# COMUNITA' MONTANA FELTRINA

Alano – Arsié – Cesiomaggiore – Feltre – Fonzaso – Lamon – Pedavena – Quero – San Gregorio nelle Alpi – Santa Giustina – Seren del Grappa - Sovramonte - Vas



## **INDICE**

#### Premessa

#### PARTE GENERALE

- 1.1 Quadro Normativo di Riferimento
- 1.2 Popolazione
- 1.3 Persone non Autosufficienti
- 1.4 Risorse
- 1.5 Volontariato
- 1.6 Dati Meteo
- 1.7 Aree di Emergenza
- 1.8 Scenari di Rischio
  - 1.8.1 Rischio Sismico
  - 1.8.2 Rischio Idraulico
  - 1.8.3 Rischio Dighe
  - 1.8.4 Rischio Frane
  - 1.8.5 Rischio Valnghe
  - 1.8.6 Rischio Incendi Boschivi
  - 1.8.7 Rischio Blackout
  - 1.8.8 Rischio Neve

#### MODELLO DI INTERVENTO

- 2.1 Centro Operativo Comunale e Centro Operativo Misto
- 2.2 Funzioni Di Supporto
- 2.3 Procedure di attivazione del modello di intervento
  - 2.3.1 Le azioni di soccorso
  - 2.3.2 Le fasi dell'attività
- 2.4 Aggiornamento del piano
- 2.5 Esercitazioni

## **ALLEGATI**

Allegato A – cartografia

Allegato B – procedure specifiche di emergenza

Allegato C – componenti funzioni di supporto

Allegato D – aree emergenza

#### **PREMESSA**

Questo documento rappresenta la quinta versione del piano sovracomunale di protezione civile dei comuni della Comunità Montana Feltrina.

La prima stesura fu realizzata nel 1996 ed era sostanzialmente costituita da un data base che, seguendo il metodo Mercurio, archiviava i dati e le risorse presenti nei comuni della comunità.

La seconda versione, realizzata nel 2001, prevedeva l'applicazione del piano su sistema cartografico digitale Gis e implementava una accurata analisi del rischio incendi boschivi.

La terza versione è stata realizzata nel 2006 e a seguito dei risultati della Commissione consultiva della Provincia di Belluno, tenutasi in data 04.07.2008, con Deliberazione n. 337 del 04.12.2007 la Provincia di Belluno ha accertato la rispondenza del piano di protezione civile presentato dalla Comunità Montana Feltrina e relativo a tutti i Comuni ad essa appartenenti, agli indirizzi e direttive regionali ai sensi dell'Art. 107 lett. B) della Legge Regionale 11 aprile 2001 n. 11.

La quarta versione è stata ultimata nel mese di giugno 2008 e con comunicazione del 12.01.2009 prot. 1328/2009 la Provincia di Belluno ai sensi dell'art. 107, comma 1, lett. B della Legge Regionale n. 11 del 13/02/2001, ha validato in modo definitivo il Piano di Protezione Civile della Comunità Montana Feltrina

In tale versione è stata realizzata una maggiore integrazione fra la parte cartografica e i data base (Darvin: associazioni di volontariato, GeriPC: risorse delle amministrazioni comunali, ecc..), si è eseguita un' analisi dettagliata del rischio sismico e implementato il metodo Augustus per la creazione delle strutture comunali di protezione civile.

Il piano è stato realizzato in formato digitale e installato presso tutti i comuni per rendere agibili gli aggiornamenti e la consultazione.

La stesura della attuale versione (la quinta) ha visto come obbiettivo principale, oltre al normale aggiornamento di tutti i dati contenuti nel piani, il recepimento delle indicazioni contenute nella Dgr. 1575/2008 in merito all'archiviazione informatizzata dei dati. Si è inoltre migrato dal sistema gis ArcMap a GeoMedia. Si evidenzia inoltre come si sia adottato per la determinazione dei rischi il sistema matrice di rischio che elimina la discrezionalità dello stensore dalla valutazione del rischio.

	versione	anno	tipo	relatore
attuale	5,0	2011	revisione	Ing. Maurizio Girola
precedente	4,0	2009	integrazione	Ing. Maurizio Girola
precedente	3,0	2006	revisione	Ing. Maurizio Girola
precedente	2,0	2001	revisione	Dr. Orazio Andrich
precedente	1,0	1996	stesura	Studio Tepco

## PARTE GENERALE - I

#### 1.1 - Quadro Normativo di riferimento

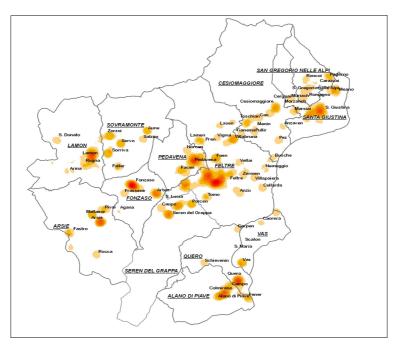
- 1. Legge 24 febbraio 1992, n. 225 Istituzione del servizio nazionale di protezione civile.
- Decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112 Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della l. 15 marzo 1997, n. 59.
- 3. DPR 194/2001 Regolamento recante norme concernenti la partecipazione delle organizzazioni di volontariato nella attività di protezione civile.
- 4. Legge regionale 27 novembre 1984, n. 58 integrata con L.R 17/1998 Disciplina degli interventi regionali in materia di protezione civile.
- 5. Legge regionale 13 aprile 2001, n. 11 Conferimento di funzioni e compiti amministrativi alle autonomie locali in attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112
- 6. Dgr. nr. 506 del 18 febbraio 2005 e nr. 3936 del 12 dicembre 2006 Individuazione dei Distretti di Protezione Civile e Antincendio Boschivo
- 7. Dgr. nr. 3936 del 12 dicembre 2006 D.G.R. n. 506 del 18.02.2005: "Programma Regionale di Previsione e Prevenzione attività di prevenzione" Individuazione dei Distretti di Protezione Civile e Antincendio Boschivo Rettifiche ed integrazioni.
- 8. Dgr. nr. 3856 del 09 dicembre 2008 Legge Regionale 24 gennaio 1992, n. 6. Approvazione procedure operative di intervento volte a regolamentare lo svolgimento delle attività antincendi boschivi nel territorio della Regione del Veneto. Approvazione nuovo schema di convenzione con le Organizzazioni di Volontariato antincendi boschivi e con l'Associazione Nazionale Alpini.
- 9. Dgr. nr. 1575 del 18 giugno 2008 Linee guida per la standardizzazione e lo scambio informatico dei dati in materia di protezione civile

## 1.2 POPOLAZIONE

La popolazione residente nel territorio si accentra nelle pianure di fondovalle e lascia disabitata, con un fenomeno comune a tutte le zone alpine e che dura dalla fine della seconda guerra mondiale, le parti montane. Questo spiega la notevole escursione dei valori di densità abitativa attorno al valore medio (si passa da un terzo nel comune di Sovramonte, al doppio della media nel comune di Feltre), in funzione della porzione montana del territorio.

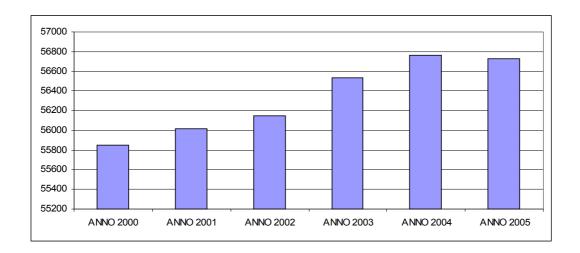
La densità media 92 ab./Kmq è di poco inferiore a due volte la densità media della provincia di Belluno 58 ab./Kmq

comune	superficie kmq	anno 2005	densità
ALANO DI PIAVE	36,4	2.864	79
ARSIE'	64,5	2.657	41
CESIOMAGGIORE	86,4	4.111	48
FELTRE	106	20.228	191
FONZASO	27,49	3.391	123
LAMON	54	3.277	61
PEDAVENA	24,92	4.469	179
QUERO	28,25	2.486	88
SAN GREGORIO	18,96	1.635	86
SANTA GIUSTINA	35,88	6.497	181
SEREN DEL GRAPPA	62,4	2.597	42
SOVRAMONTE	51	1.625	32
VAS	17,76	893	50
totale	613,96	56.730	92



carta tematica: DENSITA' ABITATIVA

L'incremento della popolazione risulta molto contenuto negli ultimi anni (+1,5% dal 2000 al 2005), con una debole flessione nel 2005 ( -0.06%)



#### 1.3 PERSONE NON AUTOSUFFUCIENTI

Il censimento delle persone non autosufficienti è compito alla funzione F2, sanità e assistenza sociale (vedi capitolo 2.2 - "funzioni di supporto"), che deve curarne l'aggiornamento e la custodia e non viene inserito in questo manuale per motivi di riservatezza.

Si riporta invece l'elenco dei responsabili di questa funzione come incaricati dalle singole Amministrazioni Comunali.

Funzione	Referente	Comune
F2	Stefan dr. Mario	Alano di Piave
F2	Oscar Dall'Agnol	Arsié
F2	Gemma Basei	Cesiomaggiore
F2	Zanin Ennio	Feltre
F2	Lucaora Gianvittorio	Fonzaso
F2	Gian Pietro Da Rugna	Lamon
F2	Zaetta dr. Gianluigi	Pedavena
F2	Paola De Conz	San Gregorio
F2	Vito Tison	Santa Giustina Bellunese
F2	Livio Scopel	Seren del Grappa
F2	Corrà Primo	Vas
F2		Quero

#### 1.4 RISORSE

La gestione delle risorse disponibili per le emergenze viene realizzata tramite data base informatici e nello specifico i dati precedentemente archiviati nel programma "GeriPC", fornito dall'Amministrazione Provinciale e in dotazione a tutti i comuni, sono stati trasportati nel corrispettivo db regionale: p0109\_Risorse\_attive.

#### 1.5 VOLONTARIATO

Nel Veneto, l'ampia partecipazione dei cittadini alla vita sociale ha permesso lo sviluppo di un notevole numero di associazioni di volontariato. In particolare nel territorio della C.M.F. si contano dieci associazioni di Protezione Civile, per un totale di circa 700 volontari.

associazione	località
Ass. Volontari Protezione Civile Comune di Quero	Quero
Ass. Volontari per la Protezione Civile ed Ambientale di Alano di Piave	Alano di Piave
Associazioni Volontari per Attività Cinofile da Soccorso e Assistenza	Santa Giustina
Ass. Radioamatori Italiani – Sezione di Feltre	Feltre
Corpo Nazionale del Soccorso Alpino e Speleologico – Stazione di Feltre	Feltre
Gruppo Sommozzatori Feltre	Feltre
Gruppo Speleologico Seren del Grappa	Seren del Grappa
Radio Club Feltrino	Feltre
ANA Sezione di Feltre - Squadre dell'Unità di Protezione Civile	Arsié – Cesiomaggiore – Feltre – Fonzaso – Lamon – Pedavena– San Gregorio nelle Alpi – Santa Giustina – Seren del Grappa - Sovramonte - Vas
Volontari per la Protezione Civile ed Ambientale del Comune di San Gregorio nelle Alpi	San Gregorio nelle Alpi
Coordinamento delle Associazioni di Volontariato di Protezione Civile della CMF	Feltre

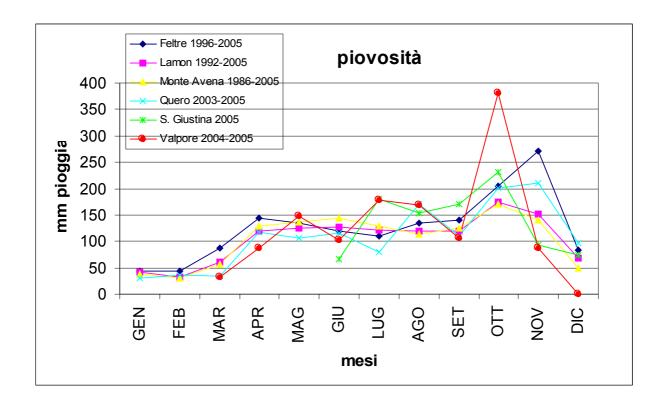
I dati riassuntivi delle singole associazioni sono ineriti nel db regionale: p0109011\_OrgVolontariato.

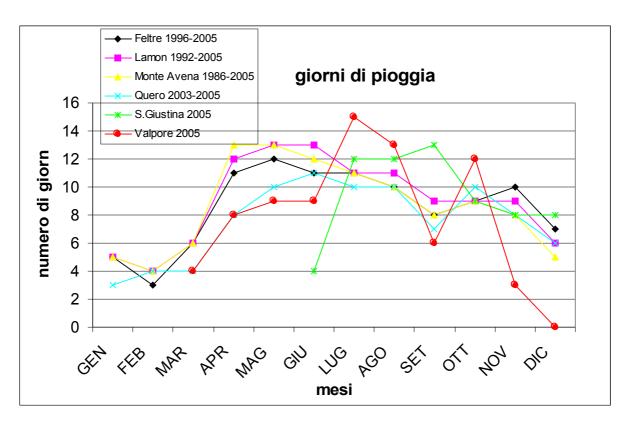
#### 1.6 DATI METEREOLOGICI

Per eseguire una corretta analisi storica degli eventi metereologici scatenanti un evento o per seguirne l'evoluzione, è necessario essere in possesso dei dati rilevati dalle stazioni meteo. Nel territorio della C.M.F. esiste una capillare rete di monitoraggio i cui dati sono disponibili in rete per la consultazione.

Rete stazioni meteo					
luogo	Coordinate Gauss-Boaga fuso Ovest		Quota m s.l.m.	Anno attivazione	
Stazioni Idrometriche					
Piave a Fener	1728652	5087122	170	1986	
Sonna a Feltre	1725560	5099494	264	1985	
Stazioni Meteorologiche					
Feltre loc. Peschiera	1723287	5099445	270	1996	
Lamon	1712495	5103277	660	1991	
Monte Avena	1718812	5101524	1412	1985	
Quero Quero	1727948	5089994	249	2002	
S. Giustina	1737599	5107373	270	2005	
Valpore (Valle di Seren)	1717709	5086487	1275	2004	

L'analisi dei dati rilevati ha permesso l'elaborazione di grafici che seguono dai quali si evince che il periodo settembre-novembre risulta essere il più critico per questo tipo di eventi: si rileva una elevata piovosità concentrata in pochi giorni.





## 1.7 – Aree di emergenza

Le aree di emergenza sono spazi e strutture che in casi di emergenza saranno destinate ad uso di protezione civile per la popolazione colpita e per le risorse destinate al soccorso ed al superamento dell'emergenza.

Tali aree vengono distinte in tre differenti tipologie e devono essere separate anche fisicamente fra di loro per non creare interferenze durante l'opera dei soccorritori:

- 1. *aree di attesa*: luoghi dove sarà garantita la prima assistenza alla popolazione negli istanti immediatamente successivi all'evento calamitoso, oppure successivi alla segnalazione della fase di allertamento. Si possono utilizzare piazze, slarghi, parcheggi, spazi pubblici o privati ritenuti idonei e non soggetti a rischio, facilmente raggiungibili sia in auto che a piedi. E' assolutamente necessario che la popolazione sia preventivamente informata sull'ubicazione di questo tipo di aree;
- 2. *aree di ricovero*: luoghi e spazi in grado di accogliere strutture ricettive per garantire assistenza e ricovero a coloro che hanno dovuto abbandonare la propria abitazione. Saranno aree e/o luoghi non soggetti a rischio, ubicati, possibilmente nelle vicinanze di risorse idriche, con allacci per l'energia elettrica e lo smaltimento delle acque reflue;
- 3. *aree di ammassamento*: centri di raccolta di uomini e mezzi necessari alle operazioni di soccorso alla popolazione, con le stesse caratteristiche delle aree di ricovero e con parcheggi sufficientemente capienti per accogliere anche mezzi di notevoli dimensioni.

Le aree di attesa devono essere conosciute preventivamente, in modo da indurre un comportamento collaborativo e cosciente nella popolazione. A questo scopo la Comunità Montana Feltrina ha realizzato dei cartelli che indicano le località, in ambito del singolo comune, predisposte a questo scopo e informano la popolazione sulle finalità delle stesse.

Analogamente le aree di ricovero devono essere adeguatamente attrezzate con collegamenti ai servizi principali (acqua, energia elettrica, scarichi, ecc..) in modo da non sprecare risorse e ridurre i tempi di allestimento all'atto dell'evento.

Nel territorio comunale sono state censite 77 aree d'attesa, 17 di ricovero e una di ammassamento soccorritori. L'elenco completo è riportato in allegato D

## 1.8 - INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Per scenari di rischio si intende la sintesi descrittiva, correlata da cartografia, del possibile svilupparsi di eventi naturali e non, sul territorio e la loro azione sugli insediamenti, sulle attività e sulle infrastrutture presenti, realizzata attraverso l'analisi, sia di tipo storico che fisico, delle fenomelogie.

Per ogni tipo di rischio ipotizzato, si prenderà in considerazione il massimo evento atteso e ciò sta a significare che, a fronte della differente intensità ed estensione con cui un evento può manifestarsi nonché del diverso livello di gravità e delle sue conseguenze, il piano dovrà essere strutturato ipotizzando il più elevato grado di intensità, la maggiore estensione e le più serie conseguenze.

In termini analitici, il rischio è espresso da una formula che lega pericolosità, vulnerabilità e valore esposto:

## RISCHIO = Pericolosita' x Vulnerabilità x Valore esposto

La *Pericolosità* esprime la probabilità che in una zona si verifichi un evento dannoso di una determinata intensità entro un determinato periodo di tempo (che può essere il "tempo di ritorno"). La pericolosità è dunque funzione della frequenza dell'evento. In certi casi (come per le alluvioni) è possibile stimare, con una approssimazione accettabile, la probabilità di accadimento per un determinato evento entro il periodo di ritorno. In altri casi, come per alcuni tipi di frane, tale stima è di gran lunga più difficile da ottenere. Essa è strettamente correlata al fenomeno naturale e non vi è possibilità di controllo umano sul loro accadere.

La *Vulnerabilità* invece indica l'attitudine di un determinata "componente ambientale" (popolazione umana, edifici, servizi, infrastrutture, etc.) a sopportare gli effetti in funzione dell'intensità dell'evento. La vulnerabilità esprime il grado di perdite di un dato elemento o di una serie di elementi risultante dal verificarsi di un fenomeno di una data magnitudo, espressa in una scala da zero (nessun danno) a uno (distruzione totale).

Il *Valore esposto* o esposizione indica l'elemento che deve sopportare l'evento e può essere espresso o dal numero di presenze umane o dal valore delle risorse naturali ed economiche presenti, esposte ad un determinato pericolo.

Il prodotto vulnerabilità per valore indica quindi le conseguenze derivanti all'uomo, in termini sia di perdite di vite umane, che di danni materiali agli edifici, alle infrastrutture ed al sistema produttivo.

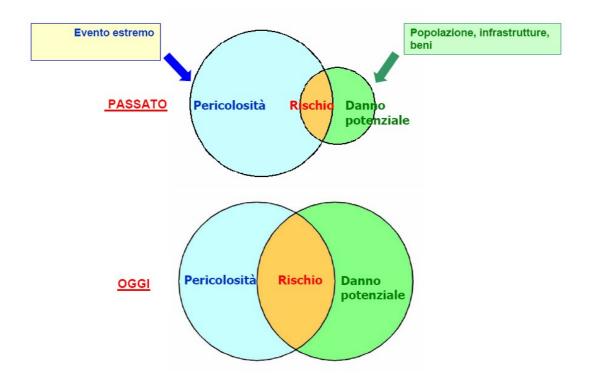
Il *Rischio* esprime dunque il numero atteso di perdite di vite umane, di feriti, di danni a proprietà, di distruzione di attività economiche o di risorse naturali, dovuti ad un particolare evento dannoso; in altre parole il rischio è il prodotto della probabilità di accadimento di un evento per le dimensioni del danno atteso.

Nella stesura del presente piano per la valutazione dei rischi residenti nel territorio si utilizzeranno le *matrici di rischio* che nella forma generica, assumono la forma:

		Nessun presenza	Presenza di strutture marginali	Presenza di strutture ed edifici	Presenza di strutture, edifici e persone	Presenza di strutture, edifici e zona densamente abitata
		V0	V1	V2	V3	V4
Pericolo assente	P0	R0	R0	R0	R0	R0
Pericolo basso	P1	R0	R1	R1	R1	R1
Pericolo medio	P2	R0	R1	R1	R2	R2
Pericolo elevato	Р3	R0	R1	R2	R3	R3
Pericolo molto elevato	P4	R0	R1	R2	R3	R4

In ascisse si riportano la vulnerabilità e il valore esposto o una loro combinazione, mentre in ordinate la pericolosità, con valori da assegnare di volta in volta in funzione dell'evento considerato.

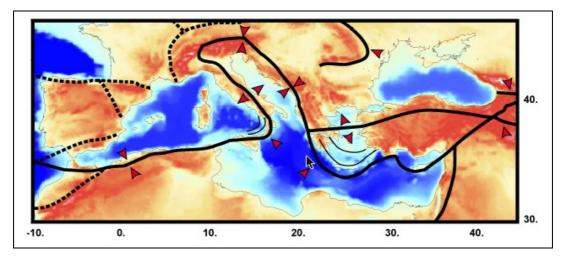
Con l'immagine che segue si vuole evidenziare come il crescente aumento di danni (e di vittime) che i fenomeni calamitosi provocano sia per lo più causato dall'aumento del "danno potenziale" (vulnerabilità x valore) e non tanto da un reale incremento del numero e dell'intensità degli eventi.



La mitigazione del rischio non è perseguibile unicamente mediante azioni strutturali, come quelle finalizzate alla difesa idraulica del territorio dalle possibili esondazioni fluviali, quindi agendo sul fattore pericolosità, ma anche attraverso azioni di tipo amministrativo orientale a regolamentare le attività svolte in tali aree stabilendo opportuni vincoli in modo da evitare e possibilmente ridurre, il valore economico e sociale minacciato dagli eventi calamitosi.

## 1.8.1 Rischio Sismico

Un terremoto è essenzialmente una frattura che si produce nelle rocce della crosta terrestre a seguito di un accumulo di energia di deformazione causato da agenti tettonici a grande scala, come il moto relativo tra due placche litosferiche a contatto e come si può vedere dall'immagine che segue, tutta l'Italia è percorsa dalla frattura euro-asiatica.



Margini fra placca Eurasiatica e placca Africana (fonte:Udias e al., 1989)

Dal punto di vista della misura strumentale del fenomeno, è fondamentale distinguere chiaramente le quantità che rappresentano la severità del terremoto alla sorgente, da quelle che misurano la violenza della scossa (moto vibratorio del suolo) in un punto a distanza dalla sorgente stessa.

Per il primo scopo la grandezza normalmente impiegata è la magnitudo (espressa nella scala Richter), che dipende essenzialmente dall'energia cinetica rilasciata.

Il un punto a distanza, la misura più adatta ai fini ingegneristici è invece l'accelerazione del suolo, e in particolar modo il suo valore massimo (pga), giacché a questa sono proporzionali le forze di inerzia che si esercitano sulle strutture.

In alternativa, si può fare riferimento a classificazioni empiriche dette di intensità macrosismica, quali la scala Mercalli e derivate; queste forniscono, per ogni intensità, una descrizione locale degli effetti distruttivi provocati dal sisma.

Nella tabella che segue si raffronta l'intensità della scala Mercalli con gli effetti prodotti dal sisma:

I - impercettibili

II - molto leggero

III - leggero

IV – moderato

V – abbastanza forte

VI - forte

VII – molto forte

VIII – rovinoso

IX – distruttivo

X – totalmente distruttivo

XI – catastrofico

XII - grandemente catastrofico

La tabella successiva compara, a solo titolo di esempio in quanto riferite a grandezze diverse, l'intensità del terremoto espressa nella scala Mercalli, la magnitudo espressa nella scala Richter e l'accelerazione al suolo.

INTENSITA' (Mercalli)	MAGNITUDO (Richter)	ACCELERAZIONE AL SUOLO (in g)
III – IV	2,8-3,1	
IV	3,2 - 3,4	0.010 - 0.025
IV - V	3,5-3,7	0.025 - 0.035
V	3,7 - 3,9	0.035 - 0.050
V – VI	4,0-4,1	0.050 - 0.075
VI	4,2-4,4	0.075 - 0.100
VI – VII	4,5 – 4,6	0.100 - 0.130
VII	4,7 – 4,9	0.130 - 0.160
VII – VIII	5,0 – 5,1	0.160 - 0.180
VIII	5,2 – 5,6	0.180 - 0.250
IX	5,7 - 6,1	0.250 - 0.350
X – XI	>6,2	>0.350

Il settore delle Alpi Meridionali comprendete le Prealpi venete e friulane è sede di accentuata sismicità dovuta al reciproco avvicinamento della placca africana e quella eurasiatica e

nell'immagine che segue si possono vedere le località sede di eventi sismici accaduti negli ultimi decenni.

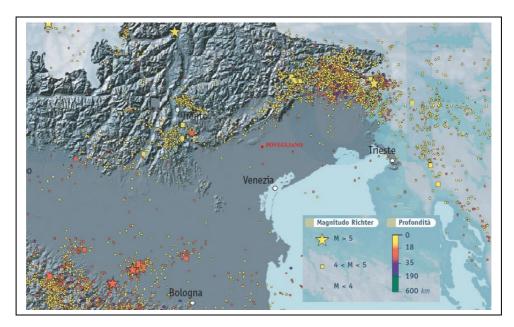
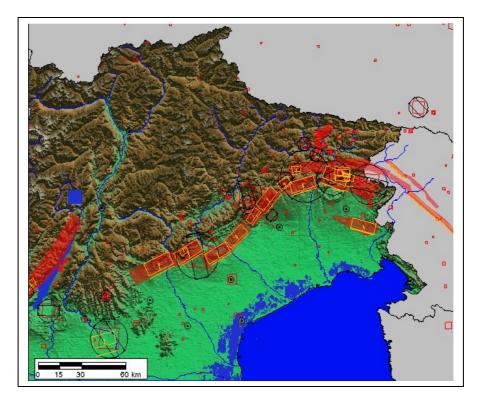


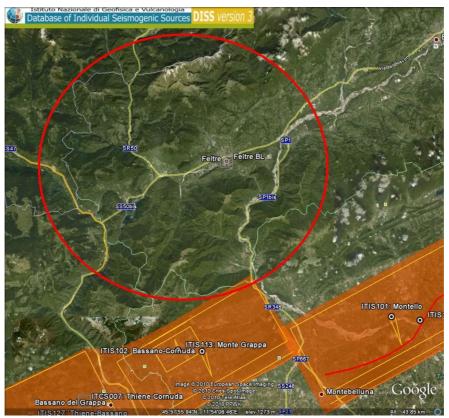
tavola estratta dall'atlante della sismicità 1981-2002 - fonte GNDT

L'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia ha suddiviso la fascia prealpina in un'insieme di zone sismogenetiche.



Zone sismogenetiche – Veneto - fonte INGV

e la Comunità Montana Feltrina si colloca poco a nord della zona sismogenetica del Bassano-Cornuda

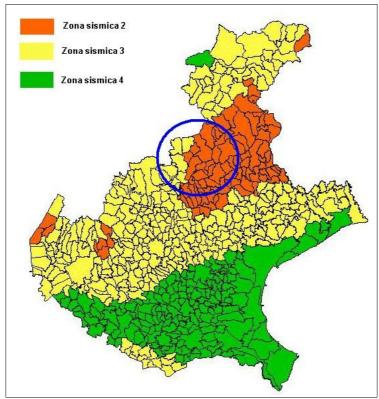


Zone Sismogenetiche – CMF

Per assegnare il grado di sismicità al territorio, l' Italia nel 2003 è stata suddivisa in zona appartenenti e quattro differenti classi:

- Classe 1 E' la zona più pericolosa, dove possono verificarsi forti terremoti.
- Classe 2 Nei comuni inseriti in questa zona possono verificarsi terremoti abbastanza forti.
- Classe 3 I Comuni interessati in questa zona possono essere soggetti a scuotimenti modesti.
- **Classe 4** E' la meno pericolosa. Nei comuni inseriti in questa zona le possibilità di danni sismici sono basse).

Nella comunità montana sono presenti due di queste classi: la classe tre, Lamon, Arsié e Sovramonte e la classe due tutti gli altri

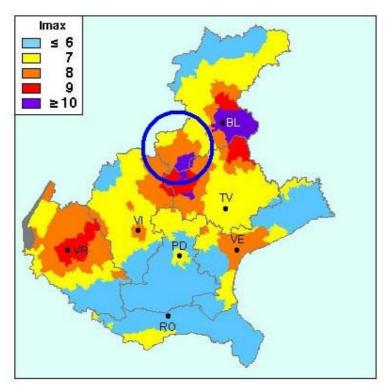


classificazione 2003 - CMF

comune	classificazione
Alano di Piave	2
Arsiè	3
Cesiomaggiore	2
Feltre	2
Fonzaso	2
Lamon	3
Pedavena	2
Quero	2
San Gregorio nelle Alpi	2
Santa Giustina Bellunese	2
Seren del Grappa	2
Sovramonte	3
Vas	2

D.G.R.V. nr.66 3 dicembre 2003

Per quanto riguarda la storia sismica del territorio la massima intensità rilevata (catalogo della Massima Intensità Macrosismica Risentita in Italia – INGV) è stada del 10° grado nei comuni di Alano, Quero e Vas



carta tematica: MASSIMA INTENSITA' REGISTRATA

comune	Max MSC
Alano di Piave	10
Arsiè	8
Cesiomaggiore	7
Feltre	8
Fonzaso	8
Lamon	7
Pedavena	8
Quero	10
San Gregorio nelle Alpi	7
Santa Giustina Bellunese	7
Seren del Grappa	8
Sovramonte	7
Vas	10

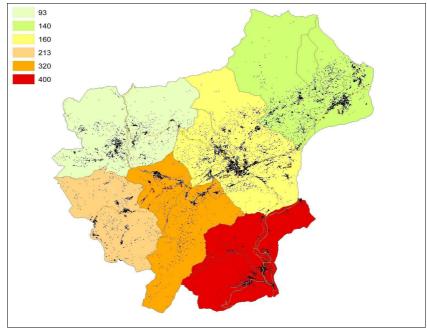
Il danno per evento sismico stimato agli edifici (Rischio Sismico al Patrimonio Abitativo GNT-ING-SSN) è riportato nella seguente tabella

comune	danno
Alano di Piave	80
Arsiè	80
Cesiomaggiore	40
Feltre	40
Fonzaso	80
Lamon	40
Pedavena	40
Quero	80
San Gregorio nelle Alpi	40
Santa Giustina Bellunese	40
Seren del Grappa	80
Sovramonte	40
Vas	80

Combinando i dati delle precedenti tabella si è quindi ottenuto un parametro adimensionale, senza significato fisico, per la comparazione del rischio fra i comuni

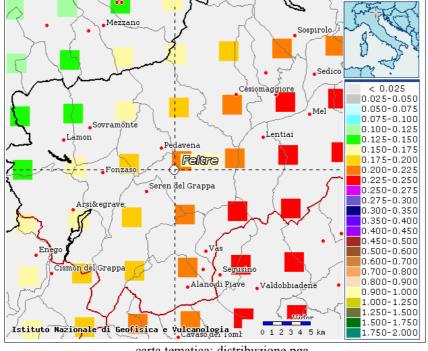
comune	rischio
Alano di Piave	400
Arsiè	213
Cesiomaggiore	140
Feltre	160
Fonzaso	320
Lamon	93
Pedavena	160
Quero	400
San Gregorio nelle Alpi	140
Santa Giustina Bellunese	140
Seren del Grappa	320
Sovramonte	93
Vas	400

La sintesi delle tabelle sopra menzionate era stata utilizzata per valutare il "RISCHIO SISMICO" nella precedente versione di questo manuale e dava luogo alla tavola di sintesi che segue:



carta tematica: RISCHIO SISMICO

In questa nuova versione per la valutazione del rischio si è partiti dalla valutazione del valore massimo di accelerazione del suolo con probabilità di superamento del 10% in 50 anni, molto più significativi per questa analisi che la classe di sismicità precedentemente citata, che indica per il territorio comunale valori compresi tra 0,126g (Lamon) e 0,230 (Vas -Santa Giustina)

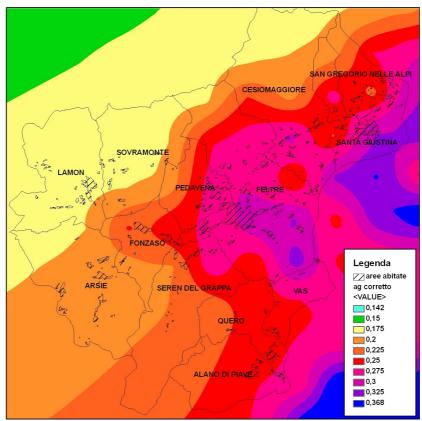


carta tematica: distribuzione pga

Dopo un terremoto l'osservazione dei danni provocate alle costruzioni e alle infrastrutture spesso evidenzia differenze sostanziali in centri abitati anche a piccola distanza tra loro. In alcuni casi si osservano crolli e danni notevoli in località che si trovano a grandi distane dall'epicentro. Sicuramente la qualità delle costruzioni può influire sull'entità del danno ma spesso le cause vanno ricercate in una differente pericolosità sismica locale, determinata anche dal diverso modo in cui si propaga il terremoto o dall'instabilità del suolo.

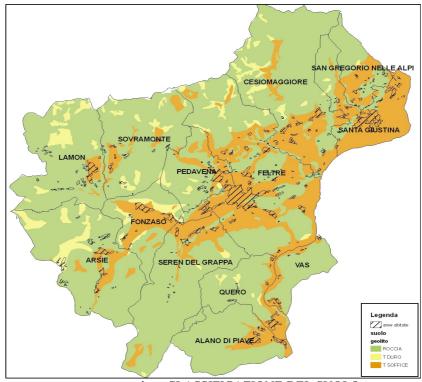
Tutto questo è oggetto degli studi di micronizzazione sismica (MS), grazie ai quali è possibile individuare e caratterizzare le zone stabili, le zone stabili suscettibili di amplificazione locale, a causa delle caratteristiche geomorfologiche e stratigrafiche, e le zone soggette a fenomeni di instabilità, come frane, rotture della superficie e liquefazioni dinamiche del terreno.

Per cercare di ottenere dei dati sufficientemente vicini alle condizioni reali si è proceduto acquisendo lo studio realizzato dal proff. Sleyco dell'Università di Trieste (2009) e quindi si ottiene la seguente distribuzione di p.g.a. :



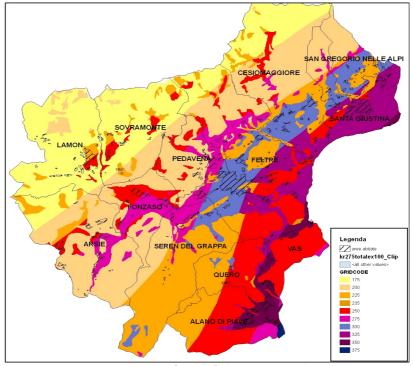
carta tematica: DISTRIBUZIONE P.G.A. CON MACROZONIZZAZIONE DEL SUOLO

I valori di pga "classici" si riferiscono ad uno strato di roccia piana e si è quindi approfondita l'analisi con la valutazione locale del tipo di suolo, suddiviso in 3 categorie (roccia, terreno duro e terreno soffice)



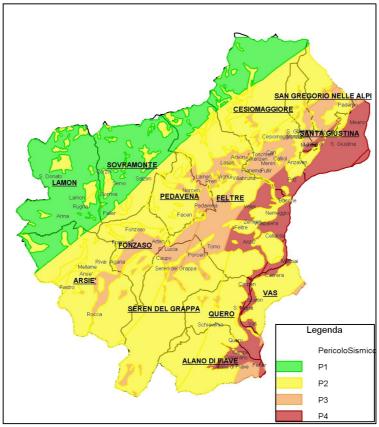
carta tematica: CLASSIFICAZIONE DEL SUOLO

Il massimo valore di accelerazione del suolo e quindi delle forze di inerzia che sollecitano gli edifici viene ad assumere una distribuzione molto più articolata e dettaglia come rileva la la seguente carta tematica, in cui si evidenzia come locali amplificazioni producono aumenti dell'accelerazione fino a valori di 0.375, ben superiori ai massimi previsto nella stima "classica" (0.230).



carta tematica: P.G.A. EFFETTIVA

Riportando la scala ai classici quattro gradi di pericolo si ottiene la distribuzione che segue:



carta tematica: PERICOLO SISMICO

Per quantificare i valori da introdurre nelle ascisse della matrice di rischio l'analisi dettagliata delle strutture edili, necessaria per una esaustiva classificazione di vulnerabilità sismica, è stata qui semplificata con una classificazione in base all'età degli edifici stessi, ritenendo che edifici coetanei siano stati realizzati con le medesime tecniche costruttive.

L'evolversi delle tecniche di costruzione (soprattutto l'introduzione del cemento armato) e le più accurate analisi delle sollecitazioni generate da un terremoto hanno determinato nel tempo una più adeguata risposta degli edifici alle sollecitazioni sismiche e una conseguente riduzione del rischio per quelli di più recente costruzione.

Per valutare l'effetto di un evento sismico si è quindi suddiviso l'edificato in quatto classi di età, utilizzando come base le tavole del PRG e integrando i dati con interviste ai componenti degli uffici tecnici, corrispondenti a diverse modalità costruttive locali:

centri storici - edifici precedenti al 1900 (strutture realizzate in pietra con legante povero compromesse da dal tempo)

edifici realizzati tra il 1900 e il 1960 (strutture ancora realizzate in pietra con qualche elemento in calcestruzzo)

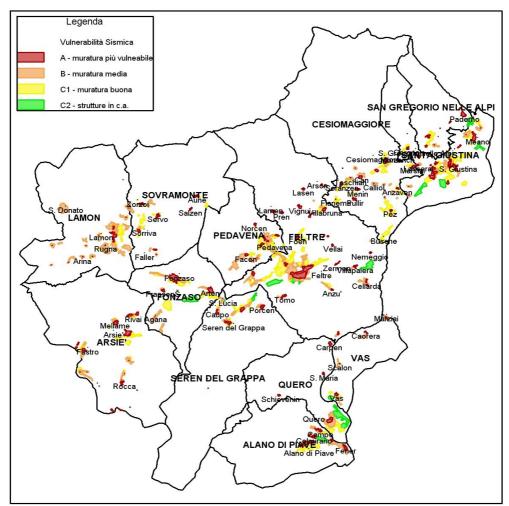
edifici realizzati tra il 1960 e il 1985 (strutture realizzate in muratura e/o calcestruzzo ma non ancora strutturate antisismicamente)

edifici realizzati dopo il 1985 (strutture realizzate in muratura e/o calcestruzzo a norma antisismica)

La corrispondenza con il tipo di strutture murarie indicate nel db del dgr. 1575 è la seguente:

centri storici	A- Muratura più vulnerabile
compresi tra il 1900 e il 1960	B – Muratura media
compresi tra il 1960 e il 1990	C1 – Muratura buona
compresi tra il 1990 e il 2010	C2 – Strutture in c.a.

Graficamente s ottiene la seguente carta tematica che illustra la vulnerabilità sismica dei centri abitati del Feltrino:



Carta tematica: VULNERABILITA' SISMICA DEGLI EDIFICI

Nel calcolo della matrice di rischio si vanno quindi ad inserire questi dati:

pericolosità: P4 - pericolo molto elevato(valore 1.00)

P3 - pericolo elevato (valore 0.75)

P2 - pericolo medio (valore 0,50)

P1 - pericolo basso (valore 0,25)

vulnerabilità: V4 - muratura A (valore 1.00)

V3 - muratura B (valore 0.75)

V2 - muratura C1 (valore 0.50)

V1 - struttura C2 (valore 0.25)

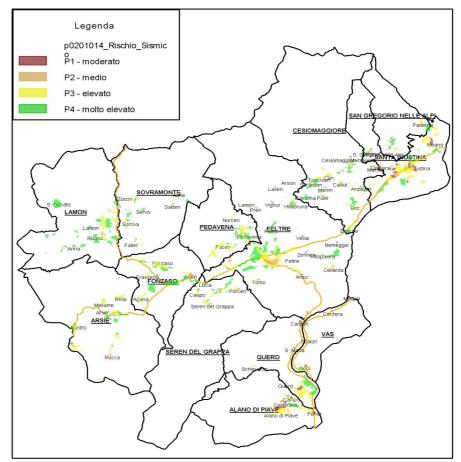
Con questi valori la matrice assume la forma:

		Nessun presenza	Muratura A	Muratura B	Muratura C1	Muratura C2
		0	0,25	0,50	0,75	1,00
Pericolo assente	0	R0	R0	R0	R0	R0
Pericolo basso	0,25	R0	R1 0.0625	R1 0.125	R1 0.185	R1 0.250
Pericolo medio	0,50	R0	R1 0.125	R1 0.250	R2 0.375	R2 0.500
Pericolo elevato	0,75	R0	R1 0.185	R2 0.375	R3 0.5625	R3 0.750
Pericolo molto elevato	1,00	R0	R1 0.250	R2 0.500	R3 0.750	R4 1.00

In cui sono state adottate le seguenti classi di rischio

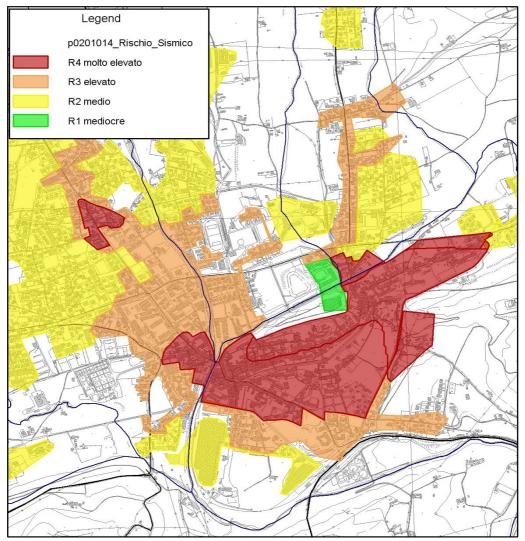
0	0-0,25	0,26-0,50	0,51-0,75	0,76-1,00
R0	R1	R2	R3	R4

# Graficamente viene rappresentata nella carta tematica che segue



Carta tematica: RISCHIO SISMCO

Questo approfondita analisi permetti di valutare il rischio sismico a livello di quartiere, come evidenzia la carta tematica relativa al comune di Feltre



Carta tematica: RISCHIO SISMCO loc. FELTRE

I dati delle singole zone rappresentate sono archiviati nel tema p0201011\_Sisma del DB regionale.

Nell'allegato B-procedure viene riportata la specifica procedure da seguire nell'avverarsi di questo evento.

## 1.8.2 Rischio Idraulico

Nel territorio della Comunità Montana Feltrino il corso d'acqua principale è il fiume Piave e sono presenti otto sottobacini idraulici

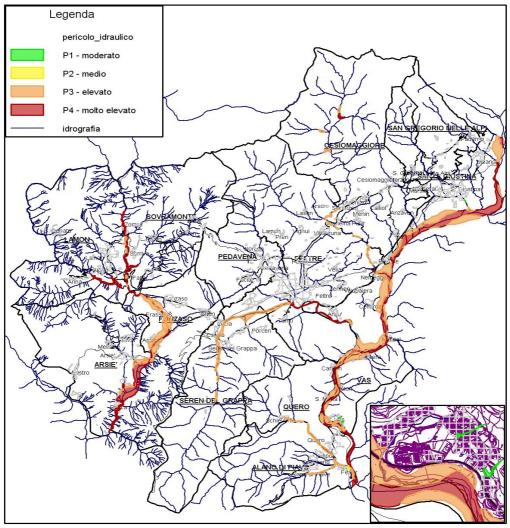
bacino	area [mq]
Brenta	13268891
Cismon	185604859
Sonna-Stizzon	134460170
Tegorzo	51831195
mediopiave	46358112
Caorame	98306564
Cordevole	27146014
vallone bellunese	48498811

dei quali solo il Brenta e Cismon non sono tributari del Piave, inoltre esistono sette dighe lungo i corsi d'acqua, tutte controllate dal centro di telecomando di Polpet.

denominazione	comune
Diga di Corlo	Arsie'
Diga della Stua	Cesiomaggiore
Diga di Busche	Cesiomaggiore
Diga di Susenaiga	Lamon
Diga di Ponteserra	Lamon
Diga Moline	Lamon
Diga di Pontet	Sovramonte

La presenza di questo notevole numero di corsi d'acqua e di strutture di controllo, o contenimento lungo le aste fluviali, genera due tipi di problematiche: l'esondazione dall'alveo per eccesso di portata e il crollo o più verosimilmente il rilascio forzato dai bacini.

Nella valutazione del rischio idraulico si sono mantenute le analisi condotte nella stesura delle precedenti versioni del piano per determinare le aree alluvionabili, e quindi della pericolosità idraulica, come riportato nella carta tematica



carta tematica: PERICOLO IDRAULICO

Nel calcolo della matrice di rischio si vanno quindi ad inserire questi dati:

pericolosità: P4 – alvei (valore 1,00)

P3 – aree già allagate tr.100 anni (valore 0,75)

P2 – aree allagate tr.10 anni (valore 0,50)

P1 – aree allagate tr. 3 anni (valore 0,25)

La valutazione del valore esposto e quindi l'interazione con la presenza antropica (abitazioni, infrastrutture, ecc..) è stata ricavata dalla suddivisione del territorio in 13.600 aree ricavate dalla Carta Copertura del Suolo Veneto 2009, (Segreteria Regionale all'Ambiente e Territorio Unità di Progetto per il SIT e la Cartografia) assegnando valori, come da tabella seguente, che danno maggior peso (valore 1,00) alle aree più antropizzate, e valore nullo alle zone disabitate e non utilizzate neanche in ambito agricolo.

Legenda – uso del suolo	Valore esposto	Vulnerabilità
Tessuto urbano discontinuo denso con uso misto (Sup. Art. 50%-80%)	1,00	V4
Tessuto urbano discontinuo medio, principalmente residenziale (Sup. Art. 30%-50%)	0,85	V4
Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati	0,75	V3
Tessuto urbano discontinuo rado, principalmente residenziale (Sup. Art. 10%-30%)	0,75	V3
Strutture residenziali isolate	0,60	V3
Aree destinate ad attività industriali	0,50	V2
Rete ferroviaria con territori associati	0,50	V2
Aree destinate a servizi pubblici, militari e privati	0,25	V1
Aree destinate ad attività sportive ricreative	0,25	V1
Rete stradale secondaria con territori associati	0,25	V1
Tessuto urbano discontinuo	0,25	V1
Aree estrattive	0,20	V1
Aree in costruzione	0,20	V1
Aree verdi urbane	0,20	V1
Classi di tessuto urbano speciali	0,20	V1
Aree in attesa di una destinazione d'uso	0,02	V1
Vigneti	0,01	V1

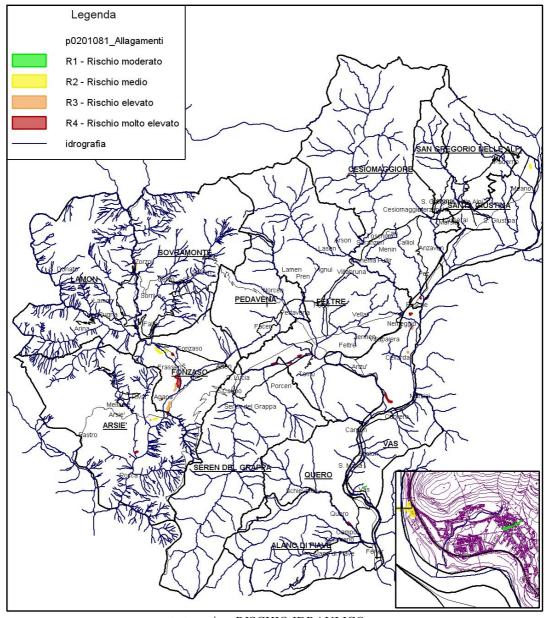
La corrispettiva matrice del rischio idraulico viene assume la forma:

		V0 - Nessun presenza umana o di infrastrutture	V1 - Presenza di strutture marginali	V2 - Presenza di strutture ed edifici	V4 - Presenza di strutture, edifici e persone	V4 - Presenza di strutture, edifici e zona densamente abitata
	Valori numerici	0-0,02	0,25	0,50	0,75	1,00
PO	0	R0	R0	R0	R0	R0
P1	0,25	R0 0,00	R1 0.0625	R1 0.125	R1 0.185	R1 0.250
P2	0,50	R0 0,00	R1 0.125	R1 0.250	R2 0.375	R2 0.500
Р3	0,75	R0 0,015	R1 0.187	R2 0.375	R3 0.5625	R3 0.750
P4	1,00	R1 0,020	R1 0.250	R2 0.500	R3 0.750	R4 1.00

Assumendo come valori limiti del rischio (con limite inferiore di R1 pari a 0,016)

0-0,015	0,016-0,25	0,26-0,50	0,51-0,75	0,76-1,00
R0	R1	R2	R3	R4

#### Graficamente



carta tematica: RISCHIO IDRAULICO

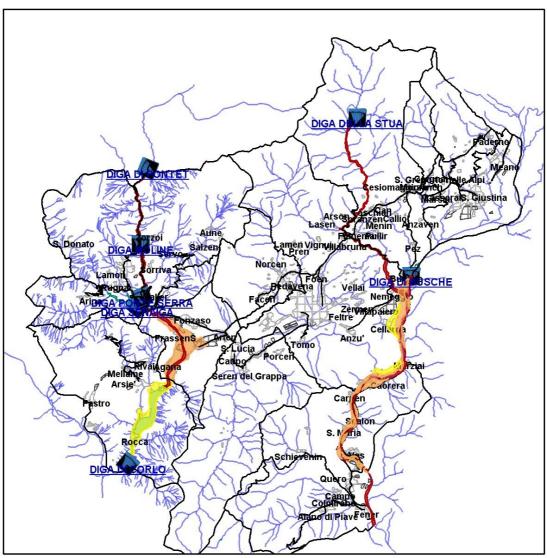
I dati delle singole zone rappresentate sono archiviati nel tema p0201081\_Allagamenti del DB regionale.

Nell'allegato B-procedure viene riportata la specifica procedure da seguire nell'avverarsi di questo evento.

# 1.8.3 Rischio Dighe

La presenza nel territorio di sette dighe, come riportato del paragrafo precedente, induce un rischio che viene valutato sovrapponendo il pericolo di inondazioni dovute al crollo, o più realisticamente, al rilascio forzato di grandi quantità di acqua dei bacini, con la presenza antropica.

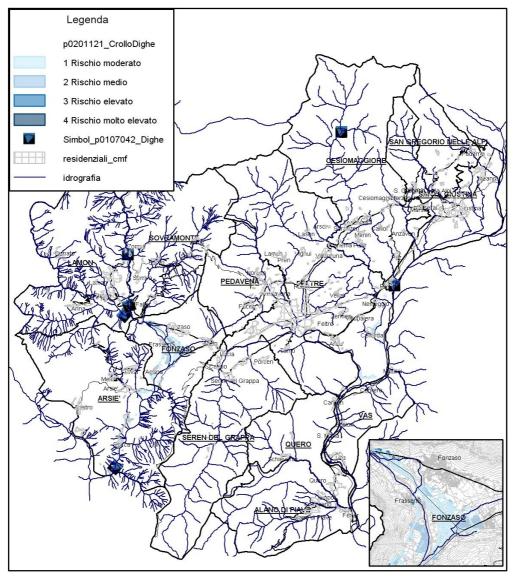
L'analisi del pericolo inondazione assegna il massimo valore lungo il normale alveo di magra dei fiumi, dove è presumibile un innalzamento del livello dell'acqua anche di metri, e contigue zone di allagamento. Data la conformazione della valle in cui corrono il fiume Cismon e il torrente Caorame, il grado di pericolo rimane al più elevato livello



carta tematica: PERICOLO DIGHE

Il valore esposto è valutato come nel capitolo precedente.

Si omette la rappresentazione della matrice di rischio e si riporta solo il risultato finale in carta tematica.



carta tematica: RISCHIO DIGHE

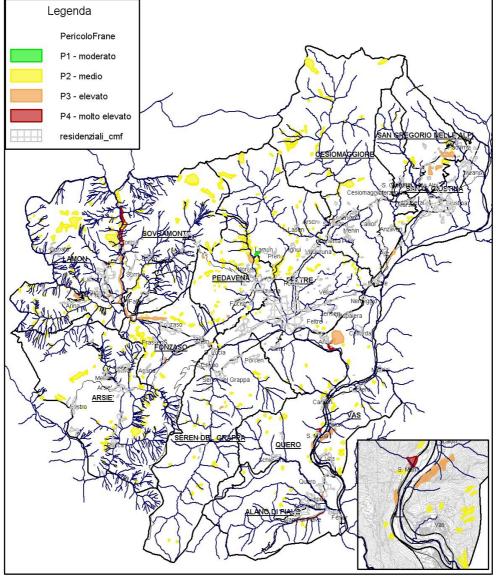
I dati delle singole zone rappresentate sono archiviati nel tema p0201121\_CrolloDighe del DB regionale.

# 1.8.4 Rischio Frane

L'orografia e la geologia dei rilievi nella Comunità Montana Feltrina espongono al rischio frane, non di elevata estensione ma diffuse, tutto il territorio.

L'analisi per l'individuazione delle aree soggette a questo pericolo è stata eseguita prendendo in considerazione gli studi effettuati nei progetti PAI (Piano di Assetto Idrogeologico), IFFI (Inventario Fenomeni Franosi in Italia) e AVI (Aree Vulnerate Italiane) oltre che alle schede di rilevazione effettuate negli anni 1998-1999 da quattro laureandi per la loro tesi di laurea.

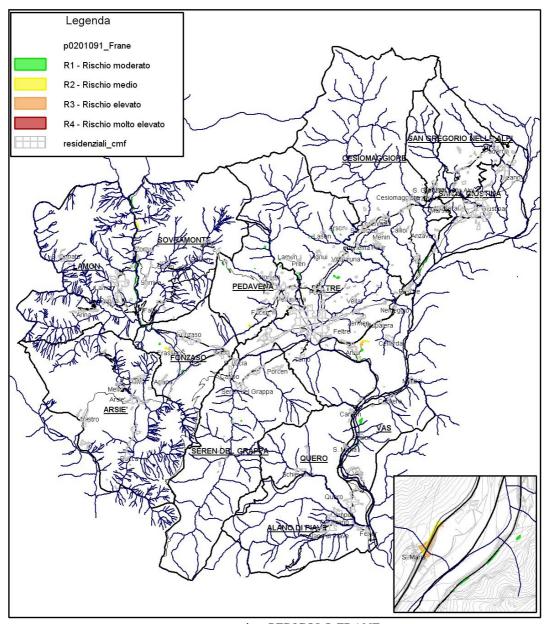
Poiché, come per il rischio idraulico, una delle cause scatenati di questi eventi è legata alle precipitazioni meterologiche si deve fare riferimento ai digrammi di piovosità per individuare il periodo di maggior criticità durante l'anno (settembre-novembre).



carta tematica: PERICOLO FRANE

Per la valutazione del valore esposto ci si è rifatti alla Carta Copertura del Suolo Veneto 2009, e la matrice del rischio è calcolata come riportato all'inizio del capitolo.

Il risultato grafico del rischio frane è riportato nella carta tematica che segue:



carta tematica: PERICOLO FRANE

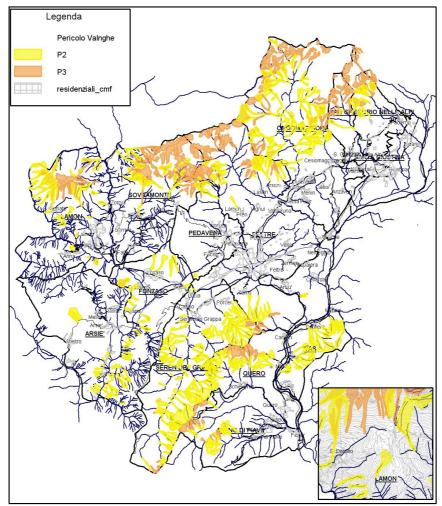
I dati delle singole zone rappresentate sono archiviati nel tema p0201091\_Frane del DB regionale.

# 1.8.5 Rischio Valanghe

Il territorio della Comunità Montana Feltrina è costituito prevalentemente da rilievi montuosi, con quote che variano tra i 200 metri s.m.m. (comune di Vas) e i 2550 metri s.m.m. (comune di Cesiomaggiore) e con forti pendenze dei versanti, di conseguenza, in concomitanza con copiose nevicate, la zona può essere soggetta al rischio valanghe.

Lo studio predisposto dal Centro Valanghe di Arabba, e riportato nella carta tematica RISCHIO VALANGHE, evidenzia come il fenomeno generatosi normalmente in alta quota, scivolando lungo i pendii e più spesso lungo i canaloni, possa interagire con l'ambiente antropico anche a basse quote, interessando centri abitati e infrastrutture.

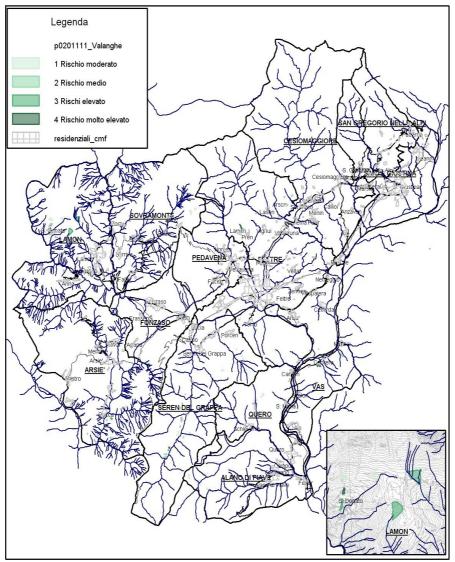
Le indicazioni del grado di rischio stanno ad indicare ipotesi di valanghe (P2), valutate su indici di pendenza, substrato vegetale, esposizione ecc.., e conferme (P3) derivanti da rilievi su campo.



carta tematica: PERICOLO VALANGHE

Anche in questa valutazione l'ascissa della matrice di rischio (valore esposto) è stata ricavata dalla Carta Copertura del Suolo Veneto, e la matrice del rischio è calcolata come riportato all'inizio del capitolo.

Il risultato grafico del rischio valanghe è riportato nella carta tematica che segue:



carta tematica: RISCHIO VALANGHE

I dati delle singole zone rappresentate sono archiviati nel tema p0201111\_Valanghe del DB regionale.

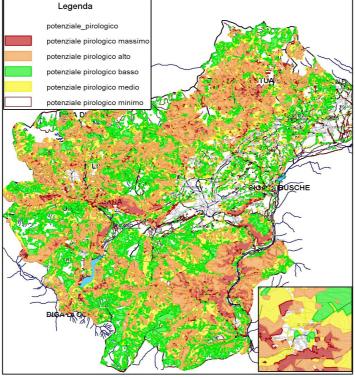
# 1.8.6 Rischio Incendi Boschivi

La probabilità del verificarsi di un incendio è legata alla presenza di predisposizioni (insieme dei fattori che possono favorire il propagarsi dell'incendio, essenzialmente legate alle condizioni del combustibile) e di condizioni determinati (fattori che determinano l'inizio dell'incendio). Da queste ultime dipende la probabilità di innesco, la quale a sua volta è principalmente legata all'uomo e ad attività ad esso connesse.

Tra le predisposizioni particolare riguardo deve essere posta agli elementi

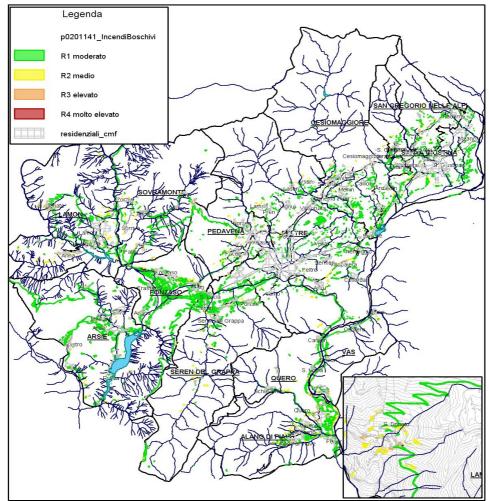
- Altitudine
- Esposizione
- Pendenza
- Posizione
- Caratteristiche delle specie arboree presenti in relazione alla loro infiammabilità
- Copertura dello strato erbaceo
- Il distretto fitogeografico

Il calcolo del potenziale pirologico inteso come "la previsione della forza distruttiva di un eventuale incendio unita alla stima delle probabilità del verificarsi dell'incendio stesso nelle condizioni normali" è stato elaborato nella seconda versione di questo manuale a cui si rimanda per un'esaustiva trattazione, è qui riportato nella sua sintesi grafia.



Carta tematica: POTENZIALE PIROLOGICO

Nel calcolo della matrice di rischio il potenziale pirologico viene ad assumere la funzione del pericolo, mentre, al solito, il valore esposto è derivato dalla Carta Copertura del Suolo Veneto, la matrice del rischio viene calcolata come di consueto ottenendo la seguente carta tematica del rischio incendi boschivi.



Carta tematica: RISCHIO INCENDI BOSCHIVI

# 1.8.7 Rischio Blackout

Per black-out si intende la totale assenza di tensione su impianti o porzioni di rete più o meno estese a seguito di disservizi che, per durata e/o estensione, possono provocare rilevanti disalimentazioni di utenza.

Le cause di black-out possono essere di origine naturale (alluvioni, terremoti, vento), di origine umana (eccesso di consumi, interruzioni programmate, azione dolosa), di origine tecnica (guasto agli elementi del sistema generazione-trasporto dell'energia elettrica).

Le interruzioni del servizio di fornitura di energia elettrica ed il blackout sono fenomeni assimilabili ad altri eventi calamitosi per quanto attiene ad esigenze di soccorso ed a tipologie e procedure di intervento. Un'improvvisa e prolungata mancanza di energia elettrica priva i cittadini anche degli altri servizi essenziali quali l'illuminazione, il riscaldamento e il rifornimento idrico. Incide negativamente sul funzionamento di molti altri servizi e determina, inoltre, condizioni favorevoli allo svilupparsi di atti di violenza e al diffondersi del panico. L'arresto degli impianti in aree industriali interessate dalla mancanza di energia elettrica può provocare notevoli danni economici, anche a causa dei tempi che talvolta occorrono per riprendere normalmente le attività produttive.

Con riguardo agli interventi di protezione, a fronte di black-out come evento incidentale, le misure da mettere in atto possono essere suddivise in due tipologie generali:

misure tecniche attuabili dai gestori del sistema elettrico;

misure attuabili dalle strutture di protezione civile

Le seconde di queste misure dovranno essere tanto più estese quanto più prolungato è il tempo di mancanza dell'energia e riguarderanno soprattutto le utenze sensibili:

persone non autosufficiente,

strutture ospedaliere,

strutture strategiche,

poli industriali,

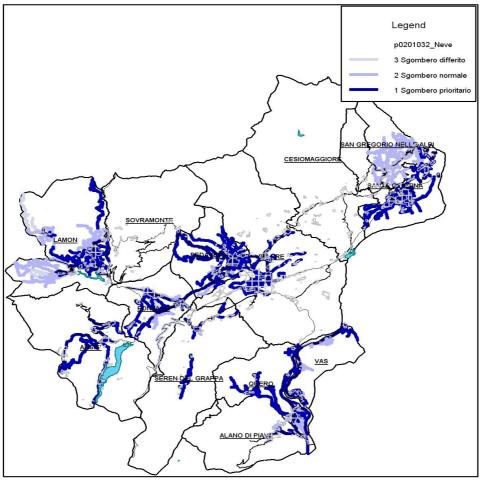
industrie chimiche e petrolchimiche,

centri abitati di difficile raggiungimento per i soccorsi, ecc...

I dati delle singole zone rappresentate sono archiviati nel tema p0201021\_BlackOut del DB regionale.

# 1.8.8 Rischio Neve

Per rischio neve si intende tutta quella serie di disagi e difficoltà provocati da precipitazioni nevose abbondanti ed improvvise. Tali avversità atmosferiche causano blocchi alla circolazione ed isolano paesi e località non soltanto di alta montagna ma anche nel fondovalle. Come richiesto dalle nuove linee guida si è proceduto a suddividere la viabilità di competenza comunale in strade a sgombero prioritario, normale e differito.



Carta tematica: RISCHIO NEVE

I dati delle singole zone rappresentate sono archiviati nel tema p0201032\_Neve del DB regionale.

# MODELLO DI INTERVENTO

Questa parte del Piano contiene le indicazioni relative all'assegnazione dei compiti e delle responsabilità nei vari livelli di comando e controllo per la gestione delle emergenze nonché le procedure per gli interventi e il costate scambio di informazioni all'interno della struttura comunale e tra quest'ultima e le varie componenti del servizio nazionale di protezione civile.

Due sono le strutture presenti nel territorio feltrino che intervengono in caso di necessità per coordinare e dirigere le attività di protezione civile: il Centro Operativo Misto, con sede presso la Comunità montana Feltrina, e il Centro Operativo comunale, con sede presso gli edifici indicati da ogni singola amministrazione).

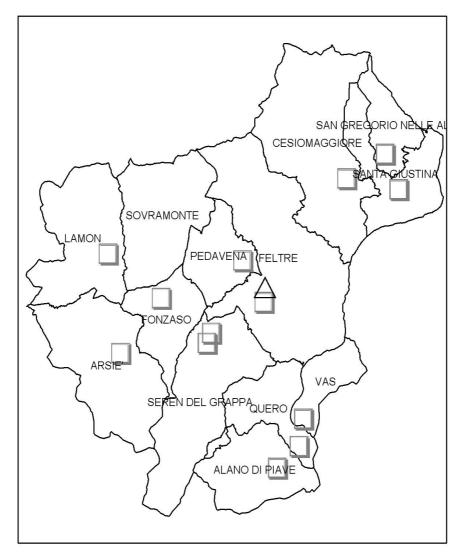
# 2.1 <u>C.O.M. / C.O.C.</u>

Il Centro Operativo Misto (C.O.M.), sede del Centro Intercomunale, organizzato presso la Comunità Montana ha come compito di favorire il coordinamento dei servizi di emergenza organizzati a livello provinciale con gli interventi dei sindaci appartenenti al COM stesso. Il COM è espressione della Prefettura e può essere attivato solo da quest'ultima.

Il Centro Operativo Comunale (C.O.C.) è la struttura operativa del comune in cui si organizzano - sia nel tempo ordinario che sotto emergenza - le attività di protezione civile e che permette al Sindaco, in quanto autorità locale di Protezione Civile (D.lgs 225/92) la gestione dell'emergenza.

La programmazione dell'emergenza basata sulla direttiva del Dipartimento di Protezione Civile "Metoto Augustus" prevede che, al verificarsi di un evento calamitoso si organizzino i servizi d'emergenza secondo un certo numero di "funzioni di risposta" dette funzioni di supporto, che rappresentano settori operativi distinti ma interagenti, ognuno con proprie competenze e responsabilità.

Non tutte le funzioni vengono attivate in ogni caso ma, a seconda della gravità dell'evento e quindi sulla base del modello operativo, solo quelle necessarie al superamento dell'emergenza.



carta tematica: SEDI C.O.C. e C.O.M.

# 2.2 Funzioni di Supporto

La tabella che segue indica incarichi, soggetti e referenti chiamati con decreto sindacale a riscoprire il ruolo di funzione di supporto

	Tipo di funzione	Compiti/Soggetti	Referente
1	Tecnica e di	Aggiornamento scenari di rischi, interpretazione	Tecnico comunale
	pianificazione	dei dati delle reti di monitoraggio	
2	Sanità, Assistenza	Censimento delle strutture sanitarie, elenco del	Medico, referente ASL,
	sociale e veterinaria	personale a disposizione	CRI, volontario
3	Mass-Media e	Ufficio relazioni con il pubblico, ufficio stampa	Incaricato dall'ufficio
	informaazione		stampa provinciale e/o
			giornalista abilitati
4	Volontariato	Squadre specialistiche, formazione e informazione	Volontario
		alla popolazione, esercitazioni	
5	Risorse (mezzi e	Materiali, mezzi e persone a disposizione	Tecnico comunale,
	materiali)	(dipendenti comunali e/o esterni)	volontario
6	Trasporti e viabilità	Trasferimento di materiali e mezzi, ottimizzazione	Tecnico provinciale,
		dei flussi dei soccorritori	polizia stradale
7	Telecomunicazioni	Telefonia fissa-mobile e radio	Referente gestore
			telefonia, radioamatore
8	Servizi essenziali	Acqua, gas, energia elettrica, rifiuti	Tecnico comunale,
			referente Az. Municipale
9	Censimento danni	Individuazione sedi strategiche, aree, schede	Tecnico comunale,
		censimento	personale Az.
			Municipalizzate
10	Strutture operative locali	Coordinamento fra le varie strutture, realizzazione	VVF, Carabinieri,
	e viabilità	piano di evacuazione	Polizia Municipale
11	Enti locali	Elenco dei referenti di ciscun amministrazione	Referente dell'ufficio
		locale	provinciale di P.C.
12	Matariali mariaalaai	Considerante delle industrie e riceleie englisi del	-
12	Materiali pericolosi	Censimento delle industrie a rischio, analisi del	Comandate prov. VVF, funzionario ARPAV
		potenziale pericolo per la popolazione	Tunzionario ARPAV
13	Assistenza alla	Individuazione delle strutture ricettive, assistenza	Assistente sociale
	popolazione		
14	Coordinamento centri	Coordinamento fra i centri operativi dislocati sul	Funzionario provinciale
	operativi	territorio al fine di ottimizzare le risorse e i mezzi	di P.C.
15	Gestione Amministrativa	Organizzazione, gestione e aggiornamento degli	Funzionario
		atti amministrativi emessi in emergenza	Amministrativo

I componenti delle funzioni di supporto non devono operare solo in emergenza ma dedicarsi con costanza all'aggiornamento e miglioramento del Piano Comunale di Protezione Civile. Di seguito, quindi, si specificano le attività che le funzioni devono svolgere in situazione ordinaria e in emergenza

#### Funzione-1 Tecnica e di Pianificazione

Questa funzione ha il compito di creare le condizioni per mantenere la pianificazione aggiornata e che risulti del tutto aderente alla situazione e alle prospettive del territorio Il suo compito comprende:

*In situazione ordinaria* 

- Elabora e aggiorna gli scenari degli eventi attesi (aggiornamento carte tematiche)
- Studia procedure efficienti per l'evento specifico in emergenza
- Individua le aree di attesa, ammassamento e ricovero
- Predispone piani di evacuazione
- Controlla i dati rilevati dalla rete di monitoraggio (attenzione–allarme)

#### In emergenza

- Controlla i dati rilevati dalla rete di monitoraggio (evoluzione)
- Individua le priorità di intervento
- Aggiorna i dati dello scenario di evento
- Delimita le aree a rischio
- Istituisce presidi per il monitoraggio

## Funzione-2 Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria

Questa funzione pianifica e gestisce tutte le problematiche legate agli aspetti socio-sanitari dell'emergenza.

Il suo compito comprende:

In situazione ordinaria

- Censimento di posti letto e ricovero in strutture sanitarie
- Elenco delle persone non autosufficienti
- Predisposizione procedure per urgenze mediche in emergenza
- Predisporre servizio farmaceutico per l'emergenza

## In emergenza

- Organizzazione degli interventi di soccorso
- Allestimento P.M.A.
- Assistenza sociale e psicologia alla popolazione
- Tutela delle persone non autosufficienti
- Controlli sanitari

Raccordo con le A.S.L.

#### Funzione-3 Mass-media ed Informazione

Addetto incaricato dal prefetto, presso la sede del COM, che organizza e programma gli incontri con i giornalisti.

# In emergenza

- Informa e sensibilizza la popolazione.
- Realizza, spot, annunci e comunicati

## Funzione-4 Volontariato

I compiti delle organizzazioni di volontariato variano in funzione delle caratteristiche della specifica emergenza. In linea generale il volontariato è di supporto alle altre funzioni offrendo uomini e mezzi per qualsiasi necessità.

*In situazione ordinaria* 

- Censimento delle associazioni del territorio
- Esercitazioni (in base agli scenari previsti)
- Corsi di formazione
- Sensibilizzazione delle cittadinanza
- Elaborazione di protocolli di intervento

# In emergenza

- Comunicazione dei mezzi e persone a disposizione
- Interventi di soccorso alla popolazione
- Servizio di monitoraggio

## Funzione-5 Risorse (mezzi e materiali)

Questa funzione mantiene costantemente aggiornata la situazione sulla disponibilità dei materiali e dei mezzi, con particolare cura alle risorse relative al movimento terra, alla movimentazione dei container, alla prima assistenza alla popolazione e alle macchine operatrici (pompe, idrovore, insaccatrici, spargi sale, ecc..).

Il suo compito comprende:

In situazione ordinaria

- Censimento e gestione delle risorse comunali
- Aggiornamento data base (fornito dalla provincia)
- Aggiornamento elenco ditte fornitrici

• Stesura di convenzioni con ditte e aziende

In emergenza

- Raccolta e distribuzione materiali
- Gestione magazzino (viveri e equipaggiamento)
- Organizzazione dei trasporti
- Servizio erogazione buoni carburante
- Gestione mezzi

# Funzione-6 Trasporto, Circolazione e Viabilità

La funzione riguardante il trasporto, presente all'interno del COM, è strettamente collegata alla movimentazione dei materiali, al trasferimento dei mezzi, ad ottimizzare i flussi lungo le vie di fuga ed al funzionamento dei cancelli di acceso per regolare il flusso dei soccorritori.

In emergenza

- Ottimizza il flusso dei soccorritori, dei mezzi e dei materiali.
- Istituisce cancelli di controllo al traffico.

#### Funzione-7 Telecomunicazioni

Questa funzione garantisce una rete di telecomunicazione alternativa affidabile anche in casi di evento di notevole gravità con le varie componenti della Protezione Civile coinvolte nell'evento (COC, COM, squadre operative, ecc..)

Il suo compito comprende:

In situazione ordinaria

- Organizza i collegamenti radio
- Verifica lo stato manutentivo degli apparati radio

In emergenza

- Attiva la rete di comunicazione
- Provvede all'allacciamento del servizio nelle aree di emergenza
- Richiede linee telefoniche

#### Funzione-8 Servizi Essenziali

Dal momento che la gestione dei servizi essenziali (acqua, energia elettrica, gas, ecc..) è affidata ad esterni, ciascun servizio verrà rappresentato da un referente che dovrà garantire una presenza costante e un'immediata ripresa di efficacia del proprio settore

Il suo compito comprende:

*In situazione ordinaria* 

- Cura la cartografia dei servizi a rete
- Predispone piano di reperibilità dei vari enti

In emergenza

- Verifica lo stato dei servizi
- Attiva i referenti degli enti
- Provvede agli allacciamenti nelle aree di emergenza

# Funzione-9 Censimento Danni

E' una funzione tipica dell'attività di emergenza, l'effettuazione del censimento dei danni a persone e cose riveste particolare importanza al fine di fotografare la situazione determinatasi a seguito dell'evento calamitoso e di seguirne l'evoluzione.

Il suo compito comprende

*In situazione ordinaria* 

- Crea la modulistica
- Redige un elenco di professionisti disponibili
- Predispone la cartografia catastale

In emergenza

- Coordina le squadre per il censimento
- Esegue il censimento: persone, animali, patrimonio immobiliare, attività produttive, agricoltura, zootecnia, infrastrutture, beni culturali

## Funzione-10 Strutture Operative Locali e Viabilità

Questa funzione predispone in collaborazione con al funzione F1, il piano di viabilità d'emergenza e definisce con le strutture operative presenti nel territorio (Polizia Locale, Carabinieri, VVF, Corpo Forestale, Croce Rossa, ecc..) un piano di interforze per l'intervento il emergenza sui disastri, coordinandone poi l'applicazione.

Il suo compito comprende:

In situazione ordinaria

- Pianifica la viabilità d'emergenza
- Istruisce il volontariato

In emergenza

- Organizza la notifica delle Ordinanze
- Delimita e controlla (antisciacallaggio) le aree a rischio

- Fornisce servizio di vigilanza negli accampamenti
- Controlla le aree di emergenza

#### Funzione-11 Enti Locali

Questa funzione ha lo scopo, all'interno del COM, di coordinare i referenti nominati da ogni singola amministrazione, di interfacciarsi con le gli enti sovracomunali per il ripristino dei servizio essenziali

In situazione emergenza

- Interloquisce con i referenti delle singole amministrazioni per recepirne le istanze e i bisogni
- Sollecita le Aziende Municipalizzate o altri gestori dei servizi essenziali per il ripristino delle normali condizioni di servizio

#### Funzione-12 Materiali Pericolosi

Compito di questa funzione è di recepire dai singoli piani comunali il censimento delle attività soggette alla direttiva Seveso II.

In emergenza

• Avvisa il Prefetto delle presenza di aziende coinvolte nell'evento

#### Funzione-13 Assistenza alla Popolazione

Questa funzione ha il compito di assicurare vitto, alloggio e trasporti alle persone evacuate secondo uno schema preordinato e in base alle risorse che la stessa deve archiviare e mantenere aggiornate.

Il suo compito comprende:

In situazione ordinaria

• Censisce le strutture ricettive

In emergenza

- Gestisce i posti letto, le persone senza tetto, la mensa
- Gestisce la distribuzione di alimento e generi di conforto

#### Funzione-14 Coordinamento Centri Operativi

Compito di questa funzione, assegnata al coordinatore della sala operativa del COM, è di conoscere le operatività di tutti i centri operativi afferenti al COM al fine di garantire nell'area dell'emergenza il massimo coordinamento delle operazioni di soccorso razionalizzando le

risorse..

In emergenza

• Coordina gli interventi a supporto dei COC

# **Funzione-15 Gestione Amministrativa**

Questa funzione si occupa della raccolta, della rielaborazione e smistamento dei dati che affluiscono dalle singole funzioni di supporto e dagli altri enti. Inoltre si occupa di tutti gli atti amministrativi e della corrispondenza ufficiale necessaria all'utilizzo di fondi pubblici che vengono utilizzati durante l'emergenza

Il suo compito comprende:

In situazione ordinaria

- Predispone la modulistica d'emergenza
- Predispone registro di protocollo d'emergenza

In emergenza

- Organizza i turni del personale del comune
- Attiva il protocollo d'emergenza
- Assicura i servizi amministrativi essenziali alla popolazione
- Garantisce i rapporti con gli altri enti

## 2.3 PROCEDURE DI ATTIVAZIONE DEL MODELLO DI INTERVENTO

In questa parte il Piano si propone, attraverso l'articolazione in fasi successive nei confronti di un evento che evolve di definire una procedura di intervento finalizzata all'immediata ed efficace gestione dell'emergenza attraverso l'individuazione di referenti e di azioni che gli stessi e le strutture ed organi di protezione civile devono compiere.

Durante il periodo ordinario il Comune , nella persona del Responsabile dell'Ufficio Protezione Civile (referente per il Piano), provvede alla normale attività di sorveglianza, all'attento controllo degli avvisi meteo, all'aggiornamento costante di tutte le risorse disponibili ecc... In particolare i bollettini emessi dal CFD e il relativo stato di emergenza emesso dall'Unità Progetto Protezione Civile, devono essere attentamente confrontati con la situazione meteo e idro-geologica locale, poiché gli scenari valutati dal CFD si riferiscono a macro aree (nello specifico "Vene-A"), climatologicamente simili ma che non entrano nel dettaglio delle singola area.

Sta quindi alla valutazione del personale preposto alla sorveglianza l'attivazione delle fasi che seguono. Si segnala inoltre che il Dgr 1575/2008 permette di avviare le varie fasi anche senza attivare il COC, ma garantendo il servizio di reperibilità (Allegato A – modulistica ad uso dei comuni)

#### 2.3.1 LE AZIONI DI SOCCORSO

Qualsiasi sia il tipo di evento che si debba affrontare, le azioni che si intendono mettere in atto si devono sviluppare in tre distinti momenti:

Acquisizione dei dati e delle informazioni: per definire un quadro, il più completo possibile, della situazione contingente ed utile ad identificare:

- limiti dell'area coinvolta dall'evento;
- entità dei danni e conseguenze relative sulla popolazione, sui servizi essenziali, sulle vie di comunicazione, sul patrimonio,...;
- necessità dei fabbisogni immediati e analisi delle priorità;

Valutazione dell'evento attraverso i dati acquisiti con le ricognizioni e le segnalazioni raccolte, si deve poter arrivare a:

configurare il fenomeno nelle sue reali dimensioni territoriali;

• definire l'effettiva portata dell'evento per stabilire il migliore livello di coordinamento e gestione dei soccorsi

## Adozione dei provvedimenti operativi

- Convocazione del Comitato Comunale di Protezione Civile (CCPC, organo d'indirizzo);
- Attivazione del Centro Operativo Comunale (COC, unità operativa di gestione e coordinamento);
- Avvio dei soccorsi tecnici urgenti;
- Delimitazione dell'area colpita;
- Interdizione del traffico stradale e posizionamento dei cancelli;
- Messa in sicurezza delle reti dei servizi;
- Attivazione delle misure di carattere sanitario;
- Raccolta della popolazione a rischio in aree di attesa e successivo trasferimento e sistemazione in aree di ricovero;
- Valutazione delle esigenze di rinforzi;

#### 2.3.2 LE FASI DELL'ATTIVITA'

Nel suo svolgimento temporale l'evento deve essere affrontato, secondo il modello veneto, in tre fasi, che sono distinte durante un evento imprevedibile, ma collassato in un unico istante nel caso di un evento imprevedibile

#### **FASE DI ATTENZIONE**

La segnalazione, arrivata in Comune, deve essere attentamente valutata: in considerazione dell'intensità e della durata dell'evento, ma soprattutto, sulla base delle possibili conseguenze che la stessa potrebbe provocare sul territorio comunale.

Nel caso di evento meteorologico le conseguenze possono essere deducibili attraverso l'analisi dello storico degli eventi oppure tramite indagini scientifiche riguardanti la saturazione dei suoli, sul tempo di corrivazione delle acque, sulla situazione delle portate di piena, sulla vulnerabilità del territorio, sull'intensità e la data delle ultime precipitazioni, ecc..

Nel caso di incidente rilevante le informazioni sulla situazione e sulla possibile evoluzione devono giungere direttamente dall'azienda interessata o dalla Prefettura.

Il *referente comunale* valuta la situazione e, a seguito delle analisi fatte o del peggioramento delle condizioni meteo, oppure se la situazione per diversi motivi facesse presumere un'evoluzione negativa, chiede al Sindaco di dichiarare la:

## FASE DI PREALLARME

Il Sindaco, a questo punto, attiva il Centro Operativo Comunale di protezione civile (COC), presieduto da lui stesso e composto dal Comitato di Protezione Civile e delle Funzioni di Supporto necessarie alla gestione dell'evento.

Il Sindaco GARANTISCE la sua reperibilità, anche fuori dall'orario di ufficio, nonché la reperibilità di un suo referente e di altri soggetti che lui stesso ritiene opportuno.

**VERIFICA** la gravità e l'evoluzione del fenomeno inviando tecnici comunali ovvero Volontari di Protezione Civile, con idonei apparati di comunicazione, nella zona interessata, per un sopralluogo finalizzato ad accertare la reale entità della situazione, stabilire le prime necessità e riferire in tempo reale al COC.

**CONTROLLA** quindi l'evoluzione del fenomeno, intensificando i collegamenti con il CFD, ovvero il Co.R.Em. se già attivato, e tenendo costantemente informata la Regione, la Provincia, il Genio Civile, il Consorzio di Bonifica, l'UTG per le problematiche di ordine pubblico e gli altri Enti interessati al fenomeno.

Pertanto – in funzione dell'evolversi dell'evento – il Sindaco deve rendere nota la situazione

- Comuni limitrofi interessati
- Provincia di Belluno Ufficio Protezione Civile
- Ufficio Regionale del Genio Civile di Belluno
- Vigili del Fuoco stazione di Feltre
- U.T.G. Prefettura di Belluno
- Carabinieri
- Ditte esterne (se necessario)
- La popolazione interessata

Già in questa fase il Sindaco ha la facoltà di adottare provvedimenti e misure per scongiurare l'insorgere di situazioni che potrebbero determinare pericolo per la pubblica incolumità, tramite ordinanze contingibili ed urgenti (Legge 225/92) e/o atti di somma urgenza.

Qualora la situazione si evolvesse positivamente, il Sindaco provvede a revocare lo stato di preallarme e stabilisce il ritorno alla *fase di attenzione*, informandone gli Enti che a suo tempo erano stati interessati.

In caso invece, di un ulteriore peggioramento sia delle condizioni meteo sia della situazione in generale, oppure nel caso di evoluzione negativa dell'incidente, il Sindaco dichiara la

#### FASE DI ALLARME – EMERGENZA

Il Sindaco gestisce in prima persona gli immediati momenti dell'emergenza supportato da tutto il Sistema comunale di Protezione Civile, procedendo alla completa attivazione del Centro Operativo Comunale (COC), attraverso la convocazione dei restanti responsabili delle Funzioni di Supporto. Il COC ha il compito di fronteggiare le prime necessità mentre Provincia, Regione, e gli altri organi di protezione Civile seguiranno l'evoluzione dell'evento provvedendo al supporto e al sostegno sia in termini di risorse che di assistenza.

In caso di incidente industriale rilevate la coordinazioni delle azioni di intervento e soccorso viene esercitata dalla Prefettura.

Durante questa fase saranno attivati tutti gli organi e le strutture locali di Protezione Civile, coordinate dal COC, e verrà fornita la massima assistenza alla popolazione.

Il Sindaco, ovvero il COC, si relaziona, oltre che con i referenti delle funzioni di supporto (metodo Augustus), anche con i responsabili delle seguenti strutture:

- Vigili del Fuoco Comando Provinciale di Belluno.
- Ufficio del Genio Civile regionale di Belluno
- Comuni limitrofi
- Provincia di Belluno
- Carabinieri
- Coordinamento delle Associazioni di Protezione Civile
- Altro Volontariato
- Servizi Essenziali: ENEL., Telefonia fissa e cellulare, Azienda acquedotto, altro
- Ditte esterne
- ULSS nr.2 Feltre
- SUEM 118
- A.N.A.S.
- FF.SS.

Il dettaglio delle attività da svolgere viene riportato nelle procedure specifiche di emergenza.

#### 2.4 AGGIORNAMENTO PIANO

Conformemente alle linee guida emesse con Delibera di Giunta Regionale n.1575/2008, l'aggiornamento generale del piano deve avere cadenza annuale e scadenza semestrale per i dati relativi alle risorse e ai recapiti telefonici;

# 2.5 ESERCITAZIONI

Per testare la validità delle misure contenute nel presente piano e, in particolare, i meccanismi di attivazione degli organi direttivi, delle strutture operative e del volontariato in caso di emergenza, si devono svolgere delle periodiche esercitazioni.

La tipologia delle esercitazioni può essere:

- per posti di comando: attivare il COM e i COC per verificare al validità del sistema di chiamata e la tempistica di risposta;
- operativa: attivare il volontariato e le strutture operative locali per verificare la proprie capacità e l'efficienza dei mezzi e attrezzature;
- dimostrativa: attivare il volontariato coinvolgendo le popolazione per "pubblicizzare" le modalità di intervento degli operatori, informare sui rischi presenti nel territorio e diffondere le misure di autoprotezione;
- miste: attivare tutte le componenti di protezione civile per verificare l'integrazione fra le varie parti, le comunicazioni e l'utilizzo della modulistica

Piano di Protezione Civile – 2011 Pagina 61 di 61