo.

Una manifestazione di questi movimenti lenti del terreno superficiale è l'inclinazione che possono assumere sui pendii gli alberi e i pali, nonché le fenditure nei manufatti. I fenomeni di creep, pur non essendo catastrofici come le frane, producono ingenti danni.

Alcuni testi includono la reptazione tra le frane.

1.1.2. Colata di fango.

La colata di fango, o lava torrentizia, è uno scorrimento di detriti eterogenei, fluidificati da una grande quantità d'acqua, che generalmente segue l'alveo di un corso d'acqua.

Questi fluimenti hanno un discreto potere erosivo e sono in grado di trasportare grossi blocchi di detriti a notevole distanza.

1.1.3. *Le frane*

Il termine *frana* si riferisce di solito a quei distacchi di ammassi di terreno che si risolvono quasi sempre con la discesa più o meno repentina e veloce di quantità più o meno cospicue di sfasciume roccioso.

Lo stesso termine talora viene usato per indicare tanto il movimento del terreno, quanto gli effetti di tale movimento, e cioè lo squarcio del pendio intaccato dalla frana e il cumulo di materiale di frana.

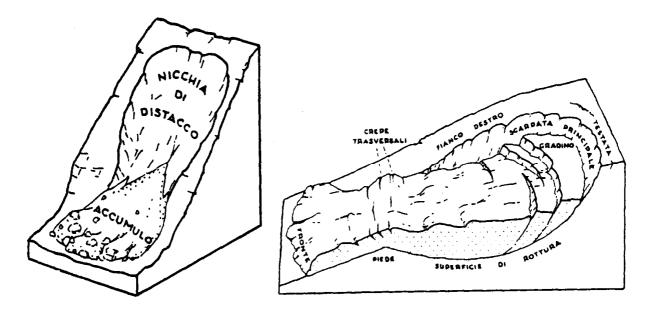
Il movimento franoso può verificarsi improvvisamente, oppure gradualmente, per progressivo distacco dell'ammasso, o di parti di esso, e può essere veloce o lento e anche interrotto da fasi di arresto più o meno lunghe.

Le dimensioni delle frane sono molte varie.

Per quanto, geologicamente parlando, ci si riferisca per lo più a movimenti che interessano una notevole estensione superficiale (da qualche decametro a qualche chilometro quadrato), nel linguaggio comune si qualificano talora come frane anche crolli di pochi metri cubi di roccia.

Nelle frane si possono distinguere tre parti principali (vedi figura)

a) la nicchia di distacco: intaccatura del pendio dal contorno spesso arcuato, che



contrassegna il limite della porzione di roccia rimasta in sito da quella franata;

- b) la superficie di scorrimento (o di rottura): solco o pendio sul quale si sono spostati i materiali di frana;
- c) il *cumulo di frana*: formato dai detriti rocciosi che, dopo aver percorso un tragitto più o meno lungo, si sono arrestati ammucchiandosi per lo più confusamente.

Si notano spesso nel terreno immediatamente a monte della nicchia di distacco, le cosiddette *fessure* o *fratture da trazione* subparallele alla nicchia, che indicano movimenti del terreno dovuti al richiamo del movimento franoso e che sovente preludono a un successivo dissesto che si propaga a monte.

1.1.4. Classificazione generale delle frane

Tra le numerose classificazioni delle frane, si riporta quella di Desio (1974), riferita essenzialmente alle modalità con cui si manifesta la frana, modalità che dipendono in massima parte dalla natura geologica del sottosuolo in cui la frana si origina e si sviluppa.

• Frane di crollo: consistenti nel distacco improvviso di ammassi rocciosi a picco o anche sporgenti (aggettanti); queste frane sono dovute alla presenza di fratture nella roccia. Si possono avere quando alcune rocce lapidee (graniti, arenarie, calcari,

Piano di Protezione Civile

ecc.) vengono profondamente scompaginate per effetto di numerose fratture dovute per lo più a cause meteoriche e specialmente all'avvicendarsi rapido di alte e basse temperature, in modo che si formano fenditure, le quali vengono allargate e approfondite dall'azione del gelo e del disgelo. Talvolta tale disgregazione è in relazione alla tettonica.

- Frane di scivolamento: slittamento di materiali rocciosi, per lo più stratificati, sopra un letto, spesso argilloso, del suo substrato. In queste frane si riscontra una superficie di scorrimento ben definita, dipendente dalla speciale disposizione stratigrafica del terreno. Lo scivolamento avviene generalmente lungo una superficie di strato; esso è dovuto a infiltrazioni di acque capaci di spappolare un eventuale strato argilloso o di "lubrificare" il contatto fra gli strati (litoidi) e i depositi limo-argillosi.
- Frane di scoscendimento: sprofondamento improvviso e rapido di ammassi di terreno su superfici spesso arcuate generalmente lungo piani di frattura in parte preformati.
- Frane di colamento o di cedimento o di ammollimento: si manifestano sotto forma di colate di fango argilloso misto a detrito che scendono generalmente lentamente lungo pendii o alvei torrentizi invadendo talora anche i fondovalle. Sono spesso provocate da ammollimento di masse argillose ad opera dell'acqua, e tendono a verificarsi durante o immediatamente dopo periodi piovosi. Il fenomeno è dovuto al fatto che uno spessore più o meno grande di rocce affioranti lungo un pendio, impregnandosi d'acqua, perde coesione e si appesantisce perdendo così l'equilibrio e spostandosi per gravità. Queste frane si verificano specialmente nei terreni impermeabili di natura argillosa.
- Frane di smottamento: consistenti nel precipitare caotico di materiali incoerenti o
 resi tali per imbibizione d'acqua; comunemente interessano strati piuttosto
 superficiali del terreno.
- Frane miste: ossia combinazioni di tipi precedenti.

1.1.4.1. Il grado di stabilità delle frane

Un aspetto da sottolineare è il <u>grado di stabilità delle frane</u>, che riveste particolare importanza laddove la zona franosa è interessata, direttamente o indirettamente, da programmati insediamenti o infrastrutture.

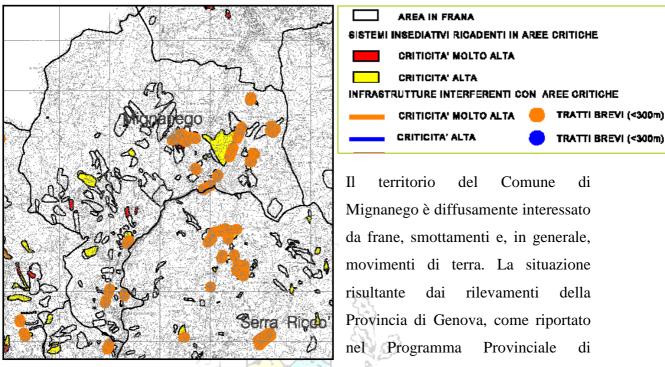
Viene indicato, in base a osservazioni morfologiche, il *grado di stabilità delle frane*, secondo la seguente classificazione:

- > **frane attive:** le caratteristiche morfologiche denotano un movimento attuale (crepe trasversali, gradini, ecc.); la vegetazione é sporadica e casuale;
- Frane parzialmente stabilizzate: la configurazione morfologica é ben identificabile e preservata; la vegetazione, più o meno continua, é per lo più posteriore all'evento franoso; il movimento può essere riattivato ad opera degli agenti esogeni o di interventi umani che compromettono la stabilità dell'accumulo;
- Frane stabilizzate: la configurazione morfologica é difficilmente riconoscibile; le zone di accumulo si presentano debolmente acclivi; la vegetazione é continua; non esistono problemi di stabilità se non si disturba con interventi l'equilibrio raggiunto.

Le frane stabilizzate coincidono praticamente con le paleofrane; queste sono frane antiche, del cui evento non si ha memoria ma di cui si riconoscono i segni sul terreno.

MIGNANEGO)

3 DESCRIZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE CON PARTICOLARE RIGUARDO AGLI ASPETTI RELATIVI ALLA PRESENTE SEZIONE

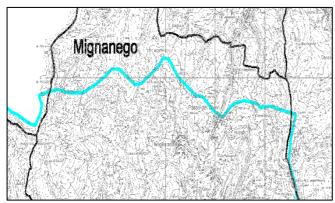


Previsione e Prevenzione dei Rischi, è quello riportato nella figura a sinistra, dalla quale si può rilevare una parte significativa del territorio del Comune è interessato da frane.

Per una migliore comprensione dell'orografia del territorio, anche al fine di inquadrare adeguatamente la localizzazione degli eventi franosi nella parte sud del territorio, si riporta la figura seguente, nella quale si evidenzia come il territorio comunale sia suddiviso, idealmente, in due sezioni dalla linea di spartiacque che attraversa il territorio, pressoché orizzontalmente, da ovest verso est lungo il seguente percorso (*vedi figura successiva*):

da Monte Poggio seguendo la strada di colmo fino a Bric Montaldo; da li, passando per la Cappelletta di S. Antonio raggiunge il Passo dei Giovi, da dove, seguendo approssimativamente la strada, raggiunge il Santuario della Vittoria e da li, con andamento approssimato Nord-Sud, raggiunge il confine fra i Comuni di Mignanego, Serra Riccò e Savignone presso la località Cascina Costa.

Piano di Protezione Civile



Tale spartiacque suddivide il territorio in due aree distinte:

 l'area a nord dello spartiacque, di limitata superficie, i cui corsi d'acqua

afferiscono alla zona della Pianura Padana (torrente Scrivia, aff. minori) – questa zona, per le limitate dimensioni e per la quota media, assai elevata, non risulta essere interessata da movimenti significativi di acque superficiali , per cui non si riscontrano fenomeni di dilavamento e di frana.

• l'area a sud dello spartiacque, che ricomprende la maggior parte del territorio comunale, i cui corsi d'acqua afferiscono alla zona del Golfo Ligure (torrente Polcevera e aff. minori) – questa zona, che costituisce un ampio bacino imbrifero, risulta percorsa da notevole numero di corsi d'acqua minori. Le confluenze di versanti, i corsi d'acqua elementari a cui danno origine e la particolare conformazione del territorio danno spesso origine a fenomeni di dilavamento e a movimenti dello strato superficiale, spesso anche importanti.

4 MASSIMO EVENTO IPOTIZZABILE

Come massimo evento ipotizzabile, a fini cautelativi, si è assunto la somma degli eventi previsti dai citati Piani di Protezione civile a livello Regionale, a livello Provinciale e delle risultanze degli archivi storici locali; il quadro risultante è quindi il seguente:

"In occasione di un periodo di continue precipitazioni, a seguito di forti piogge a carattere torrenziale che per molte ore interessano tutto il territorio comunale, si assiste ad un generalizzato ruscellamento superficiale. In tale contesto si assiste ad una accelerazione del movimento franoso in atto nella zona di XXXXXXX e all'instaurarsi di un nuovo movimento franoso nella XXXXXX come meglio specificato in seguito:

- frana al km XXX della strada che dalla provinciale dei Giovi si diparte verso le frazioni di Paveto e Costagiutta
- frana "

Piano di Protezione Civile

tale evento comporterebbe le seguenti conseguenze ipotizzabili:

- blocco della circolazione sulla Strada Comunale di Paveto in più punti, dal bivio del Ponte dell'Acqua per il primo tratto di 1500 metri, con inaccessibilità della frazione ai mezzi normali e di soccorso
- interruzione nell'erogazione di energia elettrica alla frazione Paveto e Costagiutta per caduta di alberi sulle linee elettriche ad alta tensione ed allagamento delle cabine di trasformazione
- necessità di sfollare nnn persone nella frazione Paveto, compresa la zona Costagiutta, di cui nnnanziani / ammalati e nnn portatori di handicap
- necessità di assistere e rifornire le famiglie isolate che non necessitano di essere sfollate
- necessità di assistere e rifornire gli allevamenti di bestiame che non possono essere riposizionati
- interruzione parziale delle comunicazioni telefoniche per l'allagamento della centralina di distribuzione Telecom di Via nnn e di altre infrastrutture secondarie

sez02 Frana .doc frana edizione: prima rev.1.0 Pagina 10 di 20

5 AZIONI DI MITIGAZIONE: PREALLARME IN CASO DI MALTEMPO

La previsione dell'andamento di una frana può essere fondata anche su diverse considerazioni, tenendo conto dei fattori attivi delle frane.

Poiché uno degli eventi scatenanti delle frane è la pioggia, con i conseguenti deflussi di acque superficiali e sotterranee, risulta estremamente importante attivare un monitoraggio delle situazioni franose in atto o pregresse in caso di evento meteorologico di particolare intensità. Infatti la caduta del maggior numero di frane avviene frequentemente dopo precipitazioni abbondanti, in luoghi dove si alternano stagioni secche con stagioni umide.

Un altro fattore da considerare é il gelo e il disgelo. E' ovvio che fino a quando il terreno é gelato difficilmente possono prodursi cadute di frane, mentre ciò si verifica al sopravvenire del disgelo, allorquando i materiali disgregati non sono più tenuti insieme dal ghiaccio. Inoltre l'acqua, formatasi per il disgelo, agisce come elemento lubrificante e disgregante del terreno.

Segni precursori e previsione

Quando il moto franoso diviene percettibile, si manifestano spesso i cosiddetti *segni* precursori o premonitori. Si tratta per lo più di crepacci o spacchi più o meno profondi del terreno nella parte superficiale, o semplicemente di incrinature più o meno ampie in manufatti esistenti sulla falda rocciosa in moto, come sulle pareti di case, sui muri che fiancheggiano strade, su condutture d'acqua e simili. Tali incrinature possono essere sorvegliate con l'applicazione di spie in gesso o vetro.

Fra gli altri segni precursori delle frane sono da ricordare i rigonfiamenti nel terreno nella parte inferiore della falda rocciosa, come pure la scomparsa, o la comparsa, o soltanto l'intorbidamento di sorgenti. Sono possibili anche rumori interni, vibrazioni di tipo sismico, ecc.

Quando tali segni precursori si manifestano, significa che il moto franoso é di atto, per cui si può (in linea generale) considerare come prossimo il collasso del materiale. Tale collasso é invece imminente se il movimento risulta accelerato e se a tali segni precursori se ne associano altri. Talvolta però avviene che inaspettatamente il movimento si arresti.

Piano di Protezione Civile

Anche la caduta di sassi può rappresentare uno dei segni precursori, specialmente nel caso delle frane di smottamento e di crollo; ma non sempre tali cadute hanno il medesimo significato.

In conclusione la previsione dell'istante di caduta di una frana è estremamente incerta e soltanto in condizioni del tutto favorevoli può essere prevista l'epoca di caduta, ma, anche in questo caso, soltanto quando esistono segni precursori.

In considerazione di quanto sopra esposto, le azioni immediate da intraprendere si concretizzino, essenzialmente, nei seguenti atti:

- a) monitoraggio continuo delle condizioni meteorologiche locali
- b) attivazione di uno stato di preallerta a livello Comunale in caso di evento meteo temuto o in atto di tipo eccezionale in concomitanza con situazioni franose note o temute
- c) dichiarazione delle stato di preallarme interno per le valutazioni continue
- d) dichiarazione dello stato di preallarme esterno, con richiesta di attivazione dei presidi locali (Pubblica Assistenza ,volontari,ecc)
- e) attivazione del monitoraggio dei punti di temuta frana da parte di personale del Comune o di <u>volontari qualificati</u>
- f) attivazione del collegamento radio di Protezione Civile con l'apparato della Regione Liguria, con verifica funzionalità e prova del buon collegamento
- g) avviso alla popolazione della possibilità di manifestazione di frana e relative conseguenze (blocco viabilità, interruzione erogazione servizi, ecc)
- h) indicazione alla popolazione delle azioni da seguire
- i) eventuale arresto preventivo di attività a rischio nella zona in cui sia prevedibile il blocco della viabilità(scuole, cinema, locali con assembramento di persone)
- j) eventuale messa in sicurezza di impianti e depositi a rischio
- k) ove possibile, predisposizione di viabilità alternativa di emergenza e di erogazioni di emergenza di servizi essenziali.
- 1) attivazione preventiva dei locali rifugio individuati
- m) preallerta per le zone di ricovero temporaneo e permanente (tendopoli), con verifica dello stato di agibilità e di continua disponibilità
- n) eventuale evacuazione di disabili, ammalati, persone non autosufficienti
- o) preallarme alle strutture di soccorso (115, 118) e di ordine pubblico (112, 113)

- p) preallarme alle strutture provinciali e regionali di Protezione Civile ed alla Prefettura di Genova
- 6 ATTIVAZIONE DELLA PROCEDURA DI PREALLARME
- 10 ATTIVAZIONE DELLA PROCEDURA DI PREALLARME

Attivazione della procedura di preallarme per emanazione di messaggio di *allerta gialla* oppure *allerta arancione o allerta rossa* da parte della Arpal / Regione Liguria – Servizio di Protezione Civile ovvero per autonoma decisione locale

La scelta dei criteri di attivazione della procedura di preallarme è uno degli argomenti più delicati e di difficile procedurizzazione.

Infatti la scelta di attivare sempre e comunque la procedura porterebbe, oltre ad un inutile dispendio di energie, anche l'instaurarsi di un effetto, comunemente noto come "al lupo, al lupo", che rischierebbe di ingenerare abitudine e quindi calo dell'attenzione, anche nel malaugurato caso di effettiva necessità.

Si è quindi optato per una modalità di attivazione che tenga in debito conto di tutte le informazioni disponibili, valutate in ordine di importanza.

Come si può osservare nel diagramma di flusso F_001_4, l'attivazione avviene se si verificano contemporaneamente almeno due situazioni allarmanti di livello inferiore, ovvero in caso di un solo allarme di livello massimo, come l'emanazione di allerta 1 o 2 da parte della Regione Liguria, ovvero qualora particolari situazioni locali lo consiglino.

Per comodità di consultazione, negli *allegati* 53 e 54 si riportano le definizioni di "*allerta 1*" e di "*allerta 2*", nonché le azioni da intraprendere in conseguenza dell'emanazione di tali stati di allerta.

Queste note sono tratte dalla Procedura Operativa emanata dal Servizio di Protezione Civile della Regione Liguria in attuazione della direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27/02/2004 e della Legge Regionale Liguria numero 9 del 2000 ed approvata con delibera di Giunta Regionale nr. 877 del 6 agosto 2004.

7 AZIONI IN CASO DI MANIFESTAZIONE DELL'EVENTO

In caso di situazione di effettivo e reale allarme la situazione reale, almeno in caso di evento repentino e/o inatteso, e cioè evento per il quale non sia stato possibile attivare la procedura di preallarme, sarebbe caratterizzata, almeno nella prima fase, da una notevole incertezza circa l'entità dell'evento.

Rispetto ad altri scenari incidentali, spesso caratterizzati da estrema ampiezza del fenomeno sul territorio, l'evento frana è sempre localizzato e quindi più facilmente individuabile e valutabile. Questo non implica, però, che le conseguenze siano altrettanto limitate; infatti molto spesso una frano comporta l'interruzione di vie di comunicazione, anche indispensabili. Inoltre è ormai abituale che i percorsi delle vie di comunicazione siano seguiti, per ovvi motivi di opportunità e comodità, anche dalle reti di distribuzione dei servizi essenziali, come corrente elettrica, acqua potabile, metano, telefoni.

La prima fase è quindi quella di valutazione, al fine di determinare se si tratta di un evento da affrontare con i normali *mezzi di soccorso* oppure se si tratti di un evento di *Protezione Civile*.

A tal fine il **SINDACO**, ricevuta notizia del primo allarme, ovvero spontaneamente in caso di condizione meteo particolarmente avversa e piena in atto, dispone il sopralluogo da parte di uno o più suoi delegati, secondo la procedura indicata nel diagramma di flusso F_001_3. (all. 50)

8 ATTIVAZIONE DELLA SALA OPERATIVA DENOMINATA CENTRO OPERATIVO COMUNALE OVVERO C.O.C.

Nel caso quindi che il SINDACO valuti che l'evento rivesta caratteristica di *Protezione Civile*, dispone l'attivazione della Sala Operativa denominata, secondo la terminologia del Servizio di Protezione Civile della Regione Liguria, *Centro Operativo Comunale*, nel seguito indicato come C.O.C.

Tale C.O.C. viene attivato in uno dei locali precedentemente individuati e riportati nell'allegato 16 del Piano di Emergenza di Protezione Civile del Comune di Mignanego.

In tale allegato sono sinteticamente riportate anche le caratteristiche che tale locale deve possedere, al fine di facilitare l'individuazione di eventuali ulteriori alternative oltre a quelle già schedulate.

In prima istanza il C.O.C. sarà composto dai responsabili delle funzioni di supporto, eventualmente allargato alla partecipazione di ulteriori figure, come indicato in *allegato* 49, secondo le necessità.

Viene inviata immediata richiesta telefonica di intervento ai Vigili del Fuoco (*all.* 17), alla Centrale Operativa 118 (*all.* 18) ed alla Stazione CC (*all.* 19) e la richiesta telefonica viene confermata con il telefax di richiesta intervento (*all. richiamati*).

Contestualmente vengono informate telefonicamente le strutture Regionali, la Città Metropolitana e la Prefettura degli eventi in atto (all. 20, all. 20.01, all. 20.02) con il telefax modello telefax (all. richiamati).

Infine viene data eventuale comunicazione ai Comuni confinanti con il telefax di comunicazione evento di Protezione Civile (all. 21, all. 22, all. 23, all. 24, all. 25)

Nel caso si ritenga necessario richiedere il loro concorso alle operazioni di soccorso e la presenza di un rappresentante in sede di **C.O.C.**, vengono utilizzati i telefax citati.

Nel caso che sia interessata la zona dei filtri dell'Acquedotto Nicolay, e quindi si rendano necessarie operazioni di tutela da parte dell'Acquedotto stesso, oppure che l'evento interessi l'autostrada A7 ovvero la ferrovia, oltre all'immediata comunicazione

Piano di Protezione Civile

telefonica per i provvedimenti di urgenza, viene inviato un successivo telefax (all. 26, all. 27. all. 28).

Qualora si sia già dovuto provvedere ad estese evacuazioni, ovvero siano prevedibili in tempi brevi, si provvederà a richiedere alla Questura ed al Comando Carabinieri il presidio delle zone per evitare atti di sciacallaggio, con il telefax di richiesta (all. 19, all. 29. all. 30).

9 AZIONI IMMEDIATE

Contestualmente all'attivazione del **C.O.C**., ed avviate tutte le attività di soccorso indifferibile, la prima attività, <u>in ordine di priorità</u>, è la ricognizione della situazione e dei danni, per cui il SINDACO nomina un (o più) Gruppo Tecnico di Valutazione (GTV) con l'incarico di determinare le zone interessate dalla frana, suddividendo, se del caso, il territorio interessato in aree *omogenee per severità delle conseguenze*.

In tale opera il SINDACO è adeguatamente supportato dalla *Funzione di Supporto numero 6* "Censimento danni a persone o cose".

I nominativi dei possibili componenti di detti GTV sono riportati nell'allegato 31 del Piano di Protezione Civile.

In tale allegato sono anche riportare le caratteristiche che devono possedere i componenti del GTV, al fine di facilitare l'individuazione di ulteriori candidati.

MIGNANEGO)

Per ogni Zona individuata viene compilata una scheda di censimento danni (all. 32), con le informazioni necessarie ad una sistematica valutazione delle azioni necessarie al fine di:

- a) portare soccorso immediato a chi si trova in pericolo;
- b) evacuare le persone in imminente o prevedibile pericolo;
- c) fornire informazioni tempestive e continue alla popolazione;
- d) garantire l'incolumità degli abitanti;
- e) garantire la continuità d'erogazione dei servizi essenziali ancora attivi;
- f) ripristinare l'erogazione dei servizi compromessi o interrotti;
- g) garantire o ripristinare la viabilità di emergenza e normale;
- h) rifornire dei generi di prima necessità i nuclei abitativi isolati non sfollati;
- i) rifornire dei generi di prima necessità gli allevamenti di bestiame isolati;

Piano di Protezione Civile

- j) porre in sicurezza impianti e depositi industriali, artigianali per evitare danni;
- k) valutare i danni occorsi;
- I) stimare gli eventuali danni potenziali;

e poter definire, quindi, gli interventi necessari, suddivisi in:

- interventi immediati,
- > interventi differiti,
- > interventi di tutela
- > interventi di ripristino urgente.

10 VALUTAZIONE DEL DANNO

Le schede compilate dai *GTV*, e le altre notizie sull'evento comunque pervenute, danno origine ad una massa di dati non organizzati, di incerta fruibilità.

Il primo passo sarà quindi quello di analizzare e valutare i dati, al fine di ottenere informazioni armonizzate e strutturate e tali da poter essere utilizzate nella fase decisionale, da cui far derivare le disposizioni come indicato nel diagramma di flusso F_001_2 (all. 41).

A tal fine viene compilata la scheda riepilogativa della situazione e degli interventi richiesti (all. 43), in funzione della quale viene attivata la fase decisionale.

Tale fase decisionale viene esperita in riunione collegiale di tutti i componenti del C.O.C., intesi sia come <u>Funzioni di supporto che come rappresentanti dei vari servizi ed</u> Enti interessati.

Nel corso di tale riunione, in funzione dell'entità dei danni e delle possibili evoluzioni previste o prevedibili, verrà assunta una motivata decisione circa la possibilità di fronteggiare l'evento con le <u>forze locali</u> oppure la necessità di richiedere l'intervento di <u>forze esterne</u>. Tale decisione verrà comunicata alle strutture Regionali, Provinciali e la Prefettura (all. 32) mediante telefax (all. 34).

Piano di Protezione Civile

Sempre nel corso di tale riunione verranno altresì decisi gli interventi da effettuare, suddividendoli secondo categorie, ed affidandone la responsabilità operativo / gestionale ai relativi responsabili delle Funzioni di supporto, eventualmente coadiuvati da collaboratori o responsabili di enti, associazioni, società, ecc.

Alla fine di ogni giornata (ovvero qualora intervengano sostanziali variazioni della situazione in atto o in divenire), si procederà a comunicare alle strutture Regionali, Provinciali e la Prefettura (all. 32) un sintetico resoconto sulla situazione, sui danni, sugli interventi effettuati e su quelli previsti, nonché su eventuali necessità, con il (all. 20).

11 EFFETTUAZIONE DEGLI INTERVENTI

In funzione del quadro valutativo emerso nel corso della riunione e delle decisioni assunte, viene immediatamente dato inizio alla fase di contrasto all'emergenza, con l'effettuazione di quanto occorre per alleviare i disagi e accelerare il ritorno alla normalità. Facendo riferimento all'elenco di cui al *punto 9*, si elencano gli interventi e le relative modalità operative.

portare soccorso immediato a chi si trova in pericolo

Occorre rammentare che il soccorso tecnico e sanitario urgente a persone in imminente pericolo sono competenza esclusiva degli Enti ed Organizzazioni statali a ciò preposte.

Infatti solo tali organizzazioni dispongono degli addetti e delle attrezzature idonee a prestare il soccorso in modo efficiente, efficace e sicuro sia per gli interessati che per gli operatori.

Ciò premesso, è evidente che in un evento esteso, a fronte di tali situazioni, definibili di soccorso primario, esistono una miriade di situazioni non così complesse e pericolose, caratterizzate dall'elevato numero e da una minore esposizione, definibili come soccorsi complementari, e che possono essere affrontati con le forze locali.

In tale opera è insostituibile il volontariato (*qualificato*).

Le funzioni interessare saranno quindi :

la numero 2 "Sanità, assistenza sociale e veterinaria"

e

la numero 3 "Volontariato"

Piano di Protezione Civile

Nell'allegato 35 vengono riportate le strutture locali sanitarie e veterinarie, mentre nell'allegato 07 vengono riportate le associazioni di volontariato locali, con i relativi responsabili, potenzialità, attrezzature e riferimenti di reperibilità.

evacuare le persone in imminente o prevedibile pericolo

Si tratta di una azione di estrema delicatezza, sia per l'elevato numero di individui che possono essere interessati dall'operazione, sia per le peculiarità dei soggetti (handicappati, anziani, ecc) e sia per possibili reazioni non razionali dei destinatari del provvedimento di sgombero.

Le funzioni interessate sono, prevalentemente, le seguenti:

numero 2 "Sanità, assistenza sociale e veterinaria" (coordina il personale sanitario necessario all'assistenza medica per le persone ammalate e/o ferite, nonché il supporto in tutte le situazioni)

numero 3 "Volontariato" (il personale volontario è senz'altro il cardine dell'operazione, per il numero, la capacità e la dedizione).

numero 4 "Materiale e mezzi".

numero 9 "Assistenza alla popolazione"

fornire informazioni tempestive e continue alla popolazione

per la delicatezza del compito, è demandato al Sindaco con la collaborazione essenziale della *Funzione numero 8 "telecomunicazioni"*

garantire l'incolumità degli abitanti

per l'ampiezza dell'obiettivo, non può essere che il risultato del contributo di tutte le *funzioni*, con la supervisione del Sindaco.

garantire la continuità d'erogazione dei servizi essenziali ancora attivi

ripristinare l'erogazione dei servizi compromessi o interrotti è il compito specifico della *funzione numero 5* "servizi essenziali"

garantire o ripristinare la viabilità di emergenza e normale

è compito della funzione numero 7 "strutture operative locali / viabilità"

rifornire dei generi di prima necessità i nuclei abitativi isolati non sfollati

Piano di Protezione Civile

rifornire dei generi di prima necessità gli allevamenti di bestiame isolati

sono i compiti della funzione *numero 9 "Assistenza alla popolazione"*, coadiuvata dalla *numero 3 "Volontariato"* e dalla *numero 4 "Materiale e mezzi"*.

porre in sicurezza impianti e depositi industriali, artigianali per evitare danni compito specifico della *funzione numero 1 "tecnica e pianificazione"*

valutare i danni occorsi

come già detto, è specifico compito della funzione 6 "censimento danni a persone e cose"

