LEGENDA:

1) OBBIETTIVI DEL PIANO

2) RIFERIMENTI NORMATIVI

3) ORGANISMI DI PROTEZIONE CIVILE

4) ANALISI DEL TERRITORIO:

1) Analisi della pericolosità;
2) Analisi del tessuto urbanizzato;

5) SCENARI DI RISCHIO:

1) Rischio Idrogeologico;
2) Rischio sismico;
3) Rischio incidente stradale;

6) PIANIFICAZIONE DELL'EMERGENZA

7) MODELLO DI INTERVENTO:

- Tabella 1: Rischio idrogeologico - evento prevedibile;
- Tabella 2: Rischio sismico - evento non prevedibile;
- Tabella 3: Rischio incidente stradale o nebbia fittissima - evento non prevedibile;
- Scheda tipologia intervento A: Emergenza sanitaria – evento non prevedibile;
- Scheda tipologia intervento B: Incidenti stradali con fuoriuscita di sostanze tossiche o pericolose - evento non prevedibile
- Modulistica standard per comunicazioni varie

8) AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI EMERGENZA E GLOSSARIO

1) OBIETTIVI DEL PIANO

La legge n. 225 del 24 febbraio 1992 ha istituito il Servizio Nazionale di Protezione Civile, con l'importante compito di "tutelare l'integrità della vita, i beni, gli insediamenti e l'ambiente dai danni o dal pericolo dei danni derivanti da calamità naturali, da catastrofi e da altri eventi calamitosi".

Tale legge (con le modifiche apportate dalla legge 401/2001) disciplina la protezione civile come sistema coordinato di competenze, al quale concorrono le amministrazioni dello Stato, le Regioni, le Province, i Comuni e gli altri Enti locali, gli Enti pubblici, la Comunità Scientifica, il volontariato, gli ordini e i collegi professionali e ogni altra istituzione, anche privata.

Negli ultimi anni la pianificazione di emergenza ha visto un radicale mutamento dei criteri di riferimento, puntando sempre più l'attenzione verso un'analisi degli scenari di rischio e delle procedure ad essi collegate.

La "Direttiva Regionale per la Pianificazione degli Enti locali", la cui revisione è stata approvata con la D.G.R. 12200 del 21/02/03, e il Testo Unico delle disposizioni regionali in materia di Protezione Civile (Legge regionale n. 16 del 22/05/04), hanno come principale obbiettivo quello di modificare la gestione dell'emergenza, spostando l'attenzione dalla semplice raccolta di dati e numeri ad una più ampia analisi del territorio e dei rischi incombenti su di esso, al fine di fornire indicazioni metodologiche e un'architettura generale di riferimento che aiutino gli Enti locali nel processo di redazione di Piani di Emergenza efficaci e pratici.

Lo scopo principale della stesura di un Piano di Emergenza Comunale, partendo dall'analisi delle problematiche esistenti sul territorio, è l'organizzazione delle procedure di emergenza, dell'attività di monitoraggio del territorio e dell'assistenza alla popolazione.

Conseguentemente è fondamentale l'analisi dei fenomeni, naturali e non, che sono potenziali fonti di pericolo per la struttura sociale e per la popolazione.

2) RIFERIMENTI NORMATIVI

Legislazione nazionale

La normativa di riferimento in materia di Protezione Civile fa riferimento alla **legge 24/2/1992 n°225**, "Istituzione del Servizio Nazionale di Protezione Civile", con le modifiche apportate dalla legge 401/2001.

La Legge 225/92 prevede, per la prima volta, la nascita di un servizio della protezione civile, atto a tutelare l'integrità della vita, le attività e gli insediamenti antropici e l'ambiente dal pericolo o dai danni derivanti da calamità naturali od altre catastrofi.

Il Servizio Nazionale e le sue attività sono promosse e coordinate dal Ministro per il coordinamento della Protezione Civile, con particolare riferimento alle azioni delle amministrazioni dello Stato, centrali e periferiche, delle Regioni, delle Province e dei Comuni, degli enti pubblici nazionali e territoriali e di ogni altra organizzazione pubblica o privata presenti nella nazione italiana.

L'art. 3 della L. 225/92 estende il concetto di protezione civile anche alla previsione e prevenzione delle varie ipotesi di rischio: la previsione consiste nelle attività dirette allo studio e alla determinazione delle cause dei fenomeni calamitosi, alla identificazione dei rischi e alla individuazione delle zone del territorio soggette ai rischi stessi; la prevenzione consiste nelle attività atte a ridurre al minimo il verificarsi degli eventi calamitosi.

Attività di protezione civile vere e proprie sono naturalmente i soccorsi delle popolazioni sinistrate ed ogni attività diretta al superamento delle emergenze connesse ai vari eventi. Il superamento dell'emergenza dovrà essere ottenuto anche con iniziative di ricostruzione ed altre iniziative atte a rimuovere gli ostacoli per una ripresa delle normali condizioni di vita. Il Dipartimento di protezione civile predispone i programmi nazionali di previsione e prevenzione, i programmi di soccorso ed i piani nazionali per l'attuazione di tutte le misure di emergenza.

Il Presidente del Consiglio ed il Ministro per il coordinamento della protezione civile dispongono inoltre per la esecuzione di periodiche esercitazioni ed impartiscono indirizzi ed orientamenti per l'utilizzazione del volontariato.

Lo stato di emergenza al verificarsi di eventi gravi è deliberato dal Consiglio dei Ministri.

L'attuazione delle attività di protezione civile è condotta secondo le rispettive competenze precisate nel seguito, dalle Amministrazioni dello Stato, dalle Regioni, dalle Province, dai Comuni e dalle Comunità Montane, mentre concorrono alle stesse attività gli enti pubblici, gli istituti di ricerca scientifici, i cittadini ed i gruppi associati di Volontariato civile, gli ordini ed i collegi professionali.

Organi centrali del Servizio Nazionale della protezione civile sono la Commissione nazionale per la previsione e la prevenzione dei grandi rischi, il Comitato operativo della protezione civile ed il Consiglio nazionale della protezione civile.
Le strutture operative del Servizio Nazionale della protezione civile sono:

- **il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco quale componente fondamentale;**
- **le Forze Armate;**
- **le Forze di Polizia;**
- **il Corpo Forestale dello Stato;**
- **i Servizi Tecnici Nazionali;**
- **i gruppi nazionali di ricerca scientifica ed altre istituzioni di ricerca;**
- **la Croce Rossa Italiana;**
- **le strutture del Servizio Sanitario Nazionale;**
- **le organizzazioni del Volontariato;**
- **il Corpo Nazionale del Soccorso Alpino e Speleologico (C.N.S.A.S.) del Club Alpino Italiano.**

L'art. 12 della L. 225/92 individua le competenze in materia di protezione civile delle Regioni.
Le **Regioni** provvedono a predisporre ed attuare i programmi regionali di previsione e prevenzione, avvalendosi di un Comitato Regionale di protezione civile.
Le **Province**, ai sensi dell'art. 13 della legge in argomento, partecipano all'organizzazione ed alla attuazione del Servizio Nazionale di protezione civile, assicurando lo svolgimento dei compiti relativi alla rilevazione, alla raccolta e alla elaborazione dei dati.
Compito delle stesse Province è anche la predisposizione ed attuazione dei programmi provinciali di previsione e prevenzione, in armonia con i programmi nazionali e regionali.
In ogni Provincia deve all'uopo essere istituito un Comitato provinciale di protezione civile, del quale fa anche parte un rappresentante del Prefetto.
Il **Prefetto**, sulla base del programma provinciale di previsione e prevenzione, predispone il piano per fronteggiare l'emergenza su tutto il territorio provinciale curandone l'attuazione.
Al verificarsi di uno degli eventi calamitosi o di catastrofi o di eventi che necessitano dell'intervento di più amministrazioni, il Prefetto informa il Dipartimento della protezione civile ed il Presidente della Giunta Regionale, ed assume la direzione unitaria dei servizi di emergenza a livello provinciale, coordinandoli con gli interventi dei sindaci dei vari comuni.
Compiti del Prefetto sono anche l'adozione di tutti gli interventi necessari ad attuare i primi soccorsi ed il controllo sull'attuazione, da parte delle strutture di altri enti ed istituzioni tenute al soccorso.
Il **Comune** è l'ente che deve dotarsi, nel rispetto delle indicazioni regionali, di strutture comunali di protezione civile. Il Sindaco, in qualità di autorità comunale di protezione civile, assume la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e assistenza alle popolazioni colpite.

Nel contesto normativo attuale, e anche in riferimento alle attività operative del sistema della Protezione Civile, riveste grande importanza l'opera del volontariato, disciplinata dal **Decreto del Presidente della Repubblica n. 194 dell'8 febbraio 2001** in sostituzione del DPR n. 613 del 21 settembre 1994.

Tale DPR sul "Regolamento recante nuova disciplina della partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile" disciplina l'istituzione delle organizzazioni di volontariato, la concessione di contributi, la partecipazione alle attività di predisposizione e di attuazione dei piani di protezione civile e l'impiego nelle attività di pianificazione, soccorso, simulazione, emergenza e formazione teorico-pratica.

Lo schema operativo e la distribuzione delle funzioni previste dalla Legge 225/92 vengono radicalmente innovati dalla **Legge 15 marzo 1997, n. 59** (c.d. Bassanini) nonché dal **Decreto Legislativo 31 marzo 1998, n. 112.**

Quest'ultima disposizione di legge, in particolare, rivoluziona, con gli art.107- 108- 109 il quadro ordinamentale ed organizzatorio nella materia della protezione civile, individuando con

nettezza le funzioni mantenute dallo Stato e quelle conferite alle Regioni e agli Enti locali.

L'art. 107 elenca specificatamente i compiti che hanno rilievo nazionale.

L'art 108 indica, invece, le funzioni amministrative conferite alle Regioni ed agli Enti locali, con un criterio che si fonda sulla tassativa enunciazione dei compiti dello Stato (art. 107) e sull'ampia, non circoscritta e residuale competenza generale dei cennati Enti territoriali per tutti i restanti compiti.

L'art. 109 prevede, poi, il riordino di strutture operative centrali della Presidenza del Consiglio dei Ministri e del Ministero dell'Interno nonché del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, da attuarsi con appositi DPR.

Il D. Lgs. 112/98 attribuisce alle **Regioni** il compito di dettare "direttive per i piani di emergenza provinciali, comunali e intercomunali". Questo risulta in particolare dal comma 1, lett. b) punto 2, e lett. C) punto 3, dell'art. 108 del decreto legislativo 112, e sembra delineare una nuova funzione della Regione come ente di orientamento, programmazione, indirizzo e controllo di attività che sempre più vengono svolte operativamente dagli Enti territoriali più vicini al cittadino, cioè Provincia e Comune.

La Regione tuttavia si propone – proprio in seguito al D. Lgs. 112/98 – come capofila organizzativo di un insieme di Enti e Istituzioni, coordinandone l'attività e anzi orientandola verso la prevenzione del rischio e la collaborazione sinergica in emergenza.

Ai **Comuni** vengono attribuite le funzioni relative:

- all'attuazione in ambito comunale delle attività di previsione dei rischi
- all'adozione di tutti i provvedimenti per assicurare i primi soccorsi in caso di eventi calamitosi in ambito comunale, compresi quelli per la preparazione dell'emergenza;
- alla predisposizione dei piani comunali e/o intercomunali di emergenza e alla loro attuazione;
- all'attivazione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti per fronteggiare l'emergenza;
- alla vigilanza sull'attuazione, da parte delle strutture locali di protezione civile, dei servizi urgenti;
- all'utilizzo del volontariato di protezione civile a livello comunale e/o intercomunale.

Con la riforma della struttura del Governo, operata dal **D. Lgs. 300/99**, un nuovo soggetto assume un ruolo primario e determinante sulla scena istituzionale della protezione civile in Italia: **l'Agenzia nazionale della Protezione Civile.**
Questo organismo riassume in sé tre strutture fondamentali di livello nazionale:

- il Dipartimento della Protezione Civile presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri;
- la Direzione Generale della Protezione Civile e dei Servizi Antincendio presso il Ministero dell'Interno;
- il Servizio Sismico Nazionale presso il Dipartimento dei Servizi Tecnici Nazionali (attualmente dipendente dal Ministero dei Lavori Pubblici).

L'Agenzia avrà un ruolo primario per la gestione delle emergenze nazionali eventi di tipo c) art 2 L. 225/92, ma non solo. Il fatto di poter essere attivata dal Prefetto per le emergenze di tipo b), cioè il livello provinciale, e al limite anche per gli eventi di tipo a), cioè il livello locale (si presume, qualora il Sindaco chiedesse l'intervento del Prefetto), fa dell'Agenzia un soggetto che può operare di fatto a tutto campo, indipendentemente dalle volontà locali.
Il Prefetto resta il cardine della struttura di comando della protezione civile, secondo l'art. 14 della L. 225/92, anche se il D. Lgs. 300/99 accentua il suo ruolo come coordinatore delle Forze dell'Ordine rispetto al ruolo di coordinatore di forze tecnico - operative.
Con il **D.L. 7 settembre 2001 n. 343**, viene cancellata l'Agenzia nazionale della Protezione Civile, al suo posto torna il Dipartimento, incaricato presso la presidenza del Consiglio dei Ministri. Altresì vengono apportate modifiche alla legge – quadro sugli incendi boschivi (art. 3). All'articolo 5 vengono individuate quelle che sono le competenze del Consiglio dei Ministri in

materia di protezione civile. Allo stesso articolo si dice: "nell'ambito della Presidenza del Consiglio dei Ministri operano il Servizio idrografico e mareografico, il Servizio sismico nazionale, la Commissione nazionale per la previsione e la prevenzione dei grandi rischi ed

il Comitato operativo della protezione civile", inoltre "Il Dipartimento della protezione civile subentra in tutti i rapporti giuridici, attivi e passivi, eventualmente posti in essere dall'Agenzia di protezione civile, già prevista dall'art. 79 del decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300".

La **legge n. 401 del 9 novembre 2001** ha convertito in legge il Dl 343/2001 che abolisce l'Agenzia Nazionale di Protezione Civile. La gestione delle emergenze dovute a calamità naturali torna, secondo la nuova normativa, nella sfera delle competenze del Dipartimento, incardinato nella struttura della presidenza del Consiglio dei Ministri (art. 5 "il Presidente del Consiglio determina le politiche di protezione civile e detiene i poteri di ordinanza in materia di protezione civile").
L'art. 2 (comma 2) conferisce inoltre all'Anpa (Agenzia nazionale per l'ambiente) le funzioni dei servizi tecnici nazionali (ai sensi dell'art. 15 della legge 241 del 7 agosto 1990) escluso quello sismico.

Legislazione regionale

La presenza della Regione nella Protezione Civile è stabilita a livello nazionale dalla **L. 996 del 8/12/70** e dal relativo regolamento di esecuzione (**D.P.R. n. 66/81**).
L'art. 7 della legge n. 996 infatti afferma: "In ogni capoluogo di Regione è istituito con decreto del Ministero per l'Interno, il Comitato Regionale per la protezione civile".
Il Comitato è composto dal Presidente delle amministrazioni provinciali della regione e dai Sindaci dei Comuni capoluoghi di provincia, o loro delegati, dall'Ispettore Regionale dei Vigili del Fuoco, dal Direttore dell'ufficio regionale della protezione civile e dal rappresentante della Croce Rossa Italiana. Ai lavori del Comitato possono essere chiamati a partecipare, senza voto deliberativo, esperti e rappresentanti di altri enti e istituzioni operanti nell'ambito regionale.
Il regolamento di esecuzione della legge n. 996 indica le competenze dei Comitati Regionali, competenze che sono poi riprese anche all'art. 12 della l. 24-2-92 n. 225.

Con la **Deliberazione della Giunta Regionale 28 novembre 1999, n. 46001**, viene approvata la Direttiva Regionale per la Pianificazione di Emergenza degli Enti Locali, in attuazione dell'art. 3 L. R. 54/90 e dell'art. 108, comma 1, lett. A), punto 3 del D.lgs. 112/98. L'obiettivo principale della Direttiva è quello di fornire indicazioni metodologiche e un'architettura generale di riferimento che aiutino gli Enti locali nella redazione di Piani di Emergenza efficaci e pratici. Le modalità di redazione dei Piani, contenute nelle Direttive, hanno modificato il concetto di "gestione
dell'emergenza" spostando l'attenzione dalla semplice raccolta di dati e numeri di telefono ad una più ampia analisi del territorio e dei rischi incombenti su di esso.

La **L. R. 1/2000** di riordino del sistema amministrativo lombardo, prevede nuove e più precise funzioni operative per Province, Comuni e Comunità Montane.
Il ruolo della Regione si riconferma qui come ruolo fondamentale di programmazione e di indirizzo, ma anche di cooperazione attiva nell'emergenza intesa come messa a disposizione dell'autorità di protezione civile (Sindaco, Prefetto) del "sistema regionale di protezione civile".
La Regione coordina l'organizzazione e cura l'esecuzione delle attività di protezione civile in materia di:

- previsione e prevenzione dei rischi, secondo quanto previsto dal programma regionale di previsione e prevenzione;

- partecipazione al soccorso, per l'attuazione degli interventi urgenti di cui all'art. 108,comma 1, lettera a), n. 2), del d.lgs.112/98;
- superamento dell'emergenza, secondo quanto previsto dalla vigente normativa regionale in materia di pubbliche calamità.

Il **Sindaco**, al verificarsi di una situazione di emergenza nell'ambito del territorio comunale, assume la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite e provvede agli interventi necessari, anche avvalendosi delle organizzazioni di volontariato operanti a livello comunale o intercomunale, dandone immediata comunicazione alla Regione (art. 157).

Con la **L. R. 22 maggio 2004 n. 16** è stato approvato il Testo unico delle disposizioni regionali in materia di protezione civile.
Con il nuovo Testo Unico viene data piena attuazione al nuovo sistema regionale di protezione che raccorda tutti i soggetti che concorrono alla gestione dell'emergenza (Regione, Enti locali, volontari).

La **Deliberazione della Giunta Regionale del 16 maggio 2007, n. VIII/4732** ha approvato la revisione della "Direttiva Regionale per la Pianificazione di Emergenza degli Enti locali" (L. R. n. 16/2004, art. 4, comma 11).
La revisione ha preso spunto dalla necessità di ottenere strumenti di gestione dell'emergenza effettivamente efficaci ed efficienti, anche tenendo conto dell'esperienza maturata sul campo.

Quadro normativo di riferimento

Vengono di seguito indicati i principali riferimenti legislativi in materia di protezione civile, così come riportati sulla 3^ edizione delle "Linee guida per la pianificazione di emergenza degli Enti Locali" approvate con la Direttiva Regionale per la pianificazione di emergenza degli enti locali n. VIII/4732 del 16 maggio 2007.

La norme sono state ripartite secondo un criterio di raggruppamento nelle seguenti tematiche:

1. **norme generali in materia di protezione civile**
2. **rischio idrogeologico**
3. **dighe**
4. **rischio sismico**
5. **rischio incendi boschivi**
6. **rischio industriale**
7. **procedure di allertamento e modello di intervento**
8. **aree di emergenza**

1. Norme generali in materia di protezione civile:

- L. 225/92
- D.M. 28/05/93
- D.Lgs. 112/98
- L.265/99
- D.Lgs. 267/2000
- L. 401/2001
- L.R. 16/2004
- D.L. 15 maggio 2012 n. 59 – Disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile
- L. 100/2012

2. Rischio idrogeologico:

- L. 267/98
- D.P.C.M. 24 maggio 2001
- L.R. 12/2005

- D.G.R. VIII/1566 del 22/12/2005 – Criteri ed per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio

3. Dighe:

- Circ. Min.LL.PP. 19 aprile 1995 n. us/482
- L.R. 8/98
- D.G.R. VII/3699 del 05/03/2001
- L.R. 26/2003

4. Rischio sismico:

- O.P.C.M. n. 3274 del 20 marzo 2003
- D.G.R. VII/14964 del 7 novembre 2003
- O.P.C.M. n. 3519 del 28 aprile 2006

5. Rischio incendi boschivi:

- L. 353/2000
- D.G.R. VII/15534 del 12/12/2003 – Piano Regionale Antincendio Boschivo

6. Rischio industriale:

- D.Lgs. 334/99 "Seveso II";
- L.R. 19/2001;
- D.G.R. 15496 del 05/12/2003 – Direttiva Regionale Grandi Rischi – Linee guida per la gestione di emergenze chimico-industriali;
- D.G.R. VII/19794 del 10 dicembre 2004;
- D.P.C.M. 25 febbraio 2005 – Linee guida per la pianificazione dell'emergenza esterna degli stabilimenti industriali a rischio d'incidente rilevante;
- D. Lgs. 238/2005 "Seveso III";
- Linee guida per l'informazione alla popolazione sul rischio industriale – Presidenza del Consiglio dei Ministri – novembre 2006;

7. Procedure di allertamento e modello di intervento:

- D.G.R. VII/11670 del 20/12/2002 – Direttiva Temporali – per la prevenzione dei rischi indotti da fenomeni meteorologici estremi sul territorio regionale

- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 febbraio 2004 "Indirizzi operativi per la gestione del sistema di allertamento nazionale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile";
- D.G.R. VII/20663 del 11 febbraio 2005 – Modello di riferimento per maxiemergenze di protezione civile in area aeroportuale – Piano di emergenza sub regionale sperimentale d'area Malpensa;
- D.G.R. VII/21205 del 24/03/2005 – Direttiva regionale per l'allertamento per rischio idrogeologico ed idraulico e la gestione delle emergenze regionali;

- "Circolare sui prodotti informativi emessi dal Centro Funzionale della Regione Lombardia finalizzati all'allertamento dl sistema regionale di protezione civile" – 2005;
- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 6 aprile 2006, G.U. n.87 del 13 aprile 2006
- Direttiva del Capo del Dipartimento della Protezione Civile del 2 maggio 2006 – Indicazioni per il coordinamento delle iniziative e delle misure finalizzate a disciplinare gli interventi di soccorso e di assistenza alla popolazione in occasione di incidenti stradali, ferroviari ed aerei in mare, di esplosioni e crolli di strutture e di incidenti con presenza di sostanze pericolose;
- Decreto del Ministro delle Comunicazioni del 27 aprile 2006 – G.U. n. 191 del 18 agosto 2006 – Istituzione numero unico per le emergenze "112";
- D.d.u.o. 22/12/2011 n.12722 – Approvazione dell'aggiornamento tecnico della direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile, approvata con d.g.r. n.8/8753 del 22/12/2008 n.8/8753;
- Linee Guida per le segnalazioni delle Emergenze Ambientali in Regione Lombardia, documento di ARPA Lombardia del 2012;

8. Aree di emergenza:

- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri – G.U. n. 44 del 23 febbraio 2005 – Linee Guida per l'individuazione delle aree di ricovero per strutture prefabbricate di protezione civile;
- Decreto del Capo del Dipartimento n. 1243 del 24 marzo 2005;

3) ORGANISMI DI PROTEZIONE CIVILE

1) Organismi di programmazione

- **Consiglio Nazionale della Protezione Civile**

E' l'organo che determina i criteri di massima relativi a:

- programmi di previsione e prevenzione delle calamità
- piani predisposti per fronteggiare le emergenze e coordinare i soccorsi
- impiego coordinato delle componenti il Servizio Nazionale della Protezione Civile
- elaborazione delle norme in materia di protezione civile

Tale Consiglio è presieduto dal Consiglio dei Ministri o dal Ministro per il coordinamento della protezione civile.

Esso è costituito da:

- Ministri responsabili della amministrazioni dello Stato interessate o loro delegati
- Presidenti delle Giunte Regionali e delle province autonome
- Rappresentanti dei Comuni, delle Province e delle Comunità Montane
- Rappresentanti della Croce Rossa Italiana e delle Associazioni di volontariato

- **Commissione Nazionale per la previsione e prevenzione dei grandi rischi**

E' un organo consultivo e propositivo del Servizio Nazionale della Protezione Civile su tutte le attività di protezione civile volte alla previsione e prevenzione delle varie ipotesi di rischio.

La Commissione fornisce le indicazioni necessarie per la definizione delle esigenze di studio e ricerca in materia di protezione civile, procede all'esame dei dati forniti dalle istituzioni ed organizzazioni preposte alla vigilanza degli eventi previsti dalla legge 225/92 ed alla valutazione dei rischi connessi e degli interventi conseguenti.

La Commissione è composta dal Ministro per il Coordinamento della protezione civile, ovvero in mancanza da un delegato del Presidente del Consiglio dei Ministri, che la presiede, da un docente universitario esperto in problemi di protezione civile, che sostituisce il presidente in caso di assenza o impedimento, e da esperti nei vari settori di rischio.

Della Commissione fanno parte anche tre esperti nominati dalla Conferenza permanente per i

rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome.

- **Comitati Regionali**

Istituiti con Decreto del Ministro dell'Interno, composti dal Presidente della Giunta Regionale, o da un suo delegato che lo presiede, e dai presidenti delle Amministrazioni Provinciali delle Regioni, dai Sindaci dei Comuni capoluogo di provincia o loro delegati, dall'Ispettore regionale dei VVF, dall'Ispettore dell'Ufficio Regionale per la protezione civile, e dal rappresentante della CRI.

- **Comitati Provinciali**

Presieduto dal Presidente dell'Amministrazione Provinciale o da un suo delegato. Di tale Comitato deve far parte anche un rappresentante del Prefetto.
Esso ha il compito di partecipare all'organizzazione del Servizio Nazionale della Protezione Civile assicurando lo svolgimento di censimenti e elaborazioni dei dati interessanti la protezione civile, la predisposizione di programmi provinciali di previsione e prevenzione.

2) Organismi di coordinamento dell'emergenza

- **Centro Coordinamento Soccorsi (C.C.S.)**

Si riunisce su mandato del Prefetto, che lo presiede; si avvale della Sala Operativa Provinciale ed è fondato sulle 14 funzioni di supporto previste dal Metodo Augustus. Ha il compito di:
- raccogliere e valutare le informazioni relative all'evento;
- preavvertire e porre in stato di allarme le Amministrazioni e gli Enti aventi compiti di intervento;
- provvedere, nell'ambito della provincia, ai servizi di soccorso e assistenza alle popolazioni colpite, coordinando le attività svolte da tutte le Amministrazioni pubbliche, dagli Enti e dai privati;
- valutare l'entità dei mezzi del personale necessario a fronteggiare gli eventi con efficacia e tempestività;
- smistare agli Enti di competenza, previa valutazione delle priorità, le richieste di intervento pervenute;
- ricevere tutte le comunicazioni delle Unità di soccorso per eseguire e valutare, momento per momento, l'evolversi della situazione;
- promuovere il rapido ripristino dei servizi essenziali;
- tenere collegamenti costanti con la Sala Operativa del Ministero dell'Interno e la Sala Operativa del Dipartimento della Protezione Civile;
- annotare tutte le offerte provenienti dai privati cittadini, di mezzi e materiali utili, predisponendone l'eventuale impiego.

- **Centri Operativi Misti (C.O.M.)**

Sono unità di assistenza tecnica, amministrativa e logistica ai comuni colpiti, costituite dal Prefetto nel caso in cui la situazione richieda l'attivazione di operazioni a livello intercomunale o comunale.

Operano a livello locale come proiezioni del CCS.

Sono dislocati nel Municipio del Comune capo settore o del Comune colpito (quando il COM riguarda un unico comune) oppure in altri locali idonei, sia pubblici, sia privati, la cui immediata disponibilità dovrà essere garantita dal Sindaco.

Vengono attivati in permanenza 24 ore, fino alla cessazione dello "stato di allarme".

- **Centro Operativo Comunale (C.O.C.)**

In caso di emergenza il "Metodo Augustus" prevede che sia costituito in ogni comune il COC, fondato su 9 funzioni di supporto attivabili in ogni momento (h24).

Per poter affrontare eventuali emergenze in modo organizzato viene anche introdotta la:

Unità di Crisi Locale (U.C.L.) composta da: Sindaco (o suo sostituto), Tecnico Comunale (o Ufficio Tecnico Comunale), Comandante della Polizia Locale (o suo sostituto), Responsabile del Gruppo Comunale di Protezione Civile (o di eventuali associazioni non convenzionate), rappresentante delle Forze dell'Ordine del luogo (CC, Polizia di Stato, GDF, CFS).

Il Sindaco potrà individuare all'interno dell'Amministrazione Comunale un:

Referente Operativo Comunale (R.O.C.) a cui affidare compiti operativi in fase di normalità e in fase di emergenza.

4. ANALISI DEL TERRITORIO

1. ANALISI DELLA PERICOLOSITÀ

Con il termine **"rischi"** si vogliono raggruppare tutti i possibili eventi di qualsiasi natura che possono arrecare danno all'uomo e/o all'ambiente circostante. In particolare, ai sensi di quanto riportato sulla DGR 22 dicembre 2008 n. 8/8753, "*si definisce rischio la probabilità che un dato evento si verifichi, in determinati periodi e circostanze, producendo conseguenze negative sugli esseri viventi, le infrastrutture sociali, i beni mobili ed immobili, le attività e l'ambiente*".

Nell'ambito della pianificazione di emergenza vengono generalmente distinti due macro gruppi di rischi: quelli naturali e quelli derivanti dalle attività antropiche. Va tenuto in considerazione che anche i rischi naturali possono risultare influenzati dall'uomo che, anche quando non è direttamente responsabile del verificarsi dell'evento (ad esempio nel caso di terremoti o eruzioni vulcaniche), può con il suo comportamento influenzarne le conseguenze (edificazione all'interno di zone a rischio, alterazione del territorio, ecc.).
Naturalmente non tutti i rischi hanno la stessa frequenza di accadimento: per tale motivo, sulla base delle informazioni raccolte più recenti e dettagliate attualmente disponibili, si è concentrata l'attenzione su quelli che, con maggiore probabilità, possono interessare il territorio di Ceresara.

IDRAULICO E IDROGEOLOGICO

Inquadramento geografico, geologico e geomorfologico

A) INQUADRAMENTO GEOGRAFICO-TERRITORIALE

Il territorio di Ceresara si trova in una posizione nord-centrale della Provincia di Mantova, confina a Nord e ad Est con i Comuni di Castel Goffredo, Medole, Guidizzolo, a est con il Comune di Goito, ad Ovest confina con quello di Casaloldo mentre a Sud confina con il Comune di Piubega , Gazoldo degli Ippoliti e Rodigo.

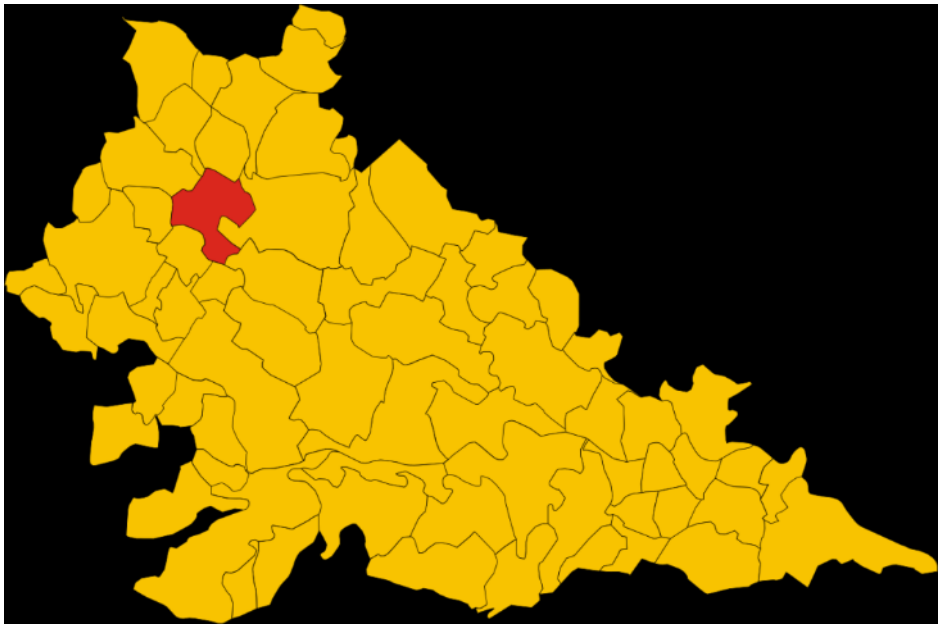
La superficie comunale è d i 37,77 [kmq], con una popolazione totale di circa 2.555 persone , di cui 1.289 maschi e 1.266 femmine (dati censimento 2019).

La popolazione risiede principalmente presso Ceresara, che rappresenta anche il centro urbano di maggior importanza.

Dall'analisi della cartografia di base si rileva che la composizione urbana del comune è strutturata in cascine che rappresentano realtà rurali isolate; altre frazioni sono : San Martino di Gusnago, Villa Cappella .Altre località abitative secondarie quali Tezze , Colombare , Guado e Possenta

Il territorio presenta una densità abitativa medio - bassa, 71,7 [ab/kmq] essendo costituito soprattutto da aree agricole, adibite principalmente alla coltivazione di cereali e orticoltura. Anche la zootecnia occupa una voce consistente: è diffuso l'allevaento di bovini e suini, nonché di specie avicole .

Si tratta di un territorio a morfologia pianeggiante di origine fluviale e fluvioglaciale, modellato dall'azione erosivo - deposizionale prevalenteente dei discaricatori fluvioglaciali minori. Le quote assolute vanno da un massimo di 50 [m] , a nord , sino a minimi di 35 [m] circa a Sud.



B) INQUADRAMENTO GEOLOGICO GENERALE

Le ricerche di carattere geologico riguardanti il territorio mantovano, in particolare quelle di tipo applicativo, hanno avuto sviluppo solo negli ultimi trenta-quarant'anni, in quanto la provincia non presenta fenomeni geologici particolarmente rilevanti e facilmente leggibili, come quelli legati ad una tettonica attiva (rilievi, pieghe, faglie, ecc) o a dissesti morfologici in atto (frane, erosioni, ecc).

Esso è costituito per il 92% da aree di pianura, con quote comprese tra i 56 ed i 10 m s.l.m., caratterizzate superficialmente da depositi glaciali, fluvioglaciali e alluvionali quaternari, che si sono formati negli ultimi 600.000 anni.

Il substrato di queste successioni è un basamento roccioso di origine alpina dolcemente immergente verso il fronte di accavallamento, sepolto, della catena appenninica, denominato "monoclinale pedealpina".

Le conoscenze sull'assetto geologico strutturale del mantovano e, più in generale, del bacino padano, derivano principalmente dalle prospezioni geofisiche e dalle perforazioni profonde eseguite dall'AGIP e dall'ENEL, per la ricerca d'idrocarburi e la localizzazione di centrali nucleari. Da tali perforazioni è stato possibile determinare che l'origine di questo settore di pianura è legato ai movimenti convergenti tra la Placca Africana e la Placca Eurasiatica, in corso dal Mesozoico, a partire quindi da 130 Milioni di anni fa, che hanno subito fasi più intense nell'Eocene superiore e nel Miocene Superiore.

Questi processi, più specificamente denominati "Orogenesi Alpina", hanno dato vita alle catene montuose delle Alpi e degli Appennini ed al Bacino Padano da esse delimitato (Fig. 1.3.1).

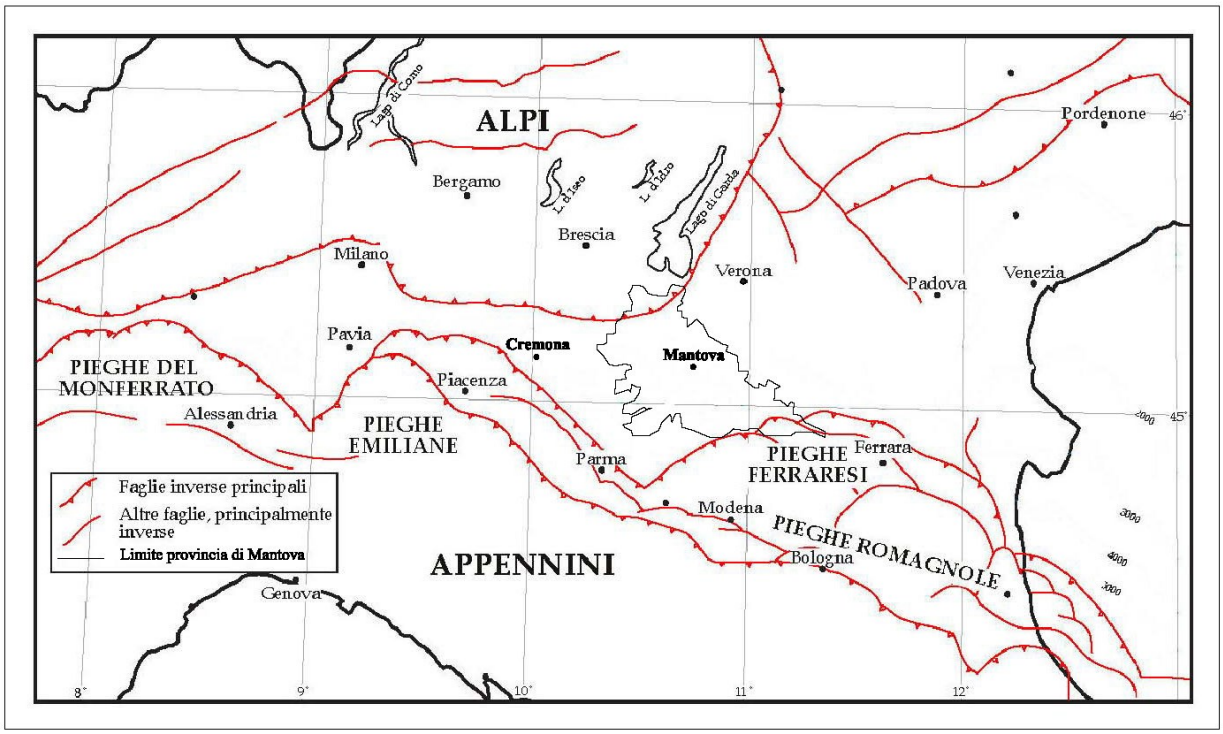
Poiché come detto, nella nostra provincia non esistono formazioni montuose e rocciose affioranti, le tracce di questa evoluzione si riconoscono nelle stratigrafie dei sondaggi petroliferi che hanno raggiunto profondità superiori ai 5.000 m., come quelli di Rodigo e di Bovolone.

Queste mostrano come la Pianura padana sia divenuta un margine continentale attivo a partire dall'Oligocene (30-22,5 milioni di anni fa), quando i movimenti di sollevamento della catena alpina raggiunsero valori massimi, pari a circa 2-10 mm all'anno.

Nel Miocene superiore, 18-16 Ma fa, la pianura centrale era ancora in gran parte sommersa e la linea di costa del bacino padano si sviluppava a Nord di Brescia, del Lago di Garda e di Verona.

In questo bacino si depositavano, in corrispondenza della piattaforma veneta, sedimenti neritici di mare poco profondo e più ad Ovest, nel settore lombardo, sedimenti pelagici di mare aperto.

Nel Miocene superiore (8-10 Ma) un'altra frattura separò la penisola italiana dalla Sardegna e dalla Corsica; questa frattura, allargandosi progressivamente, diede origine all'attuale Mar Tirreno e causò un'ulteriore compressione della catena appenninica.



Schema tettonico regionale che mostra l'ubicazione del comune di Ceresara rispetto alle strutture profonde di Alpi e Appennini

La pianura padana cominciò così a delinearsi con i contorni che conosciamo oggi, anche se era ancora in gran parte occupata dal mare; la linea di costa passava a Sud del lago di Garda e all'interno del bacino si depositavano sedimenti argillosi e marnosi fini, neritici, che nel pozzo di Rodigo si rinvengono in un intervallo di 35 m., tra i 2850 ed i 2885 m. di profondità.

Nel Messiniano (5-6 Ma), cessarono quasi totalmente i movimenti tettonici legati alla catena alpina e, in seguito alla chiusura dello stretto di Gibilterra, il Mediterraneo si prosciugò quasi totalmente, per cui gran parte del margine alpino meridionale e anche della pianura emersero e furono soggetti a intensi fenomeni erosivi, fino a quando all'inizio del Pliocene (4-5 Ma fa) una nuova trasgressione marina consentì al mare di rioccupare gran parte del bacino padano.
Per tutto il Pliocene (5-2,5 Ma) le spinte compressive, dovute dalla rotazione antioraria della penisola italiana, agirono lungo il margine settentrionale degli Appennini, completando quasi interamente lo spostamento e l'accavallamento delle masse rocciose, che formano gli Appennini. alla loro emersione, le Alpi e gli Appennini divennero preda dell'erosione da parte degli agenti atmosferici ed i materiali derivanti dai processi della loro degradazione, vennero trasportati ed accumulati nell'antico golfo adriatico, posto sui loro margini, dando luogo a nuove formazioni sedimentarie.
Nel Pliocene superiore, il mare divenne sostanzialmente il bacino del Po ed ebbe inizio quel grandioso fenomeno di subsidenza, che ancor oggi interessa gran parte della pianura padana.

L'abbassamento dei fondali marini, compensato dal processo di riempimento derivante dallo smantellamento delle terre emerse circostanti, permise la formazione di elevati spessori di sedimenti neritici, sabbiosi e sabbioso-argillosi, che nel pozzo di Rodigo si rinvengono tra i 1438 ed i 2850 m. di profondità, con una potenza di oltre 1400 m..
All'inizio del Quaternario, nel Pleistocene inferiore (1,6 Ma), la scarpata che delimitava il bacino si trovava ancora sul margine sud Alpino, a partire dal lago Maggiore fino al lago di Garda.
La sedimentazione, tuttavia, incominciò a prevalere sulla subsidenza e nei successivi 800.000 anni i materiali trasportati dai paleofiumi alpini e dal Po determinano il riempimento della parte occidentale dell'antico golfo adriatico, fino nella zona di Cremona e, sul margine sud alpino, fino alla zona a Sud di Brescia e al corso superiore del Mincio.
Tra gli 800 ed i 650.000 anni fa, avvenne l'ultima importante fase di traslazione verso Nord della catena appenninica, durante la quale si verificarono il sollevamento della "Dorsale Ferrarese", al cui settore appartiene l'estrema parte orientale della provincia di Mantova e la concomitante diminuzione della velocità di subsidenza, in seguito alla quale i delta dei fiumi alpini ed appenninici, si saldarono con il sistema deltizio del Po, completando in tal modo il riempimento del bacino padano.
Questa fase di colmamento della pianura, terminata nel Pliocene medio, è testimoniata, nel pozzo di Rodigo da un potente pacco di sedimenti, sabbiosi e sabbioso-argillosi, di ambiente neritico e litorale, dello spessore di circa 973 m.
Il tetto degli ultimi depositi marini si rinviene alla profondità di circa 465 m; al di sopra di questo livello il sottosuolo della pianura è formata solo da depositi fluviali e fluvioglaciali, prevalentemente sabbioso e ghiaiosi con intercalati livelli argillosi, che testimoniano il passaggio

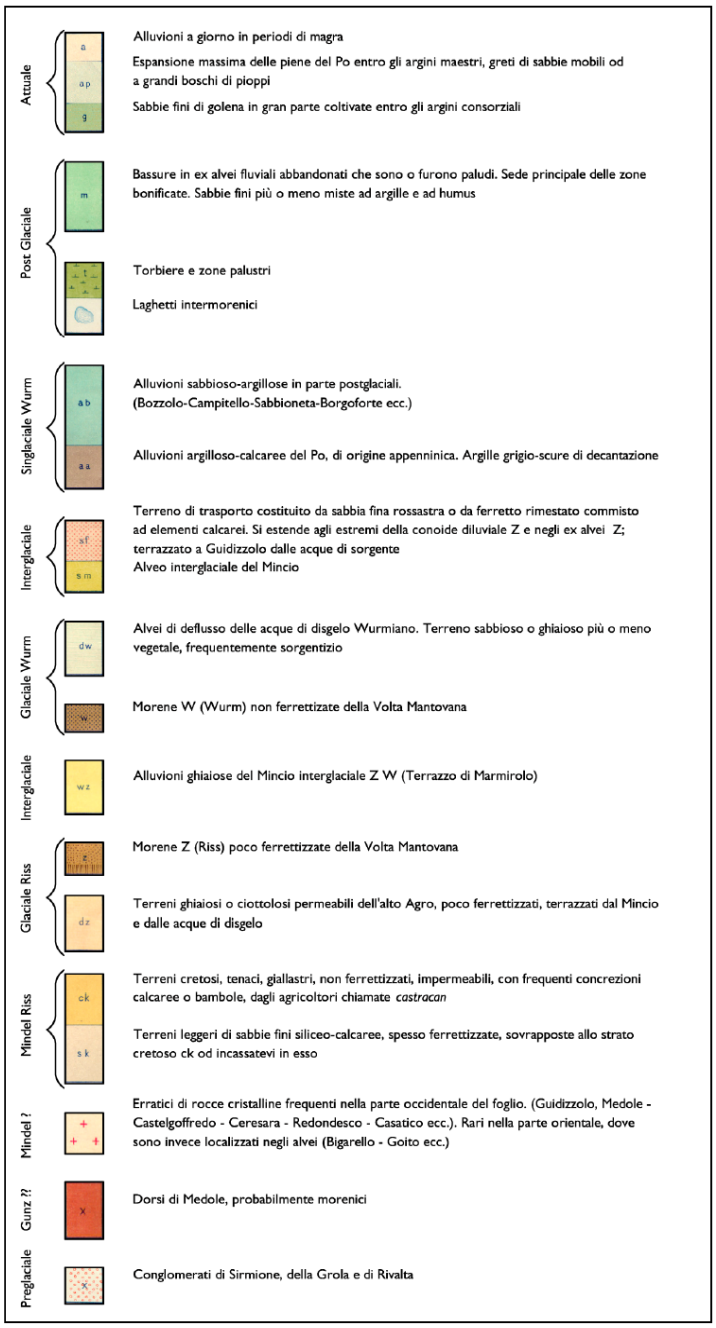
da un regime di sedimentazione marino ad un regime continentale, influenzato dai numerosi cambiamenti climatici succedutosi nel quaternario.
Negli ultimi 1,8 milioni di anni si sono verificate, infatti, frequenti variazioni climatiche, che hanno più volte determinato l'espansione degli apparati glaciali alpini fino al margine superiore della pianura padana.
Durante le fasi fredde (anaglaciali), con temperature medie più basse di 8-10° rispetto alle attuali, vaste regioni furono ricoperte da enormi calotte di ghiaccio; sulle Alpi, lo spessore della coltre nevosa accumulatosi raggiunse anche i 2000 m. e i ghiacciai furono spinti a valle, seguendo l'orografia e talvolta modellandone una propria, fino a raggiungere il margine settentrionale della pianura padana, mentre durante i periodi caldi (cataglaciali), con temperature uguali o anche superiori a quelle odierne, i ghiacciai si ritirarono, fino a sciogliersi completamente, come sta avvenendo anche ai giorni nostri.
Le fasi glaciali quaternarie note sono almeno cinque: Donau, Gunz, Mindel, Riss e Wurm e prendono il nome da fiumi tedeschi nelle cui valli ne sono stati studiati gli effetti.

Di queste solo le ultime tre sono riconosciute nella nostra provincia ed hanno contribuito, in modo determinante alla costruzione dei suoi lineamenti morfologici.
Negli ultimi 500.000 anni i picchi di massima glaciazione sono stati almeno tre; per tre volte i ghiacciai sono avanzati fino al margine superiore della pianura mantovana e si sono, quindi, ritirati abbandonando enormi quantità di detriti, che hanno formato quello conosciuto come uno dei maggiori anfiteatri morenici a livello mondiale.
Della prima espansione rimangono però poche tracce, che tuttavia dimostrano come i ghiacciai mindelliani fossero avanzati anche più a Sud delle colline che delimitano l'attuale cerchia morenica.
Sono, infatti, attribuiti al Mindel i massi erratici che si rinvengono nelle campagne di Cereta, Guidizzolo fino a Redondesco, ed anche il piccolo dosso, alto non più di 5-6 m., su cui sorge il centro storico di Medole.
Questo piccolo rilievo e, ad avviso di chi scrive, anche il Monte Medolano, appena più a Nord, per l'allineamento con la cerchia più occidentale di Carpenedolo e per l'analoga posizione, 3-5 Km all'esterno delle colline di Castiglione e Solferino, possono essere considerati i reliquati, molto erosi, dell'anfiteatro morenico mindelliano nella nostra provincia.

Si deve, tuttavia, sottolineare come non sia semplice datare con precisione i depositi morenici; questi, infatti, sono costituiti da elementi a granulometria estremamente variabile e appaiono come un ammasso caotico di blocchi e ciottoli, immersi in una matrice limoso-argillosa, privi di stratificazione, per cui la loro attribuzione si basa generalmente sulla collocazione spaziale, sul grado di alterazione e sulla tipologia dei suoli che li ricoprono.

La maggior parte delle colline, che caratterizzano il settore settentrionale del territorio mantovano, sono generalmente attribuiti alla penultima espansione glaciale (Riss), probabilmente la maggiore del Quaternario,
anche se in studi più recenti alcuni autori hanno proposto una datazione diversa (Wurm).
Al glaciale Riss appartengono (Venzo 1965) quasi tutti i cordoni dell'apparato morenico frontale, della cerchia più esterna, che si affaccia sulla pianura e sulle cui pendici sorgono gli abitati di Lonato, Castiglione, Solferino, Cavriana, Volta Mantovana e Valeggio sul Mincio, fino ai rilievi interni di Ponti sul Mincio e Pozzolengo.
L'ultima glaciazione, Wurm, verificatasi tra i 75.000 e gli 8.300 anni fa, ha avuto diverse pulsioni, ma non ha mai raggiunto l'intensità delle precedenti; durante la fase di massima espansione (25.000-18.000 anni fa) il fronte del ghiacciaio arrivava appena a Sud del Lago di Garda, per cui la sua cerchia morenica, rappresentata dalle colline di Desenzano, S.Martino della Battaglia e della Madonna del Frassino, è rimasta confinata all'interno di quella rissiana, ben più imponente.
Dopo la fine dell'ultima glaciazione, anche in tempi storici, si sono avuti alcuni ulteriori, anche se meno marcati, periodi freddi, che sulle Alpi hanno dato luogo a piccole espansioni glaciali, come ad esempio quelli avvenuti tra l'800 e il 300 a.c. e tra il 1550 e il 1850.

Questa sintesi dell'evoluzione geologica della pianura padana rende più comprensibile l'attribuzione dei terreni affioranti del Comune di Guidizzolo al Complesso della "Conoide Ghiaiosa Rissiana", ampiamente studiato ed illustrato da A. Cozzaglio: "Carta Geologica delle Tre Venezie" (Ufficio del Regio Magistrato alle Acque di Venezia – Venezia, 1934) Foglio Mantova e Foglio Peschiera.
I depositi sono costituiti essenzialmente da sedimenti ghiaiosi, sabbiosi, nella porzione settentrionale del territorio comunale e limoso-argillosi, nella parte meridionale: da un punto di vista stratigrafico, questi terreni sono ricompresi in un intervallo di tempo che va da 350.00 anni fa ai giorni nostri e sono riferibile alle Unità riportate in figura sottostante:


Attuale
a
ap
g
Alluvioni a giorno in periodi di magra
Espansione massima delle piene del Po entro gli argini maestri, greti di sabbie mobili od a grandi boschi di pioppi
Sabbie fini di golena in gran parte coltivate entro gli argini consorziali
Post Glaciale
m
t
Bassure in ex alvei fluviali abbandonati che sono o furono paludi. Sede principale delle zone bonificate. Sabbie fini più o meno miste ad argille e ad humus
Torbiere e zone palustri
Laghetti intermorenici
Singlaciale Wurm
a b
a a
Alluvioni sabbioso-argillose in parte postglaciali.
(Bozzolo-Campitello-Sabbioneta-Borgoforte ecc.)
Alluvioni argilloso-calcaree del Po, di origine appenninica. Argille grigio-scure di decantazione
Interglaciale
s f
s m
Terreno di trasporto costituito da sabbia fina rossastra o da ferretto rimestato commisto ad elementi calcarei. Si estende agli estremi della conoide diluviale Z e negli ex alvei Z; terrazzato a Guidizzolo dalle acque di sorgente
Alveo interglaciale del Mincio
Glaciale Wurm
d w
w
Alvei di deflusso delle acque di disgelo Wurmiano. Terreno sabbioso o ghiaioso più o meno vegetale, frequentemente sorgentizio
Morene W (Wurm) non ferrettizzate della Volta Mantovana
Interglaciale
w z
Alluvioni ghiaiose del Mincio interglaciale Z W (Terrazzo di Marmirolo)
Glaciale Riss
z
d z
Morene Z (Riss) poco ferrettizzate della Volta Mantovana
Terreni ghiaiosi o ciottolosi permeabili dell'alto Agro, poco ferrettizzati, terrazzati dal Mincio e dalle acque di disgelo
Mindel Riss
c k
s k
Terreni cretosi, tenaci, giallastri, non ferrettizzati, impermeabili, con frequenti concrezioni calcaree o bambole, dagli agricoltori chiamate *castracan*
Terreni leggeri di sabbie fini siliceo-calcaree, spesso ferrettizzate, sovrapposte allo strato cretoso ck od incassatevi in esso
Mindel ?
Erratici di rocce cristalline frequenti nella parte occidentale del foglio. (Guidizzolo, Medole - Castelgoffredo - Ceresara - Redondesco - Casatico ecc.). Rari nella parte orientale, dove sono invece localizzati negli alvei (Bigarello - Goito ecc.)
Gunz ??
x
Dorsi di Medole, probabilmente morenici
Preglaciale
Conglomerati di Sirmione, della Grola e di Rivalta

C) INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

Il territorio comunale di Ceresara è collocato prevalentemente, dal punto di vista geomorfologico, nella Zona dell'Alta Pianura Mantovana, per la parte caratterizzata da terreni superficiali sabbio ghiaio-limosi ; mentre la porzione restante, posta più a Sud-Est , si colloca nella media pianura mantovana, caratterizzata da terreni limo-sabbio-argillosi.
Il territorio è, infatti, pianeggiante, e le quote topografiche risultano comprese tra 50 [m] s.l.m. e 36 [m] s.l.m.; la pendenza media si aggira intorno allo 0,15% conirezione da nord-ovest a sud-est .

Come nella maggior parte della Pianura Padana, le forme del paesaggio ed i processi attivi individuati sono dovuti principalmente alle acque superficial i e all'azione antropica.
L'azione di modellamento fluviale operato si deve essenzialmente ai corsi fluviali che anche oggi attraversano il territorio, e la cui presenza ha lasciato traccia rilevabile nel Comune di Ceresara sotto forma di numerosi paleoalvei, oggi residualmente individuabili, andando da Ovest verso Est , nella Seriola, nella Piubega, Vaso Osone e Seriola Birbesi .
Altre tracce di paleoalveo vengono segnalate in bibliografia, ma il rilevamento di campagna non ne ha confermato l'esistenza. Verosimilmente il motivo potrebbe essere ricercato nell'azione modificatrice esercitata dall'uomo che inevitabilmente altera e, nella maggior parte dei casi, cancella le morfosculture naturali .
La maggior parte del territorio comunale si presenta occupata prevalentemente da un'unica superficie morfologica, che si estende da nord a sud, degradando con una leggerissima pendenza verso S-E. Si tratta della parte della media pianura fluvioglaciale costituita da depositi fluviali e fluvioglaciali molto antichi (Pleistocene Super iore 127.000 B.P. -8.300 a.C.). Dal punto di vista delle dinamiche evolutive geomorfologiche l'area caratterizzata da depositi più grossolani, posta a nord, si presenta in condizioni di generale stabilità in quanto da molto tempo non è oggetto di importanti fenomeni erosivi o deposizionali.
In questo contesto geomorfologico non si rilevano forme e processi naturali indicativi di dinamiche evolutive naturali attualmente in corso di questo ambito territoriale.

D) CARATTERISTICHE IDROGRAFICHE ED IDROGEOLOGICHE

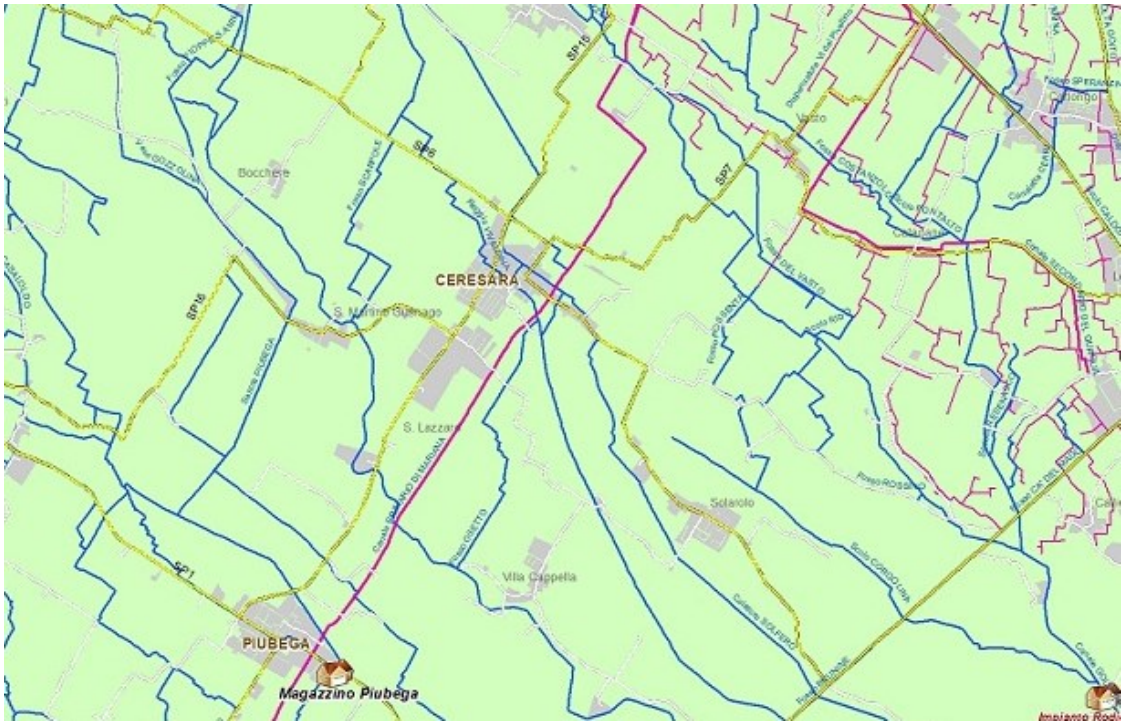
Il territorio comunale di Ceresara non possiede un reticolo idrico superficiale particolarmente complesso e si trova in una zona idrograficamente intermedia tra i corsi d'acqua principali del Fiume Chiese e del Fiume Mincio.
Si segnala che complessivamente tutto i l territorio comunale si presenta come un'Area con bassa soggiacenza della falda acquifera superficiale, compresa tra -1,5 e 3 [m] .

La Provincia di Mantova appartiene al grande bacino idrogeologico padano.
La maggior parte delle falde in esso residenti, utilizzabili a fini idropotabili e non, sono localizzate all'interno dei depositi fluvioglaciali e fluviali che a partire dal Pleistocene medio – superiore, fino all'Olocene, hanno colmato il bacino compreso tra il fronte alpino a N ed appenninico a S.
Si tratta di depositi continentali, sovrapposti a rocce sedimentarie carbonatiche mesozoiche a N ed a Formazioni prevalentemente pelitiche Plio-pleistoceniche nel settore appenninico. Il limite inferiore delle acque sotterranee utilizzabili è costituito fisicamente dall'interfaccia acque dolci – acque salate: essa è localizzata, in linea di massima, nel passaggio Pleistocene – Olocene.
Tale separazione però non è mai netta, ma frequentemente presenta fascie stransizionali: la sua profondità varia mediamente intorno a 300 – 400 m, con approfondimenti significativi presso i laghi di Mantova (500 m) ed in corrispondenza della confluenza Oglio – Chiese.
Le condizioni al contorno sono variabili: a N è sensibile l' influenza del Lago di Garda, ad E ed a W l'acquifero sfuma negli acquiferi limitrofi (acquiferi occidentali e sistema idrico dell'Adige), con i qual i si determinano notevoli scambi idrici.
Stessa situazione a S, dove l'acquifero del Po influenza in modo notevole la circolazione idrica sotterranea.
La ricarica dell'acquifero è assicurata dal le infiltrazioni meteoriche nella zona prossima al sistema morenico frontale del Garda, dalle dispersioni di subalveo dei corsi d'acqua principali, dagli apporti degli acquiferi al contorno e dello stesso Lago di Garda.
Alla luce di quanto sopra, il Comune di Ceresara ricade all'interno dell'Unità n.4 detta del Medio Mantovano. Essa è compresa tra la fascia pedecollinare e la sponda sinistra idrografica del fiume Po.
Come precedentemente descritto il territorio comunale presenta una graduale e ben perimetrata variazione granulometrica delle litologie con un gradiente che presenta direzione da nord-ovest a sud-est . La struttura dell'acquifero è in diretta relazione con le caratteristiche geolitologiche della litologia superficiale.
L'andamento delle isolinee è leggermente arcuato, con un gradiente idraulico medio pari a 0,11%; la direzione di deflusso che è di retta da Nord-Ovest verso Sud-Est . Le relazioni tra livelli piezometrici e alimentazione della falda ha evidenziato una forte interferenza indotta dalle acque di irrigazione, nel periodo maggio-settembre.
La trasmissività ha valori compresi tra 1 e 1,5 E-02 [mq/s] .
La conducibilità idraulica può essere inquadrata secondo questo schema:
- Terreni ciottolosi-ghiaiosi-sabbiosi: K varia da 10 E-01 a 10 E –02 [cm/s].
- Terreni sabbio-ghiaiosi: K varia da 10 E-02 a 10 E –03 [cm/s].
- Terreni limo-sabbiosi: K varia da 10 E-03 a 10 E –04 [cm/s].
- Terreni limo-argillosi: K varia da 10 E-04 a 10 E –05 [cm/s].

Gli elementi del reticolo idrografico di Ceresara appartengono all'elenco dei corsi d'acqua pubblici, vincolati (d.g.r. n. 4/12028 del 25 luglio 1986 e s.m.i.) e recentemente aggiornato in data 23 ottobre 2015, in cui la Giunta regionale ha approvato la delibera n. 4229 che ha sostituito la precedente d.g.r. n. 2591 del 31 ottobre, sono così denominati:

1) Canale primario di Mariana;
2) Allacciante Piubega-Corgolo;
3) Corgolina scolo;
4) Corgolo vaso
5) Fossa del Vasto;
6) Osetto fosso;
7) Possenta fosso;
8) Scarpole fosso;

9) Seriola Marchionale;
10) Seriola Birbesi;
11) Solfero colatore;
12) Vaso Gozzolina
12) Vivaldina Roggia;
13) Osone;



E) DATI CLIMATICI

Il territorio comunale di Ceresara si trova nella parte centro-orientale della pianura padana ed è contraddistinto da un clima temperato, fresco, di tipo continentale.

Ciò che si osserva è che il valore medio di temperatura risulta essere 13,9°: il mese più freddo è gennaio, con una media di 2,2°, mentre quello più caldo è luglio, con una media di 24,8°. Pertanto, come tipico dei climi temperati, l'escursione termica stagionale è considerevole e procura inverni rigidi ed estati calde.

Per quanto riguarda le precipitazioni annue, è stato calcolato che in media cadono 667,3 mm di pioggia all'anno; il regime pluviometrico è caratterizzato da due picchi stagionali, uno primaverile (meno importante) ed uno autunnale e da inverni generalmente secchi; il mese più piovoso è ottobre, mentre quello meno piovoso è febbraio.

In generale, comunque, il clima è caratterizzato da un'eccedenza idrica moderata in primavera ed in autunno e da un contenuto deficit idrico in estate, soprattutto nel mese di luglio (secondo l'indice di Bagnouls – Gaussen si considera, infatti, "secco" il mese in cui le precipitazioni in mm. presentano valori uguali o inferiori al doppio della temperatura in C°).
Nella stagione invernale l'area padana presenta sovente uno strato di aria fredda in vicinanza del suolo che, in assenza di vento, determina la formazioni di gelate e di nebbie spesso persistenti che tendono a diradarsi solo nelle ore pomeridiane ed è raro che, in questo periodo, le perturbazioni influenzino la zona: in qualche caso però tali condizioni si verificano con precipitazioni che possono essere nevose in presenza di apporti di aria fredda.

L'ingresso nella stagione primaverile risulta di norma brusco, ed è caratterizzato da perturbazioni che determinano periodi piovosi di una certa entità man mano che la stagione avanza.

L'attività temporalesca segna il suo apice nel periodo estivo, quando si registrano elevati accumuli di energia utile per innescarla e sostenerla: risulta relativamente intensa con precipitazioni quantitativamente superiori a quelle invernali.
Nella stagione autunnale il tempo è caratterizzato dal frequente ingresso di perturbazioni atlantiche, che possono dare luogo a precipitazioni di entità rilevante.

DESCRIZIONE DEI RISCHI

E' necessario anzitutto definire cosa significa la parola **"RISCHIO"** riferita alle attività di protezione civile. Lo facciamo prendendo spunto da alcune definizioni date nel recente passato, quali:

"Il rischio è definito dalla probabilità che un determinato evento si verifichi, incidendo sull'ambiente fisico in modo tale da recare danno all'uomo e alle sue attività, in relazione alle condizioni di vulnerabilità" (Dr. Elvezio Galanti - Dipartimento della Protezione Civile)

Attualmente, per ciò che concerne la protezione civile, con il termine **RISCHIO** si intende il prodotto di:

R = P x V x E

dove:

R rappresenta il **RISCHIO**,

P rappresenta la **PERICOLOSITA'**

V rappresenta la **VULNERABILITA'**

E rappresenta il **VALORE ESPOSTO**

La **PERICOLOSITA' (P)** viene definita come: " la probabilità del manifestarsi di un possibile evento, di una data entità, in un'area definita, in un periodo di tempo prestabilito" (Dr. Elvezio Galanti - Dipartimento della Protezione Civile)

La **VULNERABILITA' (V)** indica: "il grado di danneggiamento provocato ad un gruppo di elementi a rischio a causa del verificarsi di un fenomeno naturale" (Dr. Dario Fossati - Regione Lombardia)

Il **VALORE ESPOSTO (E)** è una quantificazione economica di tutte le realtà danneggiate (vite umane, edifici, strutture produttive, beni artistici e culturali).

Il prodotto combinato di questi tre fattori indica il grado di rischio presente in un'area territoriale o in un singolo manufatto.

I rischi si possono suddividere schematicamente in due categorie:

- RISCHI NATURALI

- RISCHI ANTROPICI

Appartengono alla categoria dei cosiddetti **rischi naturali** tutti quei rischi che non possono essere imputati all'attività umana ma che derivano dalla "normale" ciclicità degli eventi che il nostro pianeta manifesta.
Tra essi ricordiamo: i **TERREMOTI**, le **ERUZIONI VULCANICHE**, i **CICLONI** e gli **URAGANI**, le **TROMBE D'ARIA** , i **MAREMOTI ,** e **CONDIZIONI CLIMATICHE AVVERSE**.

Appartengono invece alla categoria dei **rischi antropici** tutti quei rischi che, direttamente o indirettamente, possono essere imputati all'attività dell'uomo.
Tra essi ricordiamo: gli **INCENDI**, il **TRASPORTO** di sostanze, la produzione e lo stoccaggio di **PRODOTTI CHIMICI**, gli **INQUINAMENTI**.
Vi sono poi dei rischi che possono considerarsi a metà strada tra l'essere catalogati come naturali o come antropici quali i **DISSESTI IDROGEOLOGICI** (nella stragrande maggioranza dei casi), le **ALLUVIONI/ESONDAZIONI** (in particolare per i nostri territori), le **VALANGHE**, nei quali al fenomeno naturale si associa senz'altro l'attività dell'uomo in termini di **non corretta e attenta gestione del territorio**.

Codifica dei rischi

Per meglio identificare le tipologie di rischio viene di seguito riportato uno schema sintetico dei rischi suddiviso per ambito d'appartenenza:

Tabella della Codifica dei rischi

SUOLO	ARIA E CLIMA	ACQUA	INCENDI	SANITARI	EVENTI ANTROPICI	VARI
Terremoti	Inquinamento chimico	Inquinamento	Boschivi	Epidemie naturali	Incidenti ferroviari	Crollo edifici Carestie
Frane	Inquinamento radioattivo	Emergenza idrica	Urbani	Epidemie artificiali	Black out elettrico	Dispersi in genere
Valanghe	Uragani	Maremoti	Industriali	Epizoozie	Incidenti industriali	Atti terroristici
Inquinamento	Grandine	Svuotamento laghi		Inquinamento acustico	Incidenti aerei	Isolamento nucleo abitato
Eruzioni vulcaniche	Trombe d'aria	Esondazioni		Campo geo-elettromagnetico	Incidenti stradali	Esodo profughi
Alluvioni	Siccità	Collasso Dighe/bacini		Trasporto organi	Interruzione condotte gas	Altri rischi non espressi
Rifiuti tossici	Gelo				Interruzione condotte acqua	
Collasso ghiacciai	Nebbia				Trasporti pericolosi	
	Neve				Perdite radioattività	
	Nubifragi				Interruzione percorribilità strade	

Individuazione e descrizione dei rischi presenti sul territorio

Dall'analisi del territorio del comune di Ceresara possiamo affermare che ci sono alcune tipologie di rischio definibili nulle o di scarso interesse per la pianificazione comunale d'emergenza di protezione civile.
I fenomeni di "dissesto idrogeologico" (frane, smottamenti) non costituiscono un rischio preminente del comune di Ceresara in quanto il territorio calcense è adagiato nella bassa pianura lombarda; ciò non toglie che il Comune di Ceresara possa essere interessato da eventi idrologici (forti piogge, straripamenti dei corsi d'acqua, allagamenti, trombe d'aria) tali da richiedere una adeguata risposta all'emergenza (vedi allagamenti degli ultimi anni).
Risultano altresì nulli, per ovvie ragioni, il rischio vulcanico, valanghivo e i maremoti.

Il Comune di Ceresara è invece classificato, come indicato nell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003, aggiornata con la Delibera della Giunta Regionale della Lombardia del 7 novembre 2003 n. 14964, come segue

Zona sismica **3**	Zona con pericolosità sismica bassa, che può essere soggetta a scuotimenti modesti.

È stata inoltre ulteriormente differita al 10 aprile 2016 l'entrata in vigore della **nuova classificazione sismica** dei comuni lombardi approvata con D.G.R. 11 luglio 2014 n.2129.Lo ha stabilito la Giunta regionale con la Delibera dell'8 ottobre 2015 n. X/4144, la quale dispone inoltre che nei comuni riclassificati dalla zona 4 alla zona 3 e dalla zona 3 alla zona 2, tutti i nuovi progetti dovranno seguire le norme tecniche vigenti per le nuove zone assegnate.

La nuova classificazione sismica non prevede variazioni per il comune di Ceresara.

E' su questa tipologia di rischio che il Piano Comunale di Protezione Civile dovrà porre la massima attenzione, in particolare per ciò che concerne gli aspetti legati alla prima risposta da offrire alla comunità in caso di evento sismico.
La mancanza di altre tipologie di rischio "prevalenti" non deve costituire un alibi per una corretta trattazione di tutte le maggiori tipologie di rischio presenti sul territorio regionale e nazionale allorché, dovendo effettuare interventi di **informazione** e di **formazione** in materia di protezione civile sia nei riguardi delle scuole, sia della popolazione, sia del volontariato, risulta

opportuno far **conoscere i rischi**, illustrare le attività di **prevenzione e protezione** dagli stessi, spiegare le **azioni comportamentali** da attuare in caso di necessità.
In questo modo si crea la **"cultura della protezione civile"** utile anche per limitare e contenere i danni provocati da un evento.

a) tipologie di rischio

Ai fini della pianificazione comunale d'emergenza del Comune di Ceresara le tipologie di rischio che si ritengono significative per un loro approfondimento e per la loro contestualizzazione in scenari operativi, fatto salvo quanto riportato nel punto precedente,
sono le seguenti:

- rischio chimico industriale
- fenomeni atmosferici particolari (violenti nubifragi con allagamenti, nevicate eccezionali, gelo, nebbia, siccità)
- trombe d'aria
- rischio derivante dal trasporto di sostanze pericolose
- incidenti stradali di particolare gravità
- inquinamento delle falde o rilasci di Aziende
- incendi urbani, industriali e agricoli (coltivi)
- crolli di edifici
- black out elettrici (interruzione gas o acqua)
- rischio sismico

b) individuazione dei possibili scenari massimi attesi

Uno **scenario di evento** di protezione civile consiste in una descrizione degli effetti causati (storicamente) o che potrebbe causare un qualsiasi evento di protezione civile alle persone e alle cose, in un determinato territorio (o porzione di esso), in un periodo di tempo prestabilito.
Per "**evento massimo atteso**" in protezione civile si intende quell'evento (terremoto, alluvione, incidente chimico, ecc…) che per intensità ed estensione territoriale ha provocato (storicamente) o potrebbe provocare il maggior numero di danni alle persone e alle cose.
Per alcune tipologie di rischio (quale ad esempio quello idrogeologico) è possibile costruire scenari di rischio che, prendendo spunto da una serie di analisi e di dati basati anche sugli avvenimenti pregressi e sulle stime dei "tempi di ritorno" di un particolare evento (come le alluvioni), permettono di predisporre una pianificazione di risposta all'emergenza basata su uno scenario definito "dell'evento massimo atteso".

Ciò non è sempre possibile e, comunque, non è detto che un evento non possa manifestarsi con una intensità maggiore di quanto ipotizzato come "evento massimo atteso" (la storia recente del nostro paese sulle calamità idrogeologiche e sismiche ce ne ha data ampia dimostrazione !!!).

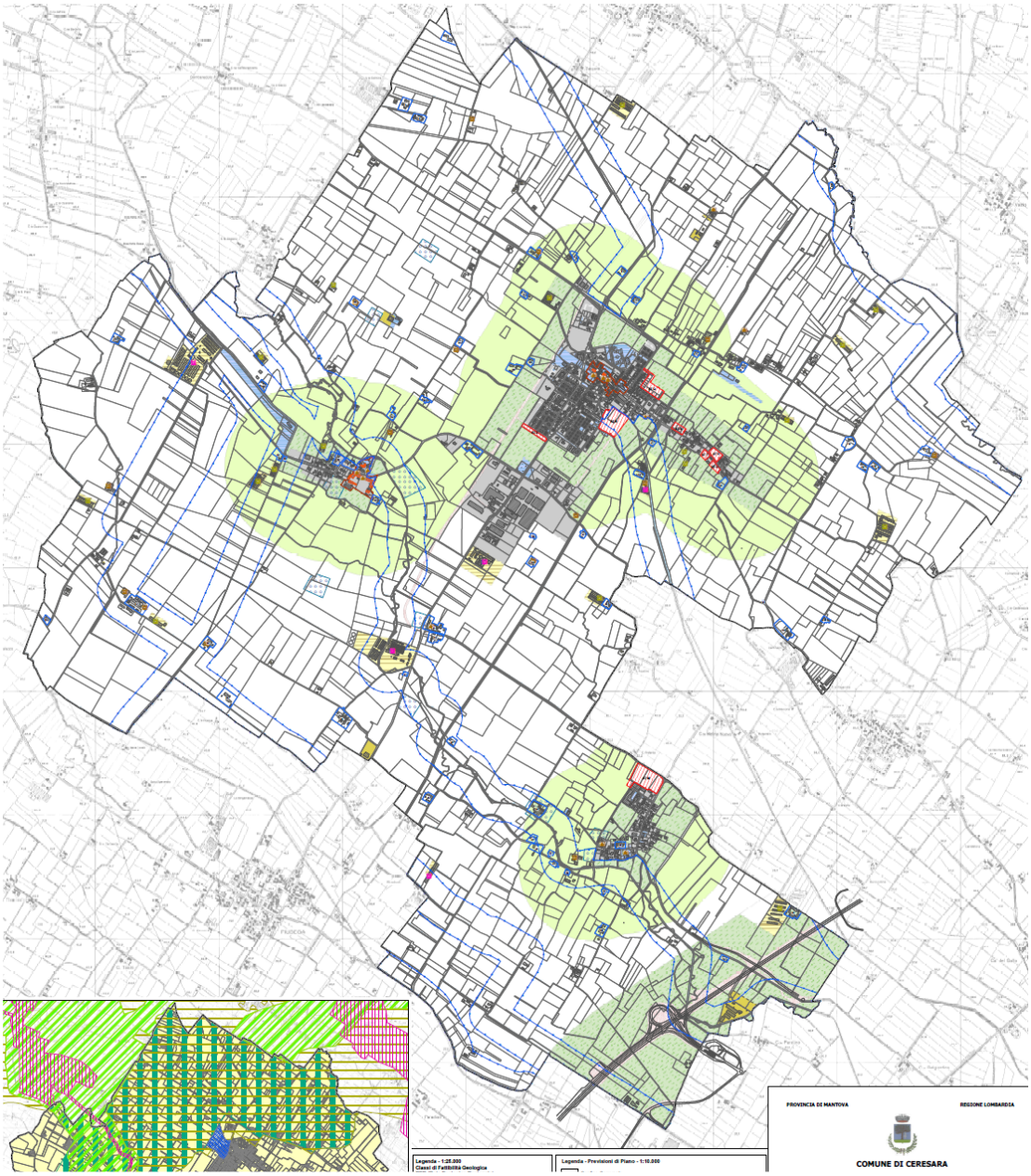
2. ANALISI DEL TESSUTO URBANIZZATO

INQUADRAMENTO DEL TERRITORIO

Inquadramento geografico e cartografico

Il Comune di Ceresara si estende nel territorio del medio-alto mantovano della provincia, tra i Comuni di Guidizzolo, Goito, Medole, Casaloldo, Castel Goffredo, Gazoldo degli Ippoliti e Piubega Ceresara è composto, oltre che dal capoluogo comunale, dalle frazioni di San Martino di Gusnago, Villa Cappella. Altre località abitative secondarie quali Tezze, Colombare, Guado e Possenta.

Il territorio, cui fanno da sfondo i primi rilievi morenici del lago di Garda, si presenta sostanzialmente regolare, con lievissime variazioni altimetriche.



Popolazione

La popolazione complessiva ammonta a 2.541 abitanti (aggiornamento Dicembre 2020), suddivisi per via come riportato nella tabella che segue.

Per quanto riguarda le persone portatrici di disabilità o con gravi problemi di salute, per le quali in caso di emergenza si richiede un intervento immediato e l'eventuale trasferimento dalle loro abitazioni, tale informazione è disponibile presso l'Ufficio Servizi Sociali.

VIA	ABITANTI	VIA	ABITANTI

80.MO FANTERIA	22	ENRICO FERRI	18
AGLI ORTI	4	EROS PASINI	33
ALCIDE DE GASPERI	44	EUROPA UNITA	138
ALDO MORO	55	FERRANTE GONZAGA	41
AVIS	82	GARDESANE	4
BASALGANA	16	GARZAGA	39
BEATO ANGELO MACRINI	105	GHISIOLA MERIGA	15
BISSONA	93	GIACOMO MATTEOTTI	27
CA' BIANCA	14	GUADO MALPENSATA	62
CASTELLO	24	GUGLIELMO MARCONI	18
CAV. FRANCESCO BANDERA	0	LIBERTA' DEI POPOLI	3
CAVECCHIA CANOVA	28	LOGHINO GAMBETTA	22
CESARE PASTORE	107	LUIGI DOBELLI	16
CHIESA	0	LUIGI MORATI	10
CIRCONVALLAZIONE	78	MARTIRI DELLE FOIBE	15
CODINE	16	MORELLA SPESSA	3
COLOMBARE	20	MORI ENRICO	0
COLOMBARE BOCCHERE	32	P. M. VIRGILIO	10
CORNELIO CASTAGNA	0	PAPA GIOVANNI XXIII	79
CORNELIO DR. FRANCESCO	95	PARADISO	5
CORTINE	157	PIOPPAZZA	26
DON GINO MARCHESINI	18	PIUBEGA	44
DON LINO BOSELLI	19	PODINARE	17
DON OTTAVIANO DAINA	0	POSSENTA	25
DON ROBERTO MILANI	12	POSSENTA VASTO	4
DR. ELETTRO BERTONI	17	POZZO	2

VIA	ABITANTI
ROMA	78
SAN MARTINO	159
SANTA MARIA	11
SANT'AGNESE	9
SERIOLA FILIPPINA	5
SPAGNOLI	2

TESTA	60
TEZZE	157
TEZZOLE	27
TRE MARTIRI	49
TRIFOGLIO	116
VILLA BELGIARDINO	135
XIX MARZO	2
RITE LEVI MOMTALCINI	7

Edifici e strutture di rilevanza strategica

Gli edifici e le strutture di rilevanza strategica presenti sul territorio comunale sono i seguenti:

IDENTIFICAZIONE	EDIFICIO	INDIRIZZO	TELEFONO
O	Municipio	Piazza Castello 25	0376-81400

Si segnalano di seguito alcuni edifici posti sul territorio comunale che, in caso di necessità, possono essere utilizzati per accogliere persone temporaneamente. La possibilità di utilizzo va comunque verificata sulla base degli eventi calamitosi verificatisi e sulla loro incidenza.

Codice	**A1**	
Uso attuale	Centro Fiera	
Ubicazione	Via de Gasperi, 12	
Telefono		
Note		

Edifici e strutture vulnerabili

Viene riportato di seguito un elenco di edifici che, per la presenza di particolari categorie di persone (bambini, anziani, ecc.) e/o per la possibile presenza contemporanea di numerose persone, sono giudicati **particolarmente vulnerabili** nel caso di eventi di tipo calamitoso:

CODICE	EDIFICIO	INDIRIZZO	TELEFONO
B1	Municipio	Piazza Castello, 25	
B2	Palestra Comunale	Via Trifoglio, 33	
B3	Spogliatoio campo calcio	Via Ferrante Bandera, 2	
B4	Campo fiera manifestazioni	Via A. de gasperi,	
B5	Biblioteca Comunale Ferrante Bandera	Piazza Castello, 29	
B6	Centro prelievi	Via Trifoglio, 2	
B7	Scuole primaria e secondaria	Via Roma, 53	
B8	Scuola materna Don Gino Marchesini	Via Tezze, 3	
B9	Scuola materna Bettini Morandi	Vicolo agli orti, 3	
B10	Chiesa di Ceresara	Viale Europa Unita	
B11	Chiesa di San Martino Gusnago	Via San Martino	
B12	Oratorio di san Martino Gusnago	Via San Martino, 10	
B13	Chiesa di Villa Cappella	Via Bissona	
B14	Oratorio di Villa Cappella	Via Bissona	
B15	Associazione centro sociale Villa Aurora	Via Roma,51	
B16	Associazione Anspi Ceresara	Piazza Matteotti, 5	
B17	Associazione Acli di San Martino Gusnago	Via San Martino, 8	
B18	Associazione Acli di Villa Cappella	Via Bissona, 1	
B19	Associazione Le Scole	Via Villa Belgiardino, 49	

Aree di emergenza

Si riportano di seguito le caratteristiche delle aree di attesa, di ricovero per la popolazione e per lo stoccaggio di mezzi e materiali individuate sul territorio di Ceresara.

Aree di accoglienza	
CARATTERISTICHE DELL'AREA	
AREA	**Palestra comunale e campo calcio**
USO ATTUALE	Attività sportive
UBICAZIONE	Via Trifoglio, 33
DESTINAZIONE PREVISTA	Alloggio sfollati e possibile tendopoli
VIE DI ACCESSO	Via Trifoglio, Via Roma , Via Ferrante Bandera
SUPERFICIE	700 palestra con servizi igienici, 4800 campo da calcio
ACCESSI CARRAI	Si
ACCESSIBILE AI MEZZI DI SOCCORSO	Si
STRUTTURE ACCESSORIE	Campo da calcio illuminato, servizi igienici
TIPO DI PAVIMENTAZIONE	Palestra cemento e campo calcio terra.
ILLUMINAZIONE	Si
PRESE ACQUEDOTTO	Si
RETE FOGNARIA	Si
ORTOFOTO DELLA ZONA	

Aree di accoglienza	
CARATTERISTICHE DELL'AREA	
AREA	**Campo fiera e manifestazioni**
USO ATTUALE	Manifestazioni e ricorrenze
UBICAZIONE	Via A de Gasperi, 12
DESTINAZIONE PREVISTA	Alloggio sfollati e tendopoli
VIE DI ACCESSO	Via A de Gasperi, Viale Europa unita, Via Martiri delle Foibe,
SUPERFICIE	650 mq. tendostruttura, 800 mq. capannone con cucine e servizi igienici. 3500 mq. area esterna illuminata con possibile allaccio fognatura ed acquedotto
ACCESSI CARRAI	Si
ACCESSIBILE AI MEZZI DI SOCCORSO	Si
STRUTTURE ACCESSORIE	Cucine , servizi igienici e riscaldato
TIPO DI PAVIMENTAZIONE	Cemento edifici e ghiaia area esterna
ILLUMINAZIONE	Si
PRESE ACQUEDOTTO	Si
RETE FOGNARIA	Si
ORTOFOTO DELLA ZONA	

Aree di attesa	
CARATTERISTICHE DELL'AREA	
AREA	**Ceresara campo fiera**
USO ATTUALE	Manifestazioni e ricorrenze
UBICAZIONE	Via A. de Gasperi, 12
DESTINAZIONE PREVISTA	Area prima accoglienza
VIE DI ACCESSO	Via A de Gasperi, Viale Europa, Via Martiri delle foibe
SUPERFICIE	650 tendostruttura, 800 capannone con cucine e servizi igienici. 3500 area esterna illuminata con possibile allaccio fognatura ed acquedotto
ACCESSI CARRAI	Si
ACCESSIBILE AI MEZZI DI SOCCORSO	Si
STRUTTURE ACCESSORIE	Cucine , servizi igienici e riscaldato
TIPO DI PAVIMENTAZIONE	Cemento edifici e ghiaia area esterna
ILLUMINAZIONE	Si
PRESE ACQUEDOTTO	Si
RETE FOGNARIA	Si
ORTOFOTO DELLA ZONA	

Aree di attesa		
CARATTERISTICHE DELL'AREA		
AREA	**San Martino Gusnago**	**Villa Cappella**
USO ATTUALE	Piazzale chiesa	Piazzale chiesa
UBICAZIONE	Fraz. San Martino	Fraz. Villa Cappella
DESTINAZIONE PREVISTA	Area di attesa	
VIE DI ACCESSO	Via San Martino	Via Basalgana
SUPERFICIE	500	500
ACCESSI CARRAI	Si	Si
ACCESSIBILE AI MEZZI DI SOCCORSO	Si	Si
STRUTTURE ACCESSORIE		
TIPO DI PAVIMENTAZIONE	Ghiaia	Ciottolato
ILLUMINAZIONE	Si	Si
PRESE ACQUEDOTTO	No	No
RETE FOGNARIA	No	Si
ORTOFOTO DELLA ZONA		

Viabilità principale e minore

Relazione sulla viabilità strade a Ceresara:

La viabilità principale è riportata nella seguente figura:

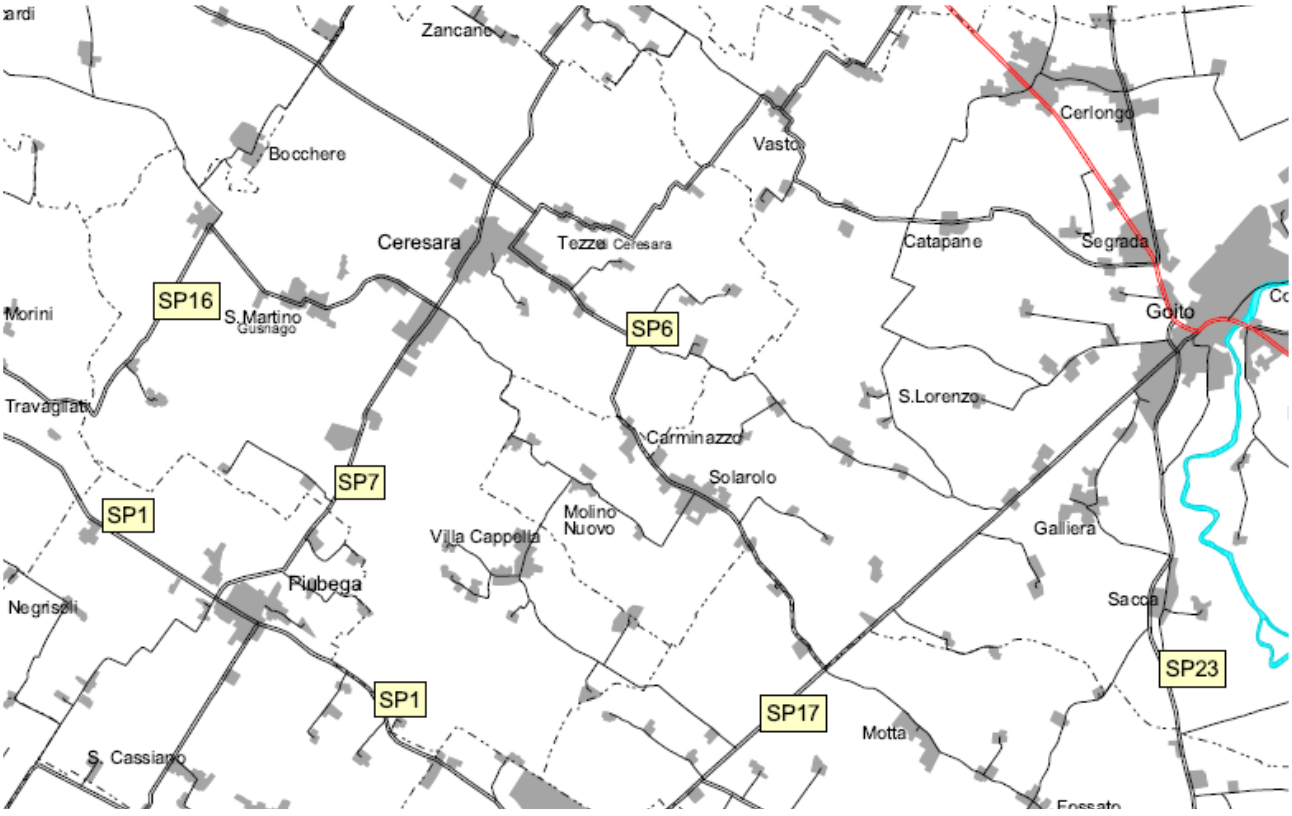
L'ambito comunale di Ceresara presenta un reticolo viario che fa principalmente riferimento alla S.P. n. 6 che collega Ceresara con il territorio di Castel Goffredo e di Goito. Altra importante importante arteria di comunicazione è la S.P. n. 7 "Calvatone-Volta Mantovana" la quale percorre il territorio comunale con direzione Nord-Sud ed all'interno del proprio centro urbano.

Nella zona più settentrionale e verso il confine con Guidizzolo viene attraversata dalla S.P. n.15 "Valeggio-Cavriana-Ceresara" e dalla S.P. n. 10 "Ceresara- Castiglione-Lonato".

Alcune frazioni del territorio, S. Martino Gusnago, sono collegate tramite la S.P. n. 16 Goito-Casaloldo, mentre l'altre frazione di Villa Cappella è collegata tramite viabilita' comunale

Si tratta di arterie di agevole passaggio che non presentano significative limitazioni al transito, fatto salvo per la S.P. n. 15 per mezzi pesanti

La viabilità principale è riportata nella seguente figura:



GESTORI RETI TECNOLOGICHE

Le reti tecnologiche del comune di Ceresara sono gestite da:

RETE	GESTORE	INDIRIZZO E RECAPITI
ACQUEDOTTO E FOGNATURE	**SICAM**	Largo Anselmo Tommasi, 18 Castel Goffredo (MN) Numero verde Guasti **800859370** Numero telefono sede **0376771869**
GAS-METANO **FORNITORE GAS**	**2irete gas** **Europe Energy gas power SpA**	Sede legale: Milano Via Alberico Albricci, 10 Tel. Centr. 02 938991 Pec 2iretegas#2iretegas.it Sede operativa San Martino Buonalbergo (VR) Viale del lavoro, 33 Tel. **800135818**
ELETTRICA	**Energia Elettrica Terna Rete Italia** - Area Operativa Trasmissione di Milano **ENEL** (gestione linee MT e BT)	Via Galileo Galilei n. 18 Pero (MI) Tel. **0223214511** Viale Regina Margherita n. 137 Roma Tel: **800900860**
RETICOLO IDRICO	**Garda Chiese**	Emergenza Reperibile Tel.**3457955374**

5) SCENARI DI RISCHIO

Le caratteristiche fisiche e la memoria storica hanno permesso di individuare le tipologie di pericolo cui è soggetto il territorio del Comune di Ceresara. Di seguito vengono definiti gli scenari per i fenomeni calamitosi che possono verificarsi con probabilità maggiore, perché già in passato il Comune ha dovuto affrontare emergenze legate ad essi. L'evento più probabile e stato individuato in base alla memoria storica, considerando gli eventi avvenuti e, per la definizione dello scenario, e stato adattato in base agli interventi messi in atto negli ultimi anni che possono aver portato ad una riduzione o variazione del rischio.

SCENARIO 1 – rischio idraulico/idrogeologico

Lo scenario analizza l'evento legato alla pericolosità idraulica che potrebbe verificarsi sul territorio comunale coinvolgendo una porzione del centro abitato del capoluogo e, quindi, una parte della popolazione. Le altre aree soggette a pericolo idraulico/idrogeologico, individuate nella fase di analisi, non interessano, invece, centri abitati.

Descrizione sintetica dell'evento atteso
A seguito di eventi meteorologici particolarmente intensi si possono verificare allagamenti nella zona fra via Tezzole e via Testa, principalmente per le seguenti concause:
– bassa profondità del livello di falda;
– tipologia di urbanizzazione presente in fregio a terreni agricoli di grossa dimensione e con carenza del sistema di scarico delle acque meteoriche;

Il riferimento per la definizione dello scenario e dato dagli allagamenti verificatisi a seguito dei nubifragi risalenti al Maggio 2013 e Giugno 2014;

Area interessata dall'evento
L'area soggetta a rischio e caratterizzata dalla presenza di edifici esclusivamente con funzione residenziale.

Le vie interessate dall'evento sono:
- Via Tezzole
- Via Ferri
- Via C. Pastore

Non vengono coinvolte strutture critiche, aree e strutture strategiche, aree di emergenza.

Vie di fuga
La gestione dell'evento prevede l'evacuazione tramite:
- Viale Europa, S.P. n. 7

Area di attesa
L'area di attesa di riferimento per la raccolta della popolazione e l'area in Via A. de Gasperi, 12 (Piazzale Campo Fiera);

Area di ricovero
L'area di riferimento per l'eventuale ricovero della popolazione colpita dall'evento è l'area in via E. Pasini. Considerando il numero limitato di persone coinvolte (n. 100 persone) potrebbe essere sufficiente l'utilizzo della palestra limitrofa in via Trifoglio, che garantisce anche un ricovero coperto e riscaldato.

Cancelli

Per regolare l'afflusso/deflusso verso l'area soggetta a rischio dovranno essere organizzati cancelli ai seguenti incroci:

C1 - Incrocio tra via Testa e via tre Martiri (n. 2 persone addette a viabilità, cartelli indicazione per Castel Goffredo e Guidizzolo con frecce indicazione);

C2 - Incrocio tra via Don Lino Boselli e Via Tezze (n. 2 persone addette a viabilità, cartelli indicazione per e per con frecce indicazione);

C3 - Incrocio tra via Roma e via Cortine (n. 2 persone addette a viabilità, cartelli indicazione per e per con frecce indicazione);

C4 - Incrocio tra via Piubega e via Morella Spessa (n. 2 persone addette a viabilità, cartelli indicazione per Piubega e per Castel Goffredo con frecce indicazione);

Immagine della zona:

SCENARIO 2 – rischio sismico

Lo scenario analizza l'evento legato alla pericolosità sismica del Comune. Il Comune di Ceresara è classificato in zona 3 (livello di pericolosità molto basso) dalla classificazione nazionale su base comunale (OPCM 3274/2003). Lo studio geologico svolto sul territorio comunale per il PGT, che divide il territorio in classi di fattibilità, mostra che la quasi totalità del comune ricade in classe di fattibilità seconda corrispondente ad un livello di fattibilità con modeste limitazioni.

Descrizione sintetica dell'evento atteso

In passato il territorio ha risentito solo marginalmente di pochi eventi avvenuti in altri territori. La massima intensità con cui tali terremoti sono stati avvertiti nel territorio comunale corrisponde al IV-V grado della scala Mercalli (fonte: INGV - Database Macrosismico Italiano 2012. L'ultimo evento sismico che ha prodotto effetti sul territorio è il terremoto del maggio 2012, con epicentro in Emilia Romagna.

Quello utilizzato come riferimento per la definizione dello scenario di rischio sismico è invece un V-VI grado della scala Mercalli. I danni provocati da un terremoto di tale intensità creano danni lievi e soprattutto su strutture di non recente costruzione (chiese, edifici storici) e quindi si può ritenere che l'influenza prevalente vada alla vulnerabilità delle strutture rispetto alla pericolosità del territorio.

Lo scenario è, quindi, relativo al verificarsi di un evento sismico con epicentro localizzato al di fuori del territorio comunale, che provoca effetti nel Comune con un'intensità corrispondente al V-VI grado della scala Mercalli. Il rischio sismico si ha in corrispondenza di tutte le aree edificate del comune, cioè dove, oltre alla pericolosità, si hanno anche vulnerabilità (legata alle caratteristiche dell'edificato) ed esposizione (dovuta al numero e alla tipologia di persone). Il rischio e maggiore in corrispondenza degli edifici individuati come critici, perchè coincidono con quelle strutture caratterizzate da vulnerabilità e/o esposizione piu' elevata.

Area interessata dall'evento

L'area soggetta a rischio comprende tutto il territorio comunale in cui sono presenti edifici e persone. Tutto il territorio comunale, infatti, e soggetto al medesimo livello di pericolosità sismica; le aree edificate sono caratterizzate anche da vulnerabilità ed esposizione e, di conseguenza, coincidono con le aree a rischio. Le aree a rischio comprendono, perciò, aree residenziali, produttive, agricole, allevamenti. Il rischio è più elevato in corrispondenza delle strutture critiche, perche esse hanno una maggiore vulnerabilità ed esposizione.

Le strutture critiche sono:

Capoluogo:

C1 – Scuola Primaria e infanzia
C2 – Centro Prelievi
C3 – Circolo Sociale
C4 - Chiesa parrocchiale
C5 – Scuola Infanzia Parrocchiale;
C6 - Municipio;

Frazioni Villa Cappella:
C7 - Chiesa

Frazione S. Martino Gusnago:
C8 - Chiesa

Vie di fuga

La gestione dell'evento prevede l'evacuazione tramite i percorsi individuati in cartografia (carta 3.2a e carta 3.2b) e indicati come strade comunali e strade provinciali. Tali percorsi collegano tra loro tutte le aree di emergenza, le strutture strategiche e gli accessi al territorio comunale.

Aree di attesa e di ammassamento

Le aree di attesa e/o di ammassamento di riferimento per la raccolta della popolazione sono:

Capoluogo
– Zona campo Fiera

Frazione Villa Cappella:
- Piazzale Chiesa

Area di ricovero

Lo scenario prevede la necessita di accogliere in un area di ricovero inizialmente 250 persone che si riducono a circa 100 a seguito delle prime verifiche sull'inagibilità degli edifici. L'area individuata per il ricovero della popolazione colpita dall'evento è l'area del Campo Fiera e manifestazioni con accesso dalla via A. de Gasperi.

Nel caso si rendesse necessario dare un ricovero ad un numero maggiore di persone, sarà possibile utilizzare l'area strategica presso il Centro Sportivo in via Trifoglio.

La popolazione che vive in piccole frazioni o in case sparse isolate rispetto ai centri principali utilizzano come area di attesa ogni spiazzo, slargo o spazio aperto antistante le abitazioni; sarà cura della struttura di Protezione Civile, mediante le specifiche funzioni di supporto, verificare le condizioni degli abitanti di queste zone, assistere la popolazione ed eventualmente trasferirla nelle aree di attesa più vicine (o aree definite come strategiche) tra quelle individuate nel Piano.

CANCELLI

Nel presente scenario si ipotizza che gli effetti del sisma rendano inagibili i seguenti **edifici del capoluogo:**

Capoluogo:

C1 – Scuola Primaria e infanzia
C2 – Centro Prelievi
C3 – Circolo Sociale
C4 - Chiesa parrocchiale
C5 – Scuola Infanzia Parrocchiale;
C6 - Municipio;

Frazioni Villa Cappella:
C7 - Chiesa

Per regolare l'afflusso/deflusso verso le aree interessate dai possibili crolli degli edifici inagibili dovranno essere, perciò organizzati **cancelli ai seguenti incroci:**

Capoluogo:

C1 - Incrocio tra via tre Martiri e via Don Lino Boselli (n. 2 persone addette a viabilità, cartelli indicazione per Castel Goffredo e Guidizzolo con frecce indicazione);

C2 - Incrocio tra via Don Lino Boselli e Via Tezze (n. 2 persone addette a viabilità)

C3 - Incrocio tra via Roma e via Cortine (n. 2 persone addette a viabilità, cartelli indicazione per Goito e per Castel Goffredo con frecce indicazione)

C4 - Incrocio tra via Europa e via Macrini (n. 2 persone addette a viabilità, cartelli indicazione per Piubega e per Castel Goffredo con frecce indicazione);

C5 - Incrocio tra via Europa e via Dobelli (n. 2 persone addette a viabilità, cartelli indicazione per Piubega e per Castel Goffredo con frecce indicazione);

C6 - Incrocio tra via Tre Martiri con Piazza G. Matteotti (n. 2 persone addette a viabilità, cartelli indicazione per Piubega e per Castel Goffredo con frecce indicazione);

Ceresara capoluogo

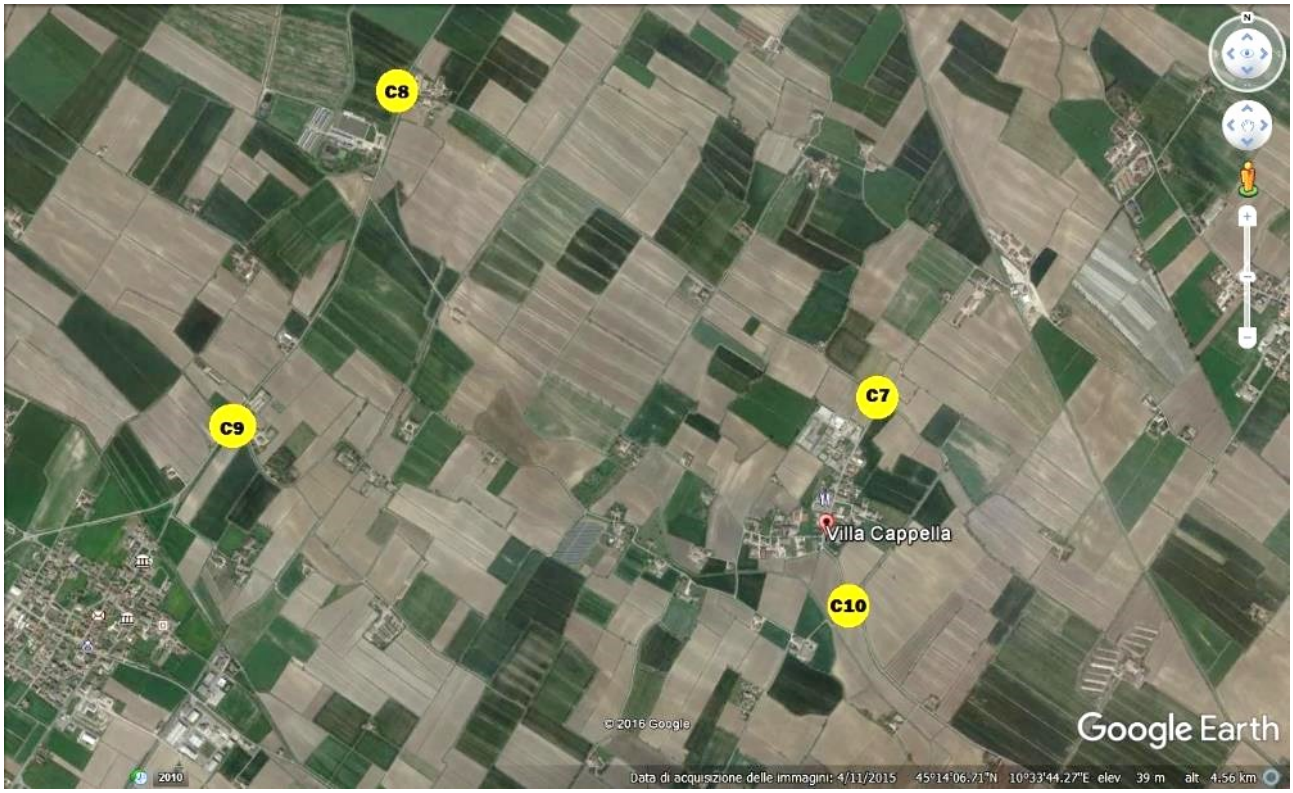
Frazioni: Villa Cappella

C7 – Incrocio tra via Belgiardino con via Ottaviano Daina (n. 1 persona addetta a viabilità, cartelli indicazione per Ceresara con frecce indicazione);

C8 - Incrocio con Strada Provinciale n. 7 con via BelGiardino e (n. 1 persona addetta a viabilità, cartelli indicazione per Ceresara-Piubega con frecce indicazione);

C9 – Incrocio fra strada Goite e Strada Provinciale n. 7 (n. 1 persona addetta a viabilità, cartelli indicazione per Ceresara-Piubega con frecce indicazione);

C10 – Incrocio fra via don ottaviano daina e via Villa Belgiardino per chiudere completamente accessi alla frazione di Villa Cappella (n. 1 persona addetta a viabilità, cartelli indicazione per Ceresara-Piubega con frecce indicazione);



SCENARIO 3 – rischio incidente stradale

Lo scenario analizza l'evento legato alla pericolosità derivante dalla possibilità che si verifichi un incidente stradale lungo il reticolo stradale che attraversa il comune. La pericolosità è legata all'elevato numero di mezzi pesanti che transitano sulle strade provinciali e alle condizioni meteorologiche avverse in alcuni periodi dell'anno, in particolare quando si hanno nebbie fittissime, tipiche del clima della bassa pianura. La zona a rischio maggiore è il tratto di provinciale n. 7 che attraversa il centro abitato, in quanto oltre alla pericolosità (legata all'elevato numero di mezzi diretti verso Piubega), si ha anche una maggiore esposizione dovuta alla presenza di persone che transitano sulla strada e sui marciapiedi.

Descrizione sintetica dell'evento atteso

A causa della bassa visibilità, dovuta alla presenza di nebbia fittissima, si ipotizza che si verifichi un incidente stradale che interessa un mezzo pesante in uscita da un incrocio stradale sulla S.P. n. 7 con innesto sulla via Roma. Il mezzo pesante coinvolto blocca la circolazione nelle strade che confluiscono nell'incrocio; particolare attenzione va posta alla merce trasportata dal mezzo coinvolto.

Area interessata dall'evento

L'incidente si verifica nel centro abitato in cui la destinazione d'uso prevalente è residenziale. Data la significativa vicinanza alle abitazioni il rischio e' elevato; la zona di sicuro impatto, tuttavia, risulta pressochè confinata all'area dell'incrocio interessato dall'incidente. La vicinanza dell'incidente alla struttura scolastica (critica perchè ad esposizione elevata) comporta un'attenzione particolare nell'allontanare le persone presenti (gli alunni in entrata o uscita dalle strutture scolastiche) dall'area a rischio.

Vie di fuga

Gli eventuali pedoni presenti sul luogo dell'incidente vengono allontanati lungo la via tre Martiri e via Macrini. Tramite i cancelli, il traffico viene deviato nelle strade vicine, individuando percorsi alternativi alla S.P. n. 7 che interessano Via Tezze.

Aree di attesa

L'area di attesa di riferimento per la raccolta della popolazione è l'area del parcheggio presso campo Fiera e Manifestazioni in via A. de Gasperi

Area di ricovero

Lo scenario non prevede la necessità di ricovero della popolazione; l'area di riferimento rimane, comunque, l'area del centro sportivo comunale in via Trifoglio.

CANCELLI

Per regolare l'afflusso/deflusso verso l'area interessata dall'incidente vengono organizzati cancelli ai seguenti incroci:

Capoluogo:

C1 - Incrocio tra via Tezze e via Testa (n. 2 persone addette a viabilità, cartelli indicazione per Solarolo e Goito con frecce indicazione);
C2 - Incrocio tra via S. Maria e via Cortine (n. 2 persone addette a viabilità, cartelli indicazione per Goito con frecce indicazione);
C3 - Incrocio tra via Roma, via G. Marconi, e via Trifoglio (n. 2 persone addette a viabilità);
c4 – Incrocio S. P. n. 7 con via Villa Bel Giardino

C1
C3
Via Guglielmo Marconi
C2
C4
© 2016 Google
Google Earth
2010
Data di acquisizione delle immagini: 4/11/2015 45°15'09.82"N 10°34'20.28"E elev 42 m alt 4.09 km

6) PIANIFICAZIONE DELL'EMERGENZA

PIANIFICAZIONE DELL'EMERGENZA

In questa parte del Piano sono elencati gli obbiettivi che il **Sindaco**, in qualità di autorità di protezione civile, deve conseguire per garantire la prima risposta ordinata degli interventi come richiesto dall'art. 15 legge n.225/1992.
Il Sindaco è, per legge, l'Autorità comunale di protezione civile e responsabile primo delle attività volte alla salvaguardia dell'incolumità' pubblica e privata.

Il medesimo, al verificarsi di una situazione d'emergenza, ha la responsabilità dei servizi di soccorso ed assistenza alla popolazione colpita. Le priorità nell'intervento di soccorso coordinato dal **Sindaco** riguardano:

- la salvaguardia della popolazione (prioritaria su qualsiasi altra attività)
- l'informazione alla popolazione ed agli Enti sovraordinati sull'evoluzione della situazione
- la salvaguardia del sistema produttivo

- la garanzia della continuità amministrativa del Comune

- il ripristino delle vie di comunicazione e delle reti di servizi (acquedotto, gas, energia elettrica, telefoni, fognature)

- la salvaguardia dei beni culturali.

Con il presente piano, in base alla normativa statale e regionale vigente, l'Amministrazione Comunale definisce la struttura operativa in grado di fronteggiare le situazioni d'emergenza.

Qualora l'evento calamitoso non possa essere fronteggiato con mezzi e risorse a disposizione del Comune, il **Sindaco** chiede l'intervento di altre forze e strutture alla Prefettura ed alla Provincia, che adottano i provvedimenti di competenza, coordinando gli interventi con quelli del Sindaco.

Il **Sindaco**, in quanto Autorità locale di protezione civile, ai sensi della L. 225/92 e della L.R. 16/2004, attiva la risposta comunale all'emergenza:
- **di iniziativa**, in caso di evento locale;
- **su attivazione** regionale e/o provinciale, in caso di evento diffuso sul territorio.

In quest'ultimo caso il **Sindaco** è tenuto ad assicurare la ricezione e la lettura H24 (24 ore su 24 e 365 giorni all'anno) dell'Avviso di criticità e comunque di qualsiasi altro tipo di avviso di preallarme o allarme, diramati dalla competente Prefettura e/o dalla Regione.

In ogni caso si ricorda che il **Sindaco**, sempre in quanto Autorità comunale di protezione civile e anche ad altro titolo (es. Autorità di pubblica sicurezza e di Sanita'), è il primo responsabile della risposta comunale all'emergenza (art. 13, 50, 54 del D.Lgs. 267/2000).

Il **Sindaco** in situazione ordinaria:

- **istituisce**, **sovrintende** e **coordina** tutte le componenti del sistema comunale di Protezione Civile per le attività di programmazione e pianificazione;

- **istituisce** e **organizza** una struttura operativa comunale per assicurare i primi interventi di protezione civile, con particolare riguardo a quelli finalizzati alla salvaguardia della vita umana, nominando i vari responsabili e referenti;

- **individua** i componenti delle Funzioni di Supporto e ne nomina i responsabili.

- **individuare** siti sicuri da adibire al preventivo e/o temporaneo ricovero per la popolazione esposta, attivando, se del caso, sgomberi preventivi;

- **provvedere** alla vigilanza sull'insorgere di situazioni di rischio idrogeologico o d'altri rischi, specie alla presenza d'ufficiali comunicazioni di allerta, adottando le necessarie azioni di salvaguardia della pubblica e privata incolumità;

- **fornisce** adeguata informazione alla cittadinanza sul grado d'esposizione al rischio e sull'attivazione degli opportuni sistemi di allerta.

Il **Sindaco** in situazione di emergenza:

- **assume** la direzione ed il coordinamento dei primi soccorsi alla popolazione in ambito comunale e ne da comunicazione al Prefetto, al Presidente della Giunta Regionale e al Presidente della Provincia;

- **istituisce** e presiede il C.O.C./U.C.L.;

- **attiva** le fasi previste nel "modello di intervento" in relazione alla gravita dell'evento;

- **mantiene** la continuità amministrativa del proprio Comune.

Nel dettaglio, gli obiettivi che le autorità territoriali devono conseguire per mantenere la direzione unitaria dei servizi di emergenza a loro delegati sono:

a) Coordinamento operativo comunale

Il Sindaco è Autorità comunale di protezione civile (art. 15, comma 3, L. 225/92). Al verificarsi dell'emergenza assume la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso in ambito comunale e ne da comunicazione al Prefetto al Presidente della Giunta Regionale e al Presidente della Provincia. Il Sindaco per l'espletamento delle proprie funzioni deve avvalersi di un Centro Operativo Comunale (COC) o dell'Unita di Crisi Locale (UCL).

b) Salvaguardia della popolazione

Il Sindaco, quale Autorità di protezione civile e Ente esponenziale degli interessi della collettività che rappresenta. Di conseguenza ha il compito prioritario della salvaguardia della popolazione e la tutela del proprio territorio. Le misure di salvaguardia alla popolazione per gli eventi prevedibili sono finalizzate

all'allontanamento della popolazione dalla zona di pericolo; particolare riguardo deve essere dato alle persone con ridotta autonomia (anziani, disabili, bambini).

Attua quanto previsto dal presente piano per l'assistenza alla popolazione (aree di attesa, aree di ricovero etc.) Per gli eventi che non possono essere preannunciati e di fondamentale importanza organizzare il primo soccorso sanitario entro poche ore dall'evento.

c) Rapporti con le istituzioni locali per la continuità amministrativa e supporto all'attività di emergenza

Uno dei compiti prioritari del Sindaco è quello di mantenere la continuità amministrativa del proprio Comune (anagrafe, ufficio tecnico, etc.) provvedendo, con immediatezza, ad assicurare i collegamenti con la Regione, la Prefettura, la Provincia. Ogni Amministrazione, nell'ambito delle rispettive competenze previste dalla Legge, dovrà supportare il Sindaco nell'attività di emergenza.

d) Informazione alla popolazione

E' fondamentale che il cittadino delle zone direttamente o indirettamente interessate all'evento conosca:
- le caratteristiche scientifiche essenziali di base del rischio che insiste sul proprio territorio;
- le predisposizioni del piano di emergenza nell'area in cui risiede;
- come comportarsi, prima, durante e dopo l'evento;
- con quale mezzo ed in quale modo verranno diffuse informazioni ed allarmi.

e) Salvaguardia del sistema produttivo locale

Questo intervento di protezione civile si può effettuare o nel periodo immediatamente precedente al manifestarsi dell'evento (eventi prevedibili), attuando piani di messa in sicurezza dei mezzi di produzione e dei relativi prodotti stoccati, oppure immediatamente dopo che l'evento abbia provocato danni (eventi imprevedibili) alle persone e alle cose; in questo caso si dovrà prevedere il ripristino dell'attività produttiva e commerciale nell'area colpita attuando interventi mirati per raggiungere tale obiettivo nel più breve tempo possibile. La concorrenza delle aziende produttive nel mercato nazionale e internazionale non permette che la sospensione della produzione sia superiore ad alcune decine di giorni.

f) Ripristino della viabilità e dei trasporti

Durante il periodo della prima emergenza si dovranno già prevedere interventi per la riattivazione dei trasporti, del trasporto delle materie prime e di quelle strategiche, l'ottimizzazione dei flussi di traffico lungo le vie di fuga e l'accesso dei mezzi di soccorso nell'area colpita.

g) Funzionalità delle telecomunicazioni

La riattivazione delle telecomunicazioni dovrà essere immediatamente garantita per gli uffici pubblici e per i centri operativi dislocati nell'area colpita attraverso l'impiego necessario di ogni mezzo o sistema TLC.
Si dovrà mantenere la funzionalità delle reti radio delle varie strutture operative per garantire i collegamenti fra i vari centri operativi e al tempo stesso per diramare comunicati, allarmi, etc.

Il piano prevede, per questo specifico settore, una singola funzione di supporto la quale garantisce il coordinamento di tutte le risorse e gli interventi mirati per ridare piena funzionalità alle telecomunicazioni.

h) Funzionalità dei servizi essenziali

La messa in sicurezza delle reti erogatrici dei servizi essenziali dovra essere assicurata, al verificarsi di eventi prevedibili, mediante l'utilizzo di personale addetto secondo specifici piani particolareggiati elaborati da ciascun ente competente.

La verifica ed il ripristino della funzionalità delle reti, dovrà prevedere l'impiego degli addetti agli impianti di erogazione ed alle linee e/o utenze in modo comunque coordinato, prevedendo per tale settore una specifica funzione di supporto, al fine di garantire le massime condizioni di sicurezza.

i) Censimento e salvaguardia dei Beni Culturali

Nel confermare che il preminente scopo del piano di emergenza è quello di mettere in salvo la popolazione e garantire con ogni mezzo il mantenimento del livello di vita "civile", messo in crisi da una situazione di grandi disagi fisici e psicologici, e comunque da considerare fondamentale la salvaguardia dei beni culturali ubicati nelle zone a rischio. Si dovranno perciò organizzare specifici interventi per il censimento e la tutela dei beni culturali, predisponendo specifiche squadre di tecnici per la messa in sicurezza dei reperti, o altri beni artistici, in aree sicure.

l) Modulistica per il censimento dei danni a persone e cose

La modulistica allegata al piano è funzionale al ruolo di coordinamento e indirizzo che il Sindaco è chiamato a svolgere in caso di emergenza.
Con questa modulistica unificata è possibile razionalizzare la raccolta dei dati che risultano omogenei e di facile interpretazione.

m) Relazione giornaliera dell'intervento.

La relazione sarà compilata dal Sindaco e dovrà contenere le sintesi delle attività giornaliere, ricavando i dati dalla modulistica di cui al punto precedente.
Si dovranno anche riassumere i dati dei giorni precedenti e si indicheranno anche, attraverso i mass media locali, tutte le disposizioni che la popolazione dovrà adottare.
I giornalisti verranno costantemente aggiornati con una conferenza stampa quotidiana.

Durante la giornata si dovranno inoltre organizzare, per i giornalisti, supporti logistici per la realizzazione di servizi di informazione nelle zone di operazione.

n) Struttura dinamica del piano: aggiornamento dello scenario, delle procedure ed esercitazioni

Il continuo mutamento dell'assetto urbanistico del territorio, la crescita delle organizzazioni di volontariato, il rinnovamento tecnologico delle strutture operative e le nuove disposizioni amministrative comportano un continuo aggiornamento del piano, sia per lo scenario dell'evento atteso che per le

procedure. Le esercitazioni rivestono quindi un ruolo fondamentale al fine di verificare la reale efficacia del piano di emergenza.

Esse devono essere svolte periodicamente a tutti i livelli secondo le competenze attribuite alle singole strutture operative previste dal piano di emergenza; sarà

quindi necessario ottimizzare linguaggi e procedure e rodare il piano di emergenza comunale, redatto su uno specifico scenario di un evento atteso, in una determinata porzione di territorio.

Per far assumere al piano stesso sempre piu' le caratteristiche di un documento vissuto e continuamente aggiornato, sarà fondamentale organizzare le esercitazioni secondo diverse tipologie:

- esercitazioni senza preavviso per le strutture operative previste nel piano;
- esercitazioni congiunte tra le strutture operative e la popolazione interessata all'evento atteso (la popolazione deve conoscere e provare attraverso le esercitazioni tutte le azioni da compiere in caso di calamita);
- esercitazione periodiche del solo sistema di comando e controllo, anche queste senza preavviso, per una puntuale verifica della reperibilità dei singoli responsabili delle funzioni di supporto e dell'efficienza dei collegamenti.

Ad una esercitazione a livello comunale devono partecipare tutte le strutture operanti sul territorio coordinate dal Sindaco.

La popolazione, qualora non coinvolta direttamente, deve essere informata dello svolgimento dell'esercitazione.

7) MODELLO DI INTERVENTO

MODELLO DI INTERVENTO

Ai sensi della L. 225/92, art. 15, ogni comune può dotarsi di una struttura di protezione civile, che consenta di svolgere i seguenti compiti principali:

• la predisposizione di un servizio di pronta reperibilità dell'Amministrazione Comunale per la eventuale ricezione di comunicazioni di allerte urgenti o improvvise

• la vigilanza su situazioni di possibile rischio per la pubblica incolumità in caso di comunicazioni ufficiali di allerta, provenienti da enti sovraordinati, ovvero in caso di verifica diretta delle stesse;
• l'organizzazione di una struttura operativa in grado di prestare la primissima assistenza alla popolazione (tecnici comunali, volontari, imprese convenzionate, ecc …)
• l'adeguata informazione alla popolazione, in periodo di normalita, sul grado di esposizione ai rischi e sui comportamenti da tenere in caso di emergenza
• la predisposizione di sistemi e procedure di allerta alla popolazione in caso di emergenza.

Il "Metodo Augustus" prevede che in ogni comune, in caso di emergenza, sia costituito il Centro Operativo Comunale (COC), fondato su 9 funzioni di supporto, che rappresentano le principali attività che il comune deve garantire alla cittadinanza, sia nella gestione della crisi, che per il superamento dell'emergenza. Il presupposto su cui si fonda il COC è la possibilità di attivazione delle 9 funzioni in ogni momento (H24). Risulta chiaro come tale struttura sia difficilmente sostenibile a fronte dell'organico medio su cui puo contare un comune. Al fine di poter di affrontare eventuali emergenze in modo organizzato, sulla base delle risorse umane effettivamente disponibili, Regione Lombardia ha introdotto una struttura denominata "Unità di Crisi Locale" – UCL, composta da figure "istituzionali" presenti di norma in ogni comune:

• Sindaco (o suo sostituto)
• Tecnico comunale (o Ufficio Tecnico Comunale)
• Comandante della Polizia Locale (o suo sostituto)
• Rappresentante delle Forze dell'Ordine del luogo (Carabinieri, Polizia di Stato, Guardia di Finanza, Corpo Forestale dello Stato)
• Responsabile del Gruppo Comunale di Protezione Civile (o di eventuali Associazioni di Protezione Civile convenzionate)

Questa struttura di base, a seconda delle necessita emerse, dei pericoli individuati e della disponibilità di risorse umane, potrà essere implementata con componenti aggiuntive, facendo riferimento alle "Funzioni di supporto" previste dal Metodo Augustus. In particolare, le 9 funzioni di supporto previste per il livello comunale (ad ognuna delle quali deve corrispondere un responsabile) sono:

1. Tecnica e pianificazione
2. Sanita umana e veterinaria – assistenza sociale
3. Volontariato
4. Materiali e mezzi
5. Servizi essenziali e attività scolastica
6. Censimento danni persone e cose
7. Strutture operative locali – viabilità
8. Telecomunicazioni
9. Assistenza alla popolazione

A questa struttura minima di comando e controllo in sede locale potranno aggiungersi altri componenti, in funzione della natura dell'emergenza.

In rapporto all'evento l'Unita di Crisi Locale si può avvalere di:

- Resp.li ed operatori dei servizi di igiene pubblica ed ambientale (ASL ed ARPA);
- Resp.li ed operatori dei servizi sanitari di medicina veterinaria (ASL);
- Resp.li ed operatori azienda gestore servizio idrico integrato (Sicam di Castel Goffredo);
- Resp.li ed operatori di aziende operanti nei settori dei servizi tecnologici (ENEL S.p.A., Telecom S.p.A., ecc.);
- Tecnici ed operatori specifici in rapporto agli eventi.

Tra COC ed UCL non esiste un conflitto di competenze, in quanto l'Unita di Crisi Locale rappresenta lo strumento per assolvere i compiti previsti per le 9 Funzioni di Supporto del Centro Operativo Comunale, che potranno pertanto essere accorpate, o attivate solo in caso di necessita.

Il Sindaco può inoltre individuare, all'interno dell'Amministrazione Comunale (tra i funzionari o tra gli amministratori), un "Referente Operativo Comunale" – ROC, a cui affidare compiti operativi in fase di normalità (es. sovrintendere alla stesura del piano di emergenza comunale, organizzare il Gruppo Comunale di protezione civile, ...) ed in fase di emergenza (es. sovrintendere alla sorveglianza del territorio, coordinare eventuali evacuazioni, o l'assistenza pratica alla popolazione, ...).

Questa figura facoltativa, nominata dal Sindaco ed integrata nell'UCL, deve essere vista come un supporto allo stesso, con autonomia decisionale limitata ad aspetti logistici ed operativi e non può essere identificata con il Sindaco stesso.

Il Referente Operativo Comunale (ROC) e la figura che costituisce un riferimento costante, in permanente reperibilità.

Al Referente Operativo Comunale spetta in periodi di normalità il compito di:

- Organizzare i rapporti con il volontariato locale;
- Sovraintendere al piano di Emergenza Comunale (stesura e aggiornamento);
- Tenere contatti con le istituzioni coinvolte in attività di protezione civile (VVF, CC, Polizia, GdF, Genio Civile, Prefettura, Provincia, Regione, ecc.).

Il Comune di Ceresara si avvale delle seguenti figure:

UNITA' DI CRISI LOCALE

FUNZIONE	*NOMINATIVO*	*TELEFONO*
Sindaco	Parolini Simone	**346 0792921**
Referente Operativo Comunale (R.O.C.);	Marino Mario	**338 8021894**
Referente Ufficio Tecnico	Gariselli Amedeo	**348 1557808**
Polizia Locale;	Nobis Susy	**348 1557802**
Servizio di Protezione Civile APCV - volontariato;	Mari Alessandro APCV	**338 8907175**
Comandante Stazione dei Carabinieri di Piubega	Mar. Capo Vincenzo Valiante	**0376 655135**

In qualità di autorità di protezione civile, il Sindaco attiva la risposta comunale all'emergenza su propria iniziativa, in caso di evento locale, oppure su attivazione provinciale o regionale in caso di evento diffuso sul territorio.

Lo stesso deve garantire la ricezione e lettura 24h/giorno dei comunicati relativi alla situazione meteorologica avversa, ed ogni altro tipo di avviso di allarme o preallarme diramati da Prefettura e/o Regione.

Il rapporto con i mass media deve essere tenuto e curato direttamente dal Sindaco, o dal ROC, o da altra figura se delegati.

A supporto di questa struttura minima potranno aggiungersi di volta in volta, a discrezione del Sindaco, altri componenti in funzione della natura dell'emergenza. In particolare, il riferimento è dato dalle 9 funzioni di supporto previste dal metodo Augustus per il livello comunale che verranno nominate e attivate solo in caso di necessita:

FUNZIONI	COMPITI	REFERENTE	TELEFONO REFERENTE

Tecnica e pianificazione	Mantenere e coordinare i rapporti tra le varie componenti scientifiche e tecniche, aggiornamento degli scenari di rischio, interpretazione dei dati provenienti dalle reti di monitoraggio	Sindaco Parolini Simone	3460792921
Sanità, Assistenza sociale e veterinaria	Censimento di tutte le strutture sanitarie, elenco del personale disponibile (comprende i referenti del servizio sanitario locale e le associazioni di volontariato che operano nel settore sanitario)		
Volontariato	Svolgimento delle attività previste dal piano nelle varie fasi dell'emergenza	AVPC Catellucchio Mari Alessandro	3388907175
Materiali e mezzi	Censimento e aggiornamento elenco materiali, mezzi e risorse in dotazione all'amministrazione comunale e alle ditte presenti sul territorio comunale	Ufficio Tecnico Gariselli Amedeo	3481557808
Telecomunicazioni	Organizzazione di una rete di telecomunicazione alternativa affidabile in caso di emergenza		
Servizi essenziali e attività scolastica	Mantenimento dell'efficienza delle reti dei servizi essenziali (acqua, gas, energia elettrica, rifiuti); ripristino delle linee e delle utenze	Sindaco Parolini Simone Stato Civile Vignoli Roberto	3460792921 3479027043
Censimento danni a persone e cose	Censimento dei danni riferito a persone, edifici pubblici e privati,	Stato Civile Vignoli Roberto	3479027043

	impianti industriali, servizi essenziali, attività produttive, opere di interesse culturale, infrastrutture pubbliche, agricoltura e zootecnia		
Strutture operative locali	Coordinamento tra le varie strutture operative (VV.FF., Forze dell'ordine, servizio sanitario, organizzazioni di volontariato, ecc) e in particolare, a livello locale, coordinamento delle varie componenti locali istituzionalmente preposte alla viabilità (trasporti, regolazione della circolazione inibendo traffico nelle aree a rischio, indirizzando e regolando gli afflussi dei soccorsi)	Consigliere Marino Mario	3388021894
Assistenza alla popolazione	Individuazione aree attrezzate e strutture ricettive per assistenza popolazione; fornitura di servizi relativi al regolare stoccaggio di derrate alimentari e alla relativa distribuzione	Ufficio Tecnico Gariselli Amedeo	3481557808

RISORSE UMANE E STRUMENTALI

1) SERVIZI DEMOGRAFICI, U.R.P. E CIMITERIALI

Area/Settore:	**Servizi Demografici, URP e cimiteriali**
Responsabile Area/Settore:	**Roberto Vignoli**
Responsabile Ufficio:	**Roberto Vignoli**
Telefono:	**0376/814011** 3479027043
Posta Elettronica	**statocivile@comune.ceresara.mn.it**

2) SERVIZIO TECNICO, URBANISTICA E ECOLOGIA

Area/Settore:	**Servizio Tecnico, Urbanistica e Ecologia**
Responsabile Area/Settore:	**Gariselli Arch. Amedeo**
Responsabile Ufficio:	**Gariselli Arch. Amedeo** **348 1557808**
Telefono:	**0376814003**
Posta Elettronica	**Tecnico.comunale@comune.ceresara.mn.it**

3) POLIZIA LOCALE - COMANDANTE

Area/Settore:	**Polizia Locale**
Responsabile Area/Settore:	**Parolini Simone** **346 0792921**
Agente di Polizia Locale	**Nobis Susy** **348 1557802**
Telefono:	**0376814002**
Posta Elettronica	**poliziamunicipale@comune.ceresara.mn.it**

4) SERVIZI SOCIALI E SEGRETERIA

Area/Settore:	**Servizi sociali e segreteria**
Responsabile Area/Settore:	**Roberto Vignoli**
Assistente Sociale	**Dott.ssa Paola Accini**
Telefono:	**0376814033**
Posta Elettronica	**servizisociali@comune.ceresara.mn.it**

Mezzi e attrezzature di proprietà comunale utilizzabili in caso di emergenza:

AUTOMEZZI COMUNALI	SERVIZIO IN USO
Fiat Punto Targa BZ 129 DM	Polizia Locale
Fiat Strada Targa BE 662 EY	Ufficio Tecnico
Nissan Targa AR 488 RB Camion	Ufficio Tecnico
Scuolabus Targa BF 322 DB	Ufficio Tecnico
Scuolabus Targa DN 023 YV	Ufficio Tecnico
Fiat Doblo Targa BW 737 RY	Ufficio Tecnico
Fiat Punto Targa EJ 147 PN	Servizi Amministrativi
Fiat Punto Targa FL 655 SS	Servizi Amministrativi

Ditte di somma urgenza

In caso di emergenza è importante il reperimento delle risorse distribuite sul territorio. Il Comune fa riferimento per la fornitura di mezzi e risorse speciali, in caso di emergenza, alle seguenti ditte di "somma urgenza":

Nominativo	Attività	Referente in caso di emergenza	Telefono
Fratelli Simoncelli snc	Macchine movimento terra e autocarro	Simoncelli Egidio	3282397739
Gennari Livellamenti	Macchine movimento terra e autocarro	Gennari Massimo	3357491939
Fratelli Venturi snc	Macchine movimento terra e autocarro	Venturi Faustino	3334748323
G.C.S.C.	Impresa Edile	Stancari Italo	3475700517
Fertonani Walter	Impianti idraulici	Fertonani Walter	3389395661
Geortherm	Impianti idraulici	Arioli Daniele	3478825435
ITM	Impianti idraulici	Marsiletti Matteo	3485255861
Zoetti Davide	Impianti Elettrici	Zoetti Giancarlo	3357045525
Onlight	Impianti Elettrici	Bonavigo Simone	3482933624

Volontariato

Nominativo	Associazione	Attività	Telefono
Mori Ferruccio	**Associazione "La Sorgente"**	Volontariato Trasporti protetti	0376878005

Gestori reti

Telecom	Segnalazione guasti	187
Energia Elettrica	Energia Elettrica Terna Rete Italia - Area Operativa Trasmissione di Milano ENEL (gestione linee MT e BT)	Via Galileo Galilei n. 18 Pero (MI) Tel. 0223214511 Viale Regina Margherita n. 137 Roma Tel: 800900860

METODI DI PRE-ALLARME E DI INTERVENTO

Per le sue caratteristiche strutturali, strategiche, produttive e socio culturali il Comune di Ceresara, secondo memoria storica degli ultimi anni ed in previsione futura, presenta sul suo territorio alcune fonti di rischio.
Sulla base della raccolta dei dati presso le varie autorità competenti, ovvero Regione, Provincia ecc., sono stati elaborati, sia in forma cartografica, sia descrittiva, gli scenari relativi alle principali e seguenti fonti di rischio, definite come macro-emergenze:

- **Tabella 1 - rischio idrogeologico – prevedibile;**

- **Tabella 2 - rischio sismico – non prevedibile;**

- **Tabella 3 - rischio incidenti stradali – non prevedibile**

Ogni scenario, riferito ad una macro-emergenza, descrive gli effetti che un ipotetico evento calamitoso provocherebbe sul territorio comunale. In conformità con le disposizioni impartite dal Dipartimento della Protezione Civile, gli scenari prendono in considerazione il massimo evento atteso.

Ogni macro-emergenza è stata classificata sulla base della dichiarazione di tre livelli di allertamento:

- PREALLARME ogni qualvolta pervenga notizia di un imminente pericolo per la pubblica incolumità

- ALLARME ogni qualvolta pervenga notizia di un evento in atto, che comporti pericolo per la pubblica incolumità

- EMERGENZA ogni qualvolta viene segnalato l'arrivo di un evento calamitoso
In rapporto agli effetti attesi dall'evento e per ogni livello di allertamento sono state definite specifiche misure operative.

Sono stati considerati, inoltre, anche altri eventi calamitosi o da configurare come situazioni d'emergenza, che hanno interessato il territorio Comunale e che potrebbero ripresentarsi in futuro.

Tali situazioni possono essere definite come micro-emergenze, ovvero:

- **Scheda tipologia Intervento A - incendi boschivi;**

- **Scheda tipologia Intervento B - emergenza sanitaria e veterinaria;**

- **Scheda tipologia Intervento C • incidenti stradali con fuoriuscita di sostanze tossiche o pericolose.**

Per le micro-emergenze, poichè hanno durata ed intensità notevolmente inferiore alle macro emergenze, sono stati predisposti solo modelli d'intervento, a carattere operativo.

Gli eventi possono essere suddivisi in due categorie principali:

- rischi prevedibili (es. rischio idrogeologico): eventi con preannuncio

- rischi non prevedibili (es. rischio sismico, incendi boschivi, incidenti stradali e ferroviari): eventi senza preannuncio

Per i rischi prevedibili o caratterizzati da fasi d'avanzamento della gravità in tempi successivi (es. alluvione), il sindaco, valutando l'entità e la gravità dell'evento, gestirà l'emergenza coinvolgendo strutture, enti e personale (comunale e non) in funzione della necessita specifica. Tale modello di intervento potrà interrompersi in qualunque momento in concomitanza con la cessazione dell'emergenza, oppure, nel caso la situazione peggiori, si giungerà alla completa attivazione delle strutture di protezione civile passando alle fasi successive (fase di preallarme, allarme, emergenza).
Se l'evento non può essere previsto nel seguito nelle fasi successive di gravità (sisma o evento improvviso), la situazione sarà gestita attraverso l'immediata attivazione di tutto il sistema comunale di protezione civile, col passaggio diretto allo stato di allarme o di emergenza. Nel caso di eventi improvvisi devono essere immediatamente attivate, per quanto possibile, tutte le azioni previste nella fase di allarme-emergenza, con priorità per quelle necessarie per la salvaguardia delle persone e dei beni.
Le procedure da attivare in caso di emergenza prendono in considerazione le attività in capo a ciascun componente dell'UCL. Per il significato stesso della parola "emergenza", non è possibile ipotizzare in fase di pianificazione tutti gli aspetti organizzativi della gestione delle operazioni. Si riportano di seguito, perciò, i compiti e le funzioni di ogni componente dell'UCL per ogni livello di allertamento, in modo da rendere noti i ruoli di ogni figura secondo uno schema sufficientemente elastico per essere adattato alle varie tipologie di evento e per evitare lo stallo delle operazioni in caso di sviluppi imprevisti o di eventi non prevedibili.

Di seguito si riportano le attività dell'UCL per i vari livelli di allertamento, cosi come previsto dalla DGR 16 maggio 2007 – n.8/4732.

- **PREALLARME – eventi prevedibili**

il Comune allerta le organizzazioni di volontariato convenzionate ovvero i gruppi comunali, se costituiti, oltre che le strutture operative comunali (es. Polizia Locale), al fine di disporre al bisogno di tutte le forze disponibili per contrastare l'impatto negativo degli eventi sul proprio territorio; effettua il monitoraggio, anche visivo, dei siti a maggior rischio.
Nel caso specifico del Comune di Ceresara, la tabella si riferisce al solo rischio idrogeologico, in quanto è l'unico evento prevedibile.

PROCEDURE DI EMERGENZA FASE DI PREALLARME - Attività dell'unità di crisi locale					
SINDACO	**REFERENTE OPERATIVO COMUNALE**	**TECNICO COMUNALE**	**COMANDANTE POLIZIA MUNICIPALE**	**RESPONSABILE GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE**	**COMANDANTE DEI CARABINIERI**
	Ogni giorno, in orari prestabiliti, verifica l'eventuale ricezione del comunicato di preallarme meteo				
Attiva le strutture operative locali di protezione civile per la verifica delle condizioni meteo in sito	Coordina le operazioni di verifica sul territorio comunale			Se parte delle strutture operative locali: attiva gli addetti alla verifica nei punti prestabiliti	
	Informa il Sindaco del risultato della situazione sul territorio				
Se la verifica è positiva informa gli enti superiori dell'evoluzione e degli eventi	Coordina le attività di controllo della situazione sul territorio	Verifica la disponibilità di uomini e mezzi per eventuali interventi di emergenza	Provvede al controllo della situazione sul territorio	Avvisa i membri del Gruppo Comunale di Protezione Civile e li dispone sul territorio per collaborare alle operazioni di controllo	Partecipa alle operazioni di controllo sul territorio
Se la verifica è negativa, attende la revoca del preallarme e dispone il ritorno in condizioni di normalità					

Procedure di emergenza - attività dell'UCL nella fase di preallarme (attività riferite ai soli eventi prevedibili: rischio idrogeologico)

ALLARME – eventi prevedibili e non prevedibili

Il Comune dichiara lo stato di allarme dandone comunicazione e provvede ad attuare le disposizioni precauzionali con gradualità, monitorando attentamente tutte le situazioni di rischio e procedendo alla costituzione dell'UCL. L'evacuazione della popolazione in aree a rischio può essere disposta in questa fase se il monitoraggio, anche visivo, e le previsioni meteorologiche confermano l'evoluzione negativa dei fenomeni e il concreto rischio di entrare in una situazione di emergenza. Nel caso di evento non prevedibile, come quello sismico, la fase di allarme si attiva nel momento in cui sia stato segnalato un evento certo, ma di cui si ignora ancora l'effettiva rilevanza di danno su persone, infrastrutture e territorio in generale.

PROCEDURE DI EMERGENZA FASE DI ALLARME - Attività dell'unità di crisi locale					
SINDACO	**REFER. OPERAT. COMUNALE**	**TECNICO COMUNALE**	**COMANDANTE POLIZIA MUNICIPALE**	**RESPONS. GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE**	**COMANDANTE DEI CARABINIERI**
Attiva le procedure per l'avviso della popolazione	Informa la popolazione mediante i mezzi di comunicaz. previsti				
Attiva la struttura comunale di protezione civile	Coordina le attività preventive sul territorio	Dirige le attività preventive; dispone i mezzi e i materiali sul territorio, ove richiesto; allerta le ditte di pronto intervento	Coordina il controllo della viabilità	Supporta il Tecnico Comunale ed il Comandante della Polizia Municipale	Collabora nel controllo delle operazioni sul territorio
		Provvede alla messa in sicurezza delle strutture comunali		Collabora con il Tecnico Comunale	
Attiva le aree di emergenza	Dirige le operazioni di attivazione delle aree di emergenza	Provvede alla fornitura dei materiali necessari alle aree di emergenza		Coordina i volontari nelle attività presso le aree di emergenza	
Dispone l'evacuazione preventiva degli edifici a maggior rischio	Coordina le operazioni di evacuazione delle arre a maggior rischio		Dirige le operazioni di evacuazione delle aree a maggior rischio	Assiste la popolazione ammassata nelle aree di emergenza	Mantiene l'ordine pubblico nelle aree di emergenza

Mantiene i rapporti con gli Enti superiori	Supporta il Sindaco nella gestione delle comunicazioni				
Mantiene i contatti con i mezzi di comunicazione	Supporta il Sindaco nella gestione delle comunicazioni				
Al verificarsi di un evento attiva le procedure di emergenza					
In caso di revoca dell'allarme informa i membri del COC	Richiama gli uomini dislocati sul territorio		Coordina il controllo della viabilità		Collabora nel controllo delle operazioni sul territorio
Dispone il rientro della popolazione evacuata	Coordina il rientro della popolazione	Verifica lo stato delle strutture comunali e revoca l'allerta delle ditte di pronto intervento	Mantiene l'ordine pubblico	Assiste la popolazione	Mantiene i contatti con gli Enti superiori

Procedure di emergenza - attività dell'UCL nella fase di allarme (attività riferite ad eventi sia prevedibili che non prevedibili)

EMERGENZA – eventi prevedibili e non prevedibili
le situazioni di disagio indotte dai fenomeni naturali evolvono verso una vera e propria emergenza, con inondazioni o allagamenti estesi e simili: di qui la necessita di evacuare abitazioni e insediamenti produttivi, chiudere al traffico le strade e parti del territorio comunale.

PROCEDURE DI EMERGENZA FASE DI EMERGENZA - Attività dell'unità di crisi locale					
SINDACO	**REFERENTE OPERATIVO COMUNALE**	**TECNICO COMUNALE**	**COMANDANTE POLIZIA MUNICIPALE**	**RESPONS. GRUPPO COMUNALE DI PROTEZ. CIVILE**	**COMANDANTE DEI CARABINIERI**
Dispone le operazioni di soccorso alle aree colpite e la chiusura dei cancelli sulla viabilità	Affianca il Sindaco e coordina le attività di soccorso	Verifica l'entità dei danni ad edifici e infrastrutt. - verifica l'efficienza delle strutture pubbliche e delle reti di servizio	Coordina la gestione della viabilità per facilitare le operazioni di soccorso	Si pone a disposizione del Sindaco per coordinare gli uomini impiegati nelle operazioni di soccorso	Mantiene l'ordine pubblico
Dispone l'attivazione delle aree di emergenza (se l'evento non e preceduto dalla fase di allarme)	Coordina le attività nelle aree di emergenza	Provvede alla fornitura dei materiali necessari alle aree di emergenza		Dirige gli uomini impiegati per allestimento delle aree di emergenza	
Dispone l'evacuazione della popolazione dalle arre a rischio			Avvisa la popolazione da evacuare e verifica l'avvenuto sgombero	Censisce ed assiste la popolazione evacuata	Mantiene l'ordine pubblico
	Raccoglie le informazioni sul resto del territorio comunale e valuta eventuali situazioni a rischio, informando il Sindaco	Verifica le segnalazioni ed nel caso e attiva le ditte di pronto intervento; dispone gli interventi di emergenza	Coordina la gestione della viabilità	Supporta il Tecnico Comunale ed il Comandante della Polizia Municipale	Mantiene l'ordine pubblico
Informa gli Enti superiori	Supporta il Sindaco nella gestione delle comunicazioni				
Informa la popolazione (in mancanza del Responsabile per la	Supporta il Sindaco nella gestione delle comunicaz.				

Comunicazione					
Richiede lo stato di emergenza alla Prefettura e alla Regione					
Se viene attivato il COM, coordina le operazioni con la Sala Operativa presso la Comunità Montana					

Procedure di emergenza - attività dell'UCL nella fase di emergenza (attività riferite ad eventi sia prevedibili che non prevedibili)

Modelli di intervento per le macro-emergenze

TABELLA 1 - RISCHIO IDROGEOLOGICO evento prevedibile

Nell'ambito delle possibili emergenze ipotizzabili assume particolare rilievo il rischio idrogeologico, con riferimento alla prevedibilità dell'evento ed alle conseguenze che possono verificarsi in danno della collettività. In particolare, per quanto attiene a tale tipologia d'emergenza, sono prese in considerazione le attività di competenza delle strutture comunali, finalizzate alla prevenzione ed alla riduzione del danno alla popolazione ed ai beni immobili.
Pertanto, le situazioni di pericolo sono ripartite in tre fasi, di preallarme, d'allarme e di emergenza con diverso e rispettivo livello di allerta. Tale ripartizione e conseguente alla variabilità del rischio reale, collegato sia alla situazione climatica, sia al livello di falda freatica, evidenziati da specifici indicatori d'evento.
Il passaggio dalla fase di preallarme ai successivi è determinato considerando:
- avviso di condizioni metereologiche avverse diramato dall' ARPA-SMR (Servizio Meteorologico Regionale)
- comunicazioni derivanti dalla rete pluviometrica ed idrometrica
- monitoraggio diretto dei canali di irrigazione artificiali che comunque vengono costantemente controllati dal Consorzio di bonifica Garda Chiese.

L'attivazione delle varie fasi d'allerta avviene come segue.

RISCHIO IDROGEOLOGICO FASE DI PREALLARME

La procedura viene attivata nell'istante in cui viene ricevuto dal comune l'avviso di preallarme per avverse condizioni meteo inviato dalla Prefettura (arrivo primo fax dalla prefettura).

Sul sito www.protezionecivile.regione.lombardia.it sono disponibili, aggiornati ogni 30 minuti, i dati relativi alle principali stazioni di monitoraggio sul territorio regionale (pluviometri, idrometri, nevometri) delle ultime 24 ore e , su area riservata, i dati dell'ultima settimana.

Inoltre sul sito www.arpalombardia.it/meteo ARPA-SMR (Servizio Meteorologico Regionale) mette a disposizione, in caso di previsione di fenomeni di particolare interesse, anche dei comunicati speciali "Comunicati meteo" accessibile a tutti gli utenti, cosi come avviene anche per il bollettino a medio termine "Meteo Lombardia".

Il sindaco, una volta acquisita la formale conoscenza di un'emergenza idrogeologica:
- avvisa i membri dell'Unita di crisi Locale (UCL) e le strutture operative locali di protezione civile
- verifica le condizioni meteo locali
- monitora a vista, anche tramite il volontariato, dei corsi d'acqua e delle zone considerate critiche
- allerta la prefettura e la Regione

Se le valutazioni dell'evento sono positive viene attivata UCL

Il Sindaco:

- ogni 2 ore informa la prefettura, la provincia e il servizio PC regionale su qualsiasi iniziativa intrapresa – modello di comunicazione: report informativo standard;
- solo a seguito di ricevuta comunicazione di revoca di preallarme da parte della Prefettura informa i membri dell'UCL e le strutture operative comunali.

Il responsabile delle strutture operative locali e la Polizia locale:

- predispone un piano viario alternativo al normale transito stradale, evitando situazioni di blocco del traffico nelle zone potenzialmente allagabili
- mantiene i contatti operativi con le forze istituzionali presenti sul territorio (carabinieri, polizia, vigili del fuoco, ect.)

Il responsabile del gruppo di protezione civile e/o volontariato:

- supporta alla richieste istituzionali con varie squadre operative ed eventualmente predispone le prime aree di attesa per la popolazione evacuata.

RISCHIO IDROGEOLOGICO – FASE DI ALLARME:

La procedura viene attivata nell'istante in cui viene ricevuto dal comune l'avviso di preallarme per avverse condizioni meteo inviato dalla Prefettura (arrivo secondo fax dalla Prefettura) e sulla base di verifiche locali ad opera del Sindaco.

Il sindaco:

- invia il messaggio di allarme per evento in atto alle strutture operative locali, alla prefettura e al servizio Pc regionale - *modello di comunicazione: modello comunicato di allarme;*

- attiva l'UCL e le strutture operative locali - *modello di comunicazione: procedure operative previste nel Piano di emergenza comunale*

- controlla e tiene monitorato l'evolversi degli eventi

- informa i media locali e la popolazione - *modello di comunicazione: modello comunicato stampa e modello comunicato alla popolazione*

- aggiorna la Prefettura, il servizio Pc regionale, la Provincia e il Dipartimento PC - *modello di comunicazione: report informativi standard*

- richiede l'eventuale chiusura delle strade provinciali e statali all'ANAS e alla Provincia - *modello di comunicazione: modello di richiesta ed eventuale ordinanza di chiusura delle strade*

- ordina la chiusura delle strade comunali all'UCL e alla strutture operative locali - *modello di comunicazione: ordinanza di chiusura delle strade*

- attiva le aree di emergenza (di attesa e di ricovero) dando disposizioni all'UCL e alle strutture operative locali - *modello di comunicazione: ordinanza di attivazione delle aree di emergenza*

- dispone l'eventuale evacuazione degli edifici all'UCL e alla popolazione - *modello di comunicazione:ordinanza di evacuazione.*

Il responsabile delle strutture operative locali e la Polizia locale:

- fa presidiare i punti strategici precedentemente individuati cercando in ogni modo di alleviare i disagi per la circolazione

- procede all'eventuale evacuazione, anche coatta, di abitazioni rese inagibili dall'evento

- mantiene i rapporti con i rappresentanti delle forze istituzionali presenti sul territorio (carabinieri, polizia, vigili del fuoco, ect.)

Il responsabile del gruppo di protezione civile e/o volontariato:

- organizza ed invia uomini, mezzi e materiali nelle zone colpite cercando di porre rimedio alla situazione di crisi (ad esempio eventuale svuotamento di garages, scantinati)

- coadiuva il responsabile delle strutture operative della polizia locale per garantire il minor disagio possibile alla popolazione

RISCHIO IDROGEOLOGICO – FASE DI EMERGENZA:

La procedura viene attivata successivamente al verificarsi di qualsiasi evento calamitoso su disposizione del sindaco.

Il sindaco:

- verifica l'entita dell'evento (nel caso in cui non sia preceduto dalle fasi di preallarme e/o allarme), attiva comunque l'UCL e le strutture operative comunali - *modello di comunicazione: verbale di sopralluogo procedure di intervento previste nel Piano di emergenza comunale*

- informa la Prefettura, il servizio Pc regionale, il Genio civile, la Provincia, i gestori pubblici dei servizi e le strutture operative di PC - *modello di comunicazione: report informativi standard*

- informa i media locali e la popolazione - *modello di comunicazione: modello comunicato stampa e modello comunicato alla popolazione*

- coordina gli interventi di soccorso e organizza la gestione dell'area - *modello di comunicazione:ordinanze varie*

- attiva le aree di emergenza (di attesa e di ricovero) - *modello di comunicazione: ordinanza di attivazione delle aree di emergenza*

- verifica dei danni subiti dagli edifici strategici, infrastrutture e rete di servizi essenziali - *modello di comunicazione: verbali di sopralluogo e ordinanze varie*

coordina le azioni successive all'evento per la sistemazione di eventuali sfollati - modello di comunicazione: ordinanze varie

- coordina gli interventi con la sala operativa del COM (solo nel caso in cui l'evento calamitoso sia su scala provinciale)

- ogni ora e comunque in caso di significativa variazione comunica alla prefettura, al servizio PC regionale, alla provincia e al Dipartimento PC ogni iniziativa intrapresa - *modello di comunicazione report informativi standard*

- terminata la fase di emergenza dispone la revoca dell'emergenza alla popolazione, all'UCL, alle strutture operative locali - *modello di comunicazione: ordinanza di revoca dei provvedimenti di emergenza*

- cura successivamente, che la gestione burocratica – amministrativa del post emergenza (ad es. richiesta dei danni, manutenzione strade) sia correttamente demandata e gestita dagli uffici comunali di competenza

Il responsabile delle strutture operative locali e la Polizia locale:

- solo nel caso in cui le acque sono state smaltite dal sistema fognario consentirà la riapertura della circolazione nei tratti colpiti, dopo aver verificato lo stato del manto stradale.

Il responsabile del gruppo di protezione civile e/o volontariato:
- coordina le squadre sino al termine dell'emergenza

TABELLA 2 - RISCHIO SISMICO evento non prevedibile

RISCHIO SISMICO – FASE DI ALLARME:

Il terremoto è da considerarsi un fenomeno assolutamente privo di preannuncio.

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

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

Di norma:

- il terremoto viene rilevato dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) attraverso la rete sismica nazionale centralizzata (RSCN).

- l'allarme viene inoltrato al Dipartimento della Protezione Civile, il quale provvede a contattare la Regione e le Prefetture interessate, unitamente alle competenti strutture operative di protezione civile (Vigili del Fuoco, Carabinieri, ecc..) presenti sul territorio coinvolto dall'evento.

- l'Ufficio Servizio Sismico Nazionale entro il termine massimo di un'ora dall'evento, invia un rapporto preliminare alla sala operativa del Dipartimento della Protezione Civile, basato sui dati trasmessi dall'INGV, dati d'archivio e modelli matematici, che consentono di valutare i valori attesi d'intensità intorno alla zona epicentrale e quindi lo scenario di danneggiamento.

- contemporaneamente a livello locale, a seguito di autoallertamento e della eventuale ricezione di richieste di soccorso, scattano le attivazioni da parte delle

strutture operative preposte al soccorso e assistenza della popolazione, congiuntamente all'attività da parte delle amministrazioni locali con i propri servizi tecnici.

- se l'evento lo richiede, vengono inviate sul posto squadre di tecnici (Nucleo di valutazione regionale per il rilievo del danno e la valutazione dell'agibilità nella fase di emergenza sismica), da parte della Regione e dei Servizi Tecnici Nazionali, con il compito di completare il quadro sui danni verificatisi.

- infine viene predisposto un rapporto sulla ricognizione degli effetti del sisma, che viene inviato a tutti gli Organismi nazionali e regionali di Protezione Civile.

Il Sindaco procede a:

- attivare UCL e a seconda della necessita il COC parziale o al completo e convocare il personale per la gestione H 24 della sala operativa - modello di comunicazione: procedure operative previste nel Piano di emergenza comunale

- raccogliere in maniera sistematica le segnalazioni di evento, per comprendere nel minor tempo possibile la reale localizzazione ed estensione del fenomeno

- acquisire informazioni certe circa l'intensità e l'epicentro del terremoto dal Dipartimento della Protezione Civile o da altre fonti scientifiche accreditate
verificare il corretto funzionamento dei mezzi di comunicazione ordinari ed in caso di malfunzionamenti attivare sistemi di comunicazione alternativa (comunicazioni radio)

- Informare la popolazione modello di comunicazione: modello comunicato stampa e modello comunicato alla popolazione

- garantire l'informazione ad Enti, Organizzazioni e Strutture pubbliche o private su quanto accaduto e sulla possibile evoluzione, prevenendo l'insorgenza di situazioni di panico e (se necessario) indirizzando i Soggetti responsabili ad intraprendere le necessarie azioni di evacuazione di edifici e/o altre strutture

- assicurare la prima assistenza alla popolazione colpita, anche ricorrendo al coordinamento provinciale di volontariato di Protezione Civile. In particolare dispone, attraverso l'UCL, l'invio di volontari o di operatori della Polizia Municipale, nelle aree di attesa, per fornire le prime informazioni e la prima assistenza alla popolazione

- Assistere le persone che, anche per cause indirette dell'evento sismico, necessitano di cure e/o supporto di vario genere
- Verificare, tramite gli Organi tecnici locali e i gestori di Servizi essenziali, se vi siano stati sul territorio danneggiamenti a strutture e/o infrastrutture, a

seguito dei quali si rendano necessari interventi urgenti di messa in sicurezza e/o ripristino delle funzionalità

- Coordinare tutte le informazioni pervenute alle Strutture di Protezione Civile nelle ore successive all'evento sismico, al fine di gestire nel miglior modo possibile la fase di rientro alla normalità o l'eventuale passaggio alle fase di emergenza.

- Disporre l'utilizzo delle aree di emergenza preventivamente individuate (area di attesa e di ricovero, nonchè se necessario di ammassamento) - modello di comunicazione: ordinanza di attivazione delle aree di emergenza

- assicurare per il tramite dell'Ufficio Tecnico il supporto all'attività di censimento e le verifiche di agibilità.

- predisporre la riattivazione della viabilità principale con la segnalazione di percorsi alternativi;

- organizzare squadre per la ricerca ed il soccorso dei dispersi e predisporre l'assistenza sanitaria ai feriti ed alla popolazione confluita nelle aree di attesa;

- predisporre la perimetrazione delle zone con edifici pericolanti e l'invio di squadre tecniche per le prime verifiche di agibilità;

- disporre l'eventuale evacuazione degli edifici all'UCL e alla popolazione - *modello di comunicazione:ordinanza di evacuazione*

Il responsabile del gruppo di protezione civile e/o volontariato:

- si assicura che i referenti di funzione della Sala Operativa predispongano le azioni di competenza in conformità al piano ed in relazione all'evento in atto;

- si consulta costantemente con il Sindaco circa l'evoluzione dei fenomeni e le iniziative da intraprendere;

- sovrintende l'organizzazione logistica degli spazi del COC e coordina l'attività dei responsabili di funzione di supporto del COC

- raccoglie informazioni sugli eventi in atto, anche tramite i sopralluoghi attivati, per ricostruire un quadro preciso di quanto sta accadendo e consigliare al Sindaco le priorità di intervento;

- verifica i dati provenienti dalle reti di monitoraggio sismico

- se ritiene necessario richiede l'intervento delle strutture preposte alle verifiche di agibilità (Vigili del Fuoco, Nucleo Regionale di Valutazione)

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

Il responsabile della polizia stradale e della viabilità:

- verifica le condizioni della rete stradale coordinandosi con le competenti strutture in caso di necessita
richiede il concorso di ulteriore personale di Polizia Municipale

- fa presidiare i punti strategici precedentemente individuati cercando in ogni modo di alleviare i disagi
per la circolazione

- procede all'eventuale evacuazione, anche coatta, di abitazioni rese inagibili dall'evento

- per queste operazioni mantiene i rapporti con i rappresentanti delle forze istituzionali presenti sul territorio (carabinieri, polizia, vigili del fuoco, ect.)

RISCHIO SISMICO – FASE DI EMERGENZA:

La fase di EMERGENZA scatta nel momento in cui si verifica che un evento sismico ha procurato rilevanti danni a persone e/o cose.

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

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

- numero e tipologia costruttiva degli edifici crollati o danneggiati gravemente;

- destinazione d'uso dei fabbricati;

- orario e giorno settimanale in cui avviene il terremoto (ex. maggiori vittime di notte rispetto al giorno, ma minori vittime in edifici ad uso comunitario quali scuole o locali pubblici, in quanto chiusi).

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

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

Il Sindaco:

- coordina e dirige tutte le operazioni di soccorso ed assistenza alla popolazione, tramite le funzioni di supporto del C.O.C., avvalendosi, se necessario, del volontariato locale di Protezione Civile dispone l'immediato richiamo in servizio di tutto il personale disponibile;

- adotta tutti i provvedimenti atti a garantire l'incolumità della popolazione e la salvaguardia dei beni pubblici, privati e dell'ambiente (ordinanze di evacuazione, sgombero di edifici a rischio, chiusura strade/ponti, chiusura scuole ecc.)

- secondo la necessita ed in funzione dell'evoluzione dell'evento, provvede ad informare la popolazione circa le azioni da compiere

- mantiene i contatti con il C.C.S. presso la Prefettura (il C.O.M. se attivato), il Servizio protezione civile della Provincia, il Centro Operativo Regionale per la protezione civile (C.O.R.), il Servizio protezione civile per informarli

sull'evoluzione dei fenomeni, richiedendo se necessario il concorso di ulteriori uomini e mezzi e delle Strutture operative

- se lo ritiene necessario, richiede al Comitato Provinciale del Volontariato l'invio di volontari, attraverso la Provincia ed il C.O.R.

- si mantiene in contatto e si coordina con i Sindaci dei Comuni vicini interessati

- predispone le proprie strutture per dare tempestiva attuazione ai provvedimenti regionali ed alle ordinanze ministeriali, eventualmente adottati a seguito della situazione di emergenza in atto

Il responsabile del gruppo di protezione civile e/o volontariato:

- si assicura che i referenti di funzione della Sala Operativa predispongano le azioni di competenza in conformità al piano ed in relazione all'evento occorso prosegue l'analisi dei dati provenienti dalle reti di monitoraggio sismico;

- compie una prima valutazione circa gli eventi occorsi sul territorio al fine di configurare correttamente lo scenario di riferimento è di stabilire le priorità degli interventi da effettuare, riferendo le notizie di interesse al Sindaco

- accerta l'eventuale isolamento di frazioni o case sparse abitate a causa dell'interruzione della viabilità, in tal caso informa il Sindaco

- dispone tutti gli interventi che ritiene necessari per mitigare gli effetti del sisma, dando la priorità al ripristino della viabilità

- si coordina con le strutture preposte alle verifiche di agibilità proponendo, d'intesa col Sindaco, le priorità circa gli edifici da controllare

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

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

Il responsabile della polizia stradale e della viabilita:

- si coordina con i Carabinieri, la Polizia Stradale e la Polizia Provinciale per coadiuvare eventuali operazioni di evacuazione, vigilando sul rispetto delle ordinanze sindacali di limitazione del traffico

- si coordina con i Carabinieri e la Polizia per proseguire se necessario il presidio dei cancelli stradali ed attivare servizi di pattugliamento antisciacallaggio nelle aree evacuate.

TABELLA 3 - RISCHIO INCIDENTI STRADALI O NEBBIA FITTISSIMA
evento non prevedibile

Le "situazione di pericolo rilevante" per la circolazione stradale si ha quando si verifica una delle seguenti ipotesi:

- visibilità orizzontale sull'intero o gran parte del tratto stradale e/o autostradale che insiste sul territorio comunale inferiore a metri dieci;

- incidente stradale su autostrada, e/o strade provinciali e/o altra via di traffico del comune che comporti comunque il blocco della circolazione e richieda l'impiego di straordinari mezzi di soccorso nelle seguenti circostanze:
  - considerevole numero o particolare tipo di veicoli coinvolti;
  - modalità e conseguenze eccezionali dell'evento;
  - considerevole numero di morti e/o feriti gravi da assistere con urgenza.

Tale situazione di criticità, avendo le caratteristiche di non prevedibilità e di casualità di accadimento sul territorio, potrà essere amplificata da una serie di fattori che potrebbero condizionare ulteriormente le modalità di intervento:
- accessibilità difficoltosa al luogo dell'incidente da parte dei mezzi di soccorso
- necessita di impiego di mezzi ed attrezzature speciali
- presenza sul luogo dell'incidente di un elevato numero di operatori e di non addetti ai lavori

- condizioni meteorologiche

Questa situazione implica necessariamente un'attività di coordinamento delle operazioni sul luogo dell'incidente fin dai primi momenti dell'intervento, che non può essere improvvisata ad evento in corso ma che è necessario pianificare in via preventiva individuando figure precise di responsabilità.

La procedura viene attivata nell'istante in cui perviene la segnalazione dal territorio e/o dalla Polizia Locale.

Il responsabile delle strutture operative locali e la Polizia locale:

- accerta e segnala al proprio Comando l'incidente rilevante o le eccezionali condizioni di nebbia fittissima nell'ambito del territorio comunale.

- mantiene contatti con gli enti esterni preposti al soccorso (VVF , Carabinieri, 118, ect..)

- definisce percorsi opportuni da attivare allo scopo di garantire prioritariamente il transito dei mezzi di soccorso e la deviazione del traffico

- Istituisce blocchi stradali in prossimità dell'area coinvolta e predispone una rete viaria alternativa cercando di non congestionare il traffico, soprattutto per la presenza di non addetti ai lavori

- Predispone la segnaletica mobile per l'indicazione degli itinerari alternativi

- Assiste le persone bloccate in coda (soprattutto in concomitanza di condizioni meteorologiche estreme)

- Segnala tempestivamente ed informa gli utenti della strada in caso di interruzione della circolazione sulle autostrade disciplina la percorribilità sulle strade ordinarie

Il responsabile di protezione civile:

- informa il Sindaco

- dirige la sala operativa e mantiene i contatti con le varie autorità

- coordina le funzioni di supporto e determina le priorità di intervento

- decide l'invio l' invio di uomini, mezzi e attrezzature qualora ve ne fosse bisogno;

- invia, ove richiesto, la segnaletica, le transenne , i mezzi e gli uomini in ausilio alle forze di Polizia per le deviazioni e lo smistamento del traffico.

Il Sindaco:

- attiva l'UCL e le strutture operative locali - modello di comunicazione: procedure operative previste nel Piano di emergenza comunale

- attiva tutte le procedure di emergenza nel caso in cui si verifica un evento calamitoso;

- ricevuta comunicazione dalla Prefettura dispone la revoca dello stato di allarme
- modello di comunicazione: ordinanza di revoca dei provvedimenti di emergenza

RISCHIO INCIDENTI STRADALI O NEBBIA FITTISSIMA – FASE DI EMERGENZA:

La procedura viene attivata successivamente al verificarsi di qualsiasi evento calamitoso su disposizione del sindaco.

Il sindaco:

- informa informazione alla popolazione sull'evento, sulle persone coinvolte, sulle misure adottate e sulle norme di comportamento da seguire - ***modello di comunicazione: ordinanze varie***

- coordina l'impiego di persone volontarie per il supporto operativo alle diverse attività

- gestisce i rapporti con i mass-media

- attiva all'occorrenza le aree di emergenza (di attesa e di ricovero) - ***modello di comunicazione: ordinanza di attivazione delle aree di emergenza***

- organizzare le attività finalizzate al ripristino della situazione ordinaria

- terminata la fase di emergenza dispone la revoca dell'emergenza alla popolazione, all'UCL, alle strutture operative locali - ***modello di comunicazione: ordinanza di revoca dei provvedimenti di emergenza***

Il responsabile delle strutture operative locali e la Polizia locale:

- delimita l'area coinvolta nell'evento, definisce danni e stabilisce i fabbisogni più immediati

- gestisce l'ordine pubblico all'interno dell'area

- coordina gli interventi tecnici e di soccorso delle diverse squadre intervenute sul luogo di interesse

- interdice e controlla gli accessi all'area

- solo nel caso in cui l'area di incidente sia stata sgomberata consentirà la riapertura della circolazione nei tratti colpiti.

- Recupera informazioni e analizza le cause dell'incidente

- Gestisce gli effetti personali recuperati
-
Aggiorna costantemente le proprie sale operative

- Richiede soccorso tecnico urgente (VVF)

- Richiede soccorso sanitario

Il responsabile del gruppo di protezione civile:

- coordina le squadre sino al termine dell'emergenza - ***Modelli di intervento per le micro-emergenze.***

SCHEDA TIPOLOGIA INTERVENTO A – EMERGENZA SANITARIA E VETERINARIA evento non prevedibile

Nonostante il Comune non sia mai stato interessato in passato da eventi di questo tipo, si ritiene di dover considerare comunque questo rischio in relazione all'elevato numero di allevamenti presenti sul territorio comunale.

Trattandosi di emergenze specifiche per il settore sanitario/veterinario, con completa autonomia di gestione da parte degli organi competenti, sarà necessario fornire solo il supporto nel caso sia necessario evacuare edifici isolati, stalle e allevamenti colpiti dall'emergenza.

Al verificarsi di eventi di questo tipo, il Sindaco attiva l'UCL composta da:
- Sindaco
- ROC
- Tecnico comunale
- Comandante Polizia Locale
- Comandante Carabinieri
- Responsabile volontariato

Il Sindaco, coadiuvato dal ROC:

- informa la prefettura sulla situazione

- dirige l'UCL e tiene contatti con le varie autorità;

- attiva e coordina le strutture operative necessarie (strutture del servizio sanitario, volontariato, polizia locale, carabinieri)

- attiva e coordina le funzioni di supporto necessarie;

- coordina le operazioni e determina le priorità d'intervento

- tiene contatti con i rappresentanti sanitari e determina le priorità d'intervento

I componenti dell'UCL o i responsabili delle specifiche funzioni di supporto attivate, secondo gli specifici compiti assegnati dal sindaco:

- attivano le ditte di "somma urgenza" in caso servano materiali e mezzi particolari (ad esempio automezzi per il trasporto animali)

- mantengono i contatti con le strutture sanitarie locali ed esterne per eventuali ricoveri;

- informano i media e la popolazione con comunicati stampa

- mantengono i contatti con le squadre esterne impegnate nelle operazioni di soccorso

- se necessario, allestiscono aree di attesa per i viaggiatori e trovano soluzioni per l'eventuale ricovero (allestimento di un'area di ricovero o convenzioni con le strutture ricettive)

Le strutture operative attivate dal Sindaco:

- informano, anche mediante l'impiego di altoparlanti e megafoni, gli abitanti interessati dall'emergenza sui comportamenti che devono mettere in atto;

- coordinano l'eventuale evacuazione degli edifici, delle stalle o degli allevamenti colpiti dall'emergenza

- assistono la popolazione e gli animali.

N.B.
Le funzioni di supporto da attivare per far fronte all'emergenza sono:
- Sanità umana e veterinaria - assistenza sociale
- Strutture operative locali – viabilità
- Materiali e mezzi

Se necessario, possono essere attivate anche:
- Servizi essenziali e attività scolastica (nel caso l'emergenza colpisse fasce sociali deboli o scuole)
- Volontariato
- Telecomunicazioni
- Censimento danni persone e cose

SCHEDA TIPOLOGIA INTERVENTO B – INCIDENTI STRADALI CON FUORIUSCITA DI SOSTANZE TOSSICHE O PERICOLOSE evento non prevedibile

Il territorio comunale di Ceresara è attraversato nel suo centro abitato dalla S.P. n. 7 ", la quale è caratterizzata dal passaggio di medi flussi di traffico, anche di mezzi che trasportano merci di ogni genere, comprese quelle tossiche o pericolose. Il verificarsi di un incidente su questa arteria principale di traffico comporta effetti significativi per il Comune sia per il possibile coinvolgimento di mezzi che possono portare alla fuoriuscita di sostanze tossiche o pericolose sia per le conseguenze sulla viabilità locale a seguito della temporanea chiusura della stessa strada.

Gli scenari che si possono riferire a questa tipologia di incidenti sono vari, ad esempio:
- Esplosione (dovuta ad esempio al trasporto di merci sottopressione): comporta onde d'urto e proiezioni di frammenti.
- Rilascio di tossici nell'aria (gas e vapori che si disperdono nella zona circostante all'incidente in funzione dell'orografia, del vento e della natura del vapore):

comporta formazione di nubi tossiche e contaminazione persistente del terreno e delle cose
- Rilascio di tossici o inquinanti nell'acqua (dispersione nei vicini corsi d'acqua di sostanze tossiche o nocive): effetti sulla flora, sulla fauna, sulle attività collegate al corso d'acqua (irrigazione, approvvigionamento idrico)
- Incendio delle merci trasportate: le fiamme si propagano nell'ambiente circostante
- Contaminazione radioattiva (rottura della schermatura di merci radioattive): esposizione a radiazioni ionizzanti da parte di persone, animali, territorio in generale.

Il Sindaco attiva l'UCL composta da:

- Sindaco
- ROC
- Responsabile Servizio Tecnico
- Comandante Polizia Locale
- Comandante Carabinieri
- Responsabile volontariato

Il Sindaco, coadiuvato dal ROC:

- informa la prefettura

- informa e collabora con L'ARPA per la gestione dell'inquinamento ambientale

- mantiene i contatti con la Provincia e le varie autorità

- attiva e coordina le strutture operative necessarie (polizia locale, carabinieri, strutture del servizio sanitario, vigili del fuoco, volontariato)

- attiva le funzioni di supporto necessarie

- dirige l'UCL e tiene i contatti con le varie autorità

- una volta identificata la sostanza sversata, determina le priorità d'intervento e coordina le operazioni

I componenti dell'UCL o i responsabili delle specifiche funzioni di supporto attivate, secondo gli specifici compiti assegnati dal sindaco:

- determinano la sostanza sversata

- attivano le ditte di "somma urgenza" per reperire materiali e mezzi particolari

- attivano Aziende specializzate nella bonifica delle sostanze tossiche

- mantengono i contatti con le strutture sanitarie locali ed esterne per eventuali ricoveri;

- informano i media e la popolazione con comunicati stampa, invitando a non recarsi sul luogo dell'incidente

- mantengono i contatti con le squadre esterne impegnate nelle operazioni di soccorso

- organizzano e distribuiscono generi di conforto alle persone bloccate su strada, nel caso in cui l'emergenza fosse di durata notevole e in situazioni climatiche avverse

- se necessario, allestiscono aree di attesa e trovano soluzioni per l'eventuale ricovero della popolazione coinvolta (allestimento di un'area di ricovero o convenzioni con le strutture ricettive)

- verificano i danni

Le strutture operative attivate dal Sindaco:

- informano, anche mediante l'impiego di altoparlanti e megafoni, le persone interessate dall'emergenza sui comportamenti che devono mettere in atto;

- coordinano l'eventuale evacuazione delle persone e degli animali coinvolti nell'incidente;

- assistono le persone e gli animali feriti e che manifestano sintomatologia attinente all'evento (intossicazione, malesseri, ecc.);

- organizzano la viabilità, deviano il traffico su percorsi alternativi, individuano vie d'accesso al luogo dell'evento alternative alla viabilità ordinaria, regolano il traffico garantendo il passaggio dei mezzi di soccorso

N.B.
Le funzioni di supporto da attivare per far fronte all'emergenza sono:
- Strutture operative locali – viabilità
- Materiali e mezzi

Se necessario, possono essere attivate anche:
- Sanità umana e veterinaria – assistenza sociale
- Volontariato
- Assistenza alla popolazione
- Servizi essenziali e attività scolastica
- Telecomunicazioni
- Tecnica e pianificazione
- Censimento danni persone e cose

Comune di Ceresara

Provincia di Mantova

MOD. A - MODULO STANDARD DI SEGNALAZIONE DI EVENTO CALAMITOSO
(per l'inoltro a: PREFETTURA, REGIONE e, p.c., DIPARTIMENTO NAZIONALE DELLA PROTEZIONE CIVILE)

DATA_____
ORA_____
DA (From): SINDACO del Comune di
:_____PROV:_____
Via_____CAP_____
Tel: (_____)_____
Fax_____
AT (To): PREFETTURA di
:_____
REGIONE
_____
e, p.c. DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE
Via Ulpiano, 11 - 00193 ROMA
Tel: 06 - 6820265 - 6820266 - fax: 06 - 6820360
Protocollo n°_____

OGGETTO: SEGNALAZIONE DI EMERGENZA/EVENTO CALAMITOSO.

Attesa gravissima situazione venutasi a creare il giorno _____alle ore_____

causa_____,

che ha interessato il territorio_____,

riscontrata impossibilita fronteggiare evento con mezzi et poteri propri, rappresentasi urgente necessita di intervento delle SS.LL.

A tal fine si comunica che sinora sono state assunte le seguenti iniziative:

Il personale e le forze attualmente operanti sono:

Pregasi confermare avvenuta ricezione.

F.to IL SINDACO

Comune di CERESARA

Provincia di Mantova

MOD. B - TRACCIA DI COMUNICATO STAMPA
(per l'inoltro da: SINDACO/PREFETTI a ENTI ed ORGANISMI COINVOLTI, MASS MEDIA...)

PRIMO COMUNICATO

DATA_____

ORA_____

DA (From): SINDACO/(PREFETTO) del Comune
di:_____
PROVINCIA _____
Via _____n° _____CAP_____
Tel.:(_____)_____fax_____
AT (To): (ENTI ED ORGANISMI COINVOLTI, MASS-MEDIA, ecc.)

Protocollo n°-_____

OGGETTO: COMUNICATO STAMPA.
Sulla base dei dati sinora in nostro possesso si fa presente che alle ore_____del

giorno _____in territorio di _____si e

verificato:_____

Sono state sinora intraprese le seguenti iniziative:_____

_____

Sono attualmente impiegate le seguenti forze:_____

_____

La situazione attuale e la seguente:_____

_____

E' stato attivato un servizio "INFORMAZIONI" rispondente ai seguenti numeri:
- _____
- _____

Saranno rese note, se del caso, eventuali misure preventive o particolari prescrizioni da adottare per la popolazione.

F.to IL SINDACO

Comune di CERESARA

Provincia di Mantova

MOD: C - FAC-SIMILE DI AVVISO ALLA POPOLAZIONE

COMUNE DI

_____PROV._____

IL SINDACO

Rende noto che a seguito dell'evento_____

accaduto in data _____e stata attivata la struttura comunale di

protezione civile presso_____

sita in Via_____n°._____

Sono state sinora intraprese le seguenti iniziative:_____

La situazione attuale e la seguente:

_____

E' stato attivato presso_____

sito in Via_____n°._____

un "Servizio Informazioni", rispondente ai numeri telefonici:

- _____
- _____
- _____

E' stato attivato presso_____

sito in Via_____n°._____

un "Centro Accoglienza" per i primi soccorsi.

Il personale di riferimento al quale potersi rivolgere e il seguente;:

_____

_____

Si raccomanda alla popolazione di prestare la massima attenzione agli eventuali comunicati o disposizioni diramati SOLO ED ESCLUSIVAMENTE DALLE AUTORITA' COMPETENTI (SINDACO, PREFETTURA, VIGILI DEL FUOCO, POLIZIA, CARABINIERI, ecc.).

F.to IL SINDACO

Comune di CERESARA

Provincia di Mantova

MOD: D - MODULI RIGUARDANTI UNA PRIMA STIMA DEI DANNI SUBITI

_____
____
EVENTO CALAMITOSO (Specificare)_____
DEL (Data)_____
SCHEDA RILEVAMENTO DANNI AD OPERE PUBBLICHE
PROVINCIA_____COMUNE_____
_
• OPERA PUBBLICA DANNEGGIATA:
_____
____
• ENTE PROPRIETARIO OPERA (Ente cui compete l'intervento)
_____
____
• CAUSA E TIPOLOGIA DEI DANNI SUBITI
_____
_____
_____
_____
_____
• DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO NECESSARIO (Ripristino - Ricostruzione)
_____
_____
_____
_____
_____
• IMPORTO STIMATO DEI LAVORI:_____
N.B. ALLEGARE DELIMITAZIONE SU CARTA TECNICA REGIONALE O ALTRO (SCALA 1:10.000)
DELLE AREE DEL TERRITORIO COMUNALE COLPITO.

Visto: IL SINDACO

Comune di CERESARA

Provincia di Mantova

MOD. D1 - MODULI STANDARD RIGUARDANTI UNA PRIMA STIMA DEI DANNI SUBITI
EVENTO CALAMITOSO
(Specificare)_____
del (data)_____

DANNI BENI IMMOBILI PUBBLICI

PROVINCIA_____COMUNE_____

NOMINATIVO LOCALITA'	CODICE	LEGENDA	DESCRIZIONE DEL DANNO	UNITA' DI MISURA (*)	STIMA DEL DANNO	NOTE

(*)MQ, n° capi, ecc.

CODICI LEGENDA
1 - Beni mobili: arredi, autovetture, suppellettili, ecc.
2 - Beni immobili: edifici distrutti, edifici ripristinabili, ec

Visto: IL SINDACO

8) AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI EMERGENZA E GLOSSARIO

AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI EMERGENZA COMUNALE

Il Piano di Emergenza è sviluppato su una situazione ipotetica verosimile, sulla base delle conoscenze possedute al momento; non si tratta quindi di uno strumento rigido, ma al contrario dinamico ed aperto ad aggiornamenti e revisioni, in quanto risulta tanto più efficace quanto più è aderente alla realtà territoriale, sociale o politico-organizzativa.
Essendo uno strumento dinamico e operativo richiede un aggiornamento periodico che consenta di adattarlo e di renderlo coerente con la realtà del territorio in modo da disporre di uno strumento sempre funzionale ed efficace nell'affrontare in modo tempestivo le situazioni di emergenza che possono interessare il territorio comunale.
In modo prioritario, ogni volta che si verifica un cambiamento, dovranno essere tempestivamente aggiornati i seguenti aspetti dal ROC o altra figura delegata dal Sindaco:

- Numero di abitanti
- Elenco e recapiti edifici strategici
- Elenco e recapiti edifici critici
- Elenco, localizzazione e caratteristiche delle aree di emergenza
- Sede e recapiti UCL
- Elenco e recapiti referenti UCL
- Referente e recapito ROC
- Elenco e recapiti referenti funzioni di supporto
- Elenco dipendenti comunali
- Elenco mezzi e attrezzature di proprietà comunale
- Elenco mezzi polizia locale
- Elenco attrezzature disponibili presso il magazzino comunale
- Elenco e recapiti ditte di somma urgenza
- Elenco e recapiti associazioni di volontariato disponibili in caso di emergenza
- Elenco e recapiti gestori reti
- Interventi sul territorio che modificano le condizioni di rischio (pericolosità, vulnerabilità o esposizione del territorio comunale o di parte di esso)
- Modifiche alla pianificazione comunale ordinaria
- Interventi relativi alla viabilità
- Interventi relativi alle lifelines
- Modifiche alla modulistica da utilizzare in caso di emergenza o introduzione di nuovi moduli
- Numeri utili in caso di emergenza

L'efficienza del Piano è testata attraverso le esercitazioni. Esse devono mirare a verificare, in condizioni estreme e diversificate, ma verosimili, la capacità di risposta di tutte le strutture operative interessate e facenti parte del modello di intervento, cosi come previsto dal Piano. Le imperfezioni o le mancanze nella pianificazione possono cosi essere evidenziate e corrette. Possono essere messe in atto esercitazioni che coinvolgono solo le figure cui e stato affidato uno specifico ruolo in caso di emergenza o anche la popolazione; quest'ultima deve in ogni caso essere informata delle attività svolte.

Comunicazione
Tra i doveri del Sindaco, vi è quello di informare la popolazione su situazioni di pericolo connesse a calamità naturali. La comunicazione, sia in periodi di normalità (informazione preventiva) sia in situazioni di emergenza, è estremamente importante per sviluppare nella popolazione la consapevolezza

necessaria alla corretta applicazione delle regole e dei comportamenti suggeriti nel Piano.

L'informazione è uno degli obiettivi principali a cui tendere nell'ambito di una concreta politica di riduzione del rischio: infatti, il sistema territoriale, inteso come l'insieme dei sistemi naturale, sociale e politico, risulta essere tanto più vulnerabile, rispetto ad un determinato evento, quanto più basso e il livello di conoscenza della popolazione riguardo alla fenomenologia dell'evento stesso, al suo modo di manifestarsi e alle azioni necessarie a mitigarne gli effetti.

L'informazione in normalità prevede che il cittadino conosca:
• le caratteristiche scientifiche di base del rischio che insiste sul proprio territorio;
• le disposizioni del Piano di Emergenza nell'area in cui risiede;
• come comportarsi prima, durante e dopo l'evento;
• con quale mezzo e in quale modo verranno diffusi informazioni ed allarmi.
In fase di emergenza, i messaggi diramati devono chiarire principalmente:
• la fase in corso (preallarme, allarme, emergenza);
• cosa è successo, dove, quando e quali potranno essere gli sviluppi;
• quali strutture operative di soccorso sono impiegate e come stanno svolgendo la loro attività;
• i comportamenti di autoprotezione.
Il contenuto dei messaggi deve essere chiaro, sintetico, preciso, essenziale; le informazioni devono essere diffuse tempestivamente, ad intervalli regolari e con continuità.

L'informazione del rischio alla popolazione può essere articolata in tre momenti:
1) Informazione preventiva
2) Informazione in emergenza
3) Informazione post-emergenza

L'informazione preventiva puo' essere effettuata mediante l'invio di opuscoli in cui vengono descritti i principali rischi che interessano il territorio e i comportamenti di autoprotezione; potrà, inoltre, essere dedicata una sezione del sito comunale al piano di emergenza in modo che lo strumento possa essere facilmente accessibile e visionabile da tutti.
Essa avrà lo scopo di rendere consapevole ogni individuo dei tipi di rischi potenziali a cui è esposto il territorio in cui vive e di far conoscere i metodi di comportamento da attuare al verificarsi di eventi critici.
L'informazione preventiva deve necessariamente contenere informazioni relative a:
• Natura del rischio e possibili scenari
• Messaggi e segnali di emergenza
• Norme comportamentali da adottare
• Procedure di soccorso
• Aree di emergenza del Comune

L'informazione di emergenza (preallarme e allarme), invece, potrà essere effettuata con sirene e/o campane a seconda che si tratti della fase di preallarme o di allarme e con impianti di megafonia mobile per informare la popolazione del tipo di evento in corso. Potranno essere anche divulgati comunicati ufficiali contenenti le seguenti informazioni:
• Fenomeno in atto o previsto
• Comportamenti da adottare
• Autorità ed enti competenti a cui rivolgersi per informazioni, assistenza e soccorso

Con la stessa procedura potrà avvenire l'informazione di **post-emergenza** che ha lo scopo di informare la popolazione del ritorno alla normalità attraverso segnali di cessato allarme.

GLOSSARIO

A

ALLARME: scatta al verificarsi dell'evento calamitoso od anche nelle ipotesi del pericolo grave ed imminente per l'incolumità delle persone, di danni gravi ed irreparabili agli abitati nonchè a strutture ed impianti di prima necessita o che, se danneggiati, possono costituire fonte di ulteriori e piu' gravi conseguenze dannose; consiste nel darne immediata notizia all'autorità competente per il territorio.

AREE AMMASSAMENTO SOCCORRITORI E RISORSE: luoghi, non soggetti a rischi ambientali, dove dovranno trovare sistemazione idonea i soccorritori e le risorse necessarie a garantire un razionale intervento nelle zone di emergenza. Tali aree dovranno essere ubicate nelle vicinanze di risorse idriche, elettriche ed avere possibilità di smaltimento delle acque reflue. Il periodo di permanenza di tali aree sarà compreso tra poche settimane e qualche mese.

AREE ATTESA DELLA POPOLAZIONE: luoghi, non soggetti a rischi ambientali, di ricongiungimento dei nuclei familiari e di prima accoglienza. In tali aree la popolazione riceverà le prime informazioni sull'evento ed i rimi generi di conforto. Il periodo di permanenza di tali aree sarà compreso tra poche ore e qualche giorno.

AREE RICOVERO DELLA POPOLAZIONE: luoghi, non soggetti a rischi ambientali, in cui saranno installati i primi insediamenti abitativi. Tali aree dovranno essere ubicate nelle vicinanze di risorse idriche, elettriche ed avere possibilità di smaltimento delle acque reflue. Il periodo di permanenza di tali aree sarà compreso tra pochi mesi e qualche anno.

C

C.C.S. - Centro Coordinamento Soccorsi: viene costituito presso la Prefettura una volta accertata la sussistenza di una situazione di grave o gravissima crisi. Il compito del CCS è di supportare il Prefetto nelle scelte di carattere tecnico – operative.

CALAMITA': si evidenzia in ogni fatto (evento, accadimento) dal quale conseguono effetti dannosi per una pluralità di persone, con riferimento alla loro vita ed ai loro beni.

C.A.P.I. – Centro Assistenziale di Pronto Intervento: consiste in un deposito di materiale vario da utilizzarsi in caso di calamita. Ve ne sono 14 in tutta Italia e fanno capo alle seguenti Prefetture:
Alessandria, Ancona, Bologna, Cagliari, Caserta, Catania, Catanzaro, Firenze, Palermo, Reggio Calabria, Roma, Terni e Trieste.

C.A.S.I. – Centro Applicazione Studi Informatici: fa parte del servizio emergenze del Dipartimento della P.C. e cura la gestione dei collegamenti via terminale di banche dati necessarie ad affrontare efficacemente eventi calamitosi.

CENTRO OPERATIVO: e in emergenza l'organo di coordinamento delle strutture di protezione civile sul territorio colpito, ed e costituito da un'Area Strategia, nella quale afferiscono i soggetti preposti a prendere decisioni, e da una Sala Operativa, strutturata in funzioni di supporto.

CESI – Centro Situazioni: fa parte del servizio emergenze del Dipartimento delle P.C. e funziona ininterrottamente per qualsiasi evenienza o segnale di emergenza; provvede agli interventi piu' importanti ed immediati.

C.O.A.U. – Centro Operativo Aereo Unificato: fa parte del servizio emergenze del Dipartimento della P.C. e svolge l'attività di coordinamento operativo

essenzialmente in missioni di volo per la lotta agli incendi boschivi, a favore delle regioni.

C.O.C. – Centro Operativo Combinato: è costituito a livello centrale presso il Ministro per il coordinamento della Protezione Civile, per la direzione ed il coordinamento in emergenza degli interventi di Protezione Civile.
C.O.E.M. – Centro Operativo Emergenze in Mare: fa parte del servizio emergenze del Dipartimento della P.C. e si occupa del soccorso aereo in mare in prossimità di aeroporti costieri, della lotta all'inquinamento marino e della nave della P.C..
C.O.I. – Centro Operativo Interforze: è costituito presso lo stato maggiore dell'esercito per la pianificazione ed il coordinamento specifico degli interventi delle forze armate.
C.O.L. – Centro Operativo Locale: è una struttura costituita localmente nell'ambito del sistema integrato di lotta agli incendi boschivi; controlla un'area più o meno estesa del territorio comunale od intercomunale; ad esso sono collegate diverse stazioni fisse di rilevamento ed e predisposto a ricevere comunicazioni (AIB) da aerei, finalizzate all'avvistamento.
C.O.M. – Centro Operativo Misto: può essere istituito presso i comuni a cura del Prefetto competente per territorio per la gestione ed il coordinamento degli interventi esecutivi di Protezione Civile in sede locale, intercomunale o comunale; i COM fanno capo al CCS.
COMITATO OPERATIVO DELLA PROTEZIONE CIVILE: istituito al fine di assicurare la direzione unitaria ed il coordinamento delle attività di emergenza, e organo centrale del S.N.P.C. ed ha il compito di:
- esaminare i piani di emergenza predisposti dai prefetti ai sensi dell'art. 14 della legge 225/1992
- valutare le notizie, i dati e le richieste provenienti dalle zone interessate dall'emergenza
- coordinare in un quadro unitario gli interventi di tutte le amministrazioni ed enti interessate al soccorso
- promuovere l'applicazione delle direttive emanate in relazione alle esigenze prioritarie delle zone interessate dall'emergenza.

COMITATO OPERATIVO PER L'EMERGENZA – EMERCOM: è un organo collegiale interdisciplinare che affronta problemi organizzativi e si riunisce in sede operativa presso il Dipartimento della P.C. in occasione delle emergenze. Vi fanno parte i rappresentanti delle seguenti amministrazioni: interno, difesa, sanita, lavori pubblici, trasporti e marina mercantile, risorse agricole alimentari e forestali, poste e telecomunicazioni, C.R.I.
COMITATO PROVINCIALE DI PROTEZIONE CIVILE: è istituito in ogni capoluogo di provincia, presieduto dal presidente dell'amministrazione provinciale e da un suo delegato; dello stesso fa parte un rappresentante del prefetto competente per il territorio.
COMITATO REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE: viene istituito affinchè la regione se ne avvalga per assicurare lo svolgimento delle attività in materia di protezione civile.
COMMISSIONE NAZIONALE PER LA PREVISIONE E LA PREVENZIONE DEI GRANDI RISCHI: è costituita presso il Dipartimento della protezione civile quale organo consultivo e propositivo del S.N.P.C. su tutte le attività di protezione civile volte alla previsione e prevenzione nelle varie ipotesi di rischio; e organo centrale del S.N.P.C.
COMPONENTI DEL SERVIZIO NAZIONALE DELLA PROTEZIONE CIVILE: sono le amministrazioni dello Stato, le regioni, le province, i comuni e le comunità montane che, secondo i rispettivi ordinamenti e le rispettive competenze, provvedono all'attuazione delle attività di protezione civile.

CONSIGLIO NAZIONALE DELLA PROTEZIONE CIVILE: determina, in attuazione degli indirizzi generali della politica di protezione civile fissati dal Consiglio dei Ministri, i criteri di massima in ordine:
- ai programmi di previsione e prevenzione delle calamità

- ai piani predisposti per fronteggiare le emergenze e coordinare gli interventi di soccorso
- all'impiego coordinato delle componenti il S.N.P.C.
- alla elaborazione delle norme in materia di protezione civile

C.O.P. – Centro Operativo Provinciale: è una struttura a livello provinciale nell'ambito del sistema di lotta integrato di lotta agli incendi boschivi; provvede al coordinamento dell'attività di tutti i COL di competenza, al controllo ed alla gestione dell'intervento e delle risorse a livello
provinciale, al collegamento operativo con il COR.
C.O.R. – Centro Operativo Regionale: è una struttura costituita a livello regionale nell'ambito del sistema integrato di lotta agli incendi boschivi; provvede al coordinamento di tutte le attività in materia.

D

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE: istituito nel 1982 nell'ambito della Presidenza del Consiglio dei Ministri ed è l'organizzazione amministrativa di cui si avvale il Capo del Governo o per sua delega il Ministro per il coordinamento della Protezione Civile. Predispone, sulla base degli indirizzi

E

EMERGENZA: ogni attività di soccorso posta in essere al verificarsi di eventi calamitosi e finalizzata al loro contenimento. Lo stato di emergenza è deliberato dal Consiglio dei Ministri che ne determina durata ed estensione territoriale.
ESPOSIZIONE: è funzione del numero e del valore dei beni (intesi sia come persone che come beni materiali e attività) presenti nell'area interessata dall'evento disastroso.
EVENTO: fenomeno di origine naturale o antropica in grado di arrecare danno alla popolazione, alle attività, alle strutture e infrastrutture, al territorio.
EVENTO ATTESO: rappresenta l'evento, in tutte le sue caratteristiche (intensità, durata ecc.), che la Comunità Scientifica si aspetta che possa accadere in una certa porzione di territorio, entro un determinato periodo di tempo.
EVENTO NON PREVEDIBILE: l'avvicinarsi o il verificarsi di tali eventi non preceduto da alcun
fenomeno (indicatore di evento) che consenta la previsione.
EVENTO PREVEDIBILE: un evento si definisce prevedibile quando e preceduto da fenomeni precursori.

I

INDICATORE DI EVENTO: è l'insieme di fenomeni e dei dati di monitoraggio che permettono di prevedere il possibile verificarsi di un evento.

O

ORGANI CENTRALI DEL SERVIZIO NAZIONALE DELLA PROTEZIONE CIVILE: sono la Commissione nazionale per la previsione e la prevenzione dei grandi rischi ed il Comitato operativo della protezione civile, istituiti presso il Dipartimento omologo.

P

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE: è redatto a cura dei comuni allo scopo di gestire adeguatamente l'emergenza ipotizzata per il territorio considerato in relazione ai vari scenari; questi ultimi dovrebbero essere ricavati dai rischi considerati nell'ambito dei pertinenti programmi di previsione e prevenzione di livello provinciale e regionale.
PERICOLOSITÀ: probabilità che un fenomeno potenzialmente distruttivo di una certa intensità si verifichi in un dato periodo di tempo e in una data area.
La pericolosità è associata solo all'evento fisico, che si verifica con un certo tempo di ritorno e con una certa intensità.
PREALLARME: si realizza attraverso l'attivazione di un ufficio competente in relazione al tipo di evento calamitoso, per fornire tutte le indicazioni a valutazioni di carattere tecnico, necessarie a seguire l'insorgere e l'evolversi del fenomeno che interessa la protezione civile.
PREFETTO: autorità di livello provinciale in emergenza di protezione civile; al verificarsi di eventi calamitosi rilevanti o gravi: informa il Dipartimento della protezione civile, il presidente della giunta regionale e la direzione generale della protezione civile e dei servizi antincendio del Ministero dell'interno; assume la direzione unitaria dei servizi di emergenza da attivare a livello provinciale, coordinandoli con gli interventi dei sindaci dei comuni interessati; adotta tutti i provvedimenti necessaria ad assicurare i primi soccorsi; vigila sull'attuazione, da parte delle strutture provinciali di protezione civile, dei servizi urgenti, anche di natura tecnica. A seguito della dichiarazione dello stato di emergenza opera quale delegato del Presidente del Consiglio dei Ministri.
PREVENZIONE: consiste nelle attività volte ad evitare o a ridurre al minimo la probabilità che si verifichino danni conseguenti agli eventi calamitosi anche sulla base delle conoscenze acquisite per effetto delle attività di previsione. E' la seconda attività di protezione civile.
PREVISIONE: consiste nelle attività dirette allo studio ed alla determinazione delle cause dei fenomeni calamitosi, alla identificazione dei rischi ed alla individuazione delle zone del territorio soggette ai rischi stessi. E' la prima attività di protezione civile.
PROGRAMMA PROVINCIALE DI PREVISIONE E PREVENZIONE: è redatto a cura delle amministrazioni provinciali partendo dalla ricognizione delle problematiche afferenti il territorio provinciale e prevedendo l'individuazione delle possibili soluzioni alle prefigurate calamita, con specifico riferimento ai tempi ed alle risorse disponibili; è posto dai prefetti a base del piano per fronteggiare l'emergenza su tutto il territorio della provincia.
PROGRAMMA REGIONALE DI PREVISIONE E PREVENZIONE: è redatto a cura delle regioni e rappresenta il punto di riferimento per la determinazione delle priorità e delle gradualità temporali in attuazione degli eventi di protezione civile, in funzione della pericolosità dell'evento calamitoso,
della vulnerabilità del territorio, nonchè delle disponibilità finanziarie.
PROGRAMMI NAZIONALI DI PREVISIONE E PREVENZIONE: sono predisposti dal Dipartimento della protezione civile sulla base degli indirizzi approvati dal Consiglio dei Ministri ed in conformità ai criteri determinati dal Consiglio nazionale della protezione civile in relazione alle varie ipotesi di rischio; sono poi adottati, avvalendosi dei Servizi tecnici nazionali, con D.P.C.M. e sentita la Conferenza permanente Stato – Regioni, sono trasmessi al Parlamento.

R

RAPPORTO DI SICUREZZA: è un elaborato trasmesso dalle aziende industriali a rischio, alla regione nel cui territorio l'opificio ricade, affinchè si provveda alla vigilanza sullo sviluppo dell'attività ed al prefetto competente, per la predisposizione del piano di emergenza esterna all'impianto (da redigersi sulla base delle conclusioni dei ministri dell'ambiente e della sanità) per l'opportuna informazione da dare alla popolazione, attraverso il Sindaco.
REFERENTE OPERATIVO COMUNALE: individuato in ogni comune, può essere il Sindaco stesso, un ufficio, o semplicemente un addetto, che costituisca un riferimento fisso e permanente, in costante reperibilità.
Al ROC spetta in periodi di normalità il compito di:
- coordinare l'attività di previsione e prevenzione dei rischi in ambito comunale
- organizzare i rapporti con il Volontariato locale (comunale e/o intercomunale)
- sovrintendere al Piano di Emergenza Comunale (stesura e aggiornamento)
- tenere contatti con le Istituzioni coinvolte in attività di protezione civile
- coordinare l'attività esercitata di verifica della pianificazione

RISCHIO: è l'entità del danno atteso in una data area e in un certo intervallo di tempo. Il rischio dipende da tre fattori: pericolosità, vulnerabilità ed esposizione; in mancanza di uno di essi il rischio e nullo, se una delle tre componenti aumenta, anche il rischio risulta maggiore.
Il rischio e il valore atteso delle perdite umane, dei feriti dei danni alle proprietà e delle perturbazioni alle attività economiche dovuti al verificarsi di un particolare fenomeno di una data intensità. Gli eventi che determinano i rischi si suddividono in prevedibili (idrogeologico, vulcanico) e non prevedibili (sismico, chimico – industriale, incendi boschivi).

S

SCENARIO DELL'EVENTO ATTESO: è la valutazione preventiva del danno, a persone e cose, che si avrebbe al verificarsi dell'evento atteso.
SERVIZIO NAZIONALE DELLA PROTEZIONE CIVILE: istituito al fine di tutelare la integrità della vita, i beni, gli insediamenti e l'ambiente da danni derivanti da calamità naturali, da catastrofi e da altri eventi calamitosi.
SERVIZI TECNICI NAZIONALI: istituito nell'ambito della Presidenza del Consiglio dei Ministri in apposito dipartimento, i servizi tecnici nazionali sono quattro: sismico, idrografico e mareografico, geologico, dighe.
SINDACO: è autorità comunale di protezione civile; al verificarsi dell'emergenza nell'ambito del territorio comunale assume la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione colpita e provvede agli interventi necessari, dandone immediata comunicazione al prefetto ed al presidente della giunta regionale. Chiede l'intervento di altre forze e strutture quando la calamità o l'evento non possono essere fronteggiati con i mezzi a disposizione del comune. In caso di emergenze sanitarie o di igiene pubblica a carattere esclusivamente locale, le ordinanze contingibili ed urgenti sono adottate dal Sindaco quale rappresentante della comunità locale. In caso di emergenza che interessi il territorio di più comuni, ogni Sindaco adotta le misure necessarie fino a quando non intervengano i soggetti competenti.
SOCCORSO: consiste nell'attuazione degli interventi diretti ad assicurare alle popolazioni colpite dagli eventi calamitosi ogni forma di prima assistenza. E' la terza attività di protezione civile.

STRUTTURA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE: è data da un ufficio di coordinamento capace di coinvolgere l'intero organico comunale o parte di esso, sia in attività poste in essere a scopo preventivo, sia in attività di soccorso; rientra nel potere di autorganizzazione dell'ente locale cui è riconosciuta una potestà statutaria e regolamentare, verso i propri uffici in modo da rispondere alle esigenze della comunità, ivi comprese quelle di tutela da eventi calamitosi.

SUPERAMENTO DELL'EMERGENZA: consiste nell'attuazione, coordinata con gli organi istituzionali competenti, delle iniziative necessarie ed indilazionabili volte a rimuovere gli ostacoli alla ripresa delle normali condizioni di vita. E' la quarta attività di protezione civile.

U

UNITA' DI CRISI LOCALE: i componenti, reperibili h 24, mettono in atto il Piano di Emergenza e supportano il Sindaco nelle azioni decisionali, organizzative, amministrative, tecniche.
L'UCL è costituita da:
- Sindaco
- Referente Operativo Comunale
- Tecnico comunale
- Comandante Polizia Municipale
- Comandante locale Stazione Carabinieri
- Responsabile del Gruppo Comunale di protezione civile, o di altra Associazione di Volontariato

V

VOLONTARIATO: è costituito da cittadini che sono dediti a prestazioni aliene e gratuite e che in genere si organizzano in associazioni.
VULNERABILITÀ: propensione di persone, beni o attività a subire danni al verificarsi di un evento disastroso. La vulnerabilità può essere fisica (riguardante gli elementi a rischio che costituiscono il sistema), funzionale (relativa alla capacita di ogni elemento di svolgere la propria funzione), economico-sociale (relativa alla capacita del sistema di far fronte all'emergenza).