

PROVINCIA DI PARMA



COMUNE DI BERCETO



PIANO DI PROTEZIONE CIVILE

Dicembre 2009

PARTE A
IL TERRITORIO COMUNALE

A.1. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

Il Comune di Berceto è situato nel settore meridionale della Provincia di Parma, al confine con la Regione Toscana. Confina con i Comuni di Solignano e Terenzo a nord, con Valmozzola e Borgotaro ad ovest, con Calestano e Corniglio ad est, con Pontremoli (Provincia di Massa e Carrara) a sud.

Il territorio comunale ha un'estensione di 131,6 km², i principali centri abitati sono: Berceto, Bergotto, Casaselvatica, Castellonchio, Corchia, Fugazzolo, Ghiare, Lozzola, Pagazzano, Pietramogolana, Roccaprebalza, Valbona.

Sotto l'aspetto orografico il territorio comunale di Berceto è coronato da una serie di rilievi con quote oscillanti dai 1.100 ai 1.300 m tra i quali svettano, procedendo da O ad E, i rilievi del Groppo delle Pietre (m.1.289), del M. Valoria (m 1.229), del Groppo del Vescovo (m 1243), del M. Sprela (m 1.284) e del M. Scarabello (m 1.340). Dal crinale principale si dipartono i diversi contrafforti secondari che, sviluppandosi da SO a NE, vanno a costituire i crinali spartiacque delle valli fluviali del f. Taro e del t. Baganza. Le quote inferiori (230 m s.l.m.) corrispondono all'alveo del f. Taro presso il confine settentrionale del Comune.



Inquadramento geografico del territorio comunale

RIFERIMENTI CARTOGRAFICI:

C.T.R. scala 1:10.000:

Sezioni: 198160 *Solignano*; 216030 *Valmozzola*; 216040 *Ghiare*; 216070 *Ostia Parmense*; 216080 *Berceto*; 216110 *Monte Molinatico*; 216120 *Passo della Cisa*; 217010 *Ravarano*; 217050 *Fugazzolo*; 217090 *Roccaferrara*.

C.T.R. scala 1:25.000:

Tavole 198 SE Varsi; 199 SO *Fornovo Tarò* ; 216 NE *Berceto*; 216 SE *Passo della Cisa*; 217 SO *Corniglio*; 217 NO *Cassio*.



Carta del territorio comunale (stralcio da: Carta del territorio Provinciale - Servizio Protezione Civile della Provincia di Parma)

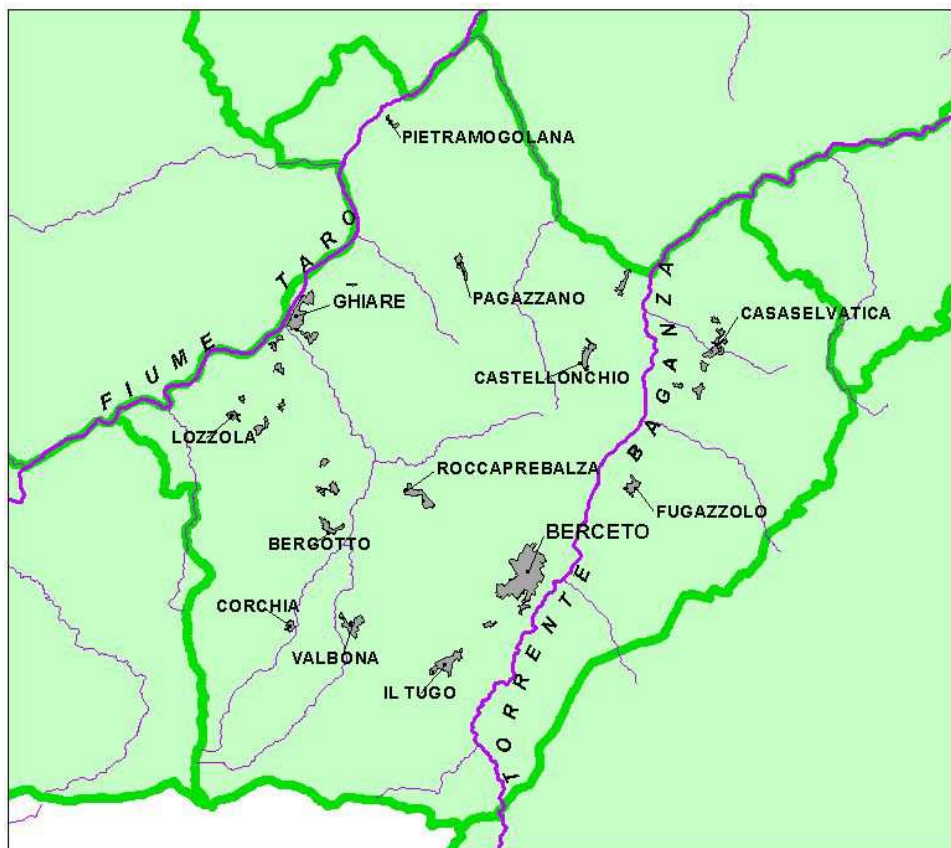
A.2. DISTRIBUZIONE DELLA POPOLAZIONE

La popolazione residente nel Comune è pari a **2.215** unità (*al 31/12/2009, fonte Provincia di Parma*), così distribuite sul territorio:

LOCALITA'	0-14 ANNI	14-70 ANNI	OLTRE 70 ANNI	TOTALE
BERCETO				
BERGOTTO				
CASASELVATICA				
CASTELLONCHIO				
CORCHIA				
FUGAZZOLO				
GHIARE				
LOZZOLA				
PAGAZZANO				
PIETRAMOGOLANA				
ROCCAPREBALZA				
VALBONA				

(Anagrafe Comunale, dati aggiornati al)

Secondo lo studio effettuato per la redazione del Piano Strutturale Comunale, per quanto riguarda i flussi turistici la media degli arrivi annui (periodo 1990-2000) si attesta sulle 4.850 unità, mentre le presenze medie annuali sono di 12.600 unità. Gli alloggi ad uso vacanze (seconde case) sono stimati essere 1.455.



Ubicazione degli abitati principali

A.3. L'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

Il Municipio è ubicato a Berceto in Via Guglielmo Marconi n° 18.

I componenti della Giunta comunale sono:

NOME	DELEGHE
Lucchi Luigi - Sindaco	Lavori pubblici, programmazione del territorio
Consigli Ciriaco - Vice Sindaco	Vice Sindaco

La struttura dell'Amministrazione Comunale è composta dai seguenti Servizi:

- *Anagrafe e Stato Civile*
- *Biblioteca Comunale e Archivio Storico*
- *Coordinamento di segreteria*
- *Cultura e Turismo*
- *Elettorale*
- *Farmacia Comunale*
- *Polizia Comunale*
- *Protocollo e Segreteria*
- *Servizio Finanziario e tributi*
- *Servizio Socio-assistenziale*
- *Servizio Tecnico*
- *Stato civile e polizia commerciale*

L'elenco dei dipendenti del Comune è riportato in ALLEGATO 5.

A.4. STRUTTURE OPERATIVE E SERVIZI D'EMERGENZA

A Berceto sono presenti una Stazione Carabinieri, una Sottosezione della Polizia Stradale ed Comando Stazione del Corpo Forestale dello Stato.

- La Stazione Carabinieri è ubicata in Via Francesco di Sales n° 5. La Stazione è operativa in orari d'ufficio, al di fuori dei quali si deve fare riferimento alla centrale operativa della Compagnia di Borgotaro.
- Il Distaccamento della Polizia Stradale è ubicato in Via Ripasanta 10.
- Il Comando Stazione del Corpo Forestale dello Stato è ubicato in Via Francesco di Sales 7.
- Il servizio di Polizia Municipale ha sede presso il Municipio, in via G. Marconi n° 18.
- Il servizio sanitario d'emergenza (118) è assicurato dalla Delegazione locale della Croce Rossa, che ha sede in via Salita Pietro Silva n° 1.
- Sono inoltre presenti due organizzazioni di volontariato: il Gruppo Alpini ha sede in Piazza Alpini d'Italia (già Parco 1° Maggio) ed il Gruppo comunale di protezione civile, ha sede presso il Comune di Berceto in Via Marconi 18.

STRUTTURA OPERATIVA	TELEFONO
Carabinieri – Stazione di Berceto	0525/64255
Carabinieri – Compagnia di Borgotaro	0525/97328
Polizia Stradale – Sottosezione di Berceto	0525/629911
Carabinieri Forestali - Stazione di Berceto	0525/64430
Polizia Municipale di Berceto	0525/629218
Croce Rossa Italiana – Delegazione di Berceto	0525/60040
Gruppo comunale di protezione civile	0525 629232
Gruppo Alpini di Berceto	

L'ubicazione delle sedi delle strutture operative è riportata nella **Tavola 1 - Carta del modello di intervento.**

A.5. SERVIZI SANITARI E SOCIALI

Riguardo i servizi sanitari il Comune dipende dall'Azienda USL di Parma, Distretto Valli Taro e Ceno, che ha sede a Borgotaro in Via Benefattori n° 12 presso l'Ospedale *S. Maria*.

SERVIZIO		TELEFONO
A.U.S.L. – Distretto Valli Taro e Ceno		05259701 – fax 0525970276
GUARDIA MEDICA Berceto (presso Croce Rossa in via Salita P. Silva, 1)		052560040
OSPEDALE S. MARIA (<i>BORGOTARO</i>)	CENTRALINO	05259701 – fax 0525970276
	PRONTO SOCCORSO	0525970216
EMERGENZA IGIENICO-SANITARIA-AMBIENTALE		800216185
IGIENE PUBBLICA	BORGOTARO	0525970328
	FORNOVO	0525300424
PREVENZIONE E SICUREZZA AMBIENTI DI LAVORO	BORGOTARO	0525970324
	FORNOVO	0525300414
SERVIZIO VETERINARIO	BORGOTARO	0525970323
	FORNOVO	0525300420

A Berceto è presente un Poliambulatorio, ubicato in Piazza Micheli n° 8.

MEDICI DI BASE:

Dr.ssa Gaia Silvia Piccinini tel. 0525 970436 cell. 3408315811

Dr. Eugenio Argelà tel. 0525 970435 cell. 3474093932

SERVIZIO VETERINARIO:

Dr. Stefano Corchia tel. 0525 970323 - 970209 - 331 6452864

Nel capoluogo è presente una farmacia: *Farmacia Comunale*, P.za San Giovanni Bosco n° 3, tel. 052564228. Il responsabile è il Dr. Giovanni Pugliese

Il responsabile del Servizio di Assistenza Sociale è la Dr.ssa Maria Luisa Becchetti.

A Berceto è inoltre presente una Casa di riposo Comunale, ubicata in Via Divisione Julia n° 6 (tel. 052564724), che ospita 43 utenti. Il responsabile della struttura, gestita dalla Cooperativa Aurora, è la signora Micaela Cavazzini tel. 3428371791.

A.6. SCUOLE

Nel Comune di Berceto sono presenti i seguenti plessi, facenti capo alla Direzione Didattica di Fornovo Taro (Via Nazionale n° 50 – 43045 Fornovo Taro, tel. 0525/2323, fax 0525/3493):

- Scuola secondaria di 1° grado (scuola media) Pietro Silva, ubicata a Berceto in Via Aldo Moro n° 1 (tel. 052560212), frequentata da 27 alunni;
- Scuola primaria (scuola elementare) Giuseppe Micheli, ubicata a Berceto nello stesso edificio della scuola media, Via Aldo Moro n° 1 (tel. 052560212), frequentata da 32 alunni;
- Scuola primaria (scuola elementare) San Giovanni Bosco, ubicata a Ghiare di Berceto in Sestri n° 2, frequentata da 14 alunni (tel. 052568474);
- Scuola dell'Infanzia (scuola materna) San Giovanni Bosco, ubicata a Berceto in Via Pelizzari n° 4 (tel. 052560011), frequentata da 20 alunni;
- Scuola dell'Infanzia Statale (scuola materna) di Ghiare, ubicata in Via Sestri nello stesso edificio della Scuola primaria, frequentata da 16 alunni.

L'ubicazione delle scuole è riportata nella **Tavola 1 - Carta del modello di intervento**.

A.7. RETI E SERVIZI

La fornitura dei servizi e la gestione delle relative reti è assicurata dalle seguenti Società:

SERVIZIO	ENTE/SOCIETA'	TELEFONO
ACQUEDOTTO	COMUNE DI BERCETO	0525 629212
FOGNATURE	COMUNE DI BERCETO	0525 629212
DEPURAZIONE REFLUI	COMUNE DI BERCETO	0525 629212
ELETTRICITA'	ENEL DISTRIBUZIONE S.P.A.	803500
METANO	2i RETE GAS	800901313
SMALTIMENTO RIFIUTI	IMPRESA OPPIMITTI	052570112
PUBBLICA ILLUMINAZIONE	ENEL SOLE	800901050

Di seguito si riportano alcune informazioni tratte dal quadro conoscitivo del PSC.

Acquedotti: la rete di distribuzione dell'acqua potabile è organizzata in più sistemi principalmente riconducibili a quello meridionale di alimentazione del capoluogo e delle frazioni limitrofe le cui acque provengono dall'areale del crinale Taro-Baganza a nord della Cisa. Un secondo sistema è quello occidentale che dall'areale del Groppo di Gorro alimenta tutto il fondovalle Taro fino a Ghiare di Berceto. Infine il terzo sistema è quello settentrionale che corre a cavallo dello spartiacque Manubiola-Grontone ed alimenta la regione nord del comune con captazioni sparse ai piedi dei crinali. Oltre ai suddetti sistemi principali se ne distinguono alcuni minori a servizio di agglomerati sparsi quali quello di Valbona le cui acque sono captate a valle di Berceto, quello di Corchia e Bergotto le cui acque sono captate dagli affioramenti dell'alta val Manubiola, quello di Roccaprebalza, quello di Lozzola alimentato dalle sorgenti del rio del Moro, quello di Castellonchio, quello di Fugazzolo alimentato dalle sorgenti del Cervellino e quello di Casaselvatica alimentato dalle acque dello Scarabello che affiorano poco a monte dell'abitato. La sponda destra della val Manubiola e quella sinistra della val Grontone su cui insiste Pagazzano, Pietramogolana e numerose frazioni minori sono alimentate dall'acquedotto che si estende su tutta la dorsale di crinale. Numerose sono ancora le case isolate dotate di sorgente propria che alimenta il fabbisogno familiare.

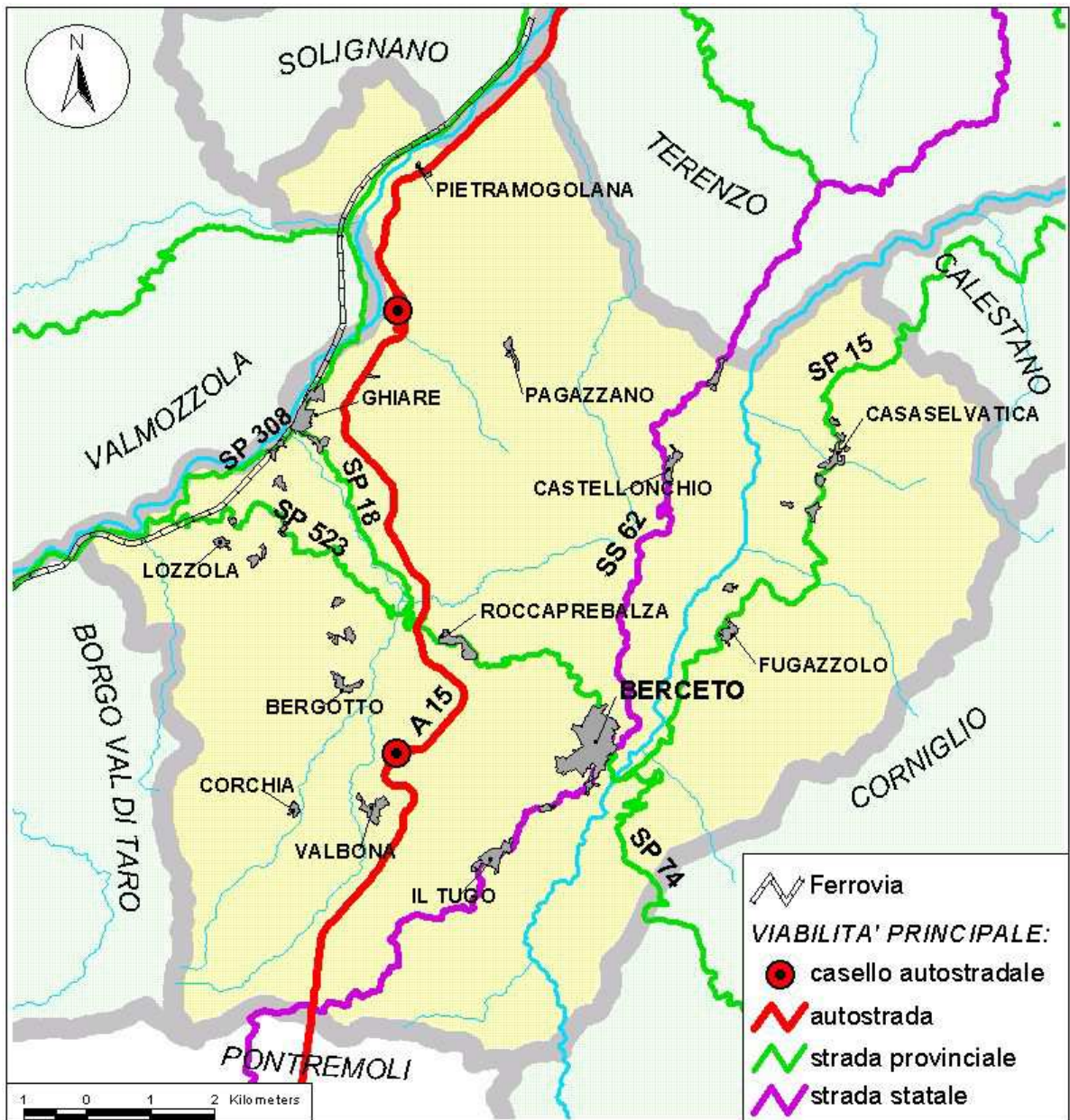
Si suggerisce di allegare al presente piano copia della tavola del PSC in cui sono rappresentati i tracciati della linea, i punti di captazione delle sorgenti ed i serbatoi.

Sistema dei gasdotti: è rappresentato da una linea di metanodotto che attraversa il comune in val Taro e da una di più recente costruzione pressappoco lungo il crinale e confine comunale tra Berceto e Corniglio, a cui è allacciata la rete di distribuzione di Berceto.

A.8. RETE VIARIA E FERROVIARIA

Il territorio di Berceto risulta essere ben servito da diverse infrastrutture di collegamento.

E' presente una linea ferroviaria, sulla direttrice Parma – La Spezia, che transita lungo il fondovalle del f. Taro lambendo l'abitato di Ghiare di Berceto, ove è presente una stazione.



Il comune è attraversato da nord a sud dal tracciato autostradale della A15 Parma – La Spezia (*Autocamionale della Cisa*). L'autostrada segue per un tratto il fondovalle del Taro, nel settore settentrionale del comune, per poi risalire la Val Manubiola ed entrare in

territorio toscano attraverso la galleria che passa sotto il Passo della Cisa. Sono presenti due caselli autostradali: a valle di Ghiare di Berceto (uscita denominata "Borgotaro") ed a valle di Valbona (uscita denominata "Berceto").

La *Strada Statale 62 del Passo della Cisa* attraversa il territorio da nord-est (direzione Fornovo) a sud-ovest (direzione Pontremoli). Attraversa o lambisce gli abitati di Castellonchio, Berceto e Il Tugo.

Le altre principali direttrici sono rappresentate dalla rete della viabilità provinciale:

- la SP 15 di Calestano collega Berceto con la bassa Val Baganza (direzione nord), attraversa o lambisce gli abitati di Fugazzolo e Casaselvatica;
- la SP 74 collega il capoluogo con il territorio del Comune di Corniglio attraverso il Passo del Sillaba;
- la SP 308 (ex SS) "*del Colle delle Cento Croci*" segue il fondovalle Taro e collega il territorio con Ostia Parmense e Borgotaro a SW e con Solignano e Fornivo a NE
- la SP 523 (ex SS) collega Berceto con il fondovalle Taro passando per Roccaprebalza e lambendo Lozzola;
- la SP 19 "*della Val Manubiola*" sale da Ghiare di Berceto sino ad innestarsi sulla SP 523.

Si allega al presente piano copia della tavola del PSC "*Sistema delle infrastrutture per la mobilità*" nella quale sono rappresentati i collegamenti viari e ferroviari sopra descritti.

Tali reti sono comunque rappresentate nella Tavola 1 – Carta del Modello d'Intervento

Nel territorio comunale sono presenti quattro stazioni di rifornimento di carburanti:

- *Stazione di servizio IP self service*, località Berceto Via Volontari del Sangue.
- *Stazione di servizio Socogas s.p.a.*, località Ghiare di Berceto, via Fondovalle n° 18.
- due distributori di carburante sono situati lungo il tracciato dell'Autostrada A 15, presso le aree di servizio denominate:
 - LOCALITA' TUGO EST (tel: 0525 64427)
 - LOCALITA' TUGO OVEST (tel: 0525 60174)

A.9. ANALISI DEI RISCHI

Sulla base delle risultanze della ricerca storica, dei dati bibliografici e delle verifiche dirette di campagna, si è proceduto alla verifica delle ipotesi calamitose che potrebbero interessare in futuro il territorio del Comune.

Innanzitutto è opportuno precisare che le ipotesi avanzate non debbano essere intese come eventi che certamente si verificheranno entro breve tempo, ma come eventi che, su base storica e statistica, hanno probabilità più o meno elevate di verificarsi in futuro.

L'analisi svolta ha consentito la realizzazione della Carta della criticità idraulica e idrogeologica (TAVOLA 2), in cui sono evidenziate le fonti di rischio idraulico e geomorfologico e la Carta degli incendi boschivi (TAVOLA 3) tratta dal Programma Provinciale di Previsione e Prevenzione della Provincia di Reggio Emilia.

Si evidenzia che tutte le cartografie, stampate a scala 1:25.000 per esigenze di maneggevolezza, sono state realizzate utilizzando un supporto gis, sono quindi completamente informatizzate e riproducibili a qualsiasi scala occorresse, oltre che consultabili direttamente a video. Si è comunque ritenuto opportuno realizzare alcuni stralci di dettaglio (1:5.000 – 1:10.000) relativamente ai principali centri abitati.

Di seguito vengono approfonditi, per ciascuna tipologia di rischio, sia la descrizione relativa alle metodologie seguite, sia i risultati delle analisi.

A.9.1. CRITICITA' IDROGEOLOGICHE

Per l'individuazione delle criticità di carattere idrogeologico ci si è basati principalmente sugli studi propedeutici alla redazione del P.S.C., sulla nuova Carta Inventario del Dissesto Regionale (aggiornata al 2007), sulle schede descrittive dei fenomeni franosi tratte dal Programma Provinciale di Previsione e Prevenzione della Provincia di Parma, sulla raccolta di dati storici relativi ad eventi calamitosi verificatisi in passato.

La Carta Inventario del Dissesto Regionale in particolare è stata realizzata da un Tavolo di lavoro Provinciale costituito da Provincia di Parma, Servizio Geologico della Regione Emilia-Romagna, Servizio Tecnico dei Bacini Taro e Parma col supporto scientifico del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Parma. Rappresenta l'elaborato che sostituisce l' "Atlante dei Rischi Idraulici e Idrogeologici" del P.A.I. e trae le proprie informazioni principalmente dalle riprese aeree realizzate durante il volo aereofotogrammetrico della Regione Emilia-Romagna, effettuato dall'Aprile al Giugno 2001,

integrate e/o modificate attraverso rilievi e controlli di campagna. La dinamica dei fenomeni di instabilità geomorfologica, rappresentati nella Carta del Dissesto alla scala 1:10.000, prevede una classificazione secondo il concetto di "pericolosità geomorfologica" dei fenomeni di dissesto espressa attraverso la descrizione dello stato di attività dei movimenti gravitativi cartografati.

La "pericolosità geomorfologica" esprime la probabilità che un determinato fenomeno di instabilità del versante si verifichi in un determinato intervallo di tempo in una determinata porzione di territorio. Lo stato di attività descrive le informazioni sul tempo in cui si è verificato il movimento permettendo di prevedere il tipo di evoluzione, in senso temporale, del fenomeno.

Nelle **aree a pericolosità geomorfologica molto elevata** sono ricomprese le frane attive (A), le aree in dissesto superficiale modellate da fenomeni di denudazione (processi di decorticazione e calanchi), le scarpate su versante in forte degradazione. Per quanto riguarda i dissesti morfologici di carattere fluvio-torrentizio sono state inserite le perimetrazioni delle aree lungo i corsi d'acqua interessate da processi deposizionali e/o erosivi classificabili rispettivamente come fenomeni di esondazione e dissesti morfologici di carattere torrentizio ad opera di processi erosivi intensi (Ee).

A - frana attiva: fenomeno gravitativo attualmente in movimento, rilevato attivo all'atto dell'indagine fotointerpretativa ovvero ad un eventuale controllo sul terreno, può trovare conferma anche in dati documentali (carte geologiche, relazioni, ecc.); tali dissesti ricorrono con un ciclo il cui periodo massimo non supera quello stagionale o si compone di pochi anni.

Area Ee: contraddistingue un'area limitrofa o propria dell'alveo ordinario interessata occasionalmente da fenomeni di esondazione, di sovralluvionamento e di erosione lineare e laterale; nei casi di torrenti minori o di rii l'area potrebbe interessare, nella zona di confluenza, il conoide di deiezione.

Le **aree a pericolosità geomorfologica elevata** riguardano i seguenti Fenomeni:

Q - frana quiescente: riguarda tutti i tipi di frana in cui è possibile desumere, da indizi di natura geomorfologica e di evoluzione morfoclimatica dell'ambiente, la temporanea inattività del corpo di frana e della scarpata principale. Tali frane possono avere avuto un'attivazione (o riattivazione) recente, storica o preistorica, talvolta documentata attraverso diversi documenti (cartografia geologica, articoli, cronache, date radiometriche ecc.). Il lungo periodo di quiescenza non garantisce che siano state rimosse totalmente le condizioni che hanno causato il movimento.

b - corpi in massa che sono inclusi nel corpo detritico della frana quiescente, costituendone un ammasso unitario il cui comportamento, nei riguardi di una eventuale riattivazione globale della frana quiescente, non può essere disgiunto dalla dinamica generale della frana. Sono pertanto da considerare come parti di una forma gravitativa quiescente.

Nelle **aree a pericolosità geomorfologica moderata** sono ricompresi i depositi classificati come *Detriti di versante*, *Depositi alluvionali recenti* ed i *Conoidi di deiezione*, oltre ai seguenti fenomeni::

SB - fenomeni di scivolamento in massa: riguardano quelle parti di versante franate che, pur avendo subito evidenti traslazioni in blocco (su superfici planari o rotazionali), hanno mantenuto un evidente assetto roccioso, evidenziato dalla stratificazione ancora riconoscibile. Spesso vengono coinvolti grandi volumi di roccia e per le evidenze morfologiche legate al loro aspetto attuale si ritiene siano il risultato di antichi dissesti non meglio precisabili dal punto di vista morfocronologico.

Rlt - frana relitta: comprende un corpo di frana ritenuto inattivo, in quanto le cause ed i processi che lo hanno generato non sono più presenti o sono stati rimossi. Si tratta, quindi, di una forma di accumulo inattiva che può essere, soggetta a modificazioni attuali da parte di vari processi di modellamento; inoltre può presentare parti detritiche localizzate aventi scarse caratteristiche litotecniche.

DGPV - deformazione gravitativa profonda di versante: riguarda un settore di versante dislocato secondo piani di discontinuità profondi, che non interferiscono con l'attuale fondovalle, spesso connesso a dislocazioni o deformazioni tettoniche. In genere le DGPV si innescano entro grandi e potenti placche rocciose con strati poco inclinati, poggianti su orizzonti di rocce pelitiche e a comportamento plastico-viscoso a contatto delle quali, o entro le quali, si producono i livelli di deformazione e scorrimento. Anche alcuni grandi ammassi ofiolitici sono interessati da tali fenomeni. Sono fenomeni presumibilmente di dinamica lenta.

LA SITUAZIONE DEL COMUNE

Il Comune di Berceto è caratterizzato da un elevato indice di franosità, definito come la percentuale di superficie in dissesto, risulta infatti che circa il 40% è interessato da frane. In particolare i corpi franosi attivi ricoprono il 10,4% del territorio, mentre le frane quiescenti interessano il 29,3%.

La tipologia di dissesto più diffusa è costituita dalle frane complesse di medie e grandi dimensioni, in cui si associano scivolamenti rotazionali e rototraslativi con fenomeni di

colata; a volte tali dissesti interessano interi versanti dai crinali agli alvei dei corsi d'acqua. Nei settori caratterizzati da litologie argillose sono frequenti le colate. Sono inoltre presenti diversi fenomeni di scivolamento in massa, in cui i materiali rocciosi traslano mantenendo una discreta compattezza, e di deformazione profonda di versante (DGPV) in cui vengono coinvolti interi settori di versante che si muovono "in blocco". Un fenomeno di DGPV interessa il versante su cui è ubicato il capoluogo di Berceto, e si estende dallo spartiacque sino al fondovalle della Val Manubiola, coinvolgendo anche il tracciato dell'Autocamionale della Cisa.

Le frane di crollo sono poco frequenti e caratterizzate da ridotte dimensioni, sono però caratterizzate da un'intensità molto elevata e costituiscono un maggiore pericolo per la pubblica incolumità per la loro velocità di innesco ed evoluzione,

E' importante sottolineare che la maggior parte dei fenomeni franosi attivi costituiscono riattivazioni di frane quiescenti preesistenti.

L'abitato di Casaselvatica è stato inserito nella categoria degli "abitati proposti per il consolidamento". ai sensi della L. 445/1908, mentre gli abitati di Fugazzolo e C.Lasagna sono classificati come "area a rischio idrogeologico molto elevato" ai sensi della L. 267/1998).

Nell'ambito degli studi per l'elaborazione del PSC sono stati individuati 110 "punti sensibili" di criticità geologica, corrispondenti a situazioni recenti di instabilità accertata o di manifestazioni di precursori. Sono inoltre stati individuati alcuni ambiti ad alta sensibilità geologica, caratterizzati dall'incidenza frane attive o frane quiescenti in settori interessati da centri abitati, da infrastrutture viarie e/o prevedibilmente appetibili per futuri insediamenti:

- Il versante sul quale ricade il Capoluogo di Berceto.
- Il versante in destra del Torrente Baganza, sul quale sorgono diversi abitati e decorre, a mezza costa, la Strada Provinciale n° 15 Calestano-Berceto;
- La medio-bassa Val Manubiola, interessata sia dal passaggio di infrastrutture viarie (Autocamionale A15, ex Strada Statale n° 523, Strada Provinciale n° 19), sia da abitati.
- Il basso versante in destra del Fiume Taro, tra Pietramogolana e Ghiare, su cui decorre l'Autocamionale A15.
- La fascia di spartiacque tra il Torrente Grontone e il Fiume Taro, interessata dalla viabilità e dalla presenza di abitati.

Berceto Capoluogo: il versante che si estende dallo spartiacque Baganza – Taro al fondo della media valle del Torrente Manubiola , sul cui settore sommitale sorge il Capoluogo di Berceto, è interessato da un movimento gravitativo classificato come “deformazione profonda di versante”. Il dissesto è stato studiato e monitorato dalla Società Autocamionale della Cisa nel suo settore settentrionale. Sulla base delle informazioni fornite il fenomeno comporta lo scivolamento del blocco delle arenarie di Scabiazza – arenarie di Ostia sul substrato argilloso, per una profondità dell’ordine di 100 m verificata sul fronte, ma che potrebbe raggiungere anche 200 m in altri settori, con velocità di movimento di alcuni centimetri l’anno. Prescindendo dagli effetti delle frane quiescenti o attive identificate sul corpo del dissesto principale, alle tensioni generate dal movimento in massa nei settori di “cerniera” possono essere attribuiti, almeno in parte, i dissesti sui fabbricati del Capoluogo e sulle infrastrutture viarie del fondovalle.

L’area è attualmente oggetto di un approfondito studio, coordinato dal Servizio Tecnico di Bacino degli affluenti del Po, finalizzato a definire e ripermire con esattezza le zone a differente pericolosità geomorfologica.

Di seguito si riporta una sintesi delle informazioni tratte dal Programma Provinciale di Previsione e Prevenzione della Provincia di Parma, relative ai dissesti che coinvolgono *Bergotto e Casaselvatica*.

Bergotto: l’abitato è interessato da due movimenti franosi quiescenti, di tipo complesso, che in caso di riattivazione potrebbero coinvolgere alcuni edifici residenziali, il cimitero e la viabilità comunale. Le due frane, classificabili come movimenti di tipo complesso, sono caratterizzati da forme e dimensioni notevolmente differenti.

La frana a nord dell’abitato, che presenta il coronamento ad una quota di circa 925 m, è composta da più rami che si riuniscono a formare l’estesa zona di accumulo, che si arresta alcune decine di metri a nord della chiesa di Bergotto. La lunghezza è di circa 1.800 m e la superficie di 52 ettari.

La frana meridionale, che coinvolge le frazioni di Casa La Torre, Casa Borello e C. Bertoncini, presenta un corpo unico di dimensioni inferiori, al piede la larghezza aumenta notevolmente anche per l’azione erosiva del T. Manubiola di Corchia, che ha determinato un’estensione del fenomeno verso nord, appena a valle del centro di Bergotto. La lunghezza complessiva è di 620 metri, per un’estensione di circa 20 ettari. Due edifici residenziali sul secondo corpo franoso presentano evidenti lesioni, un’altra trentina di edifici potrebbe essere coinvolta dalla riattivazione dei fenomeni. Sono altresì coinvolte le strade comunali “Valbona-Bergotto” e “Bergotto-Corchia”.

Casaselvatica: l'area circostante l'abitato è interessata da diversi dissesti, tra questi spiccano per dimensioni e pericolosità la frana de "La Costa" e la frana situata tra La Piazza e Casaselvatica. La prima è di tipo intermittente, con tempi di riattivazione differenziati a seconda che si considerino le colate superficiali, stagionali, o la rimobilizzazione dell'intero corpo di frana profondo, che avviene con intervalli di tempo di decine di anni. L'accumulo principale del secondo movimento è quiescente ed ospita l'abitato di Bragazzano, solo in alcuni punti dei due rami di alimentazione si distinguono modesti movimenti attivi.

Entrambe le frane sono di tipo complesso. La frana di La Costa si muove con un meccanismo di tipo complesso, con colate che hanno origine nel coronamento e con spessori da pochissimi metri a circa 20 m, mentre scivolamenti di tipo rototraslativo si determinano nella parte basale del corpo di frana, con profondità stimate fino a 55 m circa. Lo stato di attività è attivo per le colate, mentre è intermittente, con tempi di riattivazione dell'ordine delle decine di anni per l'accumulo. Dal punto di vista della distribuzione di attività la frana è sia retrogressiva che in avanzamento. La lunghezza è di circa 1.800 m., la larghezza massima è di 380 m, per una superficie di circa 50 ettari ed un volume presunto di $240 * 105 \text{ m}^3$.

Alcune prime notizie storiche relative all'evoluzione gravitativa di quest'area risalgono alla metà del XVI secolo - anche se non è certo che si riferiscano direttamente alla frana di La Costa oppure ad uno dei numerosi fenomeni di dissesto comunque presenti in zona, altre riattivazioni si sono verificate nel 1870, nel 1926, alla fine degli anni '30, nel 1958 e nel 1964. La riattivazione del 1994 ha determinato, nel corso di circa 40 giorni, spostamenti di alcune decine di metri, causando la pressoché completa ostruzione del T. Baganza, che ne lambisce il piede, e la formazione di un lago di sbarramento. Successivi episodi di riattivazione hanno determinato l'interruzione del traffico sulla S.P. Calestano – Berceto.

Al fine di determinare la situazione litologico-stratigrafica è stata eseguita una campagna di indagini geognostiche e geofisiche con posa di diversi strumenti di monitoraggio. Da queste indagini si è osservato che immediatamente a valle della strada provinciale la profondità della superficie di scorrimento della frana subisce un netto approfondimento (da 30 fino a 50 metri ed oltre). Si registra anche un netto ispessimento della coltre più allentata superficiale corrispondente alle colate superficiali che da pochi metri di spessore registrati nelle aree della scarpata principale raggiungono valori di circa 15-20 m. A valle della strada i due principali rami di colata giungono a contatto e discendono in rami adiacenti, esercitando un sovraccarico sull'accumulo delle precedenti colate, caratterizzato dalla presenza di materiali relativamente più compatti e da spessore variabile da 20 a 40 m. La riattivazione in massa della parte basale del corpo di frana, come

registrato in numerosi casi di frane di questo tipo, avviene per effetto del sovraccarico delle colate superficiali e di elevati valori piezometrici, conseguenti a precipitazioni intense e prolungate, secondo superfici di rottura rototraslative. La superficie principale, planare e di raccordo alle diverse superfici rototraslative, che emerge al piede di frana lungo l'alveo del T. Baganza, presenta una profondità di 55 m ed inclinazione inferiore agli 8°.

Tra le cause dei dissesti va citata l'azione delle acque, che determina l'aumento delle pressioni interstiziali ed i fenomeni di softening (rammollimento) e rottura progressiva che si svolgono nei litotipi argillosi altamente sovraconsolidati e fessurati determinando una riduzione della resistenza al taglio verso i valori residui; le precipitazioni prolungate e di forte intensità rappresentano invece la causa «a breve termine» e ripetitiva, del frequente sviluppo di colate di terra nelle corone di frana. In annate di particolare piovosità, il sovraccarico esercitato dalla discesa delle colate sulle parti sottostanti del vecchio accumulo, congiuntamente alla presenza di elevati livelli piezometrici che ne incrementano lo stato tensionale e riducono la resistenza al taglio, determinano la riattivazione dell'intero corpo di frana.

La frana di La Costa interagisce soprattutto sul tracciato della strada provinciale Calestano – Berceto (con frequenti interruzioni del transito), su due nuclei abitati (La Costa e Bragazzano) e sull'alveo del T. Baganza. Il rischio di movimenti gravitativi che possano interessare a breve termine l'area su cui sorge l'abitato di La Costa appare assai modesto; tuttavia, il lento arretramento della scarpata, che ne cinge il lato N, potrebbe giungere ad interessare, nel lungo periodo, la fascia di vecchie case che formano la porzione più periferica dell'abitato.

Nel 1994 si riattivò l'intero corpo di frana e l'unghia, avanzando nel letto del T. Baganza, determinò la completa ostruzione dell'alveo con la conseguente formazione di un piccolo bacino di sbarramento. Nel nucleo abitato di La Costa un edificio rustico, prossimo alla scarpata alta circa 40 m, che si affaccia sul corpo di frana, subì lesioni nelle strutture murarie.

Gli interventi sinora eseguiti per la sistemazione della frana hanno riguardato la sistemazione della strada Provinciale, il ripristino del reticolo idrografico superficiale, l'esecuzione di una briglia sul T. Baganza, al piede dell'accumulo, la realizzazione di opere strutturali di sostegno ed interventi di consolidamento superficiale con opere di ingegneria naturalistica.

A.9.2. CRITICITA' IDRAULICHE

In attesa di recepire gli studi relativi al rischio idraulico della Provincia di Parma, attualmente in fase di conclusione nell'ambito dell'elaborazione del Programma Provinciale di Previsione e Prevenzione, si riportano di seguito le conoscenze relativamente al reticolo idrografico ed alle relative criticità.

Il territorio comunale ricade nei bacini idrografici del f. Taro (settore occidentale) e del torrente Baganza (settore orientale).

Il corso del Taro in particolare delimita il confine nordoccidentale del Comune di Berceto con i Comuni di Valmozzola e Solignano, solamente un limitato settore del territorio comunale (circa 3 km²) è situato in sponda destra rispetto al Fiume.

Il t. Baganza attraversa il Comune da Sud, provenendo dal Comune di Corniglio, verso Nord dove entra nel territorio dei Comuni di Terenzo e Calestano.

I corsi d'acqua sono caratterizzati da regimi torrentizi, con pendenze marcate delle aste fluviali e conseguenti elevate velocità di deflusso della corrente, soprattutto durante gli eventi di piena.

Di seguito si riportano le caratteristiche morfologiche e idrauliche dei bacini idrografici e dei corsi d'acqua principali.

FIUME TARO

Il tratto di Fiume che interessa Berceto è caratterizzato da pendenze sensibili e riceve diversi affluenti, i più importanti dei quali sono il torrente Vorè, il torrente Manubiola, il torrente Mozzola, il torrente Sporzana. In questo tratto il fiume Taro riceve l'apporto di grandi quantità di materiali litoidi.

FIUME TARO

Sez.	Area sottesa (km ²)	Alt. med. (m)	Alt. min (m)	Pioggia media annua (mm/anno)	Progress. (km)	Tipo di sezione
0	1249.5	735	138	1370	80.57	Valle confluenza T.Ceno a Fornovo
1	712.5	720	138	1420	80.2	Valle confluenza T.Sporzana
142	624.7	755	211	1460	70.6	Valle confluenza T.Vizzana
154	583.5	760	240	1490	66.09	Valle confluenza T.Grontone
162	562.0	770	260	1500	62.29	Valle confluenza T.Mozzola
173	505.7	781	290	1540	58.06	Valle confluenza T.Manubiola
191	408.4	824	350	1610	50.01	Valle confluenza T.Cogena (Ostia P.)

Sez.	Anno rilievo	Dist. parziale (m)	Dist. progress. (m)	Quota fondo alveo (m)	Portata max al colmo per TR=20 anni	Portata max al colmo per TR=200 anni	Portata max al colmo per TR=500 anni
154	1997	480	66274	224.0	1234	1810	2037
162	1997	1500	62789	242.8	1213	1778	2001
173	1984	1010	59299	268.0	1191	1746	1965
191	1984	420	48934	342.0	1140	1658	1865

Caratteristiche di alcune delle sezioni del f. Taro analizzate

Torrente Vorè: ha origine dalle pendici del Groppo della Donna, l'asta principale scorre in direzione SE-NW fino alla foce in Taro, poco a valle di Roccamurata. Il suo bacino ha una forma stretta e allungata, l'asta scorre incassata tra ripidi versanti rocciosi, i suoi affluenti sono il rio Fassaneto, il rio del Moro ed il rio Ferrari in sponda destra, il rio del Tullo in sponda sinistra. Il comprensorio imbrifero è caratterizzato principalmente da formazioni boscate con pascoli, sono presenti zone agricole e buona parte del territorio è ricoperta da aree nude rocciose.

Area del bacino (km ²)	5,7
Lunghezza dell'asta principale (km)	4,3
Quota massima del bacino (m s.l.m.)	1139
Quota della sez. di chiusura (m s.l.m.)	377
Elevazione media del bacino (m s.l.m.)	720

Caratteristiche del torrente Vorè

Torrente Manubiola: ha origine da due rami principali, Manubiola di Corchia e Manubiola di Valbona, che scorrono paralleli dalle pendici del bacino in direzione SW-NE fino a confluire nei pressi di Bergotto, da qui l'asta principale prosegue in direzione SW-NE e poi piega in direzione SE-NW fino alla confluenza in Taro a Ghiare di Berceto. Il bacino presenta la classica forma a ventaglio con maggior estensione in sponda destra dove demarca il confine tra Taro e Baganza. Il ramo principale ha origine dalle pendici del Monte Grotta Mora, gli affluenti di destra sono il rio della Fazza, il rio dei Rivi Freddi, il torrente Cattaia, il rio delle Vigne di Berceto, il rio di Roccaprebalza, il rio Campedello ed il rio Bussatolo; gli affluenti di sinistra sono il rio dei Bassi, il torrente Cova, il rio Maserino ed il rio delle Masere. Il comprensorio imbrifero è caratterizzato principalmente da formazioni boscate con pascoli; verso valle sono presenti aree coltivate.

Area del bacino (km ²)	51,1
Lunghezza dell'asta principale (km)	11,7
Quota massima del bacino (m s.l.m.)	1.419
Quota della sez. di chiusura (m s.l.m.)	268
Elevazione media del bacino (m s.l.m.)	729

Caratteristiche del torrente Manubiola

Torrente Grontone: ha origine dal Monte Marino posto sullo spartiacque Taro-Baganza, l'asta principale scorre inizialmente in direzione SW-NE e poi piega verso SE-NW all'altezza di Scanzo e così prosegue fino alla foce in Taro poco a monte di Solignano. L'asta principale è alimentata dagli affluenti di destra: rio degli Scrivani, rio dell'Olmo, rio della Macetta, rio Merdoso, rio delle Lame e da quelli di sinistra: rio del Metallo, rio delle Gabbanelle, rio delle Terre Lunghe, rio Mellina e rio Martellino. Il comprensorio imbrifero è dominato da formazioni boscate e zone agricole eterogenee, scarse invece sono le aree urbanizzate e le infrastrutture viarie antropiche.

Area del bacino (km ²)	22,1
Lunghezza dell'asta principale (km)	9,0
Quota massima del bacino (m s.l.m.)	989
Quota della sez. di chiusura (m s.l.m.)	224
Elevazione media del bacino (m s.l.m.)	582

Caratteristiche del torrente Grontone

TORRENTE BAGANZA

Il torrente Baganza nasce sulle pendici dello spartiacque appenninico, presso "La Cisa", dal monte Borgognone (1.400 m s.l.m.). Scorre inizialmente in direzione sud-nord fino all'altezza di Berceto per poi assumere la direzione principale che mantiene fino alla foce lungo l'asse sud-ovest, nord-est; tra Fugazzolo e Calestano descrive un'ampia ansa in direzione nord.

La quota massima del bacino è rappresentata dai 1.492 m del monte Cervellino, la minima dai 58 m della foce in Parma. L'altitudine media del bacino è di 600 m s.l.m..

Nel tratto di montagna, dalle sorgenti al ponte di Calestano, il Baganza scorre tra pendii acclivi e incassato tra le rocce, la valle è stretta con versanti ripidi e l'andamento del torrente è marcatamente tortuoso. In questo tratto riceve le acque del rio Pradella nei pressi di Fugazzolo. Le pendenze variano da valori di circa il 10% alle sorgenti, a valori del 6,3% a Berceto e valori che poi decrescono fino al 2,2% a Calestano.

Il principale affluente del Baganza in Comune di Berceto è il rio Pradella, in sponda destra, mentre il Torrente è caratterizzato dalla totale assenza d'affluenti di sponda sinistra. Il torrente Arso scorre fuori dal territorio comunale, ad eccezione di un breve tratto in cui delimita il confine con Calestano, ma una parte del suo bacino di sinistra ricade nel Comune.

Il regime di precipitazioni sul bacino idrografico del torrente Baganza può definirsi come sublitoraneo appenninico, caratterizzato da due massimi, in primavera ed autunno, e

due minimi in inverno ed estate. Durante la stagione estiva, in alcune giornate, la portata di magra si azzerava.

Nel tratto montano, dove si concentra la maggior parte dei sottobacini tributari, l'elevata acclività dei versanti riduce la capacità d'accumulo delle acque meteoriche favorendo la formazione d'elevati deflussi, rapido esaurimento delle portate e conseguenti tempi brevi di corrivazione.

Area del bacino (km ²)	56,8
Lunghezza dell'asta principale (km)	46,0
Quota massima del bacino (m s.l.m.)	1492
Quota della sez. di chiusura (m s.l.m.)	580
Elevazione media del bacino (m s.l.m.)	947

Caratteristiche del torrente Baganza

Superficie bacino <i>km²</i>	Quota Max <i>m s.l.m.</i>	Quota min <i>m s.l.m.</i>	Quota media <i>m s.l.m.</i>	Località immissione	Progressiva immissione <i>km</i>	Sponda
4,75	1.493	671	1.086	Fugazzolo	15,20	dx

Caratteristiche del Rio Pradella

Nella tabella seguente si riportano i valori minimi e massimi ottenuti nel calcolo dei tempi di corrivazione dei bacini studiati (*metodi di Giandotti, Pasini, Ventura*).

Bacino	Sez. di chiusura	Area sottesa (km ²)	Tc MAX ore	Tc MIN ore
Vorè	Foce	5,686	1.08	0.72
Manubiola	Foce	51,135	2.90	2.69
Grontone	Foce	22,112	2.16	2.05
Baganza	Chiastre	56,762	5.21	3.89
Arso	Foce	10,748	1.36	1.17

Tempi di corrivazione per i corsi d'acqua principali del Comune di Berceto

Nella tabella seguente si riportano i risultati di sintesi delle portate al colmo per i corsi d'acqua studiati.

Corso d'acqua		Q₂₀	Q₁₀₀	Q₂₀₀
Torrente Vorè	m ³ /s	10.1	13.6	15.2
Torrente Manubiola	m ³ /s	94.4	125.1	138.3
Torrente Grontone	m ³ /s	63.3	84.9	94.2
Torrente Baganza	m ³ /s	81.7	108.0	119.3
Torrente Arso	m ³ /s	30.6	41.6	46.3

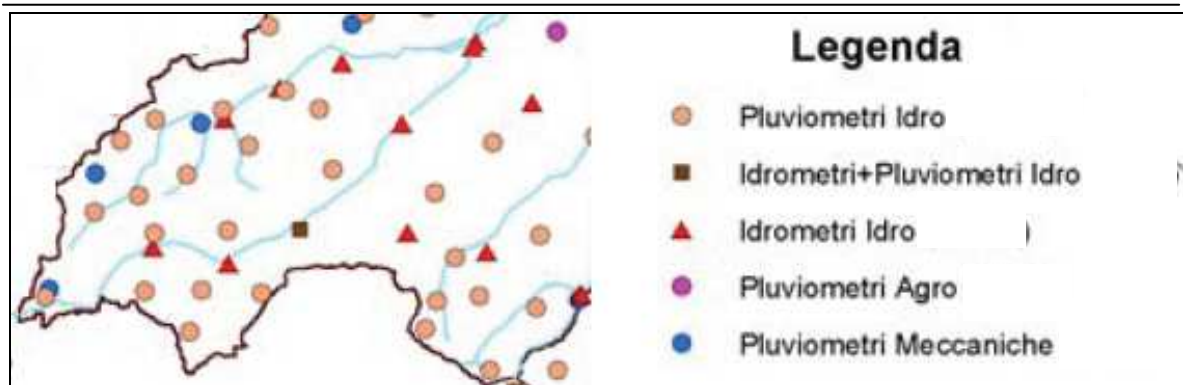
Nel PSC vengono segnalati i tratti instabili dei torrenti di Berceto dove occorre intervenire con opere puntuali od estese:

- ➔ Torrente Manubiola: tutto il corso con particolare attenzione al tratto terminale del Manubiola di Valbona, al primo Km oltre la confluenza dei rami di Corchia e Valbona, alla confluenza del rio di Roccaprebalza ed all'ultimo tratto fino alla foce in Taro
- ➔ Rio di Roccaprebalza: tutto il corso, nel tratto vallivo esiste uno studio dell'Autocamionale della Cisa che prevede la stabilizzazione del thalweg con opere trasversali
- ➔ Alta val Manubiola: diversi sono i dissesti che hanno origine dai rii minori della valle e sui quali occorrerebbe una mappatura per la pianificazione degli interventi, tra essi meritano attenzione: Rio dei Bassi, Rio delle Vigne di Berceto, Rio delle Vigne di Roccaprebalza, Rio Masarino, Rio della Lubia di Prato Calamello, Rio Bussatolo;
- ➔ Torrente Grontone: tutto il corso con particolare attenzione alle sorgenti dove il carattere torrentizio produce intensa erosione ed attiva numerosi movimenti franosi ed alla foce in Taro; meritano anche attenzione tratti instabili sul Rio delle Tane Lunghe, sul Rio Scrivani, sul Rio dell'Olmo;
- ➔ Val Taro: si presentano con caratteristiche marcatamente instabili alcuni corsi d'acqua affluenti diretti del Taro ed impostati sulle pendici vallive di destra e sinistra, tra essi: Torrente Vorè per tutto il corso, Rio della Pianella nel tratto di monte, Rio Erbettola su tutto il corso, Rio di Pietramogolana nel tratto terminale, Torrente Mozzola, Rio Mezzani;
- ➔ Torrente Baganza: nel tratto montano si evidenziano alcune zone instabili con intensa erosione spondale, altre zone instabili sono quelle a valle di Fugazzolo e Chiastre nonché quelle di connessione alle frane di Casaselvatica e Cervellino;
- ➔ Val Baganza: la valle è solcata da affluenti con alvei ripidi ed instabili tra essi assumono rilievo: Rio del Casello, Rio Trurio a monte della SP, Rio della Pradella e Rio di Confine (Torrente Arsiso) tra cui si sviluppa la frana del Cervellino, Rio della Nave, Rio della Chiesa, Rio di Mezzo coinvolto dalla frana di Casaselvatica, Rio di Prato Monno.

A.9.2.1 MONITORAGGIO PLUVIOIDROMETRICO

Il sistema di monitoraggio ufficiale utilizzato da ARPA SIM e Agenzia regionale di protezione civile è la rete RIRER.

RETE DI MONITORAGGIO REGIONALE (RETE RIRER):



Rete di monitoraggio regionale (RIRER)

Fiume Taro

Pluviometro	Località
S.Maria di Taro	S.Maria del Taro
Tarsogno	Tarsogno
Bedonia	Bedonia
Montegroppo	Montegroppo
Valdena	Valdena
Albareto	Albareto
Borgotaro	Borgotaro
Berceto	Berceto
Mormorola	Mormorola

Idrometro	Località	Livelli di guardia/allarme (m)
Tornolo	Tornolo	Guardia: 3.00 – Allarme: 4.20
Pradella	Borgotaro	Guardia: 2.10 – Allarme: 4.25
Borgotaro	Ostia Parmense	Guardia: 3.00 – Allarme: 5.10

Torrente Baganza

Pluviometro	Località
Calestano	Calestano
Casaselvatica	Casaselvatica
Berceto	Berceto

Idrometro	Località	Livelli di guardia/allarme (m)
Berceto	Berceto	Guardia: 1.20 - Allarme: 2.80
Casaselvatica	Casaselvatica	

RETE DI MONITORAGGIO PROVINCIALE:

Le stazioni gestite dalla Provincia di Parma non fanno parte della rete RIRER, in alcune località sono presenti strumenti di entrambe le reti, nel caso degli idrometri occorre stare attenti a non fare confusione perché le altezze misurate (e quindi anche le varie soglie di allarme) sono diverse visto che sono differenti i livelli dello zero idrometrico.



Fiume Taro

PLUVIOMETRI:

- PASSO DEL BOCCO
- PASSO CENTO CROCI

IDROMETRI:

TORNOLO - P. TE STRAMBO

Comune	Tornolo
Località	P.te Strambo su SP 3
Prima soglia d'allarme	250 cm
Seconda soglia d'allarme	330 cm

BORGOTARO - P. TE S. ROCCO

Comune	Borgotaro
Località	Borgotaro P.te s. Rocco
Prima soglia d'allarme	450 cm
Seconda soglia d'allarme	550 cm

PIETRAMOGOLANA

Comune	Berceto
Località	Pietramogolana
Prima soglia d'allarme	175 cm
Seconda soglia d'allarme	Non definita

Torrente Baganza

PLUVIOMETRI:

- PASSO SILLARA
- TUGO
- BERCETO
- CASASELVATICA
- VIGOLONE
- CASSIO P.SE

IDROMETRI:

- BERCETO

Località	Berceto, a valle del ponte sulla S.P. 15
Prima soglia d'allarme	150 cm
Seconda soglia d'allarme	Non definita

- FUGAZZOLO

Località	Fugazzolo P.te su S.P. 15
Prima soglia d'allarme	300 cm
Seconda soglia d'allarme	Non definita

INDIRIZZI INTERNET PER LE PREVISIONI METEOROLOGICHE

Sito dell'ARPA-Servizio Idro Meteo Clima. E' il sito più attendibile per quanto riguarda le previsioni meteorologiche. Vi si trovano i bollettini meteo provinciali (differenziati tra pianura e montagna), con previsioni meteo a 48 ore, ed il bollettino regionale, con previsioni meteo a 48 ore e la tendenza per i successivi 4 giorni: <https://allertameteo.regione.emilia-romagna.it/>

Nel sito dell'ARPA è presente anche una pagina con le previsioni numeriche dei quantitativi di pioggia, copertura nuvolosa e vento previsti per i successivi 3 giorni, suddivisi in intervalli di tre ore: http://www.arpa.emr.it/sim/?mappe_numeriche&idlivello=67

INDIRIZZI INTERNET PER LE RETI DI MONITORAGGIO

Sito della rete RIRER (rete della regione Emilia Romagna, gestita da ARPA-SIM): <http://www.protezionecivile.emilia-romagna.it/aree-riservate/quadro-sensori-idro-pluvio.htm> (Occorre una password da richiedere all'Agenzia Regionale di protezione civile,

Sito dell'ARPA (accesso libero) con numerose stazioni meteorologiche ed idrometriche: http://www.arpa.emr.it/sim/?idrologia/dati_e_grafici

Sempre nel sito dell'ARPA è presente una pagina con le previsioni pluviometriche a breve termine (da una a tre ore), effettuate attraverso i radar: http://www.arpa.emr.it/sim/?previsioni/evoluzione_echi_radar

A.9.3. RISCHIO SISMICO

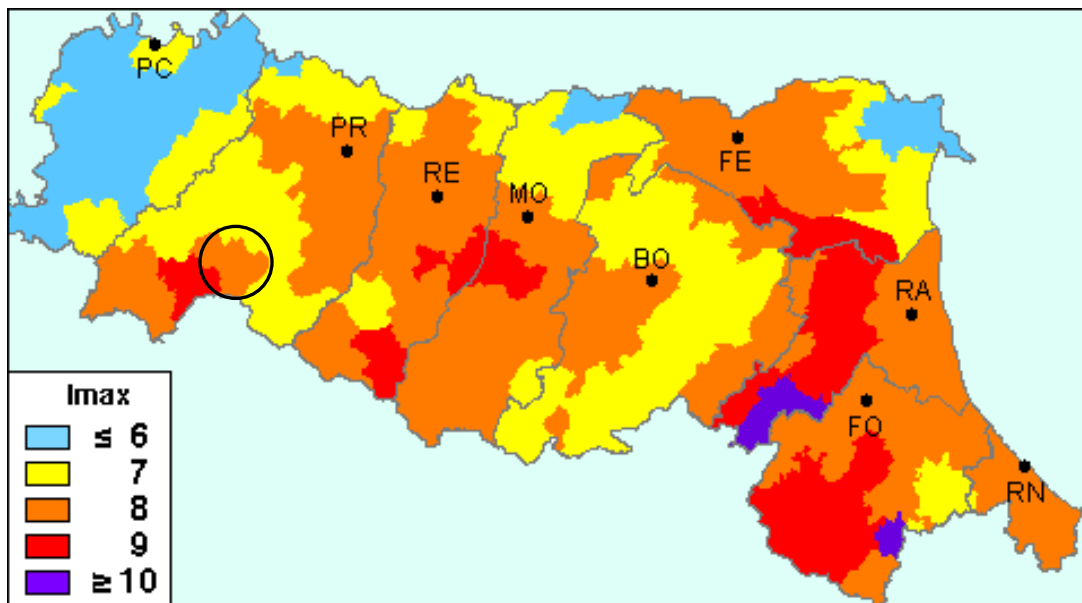
Riguardo al rischio sismico l'Agenzia Regionale di protezione civile, secondo quanto previsto dalle Linee guida regionali per la predisposizione dei piani di emergenza provinciali

e comunali, provvederà all'elaborazione dello scenario di evento in collaborazione con l'ufficio Servizio Sismico Nazionale del Dipartimento della Protezione Civile (USSN) e con il Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli della Regione (S.G.S.S.).

Di seguito si fornisce comunque una sintesi dei più recenti studi sulla materia, utilizzati tra l'altro come base scientifica per la nuova classificazione sismica del territorio introdotta dall'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3274/2003.

La ricerca su quanto avvenuto in passato si è avvalsa dei cataloghi predisposti dalla Comunità scientifica ed in particolare della documentazione prodotta dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (I.N.G.V.). I Cataloghi sono stati impiegati da appositi gruppi di lavoro per la redazione di studi fondamentali, quali la "Carta delle massime intensità macrosismiche osservate nei comuni italiani" e la "Mappa di pericolosità sismica" di riferimento per l'individuazione delle zone sismiche.

La Carta delle massime intensità macrosismiche osservate nei comuni italiani rappresenta un elaborato che, per quanto sia stato prodotto alla metà degli anni '90, risulta a tutt'oggi un utile strumento di riferimento per l'approccio al rischio sismico. Nella figura sottostante è riportata la situazione in dettaglio per quanto riguarda l'Emilia-Romagna. Si evidenzia come il territorio di Berceto abbia risentito storicamente di terremoti con effetti classificabili attorno all'8° della Scala Mercalli-Cancani-Sieberg (MCS).



massime intensità macrosismiche osservate in Emilia-Romagna

Di seguito si riporta uno stralcio della più recente banca dati relativamente alle osservazioni macrosismiche.

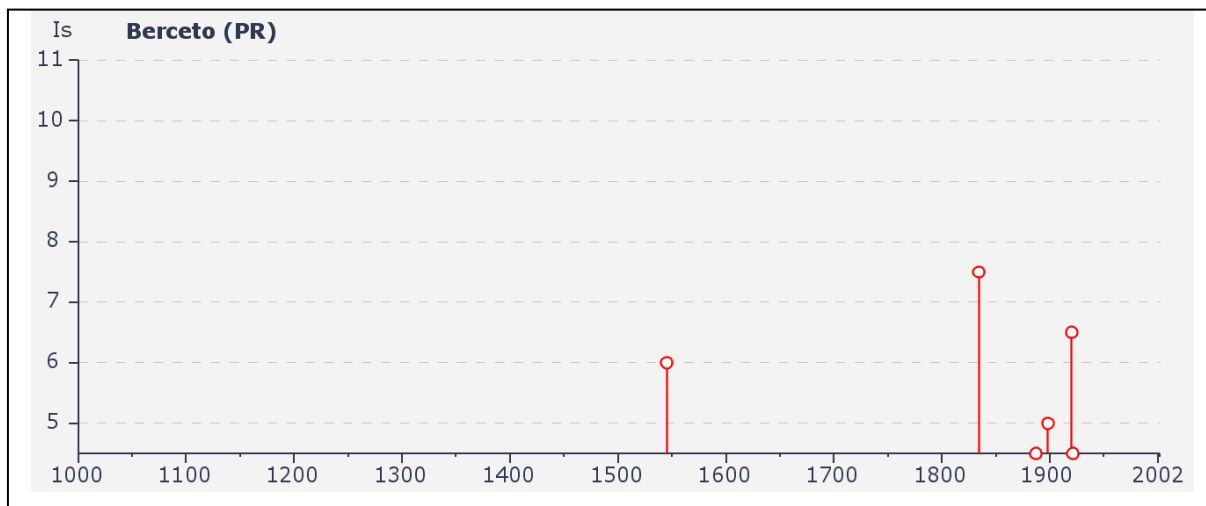
Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti

DOM4.1, un database di osservazioni macrosismiche di terremoti di area italiana al di sopra della soglia del danno

Osservazioni sismiche (10) disponibili per BERCETO (PR) [44.51, 9.989]:

Data					Effetti	in occasione del terremoto di:	
Ye	Mo	Da	Ho	Mi	Is (MCS)	Area epicentrale	Ix Ms
1834	02	14	13	15	75	ALTA LUNIGIANA	85 59
1920	09	07	05	55	65	GARFAGNANA	100 65
1545	06	09	15		60	BORGO VAL DI TARO	75 52
1898	03	04			50	CALESTANO	70 47
1887	02	23			45	LIGURIA OCC.	100 64
1921	05	07	06	15	45	PONTREMOLI	70 47
1971	07	15	01	33	35	PARMENSE	80 54
1904	02	25	18	47	20	APP. REGGIANO	75 53
1886	10	15	02	20	NF	COLLECCHIO	60 44
1904	11	17	05	02	NF	PISTOIESE	70 50

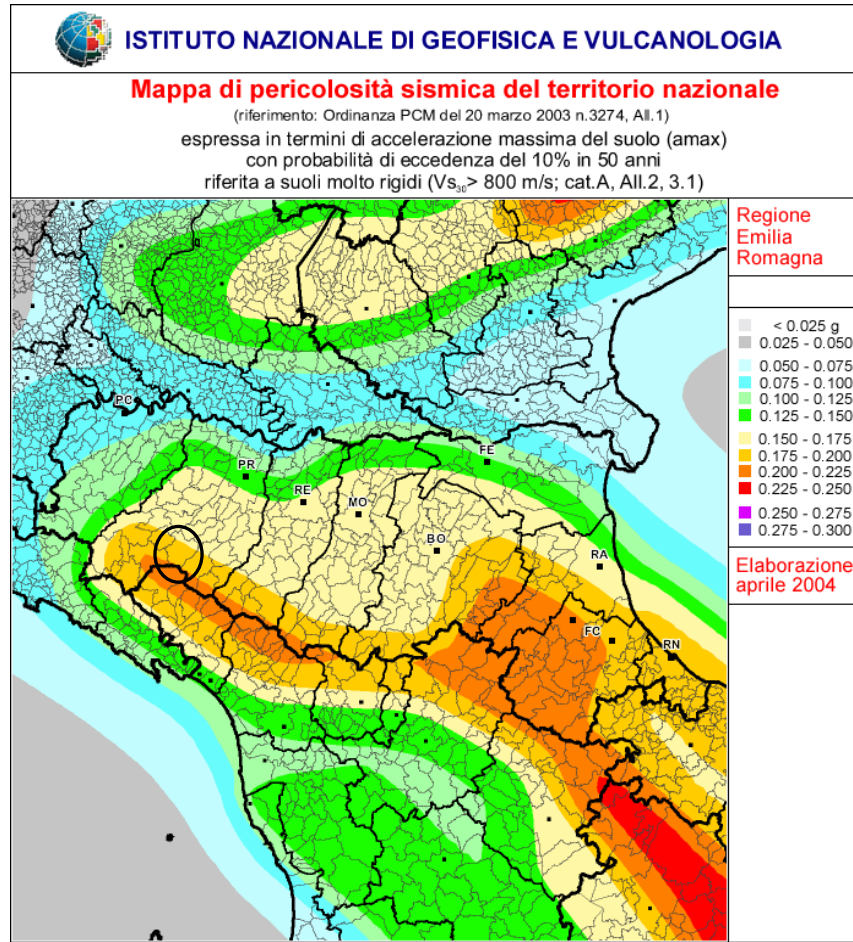
Is = intensità al sito x10. (si ricorda che valori tipo 65, 75 stanno per 6/7, 7/8; essi indicano incertezza fra i due valori interi, non valori "intermedi" di intensità).



Storia sismica di Berceto (PR)

Il 23/12/1998 l'area appenninica fra i territori parmense e reggiano è stata interessata da una scossa sismica di magnitudo 5.1. Per Berceto l'INGV ha valutato un risentimento tra il 4° e il 5° MCS e sono state trasmesse le seguenti richieste di sopralluoghi su edifici: 40 privati, 3 edifici pubblici, 2 chiese, 1 scuola, 1 edificio monumentale. Il Comune non è però stato ricompreso tra quelli beneficiari dell'Ordinanza di protezione civile 3744/2009

Nella nuova Mappa di pericolosità sismica del territorio nazionale, espressa in termini di accelerazione massima del suolo (a_{max}) per suoli molto rigidi ($V_{s30} > 800$ m/s, cat. A), viene rappresentata l'attesa probabilistica di terremoti (periodo di ritorno $T_r = 475$ anni), caratterizzati da maggiore o minore energia.



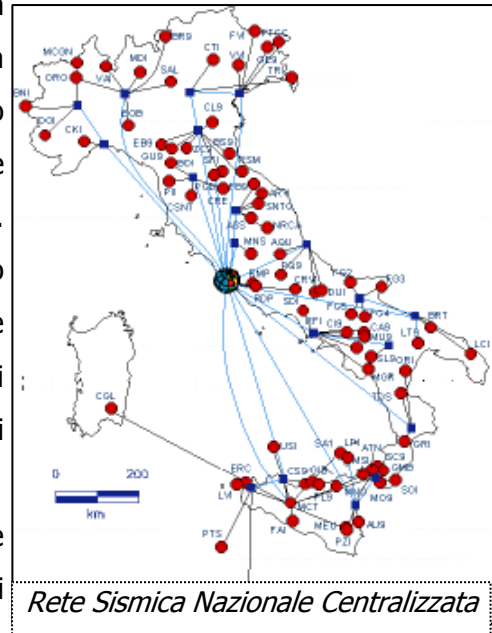
Dall'esame della mappa di dettaglio della Regione Emilia-Romagna si può osservare che relativamente al Comune di Berceto si passa da valori di a_{max} medi (0.150 g $< a_{max} < 0.175$ g) per la fascia settentrionale a valori di picco più elevati (0.175 g $< a_{max} < 0.200$ g) per i settori centrale e meridionale del territorio, a causa della maggior vicinanza con le aree sismogenetiche della Lunigiana e della Garfagnana.

Infine si rammenta che Il 20 marzo 2003 è stata emanata l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3274, recante "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica", che fissa le regole per l'identificazione dei comuni sismici e definisce le norme tecniche costruttive. Successivamente l'Ordinanza è stata parzialmente modificata e integrata con Ordinanza n° 3316 del 2.10.2003 (errata corrige) e con il DPCM n° 3685 del 21.10.2003 (Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica).

Secondo l'ordinanza il Comune di Berceto, che precedentemente ricadeva in territorio non classificato, ora risulta classificato sismico in zona 3.

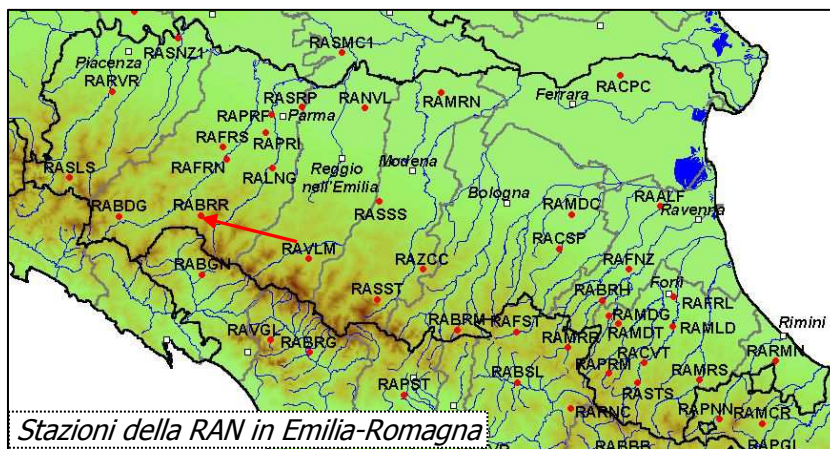
A.9.3.1 MONITORAGGIO SISMICO

Il monitoraggio sismico del territorio italiano è curato dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (I.N.G.V.) con sede a Roma, che, attraverso la propria Rete Sismica Nazionale Centralizzata (RSNC), fornisce in tempo reale (pochi minuti per l'Italia) l'ubicazione dell'epicentro del sisma e il valore della sua intensità. L'I.N.G.V. da immediata comunicazione di quanto avvenuto al Dipartimento Nazionale della Protezione Civile. Inoltre emette un bollettino con tutti i dati dei sismi registrati che viene inviato regolarmente agli Enti interessati.



La Rete Sismica Nazionale Centralizzata è costituita da circa 90 stazioni sismiche. I segnali rilevati dalle stazioni sono teletrasmessi mediante linee telefoniche dedicate o mediante ponti-radio militari in un unico centro di acquisizione situato a Roma nella sede dell'INGV.

In Italia opera una seconda rete di monitoraggio sismico, che fa capo all'Ufficio Servizio Sismico Nazionale del Dipartimento della Protezione Civile, denominata Rete Accelerometrica Nazionale (RAN), affidata in gestione alla SOGIN S.p.A.. Tale rete è tarata



sui terremoti di rilievo e a partire dall'evento sismico del 9/09/1998 il Servizio Sistemi di Monitoraggio pubblica i dati registrati. Sul sito web dell'U.S.S.N. per ciascuna località si può consultare una dettagliata scheda

monografica, unitamente agli eventi principali registrati.

Una delle stazioni della RAN è ubicata sul territorio di Berceto, ed è denominata RABRR.

A.9.4. RISCHIO INCENDI BOSCHIVI

I dati di seguito riportati derivano dal *Programma Provinciale di Previsione e Prevenzione* della Provincia di Parma. In particolare in Tav. 3 sono stati riportati: la Carta del potenziale pirologico su base vegetazionale, i punti di innesco delle aree percorse dal fuoco, la viabilità di accesso alle aree boscate, i punti di approvvigionamento idrico, i punti di avvistamento, le aviosuperfici e piazzole da elicotteri.

Nel periodo 1991-2007 il territorio comunale è stato interessato da 37 incendi, durante i quali risultano essere bruciati complessivamente 65 ettari, di cui 32 boscati.

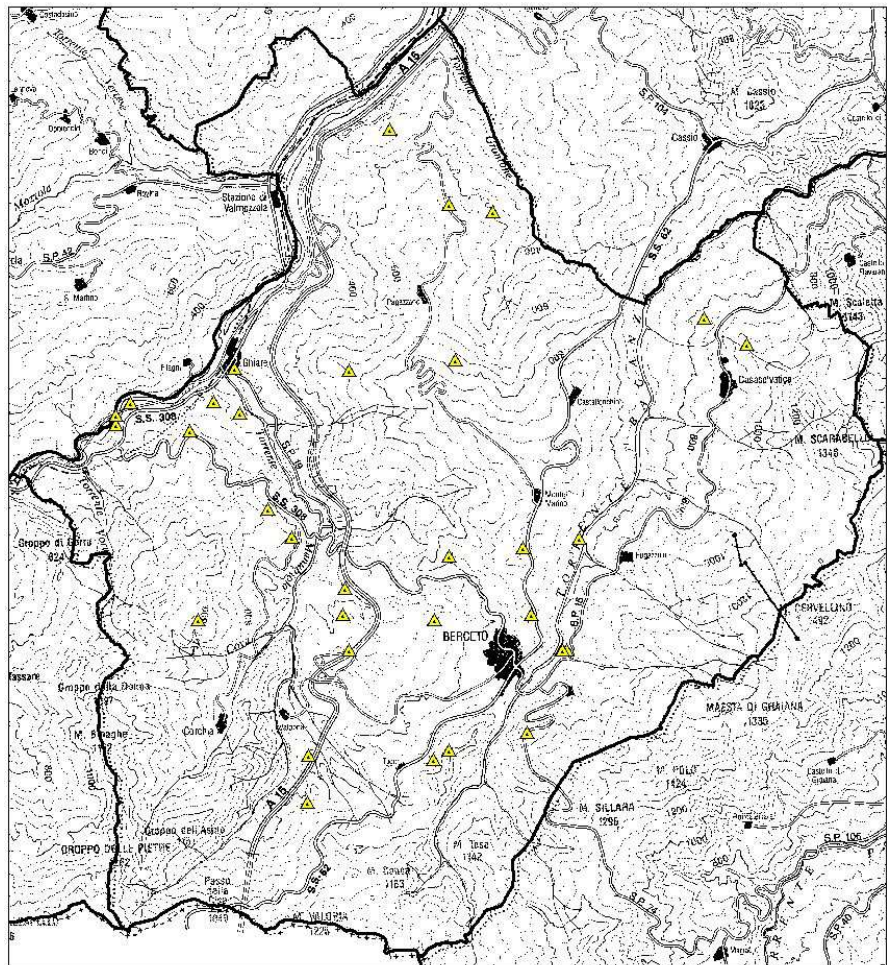
Gli incendi risultano essere distribuiti abbastanza uniformemente sul territorio comunale, con una maggior concentrazione ravvisabile solamente lungo la Val Manubiola.

Solo 5 incendi si sono verificati (o comunque sono stati avvistati) al mattino, un altro durante la notte. Tutti gli altri sono stati avvistati da mezzogiorno in avanti.

Riguardo la distribuzione mensile si osserva una netta predominanza del periodo tardo invernale - primaverile (31 eventi) rispetto al periodo estivo (6 eventi).

Il trend annuale denota una notevole diminuzione degli incendi, si sono verificati infatti 27 eventi nel periodo 1991-1995, contro i soli 11 eventi nel periodo 1996-2007.

*Distribuzione
incendi sul territorio
(1991-2007)*



A.9.5. RISCHIO CHIMICO-INDUSTRIALE E TRASPORTO SOSTANZE PERICOLOSE

Secondo la Direttiva 96/82/CE, meglio nota come "Seveso bis" e relativa ai rischi di incidente rilevante, il *rischio industriale è la probabilità che si verifichi un incidente rilevante definito come un avvenimento quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di rilievo, connessi ad uno sviluppo incontrollato di un'attività industriale, che dia luogo ad un pericolo grave, immediato o differito, per l'uomo, all'interno o all'esterno dello stabilimento, e per l'ambiente, e che comporti l'uso di una o più sostanze pericolose.*

Nel territorio comunale non sono attualmente insediati impianti produttivi rientranti nell'ambito di applicazione del D.Lgs. 334/99, che ha recepito la Direttiva CE di cui sopra. Si deve però considerare che esistono comunque possibili fonti di rischio connesso ad esplosioni, incendi, al rilascio in atmosfera o sversamento sul suolo o in corpi idrici di sostanze pericolose. Sono infatti presenti sul territorio comunale stabilimenti produttivi e artigianali, e la rete stradale è utilizzata anche per il trasporto di sostanze pericolose; non è poi da escludere a priori il possibile smaltimento incontrollato delle medesime sostanze.

In particolare si ritiene doveroso sottolineare proprio la possibilità di incidenti connessi al trasporto di sostanze pericolose lungo la rete stradale e ferroviaria. Secondo un recente studio¹ realizzato dall'Università di Bologna per l'Agenzia regionale di protezione civile, i quantitativi di G.P.L. che transitano lungo la direttrice sud dell'Autostrada A 15 assommano a 2.388 tonnellate/anno, pari a 121 vettori/anno.

Si tratta di una tipologia di rischio non prevedibile e gli interventi assumono un diverso contenuto a seconda della sostanza trasportata e del pericolo che la caratterizza. Nell'ipotesi di incidente è quindi molto importante, nel momento in cui si avvisano le Strutture tecniche, comunicare i codici ed i simboli riportati sui pannelli esposti sui veicoli (normativa internazionale A.D.R. - pannelli rettangolari di colore arancione con numeri codificati e pannelli colorati a forma di rombo), che permettono di riconoscere la sostanza trasportata e si trovano:

- ➔ per sostanze liquide: sui recipienti ovvero sulle pareti esterne delle cisterne.
- ➔ per le sostanze contenute in imballaggi (colli, GIR, ecc): sull'imballaggio esterno e/o sulle etichette degli imballaggi interni.
- ➔ per il trasporto alla rinfusa: sulla carrozzeria dal veicolo (o del container).

¹ *Il rischio da trasporto stradale di merci pericolose nella Regione Emilia-Romagna*, Gigliola Spadoni - Università di Bologna, Dipartimento di Ingegneria Chimica, Mineraria e delle tecnologie ambientali - 2007

PARTE B
LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE

B.1. OBIETTIVI DEL PIANO

Il Sindaco, in qualità di *Autorità di protezione civile* (art.15 L.225/92), si adopera per il conseguimento dei seguenti obiettivi:

- garantire la tutela dei cittadini;
- assicurare la funzionalità o il veloce ripristino il sistema della viabilità e dei trasporti;
- assicurare la funzionalità o il veloce ripristino delle telecomunicazioni e dei servizi essenziali;
- salvaguardare il sistema produttivo locale;
- salvaguardare i beni culturali;
- garantire un rapido ed omogeneo censimento dei danni a persone, beni, infrastrutture;
- assicurare il coordinamento operativo locale, la continuità amministrativa e la documentazione quotidiana delle attività in fase di emergenza.

Per coadiuvare il Sindaco nel raggiungimento di tali obiettivi, il presente Piano si prefigge di soddisfare le seguenti esigenze:

1. individuare le tipologie di rischio presenti sul territorio;
2. censire le risorse (strutture, mezzi ecc.) presenti per fronteggiare eventuali calamità;
3. individuare i responsabili per ogni azione prevista nel Piano;
4. stabilire le procedure operative da applicare nelle varie fasi;
5. individuare gli strumenti per l'informazione della popolazione e promuoverne l'autoprotezione.

B.2. PIANIFICAZIONE PER FUNZIONE

Il metodo di pianificazione "*Augustus*", elaborato dal Dipartimento della Protezione Civile, prevede che le varie attività di protezione civile, a livello comunale, vengano ripartite tra 9 diverse aree funzionali, chiamate *funzioni di supporto*.

La necessità di individuare, nell'ambito della pianificazione di protezione civile, diverse *funzioni di supporto* con i relativi coordinatori, nasce dalla considerazione che le esigenze che si possono manifestare durante gli eventi calamitosi sono molteplici e svariate (monitorare gli eventi, assistere la popolazione, censire i danni ecc.), e vanno quindi affrontate con una struttura articolata, composta da figure dotate di differenti competenze.

I responsabili di funzione, in periodo ordinario, mantengono "vivo" il piano con l'aggiornamento dei dati di relativa competenza e attraverso lo svolgimento di periodiche esercitazioni, mentre in emergenza coordinano le attività relative alla propria funzione di supporto.

Questo consente al Sindaco di poter contare nel Centro Operativo Comunale (C.O.C.) di persone che già si conoscono e lavorano nel piano e quindi di raggiungere una miglior omogeneità fra i suoi componenti e le strutture operative.

La struttura della sala operativa del Centro Operativo si configura quindi secondo nove funzioni di supporto, che verranno attivate in maniera modulare a seconda della tipologia e dell'intensità del fenomeno calamitoso.

Rispetto allo schema standard previsto dal *Metodo Augustus*, si considera opportuno prevedere una ulteriore funzione, di segreteria operativa, che si configura come il supporto amministrativo del C.O.C.

L'elenco delle funzioni di supporto nel C.O.C. risulta quindi essere:

1. Tecnica e di Pianificazione
2. Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria
3. Volontariato
4. Materiali e mezzi
5. Servizi essenziali
6. Censimento danni a persone e cose
7. Strutture operative locali
8. Telecomunicazioni
9. Assistenza alla popolazione
10. *Segreteria operativa*

Nelle pagine successive viene tracciato il profilo delle diverse funzioni di supporto, individuando anche i principali soggetti (Enti, Associazioni, Strutture operative ecc.) con cui dovranno rapportarsi sia durante i periodi ordinari che, soprattutto, in emergenza.

1-FUNZIONE TECNICA E DI PIANIFICAZIONE.

La funzione tecnica e di pianificazione si relaziona con tutte le strutture che svolgono attività operativa e di ricerca sul territorio, ai quali è richiesta un'analisi conoscitiva del fenomeno ed un'interpretazione dei dati relativi alle reti di monitoraggio.

Il referente dovrà mantenere e coordinare i rapporti con le varie componenti scientifiche e tecniche.

Principali strutture di riferimento:

Servizio Tecnico Bacini Taro-Parma, Commissione Regionale Grandi Rischi, Consorzio di Bonifica Parmense, Comunità Montana, ARPA SIM Centro funzionale, Centro Operativo Regionale (COR), Ufficio Sismico Nazionale del Dipartimento della Protezione Civile (USSN), Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli della Regione (S.G.S.S.).

2-FUNZIONE SANITÀ, ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA.

La funzione sanità, assistenza sociale e veterinaria pianifica e gestisce tutte le problematiche relative agli aspetti sociosanitari dell'emergenza.

Il referente avrà il compito di assicurare il coordinamento fra le azioni attivate dal Sindaco e le attività svolte dalle strutture della Azienda Sanitaria locale competente, dal Servizio 118 e dalle Organizzazioni di Volontariato che operano nel settore sanitario.

Principali strutture di riferimento:

- ❑ *Strutture sanitarie e di pronto intervento presenti sul territorio comunale e provinciale:* Servizio 118, CRI, Guardia Medica, ambulatori medici, Ospedali.
- ❑ *Soggetti in possesso degli elenchi relativi a cittadini soggetti ad handicap, terapie domiciliari* o che comunque necessitano di particolari cure/attenzioni in caso di emergenze: AUSL.
- ❑ *Strutture aventi competenza circa le problematiche connesse agli allevamenti:* AUSL – Servizio Veterinario, Associazioni Allevatori.

3-FUNZIONE VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE.

Le organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile partecipano alle operazioni previste dal Piano coadiuvando le componenti e le strutture operative, anche con la richiesta di attivazione della Colonna Mobile provinciale e/o regionale laddove la situazione lo richieda. La funzione volontariato consiste nel fornire uomini, mezzi e materiali a supporto delle operazioni di soccorso ed assistenza coordinata dalle altre funzioni.

Il responsabile di tale funzione potrà essere individuato tra i componenti delle Organizzazioni di Volontariato presenti sul territorio. Egli provvederà, ad aggiornare i dati relativi alle risorse disponibili nell'ambito del volontariato, anche in coordinamento con le consulte provinciali, e ad organizzare attività formative ed esercitazioni, congiuntamente

con le altre strutture preposte all'emergenza al fine di sviluppare e di verificare le capacità organizzative ed operative del volontariato.

Il volontariato sia per la osservazione dei precursori di scenario, sia di emergenza, deve essere impiegato alle dipendenze funzionali delle strutture tecniche istituzionalmente competenti (Uffici tecnici comunali, Vigili del Fuoco, Corpo Forestale dello Stato, Servizio Tecnico di Bacino, ecc.).

Principali strutture di riferimento:

- Organizzazioni di volontariato locali;*
- Coordinamento Provinciale delle Organizzazioni di Volontariato per la Protezione Civile di Parma

4-FUNZIONE MATERIALI E MEZZI.

La funzione materiali e mezzi ha lo scopo di fornire un quadro costantemente aggiornato delle risorse disponibili in situazione di emergenza, attraverso il censimento dei materiali e mezzi presenti sul territorio.

Il censimento deve riguardare le risorse essenziali per l'attuazione del piano ed immediatamente disponibili. Al riguardo è opportuno che il Comune stabilisca convenzioni ed accordi preventivi con i soggetti pubblici e privati detentori delle risorse.

Nel caso in cui la richiesta di materiali e/o mezzi non possa essere fronteggiata a livello locale, si può rivolgere richiesta al Prefetto competente, al Comando dei Vigili del Fuoco, all'Agenzia Regionale di Protezione Civile, alla Regione Emilia-Romagna - Servizi Tecnici di Bacino ed ai Consorzi di Bonifica.

Principali strutture di riferimento:

- Imprese locali operanti nei settori "movimento terra, opere edili, trasporti, sgombero neve ecc."
- Vigili del Fuoco
- Coordinamento Provinciale delle Organizzazioni di Volontariato per la Protezione Civile di Parma
- Centro Operativo Regionale (COR) del Servizio Protezione Civile.
- Soc. Autocamionale della Cisa S.P.A.

5-FUNZIONE SERVIZI ESSENZIALI.

Il responsabile della funzione servizi essenziali ha il compito di coordinare i rappresentanti di tutti i servizi essenziali erogati sul territorio, cui è richiesto di provvedere ad immediati interventi sulla rete per garantirne l'efficienza anche in situazioni di emergenza.

In periodo ordinario il responsabile dovrà acquisire i piani particolareggiati di emergenza di ogni azienda interessata allo scenario di rischio.

L'utilizzazione del personale addetto al ripristino delle linee e/o delle utenze è comunque diretta dal rappresentante dell'Ente di gestione nel Centro operativo.

Principali strutture di riferimento:

- *Soggetti gestori dei servizi distribuzione e fornitura di acqua, elettricità, gas, degli impianti di depurazione, del servizio smaltimento rifiuti ((ENEL, Montagna 2000,).*

6-FUNZIONE CENSIMENTO DANNI A PERSONE E COSE.

L'attività di censimento dei danni a persone e cose riveste particolare importanza al fine di fotografare la situazione determinatasi a seguito dell'evento calamitoso e per stabilire gli interventi d'emergenza.

Il responsabile della funzione, al verificarsi dell'evento calamitoso, dovrà coordinare il censimento dei danni riferito a persone, edifici pubblici, edifici privati, impianti industriali, servizi essenziali, attività produttive, opere di interesse culturale, infrastrutture pubbliche, agricoltura e zootecnia.

Tale censimento verrà svolto da funzionari tecnici regionali, provinciali e comunali. E' altresì ipotizzabile l'impiego di squadre miste di tecnici dei vari Enti per le verifiche speditive di stabilità delle strutture edilizie danneggiate che dovranno essere effettuate in tempi necessariamente ristretti.

Principali strutture di riferimento:

- *Enti e Soggetti con competenze tecniche (Vigili del Fuoco, Corpo Forestale dello Stato, Provincia di Parma – Servizio Viabilità e Servizio Ambiente, Servizio Tecnico di Bacino, Agenzia Regionale Protezione Civile, Consorzio di bonifica ecc.).*
- *Eventuali professionisti locali impiegabili in caso di necessità, Volontari.*

7-FUNZIONE STRUTTURE OPERATIVE LOCALI, ORDINE PUBBLICO, VIABILITA'.

Il responsabile della funzione dovrà coordinare le varie componenti locali istituzionalmente preposte alla viabilità.

In particolare si dovranno regolamentare localmente i trasporti e la circolazione inibendo il traffico nelle aree a rischio, indirizzando e regolando gli afflussi dei soccorsi.

Il coordinatore è usualmente il rappresentante della Polizia municipale in coordinamento con i Carabinieri e la Polizia.

Principali strutture di riferimento:

- *Carabinieri, Polizia Stradale, Corpo Forestale dello Stato, Polizia Provinciale, ANAS, Soc. Autocamionale della Cisa, Provincia di Parma-Servizio Viabilità.*

8-FUNZIONE TELECOMUNICAZIONI

Il responsabile della funzione dovrà curare le relazioni con le società di telecomunicazione presenti sul territorio al fine di verificare il ripristino degli eventuali danni subiti dalle reti.

In caso le comunicazioni telefoniche dovessero venire interrotte, risulta fondamentale implementare un sistema di comunicazioni alternativo con il concorso dei radioamatori volontari (ARI).

Principali strutture di riferimento:

- *Associazione A.R.I. (radioamatori);*
- *Soggetti gestori rete di telefonia fissa (Telecom) e mobile (TIN, Wind Infostrada, Tre).*

9-FUNZIONE ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE ED ATTIVITA' SCOLASTICA.

Questa funzione deve essere assegnata ad un rappresentante dell'Ente in possesso di conoscenza e competenza in merito al patrimonio abitativo, alla ricettività delle strutture turistiche (alberghi, campeggi, ecc.) ed alla ricerca e utilizzo di aree pubbliche e private da utilizzare come aree di attesa e di ricovero della popolazione.

Il funzionario dovrà predisporre un quadro delle disponibilità di alloggiamento e dialogare con le autorità preposte alla emanazione degli atti necessari per la messa a disposizione degli immobili o delle aree.

Particolare attenzione dovrà essere rivolta alle strutture scolastiche di ogni ordine e grado, alle strutture per anziani, ai presidi ospedalieri situati in aree a rischio, per i quali dovranno essere predisposti appositi piani di evacuazione comprensivi dell'individuazione dei mezzi di trasporto e del relativo personale.

Principali strutture di riferimento:

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Ufficio Informazioni Turistiche.<input type="checkbox"/> Gestori strutture turistico-ricettive.<input type="checkbox"/> Società Sportive che gestiscono gli impianti.<input type="checkbox"/> Istituzioni Scolastiche.<input type="checkbox"/> Provincia di Parma - Servizio Protezione Civile.<input type="checkbox"/> Prefettura di Parma – Ufficio Territoriale del Governo. |
|---|

10-FUNZIONE SEGRETERIA OPERATIVA D'EMERGENZA

Il responsabile di questa funzione, che potrà essere individuato nel Segretario comunale od altra figura amministrativa, si occuperà soprattutto:

- Di organizzare una sorta di sezione dell'Ufficio Segreteria del Comune dedicata alla gestione degli aspetti amministrativi, economici e legali dell'emergenza.
- Di costituire una serie di procedure amministrative per l'emergenza.
- Di curare aspetti amministrativi importanti quali gli schemi di ordinanza dal punto di vista giuridico.
- Dell'organizzazione della turnazione del personale comunale durante l'emergenza.

Principali strutture di riferimento:

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Prefettura di Parma – Ufficio Territoriale del Governo.<input type="checkbox"/> Provincia di Parma - Servizio Protezione Civile.<input type="checkbox"/> Servizio Regionale Protezione Civile. |
|---|

L'elenco dei referenti delle funzioni di supporto è riportato

nell'ALLEGATO 1 – UBICAZIONE E COMPOSIZIONE COC.

B.3. AREE E STRUTTURE DI EMERGENZA

Le aree di emergenza sono aree destinate, in caso di emergenza, ad usi di protezione civile; si distinguono in *aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse, aree di attesa, aree di accoglienza (o di ricovero)*.

Le aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse rappresentano i centri di raccolta di uomini e mezzi, ove saranno allestiti, in situazioni d'emergenza, i campi base delle strutture operative operanti su territorio: VV.F., FF.AA., C.R.I., Colonna Mobile del Volontariato ecc.. Nell'ambito del sistema di censimento Azimut sono contrassegnate con la sigla **CM 5**.

Nel territorio comunale di Berceto non è prevista la localizzazione di un'area di ammassamento, in quanto tali aree vengono ubicate nei Comuni sede di C.O.M.

Nel caso fosse necessario installare un campo base per colonne di soccorritori nell'ambito del territorio comunale, si potrebbe scegliere la più idonea tra le aree di accoglienza scoperte che sono state individuate, a seconda dell'ubicazione delle località ove portare soccorsi.

Le aree di attesa sono punti di raccolta per la popolazione, ovvero quei luoghi ove le persone dovranno recarsi per poter essere tempestivamente assistite al verificarsi di un evento calamitoso. Gli eventi per i quali è previsto l'utilizzo delle aree di attesa sono principalmente i terremoti, a seguito dei quali si manifesta l'esigenza di raccogliere la popolazione in aree sicure in attesa dell'approntamento delle aree di prima accoglienza. Ciò non toglie che anche nel caso si debba procedere all'evacuazione di un abitato minacciato da una frana o da un'imminente esondazione di un corso d'acqua possa risultare utile individuare e poter disporre di un'area di attesa.

Le aree di accoglienza sono i luoghi ove è possibile assicurare un ricovero per la popolazione evacuata.

Si differenziano in *aree di accoglienza scoperte* (contrassegnate dalla sigla **CM1**), ovvero i luoghi in cui potranno essere installati i primi insediamenti abitativi (tende, roulotte, moduli prefabbricati), ed in *aree di accoglienza coperte* (contrassegnate dalla sigla **CM2**), cioè edifici in cui si potrà alloggiare la popolazione che ha dovuto abbandonare la propria abitazione. Le aree di accoglienza svolgono anche la funzione di aree di attesa per la popolazione.

**Le diverse tipologie di aree di emergenza sono elencate in
Allegato 2 – STRUTTURE ED AREE DI EMERGENZA e rappresentate in
Tavola 1 - Carta del modello di intervento.**

PARTE C
MODELLO DI INTERVENTO

Per modello di intervento si intende la definizione dei protocolli operativi da attivare in situazioni di crisi per evento imminente o per evento già iniziato, finalizzati al soccorso ed al superamento dell'emergenza.

I protocolli individuano le fasi nelle quali si articola l'intervento di protezione civile, le componenti istituzionali e le strutture operative che devono essere gradualmente attivate rispettivamente nei centri decisionali della catena di coordinamento e nel teatro d'evento, stabilendone composizione, responsabilità e compiti. Tali centri, in riferimento alle normative vigenti ed al "Metodo Augustus", sono i seguenti:

- livello nazionale: *Direzione Comando e Controllo (DI.COMA.C.) e Centro Situazioni (CE.SI.)* presso il Dipartimento della protezione civile;
- livello regionale: il *Centro Operativo Regionale (C.O.R.)* che ha sede a Bologna e dipende dall'Agenda Regionale di Protezione Civile (APC);
- livello provinciale: il *Centro Coordinamento Soccorsi (C.C.S.)*, attivato dal Prefetto, con sede presso l'Ufficio Territoriale del Governo, si avvale della Sala Operativa Provinciale (S.O.P.), diretta da un rappresentante del Prefetto e attivata per quelle funzioni di supporto del Metodo Augustus che saranno in ogni singolo caso ritenute più opportune, riservando particolare attenzione alla continuità dei collegamenti, eventualmente avvalendosi di sistemi di comunicazione alternativi;
- livello intercomunale: i *Centri Operativi Misti (C.O.M.)* attivati (se necessario) dal Prefetto e ai quali è attribuito il coordinamento delle attività di un ambito territoriale composto da più Comuni. Il C.O.M. competente per il territorio di Berceto è ubicato a Borgotaro, è stato individuato dalla Provincia in fase di pianificazione provinciale ed ha beneficiato di finanziamenti regionali destinati all'acquisto di dotazioni informatiche, di apparati di radiocomunicazione e di altre attrezzature.
- livello Comunale: i *Centri Operativi Comunali (C.O.C.)*, attivati dai Sindaci.

C.1 SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO

A livello locale il Sindaco è autorità comunale di protezione civile, e provvede agli interventi necessari per assicurare, nell'ambito del territorio di competenza, la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite.

A tale scopo il Sindaco si avvale del C.O.C., ubicato a BERCETO presso il Municipio, in Via G. Marconi n° 18 (Tel. 0525/629211 – Fax 0525/60293).

Nel caso il Municipio non fosse agibile (ad esempio in caso di evento sismico rilevante in attesa delle verifiche di agibilità), o che altri problemi contingenti ne scongiassero l'impiego, si potrà utilizzare quale sede sostitutiva del C.O.C. il Modulo abitativo che ospita il Gruppo Comunale di Protezione Civile, ubicato a Berceto in Piazza Alpini d'Italia (già Parco I Maggio)

Si sottolinea a questo proposito come una scossa sismica potrebbe pregiudicare l'accessibilità del Municipio pur non compromettendone l'agibilità.

Il C.O.C. è costituito da un'area strategica e da una sala operativa, la prima è preposta a prendere decisioni ed è composta, oltre che dal Sindaco e da altri amministratori locali, da rappresentanti delle componenti istituzionali e delle strutture operative coinvolte nella gestione dell'emergenza.

La sala operativa, strutturata secondo le funzioni di supporto di cui al precedente capitolo B.2., è composta dai funzionari comunali o da altri referenti locali preposti alla raccolta dati, alla predisposizione ed all'attuazione delle procedure previste nelle funzioni stesse.

Il C.O.C., per assicurare efficienza nelle attività di risposta all'emergenza, dovrà disporre dei seguenti locali:

- locali per riunioni dell'area strategica;
- locale per la sala operativa;
- locale per il volontariato;
- locale per le telecomunicazioni.

Tali locali dovranno essere attrezzati con le dotazioni logistiche, informatiche, tecniche indispensabili per l'immediato uso in caso di necessità:

- almeno 2 PC desktop, possibilmente 1 PC portatile;
- 1 stampante A3 o possibilmente 1 plotter, 1 stampante portatile;

- 1 fax (possibilmente 2);
- 1 fotocopiatrice;
- 1 scanner;
- antenna e predisposizione allaccio di Radio RT VHF fissa (possibilmente apparato radio)
- possibilmente almeno 2 Radio RT VHF portatili;
- 1 gruppo di continuità;
- 1 gruppo elettrogeno.

L'istituzione del C.O.C. e l'individuazione dei referenti delle varie funzioni di supporto devono essere effettuate con provvedimento formale del comune.

Qualora la gravità o l'estensione dell'evento lo richiedano, il Prefetto può istituire, ai sensi dell'art. 14 del DPR 66/81, il C.C.S. (Centro Coordinamento Soccorsi) a livello provinciale e uno o più C.O.M. (Centro Operativo Misto), che dirigeranno le operazioni di soccorso nell'area comunale o intercomunale interessata dall'evento. In tal caso il Centro Operativo Comunale continuerà a svolgere le proprie funzioni di coordinamento della struttura locale, raccordando la propria azione con le decisioni assunte in sede di C.C.S. e/o C.O.M..

Si ricorda che nell'ambito della pianificazione provinciale di emergenza il Comune di Berceto è stato inserito nell'ambito territoriale del Centro Operativo Misto di Borgotaro

C.2 FASI DI ALLERTAMENTO




Gli eventi calamitosi, a seconda che siano o meno prevedibili, si distinguono in:

- **eventi con possibilità di preannuncio** (es. alluvioni, eventi meteorologici pericolosi, in alcuni casi frane).
- **eventi senza preannuncio**, per i quali non è possibile prevedere in anticipo l'accadimento (es. terremoti, incidenti chimico-industriali).

Nel territorio di Berceto i principali rischi per i quali è possibile una forma di previsione e quindi di preannuncio sono:

- rischio idraulico;
- rischio idrogeologico (parzialmente);
- nubifragi, trombe d'aria e grandine;
- forti neviccate;
- gelo;
- forte vento.

Nel caso di eventi calamitosi con possibilità di preannuncio il modello di intervento prevede l'attivazione di successivi livelli di allertamento, a cui corrispondono azioni specifiche da mettere in campo da parte delle componenti e delle strutture operative di protezione civile:

- ▶ LA FASE DI **ATTENZIONE** 
- ▶ LA FASE DI **PREALLARME** 
- ▶ LA FASE DI **ALLARME**. 

Le fasi vengono attivate in riferimento a soglie di criticità ed in relazione a situazioni contingenti di rischio.

Il Servizio IdroMeteorologico dell'ARPA (ARPA – SIM) è la struttura che in Emilia-Romagna detiene il compito di svolgere attività osservative e previsionali in meteorologia, climatologia, agrometeorologia, radarmeteorologia, meteorologia ambientale, idrografia e idrologia. E' Inoltre il gestore unico della rete idro-meteo-pluviometrica regionale e costituisce il Centro Funzionale Regionale (CF RER) del Sistema Informativo Nazionale idro-meteo-pluviometrico a supporto della Protezione Civile.

ARPA – SIM rappresenta quindi la struttura che trasmette all’Agenzia Regionale di protezione civile (A.P.C.) le previsioni meteorologiche e i dati della rete di monitoraggio in base ai quali A.P.C. stabilisce l’attivazione delle fasi di attenzione, preallarme, allarme.

L’inizio e la cessazione di ogni fase vengono stabilite dall’Agenzia Regionale di Protezione Civile (A.P.C.) sulla base della valutazione dei dati e delle informazioni trasmesse dagli enti e dalle strutture incaricati delle previsioni, del monitoraggio e della vigilanza del territorio, **e vengono comunicate dalla A.P.C. ai Componenti del Sistema di Protezione Civile territorialmente interessati.**


Gli Uffici Territoriali del Governo (Prefetture), ricevuti dalla A.P.C. gli avvisi inerenti l’inizio e la cessazione di ogni fase, provvedono ad inoltrarli ai Comuni interessati.

Il territorio regionale è stato suddiviso in più zone di allerta in base a criteri di natura idrografica, meteorologica, orografica ed in misura minore amministrativa.

Il Comune di Berceto ricade nella


ZONA G (Bacini Trebbia e Taro, *territorio di montagna-collina*)





La **FASE DI ATTENZIONE**  viene attivata quando le previsioni e le valutazioni di carattere meteorologico fanno ritenere possibile il verificarsi di fenomeni pericolosi. Essa comporta l'attivazione di servizi di reperibilità e, se del caso, di servizi h 24 da parte della A.P.C. e degli Enti e strutture preposti al monitoraggio e alla vigilanza (ed agli interventi nel caso di incendi boschivi).

La fase di attenzione presenta due livelli di severità (1, 2) e viene attivata a seguito delle valutazioni di effetti attesi sul territorio sulla base delle previsioni meteorologiche, idrologiche ed idrauliche.

- o **attenzione 1**, in caso di eventi previsti di intensità tali da costituire pericolo per la popolazione e da provocare possibili danni in aree già individuate a rischio o in porzioni limitate della zona di allertamento;
- o **attenzione 2**, in caso di eventi previsti di notevole intensità, tali da poter costituire elevato pericolo per la popolazione e da poter provocare danni gravi sulla zona di allertamento o su parte di essa.

La **FASE DI PREALLARME**  viene attivata quando i dati pluviometrici superano determinate soglie in presenza di previsioni meteo negative e/o a seguito di segnalazioni provenienti dal territorio su pericoli imminenti. Essa comporta la convocazione, in composizione ristretta degli organismi di coordinamento dei soccorsi (C.O.R. - C.C.S. - C.O.M. - C.O.C) e l'adozione di misure di preparazione ad una possibile emergenza.

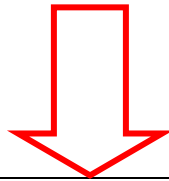
La **FASE DI ALLARME**  viene attivata quando i dati pluviometrici superano determinate soglie, con previsioni meteo negative e/o a seguito di segnalazioni provenienti dal territorio circa fenomeni pericolosi imminenti o in atto. L'evento calamitoso preannunciato ha quindi elevata probabilità di verificarsi. Essa comporta l'attivazione completa degli organismi di coordinamento dei soccorsi e l'attivazione di tutti gli interventi per la messa in sicurezza e l'assistenza alla popolazione.

Rispetto a quanto previsto dalle Linee guida regionali si è ritenuto di inserire anche la **FASE DI EMERGENZA**  che si riferisce alle condizioni di evento in atto o all'immediato post-evento.

E' comunque possibile che l'evento atteso si verifichi o inizi prima della completa attuazione delle misure previste dal Piano per la fase di allarme, determinando una situazione di emergenza con due diversi momenti di risposta:

PRIMI SOCCORSI - i posti di coordinamento (C.C.S. – C.O.M. – C.O.C.) attivati nella fase di allarme non sono ancora a regime. I primi soccorsi urgenti vengono effettuati dalle strutture già presenti sul luogo o in prossimità.

SOCCORSI A REGIME - i posti di coordinamento (C.C.S. – C.O.M. – C.O.C.) e relative sale operative attivate nella fase di allarme, ed organizzati secondo le funzioni del Metodo Augustus, sono a regime e perseguono gli obiettivi del Piano con priorità rivolta alla salvaguardia e all'assistenza della popolazione.



NEL CASO DI EVENTI SENZA PREANNUNCIO
DEVONO ESSERE IMMEDIATAMENTE ATTIVATE, PER QUANTO POSSIBILE,
TUTTE LE AZIONI PREVISTE NELLA FASE DI ALLARME-EMERGENZA,
CON PRIORITÀ PER QUELLE NECESSARIE PER
LA SALVAGUARDIA DELLE PERSONE E DEI BENI.

C.3 PROCEDURE DI INTERVENTO

Il Sindaco, in caso di pericolo imminente o di emergenza in atto, assume il coordinamento delle attività di soccorso e di assistenza alla popolazione in ambito comunale ed attiva il C.O.C., convocandone l'area strategica ed i referenti della sala operativa, secondo criteri di gradualità in relazione ai diversi livelli (fasi) di allertamento.

Nelle pagine successive vengono riportati, per ciascuna tipologia di rischio e distinti in base alle diverse fasi di attivazione:

1. uno scenario di massima, ossia la descrizione sommaria delle criticità che potrebbero manifestarsi (per una descrizione dettagliata delle problematiche interessanti il territorio di Berceto si rimanda alla Parte A);
2. le azioni principali che il Sindaco e ciascun responsabile di funzione potrebbero essere chiamati a svolgere nell'ambito delle diverse situazioni di emergenza;

Le tipologie di eventi/rischi per cui si è ritenuto utile descrivere le attivazioni in emergenza sono:

- **RISCHIO IDRAULICO/IDROGEOLOGICO**
- **ATTIVAZIONE DI GRANDI MOVIMENTI FRANOSI**
- **RISCHIO SISMICO**
- **INCENDI BOSCHIVI**
- **RISCHIO CHIMICO-INDUSTRIALE E TRASPORTO SOSTANZE PERICOLOSE**
- **SCOMPARSA PERSONE**
- **FORTI NEVICATE**

In ALLEGATO 4 si è inoltre ritenuto utile riportare ruoli e competenze² dei componenti e delle strutture operative che costituiscono il sistema provinciale e regionale della protezione civile.

² Tratti dalle "Linee guida per la predisposizione dei piani di emergenza provinciali e comunali", in base al Protocollo d'intesa concordato da rappresentanti di tutti i soggetti citati.

C.3.1. RISCHIO IDRAULICO / IDROGEOLOGICO

SCENARI DI MASSIMA

Gli scenari ipotizzabili, relativamente alle situazioni di rischio idraulico ed idrogeologico connesse ad eventi meteorologici particolari, sono essenzialmente riconducibili a due tipologie:

1: *situazioni connesse ad eventi meteorologici limitati nel tempo (da meno di un'ora a poche ore) ma di particolare intensità, con picchi orari di precipitazioni pluviometriche estremamente elevati.*

A seguito di tali eventi è ipotizzabile uno stato di dissesto diffuso, con attivazione di numerose frane superficiali (colate e soil slip), oltre a limitati fenomeni di crollo di massi e detrito in corrispondenza di versanti ad elevata pendenza. Lungo il reticolo idrografico minore sono probabili fenomeni di erosione ed esondazioni localizzate, particolarmente in corrispondenza di restringimenti dell'alveo (tratti tombinati, attraversamenti stradali con sezioni inadeguate).

Gli abitati attraversati dai corsi d'acqua minori sono in questo caso a rischio di episodi di esondazioni localizzate, con allagamento del piano inferiore e degli scantinati, accompagnato da deposito di materiale fluitato. Tali situazioni sono più probabili in caso di rii intubati, a causa di sezioni inadeguate o di ostruzione dei manufatti ad opera dei detriti. Sono possibili altresì situazioni di intasamento e rigurgito della rete fognaria e di scolo delle acque meteoriche.

Sono possibili danneggiamenti delle opere di presa degli acquedotti, o comunque il temporaneo intorbidamento dell'acqua captata con necessità di vietarne il consumo.

Le infrastrutture stradali e ferroviarie possono subire ostruzioni localizzate ad opera delle frane o del materiale fluitato da corsi d'acqua minori esondati, erosioni delle carreggiate e possibile danneggiamento dei manufatti di attraversamento.

2: *caso in cui un evento pluviometrico simile a quello di cui al punto 1 si vada a sovrapporre ad uno scenario in cui i corsi d'acqua sono già in condizioni di piena, oppure che le precipitazioni si protraggano per un periodo più lungo (oltre le tre - quattro ore)*

A seguito di tali eventi si potrebbero sviluppare onde di piena nei corsi d'acqua principali (F.Taro, T. Baganza), con esteso sviluppo di fenomeni di trasporto in massa ed esondazioni con danni agli insediamenti residenziali ed industriali prossimi ai corsi

d'acqua, alle infrastrutture stradali e ferroviarie con danneggiamento di opere di attraversamento e fenomeni di occlusione parziale o totali delle rispettive luci.

C.3.1.1 - RISCHIO IDRAULICO / IDROGEOLOGICO
FASE DI ATTENZIONE

N.B.: AL RICEVIMENTO DEI FAX DI ALLERTAMENTO E DEGLI AGGIORNAMENTI SUCCESSIVI DEVONO ESSERE IMMEDIATAMENTE AVVISATI IL SINDACO (O SUO DELEGATO) ED IL REFERENTE DELLA FUNZIONE 1 (TECNICA E DI PIANIFICAZIONE)

il Sindaco:

- avvisa i responsabili di funzione di supporto, ne verifica la reperibilità e li mantiene aggiornati sull'evoluzione dei fenomeni;
- attiva il referente della funzione 1 Tecnica e di Pianificazione;
- avvisa e mantiene aggiornati sull'evoluzione dei fenomeni i Servizi comunali attinenti lo scenario previsto (Polizia Municipale, Servizio manutenzione stradale ecc.);
- verifica l'eventuale programmazione di manifestazioni che comportino un'elevata concentrazione di popolazione (sagre, fiere ecc.) ed avvisa gli organizzatori circa il contenuto dell'avviso di allertamento meteo;
- mantiene i contatti con la Prefettura, il Servizio protezione civile della Provincia, il Centro Operativo Regionale per la protezione civile (C.O.R.) per informarli sull'evoluzione dei fenomeni.
- avvisa il responsabile del Gruppo Comunale di protezione civile circa il contenuto dell'avviso di allertamento meteo

Il referente della Funzione Tecnica e di Pianificazione (F1):

- analizza i dati provenienti dalle reti di monitoraggio meteorologico e idropluviometrico mantenendo anche i contatti con gli Enti gestori di tali reti e con il Centro Operativo Regionale per la protezione civile (C.O.R.) per eventuali approfondimenti;
- verifica i sistemi di comunicazione interni al comune e con enti esterni, in particolare con le strutture preposte al monitoraggio dei precursori;

- avvisa le imprese che stiano eventualmente eseguendo lavori in aree a rischio (in alveo, su versanti instabili ecc.) circa il contenuto dell'avviso di allertamento meteo;
- predispone un sopralluogo onde verificare la presenza di situazioni che potrebbero ostacolare il libero deflusso delle acque lungo i corsi d'acqua (detriti che occludono le luci dei ponti, tomboni ostruiti ecc.)
- informa costantemente il Sindaco circa l'evoluzione dei fenomeni.

La FASE DI ATTENZIONE termina:

- 1. a seguito del ricevimento della comunicazione della cessazione della fase di attenzione da parte della Prefettura, con il ritorno al PERIODO ORDINARIO;**
- 2. a seguito del ricevimento della comunicazione di attivazione della FASE DI PREALLARME, od a seguito del peggioramento delle condizioni meteo tale da far ritenere probabile l'insorgenza di situazioni critiche.**

C.3.1.2 - RISCHIO IDRAULICO / IDROGEOLOGICO
FASE DI PREALLARME

il Sindaco:

- Ricevuta dal prefetto l'informazione dell'avvenuta attivazione della fase di preallarme;
- dispone l'istituzione di un presidio continuativo presso il C.O.C., attivando i referenti delle funzioni: 4 (*Materiali e mezzi*) e 7 (*Strutture operative locali - viabilità*) e le altre funzioni ritenute necessarie per fronteggiare l'evento atteso (F.1 già attivata);
- verifica la reperibilità dei responsabili delle altre funzioni di supporto e li mantiene aggiornati circa l'evoluzione dei fenomeni;
- mantiene i contatti con la Prefettura, il Servizio protezione civile della Provincia, il Centro Operativo Regionale per la protezione civile (C.O.R.) per informarli sull'evoluzione dei fenomeni;
- informa della situazione in atto tutte le strutture operative (Carabinieri, Polizia, CFS, Croce Rossa, Gruppo Comunale di protezione civile);
- dispone l'annullamento di eventuali manifestazioni che comportino un'elevata concentrazione di popolazione (mercato, sagre, fiere ecc.);
- valuta la necessità di interrompere le attività scolastiche;
- valuta la necessità di avvisare preventivamente la popolazione, le aziende, le strutture pubbliche potenzialmente coinvolgibili dall'evento in atto e ne dispone l'informazione tramite telefono o megafono installato sulle auto di servizio della polizia municipale;
- si assicura che i referenti delle funzioni previste nel C.O.C. predispongano le azioni di competenza in conformità al piano ed in relazione allo scenario atteso;
- partecipa alle attività del C.O.M. nel caso il Prefetto decida di istituirlo.

Il referente della Funzione Tecnica e di Pianificazione (F1):

- analizza i dati provenienti dalle reti di monitoraggio meteorologico e idropluviometrico mantenendo anche i contatti con il C.O.R. per eventuali approfondimenti;
- individua le aree a rischio per l'evento in corso e ne dà comunicazione al Sindaco;

- contatta le imprese che stiano eventualmente eseguendo interventi in aree a rischio (in alveo, su versanti instabili ecc.) per verificare che abbiano interrotto i lavori e messo in sicurezza personale e mezzi;
- istituisce un servizio di ricognizione del territorio da parte delle strutture tecniche comunali, della Polizia Municipale e del Gruppo Comunale di protezione civile, onde verificare l'insorgere di situazioni di pericolo;
- se lo ritiene necessario, richiede al Servizio Tecnico di Bacino ed al Consorzio di Bonifica l'invio di tecnici per l'effettuazione di attività di monitoraggio dei fenomeni di rischio;
- informa costantemente il Sindaco circa l'evoluzione dei fenomeni e le iniziative intraprese.

Il referente della Funzione Materiali e Mezzi (F4):

- verifica la disponibilità dei mezzi e dei materiali necessari per fronteggiare eventuali situazioni di emergenza;
- attiva gli operai reperibili e preavverte le imprese di fiducia (mov. terra, costruzioni ecc.) verificando la disponibilità di mezzi per eventuali interventi di somma urgenza.

Il referente della Funzione Strutture operative locali - viabilità (F. 7):

- collabora con F.1 alle attività di vigilanza e ricognizione del territorio con particolare riguardo alle condizioni della rete stradale;
- partecipa alle attività di preallertamento della popolazione nel caso vengano disposte dal Sindaco.

La FASE DI PREALLARME termina:

- ▶ a seguito del ricevimento della comunicazione della cessazione della fase di PREALLARME da parte della Prefettura, con il ritorno alla FASE DI ATTENZIONE od al PERIODO ORDINARIO;
- ▶ a seguito del ricevimento della comunicazione di attivazione della FASE DI ALLARME, od a seguito del peggioramento delle condizioni meteo e all'insorgenza di situazioni critiche sul territorio.

Il Sindaco disporrà con sollecitudine la comunicazione del cessato preallarme a tutti i soggetti e le organizzazioni precedentemente preallertati.

C.3.1.3 - RISCHIO IDRAULICO / IDROGEOLOGICO
FASE DI ALLARME



il Sindaco (o suo delegato):

- dispone l'attivazione del C.O.C. al completo e la convocazione del personale per la gestione H 24 della sala operativa;
- mantiene i contatti con il C.C.S. presso la Prefettura (il C.O.M. se attivato), il Servizio protezione civile della Provincia, il Centro Operativo Regionale per la protezione civile (C.O.R.) per informarli sull'evoluzione dei fenomeni, richiedendo se necessario il concorso di ulteriori uomini e mezzi e delle Strutture operative;
- si mantiene in contatto e si coordina con i Sindaci dei Comuni limitrofi interessati;
- richiede il concorso del volontariato, tramite il responsabile della F. 3, attraverso la Provincia e la Prefettura, informandone il C.O.R.;
- richiama in servizio il personale che ritiene indispensabile;
- emana tutti i provvedimenti atti a garantire l'incolumità della popolazione e dei beni (ordinanze di evacuazione, sgombero di edifici a rischio, chiusura strade/ponti, chiusura scuole ecc.);
- dispone l'evacuazione della popolazione dalle aree a rischio in relazione all'evento in atto.

Il referente della Funzione Tecnica e di Pianificazione (F1):

- continua ad analizzare i dati provenienti dalle reti di monitoraggio meteorologico e idropluviometrico mantenendo anche i contatti con il C.O.R. per eventuali approfondimenti;
- raccoglie le informazioni circa gli eventi in atto sul territorio, anche tramite i servizi di ricognizione attivati, al fine di ricostruire un quadro più preciso possibile di quanto sta accadendo;
- se lo ritiene necessario, richiede al Servizio Tecnico di Bacino ed al Consorzio di Bonifica l'invio di tecnici per l'effettuazione di attività di monitoraggio dei fenomeni di rischio;
- dispone l'esecuzione di primi interventi urgenti per mitigare gli effetti dei dissesti in atto e ripristinare eventuali servizi interrotti;
- informa costantemente il Sindaco circa l'evoluzione dei fenomeni e le iniziative intraprese;

Il referente della Funzione Sanità, Assistenza sociale, Veterinaria (F. 2):

- nel caso sia stata ordinata l'evacuazione di parte della popolazione, verifica se nelle aree da evacuare risiedono persone disabili o comunque soggette a terapie particolari e si preoccupa di verificarne le esigenze particolari;
- nel caso sia stata ordinata l'evacuazione di parte della popolazione, richiede alle Organizzazioni sanitarie l'invio di personale nelle aree di accoglienza.

Il referente della Funzione Volontariato (F. 3):

- accoglie i volontari eventualmente inviati dalla Coordinamento Provinciale del Volontariato, registrandone le presenze, stabilendone la modalità di impiego;
- invia volontari presso le aree di attesa e di accoglienza per assistere la popolazione, coordinandosi con la F 9 (Assistenza alla popolazione);
- invia volontari presso i cancelli stradali individuati per agevolare il deflusso della popolazione, coordinandosi con la F.7 (Strutture operative locali-viabilità).

Il referente della Funzione Materiali e Mezzi (F4):

- si mette a disposizione del COC per soddisfare richieste inerenti materiali, mezzi, attrezzature speciali ecc;
- sulla base delle esigenze, inoltra richiesta di mezzi/materiali a: C.O.M. se attivato, S.O.P. (presso Prefettura), Comitato Provinciale del Volontariato di Protezione Civile.

Il referente della Funzione Servizi essenziali (F. 5):

- attiva il monitoraggio di pozzi, depuratori, impianti comunali, anche attraverso gli Enti gestori dei servizi essenziali, che verranno preallertati circa la possibile necessità di interventi di emergenza per il ripristino dei servizi;
- nel caso di guasti e interruzione nell'erogazione dei servizi provvede ad avvisare le società di gestione per gli interventi di ripristino.

Il referente della Funzione Censimento danni (F. 6):

- si mette a disposizione del COC, disponendo eventualmente l'esecuzione di sopralluoghi per verificare le segnalazioni ricevute in coordinamento con F.1;

Il referente della Funzione Strutture Operative locali-viabilità (F. 7):

- si coordina con i Carabinieri, la Polizia Stradale e la Polizia Provinciale per coadiuvare le eventuali operazioni di evacuazione e predisporre, in corrispondenza dei nodi strategici della viabilità, dei cancelli stradali per favorire il flusso dei mezzi di soccorso e l'evacuazione dai luoghi a rischio;
- verifica le condizioni della rete stradale e, nel caso individui pericoli imminenti, ne informa il Sindaco affinché disponga la chiusura della strada interessata;
- individua percorsi alternativi nel caso alcune strade risultino impercorribili;

- collabora con il referente della F. 9 (Assistenza alla popolazione) per avvisare direttamente le famiglie da evacuare dalle aree a rischio.

Il referente della Funzione telecomunicazioni (F. 8):

- verifica la funzionalità dei contatti con tutti i soggetti radiomuniti;
- in caso di necessità, organizza l'attivazione di sistemi di comunicazione alternativi via radio con il supporto di personale dell'A.R.I. (Associazione radioamatori).

Il referente della Funz. Assistenza alla popolazione ed attività scolastica (F.9):

- verifica la funzionalità delle aree di accoglienza;
- avvisa in concorso con F.7 le famiglie da evacuare dalle aree a rischio, mettendo loro a disposizione dei volontari per le operazioni coordinandosi con F.3;
- attiva l'assistenza alla popolazione presso le aree di attesa e successivamente presso le aree di accoglienza, in coordinamento con F.3;
- nel caso vi siano frazioni isolate, si mette in contatto con la popolazione ivi residente e si occupa di soddisfarne i bisogni essenziali; in particolare verifica con il responsabile della F. 2 se in tali frazioni risiedano persone disabili o comunque soggette a terapie mediche particolari;
- nel caso sia stata ordinata l'evacuazione di parte della popolazione, contatta il responsabile della F. 2 per verificare se nelle aree da evacuare vi siano persone disabili o comunque soggette a terapie particolari;
- nel caso sia stata ordinata l'evacuazione di parte della popolazione, contatta il responsabile della F. 2 per richiedere l'invio delle Organizzazioni sanitarie presso le aree di accoglienza.

Il referente della Funzione Segreteria d'emergenza (F. 10):

- si mette a disposizione del C.O.C. per la gestione degli aspetti amministrativi, economici e legali dell'emergenza, in particolare assicurando il proprio sostegno al Sindaco nella redazione di ordinanze;
- si occupa dell'organizzazione della turnazione del personale comunale durante l'emergenza.

LA POPOLAZIONE INTERESSATA

- Presta attenzione alle informazioni e agli avvisi trasmessi dal Comune e dalle Strutture operative.
- Esegue tutte le istruzioni provenienti dalla struttura di Protezione Civile;

- Si prepara all'eventuale evacuazione, attuando tutti i comportamenti previsti dalla pianificazione e dall'addestramento.

La FASE DI ALLARME termina:

- a seguito del ricevimento della comunicazione della cessazione della fase di ALLARME da parte della Prefettura, con il ritorno alla FASE DI PREALLARME od al PERIODO ORDINARIO a seconda della situazione;
- al verificarsi di eventi che colpiscono il territorio, di gravità tale da far scattare la fase di emergenza.

Il Sindaco si preoccuperà di disporre con sollecitudine la comunicazione del cessato allarme alla popolazione ed a tutte le strutture coinvolte nell'emergenza.

C.3.1.4 - RISCHIO IDRAULICO / IDROGEOLOGICO
FASE DI EMERGENZA

La fase di emergenza viene attivata durante l'accadimento dell'evento calamitoso o nel periodo immediatamente successivo e prosegue fino al ripristino delle condizioni di normalità.

il Sindaco:

- adotta qualsiasi misura atta a ridurre le conseguenze dell'evento;
- mantiene i contatti con il C.C.S. presso la Prefettura (il C.O.M. se attivato), il Servizio protezione civile della Provincia, il Centro Operativo Regionale per la protezione civile (C.O.R.) per informarli costantemente circa l'evoluzione dei fenomeni e le iniziative intraprese;
- predispone le proprie strutture per dare tempestiva attuazione ai provvedimenti regionali ed alle ordinanze ministeriali, eventualmente adottati a seguito della situazione di emergenza in atto.

Il referente della Funzione Tecnica e di Pianificazione (F1):

- continua ad analizzare i dati provenienti dalle reti di monitoraggio meteorologico e idropluviometrico mantenendo anche i contatti con il C.O.R. per eventuali approfondimenti;
- compie una prima valutazione circa gli eventi in atto sul territorio, al fine di stabilire le priorità degli interventi da effettuare;
- accerta l'eventuale l'isolamento di frazioni o case sparse abitate a causa dell'interruzione della viabilità, in tal caso informa il Sindaco ed il responsabile della funzione 9 (Assistenza alla popolazione).
- dispone tutti gli interventi che ritiene necessari per mitigare gli effetti dei dissesti in atto, dando la priorità alle situazioni in cui è a rischio la pubblica incolumità ed al ripristino della viabilità;
- coordina le proprie azioni con le attività di soccorso tecnico urgente, svolte dai Vigili del Fuoco;
- se lo ritiene necessario, richiede al Servizio Tecnico di Bacino ed al Consorzio di Bonifica l'invio di tecnici per l'effettuazione di attività di monitoraggio dei fenomeni di rischio;
- informa costantemente il Sindaco circa l'evoluzione dei fenomeni e le iniziative intraprese.

Il referente della Funzione Sanità, Assistenza sociale, Veterinaria (F. 2)

- se lo ritiene necessario concerta con le organizzazioni sanitarie l'allestimento di punti di primo soccorso sul territorio;
- coordina le operazioni di evacuazione dei disabili;
- collabora con il responsabile di F.9 per reperire sistemazione idonee ai disabili evacuati;
- se lo ritiene necessario richiede al Sindaco l'attivazione della reperibilità delle farmacie locali.

Il referente della Funzione Volontariato (F. 3)

- accoglie i volontari eventualmente inviati dalla Coordinamento Provinciale del Volontariato, registrandone le presenze, stabilendone la modalità di impiego;
- invia volontari presso le aree di attesa e di accoglienza per assistere la popolazione, coordinandosi con la F 9 (Assistenza alla popolazione);
- invia volontari presso i cancelli stradali individuati per agevolare il deflusso della popolazione, coordinandosi con la F.7 (Strutture operative locali-viabilità);

Il referente della Funzione Materiali e Mezzi (F4):

- si mette a disposizione del COC per soddisfare richieste inerenti materiali, mezzi, attrezzature speciali ecc;
- sulla base delle esigenze, inoltra richiesta di mezzi/materiali a: C.O.M. se attivato, S.O.P. (presso Prefettura), Comitato Provinciale del Volontariato di Protezione Civile.

Il referente della Funzione Servizi essenziali (F. 5):

- nel caso di guasti e interruzione nell'erogazione dei servizi provvede ad avvisare le società di gestione per gli interventi di ripristino
- comunica al Sindaco ed ai responsabili delle funzioni 6 e 9 (Censimento danni e Assistenza alla popolazione) le situazioni di interruzione dei servizi, al fine di quantificare i danni e provvedere ad assistere la popolazione coinvolta.

Il referente della Funzione Censimento danni (F. 6)

- predisporre un servizio di censimento dei danni coordinandosi con il responsabile della F. 1 (Tecnico – scientifica), impiegando eventualmente anche risorse esterne al Comune, e comunica costantemente i risultati al Sindaco.

Il referente della Funzione Strutture operative locali - viabilità (F. 7):

- si coordina con i Carabinieri, la Polizia Stradale e la Polizia Provinciale per coadiuvare le eventuali ulteriori operazioni di evacuazione e per attivare, in corrispondenza dei nodi strategici della viabilità, dei cancelli stradali per favorire il flusso dei mezzi di soccorso e l'evacuazione dai luoghi a rischio;
- verifica le condizioni della rete stradale coordinandosi con i responsabili delle funzioni 1 (Tecnico-scientifica) e 6 (Censimento danni), nel caso individui pericoli imminenti, ne informa il Sindaco affinché disponga la chiusura della strada;
- collabora con il referente della F. 9 (Assistenza alla popolazione) per avvisare le famiglie ancora da evacuare.

Il referente della Funzione telecomunicazioni (F. 8)

- verifica la funzionalità dei contatti con tutti i soggetti radiomuniti;
- in caso di interruzioni delle comunicazioni telefoniche sia via cavo che cellulari, contatta i gestori dei servizi per gli interventi di ripristino;
- in caso di necessità, organizza l'attivazione di sistemi di comunicazione alternativi via radio con il supporto di personale dell'A.R.I. (Associazione radioamatori).

Il referente della Funzione Assistenza alla popolazione (F9):

- avvisa le famiglie ancora da evacuare dalle aree a rischio, mettendo loro a disposizione dei volontari per le operazioni;
- verifica le necessità della popolazione presso le aree di attesa / di accoglienza e provvede a che vengano soddisfatte le esigenze connesse al vitto, all'alloggio ed all'assistenza sanitaria (in collaborazione con il responsabile di F.2);
- nel caso alcune frazioni siano rimaste isolate, si mette in contatto con la popolazione ivi residente e si occupa di soddisfarne i bisogni essenziali; in particolare verifica con il responsabile della F. 2 (Sanità, assistenza sociale e veterinaria) se in tali frazioni risiedono persone disabili o comunque soggette a terapie particolari;
- nel caso sia stata interrotta l'attività scolastica, si occupa del trasporto degli alunni e del personale, in coordinamento con il responsabile della F. 4 (Materiali e mezzi)
- nel caso sia stata ordinata l'evacuazione di parte della popolazione, contatta il responsabile della F. 2 (Sanità, assistenza sociale e veterinaria) per verificare se nelle aree da evacuare vi siano persone disabili o comunque soggette a terapie particolari;
- si occupa del vettovagliamento dei soccorritori.

Il referente della Funzione Segreteria d'emergenza (F. 10):

- si mette a disposizione del C.O.C. per gestione degli aspetti amministrativi, economici e legali dell'emergenza, in particolare assicurando il proprio sostegno al Sindaco nella redazione di ordinanze;

- si occupa dell' organizzazione della turnazione del personale comunale durante l'emergenza.

LA POPOLAZIONE INTERESSATA

- Presta attenzione alle informazioni e agli avvisi trasmessi dal Comune e dalle Strutture operative.
- Esegue tutte le istruzioni provenienti dalla struttura di Protezione Civile;
- **Nel caso sia coinvolta da ordinanze di evacuazione – sgombero, abbandona la propria abitazione e si reca presso l'area di attesa o di accoglienza prevista dalla pianificazione.**

EVENTO SENZA PREANNUNCIO

Si deve considerare anche la possibilità che si verifichino eventi senza preannuncio (provocati ad esempio da piogge a carattere convettivo particolarmente intense in aree limitate del territorio, da allagamenti in aree non individuate preventivamente come critiche, da movimenti franosi improvvisamente attivatisi).

In tali casi devono essere immediatamente attivate tutte le azioni previste nelle fasi di allarme e di emergenza, elencate in precedenza, con priorità per quelle necessarie per la salvaguardia dell'incolumità delle persone, dandone immediata informazione al Prefetto, alla Provincia, al Centro Operativo Regionale della Protezione civile.

C.3.2. ATTIVAZIONE DI GRANDI MOVIMENTI FRANOSI

SCENARIO DI MASSIMA

Buona parte del territorio comunale risulta esposto a situazioni di rischio connesse a frane attive o possibili riattivazioni di fenomeni quiescenti. In genere tali dissesti sono caratterizzati da velocità basse o in rari casi medie, tali da consentire interventi preventivi quali, in caso sia necessario, operazioni di sgombero degli edifici minacciati.

I movimenti franosi profondi, caratterizzati anche da grandi dimensioni, possono riattivarsi anche in assenza di eventi meteorologici rilevanti. Le condizioni idrogeologiche costituiscono comunque una delle principali cause di instabilità ed il regime pluviometrico del periodo precedente (anche uno - due mesi precedenti) costituisce in genere un fattore fondamentale nella maggior parte delle situazioni di dissesto. Un altro fattore che può costituire causa innescante delle frane è dato dalle sollecitazioni determinate da eventi sismici.

La riattivazione di movimenti franosi, può comportare il danneggiamento di edifici pubblici, civili, rurali e produttivi, della rete viaria e ferroviaria, delle reti dei servizi (acquedotti, fognature, rete del gas, linee elettriche e telefoniche). Bisogna inoltre considerare la possibilità che la frana determini l'ostruzione di un corso d'acqua, situazione particolarmente pericolosa in quanto il lago di sbarramento sommergerebbe le aree adiacenti al corso d'acqua, inoltre in caso di svasso repentino si formerebbe un'onda di piena eccezionale con grave pericolo per le aree poste a valle.

Il monitoraggio dei versanti in dissesto viene usualmente effettuato dal Servizio Tecnico Bacini Taro e Parma (STB). Il STB, con il supporto eventuale della *Commissione Regionale Grandi Rischi* nel caso venga convocata dall'Agenzia di Protezione Civile Regionale, rappresenta l'organo tecnico a cui fare riferimento per le decisioni riguardanti l'eventuale ordine di evacuazione e per l'aggiornamento dello scenario d'evento in base all'evoluzione del movimento franoso.

C.3.2.1 - ATTIVAZIONE DI GRANDI MOVIMENTI FRANOSI FASE DI ATTENZIONE

Scenario:

vengono notate evidenze che indicano la possibile attivazione/recrudescenza del fenomeno franoso (nuove lesioni nei fabbricati o lungo le strade, pali telefonici inclinati, manifestazioni di venute d'acqua, rumori inusuali ecc).

il Sindaco:

- attiva il referente della funzione Tecnica e di Pianificazione affinché predisponga un sopralluogo di verifica;
- sulla base degli esiti delle verifiche effettuate dall'Ufficio Tecnico Comunale, informa il Prefetto, il STB (Servizio Tecnico Bacini Taro Parma), la Provincia.

Il referente della Funzione Tecnica e di Pianificazione (F1):

- predispone un sopralluogo onde verificare le segnalazioni ricevute;
- informa il Sindaco circa l'esito del sopralluogo;
- nel caso il sopralluogo abbia confermato la riattivazione del fenomeno, oppure sussistano dubbi circa la situazione in atto, concorda l'esecuzione di sopralluoghi da parte del STB.

La Fase di Attenzione termina:

- ▶ nel caso il sopralluogo non evidenzi situazioni di particolare pericolo, con il ritorno al PERIODO ORDINARIO;
- ▶ nel caso il sopralluogo evidenzi situazioni di pericolo o comunque dubbie, con il passaggio alla FASE DI PREALLARME.

C.3.2.2 - ATTIVAZIONE DI GRANDI MOVIMENTI FRANOSI FASE DI PREALLARME

Scenario:

i sopralluoghi effettuati dalle strutture tecniche preposte (SERVIZIO TECNICO DI BACINO) evidenziano la riattivazione del movimento franoso.

il Sindaco :

- attiva il C.O.C. (Centro Operativo Comunale) con i referenti di tutte le funzioni che ritiene necessarie per fronteggiare l'evento atteso;
- mantiene aggiornati i responsabili delle altre funzioni circa l'evoluzione dei fenomeni;
- si mantiene in contatto e si coordina con il Prefetto, la Provincia, il C.O.R. (Centro Operativo Regionale).
- avvisa e mette in preallarme il personale impiegabile in caso di necessità, se lo ritiene necessario richiede al responsabile del personale di revocare le ferie programmate;
- informa della situazione in atto tutte le strutture operative locali (Carabinieri, Polizia, CFS, Croce Rossa, Gruppo Comunale di protezione civile);
- dispone l'organizzazione di incontri con la popolazione residente ed i titolari di attività economiche ubicate nelle aree a rischio allo scopo di informarli circa l'evoluzione del fenomeno ed eventualmente le modalità con cui si svolgeranno le eventuali operazioni di evacuazione;
- Si assicura che i referenti delle funzioni previste nel C.O.C. predispongano le azioni di competenza in conformità al piano ed in relazione allo scenario atteso.

Il referente della Funzione Tecnica e di Pianificazione (F1):

- si mantiene in costante contatto con i tecnici del STB e collabora con loro onde organizzare un servizio continuo di monitoraggio e verificare i dati provenienti dagli strumenti eventualmente installati;
- recepisce dalle strutture tecniche preposte (STB, eventualmente Commissione Regionale Grandi Rischi) le condizioni di soglia in base a cui sia necessario procedere all'evacuazione dell'area e ne informa il Sindaco;

- verifica se nell'area coinvolta dalla frana siano presenti elementi che possono costituire fattori di rischio per la pubblica incolumità o di tipo igienico-ambientale, quali linee di adduzione del gas, bomboloni di g.p.l., vasche di stoccaggio di liquami ecc. e si adopera per la loro messa preventiva in sicurezza;
- informa costantemente il Sindaco circa l'evoluzione dei fenomeni e le iniziative intraprese.

Il referente della Funzione Sanità, Assistenza sociale e Veterinaria (F. 2):

- su richiesta del Sindaco, concorda con le famiglie dei non autosufficienti e delle persone assistite dai Servizi residenti nell'area le modalità da seguire per l'eventuale evacuazione;
- verifica l'eventuale esigenza di mezzi/attrezzature particolari per il trasporto dei non autosufficienti, in caso positivo ne accerta la disponibilità presso le strutture sanitarie (A.U.S.L., CRI);
- verifica l'idoneità delle strutture di accoglienza individuate a ricevere i non autosufficienti censiti, occupandosi in caso contrario di individuare sistemazioni alternative coordinandosi con le famiglie e con l'A.U.S.L.;
- contatta le Organizzazioni sanitarie per coordinare gli interventi eventualmente necessari se si dovesse decidere per l'evacuazione (es. presidio medico avanzato);
- contatta i titolari di allevamenti nell'area a rischio per verificarne le esigenze in merito ai mezzi di trasporto speciali ed alle strutture di ricovero per il bestiame necessari in caso di evacuazione.

Il referente della Funzione Materiali e Mezzi (F4):

- verifica la disponibilità dei mezzi e dei materiali presumibilmente necessari per fronteggiare eventuali situazioni di emergenza, in particolare dei pulmini trasporto persone adibiti a scuolabus, valutando la necessità di ricorrere a ditte esterne;
- se richiesto dal referente della F. 2, si attiva per reperire mezzi idonei al trasporto del bestiame da evacuare dall'area, in base alle necessità;
- contatta l'Ufficio Territoriale del Governo (Prefettura), il C.O.R., il Comitato Provinciale del Volontariato di Protezione Civile, . per inoltrare richieste di mezzi/materiali che non è in grado di soddisfare.

- Su richiesta del referente di F.1, attiva gli operai reperibili e preavverte le Ditte di fiducia per gli eventuali interventi urgenti che si rendessero necessari.

Il referente della Funzione Servizi essenziali (F. 5):

- Informa gli Enti gestori dei servizi circa gli eventi in atto sul territorio, anticipando la possibile necessità di interventi di emergenza per il ripristino dei servizi;

Il referente della Funzione censimento danni (F. 6):

- si mette a disposizione del COC, predisponendo eventualmente con il referente di F.1 l'esecuzione di sopralluoghi per verificare le segnalazioni ricevute;

Il referente della Funzione Strutture Operative locali-viabilità (F. 7):

- verifica le condizioni della rete stradale di concerto con il referente di F. 1;
- individua i percorsi alternativi nel caso alcune strade risultino impercorribili.

Il referente della Funzione telecomunicazioni (F. 8):

- verifica la funzionalità dei contatti con tutti i soggetti radiomuniti.

Il referente della F. Assistenza alla popolazione ed attività scolastica (F9):

- verifica la funzionalità e la disponibilità delle strutture di accoglienza individuate;
- sulla base dello scenario d'evento aggiornato da STB e Commissione Regionale Grandi Rischi aggiorna il censimento della popolazione da evacuare;
- concorda con i residenti nell'area le modalità da seguire per l'eventuale evacuazione e verifica quanti di essi abbiano la possibilità di reperire autonomamente una sistemazione alternativa;
- verifica la disponibilità di magazzini ove sistemare i beni delle famiglie da evacuare.

Il referente della Funzione Segreteria d'emergenza (F. 10):

- si mette a disposizione del C.O.C. per la gestione degli aspetti amministrativi, economici e legali dell'emergenza.

Il monitoraggio del movimento franoso prosegue sino a quando lo ritenga necessario il responsabile del Servizio Tecnico di Bacino/la Commissione Regionale Grandi Rischi:

- ▶ nel caso il monitoraggio evidenzi che il movimento franoso si è arrestato o che comunque non costituisce fonte di pericolo, si dispone la cessazione della fase di preallarme ed il **ritorno alla FASE DI ATTENZIONE**, con periodici controlli del fenomeno;
- ▶ nel caso il monitoraggio segnali un movimento lento e costante della frana, che secondo i tecnici preposti non costituisce fonte immediata di pericolo, **si mantiene la FASE DI PREALLARME**;
- ▶ l'eventuale raggiungimento delle soglie prestabilite, o comunque l'individuazione da parte delle strutture tecniche preposte di situazioni di imminente pericolo determinerà l'inizio della **FASE DI ALLARME**.

C.3.2.3 - ATTIVAZIONE DI GRANDI MOVIMENTI FRANOSI FASE DI ALLARME

Scenario:

- *Vengono superati le condizioni di soglia di allarme relativi agli strumenti di monitoraggio (inclinometri, piezometri, fessurimetri ecc.) installati dal Servizio Tecnico di Bacino.*
- *Osservazioni dirette sul territorio evidenziano situazioni di imminente pericolo.*

il Sindaco:

- dispone l'attivazione del C.O.C. al completo e la convocazione del personale per la eventuale gestione H 24 della sala operativa;
- si mantiene costantemente in comunicazione con il Prefetto, la Provincia, la Comunità Montana ed il COR (Centro Operativo Regionale) per aggiornarli circa l'evoluzione del fenomeno, chiedendo eventualmente il concorso di ulteriori uomini e mezzi e delle Strutture operative;
- sulla base delle valutazioni delle strutture tecniche (STB, Commissione regionale grandi rischi, Ufficio Tecnico Comunale) emana tutti i provvedimenti atti a garantire l'incolumità della popolazione e dei beni (ordinanze di evacuazione, sgombero di edifici a rischio, chiusura delle strade di accesso all'area perimetrata eccetto che per i residenti e i mezzi coinvolti nelle operazioni di evacuazione);
- richiede al Prefetto l'attivazione del volontariato per collaborare alle operazioni di evacuazione;
- dispone l'impiego delle strutture di accoglienza per la sistemazione delle persone evacuate.

Il referente della Funzione Tecnica e di Pianificazione (F1):

- continua a collaborare con i tecnici del STB per la gestione del monitoraggio del movimento franoso e l'aggiornamento dello scenario d'evento;
- coordina le proprie azioni con le attività di soccorso tecnico urgente, svolte dai Vigili del Fuoco e da altre strutture operative;

- informa costantemente il Sindaco circa l'evoluzione dei fenomeni e le iniziative intraprese.

Il referente della Funzione Sanità, Assistenza sociale e Veterinaria (F. 2):

- concorda con le famiglie delle persone non autosufficienti e di quelle assistite dai Servizi sociali/sanitari le modalità di evacuazione dalle aree a rischio, mettendo loro a disposizione Personale per le operazioni.
- contatta le Organizzazioni sanitarie per coordinare gli interventi eventualmente necessari e per comunicare eventuali esigenze sanitarie presso le aree di accoglienza.

Il referente della Funzione Volontariato (F. 3):

- coordina i referenti delle Organizzazioni di Volontariato e organizza il loro intervento in base alle esigenze;
- registra i nominativi dei volontari appartenenti alle diverse Organizzazioni che operano sul territorio.

Il referente della Funzione Materiali e Mezzi (F4):

- rimane a disposizione del COC per soddisfare richieste inerenti materiali, mezzi, attrezzature speciali, e mantiene costantemente aggiornata la situazione riguardo i mezzi impiegati;
- contatta l'Ufficio Territoriale del Governo (Prefettura), il C.O.R., il Comitato Provinciale del Volontariato di Protezione Civile, . per inoltrare richieste di mezzi/materiali che non è in grado di soddisfare.

Il referente della Funzione Servizi essenziali (F. 5):

- Informa gli Enti gestori dei servizi circa gli eventi in atto sul territorio, richiedendo gli interventi di emergenza necessari per il ripristino dei servizi.

Il referente della Funzione Censimento danni (F. 6)

- rimane a disposizione del COC, predisponendo con il referente di F.1 l'esecuzione di sopralluoghi per verificare i danni verificatisi nell'area.

Il referente della Funzione Strutture Operative locali-viabilità (F. 7):

- si coordina con i Carabinieri, la Polizia Stradale e la Polizia Provinciale per coadiuvare le operazioni di evacuazione e predisporre attivazione dei cancelli stradali, vigilando sul rispetto delle ordinanze sindacali di limitazione del traffico;
- individua percorsi alternativi nel caso alcune strade risultino impercorribili;

Il referente della Funzione telecomunicazioni (F. 8):

- In caso la copertura della rete di telefonia mobile nell'area non sia ottimale, verifica la possibilità di installare un ripetitore mobile, oppure la possibilità di allestire con il contributo degli A.R.I (Associazione radioamatori) un sistema di comunicazioni radio alternativo.

Il referente della F. Assistenza alla popolazione ed attività scolastica (F9):

- contatta le famiglie da evacuare dalle aree a rischio mettendo loro a disposizione personale, anche volontario, per le operazioni.
- attiva l'assistenza alla popolazione presso le strutture di accoglienza, inviando personale del Comune o volontario per accogliere la popolazione evacuata;
- si coordina con il responsabile della F. 2 (Sanità, assistenza sociale e veterinaria) per verificare e soddisfare le esigenze di persone non autosufficienti o comunque soggette a terapie particolari;
- si occupa di organizzare la fornitura dei pasti, oltre che presso le aree di accoglienza, anche per i volontari ed altro personale esterno impegnato nelle operazioni di evacuazione.

Il referente della Funzione Segreteria d'emergenza (F. 10):

- si mette a disposizione del C.O.C. per la gestione degli aspetti amministrativi, economici e legali dell'emergenza, in particolare assicurando il proprio sostegno al Sindaco nella redazione di ordinanze;
- si occupa dell'organizzazione della turnazione del personale comunale durante l'emergenza.

LA POPOLAZIONE INTERESSATA

- Presta attenzione alle informazioni e agli avvisi trasmessi dal Comune e dalle Strutture operative.
- Esegue tutte le istruzioni provenienti dalla struttura di Protezione Civile;
- Si prepara all'evacuazione, attuando tutti i comportamenti previsti dalla pianificazione e dall'addestramento.

Al termine delle procedure di evacuazione, dopo un'attenta verifica dei dati del monitoraggio e dell'efficacia di eventuali interventi di stabilizzazione della frana:

- ▶ nel caso le competenti strutture tecniche verifichino che il movimento franoso si è arrestato o che comunque non costituisce più fonte di pericolo, dopo un'attenta verifica degli eventuali danni subiti dai fabbricati e della loro agibilità, si dispone la cessazione della fase di allarme ed il ritorno alla FASE DI PREALLARME o DI ATTENZIONE (a seconda dell'evolversi delle condizioni locali e meteorologiche);
- ▶ nel caso il monitoraggio evidenzi la costante evoluzione del movimento franoso e le competenti strutture tecniche verifichino il perdurare delle condizioni di rischio, subentra la **FASE DI GESTIONE DELL'EMERGENZA**.

EVENTO SENZA PREANNUNCIO

Si deve considerare anche la possibilità che i movimenti franosi dell'area si riattivino improvvisamente.

In tal caso devono essere immediatamente attivate tutte le azioni previste nelle fasi di allarme e di emergenza, elencate in precedenza, con priorità per quelle necessarie per la salvaguardia dell'incolumità delle persone, dandone immediata informazione al Prefetto, alla Provincia, al Centro Operativo Regionale (C.O.R.).

C.3.2.4 - ATTIVAZIONE DI GRANDI MOVIMENTI FRANOSI FASE DI GESTIONE DELL'EMERGENZA

Scenario:

Perdurano le condizioni di rischio connesse al movimento franoso, la popolazione a rischio è stata evacuata dall'area ed ospitata presso le strutture di accoglienza.

il Sindaco:

- emana tutti i provvedimenti atti a garantire l'incolumità della popolazione e ad impedire fenomeni di sciacallaggio nelle aree evacuate (ordinanze di divieto di accesso alle aree evacuate ecc.);
- predispone le proprie strutture per dare tempestiva attuazione ai provvedimenti regionali ed alle ordinanze ministeriali eventualmente adottati a seguito della situazione di emergenza in atto.

Il referente della Funzione Tecnica e di Pianificazione (F1):

- prosegue le attività già intraprese durante la fase di allarme;
- informa costantemente il Sindaco circa l'evoluzione dei fenomeni e le iniziative intraprese.

Il referente della Funzione Sanità, Assistenza sociale e Veterinaria (F. 2)

- prosegue le attività già intraprese durante la fase di allarme.

Il referente della Funzione Volontariato (F. 3)

- prosegue le attività già intraprese durante la fase di allarme.

Il referente della Funzione Materiali e Mezzi (F. 4):

prosegue le attività già intraprese durante la fase di allarme.

Il referente della Funzione Servizi essenziali (F. 5):

- prosegue le attività già intraprese durante la fase di allarme.

Il referente della Funzione Censimento danni (F. 6)

- prosegue le attività di censimento dei danni coordinandosi con il responsabile della F. 1 (Tecnico – scientifica), impiegando eventualmente anche risorse esterne al Comune, e comunica costantemente i risultati al Sindaco.

Il referente della Funzione Strutture operative locali - viabilità (F. 7):

- prosegue le attività già intraprese durante la fase di allarme;
- si coordina con i Carabinieri e la Polizia per proseguire se necessario il presidio dei cancelli stradali ed attivare servizi di pattugliamento antisciacallaggio nelle aree evacuate.

Il referente della Funzione telecomunicazioni (F. 8):

- prosegue le attività già intraprese durante la fase di allarme.

Il referente della Funzione Assistenza alla popolazione (F9):

- prosegue le attività già intraprese durante la fase di allarme, in particolare:
- si attiva per soddisfare le esigenze della popolazione eventualmente alloggiata presso l'area di accoglienza.

Il referente della Funzione Segreteria d'emergenza (F. 10):

- prosegue le attività già intraprese durante la fase di allarme, curando la gestione degli aspetti amministrativi, economici e legali dell'emergenza e occupandosi dell'organizzazione della turnazione del personale comunale.

LA POPOLAZIONE INTERESSATA

- Presta attenzione alle informazioni e agli avvisi trasmessi dal Comune e dalle Strutture operative.
- Esegue tutte le istruzioni provenienti dalla struttura di Protezione Civile.

C.3.3. RISCHIO SISMICO

Allo stato attuale delle conoscenze scientifiche, il terremoto è da considerarsi un fenomeno assolutamente privo di preannuncio.

L'unica valutazione che può essere fatta è che, a seguito di una scossa di magnitudo elevata ($M > 4$) possono verificarsi a distanza più o meno ravvicinata altre scosse (repliche), che nella consuetudine popolare vengono chiamate "scosse di assestamento"; l'intensità delle repliche è di norma inferiore o pari alla scossa principale.

Pertanto a seguito di una scossa di terremoto di rilevante intensità devono essere immediatamente attivate tutte le azioni necessarie a salvaguardare prioritariamente l'incolumità delle persone.

SEQUENZA OPERATIVA NAZIONALE E LOCALE:

- ⇒ Il terremoto viene rilevato dall'**Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV)** attraverso la rete sismica nazionale centralizzata (RSCN).
- ⇒ L'allarme viene inoltrato al **Dipartimento della Protezione Civile**, il quale provvede a contattare la **Regione** e le **Prefetture** interessate, unitamente alle competenti **strutture operative di protezione civile** (Vigili del Fuoco, Carabinieri, ecc..) presenti sul territorio coinvolto dall'evento.
- ⇒ L'**Ufficio Servizio Sismico Nazionale** entro il termine massimo di un'ora dall'evento, invia un rapporto preliminare alla sala operativa del Dipartimento della Protezione Civile, basato sui dati trasmessi dall'INGV, dati d'archivio e modelli matematici, che consentono di valutare i valori attesi d'intensità intorno alla zona epicentrale e quindi lo **scenario di danneggiamento**.
- ⇒ Contemporaneamente a livello locale, a seguito di autoallertamento e della eventuale ricezione di richieste di soccorso, scattano le attivazioni da parte delle strutture operative preposte al soccorso e assistenza della popolazione, congiuntamente all'attività da parte delle **amministrazioni locali** con i propri servizi tecnici.
- ⇒ Se l'evento lo richiede, vengono inviate sul posto squadre di tecnici (Nuclei di valutazione), da parte della Regione e dei Servizi Tecnici Nazionali, con il compito di completare il quadro sui danni verificatisi.
- ⇒ Infine viene predisposto un rapporto sulla ricognizione degli effetti del sisma, che viene inviato a tutti gli Organismi nazionali e regionali di Protezione Civile.

SCENARIO DI MASSIMA

Sono di seguito schematizzati alcuni principali aspetti di particolare criticità connessi ad un evento sismico ed allo scenario di riferimento.

Un terremoto può provocare:

- danneggiamenti e/o crolli ad edifici residenziali
- danneggiamenti ad infrastrutture di servizio (comunicazioni, reti di distribuzione, ...);
- danneggiamenti ad infrastrutture viarie;
- danneggiamenti e/o crolli ad edifici di pubblico servizio o produttivi
- crolli e frane;
- incidenti ad impianti produttivi (esplosioni, incendi, ...)

Sulla base di questa considerazione, è evidente la necessità di considerare le Procedure di Intervento per il Rischio Sismico strettamente correlate alla Procedure sviluppate all'interno del Piano di Emergenza per le altre tipologie di rischio.

Nell'attivazione delle Procedure di Intervento vanno considerati tutti i possibili effetti che vi possono essere in conseguenza ad un evento sismico, sia sulla popolazione che sul territorio.

Nella schematizzazione essenziale sotto riportata sono dunque sintetizzati gli effetti di un terremoto sia al territorio, che alle infrastrutture che su di esso insistono.

Come ricordato in altre parti del Piano, nella ricognizione degli eventi non vanno sottovalutate le possibili amplificazioni locali o le specifiche condizioni di stato delle singole infrastrutture, che possono modificare notevolmente le risposte dei singoli elementi alla medesima sollecitazione sismica.

Effetti sulla popolazione – relative conseguenze e difficoltà

- Feriti per traumi dovuti a caduta di materiale e conseguenti alla fuga precipitosa dai fabbricati e per motivi sanitari (es. crisi cardiache)
- Popolazione in ricerca affannosa di notizie dai famigliari
- Formazione di accampamenti spontanei all'aperto o in automobile
- Diffusione di notizie false ed allarmistiche
- Difficoltà di gestione dei servizi di emergenza per parziale abbandono da parte del personale e/o per lesioni dei fabbricati in cui sono localizzati (gestione contemporanea dei soccorsi in arrivo dall'esterno, con modalità e tempi variabili)

- Difficoltà di quantificare vittime, feriti e senzatetto

Effetti sull'edilizia residenziale – relative conseguenze e difficoltà

- Lesioni nei fabbricati in muratura, crollo di fabbricati in precarie condizioni
- Alcuni incendi determinati da rotture nelle condutture esterne ed interne del gas, rovesciamento di stufe, fornelli accesi incustoditi, corto circuiti, ecc...
- Difficoltà di quantificare crolli e abitazioni inagibili (per singolo nucleo abitato)

Effetti sull'edilizia pubblica – relative conseguenze e difficoltà

- Lesioni alle strutture e/o altri incidenti alle strutture (ex. incendi) – con particolare attenzione a municipi, caserme, scuole, ospedali e agli edifici sede di Centri Operativi
- Necessità di individuare sedi alternative

Effetti su strutture e impianti produttivi – relative conseguenze e difficoltà

- Danneggiamenti alle strutture e/o alle infrastrutture produttive
- Possibili incendi, esplosioni, fuoriuscita di sostanze tossiche e nocive
- Interruzione dei cicli produttivi (riflessi occupazionali)

Effetti sulla viabilità – relative conseguenze e difficoltà

- Interruzioni stradali causate da crolli di parti di edifici prospicienti la sede stradale, caduta di massi, movimenti franosi e deformazioni del terreno
- Sporadiche interruzioni stradali per danneggiamenti di manufatti
- Necessità di individuare viabilità alternative

Effetti sulle reti di servizio – relative conseguenze e difficoltà

- Possibili interruzioni dell'erogazione dei servizi, causa rotture di tubazioni e condutture
- Difficoltà nelle comunicazioni telefoniche per sovrappollamento di chiamate
- Guasti che determinano l'impossibilità di effettuare comunicazioni telefoniche (sia reti fisse, che mobili)

Effetti su dighe – relative conseguenze e difficoltà

- Possibili danneggiamenti alle strutture o agli organi idraulici di servizio
- Verifica della presenza di eventuali lesioni e adozione di provvedimenti per il ripristino delle condizioni di sicurezza

Effetti su versanti instabili – relative conseguenze e difficoltà

- Innesco e riattivazione di movimenti franosi attivi o temporaneamente quiescenti
- Situazioni di rischio incombente per persone, centri abitati, infrastrutture di ogni tipo sottostanti pareti con crolli o versanti instabili
- Situazioni di pericolo per il crearsi di ostruzioni al reticolo idrografico.

LOGISTICA DELL'EMERGENZA

Viabilità: posti di blocco e percorsi alternativi

In caso di emergenza provocata da un evento sismico, che ha causato effetti sul territorio più o meno evidenti e diffusi (ex. crolli parziali di edifici, danneggiamenti a strutture di servizio e/o infrastrutture viarie, attivazione di frane, ecc..), è indispensabile conoscere e gestire in tempo reale le situazioni di pericolo e/o le interruzioni venutesi a creare. Pertanto nei vari centri di coordinamento deve essere predisposto e tenuto aggiornato un elenco circa la percorribilità stradale, registrando eventuali provvedimenti di limitazione adottati localmente su specifici tratti di viabilità.

I posti di blocco (**cancelli**) che eventualmente dovessero rendersi necessari, devono avere come obiettivo primario la funzione di filtro, attraverso i quali le Forze di Polizia possano permettere l'accesso controllato e privilegiato ai mezzi di soccorso e alle persone autorizzate, precludendo l'accesso a coloro che non sono addetti alle operazioni di soccorso e quindi favorire la tempestività e l'efficacia delle stesse.

È indispensabile che i centri abitati principali siano sempre raggiungibili almeno da una direttrice stradale e in caso di problematiche viabilistiche diffuse arealmente, tutti gli sforzi dovranno essere concentrati su questo obiettivo.

Attività assistenziali

Le attività assistenziali a seguito di un terremoto che ha prodotto seri danni all'edificato sono finalizzate ad assicurare alle popolazioni colpite le funzioni urbane e sociali preesistenti al terremoto, preferibilmente nelle località di abituale residenza, in attesa della ricostruzione o quantomeno del ritorno alla normalità.

Oltre al primo soccorso ed agli aspetti sanitari d'emergenza, è di fondamentale importanza garantire con tempestività un ricovero a tutti coloro, che hanno dovuto abbandonare temporaneamente la propria abitazione.

Di norma questo si realizza attraverso l'impiego di:

- strutture ricettive proprie o improprie (alberghi, scuole, palestre, campeggi, ecc.);
- tendopoli e/o roulottopoli;
- insediamenti abitativi d'emergenza.

La scelta di tende e roulotte rappresenta la più efficace e rapida risposta possibile ai tempi imposti dall'emergenza, pur essendo all'ultimo posto in quanto a comfort.

Tende e roulotte non rispondono però all'esigenza di ripresa dell'attività socio-economiche, che si può invece realizzare attraverso insediamenti abitativi d'emergenza.

Questi ultimi consentono di mantenere la popolazione nei propri territori, necessità molto sentita dalle persone psicologicamente colpite dalla perdita della "casa" intesa come luogo della memoria e della vita familiare. Consente inoltre di mantenere le popolazioni interessate come "soggetti attivi", in grado cioè di partecipare alla ripresa delle proprie attività, contribuendo in questo modo ad una più rapida ripresa sociale ed economica dell'area interessata dall'evento.

Attività tecniche

Per alleggerire il carico delle attività assistenziali e ripristinare condizioni di normalità, è necessario verificare tempestivamente lo stato degli edifici, per consentirne, dove possibile, la continuità di utilizzo in condizioni di sicurezza. Ciò è reso possibile da campagne di sopralluoghi agli edifici lesionati, per la valutazione del danno e dell'agibilità, da parte di tecnici specificatamente formati. L'agibilità è infatti l'esistenza dei requisiti che rendono un edificio idoneo ad accoglierne gli occupanti; nel caso d'agibilità post-sismica l'edificio idoneo deve poter essere utilizzato, lasciando protetta la vita umana, anche in presenza di una successiva attività sismica.

I risultati delle verifiche di agibilità sugli edifici sono codificati in cinque casi:

1. *edificio agibile*: non sono presenti danni o presenza di danni lievi non diffusi su tutta la struttura;
 2. *edificio inagibile*: presenza di danno superiore al medio diffuso su tutta la struttura;
 3. *edificio parzialmente agibile*: presenza di danno superiore al medio, ma molto localizzato;
 4. *edificio agibile con provvedimenti di pronto intervento, ma temporaneamente non agibile*: la situazione di pericolo è dovuta ad elementi non strutturali, facilmente rimovibili o consolidabili con un'idonea protezione;
 5. *edificio temporaneamente inagibile, da rivedere con approfondimento*: ex. diffusione sistematica di danno lieve, con manifestazioni di danno medio.
- ⇒ Inoltre può verificarsi il caso di un edificio che, seppur senza danni, debba essere dichiarato inagibile, a causa del rischio indotto dai edifici pericolanti nelle immediate adiacenze.

La priorità nei sopralluoghi va così assegnata:

- 1) edifici pubblici di importanza strategica per le funzioni di protezione civile (ospedali, municipi, caserme, scuole, ecc.) o perché soggetti a pubblico affollamento o riutilizzabili per gli sfollati;

- 2) edifici privati, perché il loro danneggiamento costringe gli occupanti ad essere evacuati in strutture di ricovero alternative;
- 3) edifici sede di attività produttive (fabbriche, stalle ecc.) per verificare la ripresa delle attività economiche;
- 4) luoghi di culto, perché hanno spesso caratteristiche di pregio storico, artistico o architettonico o sono luoghi di riferimento per le popolazioni colpite;
- 5) restanti fabbricati.


Contemporaneamente andrà verificata la stabilità dei versanti, soprattutto in corrispondenza di abitati e infrastrutture, ed inoltre va controllata la rete viaria (non solo per i danni ai manufatti, ma anche per garantire le comunicazioni ed i trasporti che possono essere impediti da macerie di edifici prospettanti le strade) ed impugnati e reti dei servizi essenziali.


Per quanto riguarda le procedure di intervento, il presente Piano prevede che,
a seguito di un evento sismico di intensità significativa,
il Sistema Locale di Protezione Civile si porti sempre al livello di allarme.
Svolte le opportune verifiche e valutazioni, la cui durata può risultare più o meno lunga, la fase di allarme può evolvere secondo il seguente schema:

Livelli di allerta

Come già affermato il rischio sismico appartiene alla tipologia di rischi non prevedibili, connessi cioè ad eventi senza preannuncio e di rapido impatto, che nel momento stesso in cui avvengono comportano direttamente uno stato di allarme e/o emergenza.

Si schematizzano pertanto le seguenti definizioni:

Soglia di **ALLARME**: si verifica un evento sismico avvertito in modo distinto dalla  popolazione residente o temporaneamente presente sul territorio.

Soglia di **EMERGENZA**: a seguito di un evento sismico vengono segnalati danni a persone  e/o cose con intensità massima pari o superiore al grado VII - VIII della Scala MCS.

C.3.3.1 RISCHIO SISMICO - FASE DI ALLARME

La fase di **ALLARME** scatta nel momento in cui si verifica un evento sismico avvertito in modo distinto dalla popolazione residente o temporaneamente presente sul territorio.

SCHEMA DI MASSIMA DELLE AZIONI DA SVOLGERE

- ➔ **Raccogliere** in maniera sistematica **le segnalazioni** di evento, per comprendere nel minor tempo possibile la reale localizzazione ed estensione del fenomeno
- ➔ **Acquisire informazioni** certe circa l'intensità e l'epicentro del terremoto dal Dipartimento della Protezione Civile o da altre fonti scientifiche accreditate
- ➔ **Verificare il corretto funzionamento dei mezzi di comunicazione** ordinari ed in caso di malfunzionamenti attivare sistemi di comunicazione alternativa (comunicazioni radio)
- ➔ **Garantire l'informazione** ad Enti, Organizzazioni e Strutture pubbliche o private su quanto accaduto e sulla possibile evoluzione, prevenendo l'insorgenza di situazioni di panico e (se necessario) indirizzando i Soggetti responsabili ad intraprendere le necessarie azioni di evacuazione di edifici e/o altre strutture
- ➔ **Assistere le persone** che, anche per cause indirette dell'evento sismico, necessitano di cure e/o supporto di vario genere
- ➔ **Verificare**, tramite gli Organi tecnici locali e i gestori di Servizi essenziali, se vi siano stati sul territorio **danneggiamenti a strutture e/o infrastrutture**, a seguito dei quali si rendano necessari interventi urgenti di messa in sicurezza e/o ripristino delle funzionalità
- ➔ **Coordinare tutte le informazioni** pervenute alle Strutture di Protezione Civile nelle ore successive all'evento sismico, al fine di gestire nel miglior modo possibile la fase di rientro alla normalità o l'eventuale passaggio alle fase di emergenza.

il Sindaco:

- In base alle necessità dispone l'attivazione del C.O.C. parziale o al completo e la convocazione del personale per la gestione H 24 della sala operativa;
- assume tutte le iniziative atte alla salvaguardia della pubblica e privata incolumità;
- si assicura che i referenti di funzione della Sala Operativa predispongano le azioni di competenza in conformità al piano ed in relazione all'evento in atto;
- mette in preallarme il personale impiegabile in caso di necessità;
- segue l'evoluzione della situazione sulla base delle informazioni fornitegli dai referenti di funzione, mantenendosi in contatto con la Prefettura (C.C.S. se attivato), il C.O.R., Il Servizio protezione civile della Provincia, al fine di valutare la revoca della fase di allarme o l'eventuale passaggio alla fase di emergenza.

Il referente della Funzione Tecnica e di Pianificazione (F1):

- verifica i dati provenienti dalle reti di monitoraggio sismico;
- si coordina con il referente della funzione 6 censimento danni per raccogliere maggiori informazioni possibili circa l'evento occorso ed i danni verificatisi sul territorio;
- se sussistono dubbi circa l'attivazione di movimenti di versante richiede l'intervento dei tecnici del S.T.B. per effettuare sopralluoghi nelle aree più critiche;
- se lo ritiene necessario richiede l'intervento delle strutture preposte alle verifiche di agibilità (Vigili del Fuoco, Nucleo Regionale di Valutazione);
- verifica che le imprese che stiano eventualmente eseguendo interventi in aree a rischio (su versanti instabili ecc.) abbiano cessato i lavori e messo in sicurezza personale e mezzi;
- informa il Sindaco circa l'evoluzione dei fenomeni e le iniziative intraprese.

Il referente della Funzione Sanità, assistenza sociale (F2):

- verifica la situazione delle situazioni umane a maggior disagio, dando priorità a coloro che risiedono in fabbricati vetusti ed in cattivo stato.

Il referente della Funzione Volontariato (F3)

- contatta i referenti delle Organizzazioni locali di Volontariato per verificarne la disponibilità all'attivazione allo scopo di fornire supporto nelle attività di censimento danni.

Il referente della Funzione Materiali e Mezzi (F4):

- verifica la disponibilità dei mezzi e dei materiali necessari per fronteggiare eventuali situazioni di emergenza.

Il referente della Funzione Servizi essenziali (F5):

- verifica la funzionalità dei servizi e raccoglie informazioni su eventuali disservizi.

Il referente della Funzione Censimento danni (F6)

- di concerto con i referenti di F1, F2 e F5, si attiva per una prima ricognizione volta a verificare il manifestarsi di danneggiamenti.

Il referente della Funzione Strutture Operative locali-viabilità (F. 7):

- verifica le condizioni della rete stradale coordinandosi con le competenti strutture;

Il referente della Funzione telecomunicazioni (F8)

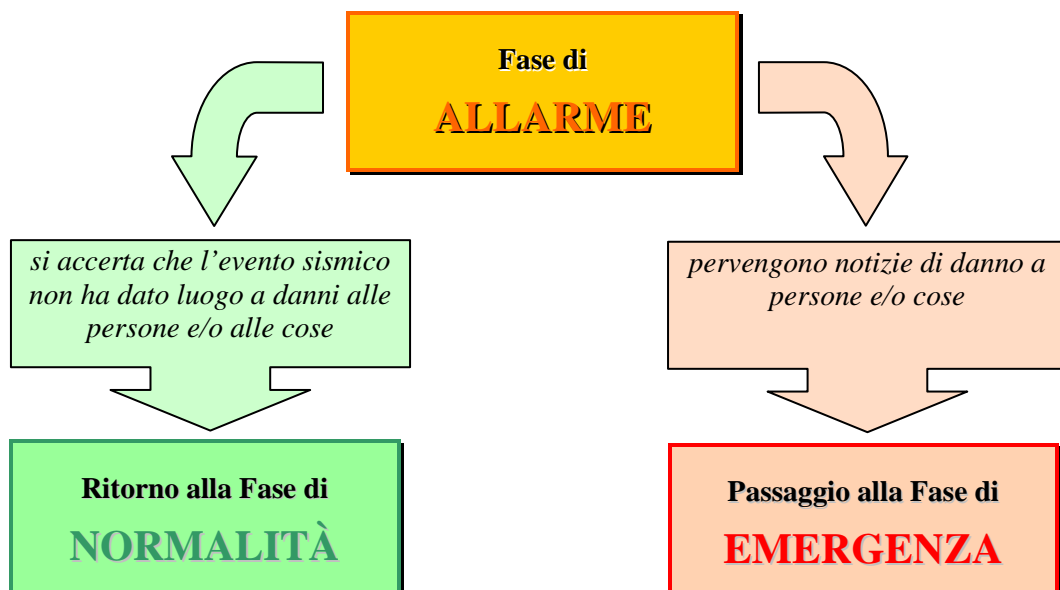
- verifica la funzionalità dei collegamenti telefonici via cavo e cellulari;
- verifica la funzionalità dei collegamenti con tutti i soggetti radiomuniti.

Il referente della Funz. Assistenza alla popolazione ed attività scolastica (F9):

- verifica la disponibilità e funzionalità delle aree e strutture di attesa e di accoglienza;
- in accordo col Sindaco contatta le Autorità scolastiche per le decisioni circa la prosecuzione dell'attività.

Il referente della Funzione Segreteria d'emergenza (F10):

- si mette a disposizione del C.O.C. per la gestione degli aspetti amministrativi, economici e legali dell'emergenza.



C.3.3.2 RISCHIO SIMICO - FASE DI EMERGENZA

La fase di **EMERGENZA** scatta

nel momento in cui si verifica un evento sismico che procura danni a persone e/o cose³.

Il passaggio alla fase di EMERGENZA può avvenire sia per evoluzione delle situazione in atto e quindi con il passaggio dalla fase di ALLARME, sia per attivazione diretta in caso di evento grave conclamato.

È importante ricordare che il numero delle persone coinvolte dipenda da numerosi fattori:

- numero e tipologia costruttiva degli edifici crollati o danneggiati gravemente;
- destinazione d'uso dei fabbricati;
- orario e giorno settimanale in cui avviene il terremoto (ex. maggiori vittime di notte rispetto al giorno, ma minori vittime in edifici ad uso comunitario quali scuole o locali pubblici, in quanto chiusi).

SCHEMA DI MASSIMA DELLE AZIONI DA SVOLGERE

- ➔ **Soccorrere** le eventuali persone coinvolte da crolli localizzati di edifici e/o infrastrutture o coinvolte in altre tipologie di incidenti causati indirettamente dall'evento sismico.
- ➔ **Garantire il pieno soccorso e l'assistenza** (dal punto di vista medico, psicologico, logistico, ecc.) alle popolazioni presenti nelle aree colpite.
- ➔ **Aggiornare** con continuità le **informazioni** relative alla situazione in corso, diramando comunicati alla popolazione coinvolta, anche a mezzo organi di stampa.
- ➔ **Garantire la funzionalità delle comunicazioni** che devono consentire la messa in rete dei centri operativi attivati sul territorio, a garanzia del fluire delle informazioni.
- ➔ **Attivare le aree di emergenza:** attesa e ricovero per la popolazione e aree di ammassamento per i soccorritori.
- ➔ **Avviare i sopralluoghi** per le verifiche statiche e di agibilità di edifici e infrastrutture.
- ➔ **Intraprendere eventuali azioni di sgombero** di edifici pubblici e/o privati ritenuti – dalle prime verifiche speditive – poco sicuri.
- ➔ **Ripristinare i collegamenti viari interrotti** (dovuti sia a danneggiamento di manufatti stradali, che alla ostruzione della sede stradale per macerie o frane).
- ➔ **Ripristinare i servizi essenziali**
- ➔ **Avviare**, il più rapidamente possibile, le operazioni di ripristino delle condizioni di normalità.

³ La Comunità scientifica individua la soglia di danno in corrispondenza della Magnitudo 5.0 Richter

Importante:

Nella fase di emergenza vanno attuate tutte le azioni già previste nella fase di allarme, qualora le stesse non siano state eseguite nella fase precedente.

In caso di malfunzionamento delle linee di comunicazione, anche in assenza di specifica attivazione, i componenti del Sistema locale di Protezione Civile si recano od inviano propri rappresentanti presso il C.O.C.

il Sindaco:

- coordina e dirige tutte le operazioni di soccorso ed assistenza alla popolazione, tramite le funzioni di supporto del C.O.C., avvalendosi, se necessario, del volontariato locale di Protezione Civile;
- dispone l'immediato richiamo in servizio di tutto il personale disponibile;
- adotta tutti i provvedimenti atti a garantire l'incolumità della popolazione e la salvaguardia dei beni pubblici, privati e dell'ambiente (ordinanze di evacuazione, sgombero di edifici a rischio, chiusura strade/ponti, chiusura scuole ecc.);
- secondo la necessità ed in funzione dell'evoluzione dell'evento, provvede ad informare la popolazione circa le azioni da compiere;
- mantiene i contatti con il C.C.S. presso la Prefettura (il C.O.M. se attivato), il Servizio protezione civile della Provincia, il Centro Operativo Regionale per la protezione civile (C.O.R.) per informarli sull'evoluzione dei fenomeni, richiedendo se necessario il concorso di ulteriori uomini e mezzi e delle Strutture operative;
- se lo ritiene necessario, richiede al Comitato Provinciale del Volontariato l'invio di volontari, attraverso la Provincia ed il C.O.R.
- si mantiene in contatto e si coordina con i Sindaci dei Comuni vicini interessati;
- si assicura che i referenti di funzione della Sala Operativa predispongano le azioni di competenza in conformità al piano ed in relazione all'evento occorso;
- predispone le proprie strutture per dare tempestiva attuazione ai provvedimenti regionali ed alle ordinanze ministeriali, eventualmente adottati a seguito della situazione di emergenza in atto.

Il referente della Funzione Tecnica e di Pianificazione (F1):

- prosegue l'analisi dei dati provenienti dalle reti di monitoraggio sismico;

- compie una prima valutazione circa gli eventi occorsi sul territorio al fine di configurare correttamente lo scenario di riferimento e di stabilire le priorità degli interventi da effettuare, riferendo le notizie di interesse al Sindaco;
- accerta l'eventuale isolamento di frazioni o case sparse abitate a causa dell'interruzione della viabilità, in tal caso informa il Sindaco ed il responsabile della funzione 9 (Assistenza alla popolazione).
- dispone tutti gli interventi che ritiene necessari per mitigare gli effetti del sisma, dando la priorità al ripristino della viabilità;
- se lo ritiene necessario, richiede all'S.T.B. l'invio di tecnici per l'esecuzione di sopralluoghi e valutazioni circa le condizioni di versanti instabili;
- si coordina con le strutture preposte alle verifiche di agibilità proponendo, d'intesa col Sindaco, le priorità circa gli edifici da controllare;
- si raccorda con il referente F4 per l'utilizzo di risorse temporaneamente presenti sul territorio (ex. imprese che stanno eseguendo lavori);
- informa costantemente il Sindaco circa l'evoluzione dei fenomeni e le iniziative intraprese.

Il referente della Funzione Sanità, assistenza sociale (F2):

- concerta con le organizzazioni sanitarie l'allestimento di punti di primo soccorso sul territorio;
- coordina le operazioni di evacuazione dei disabili;
- collabora con il responsabile di F.9 per reperire sistemazione idonee ai disabili evacuati;
- richiede al Sindaco l'attivazione della reperibilità delle farmacie locali.

Il referente della Funzione Volontariato (F3)

- coordina i referenti delle Organizzazioni locali di Volontariato e organizza il loro intervento;
- accoglie i volontari eventualmente pervenuti dall'esterno del territorio comunale e ne coordina l'impiego in base alle esigenze, in raccordo con il volontariato locale;
- tiene aggiornato un registro delle Organizzazioni, dei Volontari e dei mezzi intervenuti.

Il referente della Funzione Materiali e Mezzi (F4):

- dispone l'attivazione dei mezzi e dei materiali necessari per fronteggiare eventuali situazioni di emergenza;
- invia alla S.O.P. (al .CO.M. se attivato) le richieste di materiali, mezzi, attrezzature speciali ecc. che non è in grado di soddisfare sulla base del censimento delle risorse.

Il referente della Funzione Servizi essenziali (F5):

- dispone l'approntamento degli interventi di emergenza necessari per il ripristino dei servizi eventualmente interrotti;

Il referente della Funzione Censimento danni (F6)

- raccoglie le segnalazioni circa i danni subiti ed organizza i dati, verificandoli con i referenti di F1, F2 e F5;
- contatta Enti esterni (Carabinieri, CFS, 118,...) per verificare e integrare i dati pervenuti;
- comunica costantemente al Sindaco i dati raccolti;
- trasmette i dati raccolti e organizzati a: S.O.P., Provincia, C.O.R. (Centro Operativo Regionale).

Il referente della Funzione Strutture Operative locali-viabilità (F. 7):

- si coordina con i Carabinieri, la Polizia Stradale e la Polizia Provinciale per coadiuvare le operazioni di evacuazione, vigilando sul rispetto delle ordinanze sindacali di limitazione del traffico.
- si coordina con i Carabinieri e la Polizia per proseguire se necessario il presidio dei cancelli stradali ed attivare servizi di pattugliamento antisciacallaggio nelle aree evacuate;

Il referente della Funzione telecomunicazioni (F8)

- in caso di interruzioni delle comunicazioni telefoniche sia via cavo che cellulari, contatta i gestori dei servizi per gli interventi di ripristino;
- in caso di necessità, organizza l'attivazione di sistemi di comunicazione alternativi via radio con il supporto di personale dell'A.R.I. (Associazione radioamatori).

Il referente della Funzione Assistenza alla popolazione (F9):

- attiva idonee misure di assistenza alla popolazione presso le aree di attesa e le strutture di accoglienza;

- (se necessario) si occupa del vettovagliamento dei soccorritori;
- contatta le Autorità scolastiche per valutare la possibilità di non sospendere le attività, previa effettuazione di verifica di agibilità delle strutture.

Il referente della Funzione Segreteria d'emergenza (F10):

- si mette a disposizione del C.O.C. per gestione degli aspetti amministrativi, economici e legali dell'emergenza, in particolare assicurando il proprio sostegno al Sindaco nella redazione di ordinanze;
- si occupa dell'organizzazione della turnazione del personale comunale durante l'emergenza.

C.3.4 INCENDI BOSCHIVI

Gli interventi di lotta diretta contro gli incendi boschivi comprendono:

- Attività di vigilanza e avvistamento avente lo scopo di una tempestiva segnalazione dell'insorgere dell'incendio;
- Spegnimento per azione diretta a terra;
- Controllo della propagazione del fuoco;
- Intervento con mezzi aerei;
- Bonifica

Queste attività sono assicurate dal Corpo Forestale dello Stato (C.F.S.), dal Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco (V.V.F.) e dai volontari di Protezione Civile appositamente formati ed equipaggiati, anche in base a specifiche convenzioni, stipulate tra la Regione Emilia Romagna - Agenzia Regionale di Protezione Civile (APC), il Corpo Forestale dello Stato, il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco ed i coordinamenti provinciali di volontariato di Protezione Civile.

L'intervento è articolato in fasi successive, che servono a scandire temporalmente il crescere del livello di attenzione e di impiego degli strumenti e delle risorse umane e finanziarie che vengono messi in campo.

Si distinguono:

- ➔ Un **periodo ordinario** (durante il quale la pericolosità di incendi è limitata);
- ➔ Un **periodo di intervento** (durante il quale la pericolosità di incendi boschivi è alta).

Nel periodo ordinario (ottobre – dicembre) vengono effettuate, nell'ambito dei compiti istituzionali dei vari Enti e strutture tecniche, le normali attività di studio e sorveglianza del territorio nonché l'osservazione e la previsione delle condizioni metereologiche.

Nel periodo di intervento (gennaio – settembre) si attivano le seguenti fasi di operatività crescente, proporzionata agli aspetti previsionali:

- ▶ **Fase di attenzione;**
- ▶ **Fase di preallarme** (dichiarazione di stato di grave pericolosità da parte di APC);
- ▶ **Fase di allarme** (segnalazione di avvistamento incendio);
- ▶ **Fase di spegnimento e bonifica** (estinzione dell'incendio).

Si sottolinea che le strutture operative, considerata la natura del rischio incendi boschivi e le tipologie di innesco più frequenti, devono essere pronte ad attivare la fase di allarme per interventi di spegnimento in qualsiasi periodo dell'anno.

3.3.4.1 - RISCHIO INCENDI BOSCHIVI FASI DI ATTENZIONE E PREALLARME

il Sindaco:

- fornisce il numero di reperibilità al C.F.S. ed ai VV.F., affinché possa essere allertato nel caso in cui si verifichi un incendio nel proprio territorio;
- concorre eventualmente all'attività di vigilanza e di avvistamento antincendio, in raccordo con il CFS e la Provincia, mediante l'impiego del volontariato comunale;
- provvede ad informare la popolazione invitandola ad evitare comportamenti che possono provocare incendi;
- se lo ritiene necessario, può emanare ordinanze di divieto di accensione di fuochi, divieto di campeggio in aree non attrezzate, divieto di svolgimento di manifestazioni pirotecniche.
- attraverso la Polizia Municipale, vigila sul rispetto delle prescrizioni e dei divieti relativi all'accensione di fuochi e ad altri comportamenti scorretti che possano dare luogo all'innesco di incendi;
- mette a disposizione del CFS il volontariato comunale specializzato e, se richiesto dal CFS, dai VV.F. o dalla Provincia, mezzi e personale tecnico del comune;
- ricevuta la comunicazione dell'attivazione della fase di attenzione e di preallarme, dispone opportune misure di prevenzione e salvaguardia di competenza informandone la provincia.

3.3.4.2 - RISCHIO INCENDI BOSCHIVI
FASI DI ALLARME, SPEGNIMENTO, BONIFICA

**NEL CASO IN CUI
L'INCENDIO NON
PRESENTI REQUISITI DI
PERICOLOSITÀ PER LA
VITA DELLE PERSONE**

**il Corpo Forestale dello Stato
assume la direzione delle
operazioni di spegnimento**

concordando le procedure e il tipo di intervento più appropriato con il responsabile dei Vigili del Fuoco, coinvolgendo nelle operazioni A.I.B. il proprio personale, il personale dei Vigili del Fuoco e coordinando l'intervento del personale volontario e/o altro personale che si rendesse necessario per il mantenimento dell'ordine pubblico o per l'incolumità delle persone.

**NEL CASO IN CUI
L'INCENDIO PRESENTI
REQUISITI DI
PERICOLOSITÀ PER LA
VITA DELLE PERSONE E LA
SICUREZZA DI EDIFICI**

i Vigili del Fuoco

**assumono la direzione delle
operazioni di spegnimento**

concordando le modalità e le procedure di intervento con il responsabile del Corpo Forestale dello Stato, coinvolgendo nelle operazioni A.I.B. il proprio personale, il personale del Corpo Forestale dello Stato e coordinando l'intervento del personale volontario e/o altro personale che si rendesse necessario per il mantenimento dell'ordine pubblico.

In caso di pericolo per l'incolumità dei soccorritori, si dovrà contattare preventivamente il Servizio 118, per concordare gli adempimenti operativi di ordine sanitario.

il Sindaco:

- mette a disposizione delle Strutture Operative eventualmente intervenute personale in grado di guidare le squadre sul luogo dell'incendio.
- organizza, con le strutture comunali o altro volontariato locale, ogni attività che si rendesse necessaria per coadiuvare le operazioni A.I.B. e assistere quanti coinvolti dall'evento;
- se la gravità dell'incendio lo richiede (minaccia per centri abitati), dispone l'attivazione del C.O.C. con le funzioni che ritiene necessarie;
- sulla base delle indicazioni del coordinatore delle operazioni di spegnimento, se necessario dispone la chiusura delle strade interessate o minacciate dall'incendio;
- sulla base delle indicazioni del coordinatore delle operazioni di spegnimento, se necessario ordina l'evacuazione della popolazione dalle aree a rischio;
- comunica costantemente l'evoluzione dei fenomeni e le iniziative intraprese alla Prefettura, al Centro Operativo Regionale (COR – o alla SOUP se attivata).

Il referente della Funzione Tecnica e di Pianificazione (F1):

- fornisce alle strutture operative intervenute informazioni riguardo le fonti di approvvigionamento idrico presenti sul territorio, la viabilità di accesso ed ogni altra notizia che possa risultare utile;
- informa costantemente il Sindaco circa l'evoluzione dei fenomeni e le iniziative intraprese.

Il referente della Funzione Sanità, Assistenza sociale e Veterinaria (F. 2)

- nel caso un elevato numero di persone (popolazione o soccorritori) abbia riportato ferite-lesioni, concerta con le organizzazioni sanitarie l'allestimento di punti di primo soccorso sul territorio;
- coordina le operazioni di evacuazione dei disabili dalle aree a rischio.

Il referente della Funzione Volontariato (F. 3)

- su richiesta dei responsabili delle operazioni di spegnimento (CFS o VV.F.) contatta i referenti delle Organizzazioni locali di Volontariato e li indirizza verso la zona di intervento, ove si metteranno a disposizione delle Strutture Operative per le attività di supporto logistico;
- accoglie i volontari eventualmente pervenuti dall'esterno del territorio comunale e li indirizza verso la zona di intervento, ove si metteranno a disposizione delle Strutture Operative.

Il referente della Funzione Materiali e Mezzi (F. 4):

- si mette a disposizione dei responsabili delle operazioni di spegnimento (C.F.S. o VV.F.) per soddisfare eventuali richieste inerenti materiali, mezzi, attrezzature speciali ecc.

Il referente della Funzione Servizi essenziali (F. 5):

- sentiti i responsabili delle Strutture Operative intervenute per lo spegnimento (C.F.S. o VV.F.), contatta i gestori delle reti di distribuzione del gas e dell'elettricità perché vengano disattivate le linee interessate dall'incendio;
- provvede affinché i possibili punti di attingimento dalla rete dell'acquedotto (idranti, vasche di accumulo ecc.) siano accessibili per il rifornimento dei mezzi antincendio.

Il referente della Funzione Strutture operative locali - viabilità (F. 7):

- su richiesta dei responsabili delle operazioni di spegnimento (C.F.S. o VV.F.) e coordinandosi i Carabinieri, la Polizia Stradale e la Polizia Provinciale attiva, in corrispondenza dei nodi strategici della viabilità, dei cancelli stradali per favorire il flusso dei mezzi impegnati nello spegnimento, e per impedire l'accesso dei non autorizzati a tali aree.
- si coordina con la competente stazione dei Carabinieri per coadiuvare le eventuali operazioni di evacuazione;
- individua percorsi alternativi nel caso alcune strade risultino impercorribili;
- collabora con il referente della F. 9 (Assistenza alla popolazione) per avvisare le famiglie da evacuare.

Il referente della Funzione Assistenza alla popolazione (F9):

- individua, a seconda dell'ubicazione dell'incendio e del numero di persone da evacuare, le strutture dove ospitarle temporaneamente;
- attiva l'assistenza alla popolazione presso le aree di accoglienza;
- nel caso alcune frazioni risultino isolate a causa della chiusura delle strade, si mette in contatto con la popolazione ivi residente e si occupa di soddisfarne i bisogni essenziali; in particolare verifica con il responsabile della F. 2 (Sanità, assistenza sociale e veterinaria) se in tali frazioni risiedono persone disabili o comunque soggette a terapie particolari;
- nel caso sia stata ordinata l'evacuazione di parte della popolazione, contatta il responsabile della F. 2 per verificare se nelle aree da evacuare vi siano persone disabili o comunque soggette a terapie particolari.

C.3.5. RISCHIO CHIMICO-INDUSTRIALE - TRASPORTO SOSTANZE PERICOLOSE

La problematica non è tale da richiedere procedure dettagliate quali quelle descritte relativamente al rischio idrogeologico ed al rischio sismico, si riporta comunque un elenco delle azioni da svolgere da parte del Comune qualora si verifichi un evento incidentale potenzialmente pericoloso per le persone e/o per l'ambiente:

- 1. avvertire immediatamente l'ARPA ed i Vigili del Fuoco;**
- 2. sulla base delle valutazioni delle strutture tecniche (ARPA, VV.F.) avvisare la popolazione coinvolta o minacciata comunicando i comportamenti da tenere (chiusura porte e finestre, evacuazione, ecc.);**
- 3. assicurare alle strutture intervenute il proprio supporto logistico;**
- 4. in caso di allontanamento della popolazione, disporre l'utilizzo delle aree di accoglienza.**

Nell'ipotesi di incidente è importante, nel momento in cui si avvisano le Strutture tecniche, comunicare i codici ed i simboli riportati sui pannelli esposti sui veicoli (normativa internazionale A.D.R. - pannelli rettangolari di colore arancione con numeri codificati e pannelli colorati a forma di rombo), che permettono di riconoscere la sostanza trasportata. Gli interventi assumono infatti un diverso contenuto a seconda della sostanza trasportata e del pericolo che la caratterizza. Il tipo di pericolo può essere identificato in base alle etichette che si trovano:

- per sostanze liquide: sui recipienti ovvero sulle pareti esterne delle cisterne.
- per le sostanze contenute in imballaggi (colli, GIR, ecc): sull'imballaggio esterno e/o sulle etichette degli imballaggi interni.
- per il trasporto alla rinfusa: sulla carrozzeria dal veicolo (o del container).



Codice di pericolo

Codice della materia

Alcuni scenari incidentali, per la loro frequenza e pericolosità, sono oggetto di una più specifica attenzione e di una normalizzazione delle procedure d'intervento. Tra questi si pone sicuramente l'eventualità di incidenti riguardanti veicoli che trasportano GPL. Il GPL può passare repentinamente dallo stato liquido, in cui normalmente è stato trasportato, a quello gassoso, quando il recipiente o la cisterna che lo contiene si riscalda.

Si devono distinguere più casi legati ad incidenti in cui sono coinvolti veicoli che trasportano GPL.

a) Perdite dai recipienti o dalle cisterne senza incendio del veicolo o riscaldamento del recipiente o della cisterna: il GPL, più pesante dell'aria, tende a depositarsi sul terreno ed appare, nelle immediate vicinanze del punto di perdita, come nebbiolina bianca.

Questa casistica presenta i seguenti pericoli:

- Incendio per innesco.
- Formazione di miscele esplosive (soprattutto in luoghi chiusi ad es. gallerie).
- Ustioni da freddo per contatto della pelle con la sostanza che fuoriesce.

Interventi e precauzioni da adottare:

- Porsi sopravvento e comunque mai sulla traiettoria dalle perdita.
- Non posizionarsi mai lungo l'asse longitudinale del serbatoio o dei recipienti.
- Evitare di fumare o usare fiamme.
- Evacuare una zona di estensione variabile in funzione della quantità di gas che fuoriesce e della velocità del vento.
- Se sono presenti tombini per le acque di scolo o della rete fognaria, cercare di coprirli con fogli di plastica per impedire al gas di entrare.
- Fare allontanare le persone da altri tombini eventualmente presenti nella zona.

b) Incendio che lambisce i recipienti o le cisterne che lo contengono.

Questa casistica presenta i seguenti pericoli:

- Esplosione del recipiente o del serbatoio.
- Incendio con possibilità di fenomeni di dardi di fuoco

Interventi e precauzioni da prendere:

- Porsi sopravvento e comunque mai sulla traiettoria della perdita.
- Non posizionarsi mai lungo l'asse longitudinale del serbatoi o dei recipienti.
- Se i recipienti mostrano rigonfiamenti o tendono a decolorarsi esternamente mettersi immediatamente al riparo.
- Disporre l'evacuazione della zona

C.3.6. SCOMPARSA PERSONE

La ricerca di persone disperse rientra nel novero delle cosiddette microcalamità, che hanno motivo di essere inserite nel contesto di protezione civile, a causa delle difficoltà generalmente connesse alle operazioni di ricerca e all'esigenza di un'efficace azione di coordinamento delle forze coinvolte. In considerazione dell'orografia e delle caratteristiche climatiche, l'intero territorio comunale, ed in particolare le zone in cui è maggiore la presenza di turisti, è classificabile a rischio per coloro che non conoscono sufficientemente i luoghi o che si vengono a trovare in difficoltà psicofisiche.

La tematica è tale da non richiedere specifici piani, fatta salva la definizione delle procedure operative tra i diversi Enti.

Coloro che vengono a conoscenza della scomparsa certa o presunta di una o più persone devono immediatamente avvertire le strutture di soccorso (112, 113, 115, 118), le quali a loro volta, fatti gli accertamenti opportuni, attiveranno le procedure di ricerca e soccorso, dandone comunicazione al Comune e alla Prefettura.

Le Forze di polizia, di concerto con l'Ufficio comunale di protezione civile, richiederanno l'attivazione di personale specializzato (vigili del fuoco, sommozzatori, unità cinofile, volontari, ecc.), in relazione alla zona in cui effettuare la ricerca.

Risulta di particolare importanza, per favorire le operazioni di ricerca:

- a) *raccogliere informazioni circa l'ultimo avvistamento;*
- b) *acquisire eventuali comunicazioni lasciate a familiari, amici o vicini di casa;*
- c) *informarsi sulle abitudini della persona scomparsa: eventuali disturbi psicofisici, medicinali di uso abituale o occasionale, luoghi e persone frequentate;*
- d) *reperire una foto aggiornata della persona e, possibilmente, alcuni indumenti non sintetici e non lavati, da far fiutare alle unità cinofile.*

Qualora la ricerca debba svolgersi su terreno montano, ai sensi della Legge n. 162 del 21.3.1992 e della Legge n. 74 del 18.2.2001, dovrà essere allertato il Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico, a cui spetta il coordinamento delle ricerche; l'allertamento può avvenire tramite il **118** oppure direttamente al **800.848088**.

Salvo diversa valutazione da parte del Coordinatore della ricerca, in attesa del sopraggiungere delle unità cinofile, dovrebbero essere evitate, per quanto possibile, battute alla cieca, per non incorrere nel rischio di inquinare le aree di ricerca per i cani.

Le zone di ricerca dovranno essere pianificate su base cartografica a buon dettaglio (scala 1:10.000 - 1:25.000), avendo cura di non tralasciare alcuna area e saranno condotte con l'impiego di apparati di radiocomunicazione e impianti di amplificazione audio.

Le ricerche dovranno essere costantemente assistite da un funzionario di polizia giudiziaria, che collaborerà con il Coordinatore delle operazioni di ricerca.

Qualora i familiari della persona scomparsa risiedano nella zona o siano presenti sulla scena della ricerca, è opportuno che personale adeguatamente specializzato si occupi della loro assistenza psicologica.

C.3.7. NEVICATA ECCEZIONALE

Di norma le nevicate intense vengono preannunciate dall'attivazione della Fase di Attenzione (fax della Prefettura).

Le attività di spargimento sale e sgombero neve sulla rete stradale rientrano nelle ordinarie attività svolte dal Comune. Si deve però considerare che precipitazioni nevose eccedenti 30 cm di neve al suolo, oppure anche di minore intensità ma concomitanti a temperature notevolmente al di sotto dello zero, possono determinare condizioni di criticità tali da rientrare nell'ambito della protezione civile:

- ! problemi di circolazione per il traffico veicolare e pedonale, con maggiori probabilità di blocchi ed incidenti e con difficoltà di transito i mezzi di soccorso;
- ! isolamento di nuclei abitati sparsi;
- ! interruzione dell'erogazione di energia elettrica;
- ! cadute di ammassi nevosi o di lastre di ghiaccio dai tetti;
- ! problemi di resistenza delle coperture dei fabbricati;
- ! schianto di chiome arboree può avere gravi ripercussioni su carreggiate e marciapiedi.

Il Comune in questi casi si deve attivare per lo svolgimento delle seguenti attività:

- *censimento delle situazioni di criticità nel territorio comunale;*
- *coordinamento degli interventi per l'assistenza alle famiglie rimaste isolate;*
- *ripristino dei servizi essenziali;*
- *valutazione dell'opportunità di chiusura delle scuole e informazione alla popolazione;*
- *controllo del traffico veicolare nei punti critici della viabilità;*
- *concorso di personale volontario per situazioni particolarmente critiche nella struttura socio-assistenziale;*
- *valutare l'attivazione nell'ambito del C.O.C. delle Funzioni:*
 - *F.1 Tecnica*
 - *F.3 Volontariato;*
 - *F. 4 Materiali e mezzi*
 - *F.5 Servizi essenziali;*
 - *F.7 Strutture operative Locali-Viabilità;*
 - *F.9 Assistenza alla popolazione.*

Si ricorda che in caso di chiusura dell'A15 il *Piano Operativo della Viabilità* della Prefettura di Parma individua sul territorio di Berceto due aree di soste per i mezzi pesanti:

1. piazzale in corrispondenza del casello di Berceto;
2. Piazza Alpini d'Italia nel capoluogo.

PARTE D
FORMAZIONE E INFORMAZIONE,
AGGIORNAMENTO DEL PIANO

D.1. FORMAZIONE

La formazione del personale impegnato nel sistema comunale di protezione civile è fondamentale per migliorarne la capacità operativa e per assicurare la migliore gestione delle situazioni d'emergenza. A tal fine, si ritiene opportuno che il responsabile comunale di protezione civile si occupi dell'organizzazione di esercitazioni, sia "per posti di comando" (prove di attivazione e comunicazioni senza movimento di persone e mezzi) che "sul campo".

Le risultanze delle esercitazioni potrebbero offrire spunti per proposte di aggiornamento e adeguamento del presente Piano.

D.2 INFORMAZIONE ALLA CITTADINANZA

L'informazione alla popolazione circa i pericoli ai quali è soggetta rientra tra le competenze spettanti al Sindaco ai sensi della Legge 265/1999.

Tra gli obiettivi che si propone il presente Piano di Protezione Civile c'è anche quello di individuare gli strumenti per l'informazione della popolazione e promuoverne l'autoprotezione.

Si ritiene infatti che, curando attentamente gli aspetti formativi e comportamentali, sia possibile offrire a ciascun cittadino gli elementi di conoscenza necessari a renderlo parte integrante del sistema locale di protezione civile, sia in termini di autoprotezione che di soccorso altrui.

D.2.1 INFORMAZIONE PREVENTIVA

Ai fini dell'efficacia del Piano e della migliore gestione delle attività di soccorso è fondamentale che il cittadino delle zone direttamente o indirettamente interessate dall'evento conosca preventivamente:

- le caratteristiche di base dei rischi che insistono sul proprio territorio;
- come comportarsi, prima, durante e dopo l'evento;
- con quale mezzo ed in quale modo verranno diffuse informazioni ed allarmi;
- dove recarsi in caso si verificano eventi calamitosi.

A tale scopo si potrebbe predisporre del materiale informativo, nel quale saranno illustrate le finalità del Piano Comunale di Protezione Civile e le indicazioni utili per la Cittadinanza (corretti comportamenti da seguire in presenza di situazioni di emergenza, ubicazione aree di accoglienza, numeri telefonici, modalità di preavviso ecc.). Il Comune si dovrebbe impegnare a contribuire alla diffusione del materiale presso i punti di

aggregazione presenti sul territorio (Municipio, Parrocchie, Circoli ecc.), preferibilmente organizzando anche incontri con la cittadinanza.

D.2.2 INFORMAZIONE IN EMERGENZA

Il comportamento della popolazione ricopre un aspetto di fondamentale importanza, ai fini di un'efficace riuscita di tutte le operazioni previste nella gestione di un'emergenza, sia durante le fasi di soccorso, sia delle eventuali fasi di evacuazione e permanenza in strutture di ricovero ed assistenza temporanee.

L'elemento chiave è dato dalla corretta e puntuale informazione della popolazione da parte degli Organismi preposti, in modo da evitare l'insorgenza di voci incontrollate, panico e azioni scomposte, con effetti talora più negativi delle conseguenze dirette dell'evento calamitoso.

Infatti spesso dopo eventi di una certa gravità l'assenza di notizie ufficiali, favorisce la formazione e la diffusione di notizie infondate, spesso allarmistiche.

L'informazione dovrà avvenire con modalità efficaci (comunicati stampa attraverso radio, tv e stampa locali, ma anche affissioni di avvisi pubblici e soprattutto incontri con la cittadinanza) ed essere comprensibile da tutte le fasce della popolazione.

Similmente ad altre situazioni di emergenza, i contenuti dell'informazione dovranno consentire la comprensione di quanto accaduto e la possibile evoluzione, fornendo precise norme comportamentali, unitamente ai riferimenti utili per la presentazione di eventuali necessità da parte dei cittadini.

D.3. AGGIORNAMENTO DEL PIANO

Affinché il Piano rappresenti un valido strumento a supporto della gestione delle emergenze, è necessario che venga sottoposto a costante aggiornamento ogniqualvolta intervengano modifiche che riguardano:

- i nominativi o i recapiti delle persone coinvolte nel sistema di protezione civile;
- le conoscenze circa le fonti di pericolo presenti sul territorio;
- i dati relativi agli elementi esposti ai rischi e le risorse disponibili sul territorio.

A tale proposito il Comune si impegna ad aggiornare i dati di propria competenza dandone comunicazione alla Provincia, in quanto Ente delegato alla pianificazione provinciale di protezione civile.

Gli aggiornamenti verranno inoltre comunicati a tutti i soggetti ai quali verrà inviata copia del presente Piano.

La rilegatura del Piano con fogli rimovibili, oltre che la sua consegna anche in formato digitale, vanno incontro a questa esigenza di costante aggiornamento. Lo stesso si

può dire per quanto riguarda l'implementazione della banca dati per il censimento sia delle risorse che degli elementi esposti al rischio, operazione per cui si è utilizzato il sistema regionale "Azimut", che consente l'aggiornamento e l'interscambio delle informazioni.