



COMUNE DI LUZZARA
PROVINCIA DI REGGIO EMILIA



PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

Legge 24 febbraio 1992, n° 225 e s.m.i. - L.R. 7 febbraio 2005, n° 1

il Progettista
Stefano Castagnetti

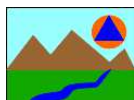
il Responsabile Servizio Protezione Civile
geom. Marco Iotti

il Sindaco
Andrea Costa

edizione 2.0 – novembre 2017

Adottato con Delibera di Consiglio Comunale n° del

Approvato con Delibera di Consiglio dell'Unione n° del



Dott. Stefano Castagnetti – GEOLOGIA E PROTEZIONE CIVILE
Via Argini Sud 24 – 43022 BASILICANOVA (PR) – studio@stefacasta.it

“Ogni individuo ha diritto alla vita, alla libertà e alla sicurezza della sua persona”

(art. 3 - Dichiarazione dei Diritti dell'Uomo - Assemblea generale dell'O.N.U. - 10.12.1948)

“La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività...”

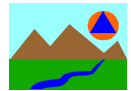
(art. 32 - Costituzione italiana)

* * *

“Se vuoi essere efficace durante un'emergenza, preparati quando l'emergenza non c'è”

(Stefano Castagnetti)

- Progettazione



Geol. Stefano Castagnetti

- Allestimenti e restituzioni cartografiche

Geol. Marco Baldi

- Assistenza tecnico-logistica

Geom. Marco Iotti – Comune di Luzzara

- Fornitura dati

Ufficio Tecnico Comunale – Comune di Luzzara

Anagrafe – Comune di Luzzara

Agenzia Sicurezza Territoriale e Protezione Civile – Regione Emilia-Romagna

Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica – Regione Emilia-Romagna

Azienda Interregionale per il Fiume Po

Consorzio di Bonifica Terre di Gonzaga in destra Po

Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale

Arpae Emilia-Romagna

ASP "Progetto Persona"

AUSL di Reggio Emilia – Servizio Sanità Pubblica Veterinaria

Terna Spa

E-Distribuzione Spa

SNAM Spa

IRETI Spa

- Coordinamento

ing. Giuseppe Sgrò – Unione Bassa Reggiana

INDICE

1. PREMESSE.....	1
2. ANALISI TERRITORIALE	2
2.1 INQUADRAMENTO GENERALE.....	2
2.2 INSEDIAMENTI ABITATIVI E POPOLAZIONE	3
2.3 VIABILITÀ	4
2.4 SERVIZI ESSENZIALI	5
2.5 STRUTTURE OPERATIVE E SERVIZI D'EMERGENZA.....	10
3. SISTEMA DI ALLERTAMENTO.....	12
4. ANALISI DEI RISCHI	15
4.1 RISCHIO METEOROLOGICO (Eventi meteorici intensi)	17
4.2 RISCHIO IDRAULICO	24
4.3 RISCHIO SISMICO	32
4.4 RISCHIO INCENDI.....	45
4.5 RICERCA PERSONE SCOMPARSE.....	47
4.6 RISCHIO CHIMICO E INDUSTRIALE.....	50
4.7 RISCHIO IGIENICO – SANITARIO.....	54
4.8 RISCHIO INTERRUZIONI PROLUNGATE DI ENERGIA ELETTRICA (black-out)	56
4.9 RISCHIO CADUTA OGGETTI DALLO SPAZIO	57
5. CENSIMENTO DELLE RISORSE	58
6. ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA LOCALE DI PROTEZIONE CIVILE.....	62
7. MODELLO DI INTERVENTO	67
7.1 Sistema di Comando e Coordinamento.....	67
7.2 Componenti del Sistema provinciale di Protezione Civile	68
7.3 Compiti del Sindaco e del Centro Operativo Comunale.....	71
7.4 Gestione delle situazioni di emergenza.....	82
7.5 Attivazioni.....	87
FASE DI ATTENZIONE	90
FASE DI PREALLARME	91
FASE DI ALLARME	93
8. FORMAZIONE E INFORMAZIONE.....	96
9. AGGIORNAMENTI E REVISIONI	98

- [Elenco Tavole e Allegati](#)
- [Appendice 1 - Glossario](#)

1. PREMESSE

Il Comune di Luzzara (Provincia di Reggio Emilia) è dotato di **PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE** approvato con Delibera di Consiglio Comunale n° 56 del 26.09.2006.

Tale Piano è stato aggiornato nel rispetto della vigente normativa di settore ed in particolare della Legge 225/1992 *“Istituzione del servizio nazionale della protezione civile”*, come modificata dalla Legge 100/2012 *“Disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile”* ed in conformità con le *“Linee Guida per la predisposizione dei piani di emergenza provinciali e comunali”* emanate dalla Regione Emilia-Romagna (D.G.R. 1166/2004) e con il *“Manuale operativo per la predisposizione di un Piano Comunale o Intercomunale di Protezione Civile”* – DPC, ottobre 2007.

Il Piano tiene altresì conto dei contenuti del *“Documento per la gestione organizzativa e funzionale del sistema regionale di allertamento per il rischio meteo idrogeologico, idraulico, costiero e il rischio valanghe, ai fini di Protezione Civile”* approvato con DGR 417 del 05/04/2017.

In considerazione del fatto che il Comune di Luzzara aderisce all'**Unione Bassa Reggiana** e che ad essa ha trasferito la gestione della funzione di Protezione Civile, fatte salve le prerogative del Sindaco previste dalla vigente normativa, il presente Piano è strutturato facendo riferimento alle attività svolte dall'Ufficio intercomunale di Protezione Civile dell'Unione in tempo di pace e, in funzione di supporto, in fase di emergenza.

Il Piano definisce procedure di allertamento e di attivazione definendo ruoli, compiti e responsabilità di tutti coloro, soggetti pubblici e privati, che concorrono al **Sistema locale di Protezione Civile**.

Aggiornare il Piano Comunale di Protezione Civile significa poter disporre di uno strumento finalizzato:

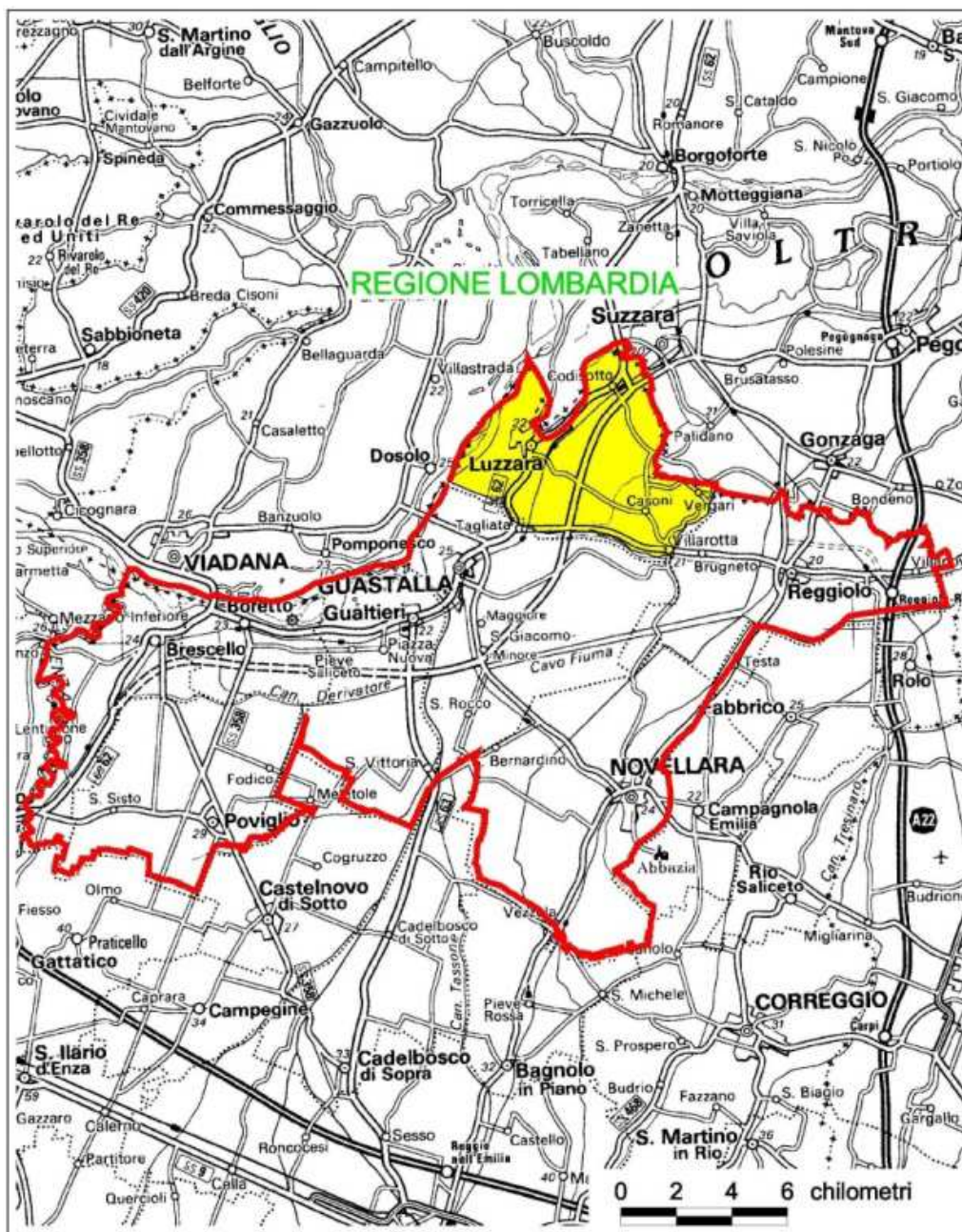
- all'individuazione dei rischi e per quanto possibile al loro preannuncio (**Previsione**);
- alla predisposizione degli interventi per la mitigazione dei rischi (**Prevenzione**);
- all'organizzazione degli interventi a tutela dell'incolumità dei cittadini e alla salvaguardia dell'ambiente e dei beni in caso di emergenza (**Soccorso**);
- alla definizione delle operazioni necessarie a garantire il rapido ritorno alle preesistenti situazioni possibilmente con una condizione di rischio inferiore alla precedente (**Superamento dell'emergenza**).

In considerazione delle caratteristiche del territorio comunale e dei rapporti amministrativi in atto, il presente Piano va ad inserirsi nel più ampio contesto di pianificazione di emergenza dell'Unione Bassa Reggiana, consentendo di analizzare su area vasta un territorio omogeneo, valutandone meglio le criticità e valorizzando le risorse disponibili a livello comprensoriale.

2. ANALISI TERRITORIALE

2.1 INQUADRAMENTO GENERALE

Il territorio del Comune di Luzzara si estende su un'area di circa 39,18 km² e confina a sud con il Comune di Guastalla, a sud-est con il Comune di Reggiolo, ad est con il Comune di Gonzaga (MN), a nord con il Comune di Suzzara (MN) e ad ovest con il Comune di Dosolo (MN), il cui confine è definito dal corso del Fiume Po (Fig. 1). I confini comunali ad est, nord ed ovest coincidono con il limite tra le Province di Reggio Emilia e di Mantova e di conseguenza tra la Regione Emilia-Romagna e la Regione Lombardia.



LEGENDA



Comune di Luzzara



Altri Comuni aderenti all'Associazione Intercomunale Bassa Reggiana

Fig. 1 – Inquadramento territoriale

Sotto il profilo morfologico il territorio si colloca nel settore di bassa pianura, con quote altimetriche comprese tra i 22 e i 17 m s.l.m..

Il Comune di Luzzara aderisce all'Unione Bassa Reggiana unitamente ai Comuni di Boretto, Brescello, Gualtieri, Guastalla, Novellara, Paviglio e Reggio. All'Unione sono state trasferite diverse funzioni, tra cui la Polizia Municipale e le attività di Protezione Civile.

2.2 INSEDIAMENTI ABITATIVI E POPOLAZIONE

Il Comune di Luzzara è composto dal Capoluogo e dalle frazioni di Casoni, Codisotto e Villarotta.

Sotto il profilo della protezione civile sono stati presi in esame i singoli centri abitati, che si caratterizzano per i seguenti dati (Tab. 1):

Centro abitato	Popolazione residente (31.12.2016)	Coordinate (Gauss-Boaga Ovest)	Altitudine (m. s.l.m.)	Distanza dal Capoluogo (km)
LUZZARA	5.195	633024 – 4980018	22	-----
CASONI	887	637076 – 4977638	19	4.6
CODISOTTO	1.612	637987 – 4976051	20	3.6
VILLAROTTA	1.445	636000 – 4981950	20	6.2
Totale Residenti 9.139				

Tab. 1 – Dati caratteristici del Capoluogo e delle frazioni del Comune di Luzzara

I dati relativi alla popolazione residente sono indicativi ed hanno valore solamente come ordine di grandezza, poiché l'Anagrafe comunale è organizzata per stradario. Tuttavia in caso di necessità l'Ufficio Anagrafe è in grado di quantificare con rapidità e precisione il numero dei residenti nelle aree di interesse.

Di particolare rilievo è la percentuale di persone immigrate residenti sul territorio comunale, che si attesta attorno al 16% della popolazione (1.461 persone), con netta prevalenza di cittadini indiani (535), ma con rilevanti presenze di cittadini provenienti da Pakistan (461), Albania (61), Marocco (58), Romania (56), Senegal (45), Cina (32) e a seguire altre etnie con numeri minori.

Per alcune di queste persone vi sono difficoltà di comprensione della lingua italiana. A tal proposito le comunicazioni di emergenza alla popolazione dovranno essere redatte in modalità multilingue, avvalendosi eventualmente del supporto di mediatori culturali e associazioni di volontariato, raccordandosi possibilmente con i referenti delle etnie più numerose.

La popolazione del Comune di Luzzara presenta un indice di vecchiaia¹ medio-alto (145); infatti il 16,4% dei residenti ha un'età inferiore a 15 anni, contro il 22,4% con età superiore a 65 anni. La componente di anziani è significativa, in quanto circa il 12% della popolazione (1130 persone) è costituito da persone con età superiore ai 75 anni.

Circa gli eventi da cui derivano elevate concentrazioni di persone, vanno ricordate le Fiere, le Sagre e i mercati settimanali. Per l'elenco dettagliato si rimanda all'All. 2, aggiornato annualmente. Gli organizzatori delle manifestazioni sono tenuti alla predisposizione di specifici **PIANI DI EMERGENZA** che tengano conto degli aspetti relativi alla SAFETY e SECURITY, come richiesto dalla Circolare Ministero dell'Interno del 7.6.23017.

Va sottolineato che oltre agli eventi e manifestazioni di grande richiamo, in orario lavorativo durante i giorni feriali, le aree produttive sono interessate dall'afflusso di alcune centinaia di lavoratori che risiedono esternamente al territorio comunale.

Vanno altresì ricordate le scuole di ogni ordine e grado e le strutture ricettive, il cui affollamento presenta sensibili variazioni durante l'arco giornaliero, settimanale e stagionale.

Da quanto sopra è evidente che gli scenari di evento possono risultare assai diversificati, a seconda del luogo e del momento temporale in cui si manifesta l'evento perturbatore.

2.3 VIABILITÀ

2.3.1 Viabilità stradale

Per quanto riguarda la viabilità stradale, il territorio comunale è attraversato da circa 100 km di strade comunali e vicinali e da circa 19 km appartenenti alle seguenti strade provinciali:

- S.P. n° 2 *"Tagliata – Reggiolo"*,
- S.P. Variante S.P. 62R *"Cispadana"*,
- S.P. n° 84 *"Novellara – Codisotto"*.

Tale rete riveste un'importanza strategica, in quanto l'intero sistema sociale ruota attorno alla viabilità ed anche una semplice interruzione della circolazione, causata ad esempio da un incidente, è talvolta sufficiente a mettere temporaneamente in crisi l'equilibrio socioeconomico di un intero territorio.

Di conseguenza è stato verificato e riportato in cartografia (Tav. 1) l'assetto della rete viaria principale, senza trascurare alcuni tratti stradali secondari, che in situazioni di emergenza potrebbero consentire percorsi alternativi o comunque rivelarsi utili ai fini dell'effettuazione degli interventi di soccorso o di ricognizione del territorio.

¹ L'indice di vecchiaia viene calcolato come rapporto percentuale fra gli ultra sessantacinquenni e la popolazione giovanile di età inferiore ai 15 anni. E' un indicatore molto significativo del rapporto tra classi anziane e nuove generazioni che ci fornisce una valutazione sintetica del grado di invecchiamento di una popolazione.

Nell'insieme è stata riscontrata una situazione buona, con una rete viaria in discrete condizioni strutturali e soggetta ad un numero limitato di situazioni a rischio di interruzione, generalmente riconducibili a locali allagamenti da parte della rete scolante. A tal proposito si segnala l'importanza di provvedere alla manutenzione dei fossi stradali (risezionamento periodico) e al loro sfalcio stagionale, in quanto spesso si osserva una rigogliosa crescita vegetazionale, che riduce notevolmente l'azione scolante dei fossi, in occasione di piogge intense.

Grazie alla Cispadana (S.P. 62R Var.) una notevole mole di traffico ed in particolare il traffico pesante di attraversamento o diretto all'area produttiva del Bacchiellino è deviato esternamente ai centri abitati di Luzzara e Codisotto.

Criticità ulteriori si possono determinare in corrispondenza delle rotatorie e dei tratti in pendenza, qualora non vengano svolti adeguati trattamenti preventivi in caso di neve o ghiaccio.

2.3.1 Viabilità ferroviaria

Per quanto riguarda i trasporti su rotaia, il territorio comunale è attraversato in senso circa SSO-NNE dalla linea [Parma – Suzzara](#), per uno sviluppo di circa 6,100 Km.

La linea è a binario unico, non è elettrificata ed è gestita da [FER - Ferrovie Emilia-Romagna s.r.l.](#). Lungo la linea ferroviaria sono operanti le stazioni di Luzzara e di Codisotto.

2.4 SERVIZI ESSENZIALI

Nell'ambito della protezione civile la continuità nella erogazione dei servizi essenziali acquisisce importanza fondamentale, soprattutto durante le situazioni di emergenza. D'altra parte l'interruzione prolungata nella fornitura dei servizi, può essere causa essa stessa del determinarsi di situazioni di emergenza (ex. black-out prolungati)

La gestione del servizio idrico integrato (acquedotto, raccolta e trattamento acque reflue) sono affidati al Gruppo [IREN SpA](#) tramite [IRETI](#) e [IREN Ambiente](#).

La raccolta e il trattamento dei rifiuti sono affidati a [S.a.ba.r. Spa](#).

La rete principale di trasporto del gas metano è assicurata da [SNAM Rete Gas Spa](#). La distribuzione del gas metano è affidata ad [IRETI Spa](#).

La rete di trasporto nazionale dell'energia elettrica è gestita da [Terna Spa](#), mentre il servizio di distribuzione dell'elettricità è curato da [E-Distribuzione Spa](#). Il servizio di pubblica illuminazione è in capo a [Sabar Servizi Srl](#).

I servizi di telefonia fissa e mobile sono gestiti da diversi operatori del settore, mentre a [TIM-Telecom Italia Spa](#), attualmente proprietario delle infrastrutture di rete fissa, spetta il compito di garantire il servizio in caso di emergenza.

2.4.1 RETE ENERGIA ELETTRICA

Il territorio comunale è attraversato da una fitta rete per la trasmissione e la distribuzione dell'energia elettrica, che nella quasi totalità della sua estensione si sviluppa mediante linee aeree, mentre nei centri abitati e nelle aree produttive è prevalentemente costituita da linee in cavo sotterraneo.

La rete di distribuzione dell'energia elettrica ad alta tensione (132 KV), a media tensione (15 kV) e a bassa tensione (380V) è gestita da [E-DISTRIBUZIONE Spa](#), mentre il trasporto e altissima tensione (220 e 380 kV) è garantito da [TERNA – Rete Elettrica Nazionale Spa](#).

Per quanto riguarda l'altissima tensione l'estremo settore sud-occidentale è attraversato in senso NO-SE da un elettrodotto a 380 KV, che collega la centrale di Caorso (PC) con la stazione elettrica di S. Damaso (MO).

Per quanto concerne l'alta tensione, il territorio è servito da un elettrodotto che collega la cabina primaria di Guastalla, con la cabina primaria di Fabbrico. Il tracciato presenta un primo tratto ad andamento circa meridiano, per poi curvare a circa 90° verso est; circa in corrispondenza del cambio di direzione è ubicata la cabina primaria di Luzzara, posta lateralmente a Via Tomba, nei pressi dell'insediamento produttivo "*Bacchiellino*".

La rete di distribuzione a media tensione (15 kV) si sviluppa a partire dalla cabina primaria di Luzzara, per poi alimentare numerose cabine secondarie di trasformazione MT/bt, da cui si dipartono le linee a bassa tensione (220/380 V), che alimentano le varie utenze pubbliche e private.

In Tav. 2A (**USO RISERVATO**) sono stati riportati gli elettrodotti principali (distinguendo tra cavi aerei e cavi sotterranei), le cabine MT di sezionamento e le cabine o punti di trasformazione su palo MT/bT.

La tenuta e il periodico aggiornamento delle cartografie tecniche è curato dall'Ufficio intercomunale Protezione Civile dell'Unione, che provvede ad acquisirle da TERNA ed ENEL Distribuzione. Trattandosi di coperture digitali fornite dai gestori e di cui non è noto il grado di precisione, la rappresentazione assume un valore puramente indicativo.

Ai fini della protezione civile va ricordato che gli eventi calamitosi comportano spesso ripercussioni sul servizio elettrico, da cui possono scaturire situazioni di potenziale pericolo, così schematizzabili:

- a) interruzione nella distribuzione dell'energia elettrica e conseguenze relative;

b) rischi di elettrocuzione e incendio.

Nel primo caso si rende indispensabile poter disporre di sistemi per la produzione autonoma di energia elettrica (gruppi elettrogeni) in grado di garantire la continuità di servizi essenziali (Comune, servizi di pronto intervento, case di riposo, ecc.).

Nel secondo caso è necessario tenere presente che qualsiasi intervento di soccorso in luoghi in cui siano presenti impianti elettrici (linee e cabine) direttamente o indirettamente interessati da eventi calamitosi, deve essere preceduto dall'intervento del personale ENEL, che per capacità di valutazione dei rischi e corretta metodologia di intervento, è l'unico abilitato ad intervenire su impianti elettrici pubblici. L'accesso agli altri soccorritori dovrà essere consentito unicamente dopo l'avvenuta disalimentazione degli impianti e la rimozione delle situazioni di pericolo. Per quanto riguarda le problematiche connesse alla interruzione prolungata del servizio elettrico, si rimanda al successivo capitolo 3.9.

2.4.2 RETE GAS

Il territorio comunale è attraversato da una rete di gasdotti che consentono il trasporto e la distribuzione del gas metano ai vari centri abitati e agli insediamenti produttivi.

A [SNAM Rete Gas Spa](#) spetta la gestione dei metanodotti che assicurano il trasporto del gas metano sul territorio nazionale, sino alle cabine di consegna degli utenti pubblici e privati.

Per quanto riguarda il Comune di Luzzara, il territorio è attraversato con direttrice circa SSO-NNE da un metanodotto Snam proveniente da Suzzara e diretto al territorio comunale di Guastalla. Lungo tale condotta si innesta il punto di consegna (cabina di 1° salto) di via Tomba (Codice REMI: 34618101) e la derivazione di alimentazione della fornace Cis Edil srl.

La tenuta e l'aggiornamento delle cartografie tecniche è curata dall'Ufficio intercomunale Protezione Civile dell'Unione, che provvede ad acquisirle direttamente da SNAM e IRETI. Trattandosi di coperture digitali fornite dai gestori e di cui non è noto il grado di precisione, la rappresentazione assume un valore puramente indicativo.

In Tav. 2B (**USO RISERVATO**) sono stati riportati i tracciati dei metanodotti, distinguendo quelli principali di trasporto (SNAM), da quelli secondari di distribuzione (IRETI); questi ultimi sono stati distinti tra quelli a media e quelli a bassa pressione. Inoltre sono stati riportati le cabine di decompressione di "1° salto" (punti di consegna), gli impianti di sezionamento sulla rete Snam e i riduttori di pressione (2° salto) sulla rete di distribuzione.

Qualsiasi intervento di soccorso in luoghi in cui siano presenti impianti per la distribuzione del gas (condutture, cabine, gruppi riduttori) direttamente o indirettamente interessati da eventi calamitosi, deve essere preceduto dall'intervento del personale addetto (a seconda della

competenza sul tratto di tubazione), il quale, per capacità di valutazione dei rischi e corretta metodologia di intervento, è l'unico abilitato ad intervenire su detti impianti.

L'accesso agli altri soccorritori dovrà essere consentito unicamente dopo l'avvenuta disalimentazione degli impianti, la localizzazione dei guasti e la rimozione delle situazioni di pericolo; nel frattempo si potranno attivare eventuali misure di precauzione, quali la delimitazione o l'isolamento delle aree a rischio.

2.4.3 RETE IDROPOTABILE

Il territorio del Comune di Luzzara è servito dall'acquedotto di Luzzara, che attinge acqua dalle falde idriche impostate nei depositi alluvionali del Fiume Po, mediante 4 pozzi ubicati sul territorio luzzarese.

L'acqua estratta dai pozzi viene sottoposta, presso la centrale di Luzzara, ad un trattamento di filtrazione di tipo biologico con filtri a sabbia silicea, in grado di rimuovere ferro, manganese ed ammoniaca e da un'ulteriore filtrazione con filtri a carboni attivi; la disinfezione è ottenuta con il dosaggio di biossido di cloro.

I pozzi in questione sono raccordati con una tubazione adduttrice al serbatoio pensile di via Tomba, da cui si dipartono le tubazioni che consentono la distribuzione dell'acqua potabile alle varie utenze del territorio.

L'acquedotto di Luzzara assume importanza sovracomunale, in quanto serve ampie porzioni dei territori dei Comuni di Guastalla e Reggio.

In Tav. 2C (**USO RISERVATO**) sono state riportate le condutture adduttrici principale, la rete secondaria di distribuzione e le torri piezometriche.

La tenuta e l'aggiornamento delle cartografie tecniche è curata dall'Ufficio intercomunale Protezione Civile dell'Unione, che provvede ad acquisirle direttamente da IRETI Spa. Trattandosi di coperture digitali fornite dal gestore e di cui non è noto il grado di precisione, la rappresentazione assume un valore puramente indicativo.

Per quanto riguarda la protezione civile, l'importanza del buon funzionamento della rete acquedottistica è strettamente connessa agli usi idropotabile, igienico-sanitario e antincendio, che la disponibilità della risorsa acqua consente. A tal scopo è stata riportata in cartografia (Tav. 2C) l'ubicazione degli idranti.

In considerazione dell'importanza che gli idranti rivestono nell'eventualità di dover assicurare il rifornimento idrico a mezzi dei Vigili del Fuoco impegnati in interventi di spegnimento di incendi, si dovrà provvedere affinché gli idranti sottosuolo siano adeguatamente segnalati mediante cartelli indicatori inamovibili e qualora siano stati realizzati sulla sede stradale, si faccia la massima attenzione affinché i tombini di chiusura non vengano ricoperti durante le operazioni

di bitumatura. Preferibilmente dovrà essere valutata la sostituzione degli idranti sottosuolo con altri del tipo a colonna, più facilmente individuabili e di più semplice manutenzione.

In caso di crisi idriche dovute a problematiche impiantistiche o all'improvviso deterioramento delle acque distribuite, il gestore è in grado di mettere a disposizione del territorio attrezzature mobili (potabilizzatori, autocisterne, cisterne e sacchettatrici), in modo da soddisfare temporaneamente il fabbisogno idropotabile delle strutture di assistenza e della popolazione in genere, in attesa del ripristino delle normali condizioni di esercizio della rete acquedottistica.

2.4.5 FOGNATURE E RACCOLTA RIFIUTI

Il territorio comunale è servito da una rete di raccolta e collettamento degli scarichi civili e produttivi, costituita da circa 10 km di acque nere e circa 37 km di acque miste realizzata allo scopo di restituire le acque reflue al sistema scolante, solo dopo aver eseguito un idoneo trattamento di depurazione.

Gli scarichi idrici dei vari centri abitati vengono raccolti da una rete di collettamento, che li trasporta agli impianti di depurazione di Luzzara, Casoni e Codisotto. L'abitato di Villarotta è colettato al depuratore di Reggiolo.

Tutti gli impianti sono gestiti da [IREN Ambiente Spa](#).

Il servizio di raccolta rifiuti e di gestione delle stazioni ecologiche (via Tomba nel Capoluogo, via S. Marco a Codisotto e via La Pira a Casoni) sono affidati a [S.a.ba.r. Spa e Sabar Servizi srl](#).

Per l'esame in dettaglio delle specifiche cartografie, si rimanda a quanto in possesso dell'Ufficio Tecnico Comunale e dell'Ufficio intercomunale Protezione Civile dell'Unione.

2.4.6 TELEFONIA

Le comunicazioni sono basilari per un'efficace gestione delle emergenze e pur disponendo di sistemi alternativi (radiocomunicazioni), anche in situazioni di crisi, di norma, ci si avvale delle reti telefoniche di proprietà dei gestori dei servizi di telefonia fissa e mobile.

Tuttavia in caso di situazioni di emergenza areale sia la rete fissa, che quella mobile, sono soggette a rischi di interruzione a causa di perturbazioni esterne (rottura cavi, allagamento impianti, ecc.) oppure a causa del sovraffollamento da parte degli utenti che cercano di comunicare.

Pertanto è indispensabile poter contare su sistemi di comunicazione alternativi (radiocomunicazioni); a tal proposito nell'ultimo decennio sul territorio dell'Unione Bassa Reggiana sono state acquisite e attivate diverse risorse, quali antenne e apparecchiature

ricetrasmittenti su varie bande e frequenze (27 Mhz - 43 Mhz - 433 Mhz LPD - VHF - UHF), la cui manutenzione ed impiego viene curata dall'Associazione Antenna Amica di Luzzara. Il Piano operativo sulle radiocomunicazioni è allegato al presente Piano (All. 25).

Il Servizio di Protezione Civile non è in possesso delle cartografie delle reti telefoniche, poiché le stesse sono particolarmente specialistiche e presentano modalità gestionali che si discostano dalle altre reti di servizio.

Sulla base di dati acquisiti da Arpae sono stati riportati in cartografia (Tav. 2A) i siti delle stazioni radio base, specificando la destinazione delle stessi (telefonia, radio, TV, ecc.) ed i relativi gestori.

2.5 STRUTTURE OPERATIVE E SERVIZI D'EMERGENZA

Il presidio del territorio comunale è garantito dai seguenti Soggetti:

- **Comune di Luzzara**: la fascia oraria in cui gli uffici sono aperti ed il personale è immediatamente operativo è il mattino dal lunedì al sabato. Il Personale di alcuni servizi svolge attività anche al pomeriggio dei giorni feriali, con orario diversificato.
- **Corpo Unico Polizia Municipale Bassa Reggiana**: L'orario di servizio copre tutti i giorni dalle 7.30 alle 18.30, talora con servizio prolungato in fascia serale e notturna. La Centrale Operativa è ubicata a Novellara (800-841214).
- **Arma dei Carabinieri – Comando Stazione**: la caserma è ubicata a Luzzara in via Gramsci 18 (0522.223088-112).
- **Corpo Nazionale Vigili del Fuoco – Distaccamento Volontari di Luzzara**: la caserma è in costruzione in via Generale Dalla Chiesa nella zona industriale Bacchiellino.
- **Croce Rossa Italiana – Delegazione di Luzzara**: la sede è ubicata a Luzzara, in via Filippini 63. In base alla convenzione sottoscritta con l'Azienda USL, è sempre garantita la presenza sulle 24 ore di almeno un equipaggio per il servizio di emergenza/urgenza con autoambulanza. L'attivazione dipende dalla C.O. 118 Emilia Ovest.
- **Organizzazioni di Volontariato locali**: non vi sono coperture di orario, ma vi è unicamente una disponibilità variabile nell'arco giornaliero e settimanale, trattandosi di volontari che vivono sul territorio comunale o nelle immediate vicinanze. Alla data di approvazione del presente piano le Organizzazioni che possono essere attivate in caso di necessità sono:
 - **Associazione Protezione Civile "Antenna Amica"**

Per i dati di riferimento delle Organizzazioni di Volontariato si rimanda allo specifico All. 18.

Ad integrazione e supporto delle forze disponibili direttamente sul territorio comunale, va considerato il servizio continuativo H24 prestato dai servizi di pronto intervento ubicati a Reggio Emilia, con i relativi tempi tecnici di intervento.

Le problematiche di carattere idraulico e idrogeologico sono gestite secondo i rispettivi ambiti di competenza dal personale dell'[Agenzia Interregionale Fiume Po \(AIPo\)](#), della [Regione Emilia-Romagna \(Agenzia per la Sicurezza Territoriale e Protezione Civile\)](#) e del [Consorzio di Bonifica Gonzaga in Destra Po](#).

Per problematiche ambientali e igienico sanitarie operano l'[Arpae - Distretto Nord di Reggio Emilia](#) e l'[Azienda USL – Distretto di Guastalla](#).

Per quanto riguarda la viabilità provinciale, il ricevimento delle segnalazioni e la risoluzione delle problematiche, avviene tramite il Servizio viabilità della [Provincia di Reggio Emilia](#).

Infine va considerato il concorso del Volontariato di protezione civile, la cui rapidità di mobilitazione è variabile in funzione del momento in cui avviene la richiesta di intervento (più rapida nei week-end, minore durante gli orari di lavoro), comunque si aggira sull'ordine delle poche ore dal momento della attivazione. Il [Coordinamento Provinciale delle Organizzazioni del Volontariato di Protezione Civile](#), da cui vengono attivate le componenti specialistiche adeguate alla situazione in atto, può essere attivato tramite il [Centro Operativo Regionale \(C.O.R.\)](#) dell'[Agenzia Regionale Sicurezza Territoriale e Protezione Civile](#).

I riferimenti telefonici delle Strutture operative e dei Soggetti sopra elencati sono riportati in All. 24.

3. SISTEMA DI ALLERTAMENTO

I fenomeni meteorologici considerati ai fini dell'allertamento sul territorio della Regione Emilia-Romagna sono: **vento**, **stato del mare al largo**, **neve**, **ghiaccio e/o pioggia che gela**, **temperature estreme**, per i possibili effetti e danni diretti sul territorio. Vengono inoltre valutate le possibili situazioni di **criticità idrogeologica** su versanti e sui corsi d'acqua minori (frane, erosioni, allagamenti, piene improvvise), **criticità idraulica** sui corsi d'acqua maggiori e sulla rete idraulica di bonifica (piene), **criticità costiera** (erosioni e ingressioni marine) e il pericolo **valanghe**.

Ai fini dell'allertamento in fase di previsione, per le criticità idrogeologica, idrogeologica per temporali ed idraulica, il territorio regionale è stato suddiviso in **8 zone di allerta**, la cui definizione si basa su criteri di natura idrografica, meteorologica, orografica e amministrativa.

il territorio del Comune di Luzzara ricade sul limite settentrionale della zona **"F" - Pianura emiliana centrale** (Fig. 3) che corrisponde alle zone di pianura delle Province di PR, RE, MO e BO comprese tra i tratti arginati di Enza, Crostolo, Secchia, Panaro ed il fiume Po.

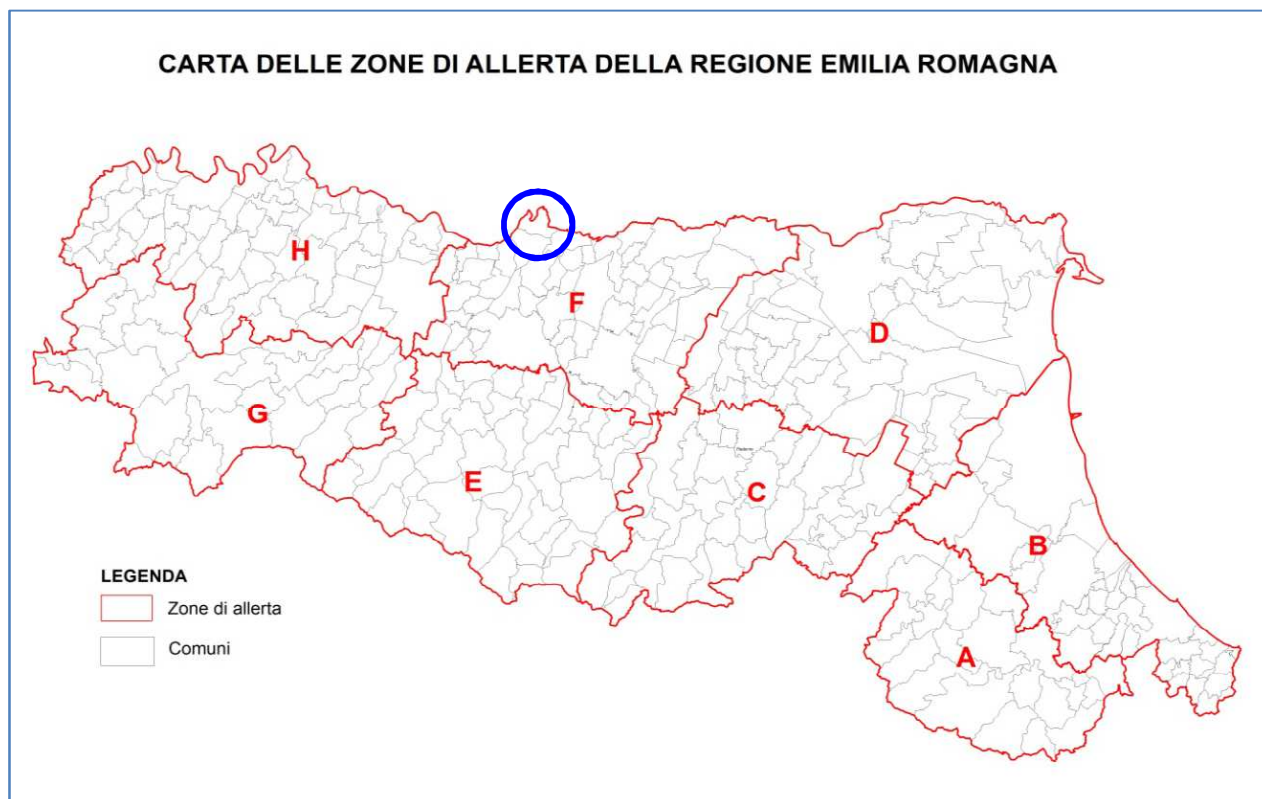


Fig. 3 – Zone di allertamento Regione Emilia-Romagna. Il cerchio blu individua il Comune di Luzzara

Ai fini dell'allertamento in fase di previsione, per vento, stato del mare, temperature estreme, neve, ghiaccio/pioggia che gela e criticità costiera, 7 delle 8 zone di allerta (con esclusione della Zona F) sono state ulteriormente suddivise in **sottozone di allerta**, in base alla quota prevalente del territorio comunale e del suo centro abitato e all'eventuale affaccio sul mare, ottenendo così 15 sottozone di allerta.

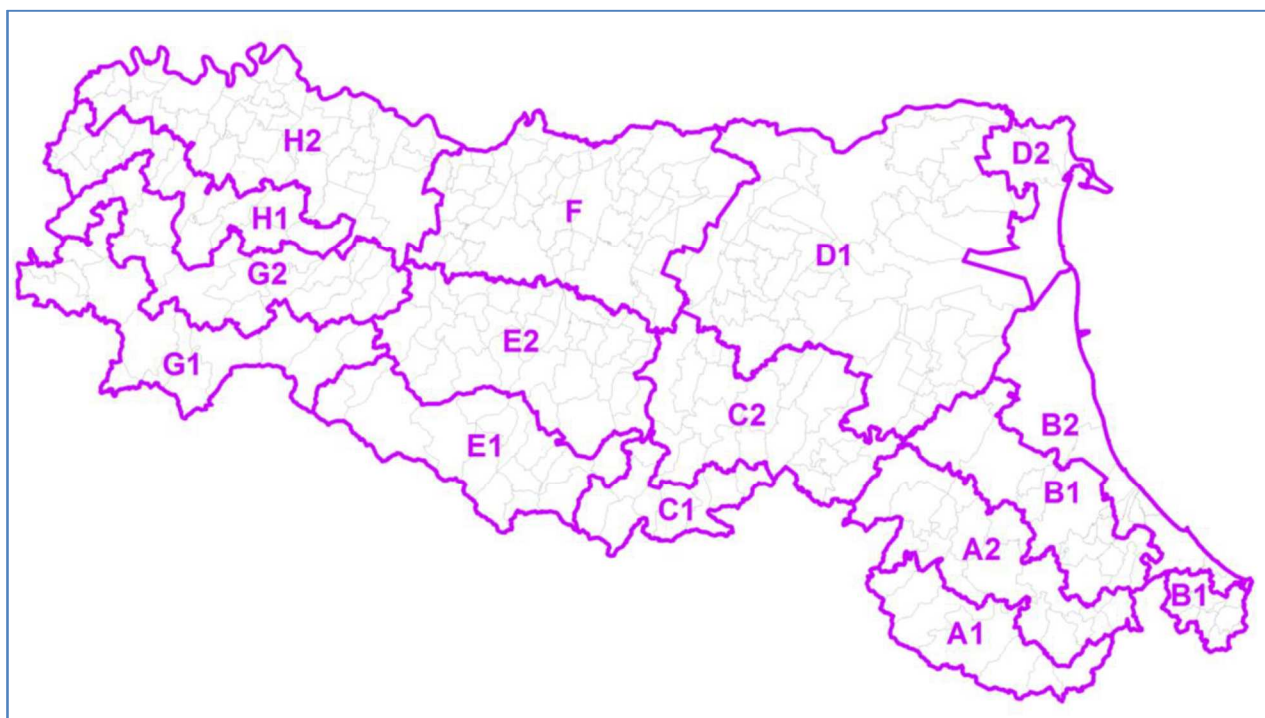


Fig. 4 – Mappa delle sottozone di allerta per vento, temperature estreme, neve, ghiaccio e criticità costiera

La previsione dei fenomeni e la valutazione delle criticità vengono condotte tutti i giorni, per le 24-36 ore successive, alla scala spaziale delle zone o sottozone di allerta.

Per ciascuna tipologia di evento previsto viene attribuito un codice colore (**VERDE** – **GIALLO** – **ARANCIONE** – **ROSSO**) alla relativa zona/sottozona di allerta attraverso la stima di opportuni indicatori, associati ad uno scenario di evento sul territorio.

L'attività di previsione della situazione meteorologica, idrogeologica e idraulica è condotta dal **Centro Funzionale ARPAE-SIMC**. La valutazione della criticità prevista sul territorio è condotta dal Centro Funzionale ARPAE-SIMC, insieme all'**Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile (ARSTPC)** e al **Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli (SGSS)**, ciascuno per le valutazioni di propria competenza.

I risultati della valutazione vengono sintetizzati in un documento unico di previsione, che racchiude i contenuti dell'Avviso Meteo, dell'Avviso di Criticità e dell'Allerta di Protezione Civile precedenti emessi. Il documento differisce nel titolo a seconda dei codici colore in esso indicati ed è denominato:

- **ALLERTA METEO IDROGEOLOGICA IDRAULICA** nel caso sia previsto codice giallo su almeno una zona/sottozona di allerta
- **BOLLETTINO DI VIGILANZA METEO IDROGEOLOGICA IDRAULICA** nel caso sia previsto codice verde su tutte le zone/sottozone di allerta (assenza di fenomeni potenzialmente pericolosi e assenza di criticità idrogeologica e idraulica)

Il documento è emesso e pubblicato entro le ore 13:00 sul sito <https://allertameteo.regione.emilia-romagna.it>

Il nuovo sistema di allertamento, entrato in funzione nel maggio 2017, è stato redatto sulla base indicazioni operative del Dipartimento di Protezione Civile Nazionale del 10.02.2016 recanti "Metodi e criteri per l'omogeneizzazione dei messaggi del Sistema di allertamento nazionale per il rischio meteoidrogeologico e idraulico e della risposta del sistema di protezione civile".

In corso di evento vengono notificate tramite sms ed e-mail ai Comuni, agli enti e alle strutture operative territorialmente interessate, sia il superamento di soglie pluviometriche, sia i superamenti di soglie idrometriche 2 e 3, rilevate attraverso la rete regionale di monitoraggio pluvio-idrometrica in telemisura. Attualmente al territorio del Comune di Luzzara sono stati associati i pluviometri di Boretto e di Rolo e gli idrometri sul Fiume Po di Ponte della Becca, Piacenza, Cremona, Casalmaggiore e Boretto.

Per i territori associati agli idrometri e pluviometri individuati come rappresentativi, la notifica del superamento di soglia costituisce comunicazione dell'effettivo passaggio dalla fase di previsione alla fase di evento in atto a cui far corrispondere l'attivazione delle azioni di contrasto e di gestione dell'evento indicate nella pianificazione di protezione civile.

Al manifestarsi di un evento meteorologico in grado di generare criticità idraulica sul territorio almeno di codice colore arancione, il Centro Funzionale ARPAE-SIMC emette **Documenti di monitoraggio meteo idrologico idraulico**, contenenti un aggiornamento sulle caratteristiche, localizzazione ed evoluzione a breve termine dei fenomeni di pioggia e dei conseguenti fenomeni di piena in atto, sui corsi d'acqua appartenenti al reticolo maggiore.

L'emissione è prevista con cadenza appropriata all'effettiva evoluzione dell'evento, indicata della data e ora di fine validità: indicativamente ogni 6 ore, che possono essere ridotte fino a 3 ore nel caso in cui l'evoluzione sia particolarmente rapida, o aumentate fino a 12 ore in fase di esaurimento degli eventi.

Tutti i documenti di monitoraggio vengono pubblicati in tempo reale sul sito <https://allertameteo.regione.emilia-romagna.it> e sono accompagnati da una notifica tramite sms ed e-mail agli enti e alle strutture tecniche territorialmente interessate.

Un caso a parte è costituito dalle piene del fiume Po per le quali l'**AIPo - Agenzia Interregionale per il fiume Po**, nelle sue funzioni di centro previsionale per l'asta principale del fiume Po, con il concorso dei Centri Funzionali decentrati territorialmente coinvolti, emette un **"Bollettino di previsione di criticità idrometrica sul bacino del fiume Po"** in cui è riportato il livello di criticità in atto e previsto nelle successive 24-48 ore lungo l'asta principale del fiume, nonché la previsione della propagazione della piena.

I Bollettini di previsione di criticità del fiume Po vengono pubblicati sul sito di AIPo, <http://www.agenziainterregionalepo.it>

4. ANALISI DEI RISCHI

Sulla base delle risultanze della ricerca bibliografica e documentale, del confronto con gli Enti competenti e delle verifiche sul campo, sono state esaminate le ipotesi calamitose che potrebbero interessare il territorio del Comune di Luzzara e gli areali limitrofi.

Tali ipotesi non debbono essere intese come eventi che certamente si verificheranno entro breve tempo, ma come eventi che hanno probabilità più o meno elevata di verificarsi in futuro.

L'analisi svolta ha consentito la stesura della **CARTA DELLA PERICOLOSITÀ** alla scala 1:10.000 (Tav. 3), in cui sono stati rappresentati i tematismi relativi ai rischi idraulico e idrogeologico, al rischio chimico-industriale e incidentale.

Relativamente alle tipologie di rischio a cui risulta esposto il territorio comunale, si è provveduto a ricostruire scenari calamitosi basati sul massimo evento atteso, ovvero l'evento caratterizzato dall'intensità massima prevedibile. Di conseguenza il Sistema locale di protezione civile viene organizzato per far fronte a tali scenari calamitosi di riferimento, mentre tutte le ipotesi caratterizzate da intensità inferiori, che statisticamente hanno maggiori probabilità di accadimento, potranno ovviamente essere affrontate con minor dispiego di risorse.

Pertanto sono stati ricostruiti i prevedibili scenari calamitosi, che per esigenze di semplificazione ed immediata comprensione, sono stati sintetizzati in forma di schema, in cui vengono distinti:

- a) gli effetti sul territorio dell'evento ipotizzato;
- b) le procedure organizzative necessarie per un corretto approccio alla situazione di emergenza;
- c) le operazioni di soccorso da attuare per il ritorno alla situazione di normalità;
- d) le risorse da attivare all'occorrenza.

In Fig. 4 è stata rappresentata la sequenza logico-operativa, che dovrà essere seguita di fronte ad un evento calamitoso generico (terremoto, alluvione, ecc.), che abbia ad interessare una porzione o l'intero territorio comunale di Luzzara, soffermandosi in particolare sui soggetti che concorrono alle operazioni di soccorso.

Nei capitoli successivi si è entrati nel merito delle singole problematiche di rischio ed è stato ricostruito un possibile scenario a seguito di nubifragio, nevicata copiosa, piena fluviale, terremoto e incidente stradale o ferroviario con coinvolgimento di veicoli trasportanti sostanze pericolose. In tali schemi è stato dato particolare risalto al ruolo delle **Strutture Operative locali** (Comune, Forze di Polizia, Croce Rossa Italiana e Volontariato di Protezione Civile), che in emergenza devono essere in grado di dare risposte immediate ai bisogni della popolazione e del territorio, mentre in una fase successiva è ragionevole attendersi il concorso ed il supporto di strutture esterne.

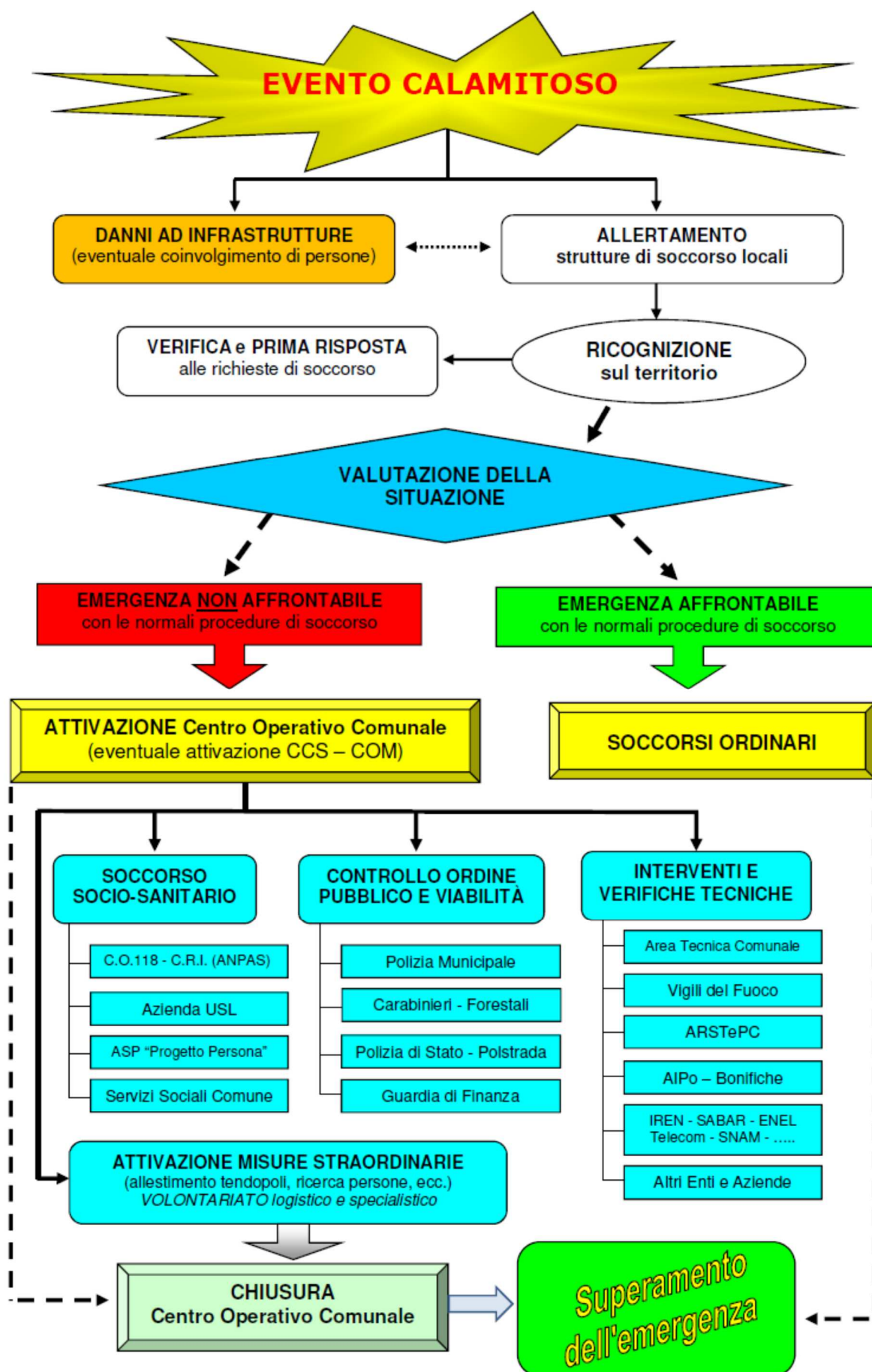


Fig. 4 – Sequenza operativa per un generico evento calamitoso sul territorio comunale

4.1 RISCHIO METEOROLOGICO (Eventi meteorici intensi)

Con questa denominazione vengono raggruppati tutti gli eventi atmosferici potenzialmente pericolosi ed in grado di arrecare danni al territorio, alle infrastrutture e alle persone.

4.1.1 Temporalì, grandinate e trombe d'aria

Si tratta di fenomeni caratterizzati da una notevole rapidità di sviluppo, con una concentrazione di quantità di precipitazione ed energia in breve tempo, in porzioni limitate di territorio. Gli apporti idrici possono risultare particolarmente consistenti, con accumuli >30 mm/h o 70 mm/3h. L'intero territorio comunale può essere coinvolto da tali eventi. Il periodo stagionale più favorevole alla formazione di questi fenomeni sul territorio regionale è compreso tra aprile ed ottobre, con un picco di frequenza nei mesi di maggio e giugno, anche se non è esclusa la possibilità che si sviluppino anche in altri periodi dell'anno.

Sebbene tali eventi avvengano con una frequenza elevata, le possibilità di previsione sono estremamente limitate a causa dell'indeterminatezza locale con cui i fenomeni si manifestano, pertanto la prevenzione deve essere basata soprattutto sulla manutenzione costante del territorio (rete scolante, fognature, ecc.), unitamente alla disponibilità immediata di attrezzature di pronto intervento (motopompe, segnaletica stradale, ecc.). Le mutazioni climatiche osservate negli ultimi decenni e le osservazioni dirette portano a far ritenere che tali fenomeni si manifesteranno con maggiore frequenza rispetto al passato.

Durante questi eventi i problemi maggiori derivano dall'incapacità di smaltimento delle acque meteoriche da parte della rete scolante, talvolta impedita dalla presenza di opere (attraversamenti tombinati, discariche materiali, ecc.) che possono ridurre la sezione di deflusso.

Talora anche le fognature manifestano limiti nel dimensionamento, spesso aggravato dall'intasamento delle bocchette di scolo o dall'ostruzione dei collettori sotterranei ad opera di detriti, frammenti vegetali e rifiuti trascinati dalle acque all'interno delle condutture. Scrosci intensi di pioggia possono creare problemi in corrispondenza delle aree impermeabilizzate di ampia superficie e nelle adiacenze del reticolo scolante minore.

La pericolosità per le persone è rappresentata dalla rapidità di formazione e deflusso delle piene lungo la rete di drenaggio e dalla caduta al suolo di fulmini.

Durante la stagione estiva i rovesci temporaleschi possono essere accompagnati da grandinate, talora di particolare intensità.

Tali fenomeni possono essere fonte di grave danneggiamento delle colture, di fabbricati e di veicoli, assumendo rilievo di Protezione Civile.

Problematiche derivanti dalle grandinate sono:

- a) Allagamenti provocati dall'intasamento delle bocchette di scolo a causa dei chicchi di grandine e di elementi vegetali abbattuti (rami e foglie);

- b) Disturbo alla circolazione viaria per riduzione della visibilità, aumento della scivolosità stradale e possibile presenza di ostacoli sulla carreggiata.

Viceversa le trombe d'aria, o più correttamente *"tornado"*, sono fenomeni anch'essi associati a situazioni meteorologiche caratterizzate da forte instabilità, durante le quali avviene lo scontro tra masse d'aria calda e fredda, in presenza di elevati tassi di umidità, da cui si generano moti vorticosi d'aria, con componente ascensionale.

La pericolosità dei tornado è elevata, in quanto si tratta di fenomeni caratterizzati da notevole energia, in grado di danneggiare o distruggere le strutture che incontrano, con grave rischio per l'incolumità delle persone eventualmente presenti.

Nell'imminenza o nel corso di eventi di particolare intensità è sempre opportuno fornire alla popolazione la raccomandazione di evitare di mettersi in viaggio e restare in luoghi riparati. A tal proposito si richiamano i contenuti della Circolare emanata dall'Agenzia Regionale di Protezione Civile con oggetto *"Informazioni e raccomandazioni per la mitigazione del rischio temporali sul territorio della Regione Emilia-Romagna"*.

Le problematiche e gli interventi conseguenti ai nubifragi sono stati schematizzati in Fig. 5.

In ogni caso a seguito di eventi piovosi intensi il Referente comunale di Protezione Civile si coordina con il Referente di sub-ambito della P.M. in modo che almeno una pattuglia della Polizia Municipale, ovvero almeno un tecnico/operaio dell'Ufficio Tecnico Comunale effettuino le verifiche speditive previste dal percorso Emergenza meteorologica o Idraulica (All. 4) nel più breve tempo possibile.

Se l'evento risulta di particolare intensità il referente comunale di protezione civile si coordina con il reperibile del Consorzio di Bonifica "Terre dei Gonzaga in destra Po", con i volontari dell'associazione "Antenna Amica" e, se ritenuto necessario o in caso di segnalazione di emergenza da parte dei cittadini, contatta i Vigili del Fuoco.

A seguito di grandinate intense o del transito di tornado è necessario verificare lo stato delle coperture dei fabbricati, allo scopo di rimuovere eventuali strutture danneggiate ed evitare infiltrazioni d'acqua.

Qualora vengano danneggiate strutture contenenti fibre di amianto (*eternit*) dovranno essere particolarmente curate le procedure di raccolta e smaltimento, da concordare con **AUSL** ed **ARPAE** e che in genere nella fase immediatamente successiva all'evento consistono nella raccolta del materiale danneggiato da parte di Ditte specializzate ed autorizzate con l'impiego di personale adeguatamente protetto, stoccaggio dei residui su bancali di legno e successivo avvolgimento degli stessi con teli di plastica, allo scopo di evitare la dispersione di fibre nell'aria. Il contenuto dei bancali dovrà essere reso individuabile mediante apposita segnaletica di pericolo e delimitazione con nastro segnaletico.

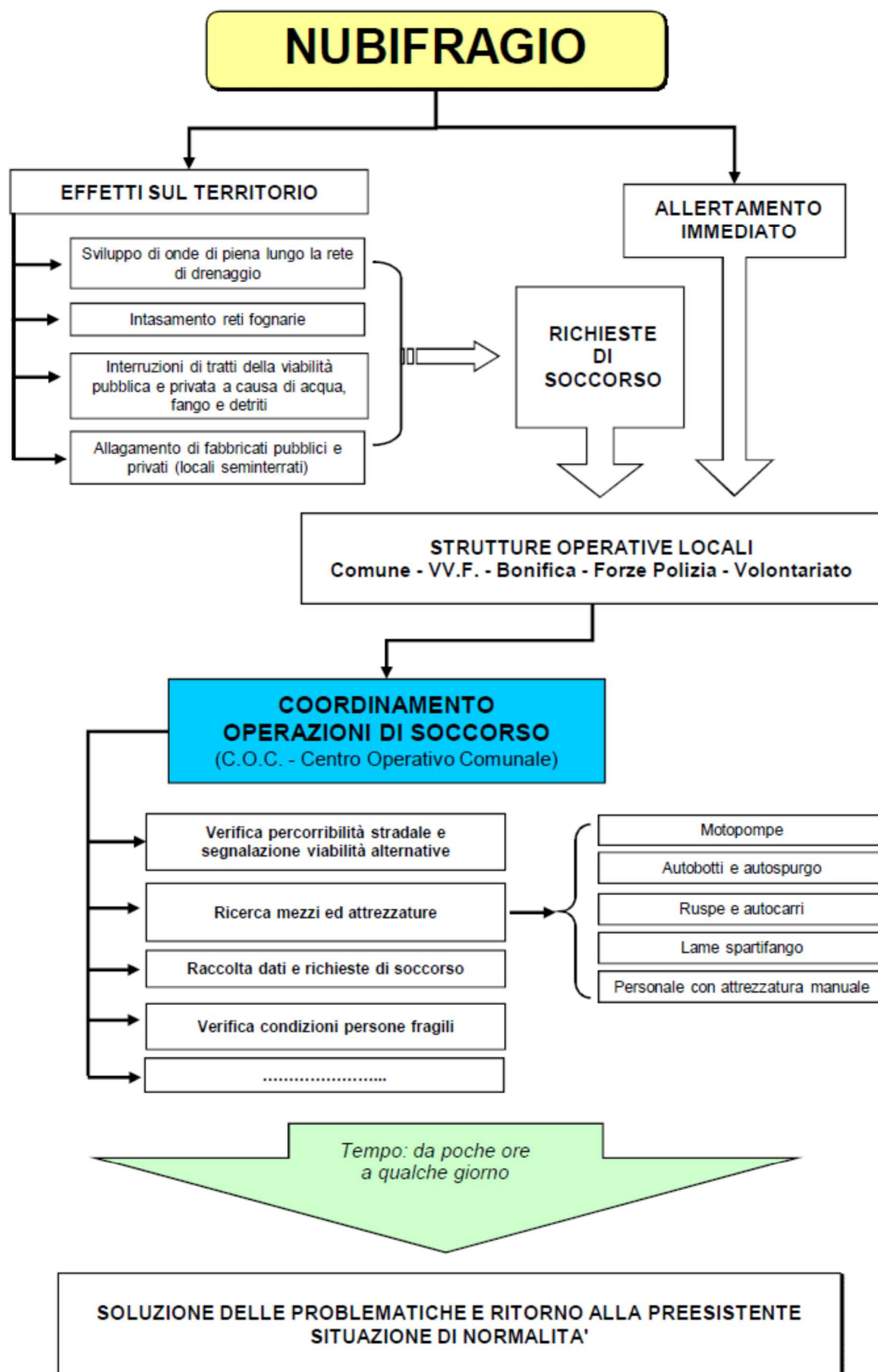


Fig. 5 - Scenario evento piovoso intenso su scala locale

4.1.2 Nevicate

Di norma le nevicate recano con se problematiche di carattere ordinario, tuttavia qualora il fenomeno si manifesti con particolare intensità, possono crearsi condizioni che rientrano nell'ambito di competenza della protezione civile.

In estrema sintesi si può affermare che nel Comune di Luzzara tali condizioni si raggiungono nel caso di:

- precipitazioni copiose (manto al suolo >30 cm in 24 ore)²;
- precipitazioni nevose anche di minore intensità, ma in concomitanza di temperature abbondantemente al di sotto dello zero. A ciò può eventualmente concorrere la presenza di vento gelido.

Le basse temperature favoriscono la formazione di ghiaccio, particolarmente pericoloso sia per il traffico veicolare, che per quello pedonale.

Una tipologia di fenomeno particolarmente critico, ma fortunatamente rara, è rappresentata dalla pioggia che gela (gelicidio) al contatto con il suolo o con altri oggetti quali alberi o elettrodotti.

Di conseguenza in presenza di precipitazioni meteoriche e di temperature prossime allo 0°C, si dovrà intervenire preventivamente mediante lo spandimento di sale o di soluzioni saline, che abbassando il punto di congelamento dell'acqua, impediscano il formarsi di lastre di ghiaccio. In presenza di gelicidio l'efficacia di questi interventi si riduce notevolmente.

Nell'impossibilità concreta di eseguire tali interventi su tutto il territorio comunale, dovrà essere privilegiato l'intervento nelle aree prospicienti servizi di primario interesse (scuole, uffici pubblici, servizi assistenziali, ecc.), negli incroci principali e lungo i tratti stradali con particolari esigenze e in corrispondenza delle rotatorie, onde evitare che mezzi pesanti si possano intraversare, determinando il blocco della circolazione.

Il Comune di Luzzara ha predisposto uno specifico e dettagliato Piano emergenza neve ed ha appaltato il servizio di salatura e sgombero neve dalla rete viaria comunale e dalle aree pubbliche ad una Ditta esterna. Per il dettaglio si rimanda all'Allegato n° 3 – Piano neve.

Viceversa la salatura e lo sgombero neve sulle strade provinciali è garantito da personale e mezzi della Provincia di Reggio Emilia.

A seguito di precipitazioni nevose abbondanti dovranno essere compiute le seguenti azioni:

- 1) garantire nel più breve tempo possibile il raggiungimento dei servizi di primario interesse (municipio, scuole, strutture di assistenza anziani e disabili) e dei centri abitati da almeno una direttrice stradale;

² Il nuovo sistema di allertamento regionale fissa le seguenti soglie di accumulo nelle 24 ore per la Zona F: < 5 cm (verde), 5-15 cm (giallo), 15-30 cm (arancione) e > 30 cm (rosso)

- 2) Qualora il manto nevoso raggiunga spessore elevati (>40÷50 cm), verificare la stabilità delle coperture dei fabbricati pubblici, provvedendo, se necessario, alla rimozione degli accumuli pericolosi;
- 3) Laddove possono verificarsi cadute di ammassi nevosi, di lastre di ghiaccio dai tetti (in particolare nel centro storico) e candelotti di ghiaccio dai cornicioni, si dovrà provvedere alla segnalazione del pericolo o al transennamento degli spazi prospicienti;
- 4) Valutare l'opportunità di emanazione di ordinanze sindacali per la chiusura temporanea delle scuole;
- 5) Monitoraggio delle zone dove lo schianto di chiome arboree può avere gravi ripercussioni su carreggiate e marciapiedi;
- 6) Nel caso di automobilisti bloccati sui propri veicoli, predisposizione di un servizio di assistenza, con l'eventuale supporto delle Organizzazioni del Volontariato di Protezione Civile, mediante distribuzione di bevande calde e coperte ed eventuale trasferimento in strutture riscaldate.

Relativamente ai punti 2) e 3) riguardanti edifici privati, dovrà essere valutata l'emissione di ordinanze sindacali affinché i proprietari e gli Amministratori di Condominio adottino i provvedimenti necessari a garantire la pubblica incolumità.

In caso di nevicate copiose o di forte intensità il referente comunale di protezione civile si coordina con il responsabile di turno della PM e con i volontari dell'associazione Antenna Amica.

In caso di nevicate abbondanti o nell'insorgenza di situazioni meteorologiche particolarmente avverse, il Sindaco o il Prefetto possono emettere ordinanze di divieto di circolazione per i veicoli commerciali di massa superiore a 7.5 tonnellate.

A tal proposito si ricorda che il Piano di emergenza autostradale predisposto dal Gruppo di lavoro provinciale, coordinato dalla Prefettura – U.T.G. di Reggio Emilia, ha individuato i parcheggi e i piazzali delle Fiere di Reggio Emilia e dell'area produttiva di Mancasale, quale area per lo stoccaggio temporaneo dei mezzi pesanti, in caso di condizioni meteo particolarmente avverse o di provvedimenti interdittivi alla circolazione dei veicoli commerciali.

A livello di pianificazione di emergenza sovracomunale potranno essere individuate ulteriori aree sul territorio dell'Unione che, in caso di utilizzo, dovranno essere presidiate al fine di garantire l'assistenza ai conducenti.

Similmente a quanto operato per i nubifragi, in Fig. 6 sono state schematizzate le problematiche e gli interventi da attuare in caso di nevicate di particolare intensità.

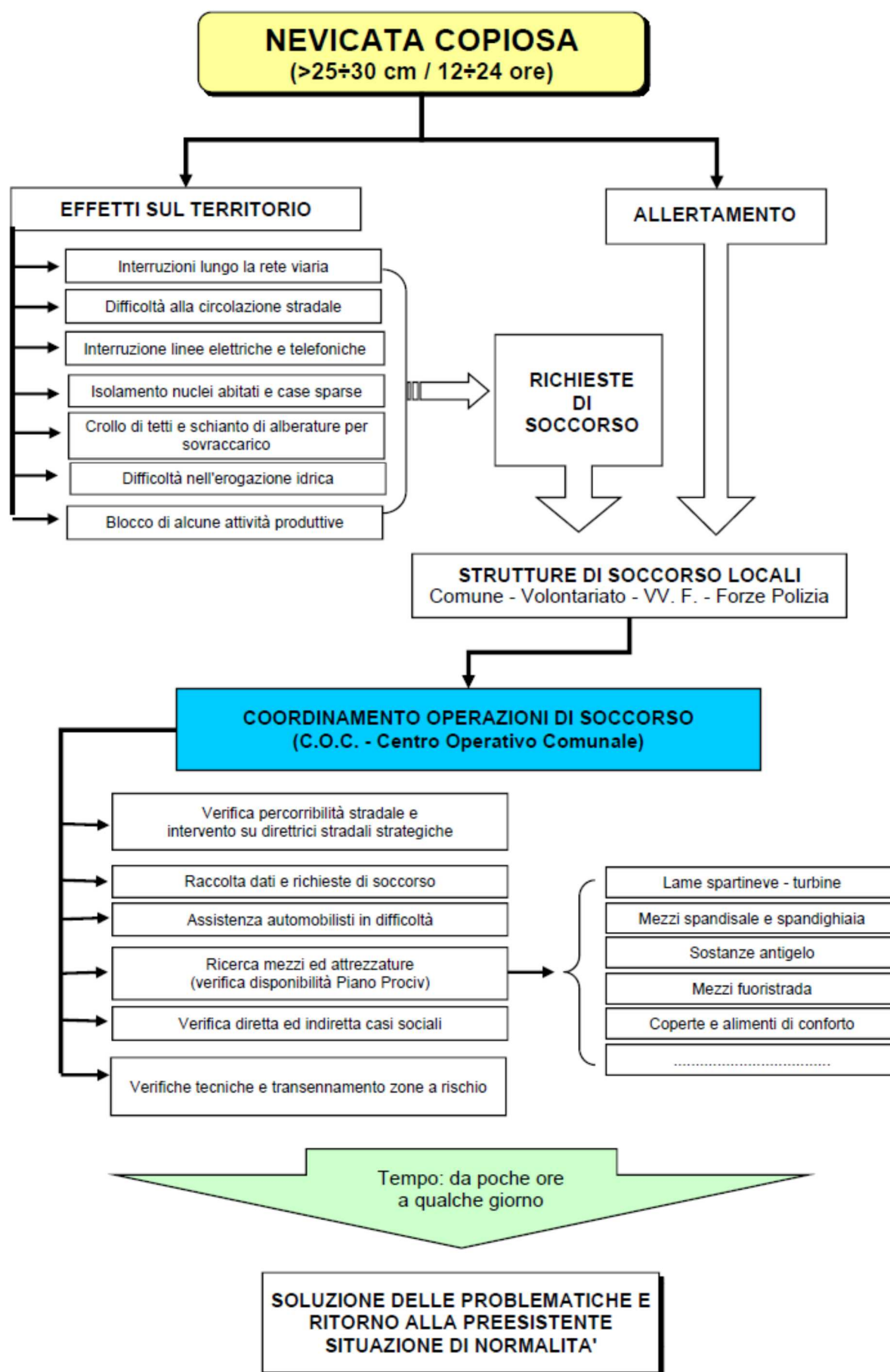


Fig. 6 – Scenario nevicata copiosa

4.1.3 Ondate di calore

Negli ultimi anni si sono verificate durante il periodo estivo ondate di calore, che per durata ed intensità hanno assunto rilievo di protezione civile. A partire dal 2004 il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, ha attivato il “Sistema Nazionale di Sorveglianza, previsione e di allarme per la prevenzione degli effetti delle ondate di calore sulla salute della popolazione”. Il sistema è coordinato, per gli aspetti tecnici, dal Dipartimento di Epidemiologia della ASL RM/E, individuato come Centro di Competenza Nazionale ai sensi del DPCM 27.2.2004.

Il programma prevede l'attivazione, nelle principali città italiane, di sistemi di previsione e di allerta sugli effetti delle ondate di calore sulla salute. Tali sistemi, denominati Heat Health Watch Warning Systems, consentono di individuare, per ogni specifica area urbana, le condizioni meteo-climatiche che possono avere un impatto significativo sulla salute dei soggetti vulnerabili. Sulla base di questi modelli vengono elaborati dei bollettini giornalieri per ogni città, in cui sono comunicati i possibili effetti sulla salute delle condizioni meteorologiche previste a 24, 48 e 72 ore. I bollettini vengono inviati ai centri locali individuati dalle Amministrazioni competenti, affinché vengano attivati, quando fosse necessario, piani di intervento a favore della popolazione vulnerabile.

Per l'Emilia-Romagna il bollettino è emesso da Arpae (<http://www.arpae.emr.it/disagio>) e contiene previsioni differenziate per ciascuna provincia, distinguendo tra aree urbane, zone pianeggianti, collinari e montane. Di norma il sistema è operativo nel periodo 15 maggio - 15 settembre di ciascun anno.

Sulla base delle previsioni dovranno essere attivate apposite procedure, che contemplino l'informazione alla popolazione e, qualora necessario, l'adozione di provvedimenti volti a tutelare i cittadini più vulnerabili quali anziani, bambini e ammalati.

Annualmente, entro la fine del mese di maggio, il Servizio Protezione Civile dell'Unione, di concerto con i Comuni, l'ASP ed il Distretto AUSL, svolgerà le seguenti azioni:

- a) Predisposizione ed aggiornamento di un elenco dei cittadini potenzialmente a rischio (All. 15);
- b) Definizione di specifiche procedure di contatto e assistenza dei cittadini di cui al punto a) durante le fasi critiche;
- c) Individuazione di strutture pubbliche e/o private con funzioni di servizio pubblico, dotate di impianti di climatizzazione, dove poter indirizzare in orario diurno eventuali cittadini a rischio.

Di concerto con i Soggetti competenti (ASP, AUSL, ARPCeST) saranno definite modalità e procedure per l'eventuale fornitura temporanea di ventilatori, deumidificatori e climatizzatori portatili alle persone a rischio, prive di tali apparecchiature.

4.2 RISCHIO IDRAULICO

La convivenza con numerosi corsi d'acqua, primo fra tutti il *Fiume Po*, espone il territorio ad elevati livelli di rischio idraulico, che rappresentano la più importante problematica locale in termini di protezione civile.

Al fine di semplificare la trattazione del tema, è stata operata una suddivisione funzionale tra il *reticolo secondario di pianura* ed il *Fiume Po*.

4.2.1 RETICOLO SECONDARIO DI PIANURA

Il territorio comunale è attraversato da numerosi canali ad uso irriguo, cavi di scolo e canali ad uso promiscuo (irrigua/scolante) costruiti dall'uomo nel corso dei secoli (Tav. 3).

L'esperienza degli ultimi decenni ha evidenziato che le criticità idrauliche di maggiore frequenza si determinano proprio sulla rete idrografica minore, allorché i canali scolanti si dimostrano sottodimensionati rispetto alle portate in arrivo dai territori drenati oppure sui canali ad uso promiscuo nel periodo estivo, quando intensi afflussi meteorici possono riversarsi in corsi d'acqua già invasati a scopo irriguo.

In territorio luzzarese la competenza sul reticolo secondario di pianura è affidata al *Consorzio di Bonifica Terre dei Gonzaga in destra Po*, che riceve acque irrigue dal cavo Fiuma gestito dal *Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale*.

Per quanto riguarda lo scolo il territorio luzzarese recapitano nel Collettore "*Redefossi*", che attraverso il collettore Principale, una volta sottopassato in botte il F. Secchia a S. Siro di San Benedetto Po, scarica le acque direttamente nel F. Po a Moglia di Sermide.

I canali con sola funzione irrigua (*Irriguo principale, Buca Bertona, Allacciante Po Vecchio – S. Antonio*), sono in genere invasati (pieni d'acqua) dalla tarda primavera alla fine estate, mentre nel resto dell'anno sono generalmente vuoti.

Viceversa i canali con sola funzione scolante (*Maso, Pescarola, Conventino, Pirana, Oca, Maga, Storchia e Negre*) presentano livelli idrici significativi durante i periodi piovosi e sono comunque caratterizzati da livelli freaticometrici elevati.

I restanti canali hanno funzione promiscua e di conseguenza la presenza d'acqua, così come la direzione di flusso sono variabili durante il corso dell'anno.

Vista la loro importanza ai fini del monitoraggio pluviometrico e idrometrico, in Tav. 3 è stata riportata l'ubicazione degli strumenti di misura. Nella medesima tavola sono riportati i principali impianti di regolazione e di sollevamento, anch'essi gestiti dalla Bonifica.

Il comportamento idraulico dei canali risente ovviamente delle manovre sugli impianti di regolazione (chiaviche e impianti di sollevamento) e, laddove i corsi d'acqua svolgono funzione scolante, degli apporti idrici dovuti alle precipitazioni.

Per quanto riguarda la rete idrografica minore, le precipitazioni che concorrono al formarsi delle onde di piena avvengono direttamente sul territorio comunale di Luzzara o nelle aree immediatamente a monte (Comune di Guastalla) per la zona di Villarotta e di conseguenza i tempi di allertamento e di deflusso delle piene sono estremamente ridotti e richiedono una pronta ed immediata risposta da parte del Sistema locale protezione civile, raccordata con i Consorzi di Bonifica, AIPo e il presidio territoriale dell'ARSTPC. Infatti l'evento atteso può manifestarsi nel giro di poche ore dall'inizio delle precipitazioni e le conseguenze che ne derivano sono prevalentemente di interruzione della viabilità, causa sommersione e allagamenti di aree agricole e, talora, aree residenziali e produttive.

4.2.2 FIUME PO

Gli eventi di piena del F. Po che possono interessare il territorio comunale dipendono da piogge intense e persistenti che si verificano nella porzione occidentale (Piemonte e Valle d'Aosta) o centro settentrionale del bacino idrografico (Lombardia) e, a seconda della localizzazione del centro di massima piovosità, impiegano dalle 72 alle 96 ore per raggiungere con il loro colmo la sezione a valle della confluenza con il T. Crostolo.

Pertanto gli scenari di allagamento derivanti dal F. Po possono essere preannunciati con un lasso di tempo in genere sufficiente a mettere in salvo persone, animali e beni mobili presenti all'interno delle aree golenali.

Va tenuto presente che le aree golenali, per quanto siano localmente difese da argini consortili, sono fasce di pertinenza idraulica del fiume, il quale le utilizza per espandersi, dando luogo ad un fondamentale effetto di laminazione dell'onda di piena.

Pertanto le aree golenali dovrebbero essere prive di fabbricati, tuttavia la storia dei luoghi e la relativa rarità degli eventi estremi, ha dato luogo ad insediamenti residenziali e talora produttivi, di tipo agricolo e zootecnico (cfr. All. n° 10 e 16). Infatti le aree del Consorzio Intercomunale di Guastalla e Luzzara, del Consorzio Lorenzini – Fiamminghi e del Consorzio Luzzara – Riva, sono difese da sistemi arginali che evitano l'allagamento in caso di eventi di piena di moderata intensità.

Ai fini della rappresentazione delle aree a rischio si è fatto dapprima riferimento al PTCP della Provincia di Reggio Emilia che, a seguito dell'intesa tra Autorità di Bacino del F. Po,

Regione Emilia-Romagna e Provincia di Reggio Emilia, ha assunto valore di PAI³ in materia di dissesto idrogeologico e delimitazione delle fasce fluviali.

Successivamente sono state acquisite le perimetrazioni degli scenari di pericolosità contenuti nel [Piano di Gestione Rischio Alluvioni \(PGRA\)](#), che individuano aree interessate da [alluvioni frequenti \(P3\)](#) con tempi di ritorno da 20 a 50 anni, [alluvioni poco frequenti \(P2\)](#) con tempi di ritorno da 100 a 200 anni e [alluvioni rare \(P1\)](#) distinguendo tra quelle derivanti dal Reticolo Principale e quelle derivanti dal Reticolo Secondario di Pianura.

Le aree classificate ad elevata pericolosità (P3) derivante dal Reticolo Principale coinvolgono l'alveo attivo del Po e la maggior parte delle golene. Le aree classificate a pericolosità alta (P2) interessano la golena del consorzio intercomunale di Guastalla e Luzzara (Cinta Boschetto), mentre le aree a bassa pericolosità (P1) sono particolarmente estese in quanto coinvolgono l'intero territorio comunale.

Per le aree P3 e P2, visto l'elevato livello di rischio, si rimanda alle norme del PTCP che regolano le attività ammesse e vietate, mentre la regolamentazione nelle aree P1 è demandata alla pianificazione urbanistica di livello comunale.

Il PGRA è corredato da Carte del Rischio a cui si rimanda per una valutazione di dettaglio circa le singole porzioni di territorio.

Sulla base dei dati forniti dal Consorzio di Bonifica Terre dei Gonzaga in destra Po, nella Carta della pericolosità (Tav. 3) sono state altresì riportate le aree storicamente esondate, le aree che hanno manifestato criticità in occasione di recenti eventi piovosi intensi e i tratti stradali a rischio di allagamento da parte della rete scolante minore.

Più in particolare si elencano le seguenti situazioni critiche:

- tra via Maso e il quartiere produttivo "*Bacchiellino*";
- lungo via Tomba nei pressi della cabina primaria ENEL;
- a sud di via Panagulis;
- nel tratto iniziale della S.P. n° 84, poco a sud di Codisotto.
- a nord ovest di Codisotto, tra via Nazionale e strada arginello;
- a sud-ovest di Codisotto, tra i canali Cascina e Pirana;
- il settore nord-est del territorio comunale, tra la S.P. 84 e il canale S. Antonio;
- alcune aree di limitata estensione ad est di Casoni;
- la zona retrostante l'Azienda agricola "*Bacchiellino*".

Gli eventi di piena lungo il reticolo secondario di pianura o il Fiume Po, pur con la evidente sostanziale differenza data dai tempi di preavviso diversi e dalle caratteristiche dell'evento, implicano azioni analoghe:

³ Il Piano dell'Assetto Idrogeologico (PAI) è stato approvato dall'Autorità di Bacino del Fiume Po con DPCM del 24 maggio 2001

- a) allertamento degli insediamenti interni alle golene: abitazioni, strutture ricreative, ecc.;
- b) verifiche sull'eventuale presenza di persone in zone a rischio (ex. attività di cava, attività agricole, attività ricreative, ecc.) e relativo sgombero;
- c) servizio di guardiania idraulica lungo gli argini e le opere di difesa idraulica;
- d) presidio dei ponti ed emanazione di eventuali provvedimenti di limitazione del traffico veicolare.

Qualora lo scenario atteso possa coinvolgere anche il territorio extragolenale, si dovrà aver cura di informare la popolazione e le attività produttive interessate, con messaggi tempestivi, sintetici e precisi, accompagnandoli con l'evacuazione preventiva delle strutture di assistenza e la sospensione precauzionale di attività comportanti pubblico affollamento, quali attività scolastiche, mercati, feste, ecc..

Tutte le operazioni dovranno essere coordinate dal COC (cfr. Cap. 7.3) la cui attivazione sarà decisa dal Sindaco a ragion veduta.

In concomitanza degli eventi di piena il Sistema locale e sovracomunale di Protezione Civile è chiamato a fronteggiare la situazione, assicurandosi che il sistema arginale principale (argini maestri) garantisca la sicurezza idraulica al territorio extragolenale. Tale situazione si è verificata nel novembre 1994, ottobre-novembre 2000, novembre 2002 e novembre 2014.



La Prefettura di Reggio Emilia, con il supporto dell'Agenzia regionale sicurezza territoriale e protezione civile – ambito di Reggio Emilia, ha predisposto il Piano stralcio per il Rischio idraulico – Ambito Fiume Po (cfr. All. 7), a cui si rinvia per l'analisi degli scenari di evento, le attivazioni e le risorse attivabili.

A corredo di tale documento vengono comunque descritte alcune azioni da mettere in atto, allo scopo di garantire il miglior servizio possibile alla collettività in caso di eventi di piena.

Il servizio di guardiania idraulica dovrà essere organizzato in stretta collaborazione con l'Ufficio Operativo dell'AlPo e con il supporto delle Organizzazioni Locali del Volontariato di Protezione Civile e in raccordo con il Coordinamento Provinciale del Volontariato di Protezione Civile di Reggio Emilia.

Nei compiti di guardiania idraulica sarà privilegiata la partecipazione di volontari aderenti alle Associazioni locali, destinando il concorso degli eventuali volontari provenienti dall'esterno in azioni che non richiedono la perfetta conoscenza del territorio, quali la preparazione e la posa dei sacchi di sabbia.

Il modello operativo prevede la suddivisione del territorio in settori, a ciascuno dei quali farà riferimento una postazione fissa più alcune squadre di vigilanza mobile. Il sistema, organizzato gerarchicamente con capiposto e capisquadra, sarà di supporto agli Ufficiali idraulici ed ai Tecnici a cui competono le decisioni sugli interventi da compiere.

Il servizio dovrà operare su vari turni ed essere rafforzato con il raggiungimento di livelli idrici predefiniti, rilevabili dai teleidrometri di Ponte Becca, Piacenza, Cremona, Casalmaggiore e Boretto e dall'idrometro a lettura diretta di Luzzara.

In Tab. 2 vengono riportati i livelli di riferimento per ciascun strumento di misura:

	Soglia 1 (attenzione)	Soglia 2 (preallarme)	Soglia 3 (allarme)	Massimo storico Livello (m) [data – ora]
PONTE DELLA BECCA	3.50	4.50	5.50	7.88 [maggio 1926]
PIACENZA	5.00	6.00	7.00	10.50 [17.10.2000 – ore 16.00]
CREMONA	2.20	34.20	4.20	6.15 [18.10.2000 – ore 2.00]
CASALMAGGIORE	3.60	4.60	5.60	8.01 [19.10.2000 – ore 2.00]
BORETTO	4.50	5.50	6.50	9.06 [19.10.2000 – ore 8.00]
LUZZARA (asta graduata)				

Tab. 2 – livelli idrometrici di riferimento lungo il Fiume Po

Particolare attenzione dovrà essere posta alla tenuta delle chiaviche, che durante le piene prolungate del F. Po vengono duramente sollecitate e di conseguenza è richiesto un attento monitoraggio da parte dei soggetti gestori, al fine di accertare eventuali fenomeni di filtrazione e/o sifonamento e mettere in atto le opportune azioni di contrasto.

Altrettanto fondamentale è il monitoraggio dell'argine maestro per il rischio di insorgenza di fenomeni di sifonamento (fontanazzi) o di infiltrazioni nel corpo arginale, soprattutto laddove questo è stato oggetto di recenti interventi di rialzo e ringrosso.

A seguito della formazione e transito di onde di piena sul territorio comunale, il Referente operativo comunale di Protezione Civile si coordina con il Referente del sub-ambito della P.M. in modo che almeno una pattuglia della Polizia Municipale, ovvero almeno un tecnico/cantoniere del Comune effettui le verifiche speditive previste dal percorso Emergenza meteorologica o Idraulica (All. 4).

Nell'ambito del rischio idraulico non vanno infine trascurate le possibili ripercussioni sulla viabilità. In caso di adozione di provvedimenti di chiusura di ponti o tratti stradali, dovranno essere tempestivamente attivati gli Organi competenti (Comuni limitrofi, Provincia, Prefettura - UTG, Forze di Polizia, ecc.), al fine di predisporre segnali di preannuncio ed organizzare posti di blocco per la deviazione del traffico su percorsi alternativi.

In concomitanza del transito di onde di piena lungo il F. Po e i corsi d'acqua minori è necessario monitorare le opere di attraversamento stradale di competenza comunale, al fine di accertarne la piena efficienza.

I principali ponti sul territorio comunale sono i seguenti (Tab. 3 – Tav. 1)⁴:

⁴ In alcuni casi si tratta di cavalcavia

Corso d'acqua	Strada	Località	Note
Canale Irriguo Principale	S.P. 2	Tagliata	
Canale Irriguo Principale	Via Buca Bertona	Tagliata	
Canale Irriguo Principale	Via Malgarina	Corte le Malgherine	
Canale Irriguo Principale	Via Maso	Maso	
Canale Irriguo Principale	Via Bosa	Corghe	
Canale Irriguo Principale	Strada Tomba	Corte Tomba	
Canale Irriguo Principale	Via Petrarca	Corte Tomba	
Canale Irriguo Principale	Strada Valbrina	Depuratore	
Canale Irriguo Principale	Strada Valbrina	Stabilimento Ferrari	Strada privata
Canale Irriguo Principale	S.P. 62R della Cisa	Luzzara	
Fossa Luzzarese	Strada Viazzone	Cascina	
Fossa Luzzarese	Via La Pira	Cantone	
Fossa Luzzarese	Strada Valbrina	Il Casino	
Fossa Luzzarese	S.P. 84	San Carlo	
Cavo Tagliata Ovest	Via Pizzamiglia	Corte Pizzamiglia	
Canale Fiamminghi	S.P. 62R Var "Cispadana"	Tomba	Cavalcavia su Strada Tomba e Canale Fiamminghi
---	S.P. 62R Var "Cispadana"	Cavalcavia su S.P. 84
---	S.P. 62R Var "Cispadana"	Codisotto	Cavalcavia su Strada Valbrina
---	S.P. 62R Var "Cispadana"	Codisotto	Cavalcavia su linea ferroviaria Parma-Suzzara, via Rismondo e via Galilei
---	Via Bosa	Bacchiellino	Cavalcavia su S.P. 62R Var

Tab. 3 – principali ponti stradali in Comune di Luzzara

Per far fronte alle ipotesi connesse con il rischio idraulico derivante dal Fiume Po sono stati elaborati gli schemi riprodotti nelle Figg. 7 e 8

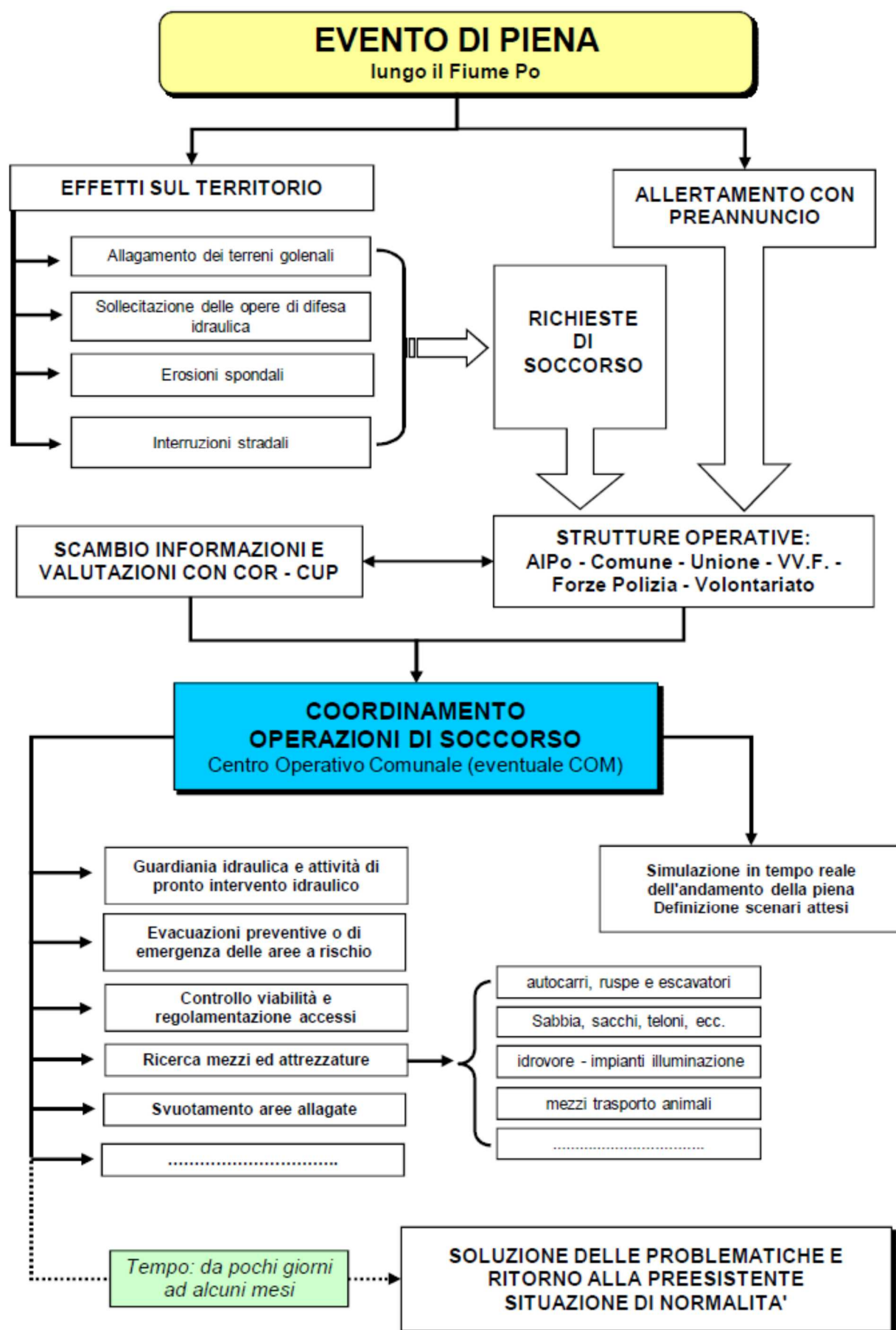


Fig. 7 - Scenario evento di piena lungo i principali corsi d'acqua

EVENTO ALLUVIONALE CON COINVOLGIMENTO DI UN'AREA RESIDENZIALE E/O PRODUTTIVA

Effetti sul territorio e sulla popolazione:

- allagamento di pubbliche vie (tiranti d'acqua variabili) con ripercussione sul traffico veicolare;
- allagamenti di fabbricati nei locali seminterrati e al piano terreno;
- persone bloccate in auto e negli edifici,
- possibili malori;
- difficoltà di transito per i mezzi di soccorso;
- interruzione della fornitura di servizi (acqua, energia elettrica, ...) per allagamento centraline e impianti;
- difficoltà nelle comunicazioni telefoniche, causa sovraccollamento di chiamate e/o danni alle linee;
- cittadini in stato di agitazione o panico per la ricerca affannosa di notizie dei famigliari;
- diffusione di notizie false ed allarmistiche;
- prevedibile arrivo di soccorsi dall'esterno (con modalità e tempi variabili).

Interventi da attuare:

COSA	CHI
a) attivazione Centro Operativo Comunale e collegamenti con Prefettura, CUP, COR, ecc.	Comune, Unione, Radioamatori,
b) acquisizione dati su piovosità e altezze idrometriche a monte	AIPO, Arpae-SIMC - COR,
c) presidio dei ponti e dei punti strategici della viabilità (eventuali limitazioni al traffico)	Polizia Municipale, Forze di Polizia
d) servizio di guardiania idraulica sulle opere di difesa idraulica	AIPO, Comune, ARSTPC, Volontariato
e) contenimento dei fenomeni di esondazione	AIPO, Comune, ARSTPC, Volontariato
f) evacuazione di infermi, anziani, disabili all'esterno dell'area allagata	C.O.118 – C.R.I. - ANPAs
g) transennamento delle zone allagate o a rischio di allagamenti	Comune, Forze di Polizia
h) emanazione di comunicati alla popolazione	Comune – Unione – Prefettura
i) operazioni tese a favorire l'arrivo dei soccorsi dall'esterno	Forze di Polizia
j) richiesta di collaborazione ai possessori di risorse ed effettuazione requisizioni di strutture, mezzi e materiali	Area Tecnica Comune
k) interventi tecnici sulle reti dei servizi (acqua, luce, gas, ecc.)	ENEL, IRETI, Sabar, ecc.
l) allestimento punti di raccolta e assistenza per la popolazione	Servizi Sociali - Volontariato
m) attivazione servizio antisciacallaggio	Forze di Polizia
n) effettuazione di una prima stima dei danni	Comune
o) se possibile, ricognizione aerea	VV.F., ARSTPC
p)

Fig. 8 - Scenario dettagliato esondazione in area residenziale e/o produttiva

4.3 RISCHIO SISMICO

4.3.1 Inquadramento tecnico scientifico

Il settore di pianura in cui si colloca l'Unione Bassa Reggiana si inserisce in un più vasto contesto geodinamico, caratterizzato da una tettonica di tipo compressivo, conseguenza della convergenza tra la placca africana e la placca euro-asiatica. Gli studi sulla pericolosità sismica promossi dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) hanno portato alla definizione di una zonazione sismogenetica del territorio nazionale denominata "ZS9" (Fig. 9), che prevede l'individuazione di 36 "zone-sorgente", i cui limiti sono stati tracciati sulla base di informazioni tettoniche o geologico-strutturali e di differenti caratteristiche della sismicità, quali distribuzione spaziale e frequenza degli eventi, massima magnitudo rilasciata, ecc..

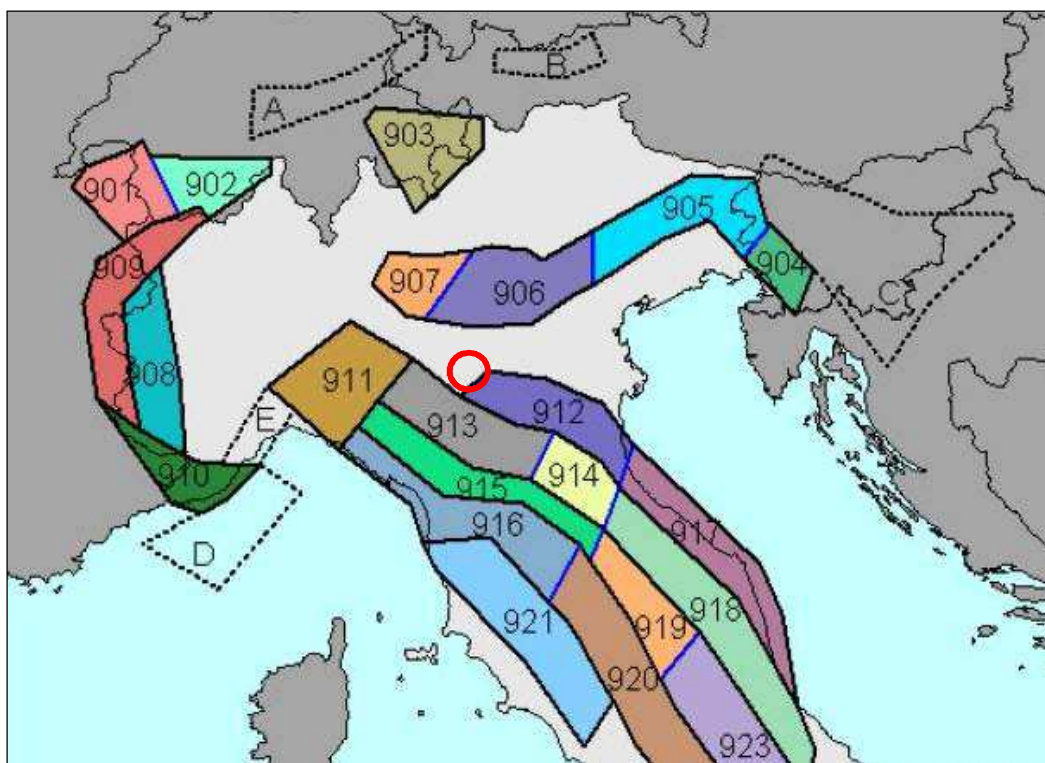


Fig. 9 – Zonazione sismogenetica ZS9. Da: "Redazione della Mappa di Pericolosità Sismica – Rapporto conclusivo, aprile 2004"–INGV. Il cerchio rosso individua approssimativamente il territorio del Comune di Luzzara

Il territorio del Comune di Luzzara ricade in prossimità dell'estremo settore occidentale della zona sismogenetica "912" denominata "Dorsale Ferrarese". La "ZS912" rappresenta la porzione più esterna, sepolta dai sedimenti alluvionali, della fascia in compressione dell'arco appenninico settentrionale. Il maggior numero di terremoti che si verificano nella zona 912, presenta il proprio ipocentro a profondità comprese tra 5 e 8 km⁵. Sulla base dei meccanismi focali, i valori di magnitudo massima previsti sono pari a $M_{wmax} = 6,14$.

⁵ A titolo puramente indicativo si ricorda che a parità di magnitudo, in caso di terremoto superficiale (entro 10÷15 km di profondità) il danneggiamento a fabbricati ed infrastrutture antropiche si riduce allontanandosi dalla zona epicentrale, mentre nel caso di terremoti profondi la distribuzione degli effetti è destinata ad essere molto irregolare, in quanto è influenzata in modo rilevante da effetti di sito e da particolari condizioni di vulnerabilità sismica. Questo accade perché l'energia sismica si distribuisce in modo meno focalizzato, rispetto al caso di un terremoto superficiale.

Va comunque rilevato che in una recente pubblicazione⁶, realizzata da un Gruppo di lavoro costituito da esperti del Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente dell'Università di Siena, della Regione Toscana, della Regione Emilia-Romagna e del Dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Bologna, è stata formulata la proposta di individuare nuove zone sismogenetiche in Emilia-Romagna e Toscana, di minore estensione rispetto a quelle dell'INGV, tra cui la zona sismogenetica "Pieghe ferraresi" (Fig. 10), entro cui ricade il territorio comunale di Luzzara.

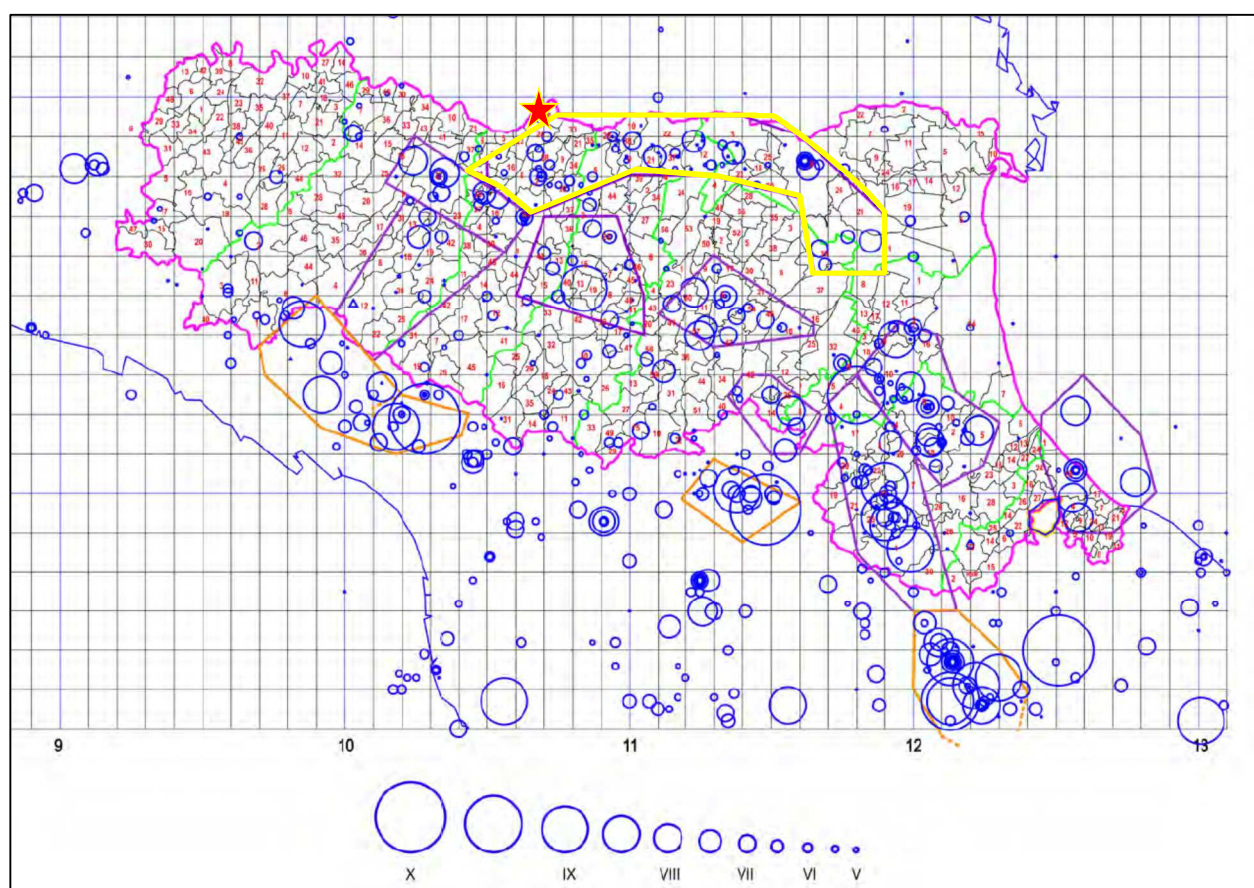




































Fig. 10 – Sismicità storica e geometria delle zone sismiche sovrapposte ai confini dei Comuni dell'Emilia-Romagna. Da Mantovani et Alti, 2013. In giallo la zona sismogenetica "Pieghe ferraresi" e con la stella rossa è indicato il territorio del Comune di Luzzara.

A tale zona viene attribuita una potenzialità sismogenetica rappresentata da una $I_{\max} = 7/8$.

La consultazione del Catalogo Parametrico dei Terremoti (PTI15) e del relativo database macrosismico (DBMI15), di eventi sismici registrati nel vicino centro abitato di Guastalla tra l'anno 1000 e il 2014 (Tab. 4 e Fig. 11) ha restituito numerosi eventi, che hanno prodotto un significativo risentimento sulle strutture antropiche.

⁶ Assetto tettonico e potenzialità sismogenetica dell'Appennino Tosco-Emiliano-Romagnolo e Val Padana, a cura di Mantovani E. et Alti, 2013

Effetti	In occasione del terremoto del							
Int.	Anno	Me	Gi	Ho	Mi	Se	Area epicentrale	NMDP Io Mw
6-7		1695	02	25	05	30	Asolano	107 10 6.40
6-7		1806	02	12			Reggiano	28 7 5.21
6		1738	11	05	00	30	Emilia occidentale	10 7 5.10
6		1971	07	15	01	33 2	Parmense	228 8 5.51
6		1987	05	02	20	43 5	Reggiano	802 6 4.71
6		1988	03	15	12	03 1	Reggiano	160 6 4.57
6		1996	10	15	09	55 5	Pianura emiliana	135 7 5.38
5		1818	12	09	18	55	Parmense	26 7 5.24
5		1832	03	13	03	30	Reggiano	97 7-8 5.51
5		1987	04	24	02	30 2	Reggiano	54 6 4.64
5		1996	11	25	19	47 5	Pianura emiliana	65 5-6 4.29
5		1998	02	21	02	21 1	Pianura emiliana	104 5 3.93
5		2012	01	25	08	06 3	Pianura emiliana	25 5-6 4.98
4		1831	09	11	18	15	Pianura emiliana	25 7-8 5.48
4		1832	03	12	02	30	Parmense	4
4		1919	06	29	15	06 1	Mugello	565 10 6.38
4		1920	09	07	05	55 4	Garfagnana	750 10 6.53
4		1923	06	28	15	12	Modenese	22 6 5.04
4		1937	09	17	12	19 0	Parmense	34 7 4.77
4		1972	10	25	21	56 1	Appennino settentrionale	198 5 4.87
4		1983	11	09	16	29 5	Parmense	850 6-7 5.04
4		1996	10	26	04	56 5	Pianura emiliana	63 5-6 3.94
4		1996	10	26	06	50 2	Pianura emiliana	35 5-6 3.63
4		1997	05	12	22	13 5	Pianura emiliana	56 4-5 3.68
F		1810	12	25	00	45	Pianura emiliana	33 6 5.06
F		1857	02	01			Parmense-Reggiano	22 6-7 5.11
F		1869	12	13	02	53	Sassuolo	13 5 4.57
F		1873	06	29	03	58	Alpago Cansiglio	197 9-10 6.29
F		1891	06	07	01	06 1	Valle d'Illasi	403 8-9 5.87
F		1901	10	30	14	49 5	Garda occidentale	289 7-8 5.44
F		1909	01	13	00	45	Emilia Romagna orientale	867 6-7 5.36
F		1986	12	06	17	07 1	Ferrarese	604 6 4.43
3-4		1873	09	17			Appennino tosco-ligure	64 6-7 5.26
3-4		1914	10	27	09	22	Lucchesia	660 7 5.63

Tab. 4 - Elenco dei terremoti più forti risentiti nell'area di Guastalla tra il 1000 e il 2014 (A. Rovida, M. Locati, R. Camassi, B. Loli e P. Gasperini (a cura di), 2015. DBMI15, la versione 2015 del Database Macrosismico Italiano. Milano, Bologna, <http://emidius.mi.ingv.it/CPTI15-DBMI15/> - parzialmente modificato)

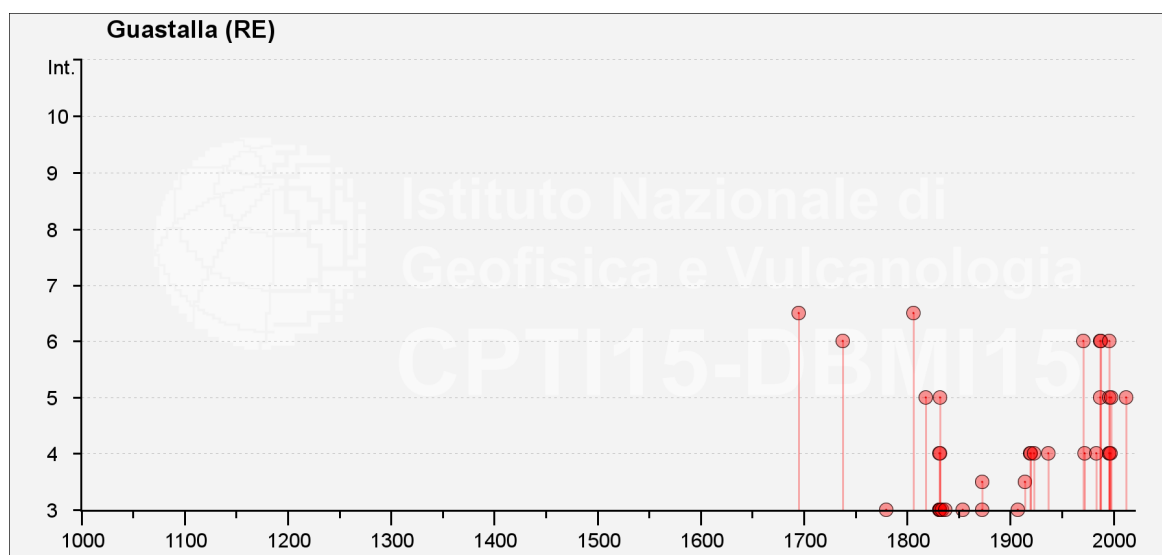


Fig. 11 - Rappresentazione grafica della storia sismica di Guastalla limitatamente ai terremoti con intensità epicentrale uguale o superiore a 3 (cfr. Tab. 1). A. Rovida, M. Locati, R. Camassi, B. Lolli e P. Gasperini (a cura di), 2015. DBMI15, la versione 2015 del Database Macrosismico Italiano. Milano, Bologna, <http://emidius.mi.ingv.it/CPTI15-DBMI15/>

Dall'analisi della Mappa di pericolosità sismica elaborata dall'INGV (Fig. 12), si può osservare che il territorio del Comune di Luzzara si colloca in un areale, in cui si possono registrare valori di accelerazione massima del suolo compresi tra 0.075 e 0.125 g⁷.

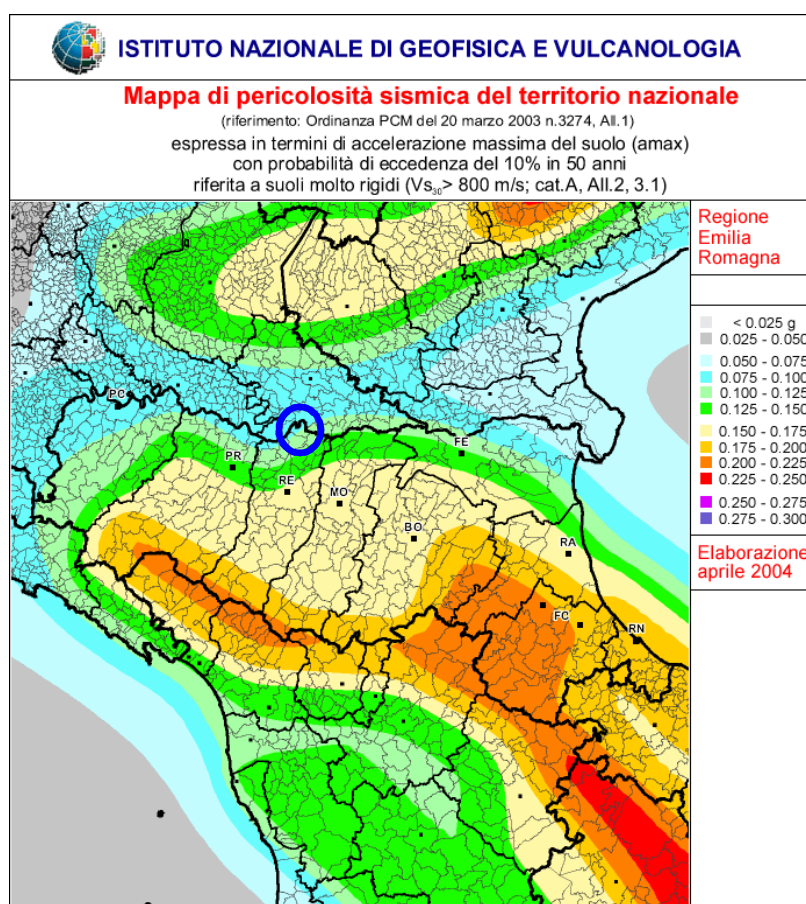


Fig. 12 - Mappa di pericolosità sismica del territorio nazionale (INGV). Dettaglio per la Regione Emilia-Romagna. L'ubicazione del Comune di Luzzara è evidenziata dal cerchio blu.

⁷ Valori con un tempo di ritorno (Tr) pari a circa 475 anni (probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni)

Per quanto concerne il profilo normativo, a seguito dell'OPCM, n° 3274/2003, che ha stabilito che tutti i comuni del territorio nazionale sono classificati sismici con diverso grado di sismicità, il Comune di Luzzara è stato classificato in 4^a zona sismica⁸.

Tale classificazione è rappresentata graficamente in Fig. 13 in cui i comuni classificati sismici in zona 2 sono rappresentati con il colore azzurro, nel caso abbiano visto confermare la precedente classificazione oppure arancione, in caso di nuova classificazione; i comuni classificati sismici in zona 3 sono rappresentati con il colore giallo ed infine i comuni in zona 4 (come Luzzara) con il bianco.

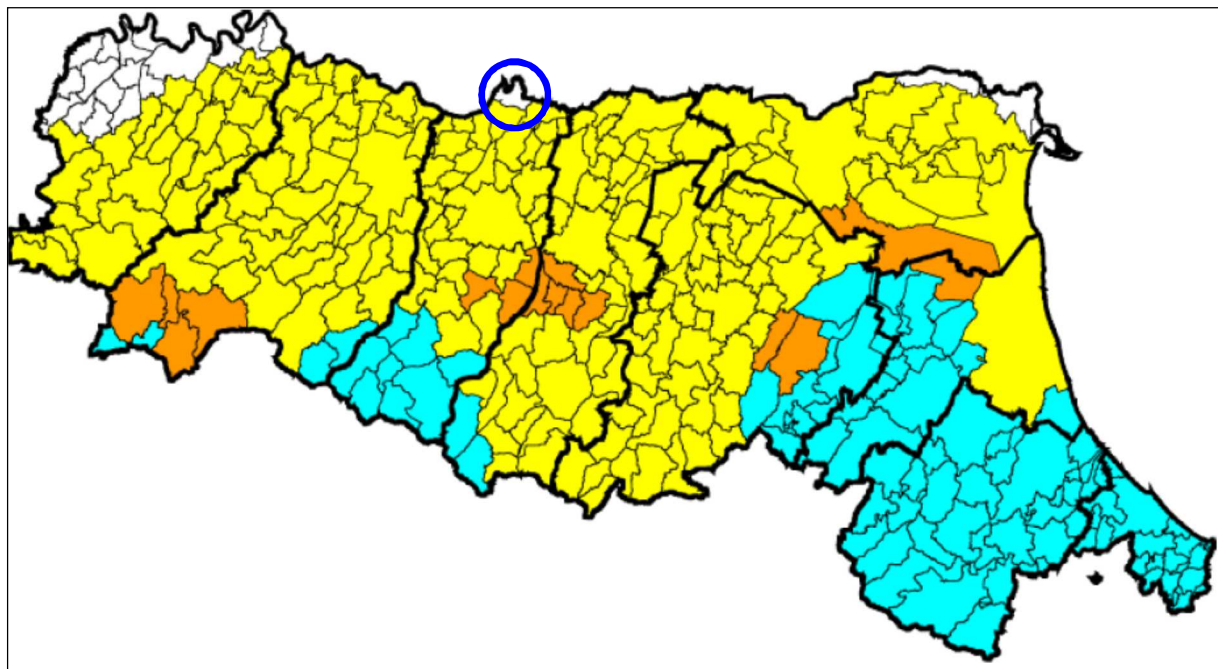


Fig. 13 – Riclassificazione sismica dell'Emilia-Romagna a seguito dell'OPCM n° 3274/2003. Regione Emilia-Romagna – Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli. Il cerchio blu individua il territorio del Comune di Luzzara

Tuttavia gli eventi sismici del 2012 hanno evidenziato che tale suddivisione in classi contiene approssimazioni non corrette ed infatti nei calcoli strutturali i progettisti fanno riferimento ai dati di accelerazione massima del suolo ricavabili dal sito <http://esse1-gis.mi.ingv.it>

In estrema sintesi si può affermare che l'areale in cui ricade Luzzara presenta una sismicità propria di livello moderato, connessa all'attività della Dorsale ferrarese ed inoltre risente di terremoti prodotti da zone sismogenetiche più distanti quali il margine appenninico parmense e reggiano e il Lago di Garda.

⁸ L'OPCM 3274/2003 suddivide i Comuni in 4 "ZONE" sismiche, di cui la zona 1 corrisponde al livello di rischio più elevato, mentre la zona 4 corrisponde al livello di rischio più basso. In precedenza i comuni sismici erano suddivisi in 3 "CATEGORIE" distinte con il medesimo criterio.

In considerazione di quanto sopra i terremoti di riferimento possono determinare livelli di risentimento stimabili al VII-VIII MCS⁹, con livelli di danneggiamento significativi a carico di infrastrutture, edifici di interesse pubblico e fabbricati privati residenziali e produttivi.

Per la conoscenza in dettaglio dei possibili effetti conseguenti ad eventi di tale intensità si rimanda all'esame di quanto riportato nelle Figg. 14 e 15.

Per ciò che concerne la riduzione del rischio, attualmente la sismologia non è ancora in grado di prevedere i terremoti con sufficiente anticipo, tuttavia, in funzione di quanto riportato nelle mappe di pericolosità sismica, è necessario agire sotto il profilo della prevenzione, verificando la resistenza delle strutture esistenti a partire dagli edifici strategici ai fini di protezione civile (municipio, scuole, caserme, ecc.) e da quelli destinati a pubblico affollamento e costruendo i nuovi fabbricati nel rispetto della normativa tecnica di recente emanazione (DM 18.01.2008).

Qualora dalle verifiche eseguite non venisse garantita la continuità di servizio degli edifici strategici a fronte di eventi sismici di elevata intensità, nell'attesa di realizzare i necessari interventi di adeguamento sismico, dovrà essere individuata una localizzazione alternativa dove trasferire le attività di gestione dell'emergenza.

Un importante strumento per la valutazione della risposta sismica locale è rappresentato dagli studi di Microzonazione Sismica e di Analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (All. 9), la cui obbligatorietà a corredo della pianificazione urbanistica è stata recentemente introdotta dalla normativa regionale ed agevolata dalle Ordinanze emesse ai sensi dell'art. 11 della Legge 24.6.2009, n° 77.

Infine, similmente ad altre tipologie di rischio, si dovrà intervenire nella formazione delle persone, insegnando i corretti comportamenti da tenere in caso di terremoto e soprattutto le principali norme di igiene abitativa, per salvaguardare l'incolumità di coloro che abitano i fabbricati (es. evitare la collocazione di mensole con oggetti pesanti sopra i letti oppure lasciare sgombre le uscite e le vie di fuga).

⁹ La Scala Mercalli – Cancani – Sieberg o M.C.S. è una scala macrosismica ovvero è basta sugli effetti prodotti dal terremoto sulle opere costruite dall'uomo. Viceversa la Scala Richter misura l'energia rilasciata dal terremoto. Le due scale non sono direttamente comparabili tra loro.

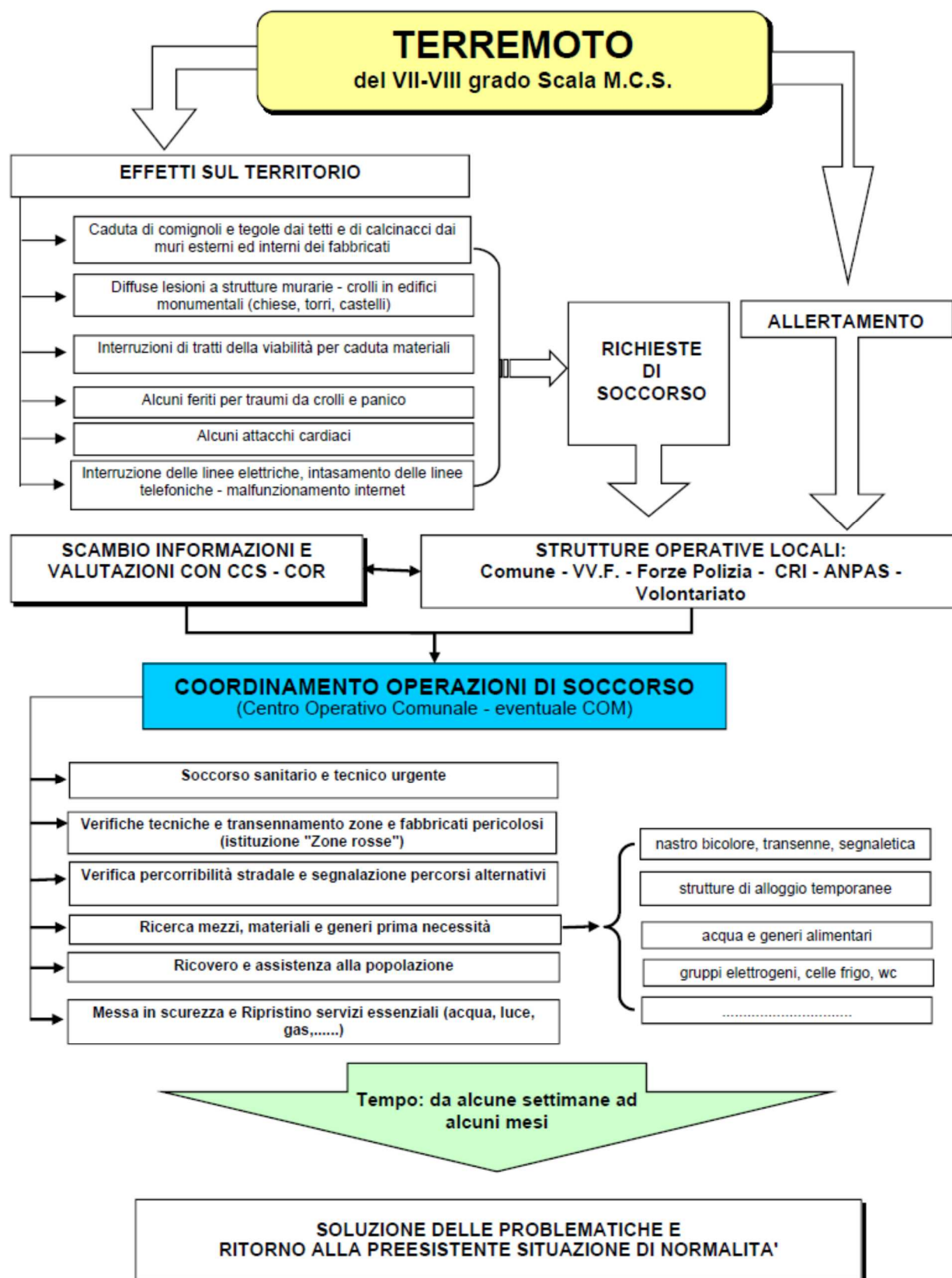


Fig. 14 – Scenario evento sismico VII-VIII scala M.C.S.

EVENTO SISMICO DEL VII-VIII grado (Scala M.C.S.)

Effetti sul territorio e sulla popolazione:

- danneggiamento di numerosi fabbricati in muratura,
- caduta di comignoli, calcinacci e cornicioni
- danneggiamento e crolli nei fabbricati produttivi (capannoni)
- numerosi feriti per traumi dovuti a caduta di oggetti e a causa della fuga precipitosa dai fabbricati
- alcune persone colpite da attacchi di panico e occasionalmente da crisi cardiache
- occasionali interruzioni stradali a causa della caduta di strutture e materiali
- fughe di gas e possibili incendi causati da fornelli accesi incustoditi, corto circuiti, ecc.
- rotture nelle infrastrutture a rete sotterranee
- difficoltà nelle comunicazioni telefoniche per sovraccollamento di chiamate
- formazione di accampamenti spontanei all'aperto o in automobile
- popolazione in ricerca affannosa di notizie dei famigliari
- diffusione di notizie false ed allarmistiche
- possibile temporanea difficoltà di gestione dei servizi di emergenza, causa il parziale e temporaneo abbandono da parte del personale
-

Interventi da attuare:

AZIONI	CHI
a) attivazione Centro Operativo Comunale	Comune
b) attivazione collegamenti con Prefettura, ARSTPC, ecc.	Comune, Radioamatori
c) presidio dei punti strategici della viabilità e regolazione del traffico	Polizia Municipale e Forze di Polizia
d) soccorso e trasporto dei feriti ai punti di pronto soccorso	VV.F., C.O. 118, C.R.I., ANPAs
e) evacuazione delle strutture comunitarie ed eventuale trasferimento degli ospiti in strutture alternative	Gestori strutture, C.O. 118, SETA
f) spegnimento di eventuali incendi e controllo fughe di gas	VV.F. – IRETI – SNAM
g) verifiche tecniche e transennamento delle zone pericolose	Area Tecnica Comune, P.M., VV.F.
h) richiesta di collaborazione ai possessori di risorse	Comune – Unione
i) rimozione delle macerie che ostacolano il transito dei veicoli	Comune, VV.F., Ditte private
j) verifiche tecniche sulle reti dei servizi (acqua, elettricità, ecc.)	IRETI, ENEL, ecc.
k) assistenza ed informazione alla popolazione nelle aree di raccolta	Comune, C.R.I., Volontariato
l) accoglienza e ricovero delle persone evacuate in strutture coperte o tendopoli	Comune – Volontariato
m) attivazione servizio antisciacallaggio	Forze dell'Ordine
n) emanazione di comunicati alla popolazione ed agli organi di informazione	Comune, Prefettura - UTG
o) effettuazione di una prima stima dei danni	Comune – Unione – ARSTPC
p)

Fig. 15 - Scenario dettagliato evento sismico del VII-VIII grado scala Mercalli – Cancani – Sieberg

4.3.2 Attività da parte del Sistema locale di Protezione Civile in caso di terremoto

A seguito di una scossa di terremoto avvertita in modo significativo sul territorio comunale, indipendentemente dalle informazioni relative all'intensità (magnitudo), alla localizzazione (epicentro) e alla profondità (ipocentro) dell'evento (<http://cnt.rm.ingv.it>), che saranno acquisite in un arco temporale più o meno ampio, è necessario che il Sistema locale di Protezione Civile provveda nel più breve tempo possibile a dar corso alle seguenti azioni:

- a) garantire la ricezione di eventuali segnalazioni da parte dei cittadini tramite presidio delle linee telefoniche e dei servizi di front office;
- b) eseguire una ricognizione a vista del territorio tramite pattuglie della Polizia Municipale, in stretto raccordo con le altre Forze di Polizia e tramite i volontari di Protezione Civile, dando precedenza ai centri storici, alle strutture di pubblico affollamento se utilizzate al momento della scossa e a tutte le zone/strutture che sono risultate vulnerabili in caso di terremoti precedenti;
- c) verificare se si sono recate persone presso le aree di attesa e, in caso affermativo, fornire la prima assistenza, valutando l'esigenza di attivare strutture di accoglienza in funzione degli effetti del terremoto, del periodo stagionale e dell'ora della giornata;
- d) eseguire verifiche tecniche speditive circa la stabilità degli edifici strategici e dei fabbricati destinati a pubblico affollamento, con priorità alle scuole di ogni ordine e grado, strutture assistenziali, impianti sportivi coperti e luoghi di culto;
- e) qualora si sospetti che l'evento sismico possa aver lesionato fabbricati prospicienti la pubblica viabilità o manufatti stradali (ex. ponti e cavalcavia), attuare tutti i provvedimenti necessari ad assicurare la sicurezza della circolazione, quali deviazioni stradali, la chiusura di ponti, ecc.;
- f) in caso di crolli, verificare in raccordo con i Vigili del Fuoco e le Aziende erogatrici dei servizi essenziali se sussistono le condizioni di sicurezza per la prosecuzione o ripresa della fornitura dei servizi a rete (elettricità, gas, acquedotto) alle utenze pubbliche e private.

In caso di evento con gravi effetti di danneggiamento al patrimonio edilizio, ferme restando le competenze del Corpo Nazionale Vigili del Fuoco, le attività di verifica dei danni e di sopralluogo dei fabbricati, da cui discendono le dichiarazioni di agibilità o inagibilità dei singoli edifici o aggregati strutturali, dovrà essere coordinata dal personale abilitato del Nucleo di Valutazione Regionale della Regione Emilia-Romagna e del Servizio Tecnico di Bacino, con l'eventuale concorso del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile.

Al fine di agevolare l'operatività della prima fase emergenziale potrà essere impiegata la scheda operativa di cui all'Allegato n° 5A.

Sotto il profilo dell'allertamento, il Sistema locale di Protezione Civile opererà secondo le indicazioni contenute nella schema logico di Fig. 16.

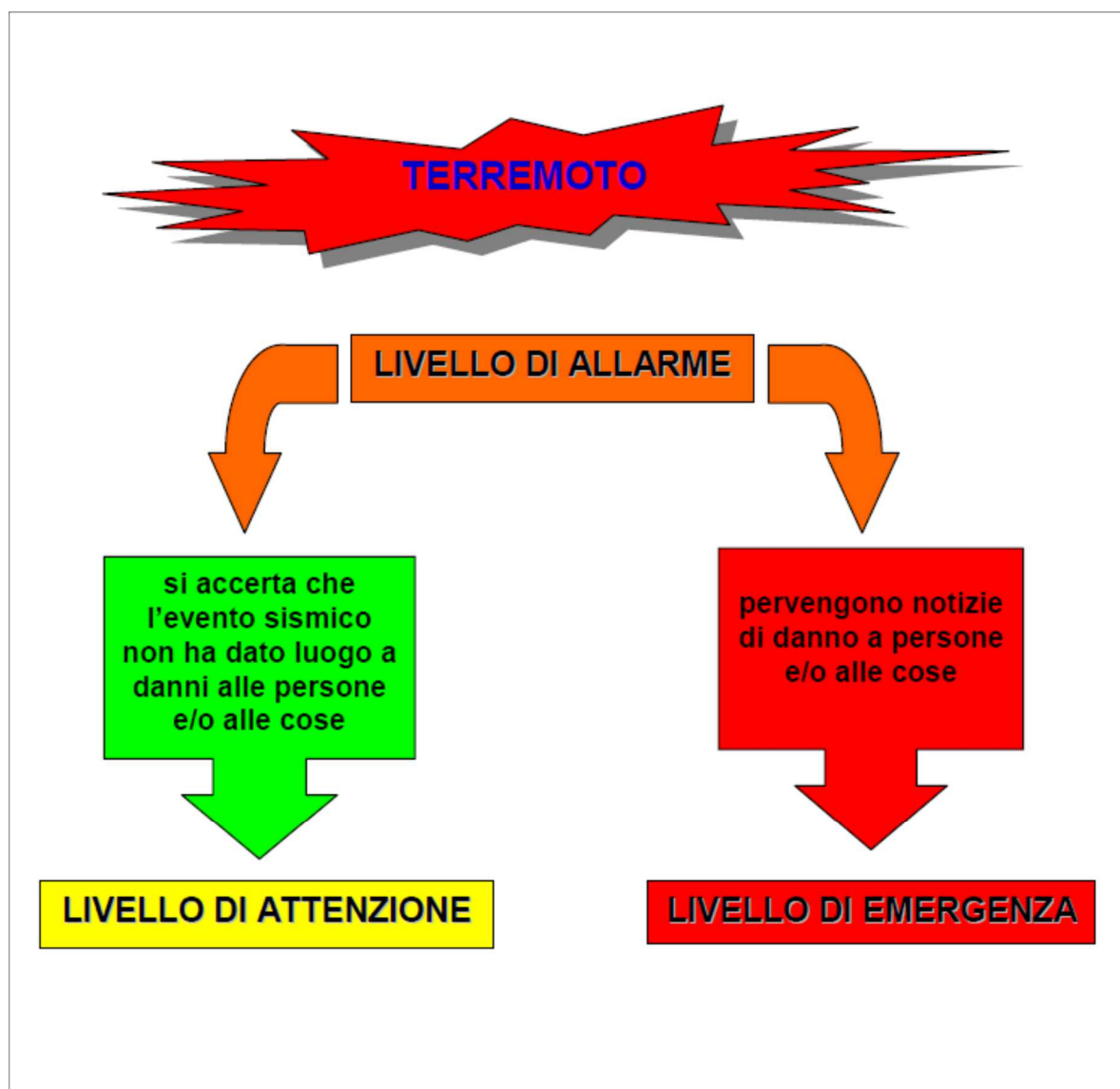


Fig. 16 - Sequenza di allertamento a seguito di terremoto con significativo risentimento sul territorio

Il posizionamento al livello di attenzione anziché a quello di normalità, anche nel caso in cui non pervengano notizie di danni a persone o cose, è giustificato dall'apprensione spesso determinata dall'evento sismico nella popolazione e dall'esigenza di garantire una pronta attivazione in caso di repliche di significativa intensità¹⁰.

Di seguito vengono elencate le prime azioni da svolgere da parte dei principali soggetti che costituiscono il Sistema Comunale di Protezione Civile.

¹⁰ Si ricorda che, alla luce delle attuali conoscenze, NON È POSSIBILE effettuare previsioni sui terremoti circa localizzazione e tempi di nuove scosse.

- 1) In caso di scossa di terremoto avvertita direttamente dal Personale del Comune (ed in particolare dai Responsabili di Funzione e loro sostituti), qualora lo stesso sia in orario di servizio e quindi presente sul posto di lavoro:

TUTTO IL PERSONALE COMUNALE

- informa il Referente Operativo Comunale
- si mette in contatto con il proprio Responsabile per valutare le operazioni da svolgere.

IL REFERENTE OPERATIVO COMUNALE (di concerto con il Responsabile del Servizio P.C.)

- (se disponibile la rete internet) accede ai siti web di monitoraggio sismico per verificare la localizzazione e l'intensità dell'evento
- informa il Sindaco e, se nominato, l'Assessore alla Protezione Civile
- si coordina con Responsabile di turno della P.M. in modo che almeno una pattuglia della Polizia Municipale, ovvero almeno un tecnico/cantoniere del Comune o una squadra di volontari di Protezione Civile effettuino le verifiche speditive previste dal percorso Emergenza Sismica (All. 5B)
- contatta i Referenti di Frazione ed eventualmente altre figure di riferimento (Volontari, dipendenti comunali o altri residenti nella frazioni) per acquisire notizie circa eventuali danni nei vari centri abitati
- tiene costantemente informati il Sindaco e/o l'Assessore alla Protezione Civile e la Polizia Municipale circa le informazioni acquisite
- si raccorda con l'Ufficio Intercomunale di Protezione Civile dell'Unione

LA POLIZIA MUNICIPALE

- si coordina con il Referente Comunale Prociv in modo che almeno una pattuglia della Polizia Municipale, ovvero almeno un tecnico/cantoniere del Comune effettuino le verifiche speditive previste dal percorso Emergenza Sismica (All. 5B)
- si coordina con l'Arma dei Carabinieri e con le Organizzazioni locali di volontariato sanitario e di protezione civile, affinché venga garantito un presidio fisso o dinamico (mobile) nelle aree di attesa per la popolazione, in modo da garantire informazioni ed assistenza ai cittadini che vi si dovessero recare
- verifica presso le Centrali Operative (112, 113, 115 e 118) se vi sono state richieste di soccorso provenienti dal territorio di propria competenza
- tiene costantemente informati il Sindaco, il Referente Operativo Comunale e l'Ufficio Intercomunale di Protezione Civile dell'Unione circa le informazioni acquisite

IL SINDACO E/O ASSESSORE ALLA PROTEZIONE CIVILE

- si reca al più presto in Municipio o nella sede COC sostitutiva in caso di inagibilità o impossibilità di raggiungere in sicurezza il Municipio
- si mantiene in stretto contatto con il Referente Operativo Comunale e con il Responsabile del Servizio Prociv

- 2) Se il Personale avverte la scossa di terremoto in orario extra-lavorativo o comunque fuori sede, è tenuto a mettersi in contatto al più presto con il proprio Responsabile, per valutare la necessità di un suo rientro in servizio. Qualora non sia possibile utilizzare le linee telefoniche, il rientro in servizio è da considerarsi certo e automatico.
 - 3) Qualora la scossa di terremoto non venga avvertita direttamente dal Personale Comunale (ex. la scossa non viene percepita in quanto si trova al piano terra, sta viaggiando su un autoveicolo, è distante dall'epicentro, ecc.), il Personale proseguirà secondo le proprie normali attività, salvo attenersi alle disposizioni eventualmente ricevute per via telefonica/radio
- Qualora pervengano alla Polizia Municipale e/o al centralino del Comune segnalazioni dell'evento sismico dal territorio comunale, senza che vi siano segnalazioni di danni a persone e/o cose, saranno comunque avviate le attività di cui al precedente punto 1).
 - Qualora pervengano alla Polizia Municipale e/o al centralino del Comune una o più segnalazioni dal territorio comunale o nelle zone limitrofe, indicanti danni a persone e/o cose, andranno immediatamente attivate le procedure di verifica e soccorso e avviate le attività di cui al precedente punto 1).

Per agevolare l'analisi della sequenza operativa a livello comunale, si veda lo schema riportato in Fig. 17.

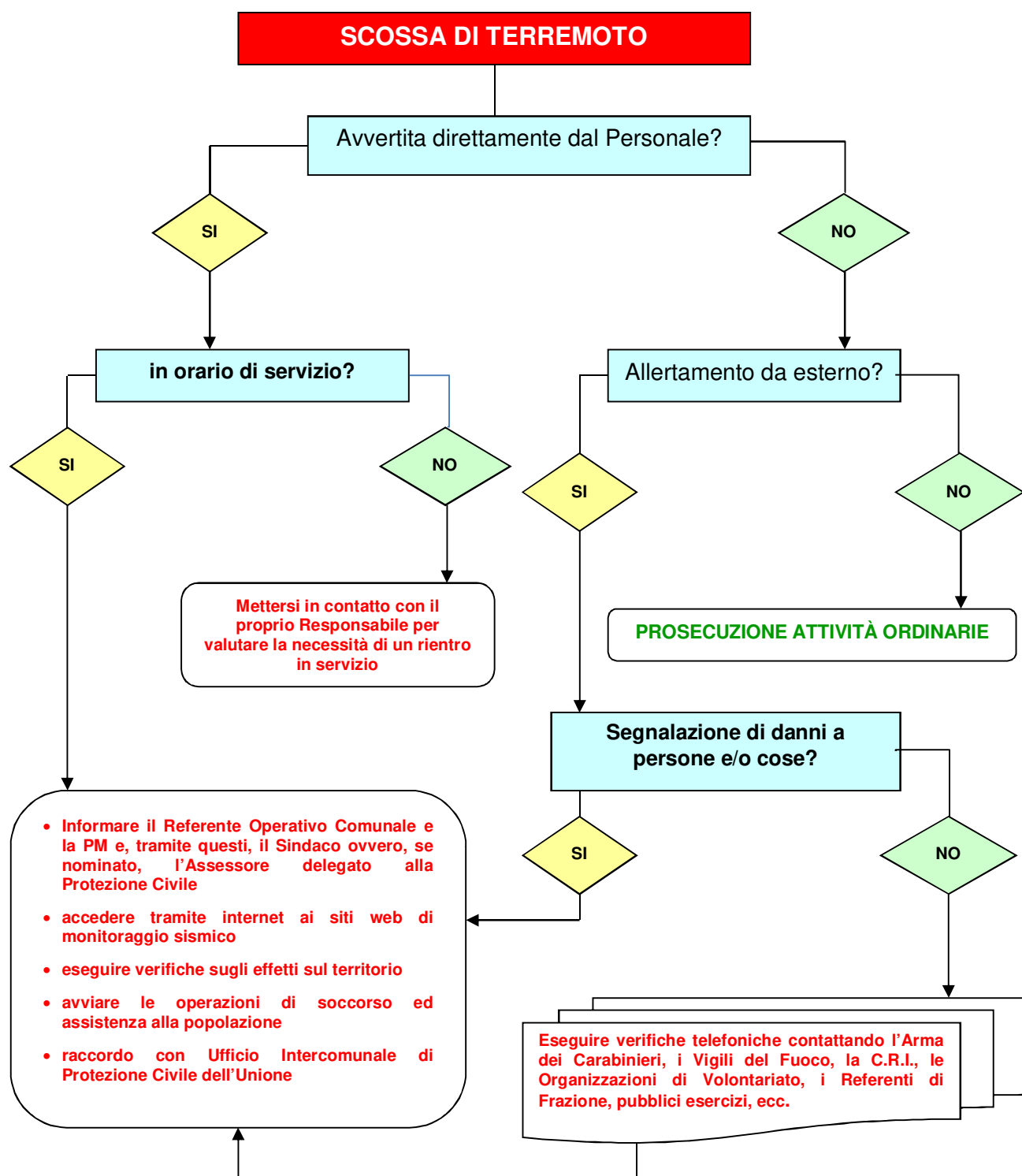


Fig. 17 – Schema operativo comunale a seguito di un evento sismico

4.4 RISCHIO INCENDI

In questo ambito vengono presi in esame quei fenomeni di combustione che sviluppandosi in luoghi particolari (fabbricati, boschi, ecc.) possono, per intensità o estensione del fenomeno, costituire motivo di pericolosità per l'uomo e l'ambiente.

Dalla documentazione prodotta dal [Corpo Forestale dello Stato](#) dell'Emilia-Romagna si evidenzia che la maggior parte degli incendi boschivi è di origine colposa: pratiche imprudenti, quali la bruciatura di sterpaglie in giornate con vento, barbecue non custoditi oppure l'abbandono di mozziconi di sigarette accesi lungo scarpate stradali. Un'altra causa di innesco di incendi boschivi è data dal transito ed alla sosta in aree verdi di veicoli a motore, perché il calore prodotto dal collettore di scarico è in grado di appiccare il fuoco alla vegetazione sottostante. Inoltre una percentuale significativa di incendi è riconducibile ad azioni dolose, contro le quali possono essere attuate solamente attività preventive e repressive di polizia.

Per quanto riguarda il Comune di Luzzara, i dati contenuti nei fogli notizie incendi del C.F.S. inseriti nel *Programma provinciale di previsione e prevenzione – Rischio incendi boschivi* predisposto dalla Provincia di Reggio Emilia, non riportano alcun incendio boschivo, tuttavia in assenza di una stazione CFS sul territorio, si può ritenere che il dato non tenga conto di altri incendi di piccole dimensioni spenti direttamente da cittadini o dai Vigili del Fuoco.

La consultazione del Catasto regionale delle aree percorse dal fuoco http://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/appFlex/incendi_boschivi.html, in cui attualmente sono censiti gli incendi boschivi nel periodo compreso tra il 2003 al 2015, ha dato esito negativo, in quanto non sono stati registrati incendi boschivi nel territorio comunale.

A conferma di ciò l'Allegato 1 del [Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi – anni 2012-2016](#), di cui alla DGR 917/2012, assegna al Comune di Luzzara un indice di rischio pari a 0,1403, che equivale ad un livello di rischio **TRASCURABILE**.

Si ricorda che ai sensi dell'OPCM 22 ottobre 2007, n° 3624 per tutti in Comuni dell'Emilia-Romagna vige l'obbligo dell'istituzione del Catasto delle aree percorse dal fuoco, di cui alla Legge 21 novembre 2000, n° 353 *“Legge quadro in materia di incendi boschivi”*. Il catasto dovrà essere aggiornato annualmente con l'inserimento delle eventuali aree percorse dal fuoco.

Sebbene a scala provinciale la maggior parte degli incendi abbia luogo nel periodo tardo invernale, in assenza di precipitazioni e di manto nevoso al suolo, per la fascia collinare il periodo di maggiore pericolosità si registra durante la stagione estiva, quando le elevate temperature sono spesso accompagnate dalla secchezza del sottobosco. In tale periodo deve essere rafforzata l'azione di vigilanza sul territorio.

Per far fronte agli incendi risulta fondamentale disporre di risorse idriche e di conseguenza in caso di emergenza si potrà far ricorso a canali, ad invasi a scopo irriguo e agli idranti stradali installati lungo la rete acquedottistica. A tal proposito dovrà essere avviata un'attività di

ricognizione, verifica ed eventuale potenziamento della rete idranti a servizio del territorio comunale. In caso vengano riscontrate carenze, dovrà essere garantita la presenza di idranti soprassuolo nei punti strategici sotto il profilo viabilistico.

La prevenzione degli incendi nei fabbricati è demandata ai [Corpo Nazionale VV.F.](#) che provvede, laddove sono previste dalla normativa, ad eseguire le verifiche e a rilasciare le apposite certificazioni di nullaosta alla conduzione delle attività. Per quanto riguarda i fabbricati adibiti a civile abitazione, la prevenzione del rischio di incendio è comunque a carico dei proprietari, degli amministratori di condominio e degli occupanti degli edifici e in tal senso dovrà indirizzarsi una specifica campagna di sensibilizzazione ed informazione della popolazione.

Un'attenzione particolare va rivolta verso le persone immigrate, che spesso vivono in abitazioni fatiscenti o comunque prive di sistemi di sicurezza; a questo proposito si dovranno coinvolgere gli Organismi di Volontariato che si occupano del fenomeno dell'immigrazione.

Circa gli edifici pubblici, nel rispetto della normativa, è necessario che i responsabili delle attività facciano eseguire la periodica manutenzione di tutti i presidi antincendio (estintori, manichette, ecc.) per garantirne l'efficienza nel tempo; inoltre si sottolinea l'importanza del periodico addestramento antincendio del personale che vi opera.

Infine va richiamata l'attenzione sulle aziende agricole, spesso soggette ad un elevato rischio di incendio, a motivo dell'attività di fienagione. Infatti lo stoccaggio di grossi quantitativi di fieno, talora con processi di fermentazione ancora in atto, comporta un notevole rischio di incendio per autocombustione. In caso di incendio di fienili l'unico intervento da attuare nella fase iniziale consiste nella messa in salvo di eventuali persone e animali e, solo se in condizioni di assoluta sicurezza, nell'allontanamento di attrezzature e materiali combustibili non ancora coinvolti dall'incendio. Infatti le elevate temperature che vengono prodotte da questo particolare tipo di incendio, in genere non consentono altro intervento se non la circoscrizione dell'area in fiamme.

In caso di interventi di spegnimento incendi di particolare complessità (ex. incendi in centri abitati, incendi di sostanze pericolose, ecc.) si dovrà aver cura di coinvolgere tutti gli Enti competenti per la messa in atto delle seguenti azioni:

- a) Creare un cordone di sicurezza intorno all'area di intervento
- b) Sgomberare la popolazione coinvolta ed allontanare i curiosi
- c) Disalimentare linee ed impianti elettrici coinvolti
- d) Agevolare i rifornimenti idrici e l'arrivo di eventuali rinforzi
- e) Garantire un presidio sanitario sul posto, a tutela di soccorritori e cittadini

4.5 RICERCA PERSONE SCOMPARSE

La ricerca di persone scomparse 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.

L'approccio a questa problematica è stato affrontato dalla Prefettura – UTG di Reggio Emilia, mediante la redazione di uno specifico [PIANO PROVINCIALE PER LA RICERCA DI PERSONE SCOMPARSE](#) a cui si rimanda per gli opportuni approfondimenti. Tale Piano è stato redatto sulla base delle Linee guida formulate dal Ministero dell'Interno – Ufficio del Commissario Straordinario del Governo per le Persone Scomparse, sulla base della Legge 14.11.2012, n° 203 *“Disposizioni per la ricerca delle persone scomparse”*.

Il territorio del Comune di Luzzara presenta estesi areali in cui potenzialmente potrebbero perdersi persone che non conoscono i luoghi o che si venissero a trovare in difficoltà psicofisiche. In particolare può essere individuata la fascia golenale del Fiume Po. Sono altresì da considerarsi quali possibili sorgenti di rischio le strutture di accoglienza per persone anziane e/o disabili, in quanto può accadere che un ospite possa tentare l'allontanamento dalle stesse in modo più o meno consapevole.

Prima di entrare nel merito delle azioni da svolgere, è indispensabile operare una netta distinzione tra coloro che volutamente fanno perdere le proprie tracce e coloro che viceversa scompaiono per cause indipendenti dalla propria volontà.

Infatti dalla casistica si desume che talora persone date per disperse, in realtà avevano deciso per i motivi più svariati, di rompere i contatti con parenti e conoscenti e dal momento che tali decisioni rientrano nella sfera di libertà di ciascun cittadino, in assenza di reati o di denunce di scomparsa, non vi è motivo per avviare specifiche ricerche.

➡ Ai sensi della Legge 14 novembre 2012, n° 203 *“Disposizioni per la ricerca delle persone scomparse”* chiunque venga a conoscenza dell'allontanamento di una persona dalla propria abitazione o dal luogo di temporanea dimora e, per le circostanze in cui è avvenuto il fatto, ritiene che dalla scomparsa possa derivare un pericolo per la vita o per l'incolumità personale della stessa, può denunciare il fatto alle forze di polizia o alla polizia locale.

Nel caso la denuncia venga raccolta dalla Polizia Municipale, questa la trasmette immediatamente al Comando Carabinieri, sia per l'avvio dell'attività di ricerca, sia per il contestuale inserimento nel Centro elaborazione dati del Sistema Informativo Ricerca Scomparsi (Ri.Sc.).

Ferme restando le competenze dell'Autorità giudiziaria, il Comando Carabinieri che ha ricevuto la denuncia promuove l'immediato avvio delle ricerche e ne dà contestuale comunicazione al Prefetto per il tempestivo e diretto coinvolgimento del Commissario straordinario per le persone scomparse e per l'attivazione del Piano Provinciale, mediante il concorso degli Enti locali, del Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco, delle Organizzazioni del Volontariato di Protezione Civile, del Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico ed eventualmente anche di associazioni del volontariato sociale e di altri enti, anche privati, attivi nel territorio.

Nell'ambito delle iniziative di propria competenza il Prefetto valuta, altresì, sentiti l'autorità giudiziaria e i familiari della persona scomparsa, l'eventuale coinvolgimento degli organi di informazione, comprese le strutture specializzate, televisive e radiofoniche, che hanno una consolidata esperienza nella ricerca di informazioni sulle persone scomparse.

In ogni caso dovrà essere l'Autorità di Polizia a valutare con rapidità, se ci si trova di fronte ad un'azione deliberata e consapevole, oppure se sussistano elementi che facciano ipotizzare possibili pericoli per la persona scomparsa o per coloro con cui può venire a contatto. Qualora si valuti che l'eventuale "contatto" con la persona ricercata possa presentare rischi, la ricerca può essere riservata solamente alle Forze di Polizia, con l'eventuale supporto del personale sanitario.

Nell'altra ipotesi, la più frequente, ci si troverà in presenza di uno o più individui che necessitano di assistenza, conseguentemente dovranno essere attivate le procedure di ricerca e soccorso.

Il Coordinatore delle ricerche, di concerto con il Sistema di protezione civile e con le altre Autorità preposte provvederà a:

- a) raccogliere informazioni circa i possibili motivi della scomparsa, l'ultimo avvistamento e l'abbigliamento indossato;
- b) reperire foto aggiornate della persona scomparsa;
- c) acquisire eventuali comunicazioni lasciate dalla persona scomparsa a familiari, amici o vicini di casa;
- d) informarsi sulle abitudini della persona scomparsa: eventuali disturbi psicofisici, medicinali di uso abituale o occasionale, luoghi e persone abitualmente frequentate, ecc.;
- e) reperire eventuali numeri telefonici di cellulari nella disponibilità della persona scomparsa, unitamente, se possibile, ai codici IMEI dei cellulari;
- f) reperire modelli, colore e targhe dei veicoli di cui la persona scomparsa ha la disponibilità (limitatamente a quelli anch'essi scomparsi);
- g) reperire indumenti non sintetici e non lavati della persona scomparsa da far eventualmente fiutare alle unità cinofile;
- h) valutare l'orario della giornata e le condizioni meteo in atto e quelle previste;
- i) pianificare la ricerca avvalendosi di idonee basi cartografiche.

Nel contempo, qualora opportuno e/o necessario, dovrà essere richiesta l'attivazione di personale specializzato (Vigili del Fuoco, sommozzatori, unità cinofile, volontari, ecc.) con eventuale supporto aereo in relazione alla zona in cui effettuare la ricerca, nonché, se del caso, informare della scomparsa gli organi di informazione locale.

➡ Qualora si rendessero necessarie ricerche o operazioni di soccorso in ambienti naturali ipogei (sotterranei), andranno attivate le specifiche risorse e competenze della XII Zona di Soccorso Speleologico Emilia-Romagna del CNSAS, così come previsto dalla Legge 21 marzo 2001, n° 74.

Tutte le operazioni descritte potranno essere agevolate dall'utilizzo di una scheda operativa appositamente predisposta (All. n° 6).

Si segnala che l'Agenzia Regionale di Protezione Civile ha definito un specifico Protocollo di attivazione del Volontariato di Protezione Civile ed in particolare dei raggruppamenti di Unità Cinofile. L'attivazione di tale risorsa è curata dal Centro Operativo Regionale (COR).

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

Le zone di ricerca dovranno essere pianificate su base cartografica a buon dettaglio (scala 1:5.000 ÷ 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.

Tutte le operazioni dovranno essere costantemente assistite da un Ufficiale di Polizia Giudiziaria, che collaborerà con il Coordinatore delle operazioni di ricerca.

Qualora risiedano nella zona o siano presenti sull'area della ricerca, è opportuno che personale adeguatamente specializzato si occupi dell'assistenza psicologica dei famigliari della persona scomparsa, assicurandone un'informazione precisa e costante.

Inoltre dovrà essere garantita la presenza o la pronta reperibilità di personale sanitario, per un primo trattamento della persona scomparsa al momento del suo ritrovamento e, se necessario, per una sua rapida ospedalizzazione.

Le decisioni circa il termine delle attività di ricerca ovvero la loro eventuale sospensione, andrà assunta di concerto con il Prefetto ed il Sindaco e dovrà essere comunicata al COR.

4.6 RISCHIO CHIMICO E INDUSTRIALE

Per rischio chimico si intende *un'immissione massiva incontrollata nell'ambiente di sostanze chimiche tossiche o nocive, tali da causare danni diretti o indiretti all'uomo, agli animali, alla vegetazione e alle cose*. In riferimento a quanto espresso nella direttiva 96/82/CE nota come "Seveso bis", relativa ai rischi di incidente rilevante connessi con determinate attività industriali "il rischio industriale è la probabilità che si verifichi un incidente rilevante così definito: 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".

Per rendere più immediata la comprensione delle problematiche conseguenti a tale eventualità, in Fig. 18 è stato rappresentato il percorso teorico che un inquinante segue, allorché si verifica uno sversamento nell'ambiente.

Si ricorda che gli sversamenti nell'ambiente possono avvenire sotto forma liquida, solida o gassosa, ma spesso sono contemporaneamente presenti più fasi (ex. uno sversamento di GPL o di Cloro avviene sia sotto forma liquida, che gassosa).

Il D.Lgs. 26 giugno 2015, n° 105¹¹, costituisce il nuovo riferimento normativo di settore: uno degli obblighi da parte dei gestori degli stabilimenti prevede la comunicazione ai Soggetti competenti del rientro nel campo di applicazione del Decreto e la trasmissione del rapporto di sicurezza, mentre al Sindaco viene affidato il compito di informare la popolazione (art. 23, comma 6 e 7).

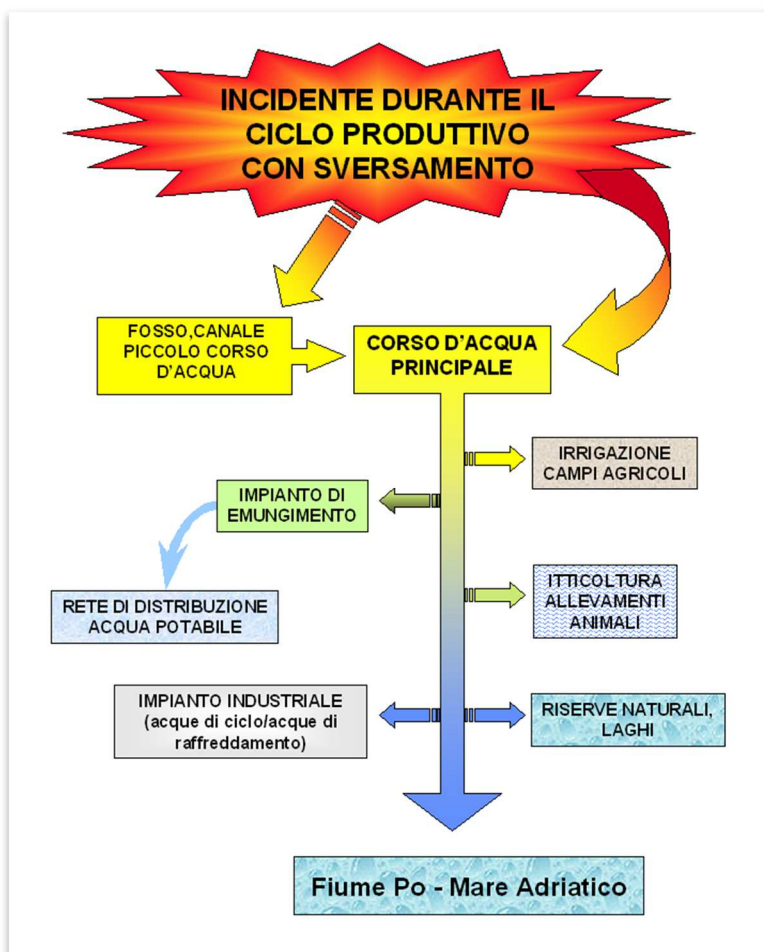


Fig. 18 - Percorso teorico di un inquinante sversato in acque superficiali del reggiano a seguito di un incidente durante il ciclo produttivo, compreso il trasporto su strada.

¹¹ Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

I gestori degli stabilimenti in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità superiori alle soglie di cui all'Allegato 1 del D.Lgs. 105/2015, sono soggetti agli adempimenti del Capo III del citato Decreto Legislativo.

Per gli stabilimenti di soglia superiore e di soglia inferiore, al fine di limitare gli effetti dannosi derivanti da incidenti rilevanti, il Prefetto, d'intesa con le regioni e con gli enti locali interessati, sentito il CTR (Comitato Tecnico Regionale) e previa consultazione della popolazione e in base alle linee guida previste dal comma 7, predispone il [PIANO DI EMERGENZA ESTERNA \(PEE\)](#) allo stabilimento e ne coordina l'attuazione.

L'inventario nazionale degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti redatto da Ministero dell'Ambiente e ISPRA (aggiornamento: Maggio 2015) **ATTUALMENTE NON RIPORTA** siti attivi nel Comune di Luzzara.

Con riferimento al Programma provinciale di previsione e prevenzione – Fase Rischio industriale, predisposto dalla Provincia di Reggio Emilia, nell'All. 10 sono inserite alcune attività insediate nel Comune di Luzzara che, a motivo della tipologia e delle sostanze impiegate nel ciclo produttivo, risultano potenzialmente pericolose.

L'aggiornamento dell'elenco nel tempo viene curato dagli uffici comunali, di concerto con l'Unione ed i Servizi territoriali.

Va inoltre ricordato che nell'area produttiva Bacchiellino, vista la concentrazione di attività, in particolari condizioni sfavorevoli potrebbe verificarsi un "*effetto domino*" (art. 19 – D.Lgs. 105/2015) ovvero la propagazione di incendi e/o esplosioni a catena in stabilimenti limitrofi tra loro. Di conseguenza gli addetti alle operazioni di pronto intervento dovranno mettere in atto tutto quanto necessario volto a scongiurare tale eventualità.

Oltre le situazioni puntuali richiamate, un rischio significativo è connesso al trasporto su strada di sostanze pericolose ed al possibile smaltimento incontrollato delle medesime sostanze, in particolare qualora gli sversamenti di sostanze pericolose avvengano a monte o comunque nelle vicinanze dei punti di attingimento idropotabile (sorgenti e pozzi). Non disponendo di ulteriori dati, la rappresentazione cartografica intende unicamente individuare il luogo di maggiore transito e di possibile sversamento di sostanze pericolose, a seguito di eventuali incidenti che abbiano a coinvolgere i veicoli adibiti al loro trasporto.

Gli assi stradali a maggior rischio sono costituiti dalla viabilità provinciale¹², dalle tratte di collegamento alle aree produttive e dalla linea ferroviaria.

Ad integrazione di questa tematica, nella Carta della pericolosità (Tav. 3) sono stati evidenziati i distributori di carburante insediati sul territorio comunale.

¹² Con esclusione del tratto di S.P. 84 compreso tra Codisotto e Casoni

Nell'ipotesi di incidente è importante riconoscere nel più breve tempo possibile la sostanza trasportata, mediante l'interpretazione dei pannelli rettangolari di colore arancione con numeri codificati e pannelli colorati a forma di rombo esposti sui veicoli, ai sensi della normativa internazionale A.D.R. (Fig. 19).

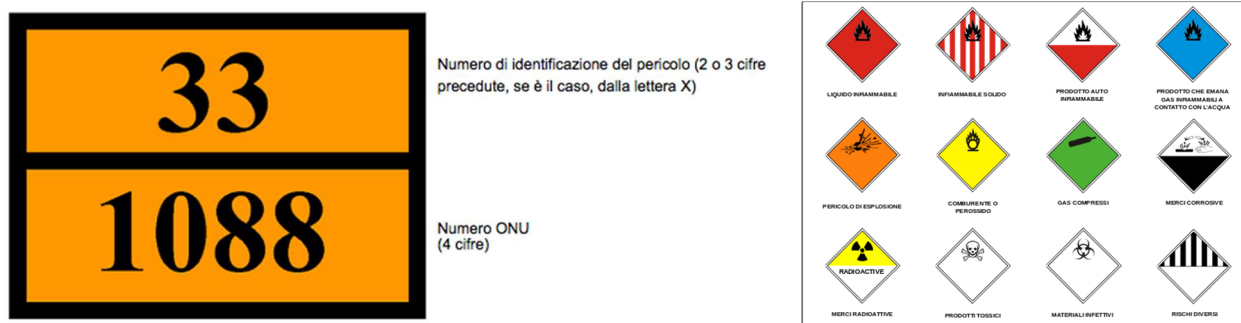


Fig. 19 – pannelli ed etichette di pericolo per il trasporto di merci pericolose

Per ulteriori dettagli operativi nell'eventualità di incidenti con il coinvolgimento di veicoli trasportanti sostanze pericolose, si rimanda allo schema di Fig. 20.

Qualora venga individuato e riconosciuto uno sversamento potenzialmente pericoloso per le persone, si dovrà avvertire immediatamente i Vigili del Fuoco, ARPAE e le Autorità di Protezione Civile e contemporaneamente:

- attivare tutte le procedure possibili per garantire la protezione degli operatori;
- mettere in sicurezza la popolazione: chiusura porte e finestre, evacuazione, ecc.;
- interrompere lo sversamento (chiusura falla, rimozione veicolo,...) se ancora in atto;
- impedire l'ulteriore deflusso della sostanza inquinante, con mezzi meccanici o chimici;
- rimuovere l'inquinante e completare l'azione di bonifica.

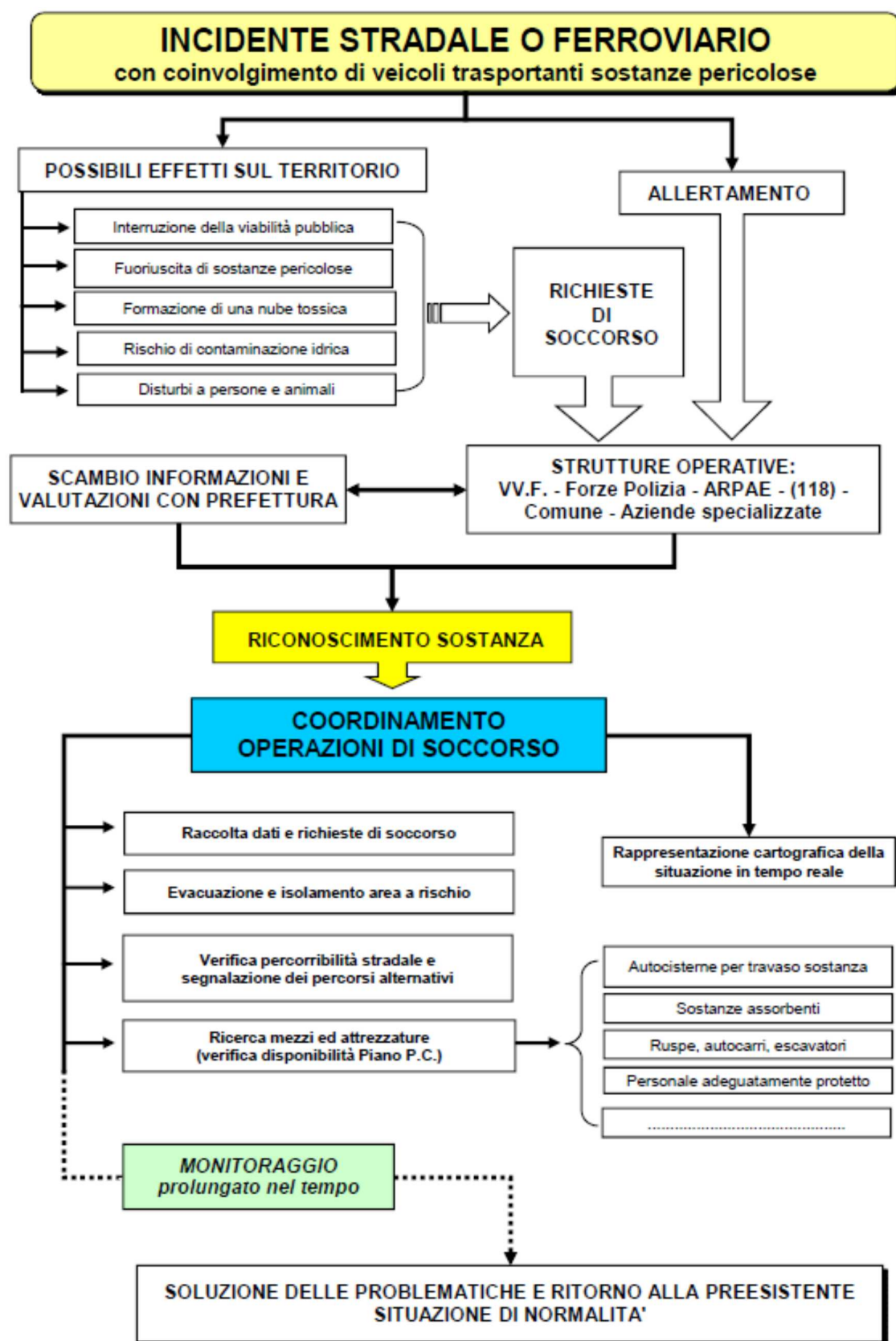


Fig. 20 – Scenario incidentale con coinvolgimento di veicoli trasportanti sostanze pericolose

4.7 RISCHIO IGIENICO – SANITARIO

In questa tipologia di rischio vengono fatte rientrare le problematiche conseguenti alla trasmissione di malattie infettive e diffusive nella popolazione umana e animale.

Per quanto riguarda l'ambito umano va considerato il rischio dell'insorgenza di epidemie connesse al circuito oro-fecale (tifo, paratifo, salmonellosi, ecc.), che trovano veicolo di trasmissione nell'acqua e negli alimenti, in presenza di precarie condizioni igienico sanitarie.

Di norma tali situazioni si riscontrano nei Paesi in via di sviluppo, ma possono determinarsi anche sul territorio locale, a seguito di eventi calamitosi di altra natura (ex. eventi alluvionali con contaminazione di suolo e/o acqua da parte di fanghi infetti o comunque inquinati).

Inoltre negli ultimi anni il flusso migratorio dai Paesi del sud del mondo si è notevolmente accentuato e spesso persone immigrate sono sistemate in strutture fatiscenti o comunque caratterizzate da elevato affollamento. Sia le precarie condizioni igienico-sanitarie, sia la provenienza da zone affette da malattie non presenti nel nostro Paese, possono essere all'origine di focolai epidemici, che diventa indispensabile poter rilevare con tempestività.

Va altresì ricordato che sono in costante aumento coloro che per svariati motivi (turistico, lavorativo, ecc.) si recano in zone affette da malattie a carattere epidemico (ex. malaria, dengue, ecc.), e di conseguenza per il futuro si può realisticamente prevedere un incremento dei casi di persone presentanti sintomatologie da far ipotizzare un avvenuto contagio.

↳ Trattandosi di una problematica che supera le competenze comunali in materia, si sottolinea l'esigenza di disporre sul territorio provinciale di strutture sanitarie adeguate sia all'isolamento contumaciale e al trattamento di persone affette da malattie infettive ad elevata contagiosità e virulenza, sia al contenimento degli agenti biologici responsabili della diffusione della malattia.

Qualora sul territorio siano presenti insetti o altri animali in grado di veicolare infezioni, quale ad esempio può essere il ruolo svolto dalla zanzara comune o dalla zanzara tigre nella trasmissione di virus quali il Chikungunya, della Dengue o del West-Nile Disease, a seguito di specifica richiesta da parte del [Servizio Igiene Pubblica dell'Azienda USL](#), il Sindaco disporrà mediante ordinanza le necessarie misure di profilassi (ex. disinfestazione).

A tal proposito si farà riferimento ai contenuti della D.G.R. Regione Emilia-Romagna n° 280/2008 *"Piano regionale per la lotta alla zanzara tigre"* e ai relativi protocolli operativi definiti a livello provinciale.

Per quanto riguarda l'ambito animale, assume rilevanza di protezione civile l'ipotesi dell'insorgenza di focolai epidemici di malattie inserite nella lista "A" dell'Organizzazione Internazionale Epizootie (afta epizootica, pesti suine, influenza aviaria, ecc.), a motivo delle complesse problematiche di tipo igienico-sanitarie ed economico che ne derivano.

Le eventuali procedure operative dovranno essere sempre coordinate dal Servizio Veterinario dell'Azienda USL.

In Tav. 4 e All. 16 (**USO RISERVATO**) sono stati riportati gli allevamenti zootecnici presenti sul territorio comunale, distinti per tipologia (bovini, suini, equidi, ovi-caprini e api) e consistenza¹³. Nel database associato sono disponibili il numero dei capi e il detentore, unitamente all'indirizzo e ai recapiti telefonici). La rappresentazione cartografica degli allevamenti zootecnici è da considerarsi indicativa.

Da ultimo si richiama l'importanza di predisporre specifici piani di evacuazione, qualora strutture zootecniche vengano coinvolte da eventi calamitosi (incendi, allagamenti, terremoti, ecc.), garantendo il mantenimento di condizioni igienico-sanitarie adeguate nei luoghi di accoglienza degli animali.

Tali piani, coordinati dal Comune, dovranno vedere il coinvolgimento delle Associazioni di Categoria e del Servizio Veterinario dell'Azienda USL.

Va precisato che laddove non vi è pericolo per la salute degli animali a causa di rischi incombenti, è di norma preferibile l'allestimento di recinti mobili nelle immediate adiacenza degli allevamenti, in modo da evitare le complicazioni connesse al trasporto degli animali.

La tenuta e l'aggiornamento degli elenchi e delle cartografie relativi agli allevamenti zootecnici (Tav. 4 – All. 16) è curata dall'Ufficio Intercomunale della Protezione Civile dell'Unione, sulla base dei dati forniti dal Servizio Sanità Pubblica Veterinaria dell'Azienda USL.

¹³ Il Servizio Veterinario non fornisce il dato degli equidi, in quanto tale anagrafe è di competenza dell'Agenzia per lo sviluppo del settore ippico (ASSI) che a sua volta l'ha affidata all'A.I.A. (Associazione Italiana Allevatori)

4.8 RISCHIO INTERRUZIONI PROLUNGATE DI ENERGIA ELETTRICA (black-out)

Mentre nel passato le interruzioni nella fornitura di energia elettrica, provocavano limitate ripercussioni sul sistema antropico, oggi la maggior parte delle attività all'interno delle abitazioni private e dei luoghi pubblici viene inevitabilmente interrotta.

Il grado di dipendenza dall'energia elettrica è stato toccato con mano da ampie zone del Paese durante l'estate 2003 ed in particolare il 28 settembre 2003, quando si verificò il più grave black out della storia nazionale.

La gravità della situazione che si determina è in genere dipendente dalla durata del black out, ma è immediato che le condizioni peggiori si hanno in orario notturno durante il periodo invernale, allorché la mancanza di energia elettrica, tra gli altri problemi, può determinare il mancato funzionamento degli impianti di riscaldamento.

- A titolo indicativo si può comunque ritenere che un'interruzione superiore alle 8÷10 ore continuative possa dar luogo a situazioni di emergenza.

Si ricorda che in caso di black-out prolungati è possibile che le reti di telefonia mobili abbiano dei malfunzionamenti, per il sovraccarico di chiamate oppure smettano di funzionare, a causa della mancanza di alimentazione dei ponti ripetitori.

In funzione di quanto sopra risulta indispensabile che le strutture strategiche per il sistema di protezione civile, vengano dotate di generatori, in grado di garantire continuità operativa.

In caso di black-out prolungato il Servizio di P.C., attraverso il personale interno e/o esterno messo a disposizione, dovrà compiere le seguenti azioni:

- controllo del buon funzionamento dei generatori a servizio degli edifici strategici;
- pattugliamento veicolare continuativo dei centri abitati;
- presidio della sede COC per fornire assistenza telefonica e diretta alla Cittadinanza;
- assistenza a cittadini eventualmente assistiti a domicilio da apparecchiature mediche necessitanti di energia elettrica;
- *(se necessario)* richiesta di apertura ai fornitori di carburante, per garantire il rifornimento dei generatori.

In caso di black-out in orario serale o notturno:

- installazione di punti luce presidiati nelle principali aree di attesa del Capoluogo e delle Frazioni.

In caso di black-out durante la stagione invernale:

- eventuale trasferimento di persone ammalate o debilitate in strutture dotate di impianto di riscaldamento funzionante.

4.9 RISCHIO CADUTA OGGETTI DALLO SPAZIO

Per quanto remota non può essere del tutto esclusa l'eventualità della caduta sul territorio comunale di oggetti di provenienza spaziale, quali meteoriti o frammenti di satelliti.

Al di là dei possibili danni conseguenti all'impatto, in caso della ricaduta di detriti aerospaziali possono determinarsi ulteriori condizioni di rischio derivanti dall'eventuale impiego di materiali tossici o radioattivi.

Qualora al Comune o alle Strutture locali di Protezione Civile pervenga segnalazione della presunta caduta di oggetti dal cielo, dovranno essere immediatamente avvertiti i Vigili del Fuoco e l'ARPA, provvedendo all'isolamento cautelativo della zona interessata (cerchio con un raggio di almeno 25÷30 m).

Solamente a seguito delle verifiche volte ad escludere possibili rischi di natura nucleare, biologico, chimico e radiologico (NBCR), potrà essere nuovamente consentito l'accesso all'area. Nei casi in cui non sia possibile accertare la natura dei detriti e/o escludere completamente eventuali rischi, si dovranno attendere ulteriori verifiche da parte delle strutture competenti e di conseguenza dovrà essere mantenuta l'interdizione all'area per tutto il tempo ritenuto necessario a completare le operazioni di bonifica e messa in sicurezza.

5. CENSIMENTO DELLE RISORSE

La redazione del Piano di Protezione Civile comunale, dovrà essere accompagnata dal censimento delle risorse umane, veicolari e materiali presenti sul territorio comunale, in possesso di Enti Pubblici, Organizzazioni di Volontariato e Attività economiche private (All. 19), di cui è stata accertata la disponibilità per concorrere ad azioni di soccorso, conseguenti ad eventi calamitosi. Il censimento delle risorse dovrà essere periodicamente aggiornato, con cadenza almeno triennale.

Le risorse sono suddivise in UMANE (personale comunale, volontariato, personale di altri enti, ecc.), VEICOLARI (veicoli trasporto persone e cose, mezzi d'opera, ecc.). MATERIALI ED ATTREZZATURE (tende, gruppi elettrogeni, motopompe, ecc.) e STRUTTURALI (fabbricati ed aree di interesse ai fini della protezione civile). Di seguito viene fornito un riassunto schematico degli ambiti di censimento, rinviando all'esame delle singole schede per un maggior approfondimento dei dati.

Prescindendo dal supporto che in situazioni di emergenza ciascun cittadino può e deve fornire in relazione alle proprie capacità, le **risorse umane** presenti sul territorio comunale ed immediatamente impiegabili in interventi di soccorso sono costituite da:

- Personale dipendente del Comune di Luzzara;
- Personale di altri Enti Locali e Organismi pubblici (Unione Bassa Reggiana, ASP, Azienda USL, ecc.);
- Organizzazioni del Volontariato di Protezione Civile;
- Lavoratori autonomi e Personale dipendente da Soggetti privati.

Per quanto riguarda le **risorse veicolari** sono stati censiti, suddividendoli per tipologie, tutti i veicoli in dotazione ai vari Servizi comunali e alle Strutture Operative Locali (All. 17).

Similmente è stato eseguito il censimento dei **materiali e attrezzature** utili ai fini di protezione civile, di cui dispongono il Comune e le Organizzazioni del Volontariato di Protezione Civile locali convenzionati con il Comune o l'Unione (All. 18).

Relativamente alle **risorse strutturali**, ovvero ai fabbricati e alle aree di interesse ai fini della protezione civile, si è provveduto ad operare una distinzione tra edifici strategici, strutture ricettive, aree idonee per esigenze di protezione civile (attesa per la popolazione, aree di accoglienza e ricovero per la popolazione).

Per **EDIFICI STRATEGICI** si intendono quelle strutture che devono garantire la risposta locale alle situazioni di emergenza e a cui è demandata l'efficacia e la tempestività degli interventi di soccorso (Tab. 5):

edificio strategico	indirizzo	Coordinate (Gauss-Boaga Ovest)
Municipio	Via Avanzi 1	1632995 – 4979920
Polizia Municipale – COC sostitutivo – Antenna Amica	Via Tomba 6	1633739 – 4979091
Stazione Carabinieri	Via Gramsci 18	1633547 – 4979695
Vigili del Fuoco Volontari – Paese Pronto	Via Generale Dalla Chiesa – Zona Ind. Bacchiellino ¹⁴	1632928 – 4980032
Croce Rossa Italiana	Via Filippini 63	1633684 – 4979942
Antenna Amica	Via De Gasperi 12	1633362 – 4979773

Tab. 5 – elenco edifici strategici

Qualora attualmente non lo siano, è necessario che tutte le strutture siano poste, nel più breve tempo possibile, nelle condizioni di poter assolvere pienamente alle loro funzioni, anche a seguito di eventi calamitosi di rilevante intensità mediante adeguamenti strutturali, installazione gruppi elettrogeni, ecc..

Per quanto concerne le **strutture ricettive**, sul territorio comunale operano attualmente diverse strutture di differente natura e dimensioni (All. 12), la cui disponibilità di posti letto, subisce significative variazioni in funzione del periodo stagionale e dell'eventuale presenza di manifestazioni nei poli fieristici delle città vicine. In caso di necessità è comunque possibile far riferimento alle strutture alberghiere ubicate nei Comuni vicini.

Sono state prese in esame anche quelle strutture scolastiche, sportive, ricreative, ecc., che pur avendo un'altra destinazione d'uso, presentano caratteristiche tali che, in caso di necessità, possono essere utilizzate per l'accoglienza di persone senzatetto o per la localizzazione di servizi di emergenza (Tab. 6):

denominazione	indirizzo	telefono
Nido d'Infanzia "La Stella"	Via Circonvallazione Ovest 49 – Luzzara	0522.977284
Scuola statale dell'infanzia "R. Grisanti"	Via Circonvallazione Ovest 51 – Luzzara	0522.976117
Scuola statale infanzia "Cav. P. Terzi" + 4 ^a Sez. Asilo Nido "La Stella"	Via Mazzini 3 – Villarotta	0522.820138
Scuola statale infanzia "La Fontanella"	Via Nazionale 118 – Codisotto	0522.976757
Scuola infanzia parrocchiale	Piazzale Castello 4 – Luzzara	0522.976126
Scuola primaria "G. Pascoli"	Via Filippini 42 – Luzzara	0522.223137
Scuola primaria "R. Fucini"	Via Fermi – Villarotta	0522.820321
Scuola secondaria 1° grado "E. Fermi"	Largo Dante – Luzzara	0522.977232

Tab. 6 – strutture scolastiche, sportive e ricreative utilizzabili come strutture di accoglienza

Circa le strutture scolastiche va ricordato che nel contempo rappresentano sia **risorse**, ma anche **elementi esposti al rischio**, in quanto l'elevata concentrazione di persone (alunni, insegnanti, personale ausiliario) fa sì che situazioni di emergenza che accadano in orario

¹⁴ In fase di costruzione (Tavv. 1 – 5)

scolastico possano determinare scenari di evento particolarmente complessi (copia dei piani di emergenza delle scuole sono riportati in All. n° 13).

Analoga ambivalenza è rappresentata dalle strutture sanitarie e di assistenza ad anziani e disabili presenti sul territorio comunale (Tab. 7):

Denominazione	Indirizzo	telefoni	Coordinate (Gauss Boaga W)	N° posti
Casa Albergo e Centro Diurno Buris Lodigiani	Via Filippini 65	0522.976049	1633739 – 4979910	80

Tab. 7 - strutture di assistenza per anziani e disabili

I dati relativi alle strutture e copia dei Piani di emergenza sono riportati in All. 14.

Si ricorda che in caso di eventi calamitosi si dovrà accertare con la massima tempestività la presenza o meno di situazioni di emergenza in tutti i luoghi in cui si determina un'elevata concentrazione di persone (scuole, strutture sanitarie, centri commerciali, locali di pubblico intrattenimento, edifici di culto), in quanto la condizione stessa di affollamento è in grado di generare situazioni potenzialmente pericolose.

Per quanto riguarda l'individuazione di **aree idonee per esigenze di protezione civile**, sono stati ricercati i seguenti requisiti:

- buoni collegamenti con la rete viaria principale e facile accessibilità da parte di mezzi pesanti;
- ampia estensione e vicinanza alle aree residenziali;
- superficie pianeggiante e pavimentata o comunque dotata di terreno drenato;
- servizi essenziali (acqua potabile, fognatura, energia elettrica, illuminazione pubblica) già esistenti o facilmente allacciabili;
- assenza di situazioni di rischio imminente o quantomeno tollerabile;
- proprietà pubblica e/o privata ma già convenzionata o convenzionabile, in modo da garantirne disponibilità immediata in caso di necessità.

In virtù dei parametri descritti sono state individuate numerose aree potenzialmente idonee (parchi pubblici, centri sportivi, piazzali e parcheggi), dalle quali sono state estratte le aree riportate nella Carta del Modello di Intervento (Tav. 5).

Per quanto riguarda le aree idonee ai fini di un loro utilizzo come **AREE DI ATTESA**¹⁵, sono state individuate in punti vicini alle aree residenziali, limitandone il numero in modo da garantirne il tempestivo presidio in caso di necessità (cfr. Tab. 8). A seguito delle analisi compiute sono state individuate le seguenti aree:

¹⁵ Le aree di attesa sono luoghi in cui deve confluire la popolazione a seguito di un evento calamitoso e dove troverà un punto informativo e di prima assistenza (bevande calde, coperte, ecc.), viceversa le aree di accoglienza e ricovero sono spazi in cui vengono allestite strutture ricettive di emergenza: tendopoli, roulotte, ecc.

n° Area	Denominazione e Indirizzo	Zona di riferimento	Destinazione d'uso
1	Via De Gasperi	Luzzara centro ed est	Parcheggio e cortile scuole
2	Via San Martino * e via Terracini	Luzzara ovest	Parco pubblico e campo da calcio
3	Via Madre Teresa da Calcutta	Luzzara sud	Parco pubblico
4	Via Zaccagnini	Codisotto	Parcheggio impianti sportivi
5	Piazza IV Novembre	Casoni	Piazza – parcheggio
6	Via Negre – via Fosse Ardeatine	Villarotta	Parcheggio area feste e impianti sportivi
7	Piazza Battisti – Villarotta	Villarotta	Piazza – parcheggio

Nelle fasi immediatamente seguenti ad un evento che determini l'evacuazione dei cittadini dai fabbricati in cui si trovano, potranno essere impiegati anche altri spazi all'aperto non attraversati da traffico veicolare, quali parcheggi, aree sportive, ecc.. Tutte le aree di attesa inserite nel Piano dovranno essere segnalate con apposita cartellonistica e tabellate in modo da favorirne l'immediata individuazione da parte della popolazione.

Per quanto riguarda le aree che presentano caratteristiche di idoneità ai fini di un loro utilizzo come **AREE DI ACCOGLIENZA E RICOVERO PER LA POPOLAZIONE**, sono state individuate le seguenti aree (Tab. 9 – All. 11):

n° Area	Denominazione e Indirizzo	Coordinate (Guass-Boaga W)	Tipologia area
1	Campo sportivo comunale “ <i>Compagnoni</i> ” – via lotti Luzzara	1633187 – 4979411	Campo da calcio
2	Centro sportivo – via Zaccagnini - Codisotto	1635967 – 4982366	Campi da calcio
3	Parco Pubblico – via Negre – Casoni	1637125 – 4977488	Parco pubblico
4	Centro Sportivo – via Negre – Villarotta	1637409 – 4976554	Impianti sportivi
	Parcheggio cimitero - via Petrarca- Luzzara		Parcheggio

Tab. 9 – Aree di accoglienza e ricovero per la popolazione

Alcune aree sono dotate di strutture coperte che si prestano per ospitare temporaneamente persone evacuate, evitando o integrando l'installazione di strutture di complessa realizzazione e gestione quali le tendopoli.

Per quanto riguarda le **AREE DI AMMASSAMENTO SOCCORRITORI**, ovvero il luogo dove far confluire personale e mezzi appartenenti alle Strutture Operative di Protezione Civile (Vigili del Fuoco, Colonna mobile regionale, C.R.I., ecc.) e per impiegarlo come campo base delle operazioni di soccorso, si farà riferimento a quella che la pianificazione sovraordinata ha individuato a Guastalla presso il complesso sportivo di Via Sacco e Vanzetti. Tuttavia in caso di necessità potrà essere impiegata anche l'area ricreativa di via Panagulis (Tav. 5).

Qualora a seguito di un evento calamitoso si rendesse necessario il deposito di beni di famiglie evacuate, questi potranno essere depositati presso il magazzino comunale o in capannoni artigianali/industriali non utilizzati, in cui sia possibile attivare un servizio di custodia.

*** NO in caso di piena Po**

6. ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA LOCALE DI PROTEZIONE CIVILE

6.1 Normativa di riferimento

La [Legge 24 febbraio 1992, n° 225 "Istituzione del servizio nazionale della protezione civile"](#) e [s.m.i.](#) definisce all'art. 2 la tipologia degli eventi attinenti l'ambito della protezione civile, operando la seguente distinzione:

- tipo a):** eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo, che possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili dai singoli enti e amministrazioni competenti in via ordinaria;
- tipo b):** eventi, che per loro natura o estensione, comportano l'intervento coordinato di più enti o amministrazioni;
- tipo c):** calamità naturali o connesse con l'attività dell'uomo che in ragione della loro intensità ed estensione debbono, con immediatezza d'intervento, essere fronteggiate con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo¹⁶.

La stessa Legge 225/92, all'art. 15, afferma che *"Nell'ambito del quadro ordinamentale di cui al decreto legislativo 8 agosto 2000, n. 267 e successive modificazioni, in materia di autonomie locali, ogni comune può dotarsi di una struttura di protezione civile"*. Nella Regione viene individuato l'organismo che deve favorire, nei modi e con le forme ritenuti opportuni, l'organizzazione di dette strutture comunali.

Al medesimo articolo il Sindaco viene riconosciuto [autorità comunale di protezione civile](#).

Il [D.Lgs. 13 marzo 1998, n° 112](#), nel definire la ripartizione delle competenze tra Stato e Enti Locali, all'art. 108, comma c attribuisce ai Comuni le seguenti funzioni:

- 1) *attuazione, in ambito comunale, delle attività di previsione e prevenzione e degli interventi di prevenzione dei rischi, stabilite dai programmi e piani regionali;*
- 2) *adozione di tutti i provvedimenti, compresi quelli relativi alla preparazione all'emergenza, necessari ad assicurare i primi soccorsi in caso di eventi calamitosi in ambito comunale;*
- 3) *predisposizione dei piani comunali e/o intercomunali di emergenza, anche nelle forme associate e di cooperazione previste dalla legge 8 giugno 1990, n° 142 e, in ambito montano, tramite le comunità montane, e alla cura della loro attuazione, sulla base degli indirizzi regionali;*
- 4) *attivazione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti necessari a fronteggiare l'emergenza;*
- 5) *vigilanza sull'attuazione, da parte delle strutture locali di protezione civile, dei servizi urgenti;*
- 6) *utilizzo del volontariato di protezione civile a livello comunale e/o intercomunale, sulla base degli indirizzi nazionali e regionali.*

La Regione Emilia-Romagna, nell'attuare il D.Lgs. 112/98, mediante la [L.R. 21 aprile 1999, n° 3](#), ha riconfermato ai Comuni tali funzioni, aggiungendo il compito di *adottare tutte le iniziative necessarie al superamento dell'emergenza, sul piano organizzativo, sociale ed economico*.

¹⁶ Testo modificato dal D.L. 15.5.2012, n° 59 *"Disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile"* convertito con Legge 12 luglio 2012, n° 100

Con l'emanazione della [L.R. 7 febbraio 2005, n° 1 "Norme in materia di protezione civile e volontariato. Istituzione dell'agenzia regionale di protezione civile"](#) viene affermato all'art. 6 che *i Comuni, nell'ambito del proprio territorio e nel quadro ordinamentale di cui al decreto legislativo n. 267 del 2000, esercitano le funzioni e i compiti amministrativi ad essi attribuiti dalla legge n. 225 del 1992 e dal decreto legislativo n. 112 del 1998 e provvedono in particolare, privilegiando le forme associative previste dalle leggi regionali n. 11 del 2001 e n. 6 del 2004:*

- a) *alla rilevazione, raccolta, elaborazione ed aggiornamento dei dati interessanti la protezione civile, raccordandosi con le Province;*
- b) *alla predisposizione e all'attuazione, sulla base degli indirizzi regionali, dei piani comunali o intercomunali di emergenza; i piani devono prevedere, tra l'altro, l'approntamento di aree attrezzate per fare fronte a situazioni di crisi e di emergenza; per l'elaborazione dei piani i Comuni possono avvalersi anche del supporto tecnico dell'Agenzia regionale;*
- c) *alla vigilanza sulla predisposizione, da parte delle strutture locali di protezione civile, dei servizi urgenti, ivi compresi quelli assicurati dalla Polizia municipale, da attivare in caso di eventi calamitosi secondo le procedure definite nei piani di emergenza di cui alla lettera b);*
- d) *alla informazione della popolazione sulle situazioni di pericolo e sui rischi presenti sul proprio territorio;*
- e) *all'attivazione degli interventi di prima assistenza alla popolazione colpita da eventi calamitosi e all'approntamento dei mezzi e delle strutture a tal fine necessari;*
- f) *alla predisposizione di misure atte a favorire la costituzione e lo sviluppo, sul proprio territorio, dei gruppi comunali e delle associazioni di volontariato di protezione civile.*

La successiva [Direttiva PCM 3 dicembre 2008 "Indirizzi operativi per la gestione delle emergenze"](#) ha raccordato quanto previsto dagli atti normativi di livello nazionale. In particolare ha affermato che *"a meno di eventi catastrofici che annullino la capacità di reazione da parte del territorio, la prima risposta all'emergenza, qualunque sia la natura dell'evento che la genera e l'estensione dei suoi effetti, deve essere garantita dalla struttura locale, a partire da quella comunale, preferibilmente attraverso l'attivazione di un Centro Operativo Comunale (C.O.C.) dove siano rappresentate le diverse componenti che operano nel contesto locale. (...).*

A livello comunale (...) il Sindaco assume la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione colpita e provvede ai primi interventi necessari a fronteggiare l'emergenza, dando attuazione a quanto previsto dalla pianificazione di emergenza.

In particolare, anche utilizzando il potere di ordinanza, il Sindaco, attraverso il personale della sua struttura comunale e chiedendo l'ausilio delle componenti e strutture di protezione civile presenti ed operanti sul territorio (vigili del fuoco, forze di polizia, strutture sanitarie, enti gestori della rete idrica, elettrica, del gas, dei rifiuti e della telefonia, volontariato locale) e con il supporto di ditte ed aziende private provvede a:

- *l'individuazione della sede più idonea per l'ubicazione del centro operativo comunale, delle aree di attesa e delle aree di ricovero della popolazione (laddove non prevista già in fase di pianificazione dell'emergenza);*

- *l'individuazione delle situazioni di pericolo e la prima messa in sicurezza della popolazione, anche disponendone l'evacuazione;*
- *l'assistenza sanitaria ai feriti;*
- *la distribuzione dei pasti e l'assegnazione di un alloggio alternativo alla popolazione «senza tetto»;*
- *la continua informazione alla popolazione sulla situazione e sui comportamenti da adottare anche attraverso l'attivazione di uno sportello informativo comunale;*
- *il controllo della viabilità comunale con particolare attenzione alla possibilità di afflusso dei soccorritori e di evacuazione della popolazione colpita o a rischio;*
- *il presidio a vista del territorio per seguire l'evoluzione dell'evento.*

Il D.L. 15.5.2012, n° 59 “Disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile” convertito con Legge 12 luglio 2012, n° 100, ha riconfermato i compiti del Sindaco, stabilendo (comma 3 bis) l’obbligatorietà per ciascun Comune di dotarsi del Piano di emergenza comunale, da approvarsi con Delibera di Consiglio Comunale, entro 90 giorni dall’entrata in vigore della Legge ed il suo periodico aggiornamento. Il piano di emergenza comunale deve essere redatto secondo i criteri e le modalità di cui alle indicazioni operative adottate dal Dipartimento della protezione civile e dalle giunte regionali.

Infine la Legge 7 aprile 2014, n. 56 “Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni” (G.U. n° 81 del 7.4.2014) ha stabilito al comma 112 che *qualora i comuni conferiscano all'unione la funzione della protezione civile, all'unione spettano l'approvazione e l'aggiornamento dei piani di emergenza di cui all'articolo 15, commi 3-bis e 3-ter, della legge 24 febbraio 1992, n. 225, nonché le connesse attività di prevenzione e approvvigionamento, mentre i sindaci dei comuni restano titolari delle funzioni di cui all'articolo 15, comma 3, della predetta legge n. 225 del 1992.*

6.2 Ufficio intercomunale Protezione Civile dell’Unione

A seguito del conferimento all’Unione della funzione Protezione Civile, si rende necessaria la costituzione di un **Ufficio intercomunale di Protezione Civile dell’Unione**, cui vengono affidate le seguenti attività:

- gestione e aggiornamento del Piano Intercomunale di Protezione Civile, dei Piani Comunali e di eventuali piani specifici (aree 267, aziende RIR, ecc.);
- verifica e aggiornamento nel tempo dell’elenco delle aree per esigenze di protezione civile individuate nella pianificazione di emergenza;
- aggiornamento del censimento delle risorse sia pubbliche che private, disponibili e attivabili sul territorio intercomunale;
- raccolta e segnalazione ai Comuni aderenti, degli interventi di prevenzione necessari e/o opportuni al fine di rimuovere o quantomeno mitigare le condizioni di rischio;
- valutazione delle comunicazioni di allerta provenienti dal Sistema Regionale di Protezione Civile e verifica del loro recepimento da parte dei soggetti deputati sul territorio dell’Unione e della predisposizione delle attività conseguenti;

- promozione di attività formative, addestrative ed esercitative di protezione civile che coinvolgano tutti i soggetti opportuni per testare i Piani di emergenza;
- promozione di attività informative per la popolazione;
- valorizzazione del Volontariato di protezione civile, anche mediante convenzioni con le Organizzazioni promosse dall'Unione, con l'obiettivo di favorire le sinergie e valorizzare le varie specialità, tecniche e operative, presenti sul territorio;
- (in collaborazione con gli Uffici Anagrafe e con gli UTC) aggiornamento periodico degli elenchi delle persone, delle famiglie e delle attività residenti o comunque presenti nelle aree classificate ad elevata pericolosità;
- (in collaborazione con Unione, ASP ed AUSL) aggiornamento periodico degli elenchi delle persone diversamente abili residenti o temporaneamente presenti sul territorio intercomunale e assistite dai Servizi Sociali.

L'Ufficio Intercomunale è composto da Responsabile del Servizio di Protezione Civile e dai Referenti Operativi Comunali (ROC) di Protezione Civile, nominati con apposito atto dal Responsabile del Servizio di Protezione Civile.

Ai ROC è assegnato il compito di garantire il supporto al Responsabile di Protezione civile nell'attività di valutazione del livello di emergenza attraverso la lettura dei dati di monitoraggio rilevabili o acquisibili e di raccordo e coordinamento operativo tra i vari Responsabili di funzione di cui al successivo art. 6.3.4.

In caso di emergenza l'Ufficio Intercomunale supporterà il/i Sindaco/i interessato/i dall'evento per tutta la durata delle operazioni di soccorso e assistenza, avendo cura che venga attuato quanto previsto dal Modello di intervento della pianificazione di emergenza e garantendo un ruolo di raccordo e di sussidiarietà con i restanti Comuni.

6.3 Comitato intercomunale della Protezione Civile

In considerazione del trasferimento all'Unione delle attività relative alla funzione Protezione Civile, il preesistente Comitato Comunale della Protezione Civile viene soppresso e integrato nel **COMITATO INTERCOMUNALE DELLA PROTEZIONE CIVILE**, che risulta composto da:

- il Presidente dell'Unione o suo Delegato, che ne cura la presidenza e la convocazione
- i Sindaci dei Comuni o loro delegati
- il Responsabile del Servizio Protezione Civile dell'Unione
- i Referenti Operativi Comunali di Protezione Civile
- il Comandante della Polizia Municipale o suo delegato
- un rappresentante della Croce Rossa Italiana – Delegazione di Luzzara
- un rappresentante dell'Associazione di Protezione Civile "Antenna Amica"
- un rappresentante dell'Associazione "Paese Pronto" – Vigili del Fuoco Volontari
- i rappresentanti di eventuali altre Organizzazioni locali del Volontariato di Protezione Civile, operanti nell'ambito della Protezione Civile e convenzionate con l'Unione e/o i Comuni.

Allo scopo di trattare specifici temi potranno essere invitati alle sedute del Comitato altri funzionari del Comune e dell'Unione, esperti di settore, i rappresentanti di altri Organismi che compongono il Sistema locale di Protezione Civile e i referenti di Frazione (cfr. Cap. 5.5).

Al Comitato vengono assegnati i seguenti compiti:

- a) verificare nel tempo la validità e l'attuazione dei Piani di protezione civile;
- b) verificare l'efficienza delle strutture e delle attrezzature disponibili e curare l'inserimento di nuove aree e strutture nei Piani;
- c) promuovere iniziative di sensibilizzazione sui temi della sicurezza, prevenzione e protezione civile in genere;
- d) promuovere attività di formazione ed addestramento.

Al fine di dare una risposta efficace ai bisogni che emergeranno dal territorio, la composizione e i compiti del Comitato potranno mutare nel tempo, purché nel rispetto della Legislazione vigente.

Per tale organismo non sono previsti compiti operativi in emergenza, in quanto questi vengono assolti mediante l'attivazione dei C.O.C. o la costituzione di un C.O.M. (Centro Operativo Misto), ai sensi dell'art. 14 del DPR 66/1981 oppure, in alternativa, di un Centro Operativo Intercomunale (COI) da parte dell'Unione.

6.4 Referenti di Frazione

I **Referenti di Frazione** sono cittadini appositamente individuati ed incaricati dal Sindaco sulla base di:

- luogo di residenza
- conoscenza diretta del territorio
- competenze specifiche
- eventuali incarichi di rappresentanza
- disponibilità personale

Il loro compito principale è quello di garantire un'azione di monitoraggio sul territorio di competenza (Casoni, Codisotto e Villarotta) e scambiare informazioni con il COC durante le situazioni di emergenza attesa o conclamata. Inoltre può essere affidato loro il compito di presidiare le aree di attesa in caso di evento, in attesa dell'arrivo sul posto delle Strutture Operative.

7. MODELLO DI INTERVENTO

Il **Modello di intervento**, secondo le indicazioni delle Linee guida di pianificazione denominate “*Metodo Augustus*”, elaborate dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, consiste nell’assegnazione delle responsabilità e dei compiti di comando e coordinamento nella gestione delle emergenze.

Secondo tale modello vengono stabilite le procedure per garantire lo scambio continuo di informazioni tra il sistema centrale e periferico di protezione civile, allo scopo di conseguire l'utilizzazione ottimale delle risorse e il coordinamento dei centri operativi dislocati sul territorio indipendentemente dal tipo di evento.

7.1 Sistema di Comando e Coordinamento

In riferimento alle normative vigenti i Centri di Comando e Coordinamento sono i seguenti:

- livello nazionale: **DI.COMA.C.** (Direzione Comando e Controllo) e il **Centro Situazioni Unificato “Sala Situazioni Italia”** presso il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile
- livello regionale: **C.O.R.** (Centro Operativo Regionale presso l’Agenzia Regionale di Protezione Civile della Regione Emilia-Romagna)
- livello provinciale: **C.C.S.** (Centro Coordinamento Soccorsi) presso la Prefettura – Ufficio Territoriale di Governo
- livello intercomunale: **C.O.M.** (Centro Operativo Misto), individuato dalla pianificazione di emergenza provinciale ed istituito – se opportuno e/o necessario – dal Prefetto
- livello comunale: **C.O.C.** (Centro Operativo Comunale)

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 Operativi 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..

In caso di maxiemergenza, in attesa che venga insediato e inizi la propria attività il C.O.C. (ed eventualmente anche CCS e COM), il coordinamento delle operazioni di soccorso sulla scena dell’evento potrà essere assicurato dal **Posto di Comando Avanzato (PCA)**.

Tale organismo ha carattere interforze ed è composto dai responsabili degli Enti di pronto intervento e più in particolare:

- il Capo squadra o un funzionario dei Vigili del Fuoco;
- il Coordinatore del 118;
- il Comandante delle Forze di Polizia intervenute (Carabinieri / Polizia Municipale).

Il PCA ha il compito di assicurare nelle prime fasi dell’intervento uno stretto raccordo tra le forze operanti sul campo, assumendo le decisioni coordinate per garantire:

- a) l'efficacia e la tempestività dei soccorsi;
- b) le migliori condizioni di sicurezza per i soccorritori e la popolazione;
- c) l'informazione alla popolazione direttamente e/o indirettamente coinvolta dall'evento;
- d) informare le Autorità competenti per il tramite delle proprie Sale Operative.

Una volta insediati gli altri organismi del sistema di comando e coordinamento (COC – CCS – COM), il PCA cesserà le proprie funzioni, salvo proseguirle su richiesta degli stessi.

7.2 Componenti del Sistema provinciale di Protezione Civile

PREFETTURA – UFFICIO TERRITORIALE DI GOVERNO

Il Prefetto rappresenta in ambito provinciale il Governo nella sua unità. In quanto tale, è titolare dell'Ufficio Territoriale del Governo (U.T.G.) ed è Autorità provinciale di Pubblica Sicurezza, preposto all'attuazione delle direttive ministeriali ed al coordinamento delle forze di polizia. È il responsabile provinciale dell'ordine e della sicurezza pubblica.

Nell'ambito della Protezione Civile, il Prefetto, nel rispetto della normativa di settore, sovrintende al coordinamento degli interventi di immediato soccorso per fronteggiare le situazioni di emergenza, anche attraverso l'attivazione della Sala Operativa e la costituzione del C.C.S. e dei C.O.M. sul territorio.

COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO

Al Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco – “componente fondamentale della protezione civile” (art. 11, Legge 225/92) – sono affidati i compiti di servizi di soccorso, servizi tecnici urgenti, interventi in calamità, prevenzioni incendi, servizi tecnici non urgenti compatibilmente con le primarie esigenze di soccorso, servizi di vigilanza e gestione della rete nazionale di rilevamento della radioattività per utilizzi ai fini civili.

FORZE DI POLIZIA

La direzione, responsabilità e il coordinamento, a livello tecnico operativo, dei servizi di ordine e di sicurezza pubblica e dell'impiego a tal fine della forza pubblica è affidato al Questore. Il quale, nell'ambito della protezione civile, si avvale delle Forze di Polizia (Polizia di Stato, Carabinieri, Guardia di Finanza, Polizia Penitenziaria), ivi compresa la Polizia Municipale e Provinciale, ai fini dell'ordinato svolgimento delle operazioni di soccorso e ripristino e per il servizio antisciacallaggio. La [Polizia di Stato](#) è una Forza di Polizia ad ordinamento civile articolata in diverse specialità (Polizia Stradale, Ferroviaria, delle Comunicazioni, di Frontiera, ecc.), che operano in vari settori per garantire la sicurezza dei cittadini.

L'[Arma dei Carabinieri](#) è collocata nell'ambito del Ministero della Difesa, con il rango di Forza Armata; è altresì Forza Militare di Polizia a competenza generale e in servizio permanente di pubblica sicurezza, dipendendo funzionalmente dal Ministro dell'Interno, per quanto attiene ai compiti di tutela dell'ordine e della sicurezza pubblica. Assicura la continuità del servizio d'istituto nelle aree colpite dalle pubbliche calamità, concorrendo a prestare soccorso alle popolazioni interessate agli eventi calamitosi.

A seguito dello scioglimento del Corpo Forestale dello Stato all'interno dell'Arma dei Carabinieri, è stato costituito il Comando per la Tutela Forestale, Ambientale e Agroalimentare, posto alle dipendenze funzionali del Ministro delle politiche agricole, alimentari e forestali.

La [Guardia di Finanza](#) è un Corpo di Polizia organizzato militarmente e fa parte integrante delle Forze Armate dello Stato, oltre che delle Forze di Pubblica Sicurezza e dipende direttamente dal Ministro dell'Economia e delle Finanze. Ad essa compete l'esercizio delle “funzioni di polizia economica e finanziaria a tutela del bilancio dello Stato, dell'Unione Europea, delle Regioni e degli Enti locali”.

La [Polizia Municipale](#) e la [Polizia Provinciale](#) hanno prioritariamente funzioni di Polizia Locale e, nei limiti delle proprie attribuzioni, esercitano anche funzioni di Polizia Giudiziaria, di Polizia Stradale ed ausiliarie di Pubblica Sicurezza.

COORDINAMENTO PROVINCIALE DEL VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE

Coordina l'attivazione delle Organizzazioni del Volontariato di Protezione Civile presenti sul territorio della Provincia di Reggio Emilia, ivi compresi eventuali Gruppi Comunali.

In particolare ne cura l'allertamento e l'operatività in emergenza, in stretto raccordo con le strutture di coordinamento ai vari livelli: COR – CCS – (COM) – COC.

Sotto il profilo operativo è funzionalmente dipendente dall'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e Protezione Civile della Regione Emilia-Romagna e ha sede presso il Centro Unificato Provinciale in via Croce Rossa.

In caso di attivazione della Colonna Mobile Regionale del Volontariato, rappresenta il riferimento operativo locale per l'impiego delle risorse provenienti dal territorio extraprovinciale.

SOCCORSO ALPINO EMILIA-ROMAGNA

Il Soccorso Alpino e Speleologico Emilia-Romagna (SAER) è l'articolazione territoriale del Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico (C.N.S.A.S.). Contribuisce alla vigilanza ed alla prevenzione degli infortuni nell'esercizio delle attività connesse all'ambiente montano e delle attività speleologiche. Soccorre in tale ambito gli infortunati, i pericolanti ed i dispersi e recupera i caduti, anche in collaborazione con Organizzazioni esterne. Concorre al soccorso in caso di calamità, anche in cooperazione con le strutture della Protezione Civile, nell'ambito delle proprie competenze istituzionali

Il SAER opera in convenzione con il sistema regionale 118, come previsto dalla legge 21 marzo 2001, n.74. Il servizio regionale è articolato in una Direzione regionale, una Delegazione di soccorso alpino (XXV Delegazione Alpina) e una Zona di soccorso speleologico (XII Zona Speleologica), a loro volta suddivise in stazioni provinciali.

Dal giugno 2000, il SAER gestisce direttamente la Base di Elisoccorso SAR/HEMS di Pavullo nel Frignano (MO).

SISTEMA 118

Il 118 è un servizio pubblico e gratuito di pronto intervento sanitario, attivo 24 ore su 24, coordinato da una centrale operativa che gestisce tutte le chiamate per necessità urgenti e di emergenza sanitaria, inviando personale e mezzi adeguati alle specifiche situazioni di bisogno.

La Centrale Operativa Emilia Ovest, competente sui territori delle province di Piacenza, Parma e Reggio Emilia, è sita a Parma in via del Taglio.

La Centrale Operativa è in rete con il Pronto Soccorso degli Ospedali provinciali e regionali e dispone l'invio sul luogo dell'emergenza dei mezzi di soccorso adeguati alle necessità: autoambulanza, automedica, elisoccorso.

Il Servizio garantisce il coordinamento e la gestione dei soccorsi di carattere sanitario nell'ambito di emergenze territoriali, in coordinamento con le altre strutture sanitarie a ciò preposte: AUSL, Aziende Ospedaliere, Arpa e le Organizzazioni del Volontariato sanitario: Croce Rossa Italiana e ANPAs (Pubbliche Assistenze).

AUSL

L'Azienda Unità Sanitaria Locale struttura operativa territoriale del Servizio sanitario regionale, è articolata in 3 macrostrutture territoriali: Dipartimento di sanità pubblica, Distretto e Presidio Ospedaliero.

Il Dipartimento di sanità pubblica, è preposto alla erogazione di prestazioni e servizi per la tutela della salute e della sicurezza negli ambienti di vita e di lavoro, di sanità pubblica e veterinaria, nonché allo svolgimento di attività epidemiologiche e di supporto ai Piani per la salute, elaborati di concerto con gli Enti locali. Il Distretto assicura alla popolazione di riferimento l'accesso ai servizi e alle prestazioni sanitarie e sociali di primo livello. Il Presidio ospedaliero garantisce l'erogazione di prestazioni e servizi specialistici non erogabili con altrettanta efficacia ed efficienza nell'ambito della rete dei servizi territoriali.

Il territorio dell'Unione Bassa Reggiana coincide con l'omonimo Distretto.

AGENZIA PER LA SICUREZZA TERRITORIALE E PROTEZIONE CIVILE

L'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile è stata istituita in forza dei dettati della L.R. 13/2015 e vi sono confluiti attività e personale della Agenzia di Protezione Civile, dei Servizi Tecnici di Bacino e delle Province.

Oltre ai compiti di Protezione Civile di cui alla L.R. 1/2005, l'Agenzia cura la progettazione e realizzazione interventi di prevenzione del dissesto idrogeologico e di sicurezza idraulica, esercita le funzioni afferenti al servizio di piena, al nullaosta idraulico e alla sorveglianza idraulica. Esercita altresì le funzioni in materia di trasporto marittimo e fluviale.

L'Agenzia è strutturata in ambiti territoriali su base provinciale e di area vasta.

ARPAE

L'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (Arpae), che integra le funzioni di Arpa e dei Servizi ambiente delle Province, è stata istituita con L.R. 13/2015 ed è operativa dal primo gennaio 2016.

Arpae esercita, in materia ambientale ed energetica, le funzioni di concessione, autorizzazione, analisi, vigilanza e controllo, nelle seguenti materie: risorse idriche; inquinamento atmosferico, elettromagnetico e acustico, e attività a rischio d'incidente rilevante; gestione dei rifiuti e dei siti contaminati; valutazioni e autorizzazioni ambientali; utilizzo del demanio idrico e acque minerali e termali.

CONSORZI DI BONIFICA

I Consorzi di Bonifica svolgono le funzioni ad essi attribuite dalla legislazione e finalizzate alla difesa del suolo, allo sviluppo sostenibile del territorio, alla valorizzazione degli ordinamenti produttivi e dei beni naturali, con particolare riferimento alle risorse idriche ed al loro uso plurimo.

Tali funzioni si concretizzano nella progettazione, costruzione, gestione, sorveglianza e manutenzione delle opere di propria competenza, assicurando la stabilità ed il buon regime idraulico dei terreni declivi, lo scolo delle acque e la sanità idraulica del territorio, il contenimento e il recupero delle zone franose, l'impiego di infrastrutture e di apparecchiature fisse e mobili necessarie per l'espletamento delle attività e dei servizi di difesa delle opere di polizia idraulica sulla rete scolante e su quella di irrigazione.

Sul territorio del Comune di Luzzara opera il *Consorzio di Bonifica Terre dei Gonzaga in destra Po*.

7.3 Compiti del Sindaco e del Centro Operativo Comunale

7.3.1 RUOLO E COMPITI DEL SINDACO

La direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite viene assunto dal Sindaco, in quanto **Autorità locale di protezione civile** (L. 225/1992, art. 15¹⁷) e come tale *“assume la direzione dei servizi di emergenza che insistono sul territorio del comune, nonché il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione colpita e provvede agli interventi necessari dandone immediata comunicazione al prefetto e al presidente della giunta regionale.*

Quando la calamità naturale o l'evento non possono essere fronteggiati con i mezzi a disposizione del comune, il sindaco chiede l'intervento di altre forze e strutture al prefetto, che adotta i provvedimenti di competenza, coordinando i propri interventi con quelli dell'autorità comunale di protezione civile.”

Il Sindaco può agire anche in veste di **Ufficiale di governo** (D.Lgs. 267/2000, artt. 50 e 54) e *“adotta, con atto motivato e nel rispetto dei principi generali dell'ordinamento giuridico, provvedimenti contingibili e urgenti al fine di prevenire ed eliminare gravi pericoli che minacciano l'incolumità dei cittadini; per l'esecuzione dei relativi ordini può richiedere al prefetto, ove occorra, l'assistenza della forza pubblica”* (cfr. All. 21).

A tale scopo il Sindaco si avvale del **Centro Operativo Comunale (C.O.C.)** di norma ubicato nel Palazzo Municipale. Per l'intera durata dello stato di emergenza, il Sindaco (o un suo delegato) dovrà essere presente nel Centro Operativo Comunale o comunque essere immediatamente reperibile sul territorio comunale.

In caso di dichiarazione dello Stato di Emergenza (Legge 225/92, art. 5) o dello Stato di crisi (L.R. 1/2005, art. 8) da parte delle Autorità Competenti, il Sindaco adotterà i provvedimenti conseguenti. Valutata la cessazione delle situazioni di rischio in atto o imminenti, il Sindaco provvede a revocare l'attivazione delle procedure di emergenza, dandone immediata comunicazione al Prefetto, al Presidente della Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna e al Presidente dell'Unione.

7.3.2 CENTRO OPERATIVO COMUNALE (C.O.C.)

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 dai membri di Giunta, dal Responsabile del Servizio Protezione Civile (Coordinatore COC) o suo delegato, dai Dirigenti comunali, dal Comandante della Polizia Municipale, dai rappresentanti delle altre Istituzioni e delle Strutture Operative locali.

¹⁷ Come modificato da D.L. 15.5.2012 coordinato da Legge 12 luglio 2012, n° 100.

La seconda, organizzata per **FUNZIONI DI SUPPORTO** (cfr. § 6.3.4) cura i collegamenti e attua le decisioni assunte dall'area strategica ed è composta dai funzionari comunali e/o da altri referenti locali preposti alla raccolta dati, alla predisposizione ed all'attuazione delle procedure previste nelle funzioni stesse.

Il metodo di pianificazione "Augustus", prevede che le varie attività di protezione civile, in ambito comunale, vengano ripartite tra 9 diverse aree funzionali, chiamate "funzioni di supporto". La necessità di individuare 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.

A capo di ogni funzione è posto un responsabile che supporta l'azione del livello decisionale con competenze esclusivamente tecniche. I responsabili delle funzioni di supporto hanno compiti distinti in periodo ordinario o in emergenza:

- in periodo di normalità (tempo di pace): mantengono "vivo" il piano mediante l'aggiornamento dei dati di relativa competenza, curano lo svolgimento di periodiche esercitazioni e recepiscono le disponibilità offerte dagli enti e soggetti di riferimento della funzione espresse nei relativi piani di protezione civile;
- in emergenza: coordinano le attività relative alla propria funzione di supporto avvalendosi della presenza dei referenti dei soggetti costituenti la funzione di supporto.

Ciò consente al Sindaco di avere nel Centro Operativo Comunale esperti che già si conoscono e lavorano nel piano e quindi di raggiungere una miglior omogeneità fra i suoi componenti e le strutture operative.

La figura del Coordinatore COC, unitamente ai ROC, ha un ruolo di raccordo operativo tra i vari Responsabili di funzione.

Il coordinatore del COC, se ritenuto necessario, assegna specifici compiti ai vari *Responsabili di funzioni di supporto* o ai diversi dirigenti non diretti assegnatari di funzioni di supporto, sia in tempo di pace che di emergenza, per attività che possono migliorare l'aspetto organizzativo del sistema di protezione civile.

Il Sindaco si avvale del Centro Operativo Comunale in particolare nel coordinamento delle seguenti operazioni:

- apprestamento dei servizi di controllo e monitoraggio del territorio (volontari, personale dipendente, ecc.), sotto il coordinamento degli Organi competenti;
- diramazione di avvisi e di messaggi di allarme alla popolazione a mezzo di punti informativi fissi e mobili e pattuglie delle forze di polizia;
- delimitazione delle aree a rischio;
- istituzione dei "cancelli" (posti di blocco) ed eventuale loro presidio;
- in caso di rischio per la pubblica incolumità, verifica prioritaria delle condizioni delle persone necessitano di particolare assistenza: anziani soli, disabili, ecc.;

- controllo della rete viaria ed emanazione di ordinanze per la regolamentazione del traffico sulla viabilità pubblica e privata;
- allertamento dei possessori di risorse per la pronta disponibilità delle stesse;
- emanazione dei provvedimenti necessari per ottenere la disponibilità di aree e strutture da adibire all'ammassamento dei soccorritori e all'accoglienza di persone, animali e beni evacuati e loro predisposizione e allestimento;
- soddisfacimento delle esigenze di tipo sanitario, socio-assistenziale e igienico, mediante il coinvolgimento di strutture pubbliche e private;
- distribuzione di generi alimentari, acqua potabile, vestiario, coperte, ecc. alle persone sinistrate e garanzia di assistenza e segretariato sociale alle stesse;
- (se attivati) periodica informazione al CCS e all'eventuale COM, circa l'andamento della situazione e sui provvedimenti adottati o in via di adozione.

L'istituzione del C.O.C. e l'individuazione dei referenti delle varie funzioni di supporto devono essere effettuate con provvedimento formale da parte del Sindaco e tenuto costantemente aggiornato nel tempo.

7.3.3 SALA OPERATIVA

**La Sala Operativa è attualmente individuata presso
il Municipio, in via Avanzi 1**

Qualora la Sala operativa prefissata non fosse raggiungibile o utilizzabile in condizioni di sicurezza, il coordinamento delle operazioni di soccorso potrà essere trasferito presso altre strutture di pari funzionalità, ubicate nel Capoluogo o in una delle Frazioni, con priorità alla nuova **sede della Polizia Municipale e Protezione Civile sita in via Tomba** (Tav. 5).

Sia nella sede principale, che nella sede sostitutiva, dovrà essere garantita la presenza di locali adiacenti, ma separati tra loro, in grado di ospitare riunioni di coordinamento, garantire la continuità dei collegamenti con l'esterno e consentire la gestione delle situazioni di emergenza.

Nella Sala Operativa dovranno essere presenti le seguenti dotazioni minime:

- a) adeguato numero di linee telefoniche e fax, oltre alla disponibilità di telefoni cellulari operanti su diverse bande di trasmissione e possibilmente con differenti gestori di telefonia mobile;
- b) apparati radiotrasmettenti operanti sulle frequenze in concessione alla Polizia Municipale e su quelle assegnate all'attività di protezione civile;
- c) postazioni informatiche collegate tramite Internet e Intranet con gli Uffici comunali e con gli altri Soggetti che costituiscono il Sistema locale e regionale di Protezione Civile;
- d) apparecchiature da ufficio: fotocopiatrice, fax, scanner, ecc.;
- e) cartografia territoriale e di emergenza del Comune di Luzzara (disponibilità di numerose copie per ovviare almeno in parte all'esigenza di riproduzione che si manifesta nell'emergenza a supporto delle squadre operanti sul territorio);
- f) numerose copie di planimetrie ad uso turistico da fornire alle forze di soccorso provenienti dall'esterno del territorio comunale;

- g) elenchi nominativi e telefonici (periodicamente aggiornati) relativi a:
- Struttura amministrativa;
 - Personale comunale;
 - Enti e strutture con cui coordinare gli interventi;
 - Cittadini e attività economiche situati in aree potenzialmente a rischio;
 - Strutture comunitarie e singole persone bisognose di particolare assistenza, cui assegnare priorità nelle operazioni di soccorso;
 - Possessori di risorse;
- h) modulistica di emergenza.

La Sala Operativa deve essere in grado di garantire un continuo flusso di informazioni e notizie in entrata e in uscita, per tutta la durata dello stato di attivazione, a seguito di situazioni di emergenza.

Il Comune provvederà a dotarsi di adeguati sistemi (generatore, batterie tampone, gruppo di continuità), per far fronte a carenze temporanee o prolungate della fornitura di energia elettrica nella Sala Operativa del COC.

7.3.4 FUNZIONI DI SUPPORTO

L'efficace svolgimento delle operazioni di cui sopra, è favorito dall'istituzione delle seguenti funzioni di supporto, ciascuna coordinata da uno specifico referente (cfr. Tab. 10 – All. 1) o da suoi delegati:

- 1. TECNICO-SCIENTIFICA E PIANIFICAZIONE**
- 2. SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE**
- 3. VOLONTARIATO**
- 4. MATERIALI E MEZZI**
- 5. SERVIZI ESSENZIALI**
- 6. CENSIMENTO DANNI**
- 7. STRUTTURE OPERATIVE LOCALI E VIABILITÀ**
- 8. COMUNICAZIONI E SEGRETERIA**
- 9. ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE E ATTIVITÀ SCOLASTICA**

Funzione 1: Tecnico-scientifica e pianificazione

Questa funzione, coordinata dal funzionario dell'Area pianificazione urbanistica, coinvolge tutti gli Enti che svolgono attività di gestione tecnica del territorio o ricerca scientifica, ai quali è richiesta un'analisi conoscitiva del fenomeno ed un'interpretazione dei dati relativi alle reti di monitoraggio.

Tale funzione deve garantire il coordinamento tra le componenti tecniche e scientifiche (Regione, Bonifica, Arpa, Nucleo di Valutazione Regionale, ecc.) coinvolte nella gestione della situazione di emergenza.

In caso di problematiche di particolare complessità, previa valutazione da parte dell'Agenzia Regionale di Protezione Civile, potrà avvalersi del supporto della Commissione Regionale Grandi Rischi

Gli interventi di soccorso tecnico urgente sono assicurati dai Vigili del Fuoco, con l'eventuale collaborazione dei tecnici del Comune e delle Società gestori dei servizi essenziali.

In caso di eventi meteorologici intensi o idraulici analizza i dati provenienti dalle reti di monitoraggio meteorologico e idropluviometrico, mantenendo i contatti con gli Enti gestori di tali reti per eventuali approfondimenti.

I compiti logistici relativi a questa funzione sono affidati prioritariamente al Personale del Comune, delle Organizzazioni di Volontariato ed eventualmente al Personale fornito da Ditte private.

A questa funzione viene fatta riferire la problematica della tutela dei Beni Culturali (chiese, monumenti, beni mobili, ecc.), previo coinvolgimento delle Autorità preposte. Per il censimento danni ai BB.CC. si rinvia alle apposite schede gestite dalla Funzione 6.

Principali enti e soggetti di riferimento:

- Agenzia regionale sicurezza territoriale e protezione civile, AIPo, Consorzi di Bonifica, VV.F., ARPAE, Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli - RER, Dipartimento Protezione Civile, Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici di Bologna, Modena, Reggio Emilia e Ferrara, Soprintendenza Beni archeologici Emilia-Romagna.

Funzione 2: Sanità e Assistenza Sociale

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

Il coordinamento della funzione è affidato ad un Funzionario dei Servizi Sociali. Qualora lo scenario di evento lo richieda, concorreranno al coordinamento della funzione referenti della Centrale Operativa 118, dell'Azienda USL e della ASP appositamente designati.

La Croce Rossa Italiana di Luzzara assicura, in stretto coordinamento con la C.O. 118, il servizio di Emergenza – Urgenza.

Qualora opportuno o necessario, gli operatori del servizio di assistenza sociale e assistenza domiciliare, coordinati dal Responsabile dei Servizi Sociali del Comune, provvedono a verificare le condizioni di salute delle persone inserite in apposito elenco periodicamente aggiornato (All. n° 15), dando priorità alle persone anziane sole o affette da gravi patologie, compresi coloro che sono collegati al servizio di telesoccorso.

Il Coordinatore della Funzione verifica la situazione nelle strutture comunitarie per anziani e disabili presenti sul territorio e ne accerta la piena funzionalità, recependo la segnalazione di eventuali problematiche conseguenti alla situazione di emergenza.

Tra i compiti della funzione vi è quello di assistere la popolazione sotto il profilo psicologico. A tal riguardo saranno impiegate le competenze specifiche di psicologi dell'Azienda USL o di Organizzazioni del Volontariato di Protezione Civile, assistenti sociali e operatori qualificati delle strutture comunitarie di assistenza, allo scopo di recuperare e mantenere l'equilibrio e la continuità psicologica della Comunità durante le situazioni di emergenza.

Il personale del Servizio Veterinario dell'Azienda USL verifica lo stato in cui si trovano gli animali presenti nell'area a rischio, con priorità agli allevamenti zootecnici (All. n° 16), e dispone i provvedimenti del caso.

Principali enti e soggetti di riferimento:

- *Strutture sanitarie e di pronto intervento presenti sul territorio comunale e provinciale:* Casa Protetta, ASP, C.O.118, Croce Rossa Italiana, Servizio di Continuità Assistenziale.
- *Soggetti in possesso degli elenchi relativi a cittadini soggetti ad handicap, terapie domiciliari o che comunque necessitino di particolari cure/attenzioni in caso di emergenze:* Medici di base, Unione, ASP, AUSL – Distretto di Guastalla
- *Strutture aventi competenza circa le problematiche connesse agli allevamenti:* AUSL – Servizio Veterinario, Associazioni Allevatori.

Funzione 3: Volontariato

Il coordinamento della funzione è assegnato al Sindaco, con il supporto del Servizio Intercomunale di Protezione Civile, i quale si raccorderanno prioritariamente con i rappresentanti delle Organizzazioni locali di Protezione Civile e con il Coordinamento Provinciale del Volontariato di Protezione Civile di Reggio Emilia che, in caso di necessità, invierà un proprio Coordinatore sul posto. L'attività di coordinamento sarà svolta sia nei confronti delle Organizzazioni locali, sia di eventuali Organizzazioni esterne al territorio comunale, che dovessero giungere in supporto alle operazioni di soccorso.

L'attività di coordinamento sarà svolta sia nei confronti delle Organizzazioni locali, sia di eventuali Organizzazioni esterne al territorio comunale, che dovessero giungere in supporto alle operazioni di soccorso.

I compiti delle Organizzazioni di Volontariato in emergenza, dovranno essere, per quanto possibile, preventivamente individuati in *“tempo di pace”*, in relazione alla natura e alle tipologie dei rischi da affrontare, ed alle caratteristiche operative e alle dotazioni strumentali a disposizione di ciascuna Organizzazione.

Principali enti e soggetti di riferimento:

- *Antenna Amica, Paese Pronto, C.R.I., Coordinamento Provinciale del Volontariato di Protezione Civile.*

Funzione 4: Materiali e mezzi

Il coordinamento della funzione è affidato al funzionario di Area Tecnica, Lavori Pubblici e Patrimonio, con il supporto del Servizio Ragioneria per gli adempimenti di carattere finanziario.

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.

Tale funzione deve essere supportata dal censimento delle attrezzature e dei veicoli in possesso del Comune, di Organizzazioni di Volontariato, di Circoli ricreativi, di Ditte, ecc. e che, in caso di emergenza, possono essere messe a disposizione del coordinamento locale di protezione civile. Il censimento in questione deve essere periodicamente aggiornato.

Nel caso in cui la richiesta di attrezzature, veicoli e/o strutture non possa essere fronteggiata a livello locale, il Sindaco rivolge specifica richiesta di supporto alla Prefettura-U.T.G. e alla Regione, inoltre si configura come il supporto amministrativo-finanziario del C.O.C..

Principali enti e soggetti di riferimento:

- Operatori economici locali, fornitori, contoterzisti, associazioni da categoria, circoli ricreativi

Funzione 5: 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.

Il coordinamento della funzione è affidato al funzionario di Area Tecnica, Ambiente e Protezione Civile, che si avvarrà in via prioritaria della collaborazione delle Aziende fornitrici dei servizi essenziali erogati sul territorio comunale: elettricità, acqua, gas, raccolta rifiuti, ecc..

L'impiego del personale addetto al ripristino delle linee e/o dei servizi è comunque coordinato dalle rispettive strutture di riferimento, eventualmente rappresentate all'interno del C.O.C. o degli organismi di coordinamento sovracomunali.

Il responsabile della funzione dovrà curare inoltre le relazioni con le società di telecomunicazione presenti sul territorio al fine di verificare il ripristino degli eventuali danni subiti dalle reti e organizzare un sistema di comunicazioni alternativo anche con il concorso dei radioamatori volontari (F8).

Principali enti e soggetti di riferimento:

- *Soggetti gestori dei servizi distribuzione e fornitura di acqua, elettricità, gas, degli impianti di depurazione, del servizio smaltimento rifiuti* (IRETI, ENEL, SNAM, SABAR, ecc.).
- ARPAE

- *Soggetti gestori rete di telefonia fissa e mobile* (Telecom, Vodafone, Wind, Tre) *e dei servizi informatici* (Lepida, ecc.)
- Antenna Amica, A.R.I. e Coordinamento Provinciale del Volontariato di Protezione Civile.

Funzione 6: Censimento danni

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 coordinamento della funzione è affidato al funzionario di Area Tecnica, Lavori Pubblici e Patrimonio, il quale deve coordinare le operazioni di censimento dei danni a persone (di concerto con F2), edifici pubblici, edifici privati, impianti industriali, servizi essenziali, attività produttive, opere di interesse culturale, infrastrutture pubbliche, agricoltura e zootecnia.

L'Ufficio Anagrafe e il SUAP forniranno il necessario supporto con i rispettivi database. La raccolta delle segnalazioni sarà curata dall'URP mediante schede appositamente predisposte.

Per il rilevamento e quantificazione dei danni, il coordinatore della funzione si avvarrà del contributo diretto e delle relazioni predisposte da tecnici appartenenti al Comune e Unione (da esso nominati), ARSTPC, ARPAE, Consorzio di Bonifica, Vigili del Fuoco, e tecnici qualificati appartenenti a Enti, Amministrazioni pubbliche, Organizzazioni di Categoria e Organizzazioni del Volontariato di Protezione Civile.

Per il rilevamento di danni a Beni Culturali (chiese, palazzi, beni mobili) verranno impiegate le apposite schede predisposte dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile.

Principali enti e soggetti di riferimento:

- *Enti e Soggetti con competenze tecniche* (Vigili del Fuoco, Regione Emilia-Romagna, Unione, Consorzi di Bonifica, ecc.);
- Eventuali professionisti locali abilitati e impiegabili in caso di necessità.

Funzione 7: Strutture operative locali, viabilità

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.

Le Forze di Polizia curano, con proprio personale, il mantenimento dell'ordine pubblico, il servizio di prevenzione antisciacallaggio e la disciplina del traffico, presidiando prioritariamente i nodi stradali strategici individuati nella pianificazione di dettaglio, al fine di garantire la percorribilità della rete viaria principale. Inoltre cureranno l'istituzione ed il presidio dei cancelli (posti di blocco) e l'eventuale loro presidio.

Il Coordinamento viene affidato al Comandante del Corpo di Polizia Municipale, il quale si rapporterà con il Comando Carabinieri competente per territorio e con le altre Forze di Polizia eventualmente presenti.

Principali enti e soggetti di riferimento:

- Comando Stazione di Luzzara, Associazione Carabinieri in congedo.

Funzione 8: Comunicazioni e Segreteria

Questa funzione ha lo scopo di garantire la continuità delle comunicazioni anche in caso di eventi calamitosi di elevata intensità.

Il coordinamento della funzione è affidato ad un Funzionario del Settore Segreteria e Affari Generali, con il supporto dei Servizi Informatici e delle Tecnologie dell'Informazione.

La funzione si avvarrà prioritariamente di linee telefoniche (sistemi via cavo e cellulari), postazioni internet e frequenze radio.

In particolare nell'imminenza di situazioni di emergenza con preannuncio o durante un'emergenza conclamata, verrà curata, in stretto raccordo con il Sindaco, la gestione dei rapporti con gli organi di informazione: radio, televisioni, giornali. Salvo i casi di emergenza complessa e/o su vasta scala ove i rapporti con la stampa saranno tenuti esclusivamente dalla Prefettura – U.T.G..

Nel contempo questa funzione dovrà assicurare l'informazione diretta dei cittadini, mediante l'emanazione di comunicati e avvisi alla popolazione, messaggistica, a mezzo altoparlanti mobili, affissione di manifesti, comunicati sui siti web ed appelli attraverso radio e televisioni locali (cfr. All. n° 22).

Il contenuto delle informazioni dovrà consentire alla Cittadinanza di conoscere:

- a) quanto potrà accadere o quanto già accaduto;
- b) la probabile evoluzione della situazione;
- c) le norme di comportamento in termini di autoprotezione;
- d) le modalità da seguire per collaborare alle operazioni di soccorso.

A questo scopo i testi dovranno essere semplici, concisi e precisi, evitando di fornire indicazioni parziali o interpretabili soggettivamente, da cui potrebbero sorgere “voci incontrollate” e l'eventuale formazione di meccanismi di panico. A tal proposito potrà essere opportuna la collaborazione di uno psicologo esperto in psicologia dell'emergenza, operante presso una struttura sanitaria pubblica o aderente ad una Organizzazione di Volontariato specializzata nel settore. Nella funzione è previsto il concorso di volontari dell'associazione Antenna Amica, dell'A.R.I. e di operatori dei vari Enti che interverranno nell'emergenza (Vigili del Fuoco, Volontariato di Protezione Civile, ecc.).

Tra i compiti di supporto al COC, rientra la gestione degli aspetti amministrativi, economici e legali dell'emergenza, la definizione di procedure amministrative per l'emergenza, predisporre schemi di ordinanze e l'organizzazione logistica del personale comunale in turnazione durante l'emergenza in stretta collaborazione con la Funzione Tecnico - Scientifica e Pianificazione

Principali enti e soggetti di riferimento:

- Prefettura – UTG, RER, Organi di stampa (giornali, radio, tv, web)

Funzione 9: Assistenza alla popolazione e attività scolastica

Il coordinamento della funzione è affidata a Funzionari comunali in grado di disporre del quadro delle disponibilità di alloggio e possano supportare il Sindaco nell'emanazione degli atti necessari per la messa a disposizione degli immobili e/o delle aree e nell'assistenza alla popolazione. Più in particolare saranno coinvolti funzionari dei Servizi Cultura, Ragioneria, Servizi Sociali e Lavori Pubblici - Patrimonio.

Per fronteggiare le esigenze della popolazione, a seguito di un evento calamitoso, devono essere valutate le risorse abitative e ricettive, unitamente all'attivazione di aree scoperte e/o coperte da impiegare per l'allestimento di strutture di accoglienza e ricovero.

All'Ufficiale di anagrafe è demandata la disponibilità di informazioni circa la popolazione residente e l'aggiornamento dello stato civile.

Questa funzione, di concerto con le competenti Autorità scolastiche, si occuperà altresì delle modalità atte a garantire la ripresa e/o la continuità delle attività didattiche.

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.

In caso di emergenze prolungate nel tempo dovranno essere garantite le condizioni e le strutture per lo svolgimento delle attività sociali di base per adulti e bambini: luoghi di aggregazione, spazi per l'attività ricreativa e sportiva, luoghi per il culto, ecc., unitamente a servizi di animazione.

Principali enti e soggetti di riferimento:

- Azienda USL, ASP, Croce Rossa Italiana, Gestori strutture turistico-ricettive, Società Sportive che gestiscono gli impianti, Autorità Scolastiche, Unione, Prefettura – UTG di Reggio Emilia, Organizzazioni del Volontariato

Funzione	Nominativi	Servizio/Settore	recapiti telefonici
1. Tecnica e pianificazione	COORDINATORE:		Uff. Cell.
	Sostituto:		Uff. Cell.
2. Sanità e Assistenza Sociale	COORDINATORE:		Uff. Cell.
	Sostituto:		Uff. Cell.
3. Volontariato	COORDINATORE:		Uff. Cell.
	Sostituto:		Uff. Cell.
4. Materiali e Mezzi	COORDINATORE:		Uff. Cell.
	Sostituto:		Uff. Cell.
5. Servizi essenziali	COORDINATORE:		Uff. Cell.
	Sostituto:		Uff. Cell.
6. Rilevamento danni	COORDINATORE:		Uff. Cell.
	Sostituto:		Uff. Cell.
7. Strutture Operative locali, Viabilità	COORDINATORE:		Uff. Cell.
	Sostituto:		Uff. Cell.
8. Comunicazioni e Segreteria	COORDINATORE:		Uff. Cell.
	Sostituto:		Uff. Cell.
9. Assistenza alla popolazione e attività scolastica	COORDINATORE:		Uff. Cell.
	Sostituto:		Uff. Cell.
COORDINAMENTO COC			Uff. Cell.

Tab. 10 – Funzioni di supporto e relativi coordinatori

La tabella completa di nominativi e recapiti è riportata nell'Allegato n° 1

7.4 Gestione delle situazioni di emergenza

7.4.1 TIPOLOGIA DELL'EVENTO

7.4.1.1 Evento localizzato

Al verificarsi di una situazione di emergenza localizzata in un punto qualsiasi del territorio comunale (ex. incidente stradale, incendio, ecc.), in attesa dell'entrata in funzione del numero unico europeo delle emergenze “**112**”, la notizia di norma perviene alle Centrali Operative provinciali **112** (Carabinieri), **113** (Polizia di Stato), **115** (Vigili del Fuoco), **118** o alla Centrale Operativa della Polizia Municipale (**800.841214**), a seguito di telefonata da parte di uno o più cittadini testimoni diretti o indiretti dell'evento.

Come da procedure proprie definite da ciascun Ente, l'operatore della Centrale Operativa che riceve la chiamata, avrà cura di raccogliere il maggior numero di informazioni utili, allo scopo di verificare l'accaduto, ricostruire uno scenario completo e il più aderente possibile alla realtà, per poi provvedere ad inviare le risorse necessarie e disponibili.

7.4.1.2 Evento diffuso

Nell'ipotesi di un evento calamitoso di ampia estensione (ex. terremoto, nubifragio, ecc.), verosimilmente esso verrà avvertito direttamente sia dal personale in servizio nelle varie Centrali Operative, sia da buona parte della popolazione, di conseguenza la segnalazione è da considerarsi avvenuta in tempo reale, anche in assenza di chiamata (ex. blocco telefonia).

Pertanto tutte le Strutture tecnico-operative (tra cui quelle comunali) dovranno immediatamente predisporre un servizio di ricognizione e monitoraggio del territorio, allo scopo di individuare eventuali situazioni che necessitano di soccorso.

Gli operatori delle varie C.O. dovranno aver cura di coordinarsi tra loro, allo scopo di scambiarsi informazioni ed ottimizzare l'impiego delle risorse.

La rappresentazione grafica dei vari passaggi operativi è stata riportata in Fig. 21

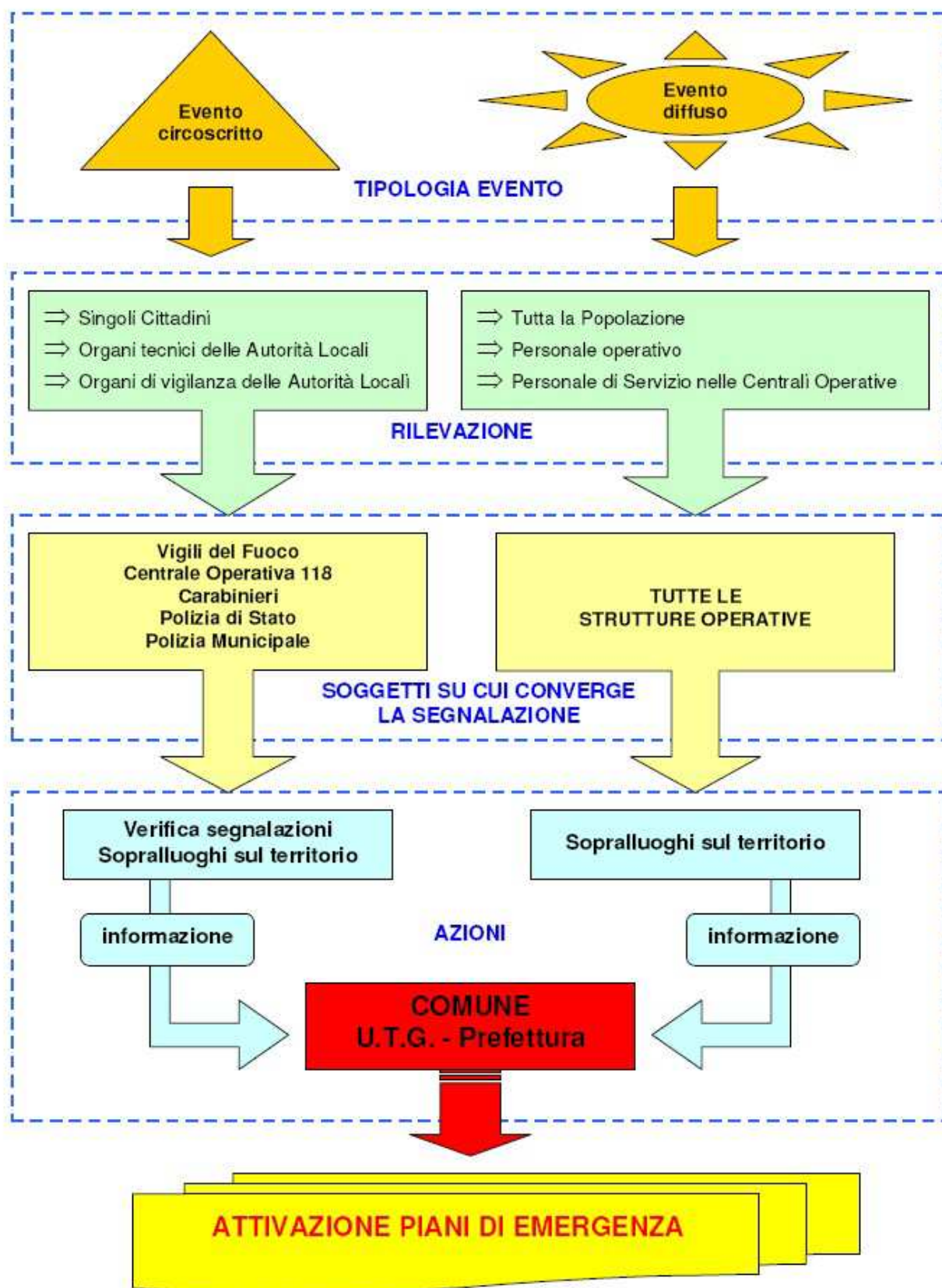


Fig. 21 – Sequenza logica conseguente ad un evento calamitoso

7.4.2 PROCEDURE DI ALLERTAMENTO PER EVENTO PRIVO DI PREANNUNCIO

7.4.1.1 Allertamento da Centrale Operativa

Una volta accertata la veridicità dell'informazione, l'operatore di centrale che ha ricevuto la segnalazione si troverà di fronte ad una situazione di emergenza che:

- a) può essere affrontata con le usuali procedure di soccorso;
- b) presenta caratteristiche di eccezionalità, che rendono necessario l'attivazione di uno specifico coordinamento di protezione civile.

Nella prima ipotesi (*situazione di emergenza affrontabile con le normali procedure di soccorso*) il Responsabile della C.O. procede come da protocolli operativi: invio ambulanza, richiesta disciplina traffico, ecc., coinvolgendo gli altri Enti a ciò preposti (118 – VV.F., ecc.).

Nella seconda ipotesi (*situazione di emergenza non affrontabile con le normali procedure di soccorso*), oltre ad inviare i primi soccorsi, il Responsabile della C.O., avverte immediatamente gli altri Enti preposti al soccorso e il Sindaco del Comune di Luzzara, per tramite della Polizia Municipale dell'Unione Bassa Reggiana.

7.4.1.2 Allertamento da strutture operative del Comune

Qualora uno degli Organi tecnici del Comune operante sul territorio (Polizia Municipale, Servizi Tecnici, ecc.) entri in possesso di informazioni dirette o indirette, riguardanti eventi calamitosi in atto o imminenti, è tenuto a diramare immediatamente l'allarme agli Organismi tecnici competenti (Vigili del Fuoco, C.O. 118, ecc.).

Contestualmente dovrà avvertire immediatamente della situazione il proprio Dirigente Responsabile, oppure contattare le strutture comunali al momento reperibili. Da questi verranno attivate le procedure operative.

7.4.1.3 Autoallertamento

Indipendentemente dal ricevimento di una telefonata di allertamento, chiunque, in forza al Comune di Luzzara (Amministratori o Personale dipendente), venga a conoscenza in modo diretto o indiretto, che sul territorio comunale si è verificata una situazione di emergenza oppure si stanno instaurando situazioni di criticità tali da comportare rischio per la pubblica incolumità, è tenuto, a darne immediato avviso agli Organi di pronto intervento e a prendere contatto con i propri Dirigenti responsabili, al fine di concordare eventuali modalità di attivazione.

Inoltre, coloro che rivestono ruoli di responsabilità e/o coordinamento, sono tenuti a recarsi immediatamente o comunque nel più breve tempo possibile, presso la sede prescelta del COC o comunque nel luogo di coordinamento delle operazioni di soccorso.

Qualora appartenenti alle Organizzazioni di Volontariato si trovino sul luogo al momento del verificarsi di un evento calamitoso, nell'assoluta impossibilità di avvisare le competenti pubbliche Autorità, possono intervenire direttamente per affrontare la situazione di emergenza, fermo restando l'obbligo di dare immediata notizia dei fatti e dell'intervento alle Autorità di protezione civile cui spetta il coordinamento e la direzione degli interventi di soccorso (art. 11 – DPR 194/2001).

7.4.1.4 Ruolo dell'Ufficio Intercomunale Prociv dell'Unione

In seguito alla segnalazione di una possibile situazione di emergenza in atto o attesa sul territorio intercomunale, l'Ufficio intercomunale Prociv, in stretto raccordo con la Polizia Municipale, effettua una prima valutazione della situazione in atto che potrà risultare (cfr. Fig. 22):

- a) non rilevante ai fini di Protezione Civile e delegabile all'attività ordinaria dei Servizi ed Uffici Comunali e/o di altri Enti competenti;
- b) rilevante ai fini di Protezione Civile e affrontabile con l'attivazione di procedure ordinarie da parte delle strutture di Polizia Municipale e/o degli Uffici Tecnici Comunali;
- c) rilevante ai fini di Protezione Civile e NON affrontabile con le procedure ordinarie e conseguente necessità di attivazione "parziale" o "completa" di uno o più Centri Operativi Comunali (COC); i termini "parziale" e "completa" sono da intendersi relativamente all'attivazione di tutte le Funzioni di supporto oppure solamente di alcune di esse. Tale decisione viene assunta dal Sindaco del territorio interessato dall'evento con il supporto dell'Ufficio Intercomunale di Protezione Civile. Contestualmente viene informato il Presidente dell'Unione e/o l'Assessore Delegato.

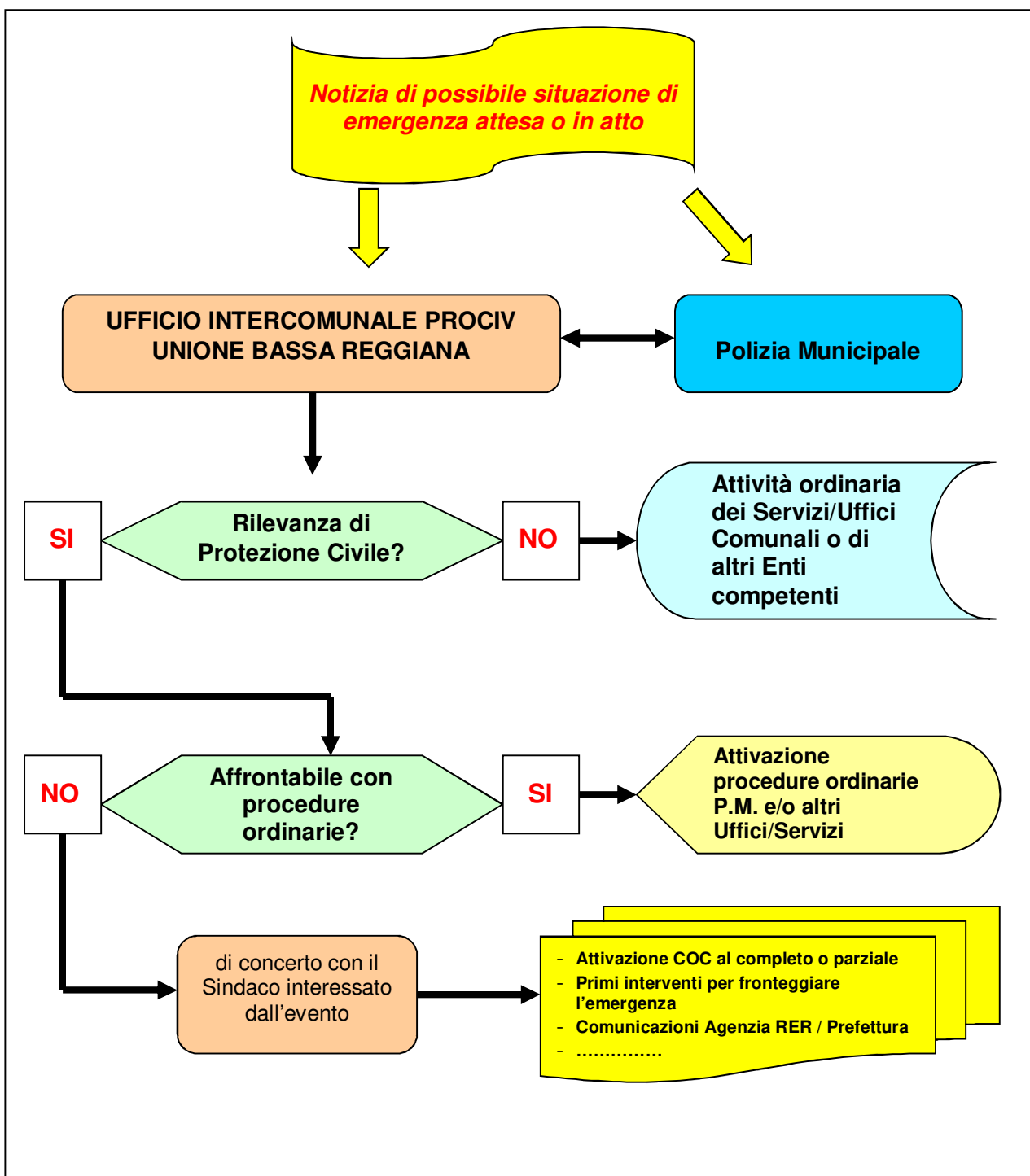


Fig. 22 – Schema di valutazione da parte dell'Ufficio Intercomunale di Protezione Civile dell'Unione in caso di segnalazione di emergenza attesa o in atto

7.5 Attivazioni

A seguito dell'emissione di un'**ALLERTA METEO IDROGEOLOGICA IDRAULICA** con codice colore **GIALLLO** – **ARANCIONE** – **ROSSO** oppure a seguito dell'emissione di un **BOLLETTINO DI MONITORAGGIO** (in corso d'evento) oppure ancora in presenza di situazioni di rischio direttamente ravvisate sul territorio comunale, il Sindaco sulla base di valutazioni autonome in relazione alla tempistica ed evoluzione del fenomeno previsto, o in atto, e alle specifiche criticità presenti sul territorio attiva la fase operativa ritenuta più opportuna (attenzione, preallarme o allarme) e le relative procedure come da propria pianificazione di emergenza.

La corrispondenza codice colore – fase operativa da attivare non è univoca, ma subordinata alle valutazioni autonome di ciascun ente locale in merito alla tempistica del fenomeno previsto o in atto, e alle specifiche criticità presenti sul territorio, recentemente occorse o precedentemente individuate nella pianificazione locale di emergenza

In ogni caso è stabilita la seguente corrispondenza:

ALLERTA GIALLA	→	Attivazione FASE DI ATTENZIONE
ALLERTA ARANCIONE	→	Attivazione FASE DI PREALLARME
ALLERTA ROSSA	→	Attivazione FASE DI PREALLARME

A ciascuna fase operativa e alle possibili situazioni di rischio, sulla base della specificità territoriale, delle proprie modalità organizzative e delle informazioni fornite dai Presidi Territoriali, devono corrispondere le azioni che vanno a costituire il modello di intervento, in fase di previsione ma soprattutto in fase di evento e per la gestione di situazioni di emergenza dovute al verificarsi di eventi significativi imprevedibili, occorsi anche in caso di previsione di codice verde, quali rovesci o temporali.

I Documenti sono emessi dagli Enti istituzionali preposti (ARSTPC, AIPo, Dipartimento nazionale protezione civile) e pubblicati a orari prestabiliti sui rispettivi siti internet e costituiscono il riferimento fondamentale per le decisioni relative alle attivazioni delle fasi operative.

Allo scopo di fronteggiare situazioni di emergenza attese o in atto il Sindaco:

- ➔ **assume il coordinamento delle attività di soccorso ed assistenza della popolazione in ambito comunale;**
- ➔ **attiva il C.O.C.**, convocandone l'area strategica e i referenti della sala operativa, secondo criteri di gradualità, in relazione alle diverse fasi di allertamento: **ATTENZIONE**, **PREALLARME**, **ALLARME (EMERGENZA)**.

Di seguito vengono illustrati, distinti nelle varie fasi, i compiti e le azioni del Sindaco, del C.O.C. e dei componenti il Sistema locale di Protezione Civile, nell'ipotesi di un evento generico caratterizzato da preannuncio.

In assenza di fenomeni potenzialmente pericolosi e in assenza di criticità idrogeologica e idraulica viene emesso il **BOLLETTINO DI VIGILANZA METEO IDROGEOLOGICA IDRAULICA** (codice **VERDE** in tutte le zone di allerta) e di conseguenza le attività svolte dai componenti il Sistema locale di Protezione Civile saranno di tipo ordinario.

COMUNE

- Gestione ordinaria delle attività di ufficio
- Si informa quotidianamente sulla valutazione della criticità prevista sul proprio territorio per i fenomeni meteorologici e idraulici sul sito <https://allertameteo.regione.emilia-romagna.it> consultando gli scenari di riferimento

STRUTTURE OPERATIVE LOCALI

(Forze di Polizia, Volontariato Sanitario, Volontariato di Protezione Civile)

- Gestione ordinaria delle attività istituzionali e di volontariato.

NORMALITÀ

FASE DI ATTENZIONE

La fase di ATTENZIONE viene attivata a seguito dell'emissione di ALLERTA GIALLA oppure per superamento di soglie di riferimento pluviometriche/idrometriche oppure per decisione autonoma del Sindaco sulla base delle informazioni in suo possesso e vagliate dal ROC e dall'Ufficio Intercomunale di Protezione Civile dell'Unione

il Sindaco:

- Si raccorda con il ROC e l'Ufficio intercomunale di Protezione Civile e verifica le azioni da attuare durante la fase di durata dell'allerta
- Si accerta che Antenna Amica, la C.R.I. ed eventuali altre Organizzazioni locali di Volontariato di Protezione Civile siano state informate dell'attivazione della fase di attenzione
- Comunica ai cittadini residenti o che svolgono attività in aree a rischio, di mettere in atto le opportune misure di autoprotezione

l'Ufficio Intercomunale ProCiv

- si accerta che i Sindaci e i Referenti Operativi Comunali abbiano ricevuto le notifiche relative all'Allerta Gialla
- informa il/i Sindaco/i circa eventuali situazioni anomale di cui venga a conoscenza

le Forze di Polizia

Ricevute informazioni sulla situazione attesa dai propri Comandi e/o dal Comune:

- predispongono attività di vigilanza e presidio sulla rete stradale e sul territorio
- informano il Sindaco e/o l'Unione circa eventuali situazioni anomale di cui vengano a conoscenza

la Croce Rossa Italiana – Delegazione di Luzzara

Ricevute informazioni sulla situazione attesa dalla C.O. 118 Emilia Ovest, dal Coordinamento CRI e/o dal Comune/Unione:

- informa il Personale in servizio durante il periodo di allerta
- informa il Sindaco e/o l'Unione circa eventuali situazioni anomale di cui venga a conoscenza

L'associazione Antenna Amica ed eventuali altre Organizzazioni locali di Volontariato di protezione civile

Ricevuta comunicazione dell'emissione dell'Allerta Gialla dal Coordinamento Provinciale di Reggio Emilia del Volontariato di Protezione Civile e/o dal Comune/Unione:

- informa il Personale disponibile per il periodo di allerta
- informa il Comune e/o l'Unione circa eventuali situazioni anomale di cui venga a conoscenza

ATTENZIONE

FASE DI PREALLARME

La fase di PREALLARME viene attivata a seguito dell'emissione di ALLERTA ARANCIONE oppure a seguito del superamento di soglie pluviometriche/idrometriche di riferimento oppure per decisione autonoma del Sindaco sulla base delle informazioni in suo possesso e vagliate dal ROC e dall'Ufficio intercomunale ProCiv dell'Unione

il Sindaco (di concerto con il ROC e l'Ufficio Intercomunale di Protezione Civile):

- valuta l'attivazione del C.O.C. in formato completo o parziale, limitatamente alle Funzioni di supporto direttamente interessate dallo scenario di evento atteso
- avvisa e mantiene informati i responsabili delle altre funzioni di supporto del C.O.C. e ne verifica la reperibilità
- si mantiene in stretto contatto con l'Ufficio intercomunale ProCiv dell'Unione per seguire l'evoluzione dei fenomeni attesi
- si accerta che Antenna Amica, la C.R.I. ed eventuali altre Organizzazioni locali di Volontariato di Protezione Civile siano state informate dell'attivazione della fase di PREALLARME
- comunica ai cittadini residenti o che svolgono attività in aree a rischio, di mettere in atto le opportune misure di autoprotezione
- adotta tutti i provvedimenti necessari a garantire l'incolumità dei cittadini e la salvaguardia pubblica e privata
- valuta l'opportunità di proseguire o sospendere l'attività scolastica durante il periodo di durata dell'allerta
- valuta l'opportunità di svolgere o sospendere eventuali manifestazioni che comportino una concentrazione elevata di persone durante il periodo di durata dell'allerta
- (se opportuno e/o necessario) dispone sopralluoghi con il Personale tecnico comunale e/o con le Organizzazioni del Volontariato, al fine di verificare eventuali segnalazioni di rischio
- si raccorda con i Servizi Territoriale dell'ARSTPC e con la Prefettura-UTG

l'Ufficio Intercomunale di Protezione Civile

- si accerta che i Sindaci e i Referenti Operativi Comunali abbiano ricevuto le notifiche relative all'Allerta Arancione e assicura reperibilità per l'intera durata dell'allertamento, al fine di assicurare supporto nella valutazione degli scenari di evento attesi
- si raccorda con la Polizia Municipale, fornendo indicazioni circa gli scenari attesi e le situazioni da verificare durante la fase di allerta
- informa il/i Sindaco/i circa eventuali situazioni anomale di cui venga a conoscenza

le Forze di Polizia

Ricevute informazioni sulla situazione attesa dai propri Comandi e/o dal Comune:

- dispongono il rafforzamento delle attività di vigilanza e presidio sulla rete stradale e sul territorio
- informano il Sindaco e/o l'Unione circa eventuali situazioni anomale di cui vengano a conoscenza
- Partecipano al COC se attivata la F7 "Strutture operative locali e viabilità"

PREALLARME

I Servizi Sociali (in raccordo con ASP e AUSL)

Ricevute informazioni sulla situazione attesa:

- informa il proprio personale, ne verifica l'eventuale reperibilità e predispone gli eventuali turni di lavoro e di presenza
- dispone da parte del proprio personale la verifica e/o l'integrazione degli elenchi degli "utenti fragili", per intervenire eventualmente con un'evacuazione e predisposizione di collocazione alternativa temporanea
- condivide con i responsabili delle altre funzioni e in particolare con il referente dei servizi sanitari e il 118 le informazioni e l'analisi della situazione, incrociando gli elenchi delle persone che necessitano di particolare assistenza socio-sanitaria con le risorse e le risposte che si riescono a mettere in campo. Così nel caso di persone non autosufficienti, prive di reti familiari e incapaci di muoversi in autonomia, predispone, in collaborazione con F3 "Volontariato" e C.O. 118, la disponibilità di automezzi idonei e ambulanze da utilizzare in caso si valuti la necessità di un'evacuazione.
- avvisa le famiglie delle persone in carico ai servizi che risiedono nelle zone a rischio, mettendo loro a disposizione personale e mezzi per eventuali evacuazioni
- verifica con gli enti erogatori dei servizi l'eventuale copertura del personale e delle risorse da attivare

la Croce Rossa Italiana – Delegazione di Luzzara

Ricevute informazioni sulla situazione attesa dalla C.O. 118 Emilia Ovest, dal Coordinamento CRI e/o dal Comune/Unione:

- informa il Personale in servizio durante il periodo di allerta e valuta il rafforzamento dei turni di servizio
- Partecipa al COC se attivata la F2 "Sanità"
- informa il Sindaco e/o l'Unione circa eventuali situazioni anomale di cui venga a conoscenza

L'associazione Antenna Amica ed eventuali altre Organizzazioni locali di Volontariato di protezione civile

Ricevuta comunicazione dell'emissione dell'Allerta Arancione dal Coordinamento Provinciale di Reggio Emilia del Volontariato di Protezione Civile e/o dal Comune/Unione:

- verifica la propria organizzazione interna e predispone le azioni necessarie a garantire l'intervento delle squadre specialistiche in caso di richiesta
- se richiesto, collabora con Comune e con altri Enti nello svolgimento di servizi di monitoraggio sul territorio
- partecipa al COC se attivata la F3 "Volontariato"
- informa il Comune e/o l'Unione circa eventuali situazioni anomale di cui vengano a conoscenza

PREALLARME

FASE DI ALLARME

La fase di ALLARME viene attivata a seguito dell'emissione di ALLERTA ROSSA oppure a seguito del superamento di soglie pluviometriche/idrometriche di riferimento oppure per decisione autonoma del Sindaco sulla base delle informazioni in suo possesso e vagliate dal ROC e dall'Ufficio Intercomunale Protezione Civile

il Sindaco (di concerto con l'Ufficio Intercomunale di Protezione Civile):

- dispone l'attivazione del COC al completo e la convocazione del personale necessario per la gestione H24 della sala operativa
- a ragion veduta, allerta il Comando Carabinieri, Antenna Amica, la C.R.I. ed eventuali altre Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile per coordinare eventuali operazioni di soccorso
- verifica che i cittadini residenti o che svolgono attività nelle aree a rischio, individuate negli strumenti di pianificazione di settore e nella pianificazione di emergenza locale, abbiano messo in atto le opportune misure di autoprotezione e, se necessario, dispone l'allontanamento delle persone dalle aree a rischio
- sulla base delle valutazioni delle strutture tecniche (ARSTPC, AIPo, ecc.) adotta provvedimenti atti a garantire l'incolumità della popolazione e la salvaguardia dei loro beni: ordinanze d'evacuazione, sgombero di edifici a rischio, chiusura strade e ad impedire fenomeni di sciacallaggio
- informa continuativamente la popolazione sulla situazione in atto e sull'evoluzione prevista
- attiva il contatto con i referenti di Frazione e dispone l'eventuale presidio delle aree di attesa per la popolazione
- se necessario, attiva aree di accoglienza per la popolazione
- si raccorda con i Servizi Territoriale dell'ARSTPC e con la Prefettura-UTG per aggiornarli circa l'evoluzione del fenomeno, chiedendo eventualmente il concorso di ulteriori risorse
- se necessario, emana un provvedimento di sospensione delle attività scolastiche
- se necessario, sospende eventuali svolgimenti di manifestazioni che comportino una concentrazione elevata di popolazione nelle 24÷48 ore successive
- se convocato, partecipa all'attività del C.O.M.

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

- collabora con i tecnici delle strutture intervenute (ARSTPC, AIPo, Bonifica, Arpae, ecc.) nel monitoraggio dei fenomeni e nell'aggiornamento dello scenario d'evento
- coordina le proprie azioni con le attività di soccorso tecnico urgente, effettuate dai Vigili del Fuoco e da altre strutture operative
- verifica, in raccordo con F7, la funzionalità della rete viaria di competenza, con particolare attenzione alle opere di attraversamento (ponti e viadotti)
- propone al Sindaco eventuali provvedimenti di limitazione/interdizione del traffico e dispone pronti interventi di ripristino della viabilità
- attiva l'intervento di operatori esterni con attrezzature specifiche
- predispone verbali di somma urgenza

ALLARME

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

Il Responsabile della funzione Sanità, Assistenza sociale e Veterinaria (F2):

- stabilisce la propria sede presso il COC attivando la procedura di attivazione del servizio sociale in emergenza, informando ed integrandosi con i responsabili dei servizi sanitari e veterinari presenti sul territorio
- provvede all'evacuazione delle persone non autosufficienti e di coloro che sono assistiti dai Servizi sociali, che risiedono nelle zone a rischio
- contatta la C.O. 118 Emilia Ovest e la Croce Rossa Italiana per comunicare eventuali esigenze sanitarie presso le strutture di accoglienza
- si accerta che gli operatori del Servizio domiciliare contattino gli assistiti (anziani, invalidi, ecc.) per verificarne le condizioni ed il contesto; se del caso vengono attivati già da subito i trasferimenti per le situazioni "più impegnative" in caso di emergenza
- si accerta che venga garantita la continuità assistenziale da parte degli operatori del servizio domiciliare e la verifica delle condizioni degli assistiti da parte del proprio personale
- verifica il funzionamento dei servizi di emergenza sanitaria territoriale (medici di base)
- valuta con il proprio personale la fattibilità degli interventi

Il Responsabile della Funzione Volontariato (F3):

- coordina i referenti delle Organizzazioni di Volontariato locali e provenienti dall'esterno, organizza il loro intervento in base alle esigenze
- si accerta che i volontari appartenenti alle diverse Organizzazioni che operano sul territorio comunale vengano correttamente registrati
- cura il supporto logistico alle squadre di volontari (ex. pasti) in raccordo con F9

Il Responsabile della Funzione Materiali e Mezzi (F4):

- provvede alle richieste di materiali, mezzi e attrezzature necessari ad affrontare l'emergenza, mantenendo costantemente aggiornata la situazione dei mezzi impiegati
- si raccorda con F8 ed il Servizio Finanziario per reperire le risorse economiche necessarie per affrontare l'emergenza
- inoltra a COR e CCS le richieste di mezzi, materiali e attrezzature che non è in grado di soddisfare autonomamente

Il Responsabile della Funzione Servizi Essenziali – Telecomunicazioni (F5)

- verifica la corretta erogazione dei servizi essenziali
- in caso di criticità, si raccorda con i gestori dei servizi, richiedendo gli interventi necessari al ripristino dei servizi stessi
- attiva il sistema di comunicazioni radio alternativo alla telefonia

ALLARME

Il Responsabile della Funzione censimento danni (F6):

- acquisisce informazioni su eventuali danni a persone, animali beni e infrastrutture
- predispone un elenco dei danni, lo mantiene aggiornato in corso d'evento e lo rende disponibile al Sindaco e alle strutture di coordinamento di emergenza
- in stretto raccordo con F1 e F2, predispone eventuali sopralluoghi per verificare i danni verificatesi nell'area interessata

Il Responsabile della Funzione Strutture Operative locali - viabilità (F7):

- verifica, in raccordo con F1, la funzionalità della rete viaria, con particolare attenzione alle opere di attraversamento (ponti e viadotti)
- individua eventuali percorsi alternativi nel caso alcune strade non risultino percorribili
- si coordina con il Comando Carabinieri e con le altre Forze di Polizia per predisporre l'attivazione di eventuali cancelli stradali, vigilando sul rispetto delle ordinanze di limitazione del traffico emesse dal Sindaco
- collabora con F2 e F9 per avvisare le persone da evacuare che non siano raggiungibili telefonicamente
- di concerto con il Sindaco predispone un servizio di vigilanza antisciacallaggio sulle aree evacuate

Il Responsabile della Funzione Comunicazioni e Segreteria (F8):

- in stretto contatto con Sindaco e F1, predispone comunicazioni alla popolazione e comunicati stampa
- aggiorna in tempo reale il sito web del Comune e di eventuali profili social
- collabora con il Sindaco e con i referenti delle funzioni di supporto per gli aspetti amministrativi della gestione del COC
- verifica la rintracciabilità/disponibilità di mediatori culturali/traduttori nelle principali lingue dei cittadini stranieri residenti
- invia comunicazioni formali al COR e CCS
- predispone eventuali Ordinanze Sindacali e, in raccordo con F7, organizza la notifica delle stesse

Il Responsabile della Funzione Assistenza alla Popolazione e Attività Scolastica (F9):

- avvisa le persone da evacuare per via telefonica o mediante mezzi alternativi con supporto di F7, mettendo loro a disposizione Personale anche appartenente alle Organizzazioni di Volontariato (in coordinamento con F3) per le operazioni di sgombero
- invia personale per l'assistenza alla popolazione presso le aree di attesa e le strutture accoglienza
- si coordina con F2 per verificare e soddisfare le necessità e le esigenze delle persone non autosufficienti o sottoposte a particolari terapie
- mantiene aggiornato un registro degli spostamenti dei nuclei familiari

ALLARME

- organizza la fornitura e distribuzione dei pasti, sia a coloro che sono ospitati presso strutture di accoglienza, sia per il personale impegnato nelle operazioni di gestione dell'emergenza (in raccordo con F3)

L'Ufficio Intercomunale di Protezione Civile

- si accerta che i Sindaci abbiano ricevuto notizia le notifiche relative all'Allerta Rossa e assicura reperibilità per l'intera durata dell'allertamento, al fine di assicurare supporto nella valutazione degli scenari di evento attesi
- si raccorda con la Polizia Municipale, fornendo indicazioni circa gli scenari attesi e le situazioni da verificare durante la fase di allerta
- svolge funzioni di raccordo tra i Sindaci, le Strutture Operative e i Centri di Coordinamento attivati

le Forze di Polizia

Ricevuta dai propri Comandi e/o dal Comune la comunicazione dell'avvenuta attivazione della fase di ALLARME e in risposta alle richieste pervenute dal territorio:

- concorrono al servizio di regolazione e assistenza al traffico veicolare
- presidiano i cancelli eventualmente istituiti dal Sindaco
- svolgono il servizio di controllo del territorio e antisciacallaggio
- concorrono all'informazione della popolazione e alla notifica dei provvedimenti adottati dalle Autorità
- segnalano al COC e al C.C.S. (al COM se attivato) ogni problema o difficoltà insorti, con particolare riferimento ad eventuali situazioni di rischio imminente

la Croce Rossa Italiana – Delegazione di Luzzara

Ricevute informazioni sulla situazione attesa dalla C.O. 118 Emilia Ovest, dal Coordinamento CRI e/o dal Comune/Unione:

- dispone l'invio delle risorse disponibili sul territorio e ne coordina l'impiego nell'attività di soccorso
- mantiene informata la C.O. 118 richiedendo all'occorrenza eventuali rinforzi
- concorre all'eventuale evacuazione della popolazione e alla sua assistenza

L'associazione Antenna Amica ed eventuali altre Organizzazioni locali di Volontariato di protezione civile

Ricevuta comunicazione dell'emissione dell'Allerta Rossa dal Coordinamento Provinciale di Reggio Emilia del Volontariato di Protezione Civile e/o dal Comune/Unione:

- garantisce con squadre specializzate il concorso operativo alle strutture istituzionali preposte agli interventi. In particolare svolgono compiti di monitoraggio del territorio, assistenza alla popolazione, supporto all'evacuazione
- collabora al supporto logistico dell'attività del Volontariato presente in zona operativa, in particolare per le Organizzazioni provenienti da territori esterni al Comune di Luzzara.

ALLARME

8. FORMAZIONE E INFORMAZIONE

La formazione e l'informazione in materia di protezione civile rappresentano elementi fondamentali e imprescindibili per la creazione di una vera e propria **CULTURA DELLA SICUREZZA** sul territorio comunale e su quello più ampio dell'Unione.

8.1 Formazione

La formazione del personale impegnato nel Sistema locale di protezione civile è indispensabile per migliorarne la capacità operativa e per assicurare un'efficace gestione di eventuali situazioni d'emergenza.

Il Servizio Protezione Civile programmerà periodici momenti didattici ed addestrativi, rivolti in particolare agli Amministratori e ai Responsabili delle funzioni di supporto, possibilmente con il coinvolgimento delle Organizzazioni del Volontariato, al fine di favorire la conoscenza reciproca e la collaborazione tra Operatori istituzionali e Volontari.

Inoltre verranno organizzate e svolte esercitazioni sia *“per posti comando”* (prove di attivazione e comunicazioni senza movimento di persone e mezzi), che *“sul campo”* con il coinvolgimento diretto delle Strutture Operative.

Tutte le iniziative dovranno essere portate all'attenzione del Comitato Intercomunale di Protezione Civile, sia per la valutazione preventiva, sia per le verifiche post evento. Le risultanze delle esercitazioni saranno valutate anche ai fini dell'aggiornamento e adeguamento della pianificazione di emergenza.

7.2 Informazione

L'informazione alla popolazione circa i rischi ai quali è soggetta, rientra tra le competenze spettanti al Sindaco ai sensi dell'art. 12 della L. 265/1999 e s.m.i. e del D.Lgs. 334/1999 e s.m.i..

Infatti informare la popolazione sui rischi presenti e sui corretti comportamenti da adottare nelle situazioni di emergenza, consente ai Cittadini di conoscere quanto necessario, per renderli parte integrante del Sistema locale di Protezione Civile, sia in termini di autoprotezione, che di soccorso agli altri.

Ai fini dell'efficacia del Piano e della migliore gestione delle attività di soccorso è fondamentale che il cittadino conosca preventivamente:

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

A tale scopo il Comune si impegna a contribuire alla diffusione presso i punti di aggregazione presenti sul territorio (Municipio, Uffici pubblici, Scuole, Parrocchie, Associazioni, Circoli, ecc.) di materiale informativo, in cui saranno illustrate le finalità ed i contenuti 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 attesa, numeri telefonici, modalità di preavviso, ecc..

Inoltre saranno impiegati tutti gli strumenti di comunicazione disponibili: periodico comunale, sito web e pagine social del Comune, comunicati stampa, ecc..

Gli sforzi maggiori dovranno essere rivolti in particolare verso le fasce di popolazione più deboli (bambini, anziani e disabili) e ai “nuovi” cittadini ovvero a coloro che hanno recentemente trasferito la residenza nel Comune di Luzzara, provenendo da altre Regioni italiane o da altri Paesi comunitari o extracomunitari.

Un'attenzione particolare sarà posta nei confronti dei cittadini stranieri, verso i quali saranno studiati e realizzati strumenti informativi multilingue, coinvolgendo le realtà territoriali che operano in favore dell'integrazione, a partire dai mediatori culturali, le associazioni dei migranti e la Caritas parrocchiale.

In considerazione della grande disponibilità e ricettività da parte di bambini e ragazzi ad affrontare i temi della sicurezza e del rischio, le iniziative a carattere formativo e informativo dovranno trovare un ambiente privilegiato nell'ambito scolastico.

Il Comune garantirà un'azione di controllo affinché tutte le strutture di assistenza e scolastiche, pubbliche e private, operanti sul territorio, siano dotate dei rispettivi Piani di emergenza interni, curandone l'aggiornamento e la verifica nel tempo, mediante periodiche prove di evacuazione. Qualora dovessero emergere carenze strutturali a carico di strutture comunali, saranno valutate prioritariamente nel quadro della programmazione degli interventi di ristrutturazione ed adeguamento.

9. AGGIORNAMENTI E REVISIONI

Affinché il Piano rappresenti un valido strumento a supporto della gestione delle emergenze, è necessario che venga sottoposto a periodici aggiornamenti ed in particolare qualora intervengano modifiche sul territorio che riguardano:

- conoscenze circa le fonti di rischio presenti;
- dati relativi agli elementi esposti al rischio e alle risorse disponibili;
- soggetti coinvolti nel Sistema locale di protezione civile.

A tale proposito il Comune si impegna ad aggiornare i dati di propria competenza, dandone periodica comunicazione all'Ufficio Intercomunale di Protezione Civile dell'Unione, trasmettendo altresì qualsiasi informazione che possa risultare utile nella gestione del Servizio intercomunale di protezione civile.

Le risultanze delle esercitazioni saranno esaminate dal Comitato intercomunale della Protezione Civile, che ne trarrà spunti per iniziative di aggiornamento e adeguamento della pianificazione di livello comunale e sovracomunale.

Qualora vengano emanati nuovi atti normativi che modificano in modo sostanziale il Servizio nazionale o regionale di protezione civile o venga trasformato l'assetto amministrativo locale (Fusione di Comuni, modifiche alla gestione della Funzione Protezione Civile, ecc.), si dovrà procedere con una revisione completa o parziale del Piano.

Le date di aggiornamento, le modifiche apportate ed il soggetto esecutore dovranno essere annotati nella sottostante Tab. 11 e nell'elenco tavole e allegati ed essere prontamente trasmesse ai destinatari di cui all'All. 26

Data	modifiche apportate	a cura di

Tab. 11 – modifiche ed aggiornamenti al Piano comunale di Protezione Civile

Elenco Tavole

- Tav. 1 - Carta di inquadramento
- Tav. 2A – Carta delle reti dei servizi – rete elettrica (**USO RISERVATO**)
- Tav. 2B – Carta delle reti dei servizi – rete gas (**USO RISERVATO**)
- Tav. 2C – Carta delle reti dei servizi – rete acquedottistica (**USO RISERVATO**)
- Tav. 3 – Carta della pericolosità
- Tav. 4 – Carta degli allevamenti zootecnici (**USO RISERVATO**)
- Tav. 5 - Carta del Modello di intervento

Elenco Allegati Tecnici

N°	documento	Data aggiornamento	Data revisione
1	Tabella funzioni di supporto comunali		
2	elenco manifestazioni		
3	piano emergenza neve		
4	percorso emergenza meteorologica o idraulica		
5	scheda operativa evento sismico (5A) + percorso emergenza sismica (5B)		
6	scheda operativa ricerca persone disperse		
7	Piano Provinciale Emergenza – Rischio idraulico – Ambito Po		
8	elenco residenze e attività produttive in aree ad elevato rischio idraulico		
9	Studio di Microzonazione Sismica e Analisi della CLE		
10	Elenco attività produttive potenzialmente pericolose		
11	schede aree di emergenza		
12	elenco strutture ricettive		
13	piani di emergenza scolastici		
14	piani di emergenza strutture assistenziali		
15	elenco persone con esigenze sanitarie e assistenziali		
16	elenco allevamenti zootecnici		
17	elenco veicoli		
18	elenco materiali e attrezzature		
19	censimento risorse privati		
20	elenco Organizzazioni del Volontariato		
21	facsimile ordinanze contingibili e urgenti		
22	schema di comunicato alla popolazione		
23	recapiti amministratori comunali		
24	prontuario telefonico di emergenza		
25	Piano radiocomunicazioni di emergenza		
26	elenco destinatari aggiornamenti		

Gli allegati tecnici, per loro natura, saranno oggetto di costante e continuo aggiornamento e revisione da parte degli uffici competenti, senza necessità di ulteriori atti di adozione/approvazione.

Appendice 1 - GLOSSARIO

Allarme: si intende una situazione o un evento atteso avente caratteristiche tali da far temere ragionevolmente gravi danni alla popolazione e/o al territorio e/o al patrimonio pubblico o privato. In termini probabilistici il livello di allarme è associato ad un evento molto probabile. Gli indici di riferimento sono essenzialmente di tipo quantitativo e sono dedotti dall'esperienza storica ovvero da apposita direttiva nazionale o regionale

Allerta di Protezione Civile: messaggio che un pericolo produrrà uno specifico rischio, trasmesso alle autorità di protezione civile e, quando necessario, ai cittadini interessati. È articolato nelle fasi di **attenzione**, **preallarme** ed **allarme**. Di norma la fase di attenzione viene attivata sulla base di valutazioni previsionali ed è finalizzata alla preparazione del sistema di protezione civile; le fasi di preallarme e di allarme vengono attivate nella imminenza o in corso di evento quando, con gradualità crescente, deve essere informata e messa in sicurezza la popolazione in ambiti territoriali definiti.

Aree di emergenza: Aree destinate, in caso di emergenza, ad uso di protezione civile. Esse devono essere preventivamente individuate nella pianificazione di emergenza e possono essere di tre tipi:

- Aree di ammassamento soccorritori e risorse
- Aree di attesa della popolazione
- Aree di accoglienza o di ricovero della popolazione

Aree di accoglienza o ricovero per la popolazione: Sono luoghi, individuati in aree sicure rispetto alle diverse tipologie di rischio e poste nelle vicinanze di risorse idriche, elettriche e fognarie, in cui vengono installati i primi insediamenti abitativi per alloggiare la popolazione colpita. Dovranno essere facilmente raggiungibili anche da mezzi di grandi dimensioni per consentirne l'allestimento e la gestione. Rientrano nella definizione di aree di accoglienza o di ricovero anche le strutture ricettive (hotel, residence, camping, ecc.).

Aree di ammassamento soccorritori e risorse: Luoghi, in zone sicure rispetto alle diverse tipologie di rischio, dove dovranno trovare sistemazione idonea i soccorritori e le risorse necessarie a garantire un razionale intervento nelle zone di emergenza. Tali aree dovranno essere facilmente raggiungibili attraverso percorsi sicuri, anche con mezzi di grandi dimensioni, e ubicate nelle vicinanze di risorse idriche, elettriche ed con possibilità di smaltimento delle acque reflue. Il periodo di permanenza in emergenza di tali aree è compreso tra poche settimane e qualche mese.

Aree di attesa: Sono i luoghi di prima accoglienza per la popolazione; possono essere utilizzate piazze, slarghi, parcheggi, spazi pubblici o privati non soggetti a rischio (frane, alluvioni, crollo di strutture attigue, etc.), raggiungibili attraverso un percorso sicuro. Il numero delle aree da scegliere è funzione della capacità ricettiva degli spazi disponibili e del numero degli abitanti. In tali aree la popolazione riceve le prime informazioni sull'evento e i primi generi di conforto. Le Aree di Attesa della popolazione saranno utilizzate per un periodo di tempo compreso tra poche ore e qualche giorno.

Attivazioni in emergenza: rappresentano le immediate predisposizioni che dovranno essere attivate dai centri operativi.

Attività addestrativa: la formazione degli operatori di protezione civile e della popolazione tramite corsi ed esercitazioni.

Avviso: Documento emesso, se del caso, dal DPC o dalle Regioni per richiamare ulteriore e specifica attenzione su possibili eventi comunque segnalati nei Bollettini di vigilanza meteo e/o di criticità. Può riguardare eventi già previsti come particolarmente anomali o critici, o eventi che in modo non atteso, ma con tempi compatibili con le possibilità e l'efficacia delle attività di monitoraggio strumentale e di verifica degli effetti sul territorio, evolvono verso livelli di criticità superiore.

Il documento è reso disponibile al Servizio Nazionale della Protezione civile, affinché, sulla base di procedure univocamente e autonomamente stabilite e adottate dalle Regioni, siano attivati i diversi livelli di allerta a cui corrispondono idonee misure di prevenzione e di gestione dell'emergenza.

Avviso nazionale di avverse condizioni meteorologiche (Avviso meteo nazionale): Documento emesso dal Dipartimento della protezione civile nel caso di più Avvisi meteo regionali e/o di eventi meteorologici stimati di riconosciuta rilevanza a scala sovraregionale.

L'Avviso meteo nazionale è costituito quindi dall'integrazione degli Avvisi meteo regionali e dalle valutazioni effettuate dal Dipartimento stesso relativamente alle Regioni presso le quali il Centro Funzionale Decentrato non sia ancora stato attivato o non sia autonomo nei riguardi delle previsioni meteorologiche.

Avviso regionale di avverse condizioni meteorologiche (Avviso meteo regionale): Documento emesso dal Centro Funzionale della Regione Emilia-Romagna ed autonomo nei riguardi delle previsioni meteorologiche, in caso di previsione di eventi avversi di riconosciuta rilevanza a scala regionale.

Avviso di criticità: documento che, sulla base delle previsioni meteorologiche e di soglie di pericolo preindividuate, fornisce valutazioni sugli scenari di evento conseguenti. In funzione della severità dell'evento previsto può indicare criticità **ordinaria, moderata o elevata**.

Bollettino di vigilanza meteorologica nazionale: Bollettino emesso dal Centro Funzionale Centrale per segnalare i fenomeni meteorologici significativi previsti per le 36 ore successive dal momento dell'emissione, oltre la tendenza attesa per il giorno successivo su ogni zona di vigilanza meteorologica in cui è suddiviso il territorio italiano. Il documento rappresenta i fenomeni meteorologici rilevanti ai fini di Protezione Civile, di possibile impatto sul territorio per il rischio idrogeologico o idraulico, o per situazioni riguardanti il traffico viario e marittimo, o sulla popolazione in tutti gli aspetti che possono essere negativamente influenzati dai parametri meteorologici.

CAPI (centri assistenziali di pronto intervento): Polo logistico dove vengono stoccati e mantenuti in efficienza risorse da distribuire in caso di emergenza per il soccorso e l'assistenza alla popolazione (tende, impiantistica, effetti letterecchi, generatori, etc.) e per l'operatività dei soccorritori (veicoli, idrovore, potabilizzatori, etc.).

Catastrofe: Evento naturale o legato ad azioni umane, che coinvolge un numero elevato di vittime e le infrastrutture di un determinato territorio, producendo un'improvvisa e grave sproporzione, tra richieste di soccorso e risorse disponibili, destinata a perdurare nel tempo (oltre 12 ore).

Catena dei soccorsi: sequenza di dispositivi, funzionali e/o strutturali, che consentono la gestione delle vittime di una catastrofe.

Centro Operativo: Centro di protezione civile attivato sul territorio colpito dall'emergenza per garantire la gestione coordinata degli interventi. Il centro deve essere collocato in area sicura rispetto alle diverse tipologie di rischio, in una struttura idonea dal punto di vista strutturale, funzionale e logistico. È strutturato in funzioni di supporto, secondo il Metodo Augustus, dove sono rappresentate tutte le amministrazioni, gli enti e i soggetti che concorrono alla gestione dell'emergenza. La catena classica di coordinamento, in un modello puramente teorico, prevede, dal livello locale a quello nazionale l'attivazione dei seguenti Centri gerarchicamente sovraordinati: COC - Centro operativo comunale, COM - Centro operativo misto, CCS, - Centro coordinamento soccorsi, Di.Coma.C - Direzione comando e controllo.

C.C.S. (Centro Coordinamento Soccorsi): Massimo organo di coordinamento delle attività di protezione civile in emergenza a livello provinciale, composto dai responsabili di tutte le strutture operative che operano sul territorio. I CCS individuano le strategie e gli interventi per superare l'emergenza anche attraverso il coordinamento dei COM - Centri operativi misti. Sono organizzati in funzioni di supporto.

C.O.M. (Centro Operativo Misto): Struttura operativa che coordina i servizi di emergenza a livello provinciale (intercomunale). Il COM deve essere collocato in strutture antisismiche realizzate secondo le normative vigenti, non vulnerabili a qualsiasi tipo di rischio.

C.O.C. (Centro Operativo Comunale): Centro operativo attivato dal Sindaco per la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione. Il COC deve essere collocato in strutture antisismiche realizzate secondo le normative vigenti, non vulnerabili a qualsiasi tipo di rischio.

DI.COMA.C: Centro di coordinamento nazionale delle Componenti e Strutture Operative di protezione civile attivato sul territorio interessato dall'evento, se ritenuto necessario, dal Dipartimento della Protezione Civile in caso di emergenza nazionale.

Emergenza: si intende quella fase in cui gli eventi calamitosi, attesi o non, producono danni significativi all'uomo e/o alle infrastrutture e/o all'ambiente e comunque tali da rendere necessaria l'adozione di misure adeguate, per prevenirne altri ovvero a contenerne gli effetti.

Esercitazione di protezione civile: Attività addestrativa delle Componenti e Strutture Operative del Servizio Nazionale della Protezione Civile, che, dato uno scenario simulato, verificano le proprie procedure di allertamento, di attivazione e di intervento nell'ambito del sistema di coordinamento e gestione dell'emergenza. Le esercitazioni possono essere di livello internazionale, nazionale, regionale o locali e possono prevedere il coinvolgimento attivo della popolazione.

Evento atteso: rappresenta l'evento, in tutte le sue caratteristiche (intensità, durata ecc.), che la Comunità Scientifica si aspetta possa accadere in una certa porzione di territorio, entro un determinato periodo di tempo.

Evento calamitoso: fenomeno di origine naturale o antropica in grado di arrecare danno alla popolazione, alle attività, alle strutture e infrastrutture, al territorio. Gli eventi, ai fini dell'attività di protezione civile, si distinguono in:

- a) eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili dai singoli enti e amministrazioni competenti in via ordinaria;
- b) eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che per loro natura ed estensione comportano l'intervento coordinato di più enti e amministrazioni competenti in via ordinaria;
- c) calamità naturali o connesse con l'attività dell'uomo che in ragione della loro intensità ed estensione debbono, con immediatezza d'intervento, essere fronteggiate con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo (art. 2, L. 225/92).

Fasi operative: è l'insieme delle azioni di protezione civile centrali e periferiche da intraprendere prima, durante e dopo l'evento; le attivazioni delle fasi precedenti all'evento sono legate ai livelli di allerta (attenzione, preallarme, allarme).

Funzioni di supporto: Costituiscono la struttura organizzativa di base dei centri operativi e rappresentano i diversi settori di attività della gestione dell'emergenza. Ciascuna Funzione è costituita da rappresentanti delle strutture che concorrono, con professionalità e risorse, per lo specifico settore ed è affidata al coordinamento di un responsabile. Le funzioni di supporto vengono attivate, negli eventi emergenziali, in maniera flessibile, in relazione alle esigenze contingenti e in base alla pianificazione di emergenza

Incendio di interfaccia: Incendio che interessa le aree di interconnessione tra la struttura antropizzata e le aree naturali.

Indicatore di evento: è l'insieme dei fenomeni precursori e dei dati di monitoraggio che permettono di prevedere il possibile verificarsi di un evento o la sua evoluzione.

Livelli di allerta: Scala di allertamento del servizio nazionale della protezione civile in caso di evento atteso o in corso, che dispone l'attivazione della fase di prevenzione del rischio, e/o delle diverse fasi della gestione dell'emergenza.

La relazione tra i livelli di criticità valutati dal Centro Funzionale e i diversi livelli di allerta è stabilita, univocamente ed autonomamente, dalle Regioni, ed è adottata in apposite procedure.

La dichiarazione e l'adozione dei livelli di allertamento del sistema di protezione civile sono sempre e comunque nella responsabilità delle strutture locali competenti (comune, provincia e regione) come definite dall'art. 108 del D.lgs. 112/98.

Livelli di criticità: la combinazione della intensità degli eventi previsti, degli effetti sugli elementi (persone, beni e infrastrutture e ambiente) esposti agli eventi stessi con la loro estensione sul territorio in oggetto determina i livelli di Criticità. In riferimento alla Direttiva (D.P.C.M. 27 febbraio 2004), per il rischio idrogeologico e idraulico sono definiti tre livelli di criticità: criticità elevata, criticità moderata e criticità ordinaria o livello base di situazione ordinaria in cui le criticità possibili sono ritenute comunemente ed usualmente accettabili dalle popolazioni. La valutazione dei livelli di criticità è di competenza del Centro Funzionale Decentrato, se attivato, o del Centro Funzionale Centrale, in base al principio di sussidiarietà.

Magnitudo: Misura dell'energia liberata da un terremoto all'ipocentro. È calcolata a partire dall'ampiezza delle onde sismiche registrate dal sismografo, ed è riportata su una scala di valori logaritmica delle energie registrate, detta Scala Richter. Ciascun punto di magnitudo corrisponde ad un incremento di energia di circa 30 volte: l'energia sviluppata da un terremoto di Magnitudo 6 è circa 30 volte maggiore di quella prodotta da uno di Magnitudo 5 e circa 1000 volte maggiore di quella prodotta da un terremoto di Magnitudo 4.

Metodo Augustus: E' una linea guida di pianificazione per le emergenze ai diversi livelli territoriali di competenza elaborata dal Dipartimento della Protezione Civile negli anni '90 e tuttora riferimento per il settore. La denominazione deriva dall'idea dell'imperatore Ottaviano Augusto che *"il valore della pianificazione diminuisce con la complessità dello stato delle cose"*.

Microzonazione Sismica: Suddivisione di un territorio in aree a comportamento omogeneo sotto il profilo della risposta sismica locale, prendendo in considerazione le condizioni geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche in grado di produrre fenomeni di amplificazione del segnale sismico e/o deformazioni permanenti del suolo (frane, liquefazioni, cedimenti e assestamenti).

Modello di intervento (secondo il Metodo Augustus): consiste nell'assegnazione delle responsabilità nei vari livelli di comando e controllo per la gestione delle emergenze, nella realizzazione del costante scambio di informazioni nel sistema centrale e periferico di protezione civile, nell'utilizzazione delle risorse in maniera razionale. Rappresenta il coordinamento di tutti i centri operativi dislocati sul territorio.

Pericolosità (H): è la probabilità che in una data area si verifichi un fenomeno di una determinata intensità (I) in un certo periodo di tempo; può essere espresso come il prodotto della magnitudo (M) per la frequenza (F).

Pianificazione d'emergenza: elaborazione coordinata delle procedure operative d'intervento da attuarsi nel caso si verifichi l'evento atteso contemplato in un apposito scenario di riferimento. I piani di emergenza devono recepire i programmi di previsione e prevenzione.

PMA o Posto Medico Avanzato: Dispositivo funzionale di selezione e trattamento sanitario delle vittime, localizzato ai margini esterni dell'area di sicurezza o in una zona centrale rispetto al fronte dell'evento. Può essere sia una struttura (tende, containers), sia un'area funzionalmente deputata al compito di radunare le vittime, concentrare le risorse di primo trattamento e organizzare l'evacuazione sanitaria dei feriti.

Preallarme: situazione prodromica rispetto a prevedibili situazioni di allarme/emergenza. Ad esempio, in caso di eventi idrogeologici:

- il livello delle precipitazioni attese supera una soglia prestabilita
- il livello degli idrometri è prossimo al superamento del segnale di guardia

Precursori: Grandezze e relativi valori indicatori del probabile manifestarsi di prefigurati scenari d'evento, nonché dei conseguenti effetti sull'integrità della vita, dei beni, degli insediamenti e dell'ambiente, qualora non intervenga nessuna azione di contrasto e contenimento, ancorché temporanea e provvisoria, dell'evento stesso.

Prevenzione: Attività volte ad evitare o ridurre al minimo la possibilità che si verifichino danni conseguenti ad un evento calamitoso e comprendono gli interventi strutturali e non strutturali quali la pianificazione di emergenza, le esercitazioni di protezione civile, la formazione e l'informazione alla popolazione.

Previsione: Attività diretta a determinare le cause dei fenomeni calamitosi, a individuare i rischi e a delimitare il territorio interessato dal rischio.

Procedure operative: è l'insieme delle attivazioni-azioni, organizzate in sequenza logica e temporale, che si effettuano nella gestione di un'emergenza. Sono stabilite nella pianificazione e in genere sono distinte per tipologia di rischio.

Prove di soccorso: Attività operative per verificare la capacità di intervento nel contesto della ricerca e del soccorso. Sono promosse e organizzate da ciascuna delle strutture operative del Servizio Nazionale di Protezione Civile tramite l'impiego delle proprie risorse in termini di uomini, mezzi e materiali.

Resilienza: Nell'ambito della protezione civile si intende la capacità di una comunità di affrontare gli eventi calamitosi, di superarli e di uscirne rafforzata o addirittura trasformata.

Rischio (R): è il valore atteso delle perdite umane, dei danni alle proprietà e delle perturbazioni alle attività economiche dovuti al verificarsi di un particolare fenomeno di data intensità. Il rischio totale è il prodotto della pericolosità per la vulnerabilità x il valore esposto: $R = H \times V \times W$.

Sala Operativa: è l'area del centro operativo, organizzata in funzioni di supporto, da cui partono tutte le operazioni di intervento, soccorso e assistenza nel territorio colpito dall'evento secondo quanto deciso nell'Area Strategica.

Scenario dell'evento: evoluzione nello spazio e nel tempo del solo evento prefigurato, atteso e/o in atto, pur nella sua completezza e complessità; è la valutazione preventiva di quanto potrebbe accadere, con particolare riferimento al danno a persone, cose e territorio

Scenario di rischio: evoluzione nello spazio e nel tempo dell'evento e dei suoi effetti, cioè della distribuzione degli effetti sugli elementi esposti al pericolo generati dall'evento.

Sistema di comando e controllo: è il sistema per esercitare la direzione unitaria dei servizi di emergenza ai vari livelli (nazionale, regionale, provinciale, comunale).

Soglia: è il valore del/i parametro/i monitorato/i al raggiungimento del quale scatta un livello di allerta.

Stato di calamità: Situazione che segue eventi naturali calamitosi di carattere eccezionale, che provocano ingenti danni alle attività produttive dell'industria, del commercio, dell'artigianato e dell'agricoltura. Non è di particolare gravità da richiedere la dichiarazione dello stato di emergenza ed è disciplinato da una normativa ordinaria che regola l'intervento finanziario a ristoro parziale del danno.

Stato di emergenza: Al verificarsi di eventi di tipo "c" (art. 2, L.225/92), eventi cioè che per intensità ed estensione devono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari, il Consiglio dei Ministri, su proposta del Presidente del Consiglio, delibera lo stato di emergenza, determinandone durata ed estensione territoriale.

Strutture operative nazionali: L'art. 11 della legge 225/92 individua come strutture operative del Servizio nazionale: il Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco quale componente fondamentale della Protezione civile, le Forze Armate, le Forze di Polizia, il Corpo Forestale dello Stato, la comunità scientifica, la Croce Rossa Italiana, le strutture del Servizio Sanitario Nazionale, le Organizzazioni di volontariato, il Corpo Nazionale del Soccorso Alpino e Speleologico.

Tempo di ritorno: Frequenza nel tempo dell'evento di protezione civile. Tempo medio che intercorre tra due occorrenze successive di un evento di un certo tipo e di una data intensità.

Triage: Processo di suddivisione dei pazienti in classi di gravità in base alle lesioni riportate ed alle priorità di trattamento e/o di evacuazione.

Tsunami: Letteralmente "onda di porto", è un termine giapponese che indica un tipo di onda anomala che non viene fermata dai normali sbarramenti posti a difesa dei porti. Il fenomeno dello tsunami consiste in una serie di onde che si propagano attraverso l'oceano. Le onde sono generate dai movimenti del fondo del mare, generalmente provocati da forti terremoti sottomarini, ma anche da eruzioni vulcaniche e da grosse frane sottomarine.

Valore esposto o Esposizione: Termine che indica l'elemento che deve sopportare l'evento, e può essere espresso dal numero di presenze umane, o dal valore delle risorse naturali ed economiche presenti ed esposte a un determinato pericolo. Il prodotto della vulnerabilità per il valore esposto indica le conseguenze di un evento per l'uomo, in termini di vite umane e di danni agli edifici, alle infrastrutture ed al sistema produttivo.

Vulnerabilità (V): Attitudine di una determinata componente ambientale – popolazione umana, edifici, servizi, infrastrutture, ecc. – a sopportare gli effetti di un evento, in funzione dell'intensità dello stesso. È il grado di perdita prodotto su un certo elemento o gruppo di elementi esposti a rischio risultante dal verificarsi di un fenomeno di una data intensità. È espressa in scala da 0 (nessuna perdita) a 1 (perdita totale) ed è in funzione dell'intensità del fenomeno e della tipologia di elemento a rischio: $V = V(I; E)$.

Zone di Allerta: Ambiti territoriali in cui sono suddivisi i bacini idrografici caratterizzati da risposta meteorologica, idrologica e nivologica omogenea in occasione dell'insorgenza del rischio.

Sul territorio nazionale, sono identificate 133 zone di allerta, delimitate tenendo in considerazione le possibili tipologie di rischio presenti e l'evolversi nello spazio e nel tempo degli eventi e dei relativi effetti. Per la Regione Emilia-Romagna le zone di allertamento sono visualizzabili all'indirizzo: <http://www.protezionecivile.emilia-romagna.it/allerte-regionali/zone-di-allertamento>

Nota: Le definizioni di Rischio, Pericolosità, Vulnerabilità e Valore Esposto sono tratte da: UNESCO (1972) Report of consultative meeting of experts on the statistical study of natural hazard and their consequences.