

Via Europa, 33  
21040 Morazzone (VA)  
Tel e Fax 0332 462004  
www.abmgeo.it



**REGIONE LOMBARDIA**  
PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA



**COMUNE DI SEREGNO**  
Piazza Martiri della Libertà, 1 - Seregno (MB)

# **PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE**

Elaborato:

## **RELAZIONE GENERALE**

Dr. Geol. Luca Arieni  
*Ord. Geol. Reg. Lombardia n. 1169*

Dr. Geol. Marco Canavesi  
*Ord. Geol. Reg. Lombardia n. 1547*



## INDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>1</b>
1.1	PREMESSA GENERALE .....	1
<b>2</b>	<b>IL RUOLO DEI COMUNI .....</b>	<b>3</b>
2.1	NUOVO CODICE DELLA PROTEZIONE CIVILE.....	3
2.2	COMPETENZE DEL COMUNE PER LA PROTEZIONE CIVILE.....	6
2.3	IL RUOLO DEL SINDACO .....	8
2.4	DIRETTIVA REGIONALE PER LA PIANIFICAZIONE DEGLI ENTI LOCALI..	9
<b>3</b>	<b>OBIETTIVI E CONTENUTI DEL PIANO.....</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>DATI DI BASE: INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED AMMINISTRATIVO</b>	
	<b>16</b>	
4.1	DATI GENERALI.....	16
4.2	CENNI DI GEOLOGIA.....	18
4.3	GEOMORFOLOGIA .....	21
4.4	IDROGRAFIA .....	21
4.5	IDROGEOLOGIA.....	21
4.6	SISMICITA' .....	23
4.7	RETE STRADALE .....	25
4.7.1	<i>RETE A SCALA SUB-PROVINCIALE.....</i>	<i>25</i>
4.7.2	<i>RETE A SCALA COMUNALE.....</i>	<i>27</i>
4.8	ATTIVITA' PRODUTTIVE.....	29
<b>5</b>	<b>ANALISI DELLA PERICOLOSITA' TERRITORIALE E INDIVIDUAZIONE</b>	
	<b>DEGLI ELEMENTI DI RISCHIO.....</b>	<b>31</b>
5.1	RISCHIO IDRAULICO PER ALLAGAMENTO INFRASTRUTTURE .....	33
5.2	RISCHIO INCIDENTE STRADALE CON CONVOLGIMENTO DI SOSTANZE PERICOLOSE.....	34
5.3	RISCHIO INCIDENTE FERROVIARIO.....	36
5.4	RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO .....	38
5.5	RISCHIO ASSOCIATO ALLA PRESENZA DI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI A RISCHIO INCIDENTE RILEVANTE (R.I.R).....	40
5.6	RISCHIO EVENTO METEOROLOGICO (NEVE, TEMPORALE, GRANDINE, VENTO).....	42
5.7	RISCHIO SISMICO.....	46
5.8	RISCHIO RINVENIMENTO ORDIGNO BELLICO .....	56
5.9	RISCHIO RADIOLOGICO .....	56
5.10	RISCHIO DA TRASPORTO AEREO.....	57

<b>6</b>	<b>ANALISI DELLE INFRASTRUTTURE .....</b>	<b>59</b>
6.1	RETI E IMPIANTI TECNOLOGICI.....	60
6.2	INFRASTRUTTURE VIABILISTICHE E DI TRASPORTO .....	62
6.3	SUPERFICI STRATEGICHE .....	64
6.3.1	<i>AREE DI RACCOLTA E DI ATTESA .....</i>	<i>65</i>
6.3.2	<i>AREE DI ACCOGLIENZA O DI RICOVERO DI EMERGENZA .....</i>	<i>67</i>
6.4	STRUTTURE STRATEGICHE .....	69
<b>7</b>	<b>MEZZI, MATERIALI E RISORSE UMANE .....</b>	<b>73</b>
7.1	RISORSE UMANE .....	74
7.2	MEZZI E MATERIALI .....	75
7.3	RISORSE PRIVATE E ALTRE RISORSE.....	75
7.4	ENTI .....	76
<b>8</b>	<b>SCENARI DI RISCHIO .....</b>	<b>77</b>
8.1	SCENARIO DI INCIDENTE STRADALE COINVOLGENTE MEZZI CHE TRASPORTANO SOSTANZE PERICOLOSE .....	78
8.1.1	<i>Procedure operative/Modello di intervento .....</i>	<i>80</i>
8.2	SCENARIO RISCHIO ALLAGAMENTO SOTTOPASSO.....	80
8.2.1	<i>Procedure operative/Modello di intervento .....</i>	<i>82</i>
8.3	SCENARIO DI RISCHIO INCIDENTE FERROVIARIO .....	83
8.3.1	<i>Procedure operative/Modello di intervento .....</i>	<i>84</i>
8.4	SCENARIO DI EVENTO METEOROLOGICO INTENSO .....	88
8.4.1	<i>Procedure operative/Modello di intervento .....</i>	<i>90</i>
<b>9</b>	<b>SISTEMI DI MONITORAGGIO E PRECURSORI DI EVENTO .....</b>	<b>95</b>
9.1	PRECURSORI DI EVENTO .....	95
9.2	SISTEMI DI MONITORAGGIO .....	96
9.3	SISTEMI DI MONITORAGGIO/PRECURSORI DI EVENTO PER RISCHIO IDROGEOLOGICO-ALLAGAMENTO.....	97
9.4	SISTEMI DI MONITORAGGIO/PRECURSORI DI EVENTO PER RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO .....	101
<b>10</b>	<b>LA STRUTTURA DI PROTEZIONE CIVILE, LA SUSSIDIARIETA' E GLI ENTI LOCALI .....</b>	<b>105</b>
10.1	STRUTTURA REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE.....	105
10.2	STRUTTURE OPERATIVE PROVINCIALI (CCS E COM).....	106
10.3	STRUTTURA OPERATIVA COMUNALE .....	108
10.4	L'UNITA' DI CRISI LOCALE – U.C.L .....	111
<b>11</b>	<b>IL MODELLO DI INTERVENTO .....</b>	<b>114</b>
11.1	GESTIONE DEL SISTEMA DI ALLERTAMENTO.....	115

11.2	PROCEDURE OPERATIVE .....	117
11.3	DEFINIZIONE DEI LIVELLI DI ALLERTA .....	117
11.4	TIPOLOGIA DEI RISCHI.....	120
11.5	ATTIVITA' DI PREVISIONE E PREVENZIONE.....	120
11.6	ALLERTAMENTO .....	122
11.7	ATTIVITA' DI GESTIONE DELLE EMERGENZE .....	124
11.8	ATTIVAZIONE DELLE PROCEDURE.....	128
<b>12</b>	<b>INFORMAZIONE E ALLERTAMENTO DELLA POPOLAZIONE .....</b>	<b>130</b>
12.1	COMUNICAZIONE IN "TEMPO DI PACE" (FASE PREVENTIVA).....	131
12.2	COMUNICAZIONE IN FASE DI PREALLARME .....	132
12.3	COMUNICAZIONE IN FASE DI ALLARME.....	134
12.4	COMUNICAZIONE IN FASE DI EMERGENZA .....	136
12.5	COMUNICAZIONE DI CESSATO ALLARME (SEGNALAZIONE DELLA FINE DELL'EMERGENZA) .....	137
12.6	STRUMENTI DI COMUNICAZIONE DEI RISCHI E DEI COMPORAMENTI CORRETTI .....	137
<b>13</b>	<b>VERIFICA E AGGIORNAMENTO DEL PIANO .....</b>	<b>139</b>
13.1	STRUMENTI E MODALITÀ PER LA DIVULGAZIONE DEL PIANO .....	141

## ALLEGATI CARTOGRAFICI

Allegato 1 Carta di inquadramento amministrativo (scala 1:10.000 - base topografica Carta Tecnica Regionale);

Allegato 2 Carta di sintesi della pericolosità (scala 1:5.000 - base topografica rilievo aerofotogrammetrico comunale);

Allegato 3 Carta di sintesi delle infrastrutture (scala 1:5.000 - base topografica rilievo aerofotogrammetrico comunale);

Allegato 4.1 Incidente stradale (in prossimità dello svincolo stradale dotato di rotatoria di Piazza Prealpi all'intersezione tra corso Matteotti, via Parini, via Valassina e via Briantina) (base topografica Rilievo Aerofotogrammetrico comunale);

Allegato 4.2 Incidente stradale (in prossimità dello svincolo stradale dotato di rotatoria all'intersezione tra Via Cadore, via Beato Angelico e via Alla Porada) (base topografica Rilievo Aerofotogrammetrico comunale);

Allegato 4.3 Incidente stradale (in prossimità dello svincolo stradale dotato di regolamentazione semaforica all'intersezione tra via Milano, via Toselli e via Oriani) (base topografica Rilievo Aerofotogrammetrico comunale);

Allegato 4.4 Allagamento sottopasso ferroviario via Milano (base topografica Rilievo Aerofotogrammetrico comunale);

Allegato 4.5 Allagamento sottopasso stradale via Nazioni Unite (base topografica Rilievo Aerofotogrammetrico comunale);

Allegato 4.6 Incidente ferroviario (incidente ferroviario avvenuto in prossimità del passaggio a livello posto all'intersezione tra la rete ferroviaria e via Bottego, via Saronno e via Fratelli Sabatelli) (base topografica Rilievo Aerofotogrammetrico comunale);

Allegato 4.7 Allagamento sottopasso stradale via Nazioni Unite (base topografica Rilievo Aerofotogrammetrico comunale);

## APPENDICI

### INCIDENTE STRADALE CON INTERESSAMENTO SOSTANZE PERICOLOSE

Appendice 1-A: modalità di segnalazione di rischio sui mezzi di trasporto

Appendice 1-B: matrice delle procedure operative

### ELENCO DELLE RISORSE

Appendice 2-A: scheda A.R.E. 2004 aree di ricovero di emergenza “centro sportivo PORADA” - “Stadio Comunale Trabattoni”

Appendice 2-B: scheda descrittiva area di attesa

Appendice 2-C: schede elisuperfici

Appendice 3-A: organigramma unità di crisi locale U.C.L. e schema di Comunicazione - Comune di Seregno

Appendice 3-B: organigramma Centro Operativo Comunale C.O.C.

Appendice 3-C: Enti ed altre risorse - Rubrica

Appendice 4-A: Anagrafica personale dipendente del Comune di Seregno

Appendice 4-B: elenco gruppo volontari di Protezione Civile

Appendice 5-A: elenco mezzi a disposizione del Comune di Seregno e della Protezione Civile

Appendice 5-B: elenco professionisti e attività private per reperimento mezzi/materiali (medici, tecnici, aziende, punti vendita alimentari)

Appendice 5-C: elenco attività recettive ed edifici privati per ricovero persone

Appendice 5-D: elenco associazioni volontariato

### SCENARI E PROCEDURE OPERATIVE CON ALLEGATI CARTOGRAFICI

Appendice 6-A: procedure operative scenario incidente di mezzi che trasportano sostanze pericolose (Rif. cartografico “Allegato 4.1 - Piazza Prealpi”, “Allegato 4.2 - Via Cadore”, “Allegato 4.3 - Via Milano”)

Appendice 6-B: procedure operative scenario Allagamento sottopasso ferroviario (Rif. cartografico “All. 4.4 - via Milano” e “All. 4.5 - via Nazioni Unite”)

Appendice 6-C: procedure operative scenario incidente ferroviario (Rif. cartografico “Allegato 4.6 - rete ferroviaria, via Bottego e via Saronno”)

Appendice 6-D: procedure operative scenario evento meteorologico intenso (Rif. cartografico “Allegato 4.7 - parchi e aree pubbliche”)

## SCENARI E PROCEDURE OPERATIVE GENERICHE

Appendice 7-A: procedure operative scenario incendio boschivo “di interfaccia”

Appendice 7-B: procedure operative per scenario evento incidentale aziende RIR

Appendice 7-C: procedure operative scenario rischio sismico

Appendice 7-D: procedure operative per scenario rinvenimento ordigno bellico

Appendice 8: Piano Neve Comunale Seregno - estratti cartografici

## MODULISTICA

Appendice 9: Schede censimento danni (RASDA)

Appendice 10: Modelli ordinanze

## VADEMECUM REGIONE LOMBARDIA

Appendice 11: Vademecum per la gestione dell’allertamento (D.L. n.1 del 2 gennaio 2018)

Appendice 12: Vademecum per la gestione delle emergenze (in vigore dal 10 marzo 2017)

# 1 INTRODUZIONE

## 1.1 PREMESSA GENERALE

Con l'entrata in vigore della Legge 24 febbraio 1992 n. 225 (poi modificata dalla Legge n.100 del 12 luglio 2012, avente ad oggetto "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto Legge 15 maggio 2012, n. 59, recante disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile") "Istituzione del Servizio Nazionale della Protezione Civile" e del Decreto Legislativo 31 marzo 1998 n. 112 "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni ed agli Enti Locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59" che individuano le competenze del Comune e le attribuzioni del Sindaco in materia di Protezione Civile, l'impegno del Comune in materia di Protezione Civile non risulta più limitato all'intervento operativo del soccorso ma è sempre più orientato alle attività di previsione e prevenzione dei rischi presenti sul territorio.

Il primo Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile è stato redatto dallo "Studio Liveriero e Zanotta" nel 2010 in conformità alla normativa vigente ed in particolare alla Legge 267/1998 che sancisce l'obbligo di realizzare piani di emergenza specifici per i siti individuati e classificati "a rischio idrogeologico" ed alla Legge regionale 22 maggio 2004 - n. 16 "Testo unico delle disposizioni regionali in materia di protezione civile". Il piano di Emergenza attuale è stato approvato in Giunta Comunale con deliberazione n.43 del 23-02-2010.

L'Amministrazione Comunale di Seregno (Provincia di Monza e Brianza) ha conferito ad ABM Studio Geologico Associato l'incarico per l'aggiornamento del Piano suddetto in relazione all'aggiornamento della normativa di protezione civile nazionale e regionale e alla necessità di adeguarlo a causa dei mutamenti avvenuti nell'assetto territoriale del Comune.

Regione Lombardia in collaborazione con le Province, ha predisposto un documento che rappresenta una traccia guidata per la predisposizione di un piano di emergenza, adeguato rispetto alle vigenti “Linee-guida regionali” (D.G.R. VIII/4732/2007).

Il presente documento di Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile è stato predisposto da un gruppo di lavoro composto dall’Ufficio Protezione Civile comunale con la stretta collaborazione dell’area tecnica dei Lavori Pubblici, Servizio di Protezione Civile del Comune di Seregno.

Il territorio comunale di Seregno, inserito nell’ambito del territorio della provincia di Monza e della Brianza, è stato inserito all’interno del *Centro Operativo Misto n. 5 (COM5)* ai sensi dell’art.14 comma 2 D.P.R. 6 febbraio 1981, n.66. Tale ambito territoriale sovracomunale comprende al suo interno i territori comunali di Barlassina, Ceriano Laghetto, Cesano Maderno, Cogliate, Lazzate, Lentate sul Seveso, Meda, Misinto, Seregno e Seveso.

## 2 IL RUOLO DEI COMUNI

### 2.1 NUOVO CODICE DELLA PROTEZIONE CIVILE

Con il *decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1* è stato approvato il nuovo Codice della protezione civile, che, tra l'altro, ha abrogato la legge 24 febbraio 1992, n. 225, stabilendo che tutti i riferimenti a tale legge e ai relativi articoli, contenuti in altre disposizioni, devono intendersi riferiti al nuovo codice e ai corrispondenti articoli.

Da un punto di vista generale, la funzione di protezione civile è costituita dall'insieme delle competenze e delle attività volte a tutelare la vita, l'integrità fisica, i beni, gli insediamenti, gli animali e l'ambiente dai danni o dal pericolo di danni derivanti da eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo.

Sono attività di protezione civile quelle volte alla previsione, prevenzione e mitigazione dei rischi, alla gestione delle emergenze e al loro superamento.

La previsione consiste nell'insieme delle attività, svolte anche con il concorso di soggetti dotati di competenza scientifica, tecnica e amministrativa, dirette all'identificazione e allo studio, anche dinamico, degli scenari di rischio possibili, per le esigenze di allertamento del Servizio nazionale, ove possibile, e di pianificazione di protezione civile.

La prevenzione consiste nell'insieme delle attività di natura strutturale e non strutturale, svolte anche in forma integrata, dirette a evitare o a ridurre la possibilità che si verifichino danni conseguenti a eventi calamitosi anche sulla base delle conoscenze acquisite per effetto delle attività di previsione.

Sono attività di prevenzione non strutturale di protezione civile quelle concernenti:

- a) l'allertamento del Servizio nazionale, articolato in attività di preannuncio in termini probabilistici, ove possibile e sulla base delle

conoscenze disponibili, di monitoraggio e di sorveglianza in tempo reale degli eventi e della conseguente evoluzione degli scenari di rischio;

- b) la pianificazione di protezione civile;
- c) la formazione e l'acquisizione di ulteriori competenze professionali degli operatori del Servizio nazionale;
- d) l'applicazione e l'aggiornamento della normativa tecnica di interesse;
- e) la diffusione della conoscenza e della cultura della protezione civile, anche con il coinvolgimento delle istituzioni scolastiche, allo scopo di promuovere la resilienza delle comunità e l'adozione di comportamenti consapevoli e misure di autoprotezione da parte dei cittadini;
- f) l'informazione alla popolazione sugli scenari di rischio e le relative norme di comportamento nonché sulla pianificazione di protezione civile;
- g) la promozione e l'organizzazione di esercitazioni ed altre attività addestrative e formative, anche con il coinvolgimento delle comunità, sul territorio nazionale al fine di promuovere l'esercizio integrato e partecipato della funzione di protezione civile;
- h) le suddette attività svolte all'estero, in via bilaterale, o nel quadro della partecipazione dell'Italia all'Unione europea e ad organizzazioni internazionali, al fine di promuovere l'esercizio integrato e partecipato della funzione di protezione civile;
- i) le attività volte ad assicurare il raccordo tra la pianificazione di protezione civile e la pianificazione territoriale e le procedure amministrative di gestione del territorio per gli aspetti di competenza delle diverse componenti.

Sono attività di prevenzione strutturale di protezione civile quelle concernenti:

- a) la partecipazione all'elaborazione delle linee di indirizzo nazionali e regionali per la definizione delle politiche di prevenzione strutturale dei rischi naturali o derivanti dalle attività dell'uomo e per la loro attuazione;
- b) la partecipazione alla programmazione degli interventi finalizzati alla mitigazione dei rischi naturali o derivanti dall'attività dell'uomo e alla relativa attuazione;

- c) l'esecuzione di interventi strutturali di mitigazione del rischio in occasione di eventi calamitosi, in coerenza con gli strumenti di programmazione e pianificazione esistenti;
- d) le azioni integrate di prevenzione strutturale e non strutturale per finalità di protezione civile.

La gestione dell'emergenza consiste nell'insieme, integrato e coordinato, delle misure e degli interventi diretti ad assicurare il soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite dagli eventi calamitosi e agli animali e la riduzione del relativo impatto, anche mediante la realizzazione di interventi indifferibili e urgenti ed il ricorso a procedure semplificate, e la relativa attività di informazione alla popolazione.

Il superamento dell'emergenza consiste nell'attuazione coordinata delle misure volte a rimuovere gli ostacoli alla ripresa delle normali condizioni di vita e di lavoro, per ripristinare i servizi essenziali e per ridurre il rischio residuo nelle aree colpite dagli eventi calamitosi, oltre che alla ricognizione dei fabbisogni per il ripristino delle strutture e delle infrastrutture pubbliche e private danneggiate, nonché dei danni subiti dalle attività economiche e produttive, dai beni culturali e dal patrimonio edilizio e all'avvio dell'attuazione delle conseguenti prime misure per fronteggiarli.

Fanno parte del Servizio nazionale le autorità di protezione civile che, secondo il principio di sussidiarietà, differenziazione e adeguatezza, garantiscono l'unitarietà dell'ordinamento esercitando, in relazione ai rispettivi ambiti di governo, le funzioni di indirizzo politico in materia di protezione civile e che sono:

- a) il Presidente del Consiglio dei ministri, in qualità di autorità nazionale di protezione civile e titolare delle politiche in materia;
- b) i Presidenti delle Regioni e delle Province autonome di Trento e di Bolzano, in qualità di autorità territoriali di protezione civile e in base alla potestà legislativa attribuita, limitatamente alle articolazioni appartenenti o dipendenti dalle rispettive amministrazioni;

- c) i Sindaci e i Sindaci metropolitani, in qualità di autorità territoriali di protezione civile limitatamente alle articolazioni appartenenti o dipendenti dalle rispettive amministrazioni

Una corretta individuazione del ruolo del Comune nell'ambito della Protezione Civile è possibile mediante una lettura congiunta delle varie normative in materia.

## 2.2 COMPETENZE DEL COMUNE PER LA PROTEZIONE CIVILE

Lo svolgimento, in ambito comunale, delle attività di pianificazione di protezione civile e di direzione dei soccorsi con riferimento alle strutture di appartenenza, è funzione fondamentale dei Comuni.

Per lo svolgimento della funzione, i Comuni, anche in forma associata, nonché in attuazione dell'articolo 1, comma 1, della legge 7 aprile 2014, n. 56, assicurano l'attuazione delle attività di protezione civile nei rispettivi territori, secondo quanto stabilito dalla pianificazione, nel rispetto delle disposizioni contenute nel decreto n. 2/2018, delle leggi regionali in materia di protezione civile, e in coerenza con quanto previsto dal decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, e, in particolare, provvedono, con continuità:

- a) all'attuazione, in ambito comunale delle attività di prevenzione dei rischi;
- b) all'adozione di tutti i provvedimenti, compresi quelli relativi alla pianificazione dell'emergenza, necessari ad assicurare i primi soccorsi in caso di eventi calamitosi in ambito comunale;
- c) all'ordinamento dei propri uffici e alla disciplina di procedure e modalità di organizzazione dell'azione amministrativa peculiari e semplificate per provvedere all'approntamento delle strutture e dei mezzi necessari per l'espletamento delle relative attività, al fine di assicurarne la prontezza operativa e di risposta in occasione o in vista degli eventi emergenziali;

- d) alla disciplina della modalità di impiego di personale qualificato da mobilitare, in occasione di eventi che si verificano nel territorio di altri comuni, a supporto delle amministrazioni locali colpite;
- e) alla predisposizione dei piani comunali o di ambito, di protezione civile, anche nelle forme associative e di cooperazione previste e, sulla base degli indirizzi nazionali e regionali, alla cura della loro attuazione;
- f) al verificarsi delle situazioni di emergenza, all'attivazione e alla direzione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti necessari a fronteggiare le emergenze;
- g) alla vigilanza sull'attuazione da parte delle strutture locali di protezione civile dei servizi urgenti;
- h) all'impiego del volontariato di protezione civile a livello comunale o di ambito, sulla base degli indirizzi nazionali e regionali.

L'organizzazione delle attività di protezione civile nel territorio comunale è articolata secondo quanto previsto nella pianificazione di protezione civile e negli indirizzi regionali, ove sono disciplinate le modalità di gestione dei servizi di emergenza che insistono sul territorio del comune

*L'articolo 15 della Legge n. 100 del 2012* (“competenze del comune ed attribuzioni del Sindaco”) assegna invece al Comune un ruolo da protagonista in tutte le attività di protezione civile (previsione, prevenzione, soccorso e superamento dell'emergenza), soprattutto nella fase di gestione dell'emergenza.

In ambito comunale il Sindaco è l'autorità comunale di protezione civile. Il Sindaco quindi, in emergenza, è il responsabile, in accordo con il Prefetto, dell'adozione dei necessari provvedimenti, della gestione dei soccorsi sul territorio comunale, nonché del coordinamento ed impiego di tutte le forze disponibili.

Per il corretto espletamento delle competenze ad esso affidate, ogni Comune ha il diritto-dovere di dotarsi di una struttura di Protezione Civile (L. 1008/2012 a modifica della L.225/92, ibidem).

## 2.3 IL RUOLO DEL SINDACO

Il D. Lgs. 1/18 ha definito il ruolo del Sindaco quale autorità locale di Protezione Civile, cui spettano in particolar modo le responsabilità di carattere organizzativo del proprio Ente e di allocazione delle risorse necessarie allo svolgimento delle funzioni a lui delegate in ambito comunale.

Ai sensi dell'Art. 12 del medesimo decreto il Sindaco è responsabile in particolare:

- dell'adozione di provvedimenti contingibili ed urgenti;
- dello svolgimento, a cura del Comune, dell'attività di informazione alla popolazione sia preventiva che durante il corso degli eventi;
- del coordinamento, a cura del Comune, delle attività di assistenza alla popolazione colpita nel proprio territorio
- di assicurare il costante aggiornamento del flusso di informazioni con il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale a cui richiedere eventuali risorse aggiuntive.

La Protezione civile, intesa non solo come soccorso alla popolazione colpita, ma soprattutto come prevenzione dei danni e pianificazione di tutti gli interventi a tutela del territorio e della popolazione presente al momento dell'evento, rientra tra le funzioni fondamentali di ogni comune. Il Comune deve quindi venire strutturato in maniera da garantire con continuità lo svolgimento delle funzioni ad esso attribuite dalla normativa, attraverso una organizzazione interna e delle specifiche risorse la cui definizione spetta innanzitutto al Sindaco (Art. 6 D.Lgs. 1/18). Ne consegue che in ogni comune il primo responsabile di Protezione Civile è il Sindaco, che, sulla base dei contenuti della pianificazione di emergenza, e quindi delle effettive esigenze del proprio territorio, da una parte articola le proprie strutture organizzative preposte all'esercizio delle funzioni di protezione civile attribuendo, alle medesime strutture, personale adeguato e munito di specifiche professionalità, e dall'altra destina le risorse finanziarie finalizzate allo svolgimento delle attività di protezione civile.

Secondo quanto contenuto nel D.Lgs. 1/18, il Sindaco, in qualità di Autorità locale di Protezione Civile, è responsabile:

- del recepimento degli indirizzi nazionali in materia di protezione civile;
- della promozione, dell'attuazione e del coordinamento delle attività di previsione, prevenzione e mitigazione dei rischi, gestione delle emergenze e al loro superamento esercitate dalla struttura organizzativa comunale;
- della destinazione delle risorse finanziarie finalizzate allo svolgimento delle attività di protezione civile, in coerenza con le esigenze definite nella pianificazione di emergenza anche di livello sovralocale;
- dell'articolazione delle strutture organizzative preposte all'esercizio delle funzioni di protezione civile e dell'attribuzione, alle medesime strutture, di personale adeguato e munito di specifiche professionalità;
- della disciplina di procedure e modalità di organizzazione dell'azione amministrativa delle strutture e degli enti afferenti alla propria amministrazione, peculiari e semplificate al fine di assicurarne la prontezza operativa e di risposta

Quando la calamità naturale o l'evento non possono essere fronteggiati con i mezzi a disposizione del comune o di quanto previsto nell'ambito della pianificazione, il Sindaco chiede l'intervento di altre forze e strutture operative regionali alla Regione e di forze e strutture operative nazionali al Prefetto, che adotta i provvedimenti di competenza, coordinando i propri interventi con quelli della Regione; a tali fini, il Sindaco assicura il costante aggiornamento del flusso di informazioni con il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale in occasione di eventi di emergenza, curando altresì l'attività di informazione alla popolazione.

#### 2.4 DIRETTIVA REGIONALE PER LA PIANIFICAZIONE DEGLI ENTI LOCALI

Dalla organizzazione di protezione civile di cui si è dotata la Regione Lombardia emerge come compito più importante che deve essere affrontato dal Comune, la gestione ed il coordinamento dei soccorsi in caso di evento, da eseguirsi mediante l'aiuto di un'adeguata pianificazione di emergenza.

La Regione Lombardia, in ottemperanza all' art. 108 del Decreto Legislativo n. 112 del 31 marzo 1998 e della Legge Regionale 22 maggio 2004, n. 16, ha promulgato, mediante la D.G.R. n. VIII/4732 del 16 maggio 2007, linee guida che siano di supporto a Comuni e Province nella redazione dei Piani di Emergenza.

Il documento a cui tale direttiva si è ispirata è il Metodo Augustus (Direttiva del Dipartimento di Protezione Civile - 1997) che, anche se mai ufficializzato con atto normativo, detta le principali caratteristiche a cui si devono attenere i Piani di Emergenza.

La normativa regionale è di seguito elencata:

- D.G.R. 19 giugno 2017 n. X/6738 "Disposizioni regionali concernenti l'attuazione del piano di gestione dei rischi di alluvione (PRGA) nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza
- D.G.R. 6 marzo 2017 n. X/6309 - Direttiva Regionale in materia di gestione delle emergenze regionali
- D.G.R. 17 dicembre 2015 n. SX/4599 "Direttiva allertamento"
- Decreto Assessore Regionale n. 531 del 18 novembre 2016
- Decreto Direttore Generale n. 977 del 1 febbraio 2016
- Decreto Direttore Generale n. 3536 del 21 aprile 2016
- Decreto Direttore Generale n. 1992 del 18 marzo 2016
- Decreto Direttore Generale n. 10216 del 17 ottobre 2016
- Decreto Dirigente di Struttura (D.D.S.) n. 738 del 4 febbraio 2015: "Aggiornamento dell' «Elenco territoriale del volontariato di protezione civile» della Lombardia alla data del 31 dicembre 2014"
- Legge regionale n. 35 del 31 dicembre 2014: "Disposizioni per l'attuazione della programmazione economico-finanziaria regionale, ai sensi articolo 9-ter della legge regionale 31 marzo 1978, n. 34 (Norme sulle procedure della programmazione)"
- D.D.S. 11 aprile 2014 - n. 3170 Ricognizione dei comuni dotati di piano di emergenza comunale di protezione civile alla data del 31 marzo 2014
- Aggiornamento del D.D.S. n. 2005 del 7 marzo 2013
- D.G.R. 14 febbraio 2014 - n. X/1371 Promozione della cultura e percorso formativo inerenti la protezione civile per il triennio 2014/2016

- Standard formativi - Adeguamento organizzativo scuola superiore  
protezione civile

- Decreto Dirigente Unità Operativa del 30 dicembre 2013 n. 128123: Aggiornamento tecnico della direttiva per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile (D.G.R. 8753/2008)
- Decreto Dirigente Struttura n.12748 del 24 dicembre 2013: Elenco territoriale delle organizzazioni di volontariato di Protezione Civile
- Delibera Giunta n. X/1123 del 20 dicembre 2013: Determinazioni in ordine alla strutturazione della colonna mobile
- Decreto Dirigente Struttura (D.D.S.) n.7626 del 7 agosto 2013: "Modalità operative per la richiesta di attivazione dei benefici previsti dagli artt. 9 e 10 del dpr 194/2001, in applicazione della Direttiva PCM del 9 novembre 2012"
- Delibera Giunta (D.G.R.) n.581 del 2 agosto 2013: "Determinazioni in ordine all'attivazione del volontariato di protezione civile, in attuazione della Direttiva PCM del 9 novembre 2012"
- Decreto Direttore (D.D.G.) n. 4564 del 30 maggio 2013: "Albo Regionale del Volontariato di Protezione Civile - procedure di iscrizione, modifica dati, cancellazione, mantenimento requisiti"
- Decreto Direttore (D.D.R.) n. 1917 del 5 Marzo 2013: "Adeguamento della scheda unica informatizzata. Mantenimento requisiti iscrizione nei registri alla disciplina prevista dalla D.G.R. IX/4331 del 26 ottobre 2012"
- Decreto Direttore (D.D.G.) n. 7 del 4 Febbraio 2013: "Determinazioni in ordine alle modalità operative di attuazione della D.G.R. IX/4331 del 26 ottobre 2012"
- Delibera Giunta (D.G.R.) n. IX/4331 del 26 ottobre 2012: "Determinazione in ordine alla semplificazione, razionalizzazione e informatizzazione dei registri delle Associazioni, Organizzazioni di volontariato, Associazioni"
- Delibera Giunta (D.G.R.) n. IX/3246 del 4 aprile 2012: " Istituzione dell'elenco regionale dei soggetti di rilevanza per il sistema di Protezione Civile lombardo"

- Regolamento Regionale (R.R.) n.9 del 18 ottobre 2010: "Regolamento di attuazione dell'Albo Regionale del Volontariato di Protezione Civile" • Decreto Dirigente Struttura (D.D.S.) n. 10490 del 15 ottobre 2009: "Attivazione del Database del Volontariato di Protezione Civile della Regione Lombardia"
- L.R. n. 1 del 14 Febbraio 2008: "Testo unico delle leggi regionali in materia di volontariato, cooperazione sociale, associazionismo e società di mutuo soccorso"
- Delibera di Giunta Regionale (D.G.R.) n. 8753 del 22 dicembre 2008: "Determinazione in merito alla gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di Protezione Civile"
- Delibera Giunta Regionale (D.G.R.) n. 580 del 2 agosto 2008: "Schema di accordo di collaborazione con la Regione Liguria per le attività di reciproco ausilio operativo nell'ambito della prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi"
- Delibera di Giunta Regionale (D.G.R.) n. 4036 del 24 marzo 2007: "Criteri per il riconoscimento delle attività della Scuola Superiore di Protezione Civile - modifica alla D.R.G. n. 19616/2004"
- Delibera Giunta Regionale n. 3116 del 1 agosto 2006: "Modifiche e integrazioni alla D.G.R. 19723/04 di approvazione del protocollo d'intesa con le Province lombarde per l'impiego volontariato Protezione Civile nella prevenzione rischio idrogeologico"
- Legge Regionale (L.R.) n. 16 del 22 maggio 2004 e successive integrazioni (aggiornato con il collegato ordinamentale 2010): "Testo unico delle disposizioni regionali in materia di protezione civile"
- Delibera di Giunta Regionale (D.G.R.) n. 47579 del 29 dicembre 1999: "Linee guida sui criteri per l'individuazione e la costituzione dei Centri Polifunzionali di Emergenza in attuazione dell'art. 21, comma 1,2,3 l.r.54/90 e successive modifiche"
- L.R. n. 22 del 24 luglio 1993: "Legge Regionale sul Volontariato" Legge Regionale (L.R.) n. 54 del 12 maggio 1990 (e collegato ordinamentale 1996 e 1999): "Organizzazione e interventi di competenza regionale in materia di Protezione Civile".

### 3 OBIETTIVI E CONTENUTI DEL PIANO

Il Piano Comunale di Protezione Civile (o Piano di Emergenza), d'ora in poi indicato semplicemente come "Piano", vuole configurarsi come strumento operativo che, in caso di eventi calamitosi o emergenze di rilievo, consente di coordinare le attività delle strutture municipali del Comune, nel quadro delle competenze di tutti gli Enti ed Organi istituzionalmente preposti alla Protezione Civile.

Un piano di protezione civile è l'insieme delle procedure operative di intervento per fronteggiare una qualsiasi calamità attesa in un determinato territorio. Il piano di protezione civile recepisce il programma di previsione e prevenzione ed è lo strumento che consente alle autorità di predisporre e coordinare gli interventi di soccorso a tutela della popolazione e dei beni in un'area a rischio. Ha l'obiettivo di garantire con ogni mezzo il mantenimento del livello di vita "civile" messo in crisi da una situazione che comporta gravi disagi fisici e psicologici.

In altri termini il Piano, dopo aver delineato gli scenari di rischio correlabili ad eventi calamitosi naturali o derivanti dall'attività antropica, individua le disponibilità di personale e mezzi nell'ambito comunale, assegna i compiti e definisce le procedure di intervento in caso di emergenza.

Al fine di conseguire gli scopi di cui sopra il presente Piano risulterà così articolato:

- ☞ caratterizzazione fisica e socio-amministrativa del territorio;
- ☞ definizione degli scenari di rischio (dipendenti da fattori antropici e naturali che insistono sull'area geografica in esame) correlati agli elementi vulnerabili presenti sul territorio;
- ☞ descrizione degli organi e delle strutture comunali;
- ☞ definizione delle risorse;
- ☞ definizione di modelli di intervento specifici per ciascuna tipologia degli scenari individuati.

Il modello di intervento individua i compiti e le interazioni tra le strutture coinvolte nella gestione dell'emergenza e la loro composizione e competenza territoriale. Identifica inoltre le fasi nelle quali si articola l'intervento di protezione civile e pertanto deve contemplare, nei diversi gradi (preallarme, allarme, emergenza):

- le modalità di segnalazione e di verifica degli eventi calamitosi (con apposita modulistica allegata);
- le attivazioni delle procedure di emergenza;
- il coordinamento delle operazioni di soccorso;
- l'informazione e la formazione della popolazione ed attività collegate.

Il piano di protezione civile è un documento che:

- assegna la responsabilità alle organizzazioni e agli individui per fare azioni specifiche, progettate nei tempi e nei luoghi, in un'emergenza che supera la capacità di risposta o la competenza di una singola organizzazione;
- descrive come vengono coordinate le azioni e le relazioni fra organizzazioni;
- descrive in che modo proteggere le persone e la proprietà in situazioni di emergenza e di disastri;
- identifica il personale, l'equipaggiamento, le competenze, i fondi e altre risorse disponibili da utilizzare durante le operazioni di risposta;
- identifica le iniziative da mettere in atto per migliorare le condizioni di vita degli eventuali evacuati dalle loro abitazioni.

È un documento in continuo aggiornamento, che deve tener conto dell'evoluzione dell'assetto territoriale e delle variazioni negli scenari attesi. Anche le esercitazioni contribuiscono all'aggiornamento del piano perché ne convalidano i contenuti e valutano le capacità operative e gestionali del personale. La formazione aiuta, infatti, il personale che sarà impiegato in emergenza a familiarizzare con le responsabilità e le mansioni che deve svolgere in emergenza. Un piano deve essere sufficientemente flessibile per essere utilizzato in tutte le emergenze, incluse quelle impreviste, e semplice in modo da divenire rapidamente operativo.

Il Piano nel suo complesso risulterà pertanto articolato dall'insieme della presente relazione tecnica, degli elaborati cartografici a corredo e della apposita sezione di appendici.

## 4 DATI DI BASE: INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED AMMINISTRATIVO

In questa sezione verranno espone alcune considerazioni generali relative alle caratteristiche fisico-politiche del territorio comunale, propedeutiche alle successive fasi di individuazione degli scenari di rischio, di valutazione delle esigenze e della programmazione degli interventi.

### 4.1 DATI GENERALI

Seregno è la terza città della provincia Monza e Brianza con i suoi 45.189 abitanti (censimento al 30/11/2017), dopo Monza e Lissone. Testimonia una crescita degli abitanti di circa 500 nuove unità all'anno negli ultimi 9 anni segnando una crescita di circa l'uno per cento annuo, con le fasce di età più consistenti comprese tra i 30 ed i 65 anni.

L'identità di Seregno è distintiva rispetto ad altri centri limitrofi ed è rappresentata dalla presenza di diverse forme di centralità simbolica e funzionale che ne attesta la grande rilevanza culturale, sociale, politica ed urbanistica.

Nel comune trovano collocamento circa 3.600 piccole e medie imprese, pari al 6% nella provincia Monza e Brianza: Seregno gode di una lunga tradizione nella produzione industriale e manifatturiera con eccellenze nel settore informatico e dell'abbigliamento.

Collocata a 10 km da Monza e a soli 20 km da Milano, Seregno è baricentrica rispetto al complesso sistema infrastrutturale circostante, con due direttrici longitudinali in direzione Nord Sud e la ferrovia, che la rendono accessibile e vicina ai laghi, alle Alpi, alle città di Como, Lecco, Bergamo e Varese. I limiti amministrativi sono, da nord procedendo in senso orario, con i comuni di Giuszano, Carate Brianza, Albate, Lissone, Desio, Cesano Maderno, Seveso, Meda, Cabiato e Mariano Comense.

La superficie complessiva del territorio comunale è pari a circa 13.05 km<sup>2</sup> con un'altitudine compresa tra i 237 m ed i 208 m s.l.m, in un ambiente fortemente urbanizzato afferente all'alta pianura padana.

Il Comune di Seregno è costituito dal nucleo storico ubicato nella porzione centrale del territorio comunale e da un fitto tessuto urbanizzato a forma tentacolare verso i confini comunali con porzioni di campagna poste nelle parti più periferiche del territorio comunale.

Il Comune di Seregno, con il Gruppo Comunale di Volontari di Protezione Civile, è a capofila del Centro Operativo Misto 5 (Seregno, Meda, Barlassina, Seveso, Cesano Maderno, Lentate sul Seveso, Lazzate, Misinto, Cogliate, Ceriano Laghetto così come definito dalla *Prefettura di Monza e della Brianza* ai sensi dell'Art.14, comma 2 DPR 6 febbraio 1981, n.66 (prot. n.944 del 30/01/2012).

La rete viabilistica è costituita principalmente da:

- *Strada Statale n. 36 detta "del Lago di Como e dello Spluga".*
- *Strada Provinciale n. 135 (Arcore - Seregno);*
- *Strada Provinciale n. 11 (Seregno - Carate Brianza);*

con l'aggiunta di altre strade ex provinciali, declassate comunali all'interno dei principali centri abitati e quindi del territorio comunale di Seregno.

La strada statale S.S. n.36 scorre nella porzione orientale del territorio comunale di Seregno. In questa tratta, denominata "Nuova Valassina", è costituita da doppia carreggiata a tre corsie per senso di marcia e quindi classificata come superstrada.

Per quanto riguarda la rete ferroviaria, Seregno ha una stazione omonima all'incrocio delle seguenti linee:

- Linea Milano Chiasso, oggetto di quadruplicamento, come visto nel paragrafo precedente, in relazione all'apertura del Tunnel del San Gottardo.
- Linea Carnate-Seregno-Saronno di recente riaperta al traffico e cruciale per la realizzazione di un collegamento est-ovest pedemontano

ferroviario oltre ad essere funzionale ad un miglioramento dell'accessibilità all'aeroporto della Malpensa.

L'esercizio sulla linea Milano Chiasso è suddiviso nelle tratte:

- Seregno direzione Milano, 31' Porta Garibaldi (Linea Suburbana S11, cadenza 30') e 23' Greco Pirelli (Linea Suburbana S9, cadenza 30');
- Seregno direzione Chiasso, 37' con servizio suburbano (S11) cadenzato semi orario e 21' con servizio regionale cadenzato orario;
- Seregno direzione Saronno, 23' con servizio suburbano (S9) cadenzato semi orario.

Per il completamento del quadro di Trasporto Pubblico su ferro è importante la previsione della nuova metrotranvia Milano Parco Nord - Desio - Seregno.

Le strutture aeroportuali di importanza nazionale e/o internazionale sono facilmente raggiungibili: l'aeroporto internazionale di Milano Malpensa dista circa 50 km, mentre quello di Milano Linate si trova a circa 30 km di distanza.

## 4.2 CENNI DI GEOLOGIA

Dal punto di vista geologico il settore di indagine risulta ubicato nella porzione di medio-alta pianura, in una zona definibile cioè di transizione fra le ultime cerchie moreniche espressione delle fasi di massima espansione delle glaciazioni (più a nord) e i depositi costituenti il Livello Fondamentale della Pianura procedendo verso sud.

Il territorio comunale di Seregno fa parte del cosiddetto "Livello Fondamentale della Pianura", costituito da depositi fluvioglaciali a supporto clastico o di matrice formati da ghiaie e sabbie prevalenti con intercalazioni limoso-argillose ed uno strato di alterazione di limitato spessore (40 - 60 cm); non mancano ciottoli fino a decimetrici di clasti granitici e granodioritici ben arrotondati. Questi terreni di età pleistocenica sono stati depositi ad opera degli scaricatori fluvioglaciali, in particolare dall'azione deposizionale dei paleovalvei

e paleoconoidi di Seveso, Lambro e Molgora, provenienti dai fronti di espansione dei ghiacciai e raggiungono circa 150 metri di profondità al di sopra dei sedimenti sottostanti di origine marina costituiti da argille e argille marnose. Essi sono stati trasportati dagli antichi ghiacciai innalzando alla quota attuale il livello della pianura fino a costituire l'attuale morfologia.

Nel periodo Olocenico si sono depositi i sedimenti ghiaioso-sabbiosi con frequenti intercalazioni limoso-argillose formando i terrazzi più recenti ed attuali con morfologia modificata dall'intervento antropico.

Il territorio comunale di Seregno è caratterizzato dalla presenza di depositi quaternari di natura fluvioglaciale e fluviale, distribuiti in due distinte aree di affioramento:

- Nei pressi dell'estrema porzione orientale del territorio comunale, in una limitata area, si riscontra la presenza di Terrazzi intermedi o "Rissiani" rilevati rispetto al livello fondamentale della pianura (Fluvioglaciale Riss - Pleistocene medio).

- Il restante territorio comunale è contraddistinto dalla presenza di depositi fluvioglaciali e fluviali costituenti il livello fondamentale della pianura (Fluvioglaciale Würm - Pleistocene superiore);

Nell'area di pianura compresa fra i fiumi Seveso e Lambro sono rilevabili, attraverso una analisi litostratigrafica, unità riferibili al substrato litoide, tettonizzato e diagenizzato, i cui termini più recenti hanno età oligocenica, su cui poggiano in successione le unità dal Pliocene all'Olocene, che interessano il comprensorio dal punto di vista dello sfruttamento degli acquiferi sotterranei. Di seguito si descrivono le varie unità presenti, in alcuni casi comprensive di formazioni ed unità cronostratigrafiche.

#### *Substrato indifferenziato*

Comprende formazioni sedimentarie e cristalline con età dal Paleozoico al Terziario (Gonfolite).

#### *Argille sotto il Ceppo*

Tale termine comprende unità non sempre ben distinte dagli Autori, caratterizzate dalla presenza di termini a bassa permeabilità, salvo locali

intercalazioni ghiaioso-sabbiose in cui si collocano acquiferi sfruttabili. Si tratta generalmente di argille e sabbie fossilifere di probabile attribuzione pliocenica con potenza in aumento verso Sud e rappresentano il passaggio da un ambiente marino di età Calabriano (litozona argillosa) ad uno di transizione ed a quello continentale (litozona sabbiosoargillosa).

#### *Ceppo Lombardo*

La dizione indica quei depositi conglomeratici che si ritrovano lungo le incisioni dei principali fiumi ed in numerosi pozzi e che non hanno una precisa collocazione temporale, anche se alcuni autori propendono per una datazione pliocenica superiore o pleistocenica inferiore, ma definiscono un ambiente paleogeografico fluviale di pianura a canali anastomizzati. L'unità è costituita fundamentalmente da conglomerati e arenarie da poco a fortemente cementati, talora caratterizzati da permeabilità secondaria.

#### *Depositi glaciali*

In questo raggruppamento sono comprese tutte le unità che costituiscono gli apparati morenici e che formano nel settore le cerchie di cui le più antiche sono poste in posizione geometrica esterna. La composizione litologica è estremamente eterogenea con granulometrie che passano dalle dimensioni dei blocchi a quella inferiore ai 2 $\mu$ . Prevale la matrice limoso-argillosa che determina una permeabilità complessivamente bassa, mentre i termini più antichi sono pedogenizzati con una coltre di alterazione di ordine metrico, oppure loessica.

#### *Depositi terrazzati a ferretto*

L'unità è costituita da depositi fluvioglaciali ed alluvionali che costituiscono i ripiani altimetricamente più elevati della pianura e si raccordano con le cerchie moreniche a monte ed il livello fondamentale della pianura verso valle tramite dei terrazzi poco accentuati altimetricamente oppure lungo un piano leggermente inclinato. Si tratta di un insieme caratterizzato da ciottoli arrotondati di dimensioni centimetriche in abbondante matrice limoso-sabbiosa, con locali intercalazioni sabbiose. Essi mantengono una caratteristica colorazione di alterazione rossastra e si possono trovare stratigraficamente al di sotto dei depositi che costituiscono il livello fondamentale della pianura.

#### *Depositi del livello fondamentale della pianura*

Rappresentano i depositi fluvioglaciali ed alluvionali che costituiscono un'estesa superficie pianeggiante o sub-pianeggiante incisa dagli alvei attuali dei corsi d'acqua. Dal punto di vista litologico e tessiturale si distinguono, procedendo da Nord verso Sud, più fasce a granulometrie decrescenti, mentre superficialmente presentano una coltre di alterazione di spessore esiguo, generalmente mal conservata ove più intensi sono gli insediamenti antropici.

### 4.3 GEOMORFOLOGIA

Il territorio amministrativo di Seregno presenta una caratterizzazione morfologica definita principalmente dal livello fondamentale della pianura, entro cui l'unico elemento di diversificazione morfologica è costituito da un lembo dei pianalti rissiani, visibile al margine orientale del territorio comunale, ed identificabile visivamente da un lieve rialzo della superficie topografica rispetto ai tratti occidentali dell'ambito comunale.

L'ambito comunale si distingue per l'assenza di altri caratteri morfologici salienti, quali la presenza di corsi d'acqua anche secondari o di una rete irrigua estesa, e per la pressoché uniforme distribuzione di insediamenti civili e produttivi e delle relative infrastrutture.

### 4.4 IDROGRAFIA

Per quanto concerne l'idrografia superficiale il territorio comunale di Seregno è caratterizzato dall'assenza di corsi d'acqua. Si rilevano solo alcuni piccoli fossi di servizio alle aree agricole.

### 4.5 IDROGEOLOGIA

Il settore di pianura a Nord di Milano si distingue per gli elevatissimi quantitativi idrici prelevati dal sottosuolo che pareggiano in alcuni settori le portate affluenti, sia per l'eccezionale massa idrica di alimentazione profonda

proveniente dalla provincia di Como, in particolare dalla zona compresa tra i terrazzi del Lambro e quelli delle Groane, caratterizzata da aree preferenziali di deflusso sotterraneo (paleoalvei).

Entro la zona compresa fra gli apparati morenici a Nord ed i grandi canali a Sud si estende un vasto settore del livello fondamentale della pianura, di cui il Comune di Seregno è parte integrante, in cui la rete idrografica superficiale è modesta o addirittura assente, ad esclusione delle aste fluviali principali; ciò è da imputarsi ad una maggiore possibilità di infiltrazione delle acque meteoriche che vanno ad alimentare le falde, conseguente al ridotto o assente strato di alterazione che consente una rapida percolazione in profondità.

Nel caso specifico, sebbene il valore dell'infiltrazione efficace delle acque meteoriche entro i limiti del territorio comunale sia notevolmente limitato dalla estesa copertura urbana, è comunque chiaro che la natura sedimentologica e granulometrica degli orizzonti superficiali favorisce la dispersione nel sottosuolo per l'elevato grado di permeabilità che si traduce in un'elevata vulnerabilità del primo acquifero nei confronti del percolato inquinante proveniente dalla superficie.

La situazione idrogeologica del territorio comunale può essere descritta riportando i dati emersi in fase di indagine per la realizzazione di due nuovi pozzi ad uso idropotabile comunali e dalle sezioni fornite dall' AMSP.

I dati a disposizione indicano che nell'area comunale sono presenti due acquiferi, di cui il primo contenuto nella porzione superiore della litozona conglomeratica (Ceppo) ed il secondo nelle intercalazioni ghiaioso-sabbiose nella successione prevalentemente argillosa inferiore (Argille sotto il Ceppo); tale suddivisione, basata sull'esistenza di un setto argilloso impermeabile fra le due litozone, non è sempre così netta, a causa delle variazioni laterali della successione sedimentaria, mentre ad Ovest degli ambiti amministrativi la presenza della paleovalle del Fiume Lambro che ha eroso il corpo conglomeratico e parte della successione ad esso sottostante, costituisce un fattore idrogeologico a se stante.

#### 4.6 SISMICITA'

L'Ordinanza P.C.M n. 3274 del 20 marzo 2003 ha aggiornato la normativa sismica previgente con l'attribuzione, alle diverse località del territorio nazionale, di un valore di scuotimento sismico di riferimento, espresso in termini di incremento dell'accelerazione al suolo.

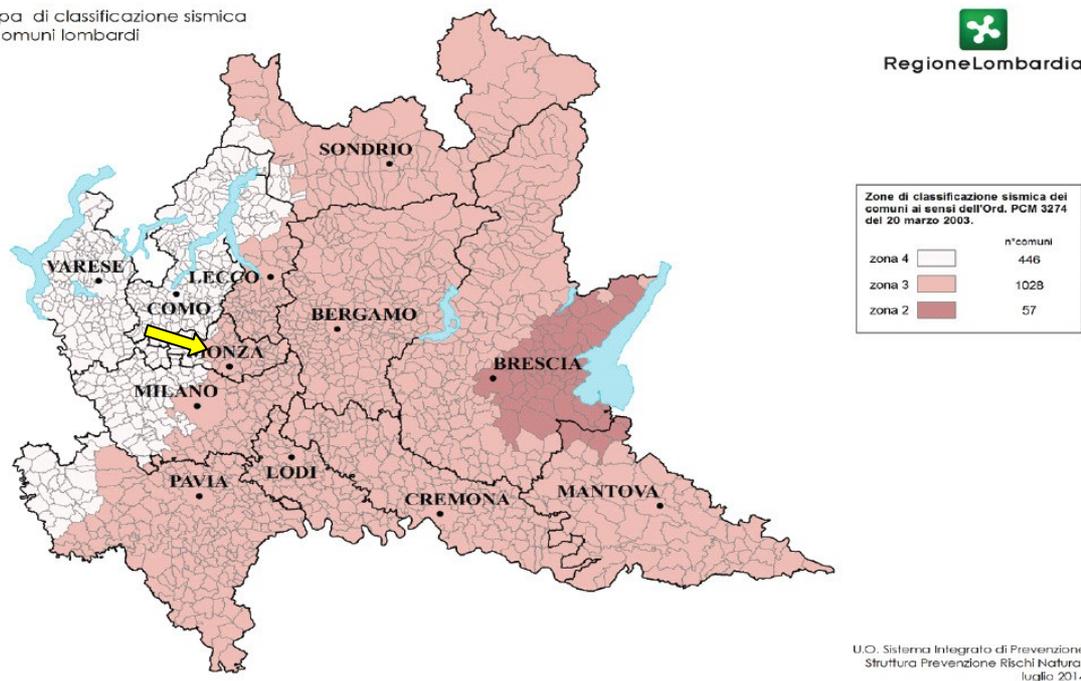
La Regione Lombardia, con D.g.r. n. 14964 del 7 novembre 2003, ha preso atto della classificazione fornita in prima applicazione dalla citata Ordinanza 3274/2003.

La Giunta Regionale ha approvato il 30 marzo 2016 - D.G.R. n. X/5001 le linee di indirizzo e coordinamento per l'esercizio delle funzioni trasferite ai comuni in materia sismica, ai sensi degli artt. 3, comma 1, e 13, comma 1, della L.R. 33/2015. La nuova zonazione sismica e la L.R. 33/2015 sono entrambe efficaci dal 10 aprile 2016.

In particolare, la L.R. n. 33/2015 aggiorna la normativa sulle costruzioni in zona sismica adeguandola al D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 (Testo Unico in materia edilizia). Le nuove norme si applicano ai lavori di cui all'art. 93, comma 1, del D.P.R. 380/2001 ("costruzioni, riparazioni e sopraelevazioni"), relativi a opere pubbliche o private localizzate nelle zone dichiarate sismiche, comprese le varianti influenti sulla struttura che introducano modifiche tali da rendere l'opera stessa, in tutto o in parte, strutturalmente diversa dall'originale o che siano in grado di incidere sul comportamento sismico complessivo della stessa.

In particolare, in base alla riclassificazione della Regione Lombardia, il Comune di Seregno, ricade in Zona 3, zona a rischio sismico basso, come evidenziato nella seguente figura 1.

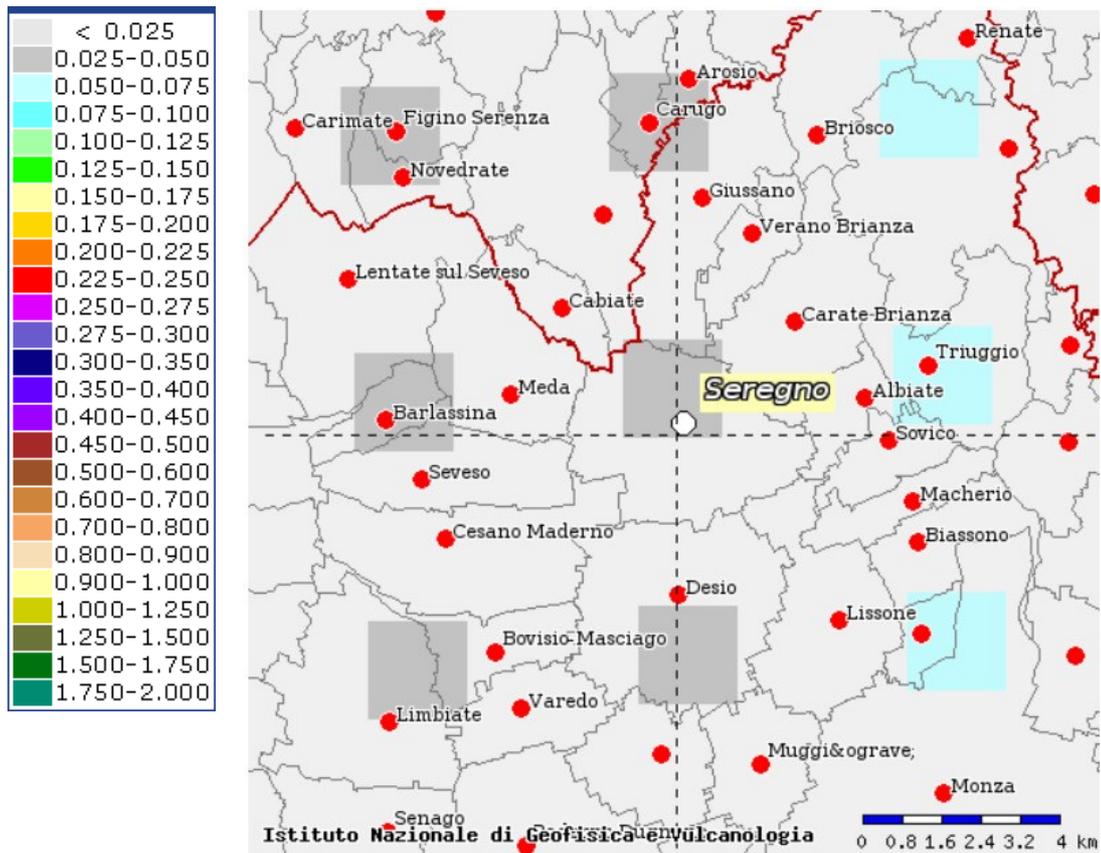
Mappa di classificazione sismica dei comuni lombardi



**Figura 1:** Nuova classificazione sismica dei comuni della Lombardia in seguito alla D.G.R. 11 luglio 2014 n. X/2129

A completamento si riportano alcune valutazioni relative al comune di Seregno provenienti da studi di pericolosità sismica del territorio nazionale. In particolare, si riporta in figura 2 la mappa dei valori dell'accelerazione orizzontale massima (PGA) che ha la probabilità del 10% di essere superata almeno una volta nei prossimi 50 anni.

Da questa figura si ricava che il territorio di Seregno risulta contraddistinto da un valore di PGA compreso tra 0.025 e 0.050g (elaborazione INGV, 2004 e 2006) al limite del valore di PGA compreso tra 0.025 e 0.075g.



*Figura 2: Valori di PGA espressi come frazione di g con il 10% di eccedenza nei prossimi 50 anni relativi al Comune di Seregno (elaborazione INGV, 2006).*

## 4.7 RETE STRADALE

### 4.7.1 RETE A SCALA SUB-PROVINCIALE

I percorsi sono strutturati in modo da determinare una forte gravitazione su Milano con alcuni poli di attrazione interni quali Monza Seregno e Vimercate. Nel suo complesso il sistema della mobilità in Brianza rappresenta un sistema caratterizzato da un'ampia dotazione di infrastrutture con buone potenzialità di organizzazione di interscambio, che necessita però di una adeguata riqualificazione sia in termini strutturali che dimensionali; attualmente infatti risulta sovraccarica di funzioni e presenta situazioni di saturazione e criticità.

Le più importanti arterie extraurbane sono la ex strada statale 35 dei Giovi e la strada statale 36 del Lago di Como e dello Spluga (Valassina).

La ex S.S. 35, il cui tratto brianzolo è comunemente noto come superstrada Milano-Meda, ora di competenza regionale e provinciale, attraversa la provincia da nord a sud, per collegare Milano con Como.

Anche la S.S. 36 attraversa la provincia da Nord a Sud, nella sua parte centrale, collegando Milano con Monza, Lecco e Sondrio. Il suo tratto urbano era congestionato dal traffico extraurbano dei lavoratori pendolari, mentre oggi è fluido grazie al tunnel urbano sotterraneo che attraversa la zona occidentale di Monza.

La mancanza allo stato attuale di una arteria principale che attraversi la provincia trasversalmente, da Est a Ovest, più a Nord rispetto all'autostrada A4, congestiona inevitabilmente il traffico urbano dei comuni brianzoli.

Questo ruolo viene allo stato attuale servito da una serie di strade locali e intercomunali che si basa sull'impianto storico delle strade provinciali. Lo sviluppo urbano che ha investito tutta l'area a nord di Milano negli ultimi settant'anni ha pressoché annullato l'alternanza tra ambiente urbano ed ambiente rurale e, con essa, anche il carattere extraurbano della rete secondaria costituita prevalentemente dalle strade provinciali.

Di fatto, il territorio da Milano a Seregno è un'unica successione di ambiti urbani più o meno centrali appesi alla rete provinciale che è stata forzatamente convertita in infrastruttura di carattere misto a seconda delle esigenze del contesto attraversato. La stessa competenza su assi storicamente appartenenti alla rete provinciale è stata frazionata fra i comuni attraversati e le provincie di più recente creazione.

Un classico esempio è la S.P.9, ovvero la strada Valassina che da Milano Niguarda arriva ad Arosio (CO) attraversando tutta la (ex) provincia di Milano tra i vari centri anche Seregno seguendone le caratteristiche di:

- Strada suburbana - via Allo Stadio, Via Valassina - caratterizzata da attività pedonale e ciclistica contenuta, un fronte edificato frammentato e limitato numero di accessi privati.
- Strada urbana - C.so Matteotti - caratterizzata da attività pedonale e ciclistica sostenuta, un fronte edificato continuo ed un proporzionale numero di accessi privati oltre a parcheggio su strada e attività al piede

degli edifici. Caratteristiche quest'ultime che generano attrito e frizione al correre del traffico, ma che determinano la sensazione di centro abitato.

Oltre Arosio, la strada, la S.P.41 della provincia di Como, assume un carattere più marcatamente suburbano ad eccezione dei principali centri attraversati: Erba e Canzo ed è immediato notare il mutare della velocità di scorrimento e della densità.

Analogamente in direzione est-ovest si elencano:

- La S.P. 134, da Saronno a Seregno (Via Colzani) attraverso Cesano Maderno;
- La S.P. 174 tra Rovellasca a Meda e le S.P. 54, 6 ed 11 da Merate fino a Seregno e che formano un unico itinerario est ovest dall'asse Wagner-Stoppani-Briantina nel comune di Seregno.

Si segnala inoltre, a proposito delle arterie di collegamento Est-Ovest, che è in fase di realizzazione il completamento del "Sistema Viabilistico Pedemontano Lombardo" che comprende le tratte necessarie per il collegamento tra l'autostrada A8 l'autostrada A4. Il territorio di Seregno è, allo stato di progetto, interessato dalla "Tratta C", lunga circa 16 km, da Cesano Maderno alla A51 (Tangenziale Est) a Vimercate (a tre corsie per senso di marcia). Il sistema si lega con l'A4 MI-VE, la Tangenziale Est di Milano, la Valassina (S.S. 36), la Milano - Meda (ex S.S. 35), le autostrade A9 e A8.

Le "Tratte A e B" sono entrate in esercizio nel 2015 mentre le "Tratte C e D" attendono ancora l'inizio dei lavori. È evidente che l'assenza della "Tratta C" rappresenta un'invariante nella struttura dei flussi di traffico rispetto al passato ed è quella che inizialmente risolverebbe una prima criticità riscontrata anche nell'analisi dei corridoi urbani di Seregno.

#### 4.7.2 *RETE A SCALA COMUNALE*

Alla scala urbana, Seregno si caratterizza per un abitato particolarmente denso e compatto nel nucleo a nord della ferrovia ed a sud dell'asse Wagner-Stoppani-Monti/Briantina che rappresenta anche la principale connessione est-ovest. Il contesto edificato è contenuto ad est dall'allineamento della S.S.36 del

Lago di Como e dello Spluga mentre ad ovest è contenuto dall'itinerario di circonvallazione ovest che si compone delle vie Ripamonti, Nazioni Unite e Alla Porada. Entro tali confini, il contesto è prettamente urbano con strade di dimensioni molto contenute. In alcuni casi la dimensione della sezione disponibile è troppo stretta per consentire adeguati spazi a tutte le componenti ammesse dal Codice della Strada (transito, sosta, pedoni e ciclisti).

L'attività pedonale è presente così come attività al piede degli edifici che attivano lo spazio pubblico. La maggiore concentrazione di queste è ovviamente dentro e a ridosso del centro città e delle funzioni civiche principali ed è un tratto fondamentale per promuovere la mobilità pedonale.

Oltre tali confini, la forma del costruito assume un carattere prettamente suburbano con case più basse e minore densità di edifici e dunque di accessi alla strada. In queste aree la tipologia stradale prevalente è indefinita, ovvero senza spazi definiti per le componenti ammesse. Questo è un tratto tipico di tutti quegli ambiti che da rurali si sono trasformati repentinamente in urbanizzati a bassa densità ed in cui non è stato previsto all'atto dell'urbanizzazione di regimentare lo spazio stradale in modo rigoroso.

Lo spazio rimanente è occupato dal tessuto produttivo caratterizzato da piccole e medie imprese (circa 3.600 in Seregno) che oltre a richiamare una significativa quantità di addetti, generano anche traffico merci.

Proprio per questa caratteristica, il centro abitato è formalmente esteso all'intero territorio comunale e pertanto non esistono strade extraurbane nel Comune di Seregno. I cluster produttivi principali sono identificabili nei seguenti ambiti:

- Solferino-Comina-Edison, immediatamente a sud della Stazione ferroviaria;
- Via Macchiavelli;
- L'area contenuta tra via Macallè (a ovest) e la S.S. 36 (a est);
- Viale Cimitero;
- Via Messina.

Al centro di questo sistema vi è un'area regolamentata come Zona a Traffico Limitato accessibile in 4 diversi varchi a causa della sua particolare

regolamentazione e che di fatto ha eliminato l'accesso ai veicoli dei non residenti oltre ad essere disciplinata in maniera tale da non consentire mai l'attraversamento del centro.

Attorno al nucleo della ZTL sono facilmente raggiungibili la Stazione ferroviaria, sulla cui centralità nel sistema ferroviario lombardo si dirà nel paragrafo La rete ferroviaria. A seguire, l'ospedale, le scuole di ogni ordine e grado ed il sistema dei parcheggi a servizio del centro città.

Il centro storico è contornato da un quadrilatero di strade con singola carreggiata e doppio senso di circolazione (ad eccezione del circuito di servizio della stazione). Gli assi principali della rete stradale urbana di Seregno sono ascrivibili al livello gerarchico di strade urbane interquartiere o di quartiere.

L'altro elemento fortemente caratterizzante la topologia della rete stradale è la ferrovia. A Seregno è presente un nodo ferroviario dove si intersecano le linee ferroviarie RE10 - S9 - S11 - R15 (Milano-Como, Seregno- Bergamo, Saronno-Seregno) del servizio ferroviario nazionale e del servizio ferroviario suburbano di Milano eserciti da TiLo e da Trenord.

Gli attraversamenti della ferrovia rappresentano dei passaggi obbligati che influenzano la scelta di percorsi e determinano punti di congestione della rete. Dell'insieme di passaggi disponibili 5 sono a raso, 6 sono a livelli sfalsati (incluso il sovrappasso ferroviario della S.S. 36) ed i restanti sono pedonali o ciclo-pedonali.

#### 4.8 ATTIVITA' PRODUTTIVE

Seregno ha sempre avuto una vocazione a livello industriale, commerciale e artigianale, essendo crocevia per varie province e per la vicinanza al territorio elvetico. Nel XX secolo erano in attività molte trince sul territorio comunale, segno che la produzione del mobile era fiorente e di ottima qualità, ma con il passare del tempo al legno si sono sostituiti i prodotti tessili, chimici, meccanici, elettronici, informatici e della lavorazione della gomma.

Sono quasi 5000 le imprese fra industrie ed artigianato, che nonostante la crisi economica mantengono alto il valore di Seregno, producendo manufatti

di qualità esportati in tutto il mondo. In città insiste un elevato numero di esercizi commerciali situati nel centro storico che fanno sì che Seregno sia un grande polo commerciale secondo solo a Milano ed alla pari di Monza. Si tratta di una città ricca, con il vanto e il fregio di contenere numerosi istituti bancari di credito, superata solo da Milano e Monza.

Buona parte dei contenuti esposti nel presente capitolo sono cartografati in *Allegato 1 - "Carta di inquadramento territoriale ed amministrativo"* alla scala 1:10.000 su base topografica stralciata dalla Carta Tecnica Regionale.

## 5 ANALISI DELLA PERICOLOSITA' TERRITORIALE E INDIVIDUAZIONE DEGLI ELEMENTI DI RISCHIO

In relazione alle caratteristiche geologiche, idrografiche, fisico- climatiche, socio-economiche e di dinamica geomorfologica del territorio comunale emerse nel corso del capitolo precedente, nonché in base alle notizie storiche relative ai potenziali elementi di pericolosità analizzati, si ritiene che le principali situazioni di emergenza possano essere correlate ai seguenti eventi:

- a) **RISCHIO IDRAULICO:** potenziale allagamento dei sottopassi via Milano e via Nazioni Unite per insufficienza idraulica derivante da eventi meteorologici particolarmente intensi con strutture di smaltimento potenzialmente intasate e/o insufficienti con potenziale interessamento delle porzioni più depresse delle carreggiate; possono inoltre essere coinvolte altri tratti di viabilità stradale, sottopassi pedonali e infrastrutture con piani interrati
- b) **RISCHIO INCIDENTE STRADALE CON CONVOLGIMENTO DI SOSTANZE PERICOLOSE:** potenziali incidenti stradali coinvolgenti mezzi che trasportano sostanze pericolose in prossimità dello svincolo stradale dotato di rotatoria di piazza Prealpi all'intersezione tra Corso Matteotti, via Parini, via Valassina e via Briantina); altro tratto fortemente vulnerabile è il tratto in prossimità dello svincolo stradale dotato di rotatoria all'intersezione tra via Cadore, via Beato Angelico e via alla Porada, oppure in prossimità dello svincolo stradale dotato di regolamentazione semaforica all'intersezione tra via Milano, via Toselli e via Oriani;
- c) **RISCHIO INCIDENTE FERROVIARIO:** potenziale incidente ferroviario che coinvolge treno e automezzi in corrispondenza dei passaggi a livello;
- d) **RISCHIO ASSOCIATO ALLA PRESENZA DI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI:** potenziali incidenti associati alla presenza di zone industriali ed alla

presenza dell'area scalo merci ferroviaria, con potenziale interessamento di alcuni edifici residenziali, produttivi e delle sedi stradali adiacenti.

- e) **RISCHIO SISMICO** in caso di scossa di terremoto che interessa edifici pubblici e non;
- f) **RISCHIO EVENTO METEOROLOGICO INTENSO** (temporali forti, vento, neve, grandine): eventi metereologici che possono causare gravi problemi di viabilità, allagamenti, crolli,...
- g) **RISCHIO DA RITROVAMENTO DI ORDIGNO BELLICO**
- h) **RISCHIO RADIOLOGICO**: rilascio di radioattività, a causa di incidenti a centrali nucleari oltre frontiera o nel corso di trasporti di materiale radioattivo;
- i) **RISCHIO DA TRASPORTO AEREO**

Non sono stati presi in considerazione pericolosità e rischi connessi a elementi non presenti sul territorio comunale come ad esempio pericolo da esondazione (non sono presenti corsi d'acqua) o da dissesto idrogeologico legato a frane (non sono presenti porzioni montuose o collinari o aree di dissesto), rischio valanghe, rischio sismico/vulcanico, pericolo nucleare...

Sul territorio comunale non sono inoltre presenti aziende R.I.R. a "Rischio Incidente Rilevante". Infatti dal confronto con l'Inventario Nazionale degli Stabilimenti Suscettibili di Causare Incidenti Rilevanti (aggiornamento 2018), edito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio in collaborazione con l'ISPRA, alcune Ditte, che in precedenza erano sottoposte agli obblighi della normativa sugli incidenti rilevanti, risultano ora non esserne più sottoposte e viceversa ma vengono comunque considerati eventuali incidenti all'interno di aziende presenti sul territorio comunale.

Per quanto concerne la descrizione approfondita dei modelli di intervento e delle procedure operative da adottare nelle singole situazioni di emergenza, si rimanda alle schede di dettaglio relative agli scenari di rischio contemplati. In particolare in Appendice 6-A, 6-B, 6-C, 6-D sono riportate le procedure di intervento per gli scenari di rischio elaborati con allegato cartografico annesso (eventi più probabili e localizzabili sul territorio comunale in Allegato 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7) mentre in Appendice 7-A, 7-B, 7-C, 7-D sono state

riportate le “procedure operative standard” per scenari di rischio non precisamente localizzabili in termini di spazio e tempo.

Si premette, inoltre, che il presente Piano è stato sviluppato secondo una trattazione dedicata per ciascun evento considerato singolarmente, tralasciando gli scenari conseguenti alla concomitanza di scenari multipli (piano multirischio).

Quanto detto non deve assolutamente indurre a trascurare l’eventualità dello sviluppo di scenari multipli e combinati dalla compresenza di più eventi calamitosi simultanei e casualmente connessi, oppure conseguenti l’uno dall’altro, oppure ancora che si possano determinare eventi che non è possibile prevenire a priori.

## 5.1 RISCHIO IDRAULICO PER ALLAGAMENTO INFRASTRUTTURE

Il reticolo idrografico del Comune di Seregno non è soggetto a particolari pericoli di esondazione dal momento che è formato essenzialmente da fossi di servizio alle aree agricole. Di conseguenza, anche considerando l’assenza di fenomeni rilevanti avvenuti in passato (ad eccezione di alcuni tratti della viabilità stradale), vengono considerati gli scenari di rischio presenti nel solo ambito urbano come gli allagamenti nei pressi del sistema fognario delle acque piovane e in corrispondenza delle aree ubicate alle quote più basse oltre che a strutture sensibili lungo la viabilità.

Questa tipologia di rischio può conseguirsi a seguito di scrosci violenti ed intensi di pioggia, anche molto localizzati, che possono verificarsi nel corso di eventi meteorologici prolungati nel tempo (periodi normalmente piovosi mesi autunnali-invernali). Tale fenomeno può verificarsi in un momento qualsiasi durante il periodo previsto delle precipitazioni e può manifestarsi all’interno dell’intera area urbana in particolari zone

Si segnalano nel territorio comunale la presenza di alcuni sottopassi stradali e pedonali soggetti al potenziale allagamento per insufficienza idraulica delle opere di raccolta e smaltimento o per il mancato funzionamento degli impianti di svuotamento (pompe). In particolare il sottopasso ferroviario di via Milano in prossimità del nodo ferroviario presente in centro città e il sottopasso

stradale di via Nazioni Unite dove in passato si sono verificati alcuni fenomeni di allagamento con coinvolgimento di automezzi.

In questi tratti la rete di smaltimento acque potrebbe risultare insufficiente principalmente per due motivi:

- Elevato quantitativo di apporto meteorico con tempo di ritorno delle piogge superiore a quello di progettazione dell'opera;
- Strutture di smaltimento intasate o deteriorate.

Il rischio è particolarmente significativo nel caso di arresto di autoveicoli nella porzione più depressa del sottopasso.

Gli scenari di rischio individuati sul territorio di Seregno in corrispondenza dei tratti viabilistici di via Milano e via Nazioni Unite, sono descritti nel dettaglio al capitolo 8.

## 5.2 RISCHIO INCIDENTE STRADALE CON CONVOLGIMENTO DI SOSTANZE PERICOLOSE

La presenza di importanti infrastrutture stradali e ferroviarie che attraversano il territorio di Seregno nonché la presenza di tratti stradali a rischio di congestione o particolarmente nevralgici, l'insediamento, in ambito urbanizzato, di numerose attività produttive, il transito lungo le linee ferroviarie di carichi che movimentano merce pericolosa, fa sì che sussista un rischio viabilistico dovuto all'eventuale interruzione delle arterie stradali e ferroviarie principali in seguito alla manifestazione di incidenti che potrebbero, in alcuni casi, coinvolgere anche carichi di sostanze pericolose.

Tale tipologia di evento è uno dei rischi maggiormente difficili da gestire, in quanto situazioni difficili da prevedere nel tempo e nello spazio, dal momento che presentano dinamiche pressoché immediate ed improvvise (istantanee); molto spesso coinvolgono direttamente la popolazione (automobilisti e/o residenti) e, soprattutto se i mezzi coinvolti trasportano sostanze pericolose, possono coinvolgere porzioni di territorio potenzialmente molto estese (corsi d'acqua, fognature, contaminazione dell'aria e diffusione dell'inquinante per azione del vento, ecc.).

In relazione alle caratteristiche della rete viabilistica del Comune di Seregno, interessata da arterie principali di collegamento tra i centri abitati adiacenti ed altamente industrializzati dell'area dell'alto milanese e dalla strada statale del Lago di Como dello Spluga, il rischio di incidenti stradali che coinvolgano mezzi che trasportano merci pericolose è da considerarsi medio-elevato in relazione soprattutto al consistente numero di mezzi pesanti che quotidianamente percorrono nelle due direzioni soprattutto le seguenti vie principali: via Milano, via allo Stadio, corso Matteotti, via Briantina, via Verdi, via Cadore, via Wagner, via Stoppani, via Macallè e via Montello. I punti critici possono essere individuati in corrispondenza delle intersezioni con altre strade comunali.

La possibilità che si verifichino incidenti, anche senza il coinvolgimento di mezzi che trasportano sostanze pericolose risulta fortemente aumentata, nel periodo da ottobre a primavera inoltrata, da possibili condizioni di scarsa visibilità per nebbia, fitta o a banchi, o di altre condizioni meteorologiche avverse, quali ad esempio neve abbondante, pioggia intensa, vento molto forte o sole abbagliante basso sull'orizzonte.

Il rischio è fortemente aumentato ogni qualvolta gli incidenti coinvolgono mezzi di trasporto contenenti sostanze che, a seguito dell'evento, possano esplodere o incendiarsi generando effetti quali ustioni, onde d'urto per spostamento d'aria e irradiazione di calore, oppure sostanze con caratteristiche di tossicità tali da determinare situazioni di esposizione pericolose per la popolazione nel caso vengano rilasciate in atmosfera.

Il rischio connesso alle infrastrutture di trasportostradale è generalmente sottovalutato, nonostante possa dar luogo ad effetti incidentali paragonabili a quelli possibili negli impianti fissi, in assenza, oltre tutto, di preparazione specifica del personale e di presidi di sicurezza attivi e passivi tipici di uno stabilimento che tratta merci pericolose.

Pur essendo praticamente impossibile esaminare in maniera preventiva ciascuno dei possibili scenari, è bene sempre considerare che l'entità del rilascio, nel caso di trasporto con autocisterne, può essere rilevante (fino a 30.000 litri) e l'area interessata dall'emergenza, a seconda della sostanza trasportata, può raggiungere anche dimensioni dell'ordine del chilometro dal

luogo del rilascio, sia per l'effetto di esplosioni che della diffusione di nubi di vapori infiammabili o tossici.

In via del tutto indicativa è comunque ragionevole ipotizzare che le tipologie dei prodotti pericolosi movimentati siano riconducibili prevalentemente a sostanze infiammabili liquide (benzina o carburante in genere) o gassose (GPL). Un ulteriore approfondimento relativamente al trasporto su strada di merci e/o sostanze pericolose viene proposto in Appendice 1a e Appendice 1b.

In particolare, a titolo esemplificativo, sono state analizzate le intersezioni interessate da potenziali incidenti stradali coinvolgenti mezzi che trasportano sostanze pericolose (vedi Capitolo 8):

- in prossimità dello svincolo stradale dotato di rotatoria di piazza Prealpi all'intersezione tra corso Matteotti, via Parini, via Valassina e via Briantina);
- in prossimità dello svincolo stradale dotato di rotatoria all'intersezione tra via Cadore, via Beato Angelico e via alla Porada;
- in prossimità dello svincolo stradale dotato di regolamentazione semaforica all'intersezione tra via Milano, via Toselli e via Oriani.

### 5.3 RISCHIO INCIDENTE FERROVIARIO

Per quanto concerne gli incidenti ferroviari tale tipologia di evento è uno dei rischi maggiormente difficili da gestire, in quanto situazioni difficili da prevedere nel tempo e nello spazio, dal momento che presentano dinamiche pressoché immediate ed improvvise (istantanee); molto spesso coinvolgono direttamente la popolazione (automobilisti e/o residenti) e, soprattutto se i mezzi coinvolti trasportano sostanze pericolose, possono coinvolgere porzioni di territorio potenzialmente molto estese (corsi d'acqua, fognature, contaminazione dell'aria e diffusione dell'inquinante per azione del vento, ecc.).

Le tipologie di incidenti possono essere sostanzialmente raccolte in tre classi:

- incidenti alla circolazione (scontri tra treni, deragliamenti)
- incidenti per interferenze con traffico stradale (incidenti auto-treno, mezzo pesante-treno, ecc.)
- incidenti al materiale viaggiante (incendi)

I dati riportano che, a oggi, lungo la tratta interessata non sono mai successi incidenti appartenenti alla prima ed alla terza categoria, gli incidenti maggiormente frequenti, seppur in misura marginale sono quelli appartenenti alla seconda categoria.

Tra questi sono annoverati gli incidenti stradali tipo “urto alle barriere dei Passaggi a Livello” che danneggiano le barriere del P.L.; considerando i sistemi di sicurezza adottati sulle linee, tali incidenti rappresentano la maggior parte degli incidenti in quanto sull’intera rete i passaggi a livello senza barriere sono stati eliminati.

In relazione alle caratteristiche della rete ferroviaria all’interno del territorio comunale di Seregno, il rischio di incidenti che coinvolgano mezzi che trasportano merci pericolose è da considerarsi comunque di media entità in relazione soprattutto al numero di treni che quotidianamente percorrono le linee ferroviarie presenti. Infatti bisogna considerare il fatto che è presente una stazione ferroviaria oggetto di intersezione tra linee ferroviarie differenti. Il nodo della stazione di Seregno è servito dalla linea Seregno-Bergamo, dalla Saronno- Seregno e soprattutto dalla Milano-Como che collega il capoluogo Lombardo con tutto il nord Europa. Seregno risulta così baricentrica rispetto al complesso sistema infrastrutturale circostante. Da Seregno si ha accesso in un’ora con al massimo un interscambio a numerose destinazioni in Lombardia e Canton Ticino in Svizzera. Alla stazione di Seregno fermano anche alcuni servizi regionali ed espressi che integrano l’offerta cadenzata giornaliera del servizio suburbano si ha accesso in un’ora con al massimo un interscambio a numerose destinazioni in Lombardia e Cantone Ticino in Svizzera.

Tutto ciò per arrivare alla conclusione che la stazione ferroviaria di Seregno offre un’ampia possibilità di spostamenti alle persone di Seregno stessa ed a quelle dei centri abitati contigui, con numerosi treni passanti nel centro abitato.

Infine una ultima considerazione opportuna da fare in relazione alla linea ferroviaria consiste nel fatto che accanto alla stazione è presente un'area scalo merci, che aumenta ulteriormente il traffico ferroviario.

In particolare, a titolo esemplificativo, è stata analizzata una intersezione tra rete ferroviaria e rete stradale interessata da potenziale incidente in prossimità del passaggio a livello posto all'intersezione tra la rete ferroviaria e via Bottego, via Saronno e via Fratelli Sabatelli (vedi Capitolo 8).

#### 5.4 RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO

Il territorio comunale di Seregno è coperto per una modesta superficie da bosco, motivo per cui viene valutata la possibilità di sviluppo di incendi (sia per cause naturali che dolosi) anche se, storicamente, eventi di questo tipo non si sono verificati. Data l'elevata antropizzazione del territorio il rischio principale è quindi rappresentato dagli incendi in ambito urbano e dagli "incendi di interfaccia", la cui estinzione è di competenza dei Vigili del Fuoco.

In particolare le aree boscate sono concentrate principalmente nelle limitate porzioni boscate periferiche con potenziale interessamento di alcuni edifici residenziali, produttivi e delle sedi stradali adiacenti.

Le aree vulnerabili coincidono ovviamente con le superfici boscate ma, proprio per l'eccezionalità dell'evento ed in considerazione del fatto che le superfici boscate possono interessare direttamente aree urbanizzate, ad esso viene attribuito un grado di rischio basso.

In particolare al Comune di Seregno il nuovo piano AIB ha attribuito la classe di rischio 1.

Nelle tabelle seguenti sono riportate informazioni, tratte dal Piano AIB 2017-2019, che sintetizzano il profilo pirologico attribuito al Comune di Seregno e all'Area di Base nella quale ricade:

AREA DI BASE	SUPERFICIE TOTALE	SUPERFICIE BRUCIABILE	NUMERO INCENDI	SUPERFICIE TOTALE PERCORSATA	CLASSE DI RISCHIO
Provincia di Monza e della Brianza	38099,39	3800,67	0	0	1

COMUNE	SUPERFICIE TOTALE	SUPERFICIE BRUCIABILE	NUMERO INCENDI	SUPERFICIE TOTALE PERCORSATA	CLASSE DI RISCHIO
SEREGNO	1286,44	111,96	0	0	1

Mentre un *Piano Antincendi Boschivi* è orientato alla tutela del patrimonio boschivo e delle sue funzioni, ai fini della Protezione Civile è necessario affrontare il tema degli incendi boschivi in virtù della loro potenziale capacità di mettere in pericolo l'incolumità delle persone e di compromettere la sicurezza e la stabilità delle infrastrutture. Si parla quindi di incendi di interfaccia. Quegli incendi, cioè, che si verificano nelle aree di transizione fra l'ambiente rurale e quello urbano, ossia in ambiti dove alla pericolosità si associa il possibile danno a cose e persone, determinando un elevato livello di rischio.

In altre parole, come specificato dal "Piano Regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2017-2019", le aree di interfaccia urbano-rurale sono zone dove abitazioni o altre strutture create dall'uomo si incontrano o si compenetrano con aree naturali o vegetazione combustibile.

La Procedura Operativa sviluppata per questa categoria di rischio è di carattere generale. Essa si articola in due fasi: di pre-allarme e di allarme. In Appendice 7-A sono riportate le procedure operative standard quando perviene la notizia di un incendio boschivo in atto sul territorio comunale che al momento può interessare zone di interfaccia ed eventualmente minaccia la popolazione e/o delle infrastrutture.

## 5.5 RISCHIO ASSOCIATO ALLA PRESENZA DI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI A RISCHIO INCIDENTE RILEVANTE (R.I.R)

Il concetto di rischio nel settore attività industriali ha assunto la definizione di possibilità di danno.

Benché non esista una specifica soglia di danno oltre la quale un incidente possa essere considerato rilevante, il concetto di incidente rilevante ha ormai permeato la normativa europea, nazionale e regionale.

Si definisce incidente rilevante l'emissione di una sostanza, l'incendio o l'esplosione risultanti dallo sviluppo incontrollato di un'attività industriale, che comportino per l'uomo o per l'ambiente un serio pericolo, immediato o differito, all'interno o all'esterno dello stabilimento, e che coinvolgono una o più sostanze dannose.

Ancorché sia impossibile, in un'attività qualunque ed in particolare industriale, raggiungere un livello di rischio "zero" per l'uomo e per l'ambiente e non siano da trascurare pertanto gli incidenti di minore entità (ai quali più specificatamente si indirizzano altre normative sulla salute nei luoghi di lavoro o sull'inquinamento minore di acqua, aria e suolo) è bene sottolineare che, per quanto concerne un'attività a rischio di incidente rilevante, il pericolo per la popolazione deriva essenzialmente solamente dall'utilizzo di sostanze pericolose e dalla tipologia delle operazioni condotte.

La normativa di pertinenza applicabile alle attività industriali ed agli impianti che potrebbero causare rischi di incidenti rilevanti; il D.Lgs. 17 agosto 1999 n. 334, recepimento della direttiva comunitaria 96/82/CE (cosiddetta direttiva Seveso 2). La presente è stata quindi aggiornata con una nuova direttiva (Seveso 3) che ha preso il via quando il 24 luglio 2012 è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea n. 197 la Direttiva 2012/18/UE del 4 luglio 2012. L'Italia l'ha recepita nel proprio ordinamento giuridico con il decreto legislativo n° 105 del 26 giugno 2015, che ha integralmente abrogato i precedenti D.Lgs. n. 334/1999 e 238/2005.

Si ritiene utile sottolineare in questa sede che le aziende che rientrano nel campo di applicazione della normativa sui rischi rilevanti, non necessariamente sono più pericolose di attività che in tale campo non rientrano; infatti, l'unico

criterio per individuare degli obblighi specifici è la presenza di sostanze definite pericolose ed il superamento quantitativo di determinate soglie di riferimento.

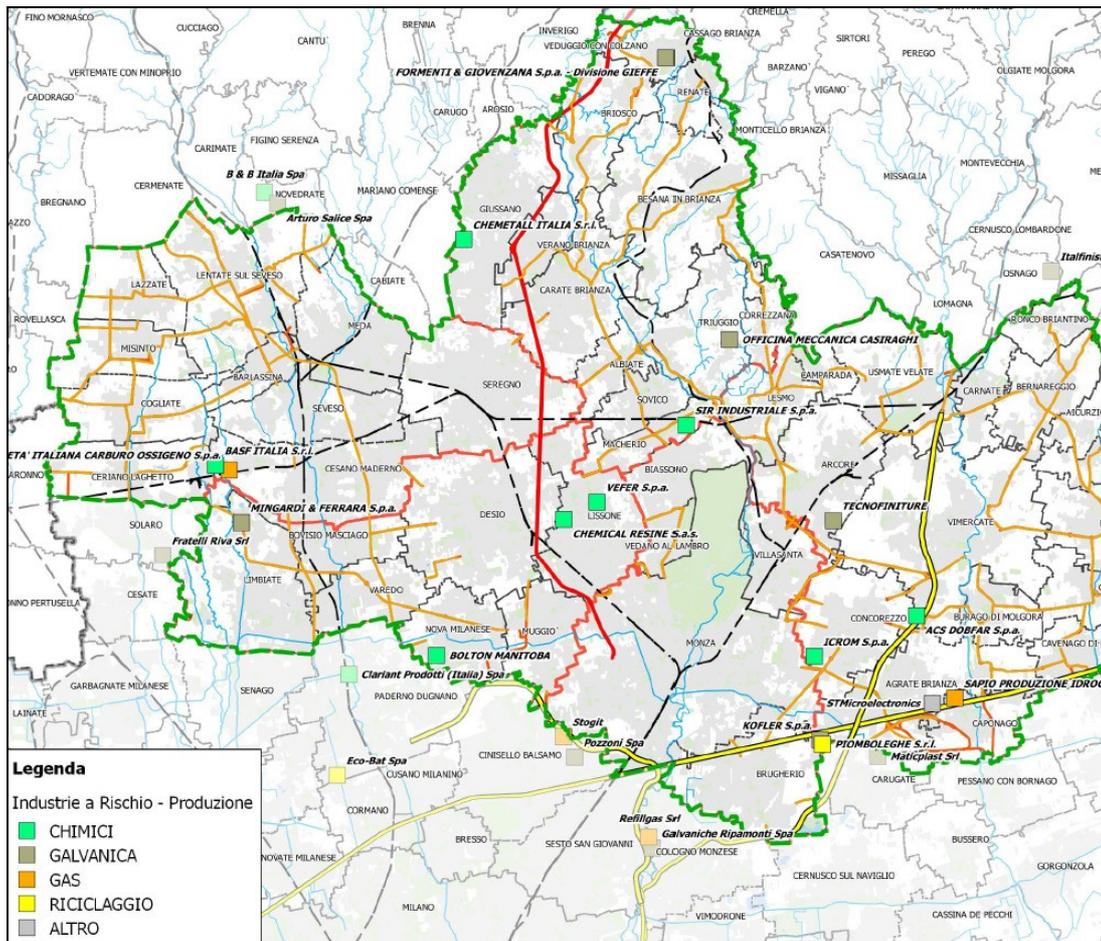
Un'azienda che detiene sostanze pericolose in quantità significativa, ma con una organizzazione ed un sistema di gestione adeguati, può non rappresentare un rischio, al contrario di attività, forse più semplici, ma gestite in modo inadeguato.

Nel territorio comunale di Seregno non è presente nessun insediamento industriale definito a rischio di incidente rilevante.

Nell'intorno del territorio comunale sono invece presenti alcune attività che vengono ricomprese all'interno delle aziende a Rischio incidente rilevante e che in particolare sono comprese all'interno di quei territori comunali facenti parte del C.O.M. 5 come indicato nella tabella seguente. Si sottolinea come le aree di rischio associate ai diversi fenomeni incidentali possibili e individuate all'interno dei PEE delle aziende stesse (Piani di Emergenza Esterni), non interessano in nessun modo il territorio comunale di Seregno.

Azienda RIR	Comune	Codice SPRI	Lavorazioni
SICO Soc. It. Carbuco Ossigeno	Cesano Maderno	5261	Gas Tecnici
BASF Italia Spa	Cesano Maderno	5081	Ausiliari per la chimica
PIOMBO LEGHE S.r.l.	Brugherio	5611	Metallurgiche

Nella figura seguente sono rappresentate cartograficamente le aziende R.I.R. distribuite sul territorio provinciale in relazione alla tipologia di rischio individuato.



**Figura 3: Aziende R.I.R. in provincia di Monza Brianza**

Per la gestione di uno scenario di rischio industriale derivante da un generico incidente in attività produttiva è stata sviluppata la Procedura Operativa Generale riportata in Appendice 7-B, comprensiva della sola fase di allarme. Il modello di intervento è tratto dalla Direttiva Grandi rischi di regione Lombardia e riportato all'interno del Piano di Emergenza Provinciale.

### 5.6 RISCHIO EVENTO METEOROLOGICO (NEVE, TEMPORALE, GRANDINE, VENTO)

Il presente capitolo riguarda i rischi e dipendenti da fenomeni meteo di rilevante entità che richiedono un intervento coordinato del sistema di protezione civile. Si fa riferimento in particolare ad eventi straordinari non

sufficientemente gestibili dal Piano Neve o da altre tipologie di intervento più complesse. Gli eventi meteorologici estremi possono essere forti temporali, ingenti grandinate estive, eventi ventosi particolarmente intensi oppure cali repentini delle temperature tali da causare interruzioni o gravi disagi alla mobilità.

Sono considerati eventi meteorologici estremi i fenomeni di seguito descritti:

### NEVICATE

Il Comune di Seregno è ubicato in un'area prealpina, che nei mesi invernali può essere oggetto di frequenti gelate notturne e di precipitazioni nevose in caso di passaggio di un fronte perturbato concomitante a temperature al suolo inferiori allo zero. Solitamente le Amministrazioni comunali di queste latitudini sono provviste di Piano Neve Comunale, strumento con cui si riesce a gestire in maniera adeguata un evento nevoso ordinario (rif. "Piano Neve Comunale - Città di Seregno").

Forti neviccate con permanenza significativa e prolungata della coltre nevosa al suolo possono determinare conseguenze rilevanti al sistema urbano di Seregno quali:

- difficoltà e disagi per la popolazione locale nello svolgimento delle attività ordinarie, specie quelle che comportano l'uso degli autoveicoli;
- rallentamenti o interruzione dei servizi di trasporto pubblico e privato;
- difficoltà, rallentamenti e possibili blocchi del traffico veicolare;
- possibile chiusura temporanea delle scuole;
- interruzioni e guasti alle linee dei servizi (acqua, luce, gas, telecomunicazioni);
- danni alle strutture (es. lesionamento / crollo tetti);
- danni alle piante nei parchi e nei giardini, favoriti da neviccate "bagnate";
- danni al manto stradale conseguenti allo spargimento del sale;
- formazione di ghiaccio al suolo in caso di abbassamento delle temperature notturne inferiori allo zero e/o compattamento della coltre nevosa.

All'interno del "Piano Neve Comunale" (vedi Appendice 8) sono riportate le aree omogenee che necessitano di intervento (tav. 1-9), gli edifici pubblici con gli annessi parcheggi (tav. 10) oltre ai percorsi della viabilità principale (tav.11) e i percorsi spargisale (tav. 12).

### FORTI TEMPORALI

Il territorio di Seregno è già stato interessato anche nel recente passato da eventi meteorologici particolarmente violenti in occasione di forti temporali. Tali eventi potrebbero ovviamente ripetersi in particolare durante i mesi estivi, con conseguenze anche più serie. L'area della Brianza infatti è già stata interessata in passato dal passaggio di trombe d'aria anche di forte intensità.

I temporali più pericolosi, in grado di generare fenomeni di particolare intensità, sono i cosiddetti temporali "a supercella", caratterizzati da una spiccata rotazione delle nubi, che si possono verificare principalmente in estate in occasione del passaggio di fronti freddi dai quadranti occidentali (da sud ovest e da ovest) o nel caso dei temporali definiti "pre-frontali" e più difficili da prevedere precedentemente al transito del fronte freddo vero e proprio. In primavera i temporali a supercella sono più rari e si verificano nel caso di uno scontro tra venti di foehn e correnti umide da est, situazione meteo poco frequente.

### TROMBA D'ARIA - VENTO FORTE

In occasione dei temporali i moti convettivi che generano i cumulonembi possono provocare venti anche di forte intensità e talvolta connotati da variazioni repentine della propria direzione. In rare occasioni i venti possono soffiare con intensità superiori agli 80 km/h, determinando situazioni di pericolo (caduta di alberi, di impalcature, cartelloni pubblicitari o segnaletici, cornicioni, tegole etc.) per le persone che si trovano all'aperto. In circostanze ancora più occasionali i moti convettivi possono originare pericolose trombe d'aria.

Le situazioni di criticità per i rischi generati da episodi di vento forte possono essere:

- pericoli per le aree interessate dall'eventuale crollo d'impalcature, cartelloni, alberi (particolare attenzione dovrà essere rivolta a quelle

situazioni in cui i crolli possono coinvolgere strade pubbliche e private, parcheggi, luoghi di transito, servizi pubblici, ecc...);

- pericoli sulla viabilità, soprattutto nei casi in vi siano in circolazione mezzi pesanti;
- difficoltà nello svolgimento delle attività esercitate in alta quota;
- problemi per la sicurezza dei voli amatoriali.

In occasione di forti temporali possono precipitare grandi quantità di acqua in pochi minuti che, riversandosi nella rete fognaria, possono causare effetti di rigurgito dalle tombature ed eventualmente lesionare tratti di condotte fognarie per effetto della sovrappressione.

### GRANDINE

La grandine è un fenomeno normalmente legato a temporali con caratteristiche molto variabili nel tempo e nello spazio la cui intensità può però determinare anche danni ingenti a cose e persone; le statistiche regionali dicono che le grandinate eccezionali si registrano, in Lombardia, nei periodi estivi, in particolare nei mesi che vanno da luglio ad agosto.

La pericolosità del fenomeno è insita nel fatto che, nonostante siano normalmente presenti segni premonitori, il fenomeno si presenta con caratteristiche pressoché improvvise interessando parti del territorio con differente intensità, non ipotizzabile a priori. Sono interessate in particolare le colture vegetali, ma anche le coperture leggere ed i mezzi di circolazione lasciati esposti (la rottura dei vetri delle auto sono spesso causa di ferimenti anche seri); spesso la granulometria dei chicchi ne impedisce una loro tempestiva evacuazione da parte della rete di drenaggio urbano creando problemi di locali e temporanei allagamenti specie in zone depresse (vedi aree a rischio di alluvionamento urbano). Da un punto di vista statistico (cfr. Protezione civile 3 Rischio ambientale e gestione dell'emergenza, ordine degli architetti e degli ingegneri di Milano CLUP 1990) nel territorio lombardo si ha una media di 2,5 giorni di grandine all'anno.

Dal punto di vista della pianificazione di emergenza gli eventi meteorologici estremi destano particolari preoccupazioni in particolare nel caso

si verificano trombe d'aria, forti grandinate e piogge intense accompagnate da fenomeni di allagamento. Eventi di tale natura si sono già manifestati sul territorio comunale anche in anni recenti. Le preoccupazioni sono giustificate sia dai possibili effetti attesi al suolo sia dal fatto che si tratta di fenomeni atmosferici di rapido sviluppo e come precedentemente detto difficilmente prevedibili.

Particolarmente critici e soggetti ad eventuale allagamento localizzato risultano alcuni punti nevralgici della rete viabilistica soggetti ad alluvioni evidenziati all'interno del capitolo precedente. In particolare risultano critici e potrebbero subire l'allagamento in seguito a forti nubifragi e all'occlusione delle griglie o dei tombini i sottopassi stradali e ferroviari.

Per ciò che riguarda la localizzazione degli eventi, occorre sottolineare che il loro raggio di influenza può essere anche ridotto a porzioni circoscritte di territorio e ciò comporta che, un'eventuale individuazione preventiva in fase di pianificazione delle aree di maggior rischio, non risulta possibile. Ciò che invece è possibile prevedere ed individuare in fase di pianificazione sono i punti e le porzioni di territorio ritenute "sensibili" e "critiche", o perché corrispondono ad aree particolarmente vulnerabili (spazi ad elevata frequentazione, grandi parcheggi, mercati, parchi pubblici, spazi per feste all'aperto, sedi di grandi eventi, etc.), o perché corrispondono ad aree potenzialmente allagabili o soggette a rischi indotti (es. caduta piante d'alto fusto, tralicci, cornicioni etc...). Per queste tipologie di rischio, difficilmente localizzabile a livello comunale ma riguardante aree più ampie e difficilmente prevedibile per intensità e tempistiche non è stato prodotto uno scenario di rischio "ad hoc" ma sono state create delle procedure di emergenza generalizzate descritte in dettaglio al seguente capitolo 8.4.

## 5.7 RISCHIO SISMICO

Come già ampiamente trattato nel capitolo 4.6, in base alla riclassificazione della Regione Lombardia, il Comune di Seregno, ricade in Zona 3, zona a rischio sismico basso.

L'evento atteso tale da essere contemplabile quale rischioso risulta essere un evento sismico di intensità tale da essere avvertito dalla popolazione. In caso di terremoto di bassa magnitudo i danni possono essere causati in strutture in cattivo stato di manutenzione o in luoghi del territorio che causano amplificazione locale delle onde sismiche. In caso di magnitudo più elevata il danno risulta più esteso, con danni maggiori nei luoghi più vicini all'epicentro. In questa fase non si è a conoscenza di danni nel territorio causati dal sisma.

Dal momento che il Comune di Seregno è caratterizzato da una soglia di pericolosità bassa e non è disponibile uno scenario di danno specifico, si è deciso di predisporre la procedura generale di intervento Rischio Sismico, che aiuti ad orientare gli interventi del servizio di protezione civile comunale in tali evenienze (procedure di emergenza generalizzate riportate in Appendice 7-C).

Appare oltremodo necessario, per quanto riguarda il rischio sismico, sottolineare l'importanza che rivestono i comportamenti sociali della popolazione a seguito del verificarsi di un evento tellurico.

Risulta infatti questo l'aspetto di maggiore significatività del rischio specifico, in quanto si ritiene che una scossa anche di lieve entità in un ambito come quello di interesse, possa ingenerare due effetti negativi che hanno la caratteristica di autoalimentarsi e di accrescersi tra loro:

- nella popolazione comportamenti antisociali connessi a stati di panico e/o terrore
- nelle strutture operative mancanza di informazione, confusione e disorganizzazione

Da questo punto di vista appare dunque necessario, nel caso si registri un evento tellurico, che la struttura di Protezione Civile focalizzi la propria primaria attenzione alla individuazione dei danni reali (assessment) ed alla divulgazione tempestiva alla popolazione delle notizie raccolte. In ugual modo appare necessario provvedere anche alla redazione delle schede di vulnerabilità sismica di "livello zero" per gli edifici pubblici e per le infrastrutture di trasporto. Nella seguente tabella sono riportati le strutture pubbliche e private di interesse ai fini della protezione civile con il relativo "anno di costruzione" e "anno di eventuale adeguamento strutturale/sismico" da tenere aggiornato ai fini del presente piano.

DENOMINAZ	INDIRIZZO	Codice Edificio	Uso Scolastico	Altri Usi:	Anno Costruzione	Anno Adattamento	Numero Piani
		<i>nome dell'edificio</i>	<i>si/no</i>	<i>tipo d'uso</i>	<i>anno</i>	<i>anno</i>	<i>numero</i>
Sede vigili del fuoco							
Effettivi	via Ballerini 23	distaccamento VVF	no	caserma	1900	1950-2000	3
Volontari	via Ballerini 23	distaccamento VVF	no	caserma	1900	1950-2000	2
Municipio							
Palazzo Municipale	via Umberto I 76/78	palazzo municipale	no	uffici pubblici	1900	2000	3
Landriani e Caponaghi	p.za Libertà 1	sede istituzionale	no	uffici pubblici	1900	2003	4
Ufficio Tecnico	via 24 Maggio	ufficio tecnico	no	uffici pubblici	1980		3
Servizi Sociali	via Oliveti	servizi sociali	no	servizi sociali			3
ASL	via Stefano da Seregno	ASL	no	sanità			3
Centro Diurno Disabili	via Talamone	CDD	no	servizi sociali	2005		2
Centro Anziani	via Schiaparelli 21	centro anziani	no	servizi sociali			3
Museo Vignoli	via Santino De Nova	museo	no	sala mostre	2004		2
Biblioteca Pozzoli	p.za Biella	biblioteca	no	uffici pubblici	2004		2
Corte del Cotone	via Cristoforo Colombo	corte del cotone	no	uffici pubblici			3
Centro Servizi alla Famiglia	via Bottego 11	centro servizi alla famiglia	no	associazioni	2007		2
Centro Ambientale	via Alessandria	centro ambientale	no	associazioni	2008		2
Cimitero Principale	via Reggio	cimitero principale	no	cimiteri	1900		1
Cimitero San Carlo	via San Carlo	cimitero consortile	no	cimiteri	1900		1
Ferrovia							
Stazione	p.za 25 Aprile	stazione ferroviaria	no	stazione	1900		2
Area Scalo Merci	via Comina	scalo merci	no	stazione	1900		1

DENOMINAZ	INDIRIZZO	Codice Edificio	Uso Scolastico	Altri Usi:	Anno Costruzione	Anno Adattamento	Numero Piani
		<i>nome dell'edificio</i>	<i>si/no</i>	<i>tipo d'uso</i>	<i>anno</i>	<i>anno</i>	<i>numero</i>
Ufficio Postale	via M.O. Mariani 7	poste	no	uffici pubblici			1
Polizia locale	via Umberto I 76/78	polizia locale	no	uffici pubblici			1
Guardia di Finanza	via Mameli 32	gdf	no	caserma			4
Polizia stradale	via Messina 16	polizia stradale	no	caserma			4
Carabinieri	p.za Prealpi 7	carabinieri	no	caserma	1980		5
Sede protezione civile	via Cristoforo Colombo	protezione civile	no	soccorso			3
Scuola secondaria di secondo grado							
ITCG Bassi-Levi	via Briantina 68	istituto tecnico	si	scuola			4
Istituto Magistrale Parini	via Gramsci 17	liceo	si	scuola			4
Istituto Magistrale Parini	v.le Tiziano 51	liceo	si	scuola			1
Istituto Candia	via Torricelli 37	liceo	si	scuola			4
Istituto Paci	via Parini 101	scuola superiore	si	scuola			4
Collegio Ballerini	via Verdi 77	scuola superiore	si	scuola			4
Centro Formazione Professionale	via Monterosa 10	scuola professionale	si	scuola			3
Scuola secondaria di primo grado							
Collegio Ballerini	via Verdi 77	scuola media	si	scuola			4
Istituto Candia	via Torricelli 37	scuola media	si	scuola			4
Don Milani	via Carroccio 51	scuola media	si	scuola	1982		4
Mercalli	via Gramsci 17	scuola media	si	scuola	1965	1995-2006	4

DENOMINAZ	INDIRIZZO	Codice Edificio	Uso Scolastico	Altri Usi:	Anno Costruzione	Anno Adattamento	Numero Piani
		<i>nome dell'edificio</i>	<i>si/no</i>	<i>tipo d'uso</i>	<i>anno</i>	<i>anno</i>	<i>numero</i>
Manzoni	v.le Tiziano 51	scuola media	si	scuola	1970		3
S. Ambrogio	via Edison 54	scuola media	si	scuola			
Scuola primaria							
Collegio Ballerini	via Verdi 77	scuola elementare	si	scuola			
Istituto Candia	via Torricelli 37	scuola elementare	si	scuola			
Cadorna	p.le Cadorna 3	scuola elementare	si	scuola	1920	1967-1998	5
Stoppani	via Stoppani 10	scuola elementare	si	scuola	1920	1960	3
Rodari	via Pacini 71	scuola elementare	si	scuola	1974	2004	4
Moro	v.le Tiziano 50	scuola elementare	si	scuola	1972		3
S. Ambrogio	via Edison 54	scuola elementare	si	scuola			
Scuola infanzia							
Istituto Candia	via Torricelli 37	infanzia	si	scuola			
Nobili	via Cagnola snc	infanzia	si	scuola	1969	2001	3
Rodari	via Pacini 71	infanzia	si	scuola			
Andersen	v.le Tiziano 50	infanzia	si	scuola	1973	2000	2
S. Ambrogio	via Edison 54	infanzia	si	scuola			
Ottolina Silva	via Montello 276	infanzia	si	scuola			
Cabiati	via Grandi 9	infanzia	si	scuola			
San Carlo	via San Carlo 43	infanzia	si	scuola			
Maria Immacolata	via Lamarmora 43	infanzia	si	scuola			
Ronzoni Silva	via Toti 2	infanzia	si	scuola			

DENOMINAZ	INDIRIZZO	Codice Edificio	Uso Scolastico	Altri Usi:	Anno Costruzione	Anno Adattamento	Numero Piani
		<i>nome dell'edificio</i>	<i>si/no</i>	<i>tipo d'uso</i>	<i>anno</i>	<i>anno</i>	<i>numero</i>
Santino De Nova	via De Nova 38	infanzia	si	scuola			
Nido Comunale							
Marzabotto	via Marzabotto 13	nido	si	scuola			
Nidi Privati							
Maria Immacolata	via Lamarmora 43	nido	si	scuola			
Istituto Candia	via Torricelli 37	nido	si	scuola			
Fantasilandia	via Orcelletto 25	nido	si	scuola			
Pollicino	via San Rocco 81	nido	si	scuola			
Trallallero	p.za Liberazione 9	nido	si	scuola			
Il Paese dei Balocchi	via Correnti 75	nido	si	scuola			
Seregno Soccorso	via Stefano da Seregno 76	associazione volontariato	no	soccorso	1900		
Ospedale							
Trabattoni	via Verdi 1	ospedale	no	sanità	1900		
Chiesa - Oratori							
Beata Vergine Addolorata Lazzaretto	p.za Cabiati 3	chiesa - oratorio	no	culto			
Santuario Madonna dei Vignoli	via Vignoli snc	chiesa	no	culto			
Canossiane Schiapparelli	via Schiapparelli snc	istituto monastico	no	monastero			

DENOMINAZ	INDIRIZZO	Codice Edificio	Uso Scolastico	Altri Usi:	Anno Costruzione	Anno Adattamento	Numero Piani
		<i>nome dell'edificio</i>	<i>si/no</i>	<i>tipo d'uso</i>	<i>anno</i>	<i>anno</i>	<i>numero</i>
Santuario Santa Valeria	p.le Santa Valeria snc	chiesa - oratorio	no	culto			
Santa Valeria	via Wagner 89	oratorio	no	sport			
Abazia San Benedetto	via Sefano da Seregno 100	chiesa	no	culto			
San Rocco	via Cavour 85	chiesa - oratorio	no	culto			
Basilica San Giuseppe	p.za Concordia	chiesa	no	culto			
S.G. Bosco	v.le Tiziano 6	chiesa - oratorio	no	culto			
Monastero Adoratrici Perpetue	via Stefano da Seregno 52	istituto monastico	no	monastero			
Parrocchia S. Ambrogio	via Edison 64	chiesa - oratorio	no	culto			
San Carlo	via Borromeo 13	chiesa - oratorio	no	culto			
San Salvatore	via Montello snc	chiesa	no	culto			
Palestra							
centro sportivo Porada	via G. Colombo - via Alla Porada	centro sportivo	no	sport	1970	1990	
palazzetto Gramsci	via Gramsci snc	palazzetto	no	sport	1970		
stadio Ferruccio	p.le Olimpico Boffi snc	stadio	no	sport	1900		
Seregnello (campi calcio)	via Platone snc	centro sportivo	no	sport	1996		
S.G. Bosco (campi calcio)	via Wagner snc	centro sportivo	no	sport			
San Carlo (campi calcio)	via San Carlo snc	centro sportivo	no	sport			
Cliniche di cura, case anziani							

DENOMINAZ	INDIRIZZO	Codice Edificio	Uso Scolastico	Altri Usi:	Anno Costruzione	Anno Adattamento	Numero Piani
		<i>nome dell'edificio</i>	<i>si/no</i>	<i>tipo d'uso</i>	<i>anno</i>	<i>anno</i>	<i>numero</i>
Casa di Riposo Ronzoni	via Piave 12	casa di riposo	no	assistenza			
Opera Don Orione - Piccolo Cottolengo	via Verdi 95	istituto clinico	no	assistenza			
Convitto Pozzi	via Alfieri 8	istituto monastico	no	convitto			
Fondazione Cabiato-Ronzoni	via San Benedetto 49	istituto monastico	no	convitto			
Cinema - Teatri							
Santa Valeria	via Wagner 85	cinema teatro	no	spettacolo			
San Rocco	via Cavour 83	cinema teatro	no	spettacolo			
Roma	via Umberto I 14	cinema	no	spettacolo			
Auditorium	p.za Risorgimento snc	auditorium	no	spettacolo			
Supermercati							
Iperal	via Verdi 191	supermercato	no	grande distribuzione			
In'S	via Valassina 40	supermercato	no	grande distribuzione			
Simply Market	via Volta 54	supermercato	no	grande distribuzione			
Simply Market	c.so Matteotti 15	supermercato	no	grande distribuzione			
Natura Si	via Milano 46	supermercato	no	grande distribuzione			

DENOMINAZ	INDIRIZZO	Codice Edificio	Uso Scolastico	Altri Usi:	Anno Costruzione	Anno Adattamento	Numero Piani
		<i>nome dell'edificio</i>	<i>si/no</i>	<i>tipo d'uso</i>	<i>anno</i>	<i>anno</i>	<i>numero</i>
Fresco Mercato	via Gramsci 1	supermercato	no	grande distribuzione			
MD Market	via Milano snc	supermercato	no	grande distribuzione			
Iperal	via Fermi 52	supermercato	no	grande distribuzione			
Esselunga	via della Repubblica 2	supermercato	no	grande distribuzione			
EuroSpin	via Nazioni Unite 73	supermercato	no	grande distribuzione			
U2	via Piave 20	supermercato	no	grande distribuzione			
Distributori Carburanti							
Esso	via Milano 81	distributore carburante	no	carburanti			
Total Erg	via Milano snc	distributore carburante	no	carburanti			
Q8	via Milano 20	distributore carburante	no	carburanti			
Eni	via Macallè 155	distributore carburante	no	carburanti			
Total Erg	via Macallè 15	distributore carburante	no	carburanti			
Simply	via S. da Seregno 92	distributore carburante	no	carburanti			
IP	via Wagner snc	distributore carburante	no	carburanti			
Esso	via Stoppani 92	distributore carburante	no	carburanti			
IP	via Briantina 11	distributore carburante	no	carburanti			

DENOMINAZ	INDIRIZZO	Codice Edificio	Uso Scolastico	Altri Usi:	Anno Costruzione	Anno Adattamento	Numero Piani
		<i>nome dell'edificio</i>	<i>si/no</i>	<i>tipo d'uso</i>	<i>anno</i>	<i>anno</i>	<i>numero</i>
IP	via Montello 69	distributore carburante	no	carburanti			
Esso	v.le Repubblica snc	distributore carburante	no	carburanti			
Varie							
Piattaforma Ecologica	via Reggio 63	piattaforma ecologica	no	smaltimento rifiuti			
sede Retipiù-AEB	via Palestro 33	azienda	no	fornitura servizi			

## 5.8 RISCHIO RINVENIMENTO ORDIGNO BELLICO

Non è possibile escludere, allo stato attuale delle conoscenze, che sul territorio comunale vi siano presenti eventuali ordigni bellici sepolti che possano causare incidenti rilevanti. La possibilità di ritrovamento di ordigni bellici interrati, in seguito ad attività di cantiere (scavi per costruzione di edifici, ecc.) o attività agricole, tali da rendere impossibile il proseguo dell'attività stessa obbliga ad allertare immediatamente gli enti preposti alla gestione dell'evento.

Di conseguenza si è scelto di predisporre una procedura generale di intervento, che possa essere utilizzata anche in assenza di scenario di evento specifico. Nel caso di ritrovamento di ordigno bellico occorrerà redigere in primis un "Piano Operativo ad hoc" da elaborare con le indicazioni tecniche da acquisire attraverso incontri coordinati con il Prefetto e alla presenza delle autorità militari competenti (artificieri) che dettano le prescrizioni legate alle operazioni di disinnescamento (vedi procedure Appendice 7-D).

## 5.9 RISCHIO RADIOLOGICO

Tale ipotesi di rischio non scaturisce dalla presenza sul territorio comunale o provinciale di centrali nucleari in attività, ma si concretizza nella possibilità di contaminazione per effetto di caduta di materiale radioattivo per incidenti ad impianti in territorio oltre frontiera o nel corso di trasporti o nell'impiego di sostanze radioattive.

Pertanto le emergenze radiologiche che possono manifestarsi nel territorio comunale sono conseguenti a:

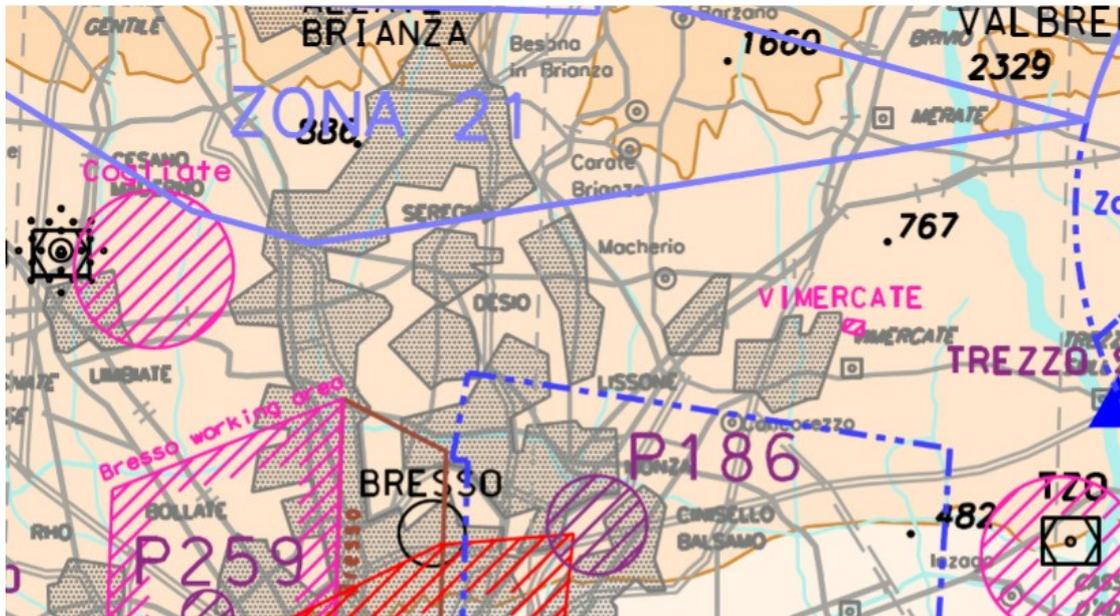
- a) incidente oltre frontiera comportante ricaduta radioattiva sul suolo nazionale;
- b) caduta di satelliti radioattivi, di loro detriti o comunque di materiale radioattivo;
- c) incidente nel corso del trasporto di sostanze radioattive;
- d) incidenti radiologici in fonderie a seguito di accidentale fusione di sorgenti radioattive presenti in rottami;

- e) incendi in presidi ospedalieri con coinvolgimento dei reparti che impiegano sostanze radioattive.

Gli eventi incidentali sopra elencati possono dar luogo a due scenari di rischio in relazione all'ampiezza del danno atteso, in termini di inquinamento ambientale e di rischio per la popolazione: - incidente esteso, evento che potenzialmente può interessare con le sue conseguenze una larga parte della popolazione e del territorio. L'esistenza di uno stato di emergenza nucleare, dovuto ad un incidente esteso, presuppone il rilascio di elementi radioattivi in atmosfera. I rischi immediati per la popolazione sono costituiti dall'irraggiamento diretto da parte della nube o del suolo e dall'inalazione di pulviscolo contaminato. Rientrano in questa classificazione gli incidenti a centrali nucleari oltre frontiera o nel caso di rinvenimento di piccole sorgenti smaltite incautamente. I rischi radiologici che possono scaturire da questo scenario sono, comunque, limitati e non coinvolgono aree superiori a qualche centinaio di metri.

#### 5.10 RISCHIO DA TRASPORTO AEREO

Non è stato possibile svolgere una analisi approfondita sul rischio connesso ad eventuali crash aerei in quanto non sono disponibili dati di pericolosità relativi all'area in esame. Non sono comunque noti, dall'analisi svolta sulle cronache locali, incidenti aerei che nel recente passato abbiano interessato l'abitato di Seregno. Nel territorio non sono presenti piazzole di atterraggio per elicotteri che siano state censite nel catalogo redatto dall'ENAC.



*Figura 4: Aree di interferenza infrastrutture di volo (aeroporto di Bresso e Aeroporto di Milano Linate)*

## 6 ANALISI DELLE INFRASTRUTTURE

In questa sezione del presente lavoro vengono analizzate e descritte le principali infrastrutture insistenti sul territorio comunale di Seregno (MB), sia intese come “linee vita” (cioè quelle infrastrutture indispensabili al funzionamento dei servizi alla popolazione in tempo di pace ed in situazioni di emergenza o post-emergenza) che come servizi, superfici e strutture “strategiche” (cioè quelle attrezzature che in situazione di emergenza e post-emergenza possono essere utilizzate per l’assistenza alla popolazione e la gestione dei mezzi operativi).

Il censimento delle infrastrutture presenti sul territorio è il primo passo indispensabile nella stesura del piano di emergenza comunale in quanto sia gli scenari di rischio che i relativi modelli di intervento sono strettamente connessi sia alla possibile interazione con i servizi esistenti e/o gli edifici essenziali vulnerabili che al potenziale utilizzo dei manufatti e/o delle aree disponibili in caso di necessità.

Più in dettaglio, nel seguito, sono state elencate e sintetizzate le principali infrastrutture utili ai fini della gestione delle emergenze nell’ambito del territorio comunale di Seregno classificabili nelle seguenti categorie:

- reti e impianti tecnologici;
- infrastrutture viabilistiche;
- infrastrutture di trasporto;
- superfici strategiche;
- strutture strategiche.

Gli elementi descritti trovano riscontro cartografico e territoriale nell’Allegato 3 alla scala 1:5.000

## 6.1 RETI E IMPIANTI TECNOLOGICI

Le reti tecnologiche sono per la Protezione Civile di notevole importanza. Esse infatti durante un'emergenza, possono essere causa di maggior disagio se colpite dall'evento stesso, oppure, al contrario, possono agevolare notevolmente l'intervento se preservate da qualsiasi danno ed in perfette condizioni di utilizzo.

Relativamente al sistema Reti ed Impianti Tecnologici, sul territorio comunale di Seregno, in base ai dati forniti dall'Amministrazione Comunale e dagli Enti Gestori, è possibile individuare i seguenti elementi:

- Rete di trasporto elettrica ad alta tensione (riportata in allegato 3). Non riportate in allegato 3, ma comunque presenti sono la rete di alimentazione elettrica a media e bassa tensione (Retipiù per la rete elettrica BT e MT), uniformemente distribuita sul territorio urbanizzato e per mezzo di interconnessioni poste a ridosso del centro abitato e nelle zone industriali/commerciali e la rete di pubblica illuminazione (Retipiù).
- Rete Gas metano ad alta pressione, (Ente Gestore SNAM S.p.a.) in transito dalla porzione meridionale perimetralmente verso est e nord del territorio comunale (riportata in allegato 3). In allegato 3 è riportato anche il tracciato della rete GAS a media pressione. Non riportata in allegato 3 ma comunque presente in territorio vi è la rete di distribuzione Gas metano a bassa pressione, (Ente Gestore locale: Retipiù) uniformemente distribuita sul territorio urbanizzato;
- Rete di distribuzione acquedotto (gestita dal gruppo Brianzacque S.r.l.), anch'essa uniformemente distribuita sul territorio urbanizzato;
- Rete di collettamento della fognatura (gestita dal gruppo Brianzacque S.r.l.), anch'essa uniformemente distribuita sul territorio urbanizzato, e dei collettori principali della rete della fognatura Alto Lambro;

Relativamente al servizio acquedotto, la rete di distribuzione dell'acquedotto di Seregno è lunga 156.459 m ed ha una profondità media di posa di 80-100 cm La lunghezza delle condotte di distribuzione è di 146.993 m,

il Feeder è di 8.410 m, mentre non c'è informazione per 2.056 m di rete. Il materiale delle condotte è così suddiviso: 114.675 m in acciaio, 2.607 m in acciaio zincato, 1.216 m in fibronit, 2.332 m in fibrocemento, 16.319 m in ghisa grigia, 17.084 m in polietilene e 6.316 m non rilevato.

La rete fognaria comunale è lunga 108.605 m ed ha una profondità di posa media che va da 150 a 200 cm. Le tubature hanno un diametro così suddiviso: 7.212 m inferiore a 200 mm, 63.198 m compreso fra 200 e 500 mm, 27.473 m compresi fra 500 e 1000 mm e 10.673 m con diametro superiore ai 1000 mm. Le tubature sono di forma circolare per 91.369 m e ovoidali per 10.882 m; 6.371 m non hanno informazioni riguardo questo aspetto. Il materiale costitutivo maggiore è il cemento, che interessa 98.638 m di tubi. Le camerette di ispezione sono 2.259.

La rete elettrica comunale è suddivisa in bassa e media tensione. La bassa tensione ha una lunghezza pari a 147.137 m ed una profondità di posa media di circa 50-60 cm. La tipologia dei tubi è divisa in 506 m in fibrocemento, 64 m in acciaio zincato, 1.500 m in acciaio, 77.167 m in plastica, 85 m in gres, 6.978 m in ghisa, 14.196 m in cemento e 46.640 m di informazioni non disponibili. Riguardo ai pozzetti di ispezione, di numero pari a 6.054 unità, i chiusini sono prevalentemente in ghisa, mentre le dimensioni sono in maggior numero di 50x50 cm o 50x70. Sono state rilevate 7 camerette, 13 pozzetti 30x30 e solo uno 70x70 cm. La media tensione ha una lunghezza di 81.095 m ed una profondità di posa media di 100-150 cm.

L'illuminazione pubblica si appoggia ai cavi elettrici di media tensione ed è costituita da 4.191 punti luce, dove la maggior parte è costituita da uno sbraccio solo (2.846 unità). Le altezze di localizzazione della fonte di luce variano da 3.25 m fino a 8.86 m. Il sistema si estende per circa 126.000 metri stimati come dato indicativo.

La rete del gas è lunga 157.705 m ed ha una profondità media di posa di 70 cm. Le condotte di media pressione sono lunghe 22.608 m, mentre quelle di bassa pressione sono di 135.096 m. Lo stato della rete risulta essere in esercizio al 100%. La sezione dei tubi è circolare, mentre il materiale è così suddiviso: acciaio 156.519 m, 915 m in polietilene e 271 m di informazione

non disponibile. Il rivestimento delle condutture a media pressione è in polietilene per 2.157 m, 19.551 m in catrame e 900 m con informazione non disponibile, mentre per la bassa pressione sono 127.473 m in catrame, 6.408 m in polietilene e 1.215 m non disponibile.

## 6.2 INFRASTRUTTURE VIABILISTICHE E DI TRASPORTO

Oltre all'inquadramento viabilistico, ai fini della gestione delle emergenze, risulta importante censire ed individuare quelle infrastrutture a supporto della viabilità che possono costituire limiti o interferenze alla gestione delle emergenze in considerazione della necessità di movimentare risorse, attrezzature, materiali e popolazione. La loro importanza è orientata alla corretta gestione della rete viabilistica in caso di emergenza, evitando interferenze negative e/o sfruttandone le potenzialità.

Alcune di queste infrastrutture, quali ad esempio i sottopassi stradali e ferroviari, possono inoltre costituire elementi di pericolosità nel caso di insufficienza idraulica e rappresentare un ostacolo alle operazioni di soccorso oppure rischi specifici per allagamento degli stessi.

Le "infrastrutture viabilistiche" maggiormente significative presenti sul territorio comunale di Seregno sono:

- N. 1 Sovrappasso stradale di via Montello sopra S.S.36;
- N. 3 sottopassi pedonali (sotto rete ferroviaria) ubicati in via VIII Marzo (2 sottopassi) e uno tra via Magenta e via Solferino;
- N. 4 sottopassi stradali (sotto rete ferroviaria) ubicati in via allo Stadio (2 sottopassi), in via Milano ed in via Nazioni Unite;
- N. 3 sottopassi ferroviari (sotto rete stradale) ubicati: uno solo pedonale sotto il prolungamento di via Meredo, uno in via Nazioni Unite ed uno sotto la S.S.36;
- N. 5 passaggi a livello ferroviario: uno tra via Fratelli Sabatelli e via Vittorio Bottego, uno in via Silvio Silva, uno in via San Giuseppe, uno in via Macallè ed uno tra via Reggio e via San Giuseppe.

La linea ferroviaria comprende la Milano - Chiasso di RFI (Rete Ferroviaria Italiana) e dal comune si diramanda la linea locale per Carnate (anch'essa di RFI). I binari sono doppi in direzione ovest e sud, mentre è a binario singolo verso est. La sua lunghezza all'interno dei confini comunali è di 6.776 m. E' stata anche riattivata la linea Saronno - Seregno delle Ferrovie Nord che corre su un singolo binario.

La rete stradale analizzata in base all'elenco fornitori a seguito del piano urbano del traffico ha le seguenti caratteristiche:

- È composta da 538 assi stradali di cui n 165 senza uscita (20 km);
- Si estende per 136.287 m;
- Occupa una superficie di 1.499.000 mq;
- Presenta una larghezza media di 11 m;
- Copre il 11,4% circa della superficie comunale totale;
- Gli incroci a tre o più braccia sono 628 e 21 piazze

Le strade di rilevanza maggiore che tagliano il comune ortogonalmente sono rispettivamente l'asse che va da nord a sud costituito dalla vecchia "Valassina" e l'asse est-ovest che si identifica nella "Arcore - Seregno".

Le infrastrutture di trasporto possono essere sia permanenti (stazione ferroviaria, stazione autobus o tram, etc..) che temporanee (piazze elicotteri provvisorie) e possono rappresentare importanti punti di collegamento per gli approvvigionamenti e/o le evacuazioni preventive della popolazione anche a livello extra-territoriale.

All'interno del territorio comunale di Seregno, è stato possibile individuare i seguenti elementi:

- N. 4 *piazze temporanee per atterraggio elicotteri*: un'area possibile per atterraggio e decollo elicotteri è stata individuata su una superficie a prato presso il campo del centro sportivo "alla Porada"; un'area è stata invece identificata su una superficie a prato presso il centro sportivo "Seregnello"; un'altra area è stata invece identificata su una superficie a prato presso il campo da calcio all'interno del centro scolastico "I.T.C.G. Levi e Bassi"; infine una ultima superficie per atterraggio elicotteri omologata è presente presso la Stazione di Comando dei Carabinieri di Seregno.

### 6.3 SUPERFICI STRATEGICHE

Le superfici strategiche ai fini della prevenzione e gestione di un'emergenza di protezione civile generalmente si riferiscono ad una porzione di territorio in area aperta in cui possono venire svolte le attività di soccorso alla popolazione durante un'emergenza, non assimilabile ad un edificio o fabbricato, che soddisfa almeno uno dei seguenti requisiti:

- è una buona base logistica per i soccorritori e per i mezzi/materiali utilizzati;
- è un'area adeguata per ospitare un congruo numero di persone.

Con riferimento all'orientamento normativo in materia, le aree idonee vengono individuate in funzione dei seguenti requisiti di massima:

- posizione baricentrica rispetto all'area servita ed ai rischi considerati;
- assenza di rischi per lo scenario considerato (es. inondazione, attività industriali a rischio, etc.);
- dimensioni sufficienti per accogliere almeno alcune decine di persone;
- posizione in prossimità di un nodo viario o comunque facilmente raggiungibile anche da mezzi di grandi dimensioni;
- per le aree di accoglienza o ricovero, disponibilità di collegamenti con le principali reti di servizi (acqua, energia elettrica, smaltimento di acque reflue, gas, etc.);
- per le aree di accoglienza o ricovero, ubicazione in un'area idonea ad eventuale espansione.

Tali aree non sono soggette a servitù permanente: come anticipato esse infatti sono utilizzate in emergenza per un periodo di tempo di alcuni giorni o settimane; pertanto sebbene ne debba essere garantita in ogni caso la disponibilità immediata nelle emergenze, le stesse ovviamente sono utilizzabili in "tempo di pace" per altri fini.

Sulla base delle attività che in ognuna di esse si dovranno svolgere vengono distinte in:

- Aree di attesa: nelle quali accogliere la popolazione prima della fase parossistica dell'evento o nell'immediato post-evento;
- Aree di ammassamento (solitamente definite a livello intercomunale o provinciale): nelle quali convogliare i soccorritori, le risorse ed i mezzi di soccorso della popolazione;
- Aree di accoglienza o di ricovero di emergenza: nelle quali installare i primi insediamenti abitativi e le strutture di accoglienza per la popolazione colpita.

L'elenco e le caratteristiche delle aree di emergenza individuate nell'ambito del territorio comunale di Seregno sono descritte dettagliatamente in Appendice 2a e Appendice 2b; mentre la loro localizzazione nel dominio territoriale di interesse, è visibile in Allegato 3.

### **6.3.1 AREE DI RACCOLTA E DI ATTESA**

Le aree di attesa sono i luoghi di prima accoglienza (in generale piazze, slarghi della viabilità, parcheggi, aree verdi, spazi pubblici e privati ritenuti idonei e non sensibili agli scenari di rischio individuati) in cui la popolazione si raccoglie in occasione di evacuazioni preventive, o successivamente al verificarsi di un evento calamitoso (con tempi di utilizzo in genere limitati fra alcune ore o qualche giorno), raggiungibili attraverso un percorso sicuro possibilmente pedonale.

Qui vengono svolti i controlli necessari a cura del personale della Polizia Municipale, dell'Ufficio Anagrafe e del Servizio Sanitario.

Queste aree devono essere indicate con precisione e chiarezza alla popolazione, anche mediante delle esercitazioni e la divulgazione di materiale informativo.

Le aree di attesa devono essere necessariamente individuate dai Sindaci nel territorio di propria competenza.

Nell'ambito del territorio comunale di Seregno (cfr. Appendice 2b per le caratteristiche principali) sono state identificate e segnalate ai fini dell'emergenza di protezione civile le seguenti aree di raccolta ed attesa:

- CAMPO SPORTIVO PARROCCHIALE in corrispondenza dell'oratorio di Don Bosco, angolo tra via Wagner e via Einaudi, in cui sono presenti due campi da calcio per una superficie scoperta complessiva di circa 8.000 mq con fondo erboso e terra battuta;
- CENTRO SPORTIVO "Seregnello", angolo tra via Borromeo e via Platone, in cui sono presenti 2 campi da calcio, per una superficie complessiva di circa 10.000 mq con fondo erboso;
- CENTRO SPORTIVO del centro scolastico I.T.C.G. "Levi e Bassi", lungo via Briantina, in cui sono presenti un campo da calcio ed altre aree esterne; per una superficie complessiva di oltre 25.000 mq con fondo erboso;
- PARCO "Papa Giovanni Paolo II", in via Lucca, per una superficie complessiva di circa 25'000 mq con fondo erboso piantumato;
- CAMPO SPORTIVO scolastico "Collegio Ballerini", in via G. Verdi, in cui è presente un campo da calcetto con pista di atletica perimetrale, per una superficie complessiva di circa 1.000 mq con fondo in erba sistetica;
- CAMPO da CALCIO comunale più Parco pubblico in via Marzabotto, in cui è presente un campo da calcio in erba più un parco con fondo in erba piantumato, per una superficie complessiva di circa 15.000 mq;
- PARCO pubblico in via Umbria, per una superficie complessiva di circa 25.000 mq con fondo in erba piantumato.

Inoltre sono state individuate 3 aree di notevole dimensione attualmente occupate da parcheggi, uno asfaltato ed uno in terra battuta che potrebbero essere utilizzate per ricovero di mezzi e materiali:

- PARCHEGGIO centro sportivo “alla Porada” di rugby con fondo asfaltato ed aiuole alberate con accesso da via Colombo su un’area di circa 8.000 mq;
- PARCHEGGIO in piazza Mercato con fondo asfaltato con accesso da via Fratelli Bandiera o via Fratelli Dandolo su un’area di circa 10.000 mq;
- PIAZZALE “Area giostre” con fondo sterrato in ghiaia, situato ad angolo tra via Ancona e via alla Porada, su un’area di circa 12.000 mq.

Le caratteristiche principali delle aree di raccolta e di attesa sono dettagliate in appendice 2b (oltre ai dati forniti nel corso dell’informatizzazione attraverso il portale PEWEB - caricamento dei dati nel Mosaico dei Piani di Emergenza Comunali), mentre cartograficamente sono visualizzate in allegato 3.

### 6.3.2 *AREE DI ACCOGLIENZA O DI RICOVERO DI EMERGENZA*

Le aree di ricovero di emergenza (o di accoglienza) sono quelle superfici in cui potrà essere sistemata la popolazione costretta all’evacuazione, per periodi più o meno lunghi a seconda del tipo di emergenza ovvero in cui è possibile pianificare l’allestimento delle opere di urbanizzazione e la successiva disposizione di moduli abitativi di soccorso, finalizzati al ricovero della popolazione evacuata dalle abitazioni colpite e non più agibili.

L’individuazione di settori di territorio idonei ad ospitare aree di ricovero di emergenza per moduli abitativi di protezione civile è legata a fattori di natura funzionale, morfologico-idrogeologica ed urbanistica, alla valutazione dello scenario di rischio ed all’impostazione globale della pianificazione di emergenza. Le aree di accoglienza devono essere necessariamente individuate dai Sindaci nel territorio di propria competenza.

Per quanto riguarda il territorio comunale di Seregno sono state individuate due infrastrutture adeguate ad essere destinate ad area di ricovero di emergenza: Campo Sportivo da rugby “alla Porada” e Stadio comunale Trabattoni.

Campo sportivo “Alla Porada”:

Il campo sportivo risulta in tempo di pace destinato ad attività sportiva (rugby ed atletica principalmente) ed occupa una superficie di circa 13.000 mq con fondo in erba e pista di atletica perimetrale in asfalto. Inoltre sono presenti altre strutture utilizzabili in caso di emergenza: aree verdi perimetrali, palestra, piscina, campo da calcetto e 2 campi da tennis. Si trova nella porzione nordoccidentale del territorio comunale di Seregno e risulta collegato con strade di medio calibro alla più trafficata via Wagner posta più a sud, raggiungibile attraverso via Colombo e via alla Porada. L’area è attrezzata e servita di rete acquedottistica, fognaria, elettrica e gas metano. L’ospitalità potenziale, attraverso strutture abitative di emergenza (container, tendopoli, prefabbricati, etc.), può ospitare fino a circa 280 persone (45 mq a persona) in relazione alle tipologie di infrastrutture e di servizi essenziali da installare.

Stadio Comunale Trabattoni:

Il campo sportivo risulta in tempo di pace destinato ad attività sportiva (calcio ed atletica principalmente) ed occupa una superficie di circa 14.000 mq con fondo in erba e pista di atletica perimetrale in tartan. Inoltre sono presenti altre strutture utilizzabili in caso di emergenza: palestra, 2 campi da tennis esterni ed uno sotto struttura fissa tipo “pallone”. Si trova nella porzione meridionale del territorio comunale di Seregno e risulta collegato con strade di medio calibro alla più trafficata via Milano posta più ad ovest, raggiungibile attraverso via Gramsci. L’area è attrezzata e servita di rete acquedottistica, fognaria, elettrica e gas metano. L’ospitalità potenziale, attraverso strutture abitative di emergenza (container, tendopoli, prefabbricati, etc.), può ospitare fino a circa 310 persone (45 mq a persona) in relazione alle tipologie di infrastrutture e di servizi essenziali da installare.

Le caratteristiche principali delle due aree di ricovero di emergenza “Campo sportivo “alla Porada” e ”Stadio Comunale Trabattoni” sono dettagliate in Appendice 2a, sotto forma della compilazione della Scheda A.R.E 2004 - Aree di Ricovero di Emergenza su modello fornito dalla Protezione Civile Nazionale. Dal punto di vista cartografico, le aree di ricovero di emergenza sono visualizzata nell’allegato 3.

## 6.4 STRUTTURE STRATEGICHE

Le strutture strategiche sono fabbricati e manufatti che, destinati normalmente ad altri usi (palestre, scuole, capannoni, alberghi, centri sportivi, etc.), possono risultare idonei ai fini delle attività di Protezione Civile sia con lo scopo di accogliere per tempi più o meno lunghi la popolazione in caso di evacuazione che con lo scopo di svolgere al loro interno attività di coordinamento e gestione delle operazioni.

In questo senso, in base alle direttive regionali vigenti, è stato possibile distinguere le seguenti categorie, cui assegnare successivamente le strutture a disposizione:

- Sedi istituzionali;
- Sedi di strutture operative;
- Sedi di centro di gestione dell'emergenza;
- Strutture di emergenza;
- Strutture di emergenza secondarie.

### Sedi istituzionali:

La *sede istituzionale* di riferimento è il Municipio Comunale, situato in via Umberto I, in un edificio disposto su due piani (piano terra e primo piano) per uno sviluppo planimetrico coperto complessivo di 5.472 mq.

### Sedi di strutture operative:

Come strutture aventi fini operativi in caso di emergenza sono state individuate la sede della Polizia Locale, la Caserma dei Carabinieri, la Caserma della Guardia di Finanza e la Caserma della Polizia Stradale.

La sede della Polizia Locale si trova all'interno dell'edificio Sede Municipale.

La Caserma dei Carabinieri è situata in via Parini, in un edificio disposto su tre piani con annessa piazzola per atterraggio elicotteri

La Caserma della Guardia di Finanza è situata in via Goffredo Mameli, in un edificio disposto su tre piani.

La Caserma della Polizia Stradale è situata in via Messina.

Sedi di centro di gestione dell'emergenza:

La sede definita come *centro di gestione dell'emergenza*, in particolare come UCL - Unità di Crisi Locale e come COC - Centro Operativo Comunale, è il Municipio all'interno dell' "ex saletta consiglieri" in via Umberto I. Saranno utilizzabili per gli aspetti tecnici ed amministrativi gli uffici comunali che risultano adeguatamente forniti.

Secondo centro di gestione dell'emergenza risulta essere la *Sede dei Vigili del Fuoco*, in Via Amerigo Vespucci, confinante con il Municipio a meridione.

Terzo centro di gestione dell'emergenza risulta essere la *Sede della protezione civile*, in Via Cristoforo Colombo.

Per la gestione delle emergenze sanitarie si fa invece riferimento alle strutture presenti sul territorio comunale ed in particolare al Centro Ospedaliero di Seregno e la sede di Seregno Soccorso, in Via Stefano da Seregno.

Tra le strutture operative per la gestione dell'emergenza è stata inoltre inserita la sede di AEB/Retipiù in via Palestro come responsabile del servizio reti/infrastrutture di servizio.

Strutture di emergenza:

Le strutture di emergenza sono suddivise in "*strutture idonee per centri operativi*" all'interno delle quali esiste la possibilità di inserire centri di gestione dell'emergenza alternativi avendo a disposizione i servizi tecnici ed infrastrutture di rete, e "*strutture di accoglienza*" all'interno delle quali è possibile raccogliere le persone evacuate al di sotto di una superficie coperta con la possibilità di posizionare eventuali posti letto provvisori.

Sono state individuate n. 2 struttura idonea per centri operativi una posta nella porzione settentrionale del territorio comunale ed una nella porzione meridionale:

- Scuola secondaria di primo grado "Don Milani" in via Carroccio sviluppato su due piani per una superficie coperta complessiva di circa 7960 mq con la disponibilità di usufruire di tutti i servizi.
- Scuola secondaria di primo grado "Giuseppe Mercalli" in via Antonio Gramsci sviluppato su 3 piani per una superficie coperta complessiva

di circa 7400 mq con la eventuale disponibilità di usufruire di tutti i servizi.

Per quanto riguarda le strutture di emergenza utilizzabili come strutture di accoglienza o ricovero, sono state individuate le scuole primarie, le scuole secondarie di primo grado, le scuole secondarie di secondo grado e le palestre:

- Scuola primaria Aldo Moro in via Tiziano con la eventuale disponibilità di usufruire di tutti i servizi;
- Scuola secondaria di 1° grado Manzoni in via Tiziano con la eventuale disponibilità di usufruire di tutti i servizi;
- Istituto Magistrale Parini in via Tiziano con la eventuale disponibilità di usufruire di tutti i servizi;
- Centro di formazione professionale Sandro Pertini in via Giuseppe Verdi con la eventuale disponibilità di usufruire di tutti i servizi;
- I.T.C.G Levi e Bassi in via Briantina con la eventuale disponibilità di usufruire di tutti i servizi;
- Istituto Paci in via Parini con la eventuale disponibilità di usufruire di tutti i servizi;
- Collegio Ballerini in via Verdi con la eventuale disponibilità di usufruire di tutti i servizi;
- Scuola primaria Stoppani in via Stoppani con la eventuale disponibilità di usufruire di tutti i servizi;
- Istituto Europeo Marcello Candia in via Evangelista Torricelli con la eventuale disponibilità di usufruire di tutti i servizi;
- Scuola primaria Luigi Cadorna in piazzale Luigi Cadorna con la eventuale disponibilità di usufruire di tutti i servizi;
- Scuola parrocchiale Sant'Ambrogio in via Thomas Edison con la eventuale disponibilità di usufruire di tutti i servizi;
- Istituto Comprensivo Gianni Rodari, in via Giovanni Pacini con la eventuale disponibilità di usufruire di tutti i servizi;
- Palestre presenti al centro Sportivo La Porada con particolare riferimento al palazzetto di Seregno in via alla Porada con la eventuale disponibilità di usufruire di tutti i servizi;

- Palestra del complesso scolastico in via Antonio Gramsci con la eventuale disponibilità di usufruire di tutti i servizi;

Strutture di emergenza secondarie:

Vengono inoltre individuate delle strutture di emergenza secondaria utilizzabili solo in casi di estrema necessità come strutture di accoglienza per ospitare persone evacuate. Le strutture individuate coincidono con le Chiese presenti sul territorio ed i relativi spazi oratoriali, con le scuole dell'Infanzia, con gli edifici dei servizi sanitari.

Strutture sanitarie:

Si intendono gli ospedali, le cliniche pubbliche e private, i depositi di medicinali, le farmacie, ecc. Queste risorse permettono il soccorso sanitario ed il ricovero delle persone colpite da un evento calamitoso, nonché il reperimento di medicinali, medici ed attrezzature. Il presidio sanitario di riferimento per il territorio di Seregno è:

OSPEDALE di SEREGNO - via Giuseppe Verdi (Centralino - 0362 385400)

Gli altri centri sanitari comprendenti cliniche di cura e case anziani presenti sul territorio sono:

- Fondazione G. Ronzoni e Sac. G. Villa, casa di riposo, viale Piave;
- Istituto Canossiane, via Torricelli Evangelista;
- Fondazione Istituto Assistenziale Cabiati Ronzoni, via San Benedetto;
- Centro Diurno Disabili, via Umbria;
- Centro Diurno Integrato per Anziani "Le Soleil", vicinale C.na Bonsaglio;
- Centro Diurni Anziani comunale, via Schiapparelli

Dal punto di vista cartografico, tutte le strutture istituzionali e di emergenza sono visualizzate nell'allegato 3.

## 7 MEZZI, MATERIALI E RISORSE UMANE

Di fondamentale importanza, in ogni Piano, è la predisposizione di una banca dati (da tenere costantemente aggiornata) relativa alle risorse umane e materiali che rappresentano il complesso di personale, mezzi e materiali a cui fare ricorso per poter attuare interventi di soccorso tecnico, generico e specializzato ma anche di previsione e prevenzione rispetto alle ipotesi di rischio.

Nell'ambito del presente Piano è stato predisposto un elenco dettagliato per il personale e per le risorse materiali e mezzi. In particolare nelle seguenti appendici sono riportati:

### RISORSE UMANE

- Appendice 4-A: Personale dipendenti comunali (Tecnici comunali, polizia locale, operai)
- Appendice 4-B: Gruppo Volontari Protezione Civile

### MEZZI E STRUTTURE

- Appendice 5-A: Elenco mezzi a disposizione del Comune di Seregno e della Protezione Civile
- Appendice 5-B: Elenco professionisti e attività private per reperimento mezzi e materiali (medici, tecnici, aziende, punti vendita alimentari)
- Appendice 5-C: Elenco attività ricettive ed edifici privati per ricovero persone
- Appendice 5-D: Elenco associazioni volontariato

## 7.1 RISORSE UMANE

Per quanto concerne le risorse umane queste comprendono sia il *personale organico del Comune*, che sarà il primo ad essere attivato in caso di emergenza, sia il *personale volontario* o con compiti istituzionali pertinenti.

### Personale in organico

trattasi dei componenti dell'Amministrazione, del personale inquadrato nei vari Uffici Comunali e della Polizia Municipale; esso costituisce il nucleo da allertare con priorità in quanto destinato a costituire sia gli Organi direttivi sia quelli per la gestione dell'emergenza e la cui tempestiva presenza consente, quindi, l'avvio delle operazioni di soccorso.

Secondo le direttive impartite nel presente Piano i responsabili dei vari Uffici dovranno garantire la propria reperibilità (o di un sostituto) nonché, in caso di emergenza:

- l'allertamento ed il recupero del personale dipendente in ore non di servizio;
- l'assegnazione dei rispettivi compiti ed i turni di servizio per le incombenze connesse con la Protezione Civile.

In particolare la Polizia Municipale, eventualmente supportata ed in coordinazione con altre Forze di Polizia eventualmente giunte in rinforzo, parteciperà alle operazioni di soccorso svolgendo i propri compiti istituzionali di vigilanza generale del territorio, tutela dell'ordine e sicurezza pubblica, disciplina della circolazione stradale, nonché soccorso vero e proprio.

### Personale volontario

Le risorse in questo settore si concretano nel personale appartenente al Gruppo Comunale di volontari di Protezione Civile che garantisce la propria disponibilità per intervenire in caso di emergenza in coordinamento con il personale dell'Amministrazione Comunale e con le forze di Polizia Locale.

Il Coordinatore è il Sig. XXXXXXXXX XXXXXXXX, i responsabili degli automezzi sono i Sig.ri XXXXXXXXX XXXXXXXX e XXXXXXXXX XXXXXXXX, i magazzinieri

sono i Sig.ri XXXXXXXX XXXXXXXXXX e XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX, mentre l'elettricista è il Sig. XXXXXXXXXXXX XXXXXXXX.

## 7.2 MEZZI E MATERIALI

L'indagine per il censimento di mezzi e materiali idonei è stata estesa all'intero territorio comunale ed ha riguardato sia le risorse comunali che del Gruppo Volontari di Protezione Civile.

In particolare, l'elenco mezzi materiali e attrezzature disponibili in caso di necessità ai fini della gestione dell'emergenza è riportato in Appendice 5-A: ELENCO MEZZI A DISPOSIZIONE DEL COMUNE DI SEREGNO e del Gruppo Protezione Civile;

## 7.3 RISORSE PRIVATE E ALTRE RISORSE

Oltre alle risorse pubbliche, appartenenti ad enti, amministrazioni ed organizzazioni di protezione civile, sono presenti sul territorio comunale risorse private che possono risultare importanti per il superamento della fase di emergenza e possono essere utili nelle fasi di post-emergenza. Le strutture alberghiere ad esempio possono svolgere la funzione di strutture di accoglienza nel caso occorra evacuare un numero limitato di persone per periodi brevi di tempo. La soluzione del ricovero in strutture già predisposte a questo tipo di funzione può, in questi casi, risultare la più appropriata. Oltre alle strutture di accoglienza (hotel, alberghi, pensioni, motel, bed and breakfast, etc. - cfr. Appendice 5-C), esistono altre risorse private che costituiscono un importante patrimonio da cui attingere per fronteggiare le emergenze: ditte per la fornitura di servizi, mezzi o attrezzature, generi alimentari, beni di prima necessità, etc.

Il Comune di Seregno ha inoltre stipulato alcune convenzioni con ditte per la fornitura di servizi, sia in fase di normalità, che in fase di emergenza.

## 7.4 ENTI

All'interno del territorio nazionale sono presenti risorse che seppur localizzate in un determinato comune, per il tipo di funzioni svolte e per la complessità gestionale che le contraddistinguono, hanno carattere sovracomunale, provinciale, regionale, nazionale. Rientrano tra queste risorse certamente le strutture sanitarie quali gli ospedali, le Prefetture-UTG, le Province, le Asl, i 118 ma anche le caserme dei VVF, dei Carabinieri, della Polizia di Stato, delle Guardie Forestali, etc.

I bacini di utenza di tali risorse spesso valicano i confini amministrativi sia delle Province che delle Regioni; per lo più ciò dipende dal livello di specializzazione che tale risorsa ha raggiunto. Pertanto ci sono alcuni reparti ospedalieri o alcuni nuclei operativi di emergenza dei VVF, o della Protezione civile che sono localizzati, a livello nazionale, in pochi punti strategici. E' il caso dei Centri Antiveneni o di alcuni reparti ospedalieri, dei Nuclei Operativi per emergenze chimiche, delle squadre aeree antincendio, etc.

In Appendice 3-C è stata inserita la rubrica delle risorse di livello sovralocale, il cui intervento risulta spesso imprescindibile in caso di emergenze territoriali di particolare rilevanza.

## 8 SCENARI DI RISCHIO

Citando integralmente quanto riportato nelle linee guida della Regione Lombardia per la redazione dei Piani di Emergenza *“il fulcro del Piano di Emergenza è costituito dall’individuazione degli scenari di rischio<sup>1</sup>”*.

Il livello di dettaglio richiesto nella descrizione degli scenari a livello comunale deve essere il massimo possibile.

Oltre all’individuazione dello scenario massimo, più catastrofico, è opportuno descrivere degli scenari intermedi, coinvolgenti solo alcuni settori del tessuto socio-territoriale, oppure innescati da differenti intensità di evento.

D’altra parte la gestione di situazioni molto localizzate è possibile solo in presenza di una struttura di monitoraggio e di preannuncio adeguata ed in grado di evidenziare con precisione il possibile sviluppo dei fenomeni ...”.

In questa sezione, tramite le schede di Appendice 6 e Appendice 7, verranno riprese in modo dettagliato le casistiche descritte in maniera generale nel capitolo precedente, specificando puntualmente il tipo di operazioni che competono ai singoli componenti dell’Unità di Crisi Locale (Sindaco e collaboratori) per i differenti gradi di attenzione (dallo stato di preallertamento a quello di allarme/emergenza) e i tempi entro i quali le operazioni pianificate devono essere portate a compimento.

Ogni scenario di rischio (pianificato sulla scorta delle informazioni raccolte nelle fasi preliminari) è dettagliatamente rappresentato da un allegato cartografico predisposto ad una scala opportuna e dalla relativa legenda con una breve scheda descrittiva di scenario.

L’allegato cartografico (rif. Allegati da 4.1 a 4.7) contiene oltre alla definizione delle pericolosità presenti per ogni scenario di rischio ipotizzato, anche il posizionamento degli eventuali cancelli e blocchi per il traffico

---

1 Con il termine “scenario” si intende una descrizione verbale sintetica, accompagnata da cartografia esplicativa, dei possibili effetti sull’uomo, o sulle infrastrutture presenti in un territorio, di evenienze meteorologiche avverse, di fenomeni geologici o naturali, di incendi boschivi, oppure di incidenti industriali o a veicoli recanti sostanze pericolose.

veicolare con relativa sintetica descrizione e l'individuazione delle aree potenzialmente interessate da evacuazione di edifici e strutture.

La scheda descrittiva di ogni singolo scenario riporta le seguenti informazioni:

- legenda della simbologia presente all'interno dell'allegato cartografico per ogni scenario;
- una descrizione sintetica del fenomeno;
- le eventuali e possibili conseguenze su popolazione, strutture pubbliche e private, infrastrutture, reti di servizio, vie di comunicazione (elementi vulnerabili per lo scenario);
- le procedure da adottare in situazione di allarme/emergenza, organizzate per responsabilità del personale interessato nell'ottica del *“chi fa che cosa e quando”*;
- recapiti dei principali enti e del personale coinvolto.

La carta dello scenario di rischio nasce dalla valutazione della pericolosità dei vari tipi di evento e dalla individuazione delle strutture/aree vulnerabili (bersagli); attraverso l'incrocio dei dati così ottenuti e dalla sovrapposizione degli scenari individuati, in relazione anche alle infrastrutture e risorse disponibili, si giunge alla definizione dello scenario di rischio atteso.

## 8.1 SCENARIO DI INCIDENTE STRADALE COINVOLGENTE MEZZI CHE TRASPORTANO SOSTANZE PERICOLOSE

In relazione alle caratteristiche della rete viabilistica del Comune di Seregno, il rischio di incidenti stradali che coinvolgano mezzi che trasportano merci pericolose è da considerarsi di media-alta entità in relazione soprattutto al numero di mezzi pesanti che quotidianamente percorrono nelle due direzioni Est- Ovest e Nord-Sud le principali arterie stradali che passano all'interno del centro abitato.

Gli elenchi delle sostanze pericolose di seguito riportati nonché gli scenari di rischio individuati all'interno del presente Piano, devono rimanere indicativi, in quanto la movimentazione di merce pericolosa, vista soprattutto la notevole varietà delle sostanze pericolose esistenti, è soggetta a mutamenti costanti, non è possibile quindi a priori escludere la presenza di talune sostanze rispetto ad altre. La natura ed i quantitativi movimentati dipendono perlopiù dalle richieste del mercato nonché dai programmi di RFI e Ferrovie Svizzere rispetto al transito delle merci pericolose lungo le proprie tratte ferroviarie.

Nell'allegato cartografico n. 2 (Sintesi delle pericolosità) sono riportati gli incroci/rotatorie sul territorio comunale di Seregno in cui è maggiormente probabile un incidente stradale o solamente il caso di ribaltamento di mezzi pesanti con il coinvolgimento di sostanze pericolose (da Piano Urbano del Traffico).

Relativamente alla ricostruzione degli scenari di incidente stradale che coinvolgono mezzi che trasportano sostanze pericolose, si è ritenuto valido prendere in considerazione le seguenti tre ipotesi:

- 4.1 Scenario incidente stradale in prossimità dello svincolo stradale dotato di rotatoria di piazza Prealpi all'intersezione tra corso Matteotti, via Parini, via Valassina e via Briantina;
- 4.2 Scenario incidente stradale in prossimità dello svincolo stradale dotato di rotatoria all'intersezione tra via Cadore, via Beato Angelico e via alla Porada;
- 4.3 Scenario incidente stradale in prossimità dello svincolo stradale dotato di regolamentazione semaforica all'intersezione tra via Milano, via Toselli e via Oriani.

Negli Allegati 4.1, 4.2 e 4.3 e nelle relative legende sono inoltre riportati cartograficamente gli eventuali posizionamenti di cancelli e blocchi per il traffico veicolare da distribuirsi lungo le strade principali in modo da sfruttare le vie di fuga segnalate attraverso le quali è possibile aggirare il fenomeno senza interrompere in maniera definitiva il traffico lungo un'importante via di collegamento.

### *8.1.1 Procedure operative/Modello di intervento*

In questo tipo di scenario, essendo situazioni difficili da prevedere nel tempo e nello spazio, dal momento che presentano dinamiche pressoché immediate ed improvvise (istantanee), viene attivata immediatamente la fase di emergenza (codice 3). All'interno dell'appendice 6-A è consultabile la gestione delle fasi di emergenza in dettaglio con le procedure operative da compiere e con i riferimenti per una rapida e tempestiva valutazione dell'entità dell'evento.

Le Emergenze di natura chimica, connesse al trasporto di sostanze pericolose su strada, per la complessità e la professionalità degli interventi richiesti, oltre che per la variabilità dei possibili scenari, vengono coordinate ad una scala sovracomunale, dalla Prefettura (UTG).

Il primo intervento viene gestito per mezzo del PCA - Posto di Comando Avanzato, struttura tecnica operativa di primo intervento composta da VV.F., cui spetta il coordinamento delle operazioni, Numero Unico Emergenza 112, Forze dell'Ordine, Polizia Locale, ARPA ed ASL. I Comuni interessati mantengono un significativo ruolo di supporto e il Sindaco rimane, in prima persona, il Responsabile di Protezione Civile a scala locale.

Riguardo le procedure di intervento per Enti e per UCL, le competenze ed i ruoli dei vari enti coinvolti nelle emergenze chimiche (siano esse derivanti da impianti fissi o da mezzi di trasporto), riguardo gli aspetti, particolarmente delicati, riguardanti la salvaguardia della popolazione durante la gestione di tali emergenze si è fatto riferimento alla Direttiva Grandi Rischi della Regione Lombardia.

## **8.2 SCENARIO RISCHIO ALLAGAMENTO SOTTOPASSO**

Eventi meteorici intensi possono causare allagamenti urbani interessando la rete stradale ed in particolare i sottopassi; possono inoltre interessare anche edifici ed in particolare quelle porzioni immobiliari che si trovano prossime o al disotto del livello stradale.

La causa scatenante prevalente è da imputare a forti e improvvise precipitazioni temporalesche caratterizzate da rovesci molto intensi che si

riversano sul territorio in un arco temporale molto breve. Sebbene questi fenomeni improvvisi tipicamente primaverili ed estivi (ma possono presentarsi in ogni periodo dell'anno) siano le più frequenti cause di allagamento, anche altri eventi meteorici, quali ad esempio le piogge intense e persistenti, possono portare alla configurazione del medesimo scenario. Le azioni di manutenzione e di pulizia preventiva svolgono quindi un ruolo determinante nella riduzione del rischio anche in relazione alla difficoltà predittiva del dove, quando e con quale intensità colpiranno i fenomeni naturali fortemente localizzati.

I fenomeni innescati da condizioni di sovraccarico della rete fognaria o da inefficienza delle caditoie possono anche verificarsi senza che venga superata la capacità del sistema di drenaggio. Le portate in eccesso scaricate dalla fognatura in pressione possono riempire eventuali depressioni presenti sul terreno oppure defluire superficialmente attraverso percorsi preferenziali, creando una rete di deflusso superficiale rispetto alla rete fognaria sottostante. Anche queste condizioni di scorrimento superficiale possono portare ad allagamenti di strade, pertinenze e sottopassi a causa delle portate delle acque capaci di percorrere notevoli distanze formando allagamenti in aree anche distanti dalla sezione in cui si è verificato il superamento della capacità di drenaggio del sistema.

In riferimento al territorio comunale di Seregno, risultano particolarmente critici e soggetti ad eventuale allagamento localizzato alcuni punti nevralgici della rete viabilistica. In passato risulta che si siano verificati allagamenti localizzati in particolare dei sottopassi ferroviari e stradali. In particolare il sottopasso di via Milano in prossimità del nodo ferroviario presente in centro città e del sottopasso stradale di via Nazioni Unite. Inoltre sono presenti dei sottopassi pedonali anch'essi potenzialmente soggetti ad allagamento.

La rete di smaltimento acque potrebbe risultare insufficiente principalmente per due motivi:

- Elevato quantitativo di apporto meteorico con tempo di ritorno delle piogge superiore a quello di progettazione dell'opera;
- Strutture di smaltimento intasate o deteriorate.

Il rischio è particolarmente significativo nel caso di arresto di autoveicoli nella porzione più depressa del sottopasso.

Nell'allegato cartografico n. 2 (Sintesi delle pericolosità) sono riportati gli incroci/rotatorie sul territorio comunale di Seregno in cui è maggiormente probabile un allagamento di sottopasso.

Relativamente alla ricostruzione degli scenari di allagamento di sottopasso si è ritenuto valido prendere in considerazione le seguenti due ipotesi:

- 4.4 Scenario allagamento sottopasso ferroviario via Milano;
- 4.5 Scenario allagamento sottopasso stradale via Nazioni Unite.

Nel dettaglio il sottopasso di Via Milano, ubicato in corrispondenza di una importante tratto di viabilità che attraversa il centro abitato. Esso è dotato di un sistema di allertamento semaforico che in caso di superamento del livello idrico all'interno del sottopasso si attiva, invitando gli automobilisti a non proseguire. In alcune occasioni nel recente passato il segnale luminoso è stato disatteso causando situazioni di emergenza con l'arresto di alcuni autoveicoli.

Il sottopasso di via Nazioni Unite è anch'esso per conformazione morfologica soggetto ad episodi di alluvionamento a causa di possibili guasti degli impianti di pompaggio esistenti o malfunzionamenti dei regolatori di livello idrico. Un ulteriore elemento di recente installazione che complica le operazioni di eventuale soccorso lungo questo tratto, è la presenza di uno spartitraffico costituito da una serie di new-jersey allineati che separano i due sensi di marcia non permettendo eventuali interventi tempestivi e accessi facilitati ai mezzi di soccorso.

### ***8.2.1 Procedure operative/Modello di intervento***

Se il livello di criticità per il rischio temporali forti, indicato nell'Avviso di Criticità comunicato da Regione Lombardia, è pari a 1 (CRITICITA' ORDINARIA - Temporali forti poco probabili) o 2 (CRITICITA' MODERATA - Temporali forti molto probabili), l'Amministrazione Comunale dovrà attivare le procedure previste nel piano di emergenza comunale per i rischi idraulici/idrogeologici (Sezione 2.1) e provvedere, con il contributo della polizia locale, al controllo e alla sorveglianza dei punti critici (zone soggette ad allagamenti), in modo da

poter intraprendere provvedimenti e azioni cautelative (l'eventuale interdizione alla circolazione sulle strade interessate da allagamenti).

In conseguenza di quanto sopra, sarà cura dell'Amministrazione Comunale provvedere alla consultazione del "BOLLETTINO DI VIGILANZA METEOROLOGICA REGIONALE con finalità di protezione civile e soprattutto dell'"AVVISO REGIONALE DI CONDIZIONI METEOROLOGICHE AVVERSE -

AVVISO CMA", notificato dal CFMR di Regione Lombardia qualora si preveda un superamento di valori di soglia per criticità almeno moderata (LIVELLO 2) trasmessi dal CFMR/UOPC di Regione Lombardia.

### 8.3 SCENARIO DI RISCHIO INCIDENTE FERROVIARIO

In relazione alle caratteristiche della rete ferroviaria all'interno del territorio comunale di Seregno, il rischio di incidenti che coinvolgano mezzi che trasportano merci pericolose è da considerarsi di media entità in relazione soprattutto al numero di treni che quotidianamente percorrono le linee ferroviarie presenti. Il rischio di incidenti ferroviari è fortemente aumentato ogni qualvolta gli incidenti coinvolgono mezzi di trasporto contenenti sostanze che, a seguito dell'evento, possano esplodere o incendiarsi generando effetti quali ustioni, onde d'urto per spostamento d'aria e irradiazione di calore, oppure sostanze con caratteristiche di tossicità tali da determinare situazioni di esposizione pericolose per la popolazione nel caso vengano rilasciate in atmosfera.

Più probabile come analizzato al capitolo 4, è l'occorrenza di incidenti in corrispondenza di passaggi a livello che coinvolgono treni con automezzi. A tal proposito nell'allegato cartografico n. 2 (Sintesi delle pericolosità) sono riportati gli incroci tra la rete stradale e quella ferroviaria sul territorio comunale di Seregno in cui è maggiormente probabile un incidente ferroviario, o treno- automezzo o solamente il caso di deragliamento di mezzi con il coinvolgimento di sostanze pericolose.

Relativamente alla ricostruzione degli scenari di incidente ferroviario che coinvolgono mezzi che trasportano sostanze pericolose, si è ritenuto valido prendere in considerazione la seguente ipotesi:

- 4.6 Scenario incidente ferroviario avvenuto in prossimità del passaggio a livello posto all'intersezione tra la rete ferroviaria e via Bottego, via Saronno e via Fratelli Sabatelli.

Nell'Allegato 4.6 e nella relativa legenda sono inoltre riportati cartograficamente gli eventuali posizionamenti di cancelli e blocchi per il traffico veicolare da distribuirsi lungo le strade principali in modo da sfruttare le vie di fuga segnalate attraverso le quali è possibile aggirare il fenomeno senza interrompere in maniera definitiva il traffico lungo un'importante via di collegamento.

Si ribadisce che la scelta degli scenari e delle sostanze così come la definizione delle fasce di impatto-danno ed attenzione, indicate anche in cartografia, rimangono indicative e sono finalizzate perlopiù ad individuare gli elementi esposti a distanze progressive dal tracciato ferroviario al fine di poter coadiuvare l'intervento dei VVF e di definire di volta in volta, in relazione alla tipologia di sostanza/e coinvolte, le azioni più opportune da intraprendere durante la gestione dell'emergenza.

### ***8.3.1 Procedure operative/Modello di intervento***

I sistemi di emergenza dei convogli consentono di mettere direttamente in comunicazione il personale viaggiante con una centrale operativa chiamata Posto Centrale di Movimento (P.C.M.) alla quale confluiscono tutte le informazioni legate all'andamento del materiale rotabile e delle stazioni.

L'informazione normalmente arriva direttamente al PCM dal convoglio incidentato (capotreno o macchinista tramite telefono cellulare), secondo un procedura precodificata che prevede tra l'altro, a seconda dell'incidente, la messa in atto di attività di salvaguardia dei viaggiatori.

Il P.C.M. mantiene i collegamenti con gli enti di soccorso ed eventualmente disloca sul luogo dell'incidente un proprio funzionario (reperibile h24) in grado di gestire le problematiche secondo una suddivisione dei ruoli che

prevede la distinzione tra materiale rotabile, armamento della linea, linea aerea ed impianti di stazione.

Il PCM coordina anche tutto il traffico della linea interessata dall'incidente mettendo eventualmente a disposizione dei viaggiatori (in un arco temporale dipendente sia dalla disponibilità di mezzi ed autisti, che dall'agibilità delle strade e dal traffico) mezzi per il trasporto su gomma.

Qualora l'informazione dovesse arrivare dall'esterno una procedura di verifica interna delle informazioni consente di verificare la gravità dell'incidente e lo stato di attivazione della struttura. Ogniqualvolta le informazioni provengano ad esempio dalla struttura comunale di Protezione Civile appare essenziale qualificarsi e fornire il maggior numero di elementi informativi sia riguardo all'incidente che riguardo alla propria funzione.

Le attività che la struttura comunale di Protezione Civile potrà svolgere in una delle emergenze descritte nello scenario sono limitate alla gestione dei flussi di traffico (se l'incidente interessa la stazione od il passaggio a livello una delle direttrici di traffico del Comune di Seregno verrebbe interrotta) ed al supporto socio-assistenziale alla popolazione interessata.

In questo tipo di scenario, essendo situazioni difficili da prevedere nel tempo e nello spazio, dal momento che presentano dinamiche pressoché immediate ed improvvise (istantanee), viene infatti attivata immediatamente la fase di emergenza (codice 3).

All'interno dell'appendice 6-C sono riportate le procedure operative riferite al protocollo di intesa sottoscritto tra Regione Lombardia relative alle attività di Protezione Civile (2014) in conformità con la Direttiva del Capo del Dipartimento della Protezione Civile.

Il modello di intervento proposto nei citati documenti definisce le modalità organizzative per far fronte ad emergenze che si verificano sulla rete ferroviaria che attraversa la Regione Lombardia, sia per eventi dipendenti dal sistema ferroviario sia per eventi esterni che coinvolgono l'area ferroviaria. L'obiettivo principale è portare assistenza ai viaggiatori bloccati nella rete ferroviaria, tramite l'intervento integrato di tutti i soggetti a vario titolo competenti per le attività di Protezione Civile. Al fine di meglio modulare la risposta alle emergenze, si è operata una classificazione degli eventi secondo lo schema:

FASE	DESC.	ATTIVITA' F.S./F.N.M.	ATTIVITA' P.C.
VERDE	INFORMAZIONE	<p>Il Dirigente Centrale Coordinatore Movimento competente per territorio /Centro Operativo Direzione Generale Nazionale:</p> <p>a) comunica tempestivamente alla Sala Operativa Regionale la tipologia e la localizzazione degli impianti ferroviari interessati dalla criticità, tramite contatti telefonici e l'invio via mail/via fax di apposite schede</p> <p>b) informa tempestivamente la Sala Operativa Regionale di ogni aggiornamento della situazione, della chiusura dell'evento e del ripristino della normale circolazione ferroviaria</p>	<p>La sala Operativa CFR di Regione Lombardia: Fornisce a RFI le informazioni relative alle possibili criticità ambientali sulla base dei propri sistemi di previsione</p>
GIALLO		<p>Il Dirigente Centrale Coordinatore Movimento competente per territorio /Centro Operativo Direzione Generale Nazionale:</p> <p>a) comunica tempestivamente alla Sala Operativa Regionale la tipologia e la localizzazione degli impianti ferroviari interessati dalla criticità, tramite contatti telefonici e l'invio via mail/via fax della apposita scheda evento. Inoltre, provvede a fornire ogni aggiornamento della situazione con la precisa localizzazione degli impianti ferroviari interessati dalla criticità nonché dei possibili scenari evolutivi della criticità e relativi possibili bisogni di intervento, tramite l'invio via mail/via fax della scheda evento e successivi contatti telefonici anche per il tramite del personale di Protezione Aziendale;</p> <p>b) informa tempestivamente Sala Operativa Regionale della chiusura dell'evento e del ripristino della normale circolazione ferroviaria, tramite contatti telefonici e l'invio via mail/via fax della scheda evento</p>	<p>La sala Operativa CFR di Regione Lombardia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Valuta le informazioni che provengono da FS;</li> <li>▪ fornisce eventuali informazioni relative all'evento, provenienti da altri Enti ed istituzioni coinvolte</li> <li>▪ in base alle informazioni raccolte e alle richieste effettuate da FS, elabora la strategia di supporto per la gestione dell'evento, in termini di risorse umane e strumentali da coinvolgere</li> <li>▪ mantiene costanti contatti, favorendo lo scambio e la trasmissione di informazioni, con tutti i soggetti coinvolti nella gestione dell'evento</li> </ul>

ROSSO	EMERGENZA	<p>Qualora ci sia la necessità di intervento, il Dirigente Centrale Coordinatore Movimento competente per territorio, previo parere positivo di Protezione Aziendale, tramite contatti telefonici e l'invio via mail o via fax della scheda evento non appena sarà realizzato il presidio della Sala Centro Operativo Territoriale (COT)/Ufficio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- comunica tempestivamente a Sala Operativa Regionale la precisa localizzazione degli impianti ferroviari interessati dalla criticità, i possibili scenari evolutivi della criticità, ove possibile il numero di persone coinvolte e le eventuali necessità di intervento;</li> <li>- se necessario, richiede a Sala Operativa Regionale l'invio di squadre di volontariato, indicando i punti in cui queste devono convergere, il personale ad esse dedicato per le necessità di accesso in sicurezza all'infrastruttura, ed eventualmente i punti di ritiro dei generi di prima necessità, attingendo se possibile in prima battuta alle scorte presso le strutture di FS;</li> <li>- richiede alla Sala Operativa Regionale di verificare la possibilità di recuperare idonei mezzi sostitutivi per il trasporto delle persone coinvolte nell'anormalità presso un'area sicura al fine di garantirne l'incolumità, indicando i punti in cui queste devono convergere;</li> <li>- assicura, anche per il tramite di personale di Protezione Aziendale di FS sul posto, la direzione degli interventi di assistenza in ambito ferroviario;</li> <li>- assicura un tempestivo flusso informativo con Sala Operativa Regionale; informa tempestivamente Sala Operativa Regionale della chiusura dell'evento e del ripristino della normale circolazione ferroviaria, tramite contatti telefonici e l'invio via mail/via fax della scheda evento.</li> </ul>
-------	-----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Per quanto riguarda le emergenze viabilistiche e le relative procedure di intervento (interruzioni e deviazioni del traffico) in seguito all'interruzione della viabilità, si rimanda all'apposito scenario cartografico in Allegato 4.6.

#### 8.4 SCENARIO DI EVENTO METEOROLOGICO INTENSO

I rovesci intensi, associati ai temporali forti, possono determinare scenari descritti in precedenza (allagamenti sottopassi). In questa sezione si descrivono gli effetti più significativi dei fenomeni temporaleschi forti riassunti nella seguente tabella.

Appare importante in questa sede sottolineare come i sempre più raffinati strumenti di misura meteorologica (radar e satelliti meteo) e le sempre più raffinate analisi ed elaborazioni con modelli matematici a scala locale possono fornire informazioni sufficientemente dettagliate e precise sull'eventualità di verificarsi di uno dei fenomeni analizzati. Tali informazioni devono però essere correttamente interpretate da coloro che hanno a disposizione i bollettini meteorologici partendo dall'evitare la superficialità nella loro lettura (non limitarsi alla grafica, ad esempio) considerando che in un bollettino ben fatto, ogni parola (ogni simbolo) ha un proprio preciso significato ed è stata attentamente valutata dal meteorologo che l'ha utilizzata.

Per quanto riguarda il rischio idrogeologico ed idraulico, temporali forti e vento forte il territorio comunale di Seregno è stato inserito nella zona omogenea IM-09 "Nodo Idraulico di Milano" che comprende la fascia pedemontana e l'area metropolitana milanese sulla quale si sviluppa il reticolo idraulico Olona- Lambro-Seveso mentre per quanto riguarda il rischio neve, Seregno è inserita in zona omogenea NV-11 "Area milanese".

Nella tabella sottostante si descrivono gli effetti più significativi dei fenomeni temporaleschi forti.

Codice Allerta	Livello Criticità	Scenari di evento	Effetti e danni
Verde	Assente	<p>Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere fenomeni/scenari di evento localizzati</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- isolate fulminazioni, grandinate, raffiche di vento.</li> </ul>	Eventuali danni puntuali.
Giallo	Ordinaria	<p>Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale.</p> <p>Si possono verificare fenomeni/scenari di evento generalmente localizzati dovuti a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- forti fulminazioni, grandinate, raffiche di vento.</li> </ul>	<p>Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali.</p> <p>Effetti generalmente localizzati</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento;</li> <li>- rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi (in particolare telefonia, elettricità);</li> <li>- danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate;</li> <li>- innesco di incendi e lesioni da fulminazione.</li> </ul>

Codice Allerta	Livello Criticità	Scenari di evento	Effetti e danni
Arancione	Moderata	<p>Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale.</p> <p>Si possono verificare fenomeni/scenari di evento generalmente diffusi o persistenti dovuti a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forti fulminazioni, grandinate, raffiche di vento.</li> </ul>	<p>Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.</p> <p>Effetti generalmente diffusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento;</li> <li>- rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi;</li> <li>- danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; innesco di incendi e lesioni da fulminazione.</li> </ul>

In merito ai fenomeni considerati, non è stato possibile raccogliere dati significativi a causa di una sostanziale inesistenza degli stessi negli annali di riferimento. Le caratteristiche locali dei fenomeni infatti impedisce una loro registrazione quantitativa a causa principalmente della mancanza di stazioni di rilevamento a ciò dedicate. Cionondimeno, la frequenza di accadimento di tali eventi appare, anche in assenza di dati quantitativi specifici, in crescita, così come i danni registrabili a seguito di fenomeni anche di caratteristiche non eccezionali. Proprio a seguito di tali considerazioni la Regione Lombardia ha ritenuto opportuno, nella propria D.g.r. 17 dicembre 2015 - n. X/4599 (vedi Appendice 11), fornire alcune indicazioni operative e gestionali dello specifico rischio.

#### *8.4.1 Procedure operative/Modello di intervento*

Da un punto di vista dell'operatività del sistema di Protezione Civile del Comune di Seregno appare necessario affrontare le problematiche generate da eventi meteorici eccezionali in maniera strutturata. Quasi tutti i fenomeni descritti nei precedenti paragrafi infatti si sviluppano con tempistiche relativamente brevi. Le attività di prevenzione possono essere attuate solo per fenomeni nevosi, mentre non è possibile ipotizzare attività di prevenzione strutturale per le altre tipologie prese in considerazione (temporali, vento forte,..). Anche dal punto di vista previsionale occorre sottolineare come la tipologia di fenomeni trattati in questo capitolo risulti di difficile interpretazione sia relativamente al tempo (quando si verificano) che allo spazio (dove si verificano) che, infine, all'intensità dei fenomeni attesi. Queste variabili condizionano fortemente l'organizzazione del sistema di Protezione Civile, chiamato ad intervenire fundamentalmente in situazione di conclamata emergenza.

In questo caso appare prioritario che la struttura si organizzi anche attraverso un sistema di reperibilità del personale, su due piani distinti: il primo è il piano della comunicazione, indirizzato al recepimento delle informazioni provenienti dal territorio, alla loro verifica ed alla condivisione con gli altri Enti del soccorso operanti sul territorio (in particolare i VVF e le forze di polizia). Il

secondo piano è invece più operativo ed indirizzato principalmente alla messa in sicurezza del territorio ed al ripristino delle funzionalità temporaneamente interrotte. I due piani dovranno necessariamente trovare una sintesi in una struttura di coordinamento rappresentata da una versione eventualmente ridotta (al limite “virtuale”, cioè non insediata nella sede propria) del C.O.C.

Non potendo ipotizzare che altre forze convergano nel C.O.C. in quanto maggiormente impegnate sul territorio, tale struttura assume un ruolo strategico, avendo il compito di ricevere le richieste di intervento, di condividere le informazioni tra gli operatori presenti sul territorio e di coordinare le priorità di intervento distribuendo gli stessi in maniera coerente sia con le esigenze che con le risorse a disposizione.

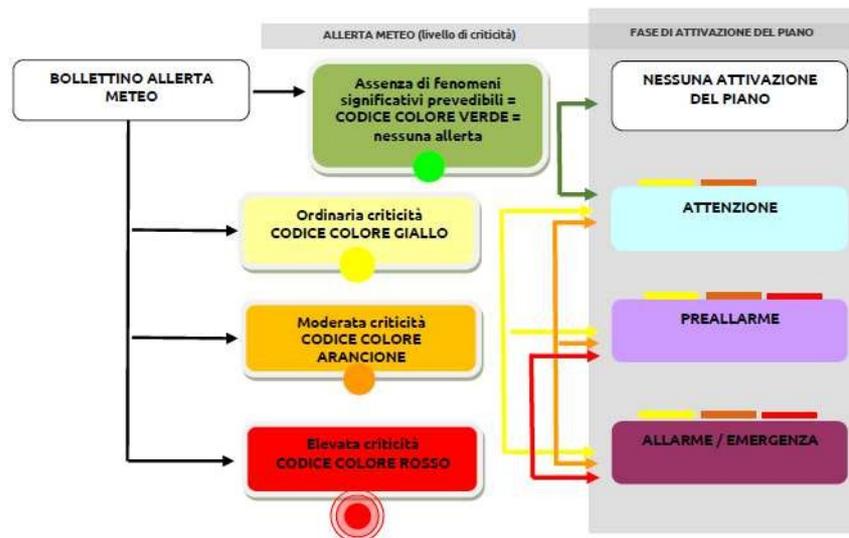
Per la definizione delle procedure operative assunte dal Comune, si rimanda alle schede operative del Piano (Appendice 6-D) dove le singole azioni di ciascun soggetto sono dettagliate in modo puntuale; in questa sede si illustrano, in termini generali, le azioni (procedure) che tipicamente contraddistinguono ciascuna delle tre fasi di attivazione del Piano individuate.

La correlazione tra fase operativa del Piano (attenzione, preallarme, allarme/emergenza) e allerta segnalata (gialla, arancione, rossa) non è data da una formula standard di corrispondenza diretta (del tipo: allerta gialla= attenzione, allerta arancione = preallarme, allerta rossa = allarme); tuttavia, un livello di allerta gialla/arancione prevede l’attivazione almeno della fase di attenzione e in caso di un livello di allerta rossa per lo meno della fase di preallarme.

Come già affermato, spetta al Comune (Sindaco) valutare l’opportunità di attivare direttamente, o successivamente all’approssimarsi dei fenomeni, la fase di attenzione, preallarme o di allarme, in considerazione dello scenario previsto, della probabilità di accadimento dei fenomeni, della distanza temporale dall’effettivo verificarsi della previsione e delle capacità di risposta complessive del proprio sistema locale di Protezione Civile.

Ai fini dell’attivazione della fase di Piano più opportuna alla gestione dell’allerta è necessario, di volta in volta, valutare l’evento in atto/previsto: spetta al Sindaco l’onere di questa decisione, pur con il supporto delle risorse umane interessate dal Sistema Comunale di Protezione Civile.

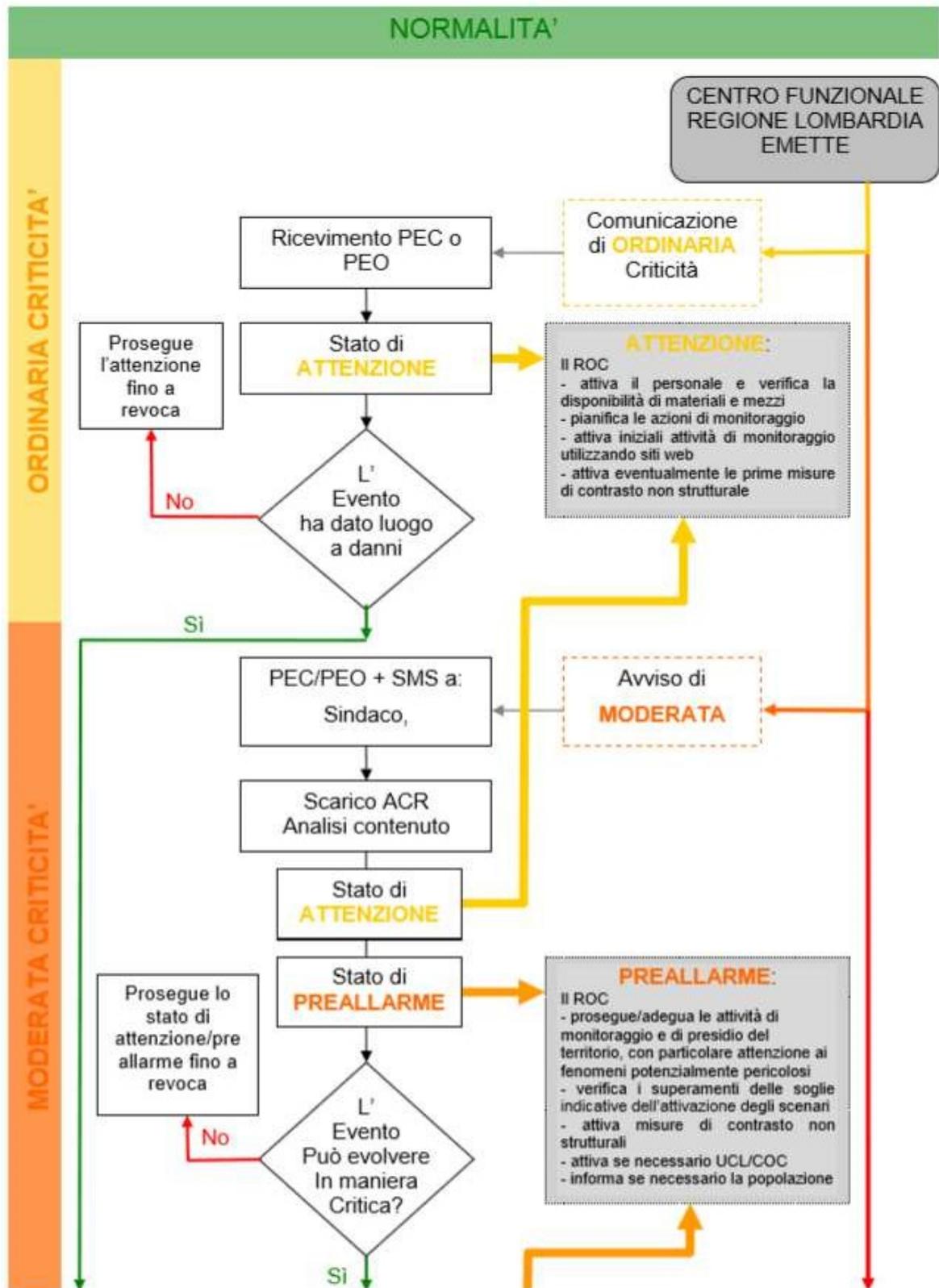
Si riporta quindi di seguito una versione certamente più complessa (ma sicuramente più realistica!) dello schema precedente, nella quale non sono individuate corrispondenze dirette tra l’allerta meteo e le fasi di attivazione del Piano, ma sono indicati i livelli minimi di attivazione del Piano in base all’allerta evidenziata dal bollettino.

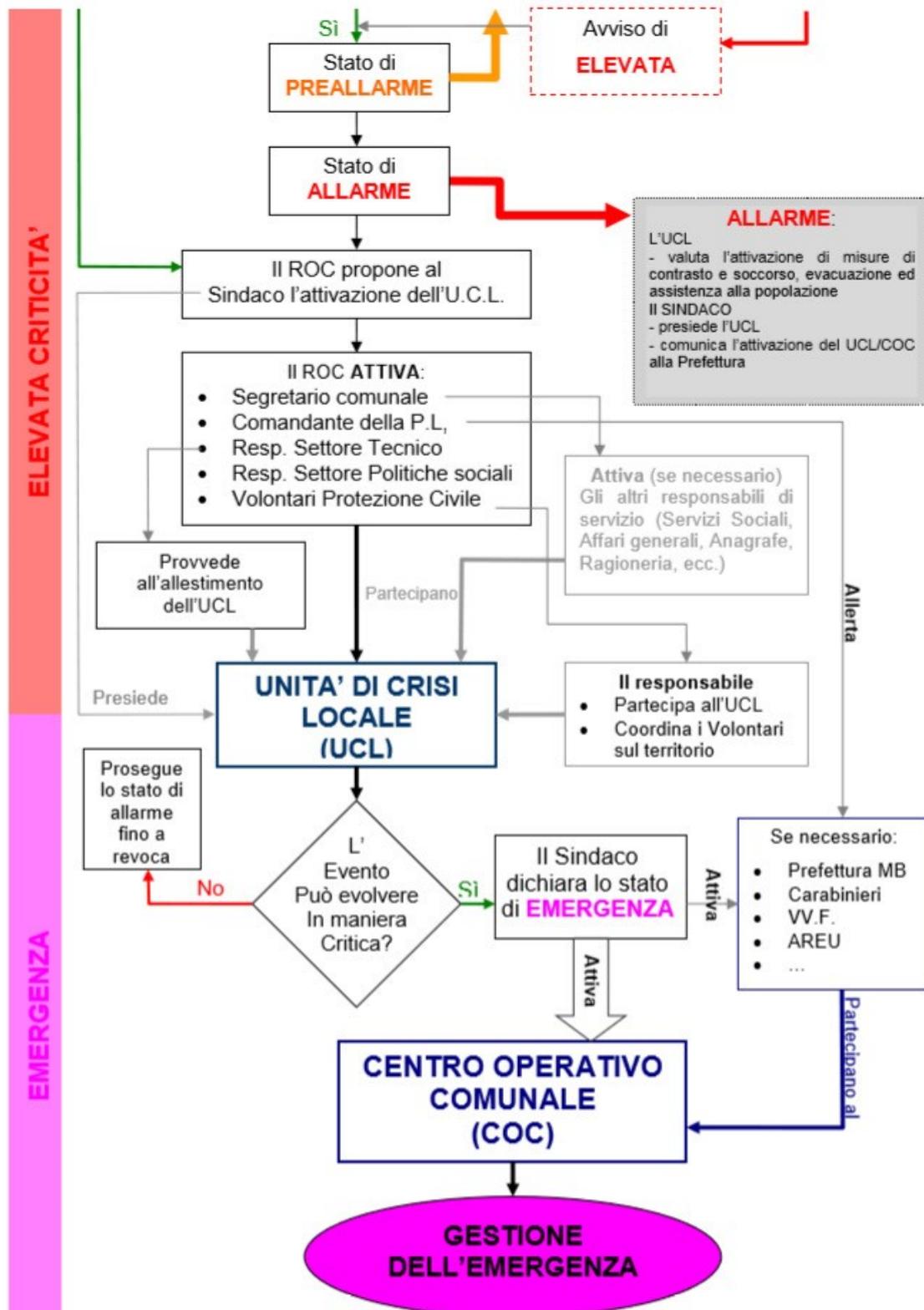


Lo schema sopra riportato evidenzia che in caso di bollettino di allerta meteo riportante:

- codice colore giallo: la fase minima di attivazione del Piano è l’attenzione, ma in base all’effettiva manifestazione del fenomeno in atto/previsto, potrebbe essere anche necessario attivare direttamente la fase di preallarme o quella di allarme/emergenza.
- codice colore arancione: la fase minima di attivazione del Piano è l’attenzione, ma in base all’effettiva manifestazione del fenomeno in atto/previsto, potrebbe essere anche necessario attivare direttamente la fase di preallarme o quella di allarme/emergenza.
- codice colore rosso: la fase minima di attivazione del Piano è il preallarme, ma in base all’effettiva manifestazione del fenomeno in atto/previsto, potrebbe essere anche necessario attivare la fase di allarme/emergenza.

Di seguito si riporta lo schema di attivazione del COC e dell’UCL a seguito di eventi di origine naturale.





## 9 SISTEMI DI MONITORAGGIO E PRECURSORI DI EVENTO

### 9.1 PRECURSORI DI EVENTO

Per precursore di evento si intende un fenomeno o uno stato, ad esempio meteorologico, che molto probabilmente, prelude al verificarsi dello scenario di rischio.

I fenomeni che possono generare emergenze si distinguono in linea di massima in tre categorie principali:

- Fenomeni noti e quantificabili (alcuni tipi di fenomeni idrogeologici) per i quali gli scenari di rischio dovranno prevedere una connessione ai dati forniti in tempo reale dalle reti di monitoraggio idropluviometrico, al fine di associare soglie di pioggia o portata ai vari livelli di attivazione del modello di intervento.
- Fenomeni non quantificabili o di rapido impatto (altri tipi di fenomeni idrogeologici, terremoti, incendi boschivi, incidenti industriali) per i quali i tempi per un'efficace attività di preannuncio sono troppo ristretti o addirittura inesistenti, in questi casi la risposta del Piano consiste nella predisposizione direttamente delle procedure di emergenza dedicate ed all'organizzazione tempestiva delle operazioni di soccorso alla popolazione colpita.
- Fenomeni non prevedibili (incidente stradale) o le emergenze generiche per i quali non esiste alcun margine di preavviso, come nel caso precedente, il Piano impone l'immediata adozione delle misure di emergenza e l'organizzazione tempestiva delle operazioni di soccorso alla popolazione colpita.

## 9.2 SISTEMI DI MONITORAGGIO

L'attività di monitoraggio può essere considerata il fulcro dell'attività di prevenzione ai fini della Protezione Civile. I sistemi di monitoraggio tradizionali utilizzabili ai fini di protezione civile sono quelli che rilevano al suolo i dati di precipitazione (pioggia o neve), o l'altezza idrometrica di corsi d'acqua e laghi; quindi, solo alcune tipologie di fenomeni idrogeologici potranno essere considerati ai fini della redazione di procedure di intervento basate su livelli di allertamento crescenti.

Attualmente, distribuite sull'intero territorio lombardo, esiste una significativa rete di sistemi di monitoraggio costituita da strumenti di rilevamento facenti capo a soggetti molto diversificati, aventi varie finalità, di protezione civile, di ricerca, di controllo ecc. Pertanto ad oggi, per l'intero territorio regionale, svolgono un ruolo di primo piano la Regione Lombardia e l'ARPA Lombardia, che si avvalgono di diverse stazioni di proprietà pubblica o di enti convenzionati.

L'attività di monitoraggio e sorveglianza si basa sulla rilevazione di dati in tempo reale, acquisiti da una rete di oltre 200 stazioni di misura.

I dati, soprattutto quelli di natura meteorologica acquisiti in continuo o con cadenza semi oraria, una volta esaminati dai tecnici presenti nel Centro funzionale, possono essere utilizzati da alcuni modelli di previsione in continuo sviluppo.

Con tali dati è possibile seguire l'evoluzione dei fenomeni meteorologici, verificare le previsioni meteorologiche e valutare i possibili effetti al suolo, correlando tali informazioni con una serie di informazioni sulle condizioni idrogeologiche del suolo.

Il cuore del sistema è costituito dal Centro funzionale inserito nella Sala operativa di Protezione Civile, e collegato permanentemente con le varie sale di controllo di ARPA, tra cui il Centro Unico di Meteorologia-Servizio Meteorologico Regionale. Presso il Centro funzionale, personale tecnico qualificato, in presenza permanente 24h/24, 365 giorni all'anno, garantisce la vigilanza continua dei parametri premonitori dei rischi idrogeologici ed idraulici. Naturalmente, i primi dati a disposizione sono rappresentati dai bollettini

meteorologici emessi ARPA Lombardia e dagli Avvisi di Criticità emessi dalla Regione Lombardia - U.O. Protezione Civile.

Nel corso di questo capitolo vengono espresse alcune considerazioni sui precursori di evento/sistemi di monitoraggio per i fenomeni a più largo impatto, con particolare riferimento alla situazione locale del territorio comunale di Parabiago.

### 9.3 SISTEMI DI MONITORAGGIO/PRECURSORI DI EVENTO PER RISCHIO IDROGEOLOGICO-ALLAGAMENTO

Le reti di monitoraggio funzionali al rischio inondazione sono di due tipi: meteorologiche e idrometriche.

Nelle reti di monitoraggio meteorologico tradizionali le stazioni misurano pioggia, temperatura, umidità, velocità e direzione del vento, radiazione globale ed eventualmente temperatura del suolo.

A livello locale è fondamentale che la struttura operativa comunale sia a conoscenza, oltre che degli scenari di rischio relativi al territorio di competenza, dei fenomeni precursori e delle modalità di accesso ai dati di monitoraggio disponibili.

Le reti di monitoraggio idrometrico misurano le altezze d'acqua nei corpi idrici ed accanto alle reti di monitoraggio meteorologico tradizionali costituiscono le cosiddette reti idrotermopluviometriche. Le reti di monitoraggio idro-pluviometrico sono disponibili al sito <http://ita.arpalombardia.it/meteo/mappe/googlerete.html>: in particolare, per il territorio comunale i dati a disposizione più vicini corrispondono alle stazioni di n. 512 (Carate Brianza), n. 562 (Mariano Comense) e n. 866 (Paderno Dugnano).

Sul sito [www.arpalombardia.it/meteo](http://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 (denominati “Comunicato Meteo”) accessibili a tutti gli utenti, come avviene anche per il bollettino a medio termine “Meteo Lombardia”.

Il sito <http://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/servizi-e-informazioni/enti-e-operatori/protezione-civile> mette a disposizione inoltre un portale denominato “Allerte protezione civile: Situazione odierna” in cui sono riportati avvisi e comunicazioni riguardanti Emergenze in corso, Emergenza Incendi Boschivi, Allerte meteo ed altro. Le allerte di Protezione civile (Comunicazioni e Avvisi di Criticità Regionali) sono documenti ufficiali che Regione Lombardia emette in previsione dell’arrivo di fenomeni potenzialmente critici per il territorio. Nei paragrafi seguenti, Rischi diffusi sul territorio e Rischi localizzati, puoi consultare le Allerte in corso in Lombardia.

A livello nazionale è inoltre disponibile il Mattinale del Dipartimento nazionale di Protezione civile, disponibile sul sito [www.protezionecivile.it](http://www.protezionecivile.it).

In base alla situazione del territorio comunale di Seregno ai fini di una corretta attività di monitoraggio e prevenzione del rischio allagamento, è fondamentale che la struttura operativa comunale sia a conoscenza delle modalità di accesso ai dati esistenti (sito ARPA, ERSAL); è consigliabile in via cautelativa, tenere come riferimento per la diramazione degli stati di allertamento alla popolazione, i parametri diffusi dalla Regione Lombardia<sup>2</sup> che definiscono livelli di normalità; soglia di preallarme soglia di allarme per pioggia e in caso di neve.

Regione Lombardia, attraverso il Centro Funzionale di Monitoraggio Rischi Naturali (CFMR) attivo presso la Sala Operativa Regionale di Protezione civile, fornisce un servizio di previsione, monitoraggio, analisi e sorveglianza in tempo reale di fenomeni naturali prevedibili, supportando i Sindaci nello svolgimento delle proprie attività istituzionali di Protezione civile.

Il CFMR è in grado di individuare in anticipo l’arrivo di eventi critici e stimarne l’impatto sul territorio. In presenza di determinate condizioni, emette due tipi di allerte (Comunicazioni o Avvisi di Criticità) legati ai diversi rischi naturali (idrogeologico; idraulico; temporali forti; vento forte; neve; valanghe; incendi boschivi, ondate di calore), con livelli crescenti, indicati da codici colore, a seconda della gravità dei fenomeni previsti. Le allerte, pubblicate on line sui siti istituzionali, diffuse via sms ed e-mail a tutte le componenti del

sistema Protezione civile, in particolare ai Sindaci dei comuni nelle zone omogenee potenzialmente coinvolte, rappresentano il primo passo per adottare in anticipo le fasi operative e gli opportuni provvedimenti previsti nel Piano di Emergenza Comunale per garantire la sicurezza dei propri cittadini e salvaguardare le infrastrutture e i centri abitati. Regione Lombardia ha inoltre creato una app “Protezione Civile Lombardia”, per ricevere notifiche e consultare gli Avvisi di criticità sul proprio smartphone

La normativa di riferimento anche per i dettagli tecnici è costituita dalla “Direttiva D.g.r. 17 dicembre 2015 - n. X/4599, Aggiornamento e revisione della direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento per i rischi naturali ai fini di protezione civile (d.p.c.m. 27 febbraio 2004)”.

Per informazioni sui prodotti informativi emessi dal Centro Funzionale regionale è possibile contattare la Sala Operativa Regionale al Numero Verde H24 800.061.160.

Nella successiva figura 5 è descritto il significato dei comunicati emessi da ARPA Lombardia e dal Centro Funzionale della Regione Lombardia, ai sensi delle direttive vigenti.

ELENCO DEI PRODOTTI DEL CENTRO FUNZIONALE DELLA REGIONE LOMBARDIA					
EMESSO DA	PRODOTTO INFORMATIVO	TIPO (**)	CONTENUTI	N° ALLEGATO	NOTE
ARPA SMR	<b>Bollettino di Vigilanza Meteorologica Regionale</b>	O	prodotto in forma tabellare codificata, riferito alle aree omogenee, che descrive su 3 classi (A, B e C, a cui corrispondono diverse classi di intensità o di probabilità) i fenomeni meteorologici per i quali sono state stabilite delle soglie: pioggia (mm/12 ore, mm/24 ore), neve (cm/24 ore) o temporali (probabilità). Per i temporali, all'indicazione di un codice C (probabilità elevata), durante il periodo di massima pericolosità stabilito annualmente con decreto regionale, si applicano le procedure previste dalla "Direttiva Temporali" (DGR n. 11670 del 20 dicembre 2002). Il bollettino può altresì contenere (nello spazio "commenti" ) indicazioni supplementari su particolari caratteristiche assunte dai fenomeni principali (pioggia, neve e temporali) o sulla previsione di altri fenomeni rilevanti con il rimando a specifici comunicati meteo. <u>La previsione di superamento delle soglie predefinite (di pioggia o di neve) comporta l'emissione di un "Avviso Regionale di Condizioni Meteorologiche Avverse".</u>	2	(*)
ARPA SMR	<b>Avviso di Condizioni Meteorologiche Avverse</b>	S	comunicato in forma testuale, riferito alle aree omogenee che, al superamento di prefissate soglie, (attualmente definite per pioggia e neve), descrive la situazione meteorologica ed evidenzia il tipo di evento atteso, il suo tempo di avvento e la durata della sua evoluzione nel tempo, nonché la valutazione qualitativa e quantitativa delle grandezze meteorologiche attese.	3	(*)
ARPA SMR	<b>Comunicato Meteorologico</b>	S	comunicato in forma testuale emesso in caso di previsione di <u>altri fenomeni rilevanti</u> per i quali non sono state definite soglie (vento forte, ecc.), o in caso di <u>previsione di eventi sotto soglia (neve)</u> .	4	
ARPA SMR	<b>Aggiornamento Meteorologico</b>	S	comunicato testuale emesso durante un evento meteorologico rilevante al fine di adeguare le previsioni con le nuove informazioni disponibili oltre che a dare informazioni sui fenomeni osservati o in corso.	5	
UO Protezione Civile	<b>Avviso di criticità regionale per "rischio idrogeologico e idraulico"</b>	S	comunicato, composto da una parte testuale e da una tabellare che descrive, in caso di superamento di prefissate <u>soglie di pioggia</u> su 12-24 ore, il tipo di rischio atteso con i relativi effetti al suolo derivanti dai fenomeni meteorologici indicati nell'Avviso di condizioni meteo avverse e <b>dispone il corrispondente livello d'allertamento sulle aree omogenee interessate, distinte a livello provinciale.</b>	6	(*)
UO Protezione Civile	<b>Comunicato di Preallarme/Allarme per "rischio neve"</b>	S	comunicato in forma testuale, relativo al "rischio neve" che, in base al livello di criticità dei fenomeni attesi, <b>dispone il corrispondente livello d'allertamento sulle aree omogenee interessate, distinte a livello provinciale.</b>	7	(*)
UO Protezione Civile	<b>Comunicato di "rischi meteorologici rilevanti" (neve sotto soglia, vento forte, ecc.)</b>	S	comunicato testuale emesso in seguito a un "Comunicato Meteorologico" (altri fenomeni rilevanti) che, <u>pur non attivando uno specifico livello di allertamento (non ha carattere "dispositivo")</u> , ha lo scopo di supportare le Autorità locali nei loro compiti individuando i possibili rischi connessi a situazioni da considerare di "ordinaria criticità".	8	
(*) previsto dalla Direttiva regionale in materia di allertamento per rischio idrogeologico ed idraulico, approvata con D.G.R. n° 21205 del 24 marzo 2005, in ottemperanza della Direttiva Presidente del Consiglio dei Ministri 27 febbraio 2004 (**) O = prodotto ordinario (emesso tutti i giorni dal lunedì al sabato), S = prodotto straordinario (emesso in caso di rischi rilevanti)					

Figura 5 - Elenco dei prodotti del Centro Funzionale della Lombardia

Altre reti di monitoraggio idrogeologico e idraulico aventi rilevanza regionale e provinciale sono:

- la rete del Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale (SIMN) recentemente confluito nell'ARPA Lombardia;
- la rete dei Consorzi di Bonifica e di regolamentazione dei laghi;
- la rete di Enti e Società che, per la natura delle attività svolte, dispongono di sistemi di rilevamento dati per le loro attività istituzionali;
- la rete del Centro geofisico Prealpino.

Relativamente al territorio di Seregno, non esistono sistemi di monitoraggio di tipo geotecnico per rischio frana.

Seregno si trova in un territorio contraddistinto da morfologia pianeggiante quindi poco soggetta a fenomeni dissestivi. Le uniche criticità di questo genere possono verificarsi in corrispondenza di scarpate, contenimenti, infrastrutture antropiche che hanno richiesto movimentazioni terre e riconformazioni oppure nelle vicinanze dei corsi d'acqua e canali.

La principale attività per la riduzione del rischio va individuata nella prevenzione attraverso una corretta gestione del territorio soprattutto relativa agli aspetti di conservazione-tutela delle aree boscate e la manutenzione ordinaria delle opere di smaltimento acque.

A tal fine si ritiene importante la segnalazione al responsabile dell'Ufficio Tecnico di eventuali indicatori cinematici riscontrati sul terreno (alberi inclinati, apertura di "fratture di trazione" nel terreno, anomale concentrazioni o venute d'acqua lungo i versanti, erosione diffusa) indizi di situazioni di instabilità che potrebbero preludere all'innescio di movimenti franosi in occasione di condizioni meteorologiche avverse (forti precipitazioni).

#### 9.4 SISTEMI DI MONITORAGGIO/PRECURSORI DI EVENTO PER RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO

Il territorio di Seregno non è caratterizzato dalla presenza di numerosi boschi. Si ritrovano solamente alcune macchie boscate di limitate dimensioni

nelle aree lasciate incolte oppure in prossimità di parchi pubblici. Il rischio incendio potrebbe essere legato ad alcune colture in fase di maturazione ultimata, quando la vegetazione coltivata tende a seccare: frumento, orzo, mais, foraggio, ecc.

Sebbene non sia possibile prevedere il luogo ed il momento preciso in cui si sviluppano gli incendi boschivi, la Regione Lombardia ed alcune Comunità Montane (titolate assieme a Province ed Enti parco nella lotta agli incendi boschivi) si sono attrezzate nel tempo con strumenti di monitoraggio che consentono di individuare tempestivamente “fonti di calore” che possono diventare principi di incendio. Si tratta di particolari telecamere che coprono vaste aree della fascia alpina e prealpina, costantemente controllate da operatori specializzati, soprattutto nel periodo di massima pericolosità per gli incendi boschivi. Inoltre, la Regione Lombardia utilizza aerei ed elicotteri che possono svolgere oltre all’azione di monitoraggio, un ruolo deterrente in fase preventiva.

Per quanto concerne i precursori di evento bisogna tenere conto che le cause predisponenti sono soprattutto climatiche, e quindi le probabilità che si sviluppi il fenomeno sono particolarmente elevate durante i periodi di prolungata siccità, in periodi soprattutto invernali (incendi boschivi) e in giornate ventose (soprattutto in relazione a fenomeni locali tipo il Föhn, frequenti nell’area pedemontana lombarda).

Regione Lombardia, in applicazione della direttiva n. 8/8753 del 22 dicembre 2008, nella persona del Dirigente dell’Unità Operativa di Protezione Civile emette nel caso di previsione di grado di pericolo almeno “ALTO e MOLTO ALTO” (corrispondente a MODERATA CRITICITÀ) un “Avviso di Criticità Regionale per Rischio Incendi Boschivi”, destinato agli enti preposti per l’antincendio boschivo.

Nonostante gli Enti Locali non abbiano compiti di spegnimento diretto nel caso di incendi boschivi, sono i più prossimi all’evento e possono rappresentare i primi recapiti di eventuali segnalazioni di principio d’incendio.

In particolare, in caso di segnalazione di incendio pervenuta alla struttura comunale di protezione civile, dovrà essere data comunicazione tempestiva ai seguenti numeri:

- 366/6794595 - H24 EMERGENZA Protezione Civile della provincia di Monza Brianza;
- 1515 - Numero breve di Emergenza del Corpo Forestale dello Stato;
- 035/611009 - Corpo Forestale dello Stato - Centro Operativo Regionale di Curno (BG);
- 800.061.160 - Sala Operativa della Regione Lombardia.

La segnalazione di incendio deve riportare:

- Il nominativo del chiamante ed il suo recapito telefonico
- La località dell'incendio
- Una valutazione di massima dell'incendio (se di bosco, di pascolo, se sono interessate abitazioni, ...)
- Se qualcuno si sta già recando sull'incendio

In particolare si deve fare riferimento alla normativa vigente (“D.g.r. N. VIII/6962 del 2 aprile 2008 - Procedure operative per le attività antincendio boschivo da effettuarsi sul territorio regionale della Lombardia, ai sensi della Legge 21 novembre 2000, n. 353” L.R. 31/2008) e al “Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi - revisione 2009”.

Secondo le procedure dettate dal contesto normativo sopra indicato, qualora sull'incendio boschivo non fosse presente personale del Corpo Forestale dello Stato, la direzione delle operazioni di spegnimento degli incendi è affidata al responsabile AIB della Provincia di Monza Brianza che, per il Comune di Seregno, è l'Ente Locale territorialmente competente.

Inoltre l'allertamento delle Squadre di volontariato dell'AIB (escluse le squadre di secondo livello) è di esclusiva competenza del responsabile AIB provinciale, che provvederà ad allertare esclusivamente organizzazioni appositamente formate ed equipaggiate facenti capo al proprio coordinamento.

L'eventuale predisposizione di cancelli stradali e l'attività di monitoraggio, dovrà essere concordata di volta in volta con il responsabile della direzione delle operazioni di spegnimento (DOS).

L'eventuale attivazione del Gruppo Comunale di Protezione Civile potrà essere effettuata direttamente dal Sindaco o dal ROC ma esclusivamente per lo svolgimento di attività di contorno a quelle di spegnimento. Le organizzazioni specializzate in Antincendio boschivo saranno contattate ed attivate secondo la procedura regionale AIB, dalla Provincia su richiesta del CFS e di Regione Lombardia.

In particolar l'attività di spegnimento, nelle aree che non interessano insediamenti abitativi, viene svolta dai volontari Antincendio Boschivo (AIB), specificamente addestrati, mentre in prossimità dei centri abitati o, se l'incendio interessa manufatti o infrastrutture, il compito viene svolto dai Vigili del Fuoco.

Poiché invece all'interno degli scenari analizzati, è presente una situazione che si configura potenzialmente come incendi di interfaccia, ovvero che minaccia "abitazioni, fabbricati, infrastrutture, strutture e l'incolumità delle persone", diventa fondamentale il raccordo con i Vigili del Fuoco, che assumono la direzione delle operazioni di spegnimento, limitatamente alla difesa delle operazioni delle abitazioni, fabbricati, infrastrutture e delle vite umane, mentre il DOS-Corpo Forestale dello Stato (o responsabile AIB territorialmente competente) prosegue nella direzione di spegnimento dell'incendio boschivo.

## 10 LA STRUTTURA DI PROTEZIONE CIVILE, LA SUSSIDIARIETA' E GLI ENTI LOCALI

La Protezione Civile basa le sue attività sul principio della “sussidiarietà” che guida le azioni da svolgere, suddivide le competenze e mette in azione i diversi canali istituzionali a partire da quelli territorialmente più prossimi all’evento (Amministrazione Comunale).

### 10.1 STRUTTURA REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE

Il Presidente della Giunta Regionale (art. 7, comma 1, L.R. 16/2004) è Autorità di protezione civile a livello regionale, per il coordinamento degli interventi di soccorso organizzati dalle Province di concerto con le Prefetture.

La struttura regionale di protezione civile è basata sulla Sala Operativa H24 che svolge un ruolo di supporto agli Enti locali (Province, Comuni e Comunità Montane), agli organismi dello Stato (Prefetture) ed alle strutture operative (Vigili del Fuoco, S.S.U.Em.-112, Forze dell’Ordine), fornendo: informazioni relative a monitoraggio territoriale; coordinamento del volontariato di protezione civile, in raccordo con le Province e tramite la Colonna Mobile Regionale; supporto per la segnalazione dei danni mediante il sistema on-line RASDA (vedi Appendice 9).

La Regione fornisce inoltre supporto tecnico specialistico tramite l’Unità di Crisi Regionale, che si riunisce nella Sala Operativa in postazioni dedicate, ARPA-Lombardia ed una serie di Enti e strutture convenzionate (CNR, Università, Ordini Professionali, ...). Per attivare l’intervento regionale diventa perciò fondamentale che al verificarsi di qualsiasi emergenza i Comuni informino tempestivamente, oltre la Prefettura e la Provincia di competenza, la Sala Operativa Regionale, mediante il Numero Verde dedicato.

## 10.2 STRUTTURE OPERATIVE PROVINCIALI (CCS E COM)

Ci sono emergenze che per la gravità e/o per l'estensione del territorio colpito non possono essere fronteggiate solamente con strutture e risorse di livello comunale, ci si riferisce in particolare agli eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che per la loro natura ed estensione comportano l'intervento coordinato di più enti o amministrazioni competenti in via ordinaria.

Il Sindaco o Sindaci, in questo caso, richiedono l'ausilio dell'Autorità Provinciale: il Prefetto, che è il responsabile, insieme al Presidente della Provincia, in seguito alla L.R. 16/2004, della gestione dell'emergenza alla scala sovracomunale. Il Prefetto, per la natura del proprio ruolo di governo, è una figura già abituata e formata, a gestire situazioni di emergenza e a coordinare le forze impiegate nei soccorsi, potrà dare un apporto strategico primario affidandosi direttamente a forze operative e a risorse di scala superiore. In base all'articolo 14 della L. 225/92, il Prefetto è il primo attore in fase di emergenza alla scala provinciale: attua le prime risposte all'emergenza, coordina le forze coinvolte nelle fasi di soccorso, ordina, attua il piano di emergenza provinciale, informa i cittadini - enti superiori, prende provvedimenti atti a salvaguardare la sicurezza dei cittadini.

Per quanto riguarda la realtà esistente in Provincia di Monza e della Brianza, la Prefettura e la Provincia hanno formalizzato un Protocollo d'Intesa, in ambito di Protezione Civile, per la costituzione di un servizio sinergico che prevede la creazione, tra gli altri obiettivi, di una sala operativa unificata che permetta di gestire le emergenze in maniera coordinata. *“... Provincia e Prefettura condividono e coogestiscono tutti gli strumenti ed i dati disponibili da parte di entrambe le strutture per una più efficiente ed efficace gestione delle emergenze, sin dalle prime fasi di pre-allarme e/o allarme... La sala operativa unificata Provincia - Prefettura ha lo scopo di raccogliere informazioni, osservazioni e segnalazioni, di relazionarsi con i gestori dei piani di emergenza e si avvale di 14 funzioni di supporto (secondo quanto stabilito dal Metodo Augustus)...”*

Il livello operativo provinciale può contare su strutture già definite in ambito di Protezione Civile (dal Metodo Augustus) e che rispecchiano, su scala

superiore, le Strutture di livello comunale. Tali strutture sono il CCS (Centro di Coordinamento Soccorsi) e il COM (Centro Operativo Misto).

### CCS

Il CCS è l'organo cui si affida il Prefetto, da cui è presieduto, nella gestione di un'emergenza di livello provinciale e, alla pari dell'UCL e del COC, raccoglie rappresentanti per le funzioni necessarie al superamento dell'emergenza.

### COM

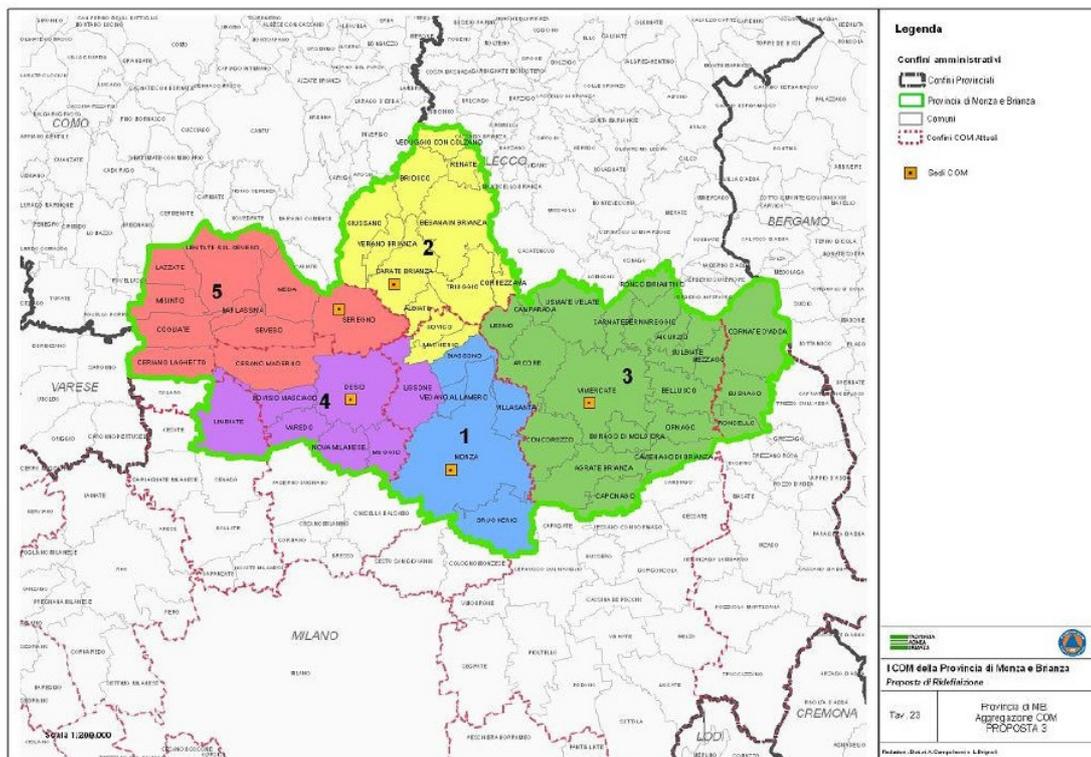
In caso di emergenze di scala sovracomunale il Prefetto può istituire il COM (Centro Operativo Misto) che è un centro operativo decentrato sul territorio colpito dall'emergenza, definito a priori, con sede solitamente presso gli uffici dei Comuni/Enti Locali. Lo scopo principale è quello di gestire le operazioni di emergenza direttamente sul luogo in raccordo con il CCS. L'utilità del COM è indubbia, soprattutto qualora occorra gestire emergenze di scala sovracomunale che necessitano di riunire intorno ad un unico tavolo operativo più comuni e risorse importanti, adeguate al livello dell'Emergenza in corso.

Nel COM, in linea generale, si riuniscono le seguenti figure:

- Sindaci dei comuni interessati e i ROC;
- Segretari Comunali;
- Responsabili degli uffici tecnici e/o degli altri uffici interessati;
- Ufficiale dei Vigili del Fuoco;
- Comandante locale dei Carabinieri, della Polizia di Stato e della Guardia di Finanza;
- Ufficiale Sanitario;
- Coordinatore delle organizzazioni di volontariato di PC;
- Altri rappresentanti di cui si rende necessaria la presenza

Il COM del comune di Seregno è composto come individuato in Appendice 3B (rif. Nomina di costituzione prot. 12512/18 del 02/03/2018).

Il Comune di Seregno ricade, come istituito dal Decreto Prefettizio del 30/01/2012, all'interno del COM 5 della Provincia di Monza e della Brianza.



**Figura 6 - COM della Provincia di Monza e della Brianza**

### 10.3 STRUTTURA OPERATIVA COMUNALE

La Struttura Operativa Comunale ha il compito di garantire ai cittadini il servizio di protezione civile. Ogni comune ha pertanto il diritto-dovere di dotarsi di una Struttura idonea ad offrire questo tipo di servizio, struttura che non può improvvisarsi nel momento dell'emergenza ma che deve anche essere preparata, attrezzata e verificata in condizioni di normalità. Il Sindaco, in quanto responsabile di protezione civile a livello comunale, ha la facoltà di definire tale struttura in relazione alle risorse a disposizione. Tale Struttura è tenuta a:

- predisporre un servizio di pronta reperibilità dell'Amministrazione Comunale per la eventuale ricezione di comunicazioni di allerta urgenti o improvvise;

- vigilare 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;
- organizzare una struttura operativa in grado di prestare la primissima assistenza alla popolazione;
- assicurare un'adeguata informazione alla popolazione, in periodo di normalità, sul grado di esposizione ai rischi e sui comportamenti da tenere in caso di emergenza;
- predisporre sistemi e procedure di allerta alla popolazione in caso di emergenza.

Il servizio di reperibilità, all'interno di una struttura comunale di PC, è il primo tassello per la costruzione di un sistema funzionante che sia in grado di mettersi in funzione in tempi rapidi e sia in grado di garantire pronte risposte ad eventi più o meno improvvisi. Ogni comune è tenuto a garantire la lettura H24, 365 giorni all'anno, degli Avvisi di Criticità e dei comunicati diramati dalla Prefettura o dalla Regione e a dotarsi di un servizio di pronta reperibilità per la ricezione di allerte urgenti ed improvvise.

Il Sindaco, in qualità di Autorità comunale di protezione civile, al verificarsi di una situazione d'emergenza (non affrontabile con le normali attività di primo soccorso e/o ordine pubblico), acquisite le opportune e dettagliate informazioni sull'evento, assume (nel caso di eventi localizzati e limitati all'ambito comunale, ex art. 2 L. 225/92 lett. a) e lett. b) la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e assistenza alla popolazione colpita e provvede all'attuazione delle prime risposte operative d'emergenza, avvalendosi di tutte le risorse disponibili, dandone immediata comunicazione al Prefetto, alla struttura Provinciale competente ed alla Struttura Regionale.

Il Sindaco quindi, in emergenza, è il responsabile, in accordo con il Prefetto, della gestione dei soccorsi sul territorio comunale, nonché del coordinamento dell'impiego di tutte le forze disponibili.

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 al Prefetto, che adotta i provvedimenti di competenza, coordinando gli interventi con quelli del Sindaco. La risposta comunale all'emergenza è attivata dal Sindaco, in quanto autorità locale di Protezione Civile:

- di sua iniziativa, in caso di evento locale;
- su attivazione di Prefettura e Regione, in caso di evento diffuso sul territorio.

In quest'ultimo caso, il Sindaco è tenuto ad assicurare la ricezione e la lettura h24, 365 giorni all'anno dei comunicati di condizioni meteorologiche avverse e di altra diramazione di preallarme o allarme.

Il Sindaco nomina il Referente Operativo Comunale (ROC), che costituisca un riferimento fisso e permanente, in costante reperibilità, con il compito di:

- coordinare l'attività di previsione e prevenzione dei rischi in ambito comunale;
- organizzare i rapporti con il volontariato locale (comunale e intercomunale);
- sovrintendere alla stesura ed all'aggiornamento del Piano di Emergenza Comunale;
- tenere i contatti con le istituzioni coinvolte in attività di protezione civile (VVF, Polizia, Prefettura, Regione, Provincia, Pronto Soccorso Sanitario, ecc.);
- coordinare le attività esercitative di verifica della pianificazione.

Il ROC, in quanto profondo conoscitore del Piano, avrà incarichi operativi di principale importanza, supportando il Sindaco nella gestione del personale del Comune, dei volontari e delle aree di emergenza.

In caso di estrema necessità potrà essere individuato come ROC il Sindaco stesso, anche se questa scelta riduce molto il significato della figura del Referente Operativo Comunale, inteso come il primo collaboratore del Sindaco nella gestione dell'emergenza.

#### 10.4 L'UNITÀ DI CRISI LOCALE - U.C.L.

L'Amministrazione Comunale ha indicato quale sede operativa per il C.O.C. e l'UCL la sede Municipale di via Umberto I.

Al fine di poter di affrontare H24 eventuali emergenze in modo organizzato, sulla base delle risorse umane effettivamente disponibili, viene introdotta una struttura denominata Unità di Crisi Locale (U.C.L.), composta da figure "istituzionali" presenti di norma in ogni Comune.

L'Unità di Crisi Locale è costituita almeno da:

- Sindaco, che coordina l'UCL e tiene i rapporti con il COM (se costituito), attualmente in carica il XXXXX XXXXX;
- In assenza del sindaco, ai fini della Protezione Civile, coordinerà l'UCL il Vicesindaco, attualmente in carica il XXXXXX XXXXX;
- Assessore alla Sicurezza e Protezione Civile, attualmente in carica il XXXXXX XXXXXX;
- Referente Operativo Comunale (ROC), individuato nel responsabile alla protezione Civile, XXXXX XXXXXXXX;
- Comandante Polizia Locale, XXXXXX XXXXXXXX;
- Coordinatore del Gruppo dei Volontari Comunale di protezione civile, attualmente in carica il XXXXXXXX XXXXXXXX;

A questa struttura minima di comando e controllo in sede locale possono aggiungersi di volta in volta, a discrezione del Sindaco, altri componenti in funzione della natura dell'emergenza.

Il rapporto con i mass media deve essere curato direttamente dal Sindaco, o dal ROC e/o dal Responsabile della comunicazione, se delegati.

Dal punto di vista logistico per il corretto espletamento delle proprie funzioni l'U.C.L. deve disporre di locali con caratteristiche tali da essere in grado di accogliere il personale operante e dotati di strumentazione adeguata.

Alla struttura minima dell'UCL potranno, di volta in volta, a seconda delle necessità e della natura dell'emergenza, aggiungersi altre componenti, che

facciano riferimento alle funzioni di supporto previste dal Metodo Augustus (Dipartimento Protezione Civile) e che andranno a costituire il C.O.C. che non è altro che una Struttura Comunale di protezione civile “allargata” rispetto all’UCL, il cui compito è comunque quello di assolvere alle medesime funzioni ma sfruttando più figure preposte. A livello regionale è stato istituito l’UCL in ragione della insostenibilità di organici complessi da parte delle amministrazioni comunali.

È inoltre opportuno che le strutture adibite a sede U.C.L./C.O.C. rispondano ai requisiti standard di seguito illustrati:

La sede deve essere:

- ben servita da collegamenti stradali sia verso i centri più periferici che verso le linee di comunicazione principali;
- servita da un sistema stradale ridondante e perciò difficilmente vulnerabile da eventuali catastrofi;
- sicura rispetto a frane, esondazioni, incendi boschivi, incidenti industriali;
- non particolarmente soggetta alla formazione di nebbie;
- servita dalle reti di acqua, fogne, gas, elettricità, telefonia fissa e cellulare;
- prossima o ben collegata con aree utilizzabili come eliporto, ammassamento, sosta.

Dal punto di vista strutturale l’edificio deve essere:

- solido e capace di resistere a un terremoto di intensità pari alla massima già registrata in zona;
- facilmente accessibile dalla viabilità ordinaria;
- dotato di parcheggi;
- dotato di spazi adatti a contenere la sala situazioni, la segreteria con centrale di comunicazioni telefoniche, la sala per elaborazioni informatiche e per comunicazioni radio o dotato di impiantistica elettrica idonea a supportare le dotazioni di cui in seguito:

dotazione minimale per comunicazioni e telecomunicazioni:

- computer da tavolo e portatili;
- stampanti e plotter;
- linee telefoniche;
- fotocopiatrice
- fax
- telefoni cellulari
- apparati radio fissi, palmari e veicolari
- gruppo elettrogeno e gruppi di continuità

Si ritiene che l'attuale sede del Municipio abbia caratteristiche adatte in virtù della sua collocazione morfologica (quindi al riparo da rischio di tipo idrogeologico), della sua lontananza dagli elementi individuati nella Carta di Sintesi delle Pericolosità ed in posizione baricentrica rispetto al tessuto urbano.

In particolare, oltre agli uffici, è presente la sala solitamente utilizzata per il consiglio comunale che potrà essere utilizzata per insediare l'Unità di Crisi Locale/COC.

## 11 IL MODELLO DI INTERVENTO

Il D. Lgs. 22 gennaio 2018 n° 1, all'articolo 12, determina che *“lo svolgimento delle attività di Protezione Civile è funzione fondamentale dei Comuni” i quali “assicurano l’attuazione delle attività di protezione civile nei rispettivi territori” provvedendone “con continuità”*. Tra le attività previste dalla norma in materia di gestione delle emergenze si citano in particolare:

- l'adozione di tutti i provvedimenti, compresi quelli relativi alla pianificazione dell'emergenza, necessari ad assicurare i primi soccorsi in caso di eventi calamitosi in ambito comunale;
- l'ordinamento dei propri uffici e alla disciplina di procedure e modalità di organizzazione dell'azione amministrativa peculiari e semplificate per provvedere all'approntamento delle strutture e dei mezzi necessari per l'espletamento delle relative attività, al fine di assicurarne la prontezza operativa e di risposta in occasione o in vista degli eventi calamitosi;
- l'attivazione e alla direzione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti necessari a fronteggiare le emergenze;
- la vigilanza sull'attuazione da parte delle strutture locali di protezione civile dei servizi urgenti;
- l'impiego del volontariato di protezione civile a livello comunale.

In questo capitolo verrà proposto il modello organizzativo di funzionamento del Servizio Comunale di Protezione Civile del Comune di Seregno esplicitando i principali ruoli e competenze relativi a una generica gestione dell'emergenza. Gli schemi procedurali per la gestione delle specifiche emergenze sono proposti nelle relative appendici di questo piano; appare importante già in questa sede sottolineare come si sia scelto di non definire procedure operative troppo specifiche fatta eccezione per alcuni eventi localizzabili (allagamenti dei sottopassi e nodi stradali critici), in quanto si

ritiene che durante la gestione di emergenze di Protezione Civile venga richiesta a tutta la struttura di soccorso una elevata flessibilità operativa e, quindi, la progettazione procedurale deve limitarsi alle indicazioni essenziali relative alle primissime fasi di attivazione della struttura coordinativa.

Da un punto di vista formale, in attesa di apposite direttive previste dal citato D.Lgs 1/18, si farà riferimento ai documenti del Dipartimento della Protezione Civile dal titolo "*Attività preparatoria e procedure per l'intervento in caso di emergenza per Protezione Civile*" del 1995 e 1996 ed al cosiddetto "*Metodo Augustus*" del Dipartimento della Protezione Civile; si farà inoltre riferimento alle indicazioni contenute nei piani redatti dalla Prefettura di Monza e della Brianza sia relativamente al piano generale di emergenza, sia ai piani specifici.

## 11.1 GESTIONE DEL SISTEMA DI ALLERTAMENTO

Una pronta attivazione del sistema regionale di Protezione Civile è di importanza fondamentale per prevenire o ridurre gli effetti negativi generati da eventi naturali particolarmente intensi. Per questo motivo, Regione Lombardia, attraverso il Centro Funzionale di Monitoraggio, provvede ogni giorno alla verifica delle condizioni meteorologiche, e in caso di superamento di ben definite soglie di allertamento, emette un "*Avviso di Criticità regionale*".

Tale avviso attiva uno "Stato di Allerta" per il rischio considerato, indicando le zone omogenee interessate, gli scenari di rischio previsti e ogni altra raccomandazione del caso. Grazie a questo servizio svolto da Regione Lombardia, sulla base di un aggiornamento costante delle previsioni meteorologiche, è possibile allertare gli Enti locali con opportuno anticipo per far fronte ai possibili rischi indotti dai fenomeni intensi sul territorio regionale. Le Comunicazioni e gli "Avvisi di Criticità" vengono inviati a tutti i soggetti preposti a contrastare o ridurre i rischi (Prefetture, Province, Comuni, AIPO, ecc.), allo scopo di adottare tempestivamente una serie di provvedimenti atti a garantire la sicurezza di persone e cose. Nell' "Aggiornamento e revisione della Direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di

allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile”, approvato con D.G.R. X/4599 del 17.12.2015, che aggiorna la precedente direttiva regionale, (approvata con D.G.R. 8753/2008), vengono definiti compiti e responsabilità degli Enti costituenti il Sistema di Protezione civile regionale. Inoltre, sono fornite indicazioni per l’organizzazione della risposta operativa in caso di previsioni negative (Appendice 11 e Appendice 12).

In sintesi ecco le modifiche apportate dalla nuova direttiva:

- le tipologie di rischio per le quali si provvede all’allertamento diventano 7, in seguito all’esclusione delle ondate di calore;
- l’introduzione delle fasi operative minime iniziali, cioè del livello operativo da attivare in sede locale per fronteggiare con tempestività l’evento previsto;
- l’introduzione di nuovi e più aggiornati strumenti di previsione;
- la riconfigurazione delle zone omogenee di allertamento e delle relative soglie;
- l’introduzione della Posta Elettronica Certificata (PEC), in sostituzione del sistema Lombardia Integrata Posta Sicura (LIPS);
- la prescrizione per i destinatari di utilizzare i siti web messi a disposizione da Regione Lombardia, per verificare, almeno quotidianamente, la situazione prevista.
- l’introduzione del principio secondo il quale, a livelli crescenti di criticità, corrisponde l’utilizzo di un maggior numero di canali di comunicazione, secondo il seguente schema:
  - ◆ codice verde ⇒ pubblicazione della “situazione odierna” sui siti web messi a disposizione da Regione Lombardia;
  - ◆ codice giallo ⇒ pubblicazione della “situazione odierna” sui siti web messi a disposizione da Regione Lombardia e invio di comunicazione con PEC e PEO;
  - ◆ codice arancio/rosso ⇒ pubblicazione della “situazione odierna” dell’Avviso di criticità sui siti web messi a disposizione da Regione Lombardia, invio mail con PEC e PEO, invio sms al cellulare dei Sindaci e dei loro sostituti, pubblicazione dell’Avviso di criticità attraverso l’app “Protezione Civile”;

## 11.2 PROCEDURE OPERATIVE

A fronte dei rischi e dei possibili scenari descritti ai capitoli precedenti, sono stati elaborati e ricostruiti i modelli di intervento e le procedure operative come descritto nelle appendici 6 e 7. Le procedure operative così come realizzate:

- definiscono le fasi nelle quali si articola l'intervento di protezione civile, caratterizzate da un livello di allertamento crescente nei confronti dell'evento che sta evolvendo (normalità-preallarme-allarme-emergenza);
- individuano le strutture che devono essere attivate, stabilendone relazioni e compiti;
- identificano le misure di sicurezza da adottarsi per mitigare gli effetti dell'evento atteso o conclamato;
- descrivono le predisposizioni organizzative relative ai provvedimenti protettivi nei riguardi della popolazione (soccorso sanitario, eventuale evacuazione della popolazione, controllo della zona colpita, ecc.), degli animali, dei beni e del territorio in genere.

Il modello di intervento e le procedure operative sono modulati sulle caratteristiche del singolo scenario di rischio.

Il presente Piano contempla pertanto un modello di intervento dedicato per ciascuna tipologia di rischio considerata separatamente dalle altre (rif. schede Appendice 6 e 7).

Di seguito vengono espone alcune semplici considerazioni relative alla struttura secondo la quale sono state impostate le singole schede in modo da renderne più immediata la consultazione.

## 11.3 DEFINIZIONE DEI LIVELLI DI ALLERTA

La codifica delle azioni da intraprendere in occasione di un evento calamitoso ad opera di tutti gli organismi coinvolti a vario titolo nelle attività di

Protezione Civile è stata definita in funzione sia della natura dell'evento (idrogeologico - allagamento, incidente stradale o ferroviario coinvolgente mezzi che trasportano sostanze pericolose, ecc.) sia dell'intensità e della portata dello stesso.

Pertanto le procedure operative contemplate nel presente Piano sono state distinte secondo differenti fasi progressive e consequenziali.

I livelli di criticità hanno il seguente significato:

- criticità assente: non sono previsti fenomeni naturali (forzanti esterne) responsabili dell'attivazione del rischio considerato;
- criticità ordinaria: sono previsti fenomeni naturali, che si ritiene possano dare luogo a criticità, che si considerano comunemente ed usualmente accettabili dalla popolazione (livello di criticità riconducibile a eventi governabili dalle strutture locali competenti mediante l'adozione di misure previste nei piani di emergenza e il rinforzo dell'operatività con l'attivazione della pronta reperibilità);
- criticità moderata: sono previsti fenomeni naturali che non raggiungono valori estremi e che si ritiene possano dare luogo a danni ed a rischi moderati per la popolazione, tali da interessare complessivamente una importante porzione del territorio considerato;
- criticità elevata: sono previsti fenomeni naturali suscettibili di raggiungere valori estremi e che si ritiene possano dare luogo a danni e rischi anche gravi per la popolazione, tali da interessare complessivamente una consistente quota del territorio considerato.

Di fronte a situazioni estremamente gravi, in cui i danni si stanno già manifestando in modo diffuso e le azioni devono essere innanzitutto indirizzate a portare aiuto alla popolazione, perde di significato parlare di livello di criticità elevata. Circostanze simili sono considerate situazioni di "emergenza", perché occorre concentrare il maggior numero di risorse possibili alle azioni di soccorso. Resta inteso che, anche in tale fase, le attività di monitoraggio e di vigilanza diretta sui dissesti più gravi, dovranno proseguire con attenzione e prudenza.

L'allertamento regionale, in linea con quanto previsto a livello nazionale, si basa sui codici colore, con quattro diversi livelli di criticità crescente a seconda della previsione dell'estensione del fenomeno e del suo impatto sull'ambiente, sulle attività antropiche, sui centri abitati e sulla salvaguardia della popolazione.

- Il livello iniziale è il codice verde, assenza di criticità.
- Il codice giallo riguarda criticità ordinarie facilmente affrontabili a livello locale.
- Il codice arancione è emesso in previsioni di fenomeni moderati, ma con una portata ampia e probabili impatti rilevanti su persone e cose.
- Il codice rosso infine indica una situazione estrema, sia per gravità che per estensione.

*I codici colori delle allerte*

CRITICITÀ	DESCRIZIONE
<b>VERDE</b> (assente)	Non sono previsti fenomeni naturali che possano generare il rischio considerato
<b>GIALLO</b> (ordinaria)	Sono previsti fenomeni naturali che possono dare luogo a situazioni usualmente e comunemente accettabili dalla popolazione e governabili a livello locale
<b>ARANCIONE</b> (moderata)	Sono previsti fenomeni naturali che non raggiungono valori estremi, ma che possono interessare un'importante porzione del territorio o dare luogo a danni ed a rischi estesi per la popolazione
<b>ROSSO</b> (elevata)	Sono previsti fenomeni naturali suscettibili di raggiungere valori estremi, che possono dare luogo a danni e rischi anche gravi per la popolazione e interessare in modo diffuso il territorio

A ciascuna delle suddette fasi è pertanto associabile un incremento dell'intensità del fenomeno, in termini di pericolosità e di potenzialità di danno, e conseguentemente un incremento delle misure operative da mettere in atto.

I livelli di allerta seguono le indicazioni di cui alla "Direttiva D.g.r. 17 dicembre 2015 - n. X/4599, Aggiornamento e revisione della direttiva regionale

per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento per i rischi naturali ai fini di protezione civile (d.p.c.m. 27 febbraio 2004)”.

#### 11.4 TIPOLOGIA DEI RISCHI

I modelli di intervento e le procedure conseguenti sono state modulate in maniera differente a seconda delle specificità delle singole tipologie di rischio (rischi prevedibili e non prevedibili).

È importante ricordare che per quanto attiene i fenomeni prevedibili (es. esondazione), questi possono verosimilmente svilupparsi attraverso tutte le fasi, dalla situazione di preallarme (codice 2) all'emergenza (codice 4); quindi anche le procedure ad essi collegate sono state previste ed organizzate secondo un crescente livello di attivazione della struttura comunale di protezione civile.

Per quanto riguarda i rischi non prevedibili (es. incidente coinvolgente mezzi che trasportano sostanze pericolose e rischio industriale incidente rilevante) si è ritenuto opportuno pensare immediatamente all'intervento di soccorso alla popolazione e quindi ipotizzare immediatamente lo scenario peggiore corrispondente all'attivazione direttamente delle procedure di emergenza (codice 4).

Le procedure sono state predisposte su due livelli: per Enti e per componenti dell'UCL in conformità a quanto stabilito dalla normativa vigente in materia.

#### 11.5 ATTIVITA' DI PREVISIONE E PREVENZIONE

Ai sensi dell'Art. 3 della Legge 225/92, così come aggiornata dalla Legge 100/12 le attività del Servizio di Protezione Civile non si possono concentrare esclusivamente nelle fasi di gestione delle emergenze, ma si devono sviluppare con continuità nel corso del tempo, sviluppandosi soprattutto nelle fasi di previsione e prevenzione. Tali fasi trovano poi nell'attività di pianificazione delle emergenze, la naturale sintesi, recentemente estesa anche

all'ambito della gestione del territorio. Secondo il citato articolo della vigente normativa:

La previsione consiste nelle attività dirette allo studio ed alla determinazione delle cause dei fenomeni calamitosi, alla identificazione dei rischi ed alla individuazione delle le zone del territorio ai rischi stessi

La prevenzione consiste nelle attività volte a limitare o ridurre al minimo le possibilità che si verificano danni conseguenti agli eventi di cui all'articolo 2 della medesima legge anche sulla base delle conoscenze acquisite per effetto delle attività di previsione; tra queste attività è ottemperata anche l'attività di pianificazione delle emergenze, che assurge a strumento di gestione e programmazione del territorio con cui tutti gli strumenti di pianificazione anche urbanistica si devono coordinare;

Anche la normativa regionale prevede che, nell'ambito del sistema regionale di protezione civile, i Comuni:

- provvedono, in ambito comunale, alle attività di previsione e agli interventi di prevenzione dei rischi, contemplati dai programmi e piani regionali e provinciali;
- effettuano il censimento degli elementi vulnerabili e delle risorse sul territorio;
- predispongono il Piano di Emergenza Comunale anche nelle forme associative e di cooperazione previste dal Testo Unico Enti Locali - DLgs. 267/2000 e, in ambito montano, tramite le Comunità Montane;
- acquisiscono tutte le informazioni e indicazioni in merito all'allertamento ed agli eventuali eventi naturali nel proprio territorio;
- si dotano, anche attraverso forme associative, di una struttura di protezione civile, coordinata dal Sindaco. Tale struttura interviene, in particolare, per fronteggiare gli eventi di livello comunale e per assicurare la necessaria collaborazione alle operazioni di soccorso coordinate dalla Provincia o dalla Regione; con le medesime finalità i Comuni possono promuovere la formazione di un gruppo comunale di volontari di protezione civile, anche attraverso il convenzionamento con una o più associazioni di volontariato di protezione civile presenti sul territorio, assicurandone comunque la formazione di base e l'aggiornamento secondo gli standard minimi stabiliti dalla Regione.

Nel quadro dei compiti definiti dalle linee operative generali del piano di emergenza del Comune di Seregno le seguenti funzioni, nei periodi intercorrenti tra due emergenze, dovrebbero venire svolte con continuità. Ovviamente non è possibile pensare che tutte le attività relative a queste fasi vengano svolte dal solo R.O.C., ma, conformemente al carattere interdisciplinare della materia, dovranno venire svolte in collaborazione tra i vari uffici comunali per i quali il R.O.C. funge da stimolo ed eventualmente da coordinatore.

## 11.6 ALLERTAMENTO

Discriminando in relazione all'estensione territoriale ed al livello di percezione degli eventi calamitosi, incombenti o in atto, è possibile identificare:

- *eventi territorialmente localizzati*: quali ad esempio incendi, incidenti, frane la cui rilevazione è solitamente ad opera di singoli cittadini e degli organi tecnici e di vigilanza delle Autorità Locali;
- *eventi territorialmente diffusi*, quali ad esempio l'esondazione su area diffusa la cui rilevazione è generale sul territorio.

Per quanto concerne la segnalazione di un rischio incombente o di un evento calamitoso in atto, e conseguentemente l'attivazione delle procedure di intervento, è possibile in linea generale riconoscere quanto segue:

- - sussistono circostanze (rischi prevedibili) in cui l'Autorità Pubblica, essendo essa stessa a conoscenza della situazione in essere, procede direttamente all'attivazione delle procedure di intervento (es. Regione Lombardia per il rischio idraulico, con la diramazione dei messaggi di "condizioni meteorologiche avverse");
- - in altri casi all'Autorità Pubblica perviene la segnalazione della situazione in essere da canali differenti da quelli relativi al monitoraggio di parametri critici.

In questi casi l'Autorità procederà all'attivazione delle procedure solo previo accertamento della situazione reale.

Concentrando l'attenzione su questo secondo caso, in linea generale risulta che, rilevato l'evento, la segnalazione converge sulle Centrali Operative di Protezione Civile degli Enti che svolgono un ruolo di riferimento nell'ambito della collettività.

Poiché d'altra parte l'Autorità di Protezione Civile alla quale sono attribuiti, a livello provinciale, i compiti di attivazione delle procedure di intervento e di coordinamento nella gestione dell'emergenza è la Prefettura, le medesime Centrali Operative inoltreranno la segnalazione alla Prefettura previa verifica della veridicità della segnalazione e indagini sul territorio per l'acquisizione di ulteriori elementi di giudizio per valutare l'entità dell'evento.

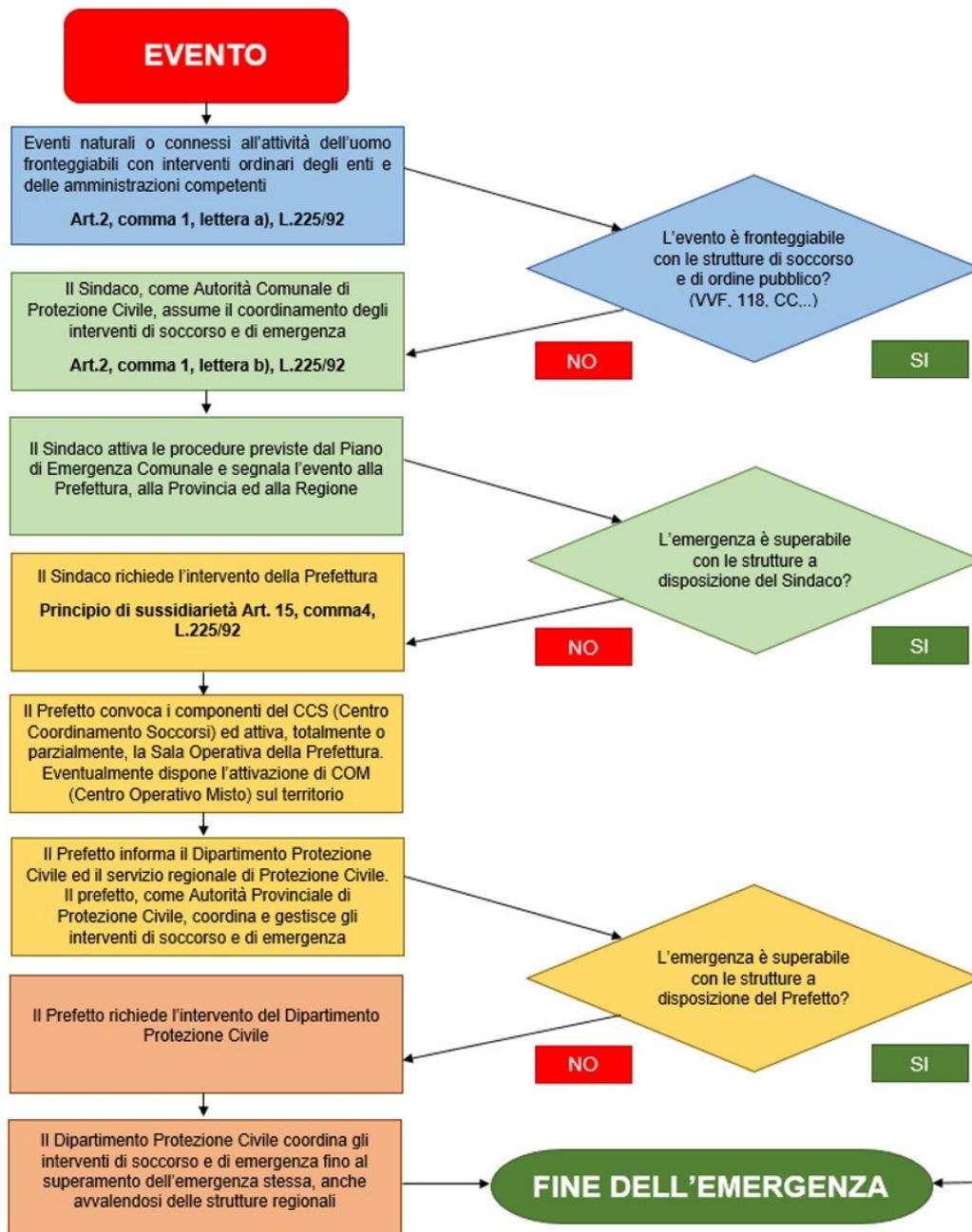
A livello provinciale, l'Autorità di Protezione Civile è il Presidente della Provincia (o città metropolitana) (rif. L.R. 16/04). Al verificarsi di una situazione di emergenza nell'ambito comunale, il Sindaco provvede a darne immediata comunicazione anche alla Provincia. Se il singolo comune non è in grado di fronteggiare rapidamente l'evento calamitoso, per intensità e/o per estensione, con i propri mezzi e risorse, il Sindaco richiede l'intervento di altre forze e strutture alla prefettura e alla Provincia, come Autorità di Protezione Civile, che adottano i provvedimenti di competenza e coordinano gli interventi di soccorso ed emergenza.

E' importante sottolineare come un ruolo significativo nel rilevamento di eventi calamitosi incombenti o in atto, e nella tempestività della segnalazione può essere svolto da tutte le componenti dell'Autorità Pubblica nell'ambito delle attività di vigilanza sul territorio, durante lo svolgimento delle proprie mansioni ordinarie.

In tal senso infatti indipendentemente dal ricevimento di una chiamata di allertamento, chiunque, in forza al Comune o ad uno degli Enti a vario titolo coinvolti nelle attività di Protezione Civile, non ultimo il personale volontario, venga a conoscenza del fatto che sul territorio si è verificata una situazione di particolare gravità è tenuto a prendere contatto con i propri Dirigenti responsabili al fine di concordare eventuali modalità di attivazione delle procedure di intervento.

## 11.7 ATTIVITA' DI GESTIONE DELLE EMERGENZE

Lo schema generale di funzionamento del sistema dei soccorsi a livello Comunale è rappresentato dal seguente diagramma di flusso (tratto dalla D.G.R. n° 8/4732 del 16/05/2007 "Direttiva Regionale per la pianificazione di emergenza degli enti locali").

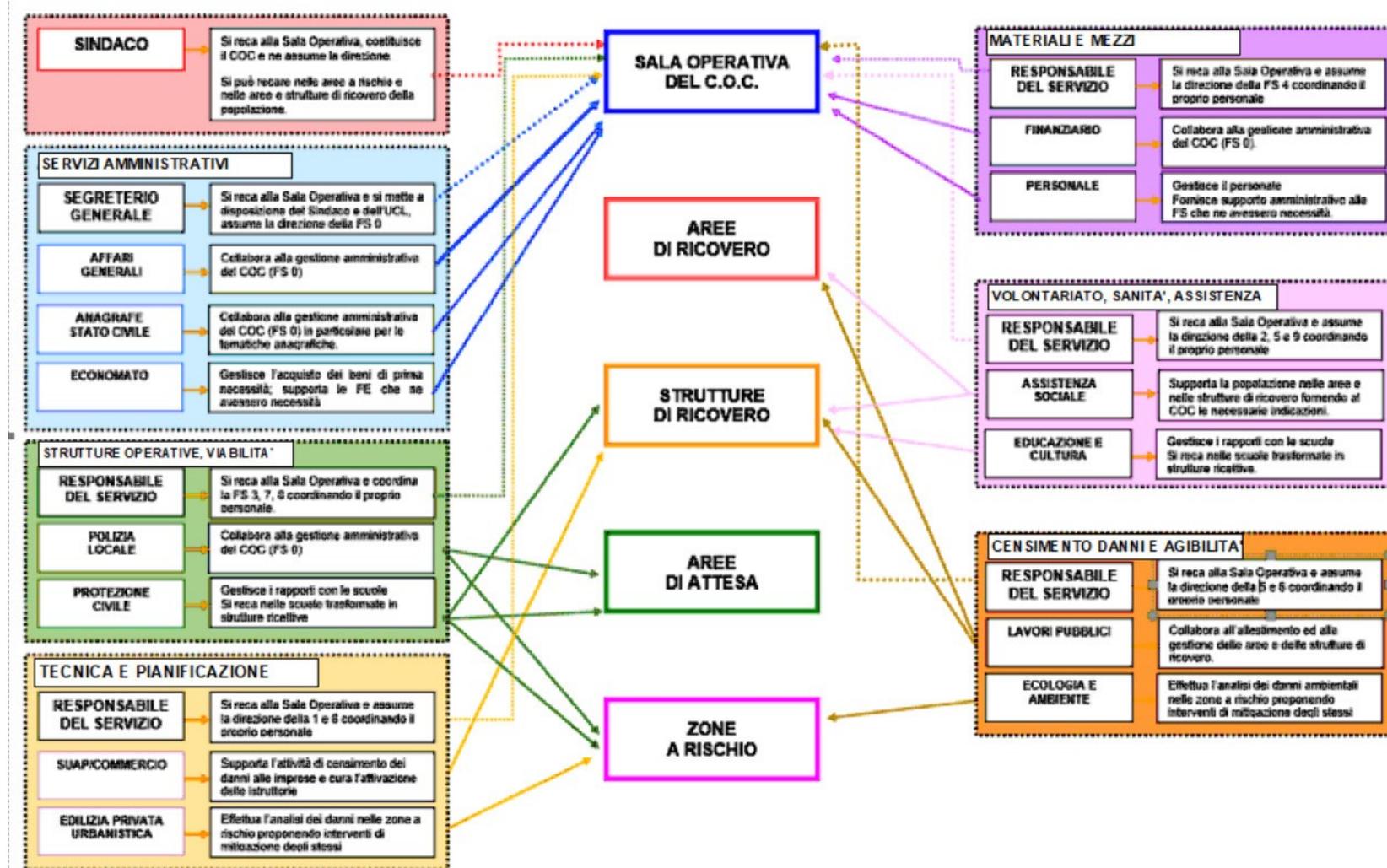


In linea generale, ed in maniera indipendente dalla tipologia di evento in atto, si possono individuare delle “macro-attività” di carattere strategico da mettere in atto a cura della struttura di Protezione Civile Comunale. In considerazione del fatto che “al verificarsi di una situazione di emergenza nell’ambito del territorio comunale, il Sindaco assume la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite e provvede agli interventi necessari”, tali attività strategiche dovranno essere presidiate innanzitutto dal Sindaco il quale, in questo modo, avrà anche uno schema operativo da attivare in condizione di emergenza per governare le attività dell’UCL.

- Attivare e mantenere efficienti i sistemi di monitoraggio dell’evento e di preallertamento del sistema di P.C. e della popolazione;
- Individuare e determinare i confini del problema e le esigenze;
- Attivare le risorse operative e di coordinamento (U.C.L.) e dare notizia dell’accaduto alla Prefettura, Provincia e Regione;
- Verificare le risorse disponibili e commisurarle allo scenario, richiedendo quelle mancanti e ritenute essenziali agli Enti di coordinamento territorialmente superiori;
- Fissare gli obiettivi e le priorità di intervento sulla base delle esigenze individuate e delle risorse a disposizione;
- Informare tempestivamente la popolazione sulle situazioni di pericolo o connesse alle esigenze di protezione civile;
- Stabilire le modalità di intervento ed accertarsi che le operazioni vengano svolte in sicurezza e secondo la “regola dell’arte” della tecnica interventistica;
- Rilevare e valutare costantemente i risultati conseguiti prevedendo un continuo adattamento delle risorse e delle strategie per far fronte a nuove situazioni;
- Chiudere l’emergenza

Si ritiene importante sottolineare l'importanza dell'ultimo punto nella corretta gestione delle emergenze in quanto non è automatico che la stessa rientri con il rientrare delle strutture operative dal territorio, ma presuppone una, per così dire, "presa in carico" della struttura ordinaria della situazione lasciata.

Appare utile inoltre ricordare in questa sede che, tra gli strumenti di gestione dell'emergenza a disposizione del Sindaco, esiste la potestà di adozione delle ordinanze contingibili e urgenti (Appendice 10) necessarie per tutelare l'incolumità dei cittadini (artt. 50 e 54 del Testo Unico Enti Locali - D.lgs. 267/2000), nonché gli altri provvedimenti previsti dalla legislazione di settore (requisizioni e occupazioni di urgenza, potabilità delle acque, forme speciali di smaltimento rifiuti, ecc.). All'interno di queste "macro attività" appare utile rappresentare con il seguente schema la possibile localizzazione delle attività svolte dai diversi servizi e settori del Comune di Seregno. Anche tale schema appare applicabile in via indipendente dalla tipologia di evento che ha causato l'emergenza.



## 11.8 ATTIVAZIONE DELLE PROCEDURE

Le Procedure Operative sono l'insieme organizzato dei comportamenti e delle azioni da compiere, secondo una predefinita sequenza logica e temporale, al fine di affrontare una situazione di emergenza potenzialmente rischiosa per il territorio, riducendo al minimo il grado di improvvisazione e massimizzando l'automatismo delle azioni stesse.

Affinché ciò accada, è necessario che, al manifestarsi degli eventi calamitosi, ciascuno dei soggetti aventi ruolo attivo all'interno del sistema comunale di protezione civile (e quindi deputati ad intervenire all'avvisaglia o al manifestarsi di una situazione di emergenza) sia già perfettamente a conoscenza del proprio ruolo e dei propri rispettivi compiti.

È compito del Piano Comunale di Protezione stabilire e fissare procedure operative chiare e condivise tra tutti i soggetti che partecipano all'organizzazione della protezione civile comunale

Come già affermato, spetta al Comune (Sindaco) valutare l'opportunità di attivare direttamente, o successivamente all'approssimarsi dei fenomeni, la fase di attenzione, preallarme o di allarme, in considerazione dello scenario previsto, della probabilità di accadimento dei fenomeni, della distanza temporale dall'effettivo verificarsi della previsione e delle capacità di risposta complessive del proprio sistema locale di Protezione Civile.

L'attivazione della fase operativa, a seguito dell'emanazione di un livello di allerta non avviene in maniera automatica e codificata, ma deve essere dichiarata dai soggetti responsabili delle pianificazioni e delle procedure ai diversi livelli territoriali (ovvero dal Sindaco per il livello comunale), anche sulla base della situazione contingente. Parimenti deve essere formalizzato il rientro a una fase operativa inferiore e/o la cessazione dell'attivazione, quando venga valutato che la situazione sia tale da permettere una riduzione e/o il rientro dell'attività verso condizioni di normalità.

Il sistema comunale di protezione civile viene quindi attivato sulla base delle tre fasi (livelli progressivi di attivazione del Piano) alle quali sono associate le relative procedure operative: • fase di attenzione; • fase di preallarme; • fase di allarme-emergenza.

L'attivazione dell'UCL/COC può risultare conseguente ad una fase di preallarme o derivare da una condizione di allarme. L'attivazione della procedura avviene da parte del ROC o, in sua assenza, dal personale della Polizia Locale, il quale, sentito il Sindaco (e/o l'Assessore delegato) propone, sulla base della situazione in essere e di quella prevista, l'attivazione dell'UCL o del COC. Il seguente schema rappresenta la modalità di funzionamento delle prime fasi di gestione delle emergenze del sistema di Protezione Civile che ogni Comune dovrà declinare in base alla propria struttura organizzativa, in maniera sostanzialmente indipendente dallo scenario di evento per il quale lo stesso viene attivato. Lo schema può quindi venire letto, nel caso in cui ci sia la disponibilità di una previsione, a partire dalle prime celle, altrimenti potrebbe essere necessario operare in fase di allarme conclamato e quindi a partire dalla seconda pagina.

In Appendice 3-A si propone lo schema di comunicazione dedicato al Comune di Seregno (già per altro utilizzato) con l'individuazione delle procedure di emissione delle allerte meteo e i sistemi di avvisi alla popolazione.

## 12 INFORMAZIONE E ALLERTAMENTO DELLA POPOLAZIONE

L'efficacia delle disposizioni contenute nel Piano è fortemente condizionata dal comportamento dei singoli cittadini che si debbono considerare parte attiva del Sistema di Protezione Civile ed agire di conseguenza con elevato senso di responsabilità e spirito di solidarietà.

A tale scopo, perciò, è indispensabile che la popolazione sia informata sulle linee essenziali del Piano stesso e sui comportamenti da tenere qualora allertata in tempo utile e nel modo corretto, anche in relazione al fatto che l'efficacia e l'esito positivo degli interventi di soccorso sono condizionati in forma determinante dalla collaborazione dimostrata dalla popolazione.

Assume, pertanto, importanza fondamentale, un coinvolgimento della cittadinanza sia attraverso un'azione di sensibilizzazione alle diverse problematiche di carattere tecnico-operativo, sia attraverso una capillare divulgazione del Piano di Emergenza Comunale almeno nelle parti essenziali quali le ipotesi di intervento ed il sistema di allertamento.

L'educazione della popolazione verso forme di reazione controllata al verificarsi di eventi calamitosi e all'adozione di misure di autoprotezione che contribuiscono ad agevolare le operazioni di soccorso deve pertanto porsi come uno degli impegni primari dell'Amministrazione Comunale.

L'argomento in oggetto non può venire trattato in maniera completa in questo studio in quanto l'estensione delle dinamiche di comunicazione e l'implementazione di strumenti sempre nuovi imporrebbe un approfondimento che esulerebbe dalle finalità di questo lavoro. Ciononostante si ritiene di sottolineare l'importanza, nella gestione dell'emergenza, ma anche nelle fasi precedenti e successive, di una comunicazione corretta in quanto appare evidente che molte delle problematiche legate principalmente ai comportamenti della popolazione possano essere meglio gestite proprio attraverso le metodologie della "crisis communication". È infatti opportuno considerare il possibile effetto dovuto da una parte alla curiosità della popolazione nei confronti dello scenario emergenziale, e dall'altra la possibile reazione

irrazionale della popolazione che vi si può trovare potenzialmente coinvolta. Per questo motivo la comunicazione e l’informazione alla popolazione deve venire organizzata opportunamente (se possibile in via preventiva) tenendo in considerazione i seguenti suggerimenti.

Quando si attendono eventi critici, a partire dal codice colore giallo, Regione Lombardia intensifica le comunicazioni verso i soggetti del sistema di Protezione Civile. In sintesi, il servizio di allertamento fornito da Regione Lombardia si basa sul principio secondo cui a livelli crescenti di criticità corrisponde l’utilizzo di un numero crescente di canali di comunicazione, come evidenziato nella seguente tabella.

CODICE COLORE	CANALI DI COMUNICAZIONE UTILIZZATI			
	WEB	MAIL	MOBILE	SMS
<b>VERDE</b>	Publicazione della "situazione odierna" sui siti web regionali			
<b>GIALLO</b>	Publicazione della "situazione odierna" sui siti web regionali	Comunicazione con e-mail PEC* e PEO**	Publicazione della Comunicazione sull'APP Protezione Civile Lombardia	
<b>ARANCIONE</b>	Publicazione della "situazione odierna" sui siti web regionali	Invio dell'Avviso di Criticità con e-mail PEC* e PEO**	Publicazione dell'Avviso di Criticità sull'APP Protezione Civile Lombardia	Invio di un sms informativo ai Sindaci e agli Enti del Sistema di Protezione Civile
<b>ROSSO</b>	Publicazione della "situazione odierna" sui siti web regionali	Invio dell'Avviso di Criticità con e-mail PEC* e PEO**	Publicazione dell'Avviso di Criticità sull'APP Protezione Civile Lombardia	Invio di un sms informativo ai Sindaci e agli Enti del Sistema di Protezione Civile

\*PEC (posta elettronica certificata) - \*\*PEO (posta elettronica ordinaria)

## 12.1 COMUNICAZIONE IN “TEMPO DI PACE” (FASE PREVENTIVA)

Essa consiste nell’informazione, in condizioni di normalità, che deve essere data al cittadino che risiede nelle zone direttamente o indirettamente minacciate da un evento o stato di crisi; è comunque estremamente opportuno

che questo tipo di informazione preventiva venga esteso a tutta la popolazione, ricordandosi che è meglio anticipare piuttosto che reagire (essere proattivi e non reattivi).

Come già avuto modo di anticipare l'efficacia delle disposizioni contenute nel Piano e l'esito positivo degli interventi di soccorso sono fortemente condizionati dal comportamento dei cittadini che sarà tanto più collaborativo e quindi efficace quanto maggiore sarà la loro preparazione all'evento.

In questa fase di informazione preventiva i cittadini che risiedono nelle aree a rischio reale o potenziale devono conoscere:

1. le caratteristiche “scientifiche” essenziali di base circa la natura del territorio e del rischio che vi insiste;
2. le disposizioni fondamentali previste dal Piano relative all'area di residenza;
3. le norme di comportamento da osservare prima, durante e dopo l'evento;
4. con quale mezzo e in quale modo verranno diramate le comunicazioni e chi comunica il messaggio.

L'attività di divulgazione finalizzata alla diffusione dei principi basilari in materia di Protezione Civile e delle norme fondamentali del Piano anche alla popolazione non direttamente coinvolta dall'evento può essere garantita ad esempio tramite predisposizione di programmi formativi scolastici, distribuzione di opuscoli illustrativi, sviluppo di strumenti informativi adeguati come un sito web, ecc.

## 12.2 COMUNICAZIONE IN FASE DI PREALLARME

Per preallarme è da intendersi una situazione prodromica rispetto a prevedibili situazioni di allarme/emergenza; è evidente che lo stato di preallarme può essere associato solo ad alcuni tipi di scenari di rischio (i

cosiddetti “rischi prevedibili” come ad es. alluvione, frana, nevicate abbondanti) mentre per altre tipologie di rischio, connesse ad eventi non quantificabili o di rapido impatto (quali ad es. incidente stradale di mezzi che trasportano sostanze pericolose, incendio, scosse telluriche, incidente industriale ecc.), nel momento in cui avvengono comportano direttamente uno stato di emergenza.

In merito al rischio idrogeologico o di condizioni meteorologiche avverse (nevicate), che fra tutte le tipologie sono quelli maggiormente “prevedibili”, si sottolinea in proposito come la Regione Lombardia abbia definito i parametri ed i relativi valori numerici inerenti l’attivazione delle fasi di preallarme, allarme ed emergenza, la cui validità è estesa all’intero territorio regionale.

Lo stato di pre-allertamento può essere dichiarato, a ragion veduta e dopo attente valutazioni sull’esito dei sopralluoghi nelle aree a rischio nel territorio comunale, in caso di precipitazioni piovose nella misura di 50÷80 mm/24h o in caso di precipitazioni a carattere nevoso nella misura di 10÷30 cm/24h.

Per quanto riguarda il coinvolgimento della Popolazione il Comune può disporre dei seguenti mezzi e risorse umane:

- autovettura della Polizia Municipale con altoparlanti;
- campane della Chiesa Parrocchiale;
- rete telefonica fissa della sede municipale;
- personal computer per diffusione di messaggi via e\_mail;
- social media;
- eventuale sistema SMS/App Mobile
- Comandante della Polizia Municipale;
- Volontari del Gruppo Comunale di Protezione Civile.

In caso di necessità di diramazione dello stato di preallarme è consigliabile adottare la seguente procedura:

☞ caso di evento territorialmente localizzato:

- comunicazione telefonica diretta alle famiglie/aziende potenzialmente interessate dal fenomeno specificando in modo semplice e con linguaggio chiaro e di immediata comprensione il tipo di evento atteso e le misure da adottare o predisporre;
- comunicazione telefonica diretta alle ditte proprietarie dei mezzi operativi da mettere a disposizione in caso di interventi di urgenza; se opportuno specificare che seguiranno ulteriori disposizioni via telefono, fax o e\_mail per aggiornamenti sull'evoluzione della situazione contingente;
- diffusione alla popolazione, per conoscenza, del messaggio in merito al tipo di evento ed alle misure prese o predisposte
- utilizzo sito internet del comune
- utilizzo pannelli informativi sparsi per il territorio comunale
- utilizzo di un servizio di messaggistica istantanea.

☞ Caso di evento territorialmente diffuso:

- diffusione del messaggio alla popolazione in merito al tipo di evento ed alle misure da prendere o predisporre secondo le modalità di cui sopra;
- utilizzo sito internet del comune
- utilizzo pannelli informativi sparsi per il territorio comunale
- utilizzo di un servizio di messaggistica istantanea.

### 12.3 COMUNICAZIONE IN FASE DI ALLARME

Per allarme si intende una situazione o un evento atteso avente caratteristiche tali da far temere ragionevolmente gravi danni alla popolazione e/o al territorio e/o al patrimonio pubblico o privato.

In termini probabilistici il livello di allarme è associato ad un evento molto probabile.

Gli indici di riferimento sono essenzialmente di tipo quantitativo e sono dedotti dall'esperienza storica ovvero da apposita direttiva nazionale o regionale.

Relativamente alle condizioni meteorologiche avverse la fase di allarme può essere dichiarata in caso di precipitazioni piovose > 80 mm/24h o in caso di precipitazioni a carattere nevoso > 30 cm/24h, o in caso di evoluzione negativa del fenomeno per il quale era stata preventivamente dichiarato lo stato di preallarme.

La fase di allarme scatta immediatamente nel caso di eventi non prevedibili o non quantificabili o di rapido impatto (quali ad es. incidente stradale di mezzi che trasportano sostanze pericolose, incendio, scosse telluriche, incidente industriale ecc.).

Quando viene dichiarato lo stato di allarme è di fondamentale importanza la modalità di diramazione del messaggio ed il suo contenuto che dovrà riguardare soprattutto:

- la spiegazione di che cosa è successo, dove, quando e quali possono essere gli sviluppi;
- quali sono le strutture operative di soccorso impegnate e cosa stanno facendo;
- quali sono i provvedimenti presi e i comportamenti di autoprotezione da attivarsi.

In caso di necessità di diramazione dello stato di allarme è consigliabile adottare la seguente procedura:

☞ caso di evento territorialmente localizzato:

- comunicazione telefonica immediata alle famiglie/aziende più direttamente minacciate dal fenomeno specificando in modo semplice e con linguaggio chiaro e di immediata comprensione il tipo di evento e le misure da adottare o predisporre;
- utilizzo sito internet del comune

- utilizzo pannelli informativi sparsi per il territorio comunale
- utilizzo di un servizio di messaggistica istantanea.

☞ Caso di evento territorialmente diffuso:

- diffusione alla popolazione del messaggio in merito al tipo di evento verificatosi ed alle misure di autoprotezione da adottare; il messaggio sarà diffuso in prima istanza con gli altoparlanti mobili montati sull'auto della Polizia Locale, ad intervalli di tempo regolari (ad esempio ogni 30 minuti);
- utilizzo sito internet del comune
- utilizzo pannelli informativi sparsi per il territorio comunale
- utilizzo di un servizio di messaggistica istantanea.

La chiarezza del messaggio diffuso e la ripetizione dello stesso ad intervalli di tempo regolari sono fondamentali sia per limitare il più possibile l'insorgere del panico nella popolazione che, al contrario, deve ricavarne una impressione "di sicurezza" che si sta organizzando il primo soccorso e la messa in sicurezza delle persone eventualmente coinvolte.

## 12.4 COMUNICAZIONE IN FASE DI EMERGENZA

Per fase di emergenza si intende quella fase in cui gli eventi calamitosi, attesi o non, producono - in termini attuali - danni significativi all'uomo e/o alle infrastrutture e/o all'ambiente e comunque tali da rendere necessaria l'adozione di misure adeguate per prevenirne altri ovvero a contenere quelli già subiti.

Per la diramazione del messaggio in fase di emergenza valgono le stesse disposizioni procedurali previste nella fase di allarme.

## 12.5 COMUNICAZIONE DI CESSATO ALLARME (SEGNALAZIONE DELLA FINE DELL'EMERGENZA)

È una fase importante quanto le precedenti ed un avvertimento indispensabile perché serve a tranquillizzare la popolazione, anche se non indica che la tensione si è allentata; serve a specificare che la fase acuta del fenomeno che aveva provocato l'emergenza si è esaurita ma non si sono esauriti gli effetti provocati dall'avvenimento stesso.

Dovendo provvedere alla diramazione del messaggio di cessato allarme è consigliabile adottare la seguente procedura:

- diffusione alla popolazione del messaggio in merito alla revoca in tutto o in parte delle misure che erano state imposte durante l'emergenza, comunicando gli effetti prodotti da questa e indicando alla popolazione i comportamenti più adeguati da mettere in pratica; il messaggio, inciso su cassetta, sarà diffuso in prima istanza con gli altoparlanti mobili montati sull'auto della Polizia Locale;
- utilizzo sito internet del comune
- utilizzo pannelli informativi sparsi per il territorio comunale
- utilizzo di un servizio di messaggistica istantanea.

## 12.6 STRUMENTI DI COMUNICAZIONE DEI RISCHI E DEI COMPORTAMENTI CORRETTI

Qualsiasi attività di comunicazione in emergenza presuppone un rapporto di fiducia e di reciproca conoscenza tra i cittadini e l'autorità di Protezione civile. Questo rapporto non è possibile che venga creato esclusivamente in occasione di una emergenza, ma necessita di essere consolidato nel tempo intercorrente tra due emergenze, utilizzando più canali ed informando correttamente la popolazione. Da questo punto di vista il D.lgs. n° 1/2018

propone una seria riflessione sul comportamento della popolazione e sul valore dell'informazione da fornire alla cittadinanza. Nello specifico, il citato decreto destina i commi 1 e 2 dell'Art. 31 *“Partecipazione dei cittadini alle attività di protezione Civile”* alla descrizione dell'importanza di una corretta informazione citando: *“Il Servizio nazionale promuove iniziative volte ad accrescere la resilienza delle comunità, [...] e la diffusione della conoscenza e della cultura di protezione civile”*.

Ed ancora proponendo tra l'Autorità di Protezione Civile e la cittadinanza un “patto sociale per il quale “Le componenti del Servizio nazionale, nell'ambito delle rispettive attribuzioni, forniscono ai cittadini informazioni sugli scenari di rischio e sull'organizzazione dei servizi di protezione civile del proprioterritorio, anche al fine di consentire loro di adottare misure di autoprotezione nelle situazioni di emergenza [...] in occasione delle quali essi hanno il dovere di ottemperare alle disposizioni impartite dalle autorità di protezione civile in coerenza con quanto previsto negli strumenti di pianificazione.”

## 13 VERIFICA E AGGIORNAMENTO DEL PIANO

Per garantire ad un Piano la massima efficacia sono indispensabili:

- le esercitazioni;
- l'aggiornamento periodico del Piano.

Le attività addestrative devono mirare a verificare, nelle condizioni più diversificate, la capacità di risposta di tutte le strutture operative interessate e facenti parte del modello di intervento, così come previsto dal Piano: per tale ragione, esse devono essere verosimili e tendere il più possibile alla simulazione della realtà e degli scenari pianificati.

L'organizzazione di un'esercitazione deve considerare in maniera chiara gli obiettivi (verifica dei tempi di attivazione, dei materiali e mezzi, delle modalità di informazione alla popolazione, delle aree di attesa, di accoglienza o ricovero, etc.), gli scenari previsti, le strutture operative coinvolte, etc.; lo scopo finale è quello di evidenziare quello che non va nella pianificazione cioè le caratteristiche negative del sistema-soccorso che necessitano aggiustamenti e revisioni.

L'aggiornamento periodico del Piano è attività indispensabile per garantire la vitalità e l'applicabilità del Piano stesso, in quanto la pianificazione di emergenza risente fortemente della dinamicità dell'assetto del territorio, sia dal punto di vista fisico che antropico.

Gli obiettivi di riferimento che in ogni caso bisogna tener presenti sono:

- contenere i rischi per le vite umane;
- contenere i danni materiali;
- contenere i tempi di ripristino della normalità.

Lo schema di verifica e aggiornamento di un Piano è pertanto organizzato come segue:

- redazione delle procedure standard: coincide con la redazione iniziale del Piano, culminando con l'elaborazione di una matrice attività/responsabilità dove è individuato "chi fa che cosa" per ciascuna figura dell'Unità di Crisi Locale;
- addestramento: è l'attività necessaria affinché tutte le strutture operative facenti parte del sistema di protezione civile siano messe al corrente delle procedure pianificate dal Piano, perché queste risultino pronte ad applicare quanto previsto;
- applicazione: tenuto conto che la varietà degli scenari non consente di prevedere in anticipo tutte le opzioni strategiche e tattiche, il momento in cui il Piano viene messo realmente alla prova è quando viene applicato nella realtà; in questo caso il riscontro della sua efficacia potrà essere immediatamente misurato e potranno essere effettuati adattamenti in corso d'opera;
- revisione e critica: la valutazione dell'efficacia di un Piano deve portare alla raccolta di una serie di osservazioni che, debitamente incanalate con appositi strumenti e metodi, serviranno per il processo di revisione critica; la revisione critica è un momento di riflessione che viene svolto una volta cessata l'emergenza, e che deve portare ad evidenziare in modo costruttivo quegli aspetti del Piano che devono essere corretti, migliorati ed integrati;
- correzione: dopo il momento di revisione critica la procedura viene corretta ed approvata ufficialmente.

In conseguenza di quanto sopra, la durata del Piano è illimitata, nel senso che non può essere stabilita una durata predeterminata, ma che obbligatoriamente si deve rivedere e aggiornare il Piano ogni qualvolta si verificano mutamenti nell'assetto territoriale del Comune, o siano disponibili studi e ricerche più approfondite in merito ai rischi individuati, ovvero siano modificati elementi costitutivi significativi, dati sulle risorse disponibili, sugli Enti coinvolti, etc.

### 13.1 STRUMENTI E MODALITÀ PER LA DIVULGAZIONE DEL PIANO

Le modalità divulgative ed i canali informativi utilizzabili per diffondere una cultura di prevenzione del rischio e di protezione civile possono essere diversi ed ugualmente validi. Certamente le scuole in quanto ambienti preposti alla crescita culturale, fin dalla giovane età, risultano essere i luoghi ideali verso cui indirizzare una prima proposta informativa.

Per quanto riguarda invece gli strumenti deputati alla divulgazione, occorre considerare i piani di emergenza (provinciali e comunali) ed i programmi di previsione e prevenzione dei rischi tra le più importanti risorse disponibili per l'informativa in ambito di protezione civile. Innanzitutto perché sono strumenti preposti, a livello istituzionale, a svolgere anche questo ruolo, quindi perché sono documenti che trattano le tematiche del rischio a livello locale e che quindi possono coinvolgere più da vicino, anche dal punto di vista territoriale, il cittadino.

I contenuti del piano di emergenza andranno divulgati, in base al destinatario dell'informativa (volontariato di protezione civile, strutture operative, Enti, cittadini (bambini, ragazzi, adulti, anziani), etc.), secondo differenti modalità e attraverso varie iniziative. L'obiettivo primario degli strumenti, atti a sensibilizzare e a diffondere una cultura di protezione civile a livello civico, è quello di suscitare curiosità ed interesse rispetto a questi temi, utilizzando i canali e le modalità adeguate e più convincenti.

Il volontariato di Protezione Civile rappresenta, da questo punto di vista, un canale divulgativo importante ed una risorsa da sfruttare al fine di informare, anche attraverso apposite iniziative le varie componenti della società civile.

L'efficacia di un piano di emergenza dipende, per buona parte, dalla divulgazione che ne è stata fatta a livello locale, agli attori-strutture di protezione civile ma anche alla cittadinanza. La sinergia che può nascere da una collaborazione attiva e partecipata della popolazione rappresenta certamente una risorsa importante. Il presente piano, che nasce con l'intento di trattare il tema del rischio e delle emergenze sotto un'ottica partecipativa e di collaborazione, non può certamente trascurare l'aspetto relativo al

coinvolgimento e alla divulgazione alla popolazione, considerata, a tutti gli effetti attore fondamentale di protezione civile.

## DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO:

Link utili

[www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/servizi-e-informazioni/enti-e-operatori/protezione-civile](http://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/servizi-e-informazioni/enti-e-operatori/protezione-civile)

[www.incendiboschivi.regione.lombardia.it](http://www.incendiboschivi.regione.lombardia.it)

[www.arpalombardia.it/cmgi/](http://www.arpalombardia.it/cmgi/)

[www.arpalombardia.it/meteo](http://www.arpalombardia.it/meteo)

[www.protezionecivile.it](http://www.protezionecivile.it)

[www.protezionecivile.regione.lombardia.it](http://www.protezionecivile.regione.lombardia.it)

## PRINCIPALE NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il presente piano è stato redatto ai sensi dell'Art.12 *“Funzioni dei Comuni ed esercizio della funzione associata nell'ambito del Servizio nazionale della protezione civile”* comma 2 b e dell'Art. 18 *“Pianificazione di protezione civile”* del D. Lgs. 2 gennaio 2018 n.1 nonché dell'Art.2, comma 2, lettera b della Legge Regionale 22 maggio 2004 n. 16 (B.U.R. Lombardia n. 22 del 24-5-2004 - S.O. n. 1) Testo unico delle disposizioni regionali in materia di protezione civile

Normativa Nazionale in materia di protezione civile

- *Codice della protezione civile (d.lgs. n. 1 del 2 gennaio 2018)*
- *Decreto Presidente Consiglio dei Ministri del 16 gennaio 2014 n. 28: "Direttiva inerente il Programma nazionale di soccorso per il rischio sismico"*
- *Decreto Presidente Consiglio - Circolare Dipartimento di Protezione Civile del 30 aprile 2013: "Istituzione Elenco Centrale e Territoriale"*

- *Decreto Presidente Consiglio dei Ministri 8 marzo 2013: "Disciplina sistema monitoraggio e verifica attuazione misure contenute nelle ordinanze - art. 5 legge 24 febbraio 1992 n. 225"*
- *D.P.C.M. - Direttiva Presidente Consiglio dei Ministri 8 febbraio 2013: "Indirizzi operativi per l'istituzione dell'Unità di Comando e Controllo del bacino del fiume Po, ai fini del governo delle piene"*
- *D.P.C.M. - Direttiva Presidente Consiglio dei Ministri 9 novembre 2012 - "indirizzi operativi volti ad assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile"*
- *D.P.C. Dipartimento Protezione Civile - Nota del 12 ottobre 2012: "Indicazioni operative per la gestione di situazioni di emergenza connesse a fenomeni idrogeologici e idraulici"*
- *Legge n. 12 luglio 2012 n. 100: "Disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile" - Testo Coordinato*
- *D.P.C.M. Decreto Presidente Consiglio dei Ministri 7 novembre 2012: "Organizzazione del Dipartimento della Protezione Civile"*
- *Decreto Presidente Consiglio dei Ministri del 12 gennaio 2012: "Adozione intesa tra Dipartimento e Regioni su indirizzi comuni per applicazione misure contenute nel medesimo decreto. Richiamo al d.lgs. n. 81/08"*
- *Decreto Presidente dle Consiglio 3 dicembre 2008 n. 739: "Indirizzi operativi per la gestione delle emergenze"*
- *Decreto legislativo n. 81 del 9 aprile 2008: "Controllo sanitario e sicurezza lavoro"*
- *Direttiva Presidente Consiglio Ministri del 27 febbraio'04: "Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale"*

## Normativa Regione Lombardia in materia di protezione civile

- *Decreto Dirigente di Struttura (D.D.S.) del 30 marzo 2018 n. 4600: "Trasferimento d'ufficio alle sezioni provinciali di competenza delle organizzazioni iscritte nella sezione regionale Albo del volontariato di Protezione Civile -r.r. 6/18 art. 3, c.1*
- *Aggiornamenti al Regolamento regionale n. 9/2010*
- *Regolamento Regionale del 15 febbraio 2018, n. 6: "Adeguamento del Regolamento Regionale del 18 ottobre 2010, n. 9"*
- *Decreto Dirigente Struttura (D.d.s.) n. 9819 del 4 agosto 2017: "Ricognizione dei Comuni dotati di Piano di emergenza comunale di PC - agg. D.d.s. n. 3170/14"*
- *Decreto Dirigente Struttura (DDS) 19 gennaio 2017 n. 408: "Elenco 2016 delle Organizzazioni di volontariato Protezione Civile Lombardia"*
- *D.g.r. 6 marzo 2017 n. X/6309 - Direttiva Regionale in materia di gestione delle emergenze regionali*
- *D.g.r. X/4599 del 17.12.2015 - Direttiva Regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento per i rischi naturali ai fini di Protezione civile*
- *Decreto Assessore Regionale n. 531 del 18 novembre 2016: "Nuova composizione Consulta Reg.le Volontariato a seguito designazione dei CCV"*
- *Decreto Direttore Generale n. 977 del 1 febbraio 2016: "Ratifica elezioni dei CCV per le Prov. di MN-MI-MB-SO"*
- *Decreto Direttore Generale n. 3536 del 21 aprile 2016: "Ruolo e funzioni dei CCV su scala prov.le"*
- *Decreto Direttore Generale n. 1992 del 18 marzo 2016: "Modalità di svolgimento elezioni del consiglio direttivo dei CCV del volontariato di*

*protezione civile su scala provinciale e dei rappresentanti della sezione reg.le"*

- *Decreto Direttore Generale n. 10216 del 17 ottobre 2016: "Ratifica dell'esito dell'elezione dei consigli direttivi dei CCV di protezione civile a livello provinciale"*
- *Decreto Dirigente di Struttura (D.d.s.) n. 738 del 4 febbraio 2015: "Aggiornamento dell' «Elenco territoriale del volontariato di protezione civile» della Lombardia alla data del 31 dicembre 2014"*
- *Legge regionale n. 35 del 31 dicembre 2014: "Disposizioni per l'attuazione della programmazione economico-finanziaria regionale, ai sensi articolo 9-ter della legge regionale 31 marzo 1978, n. 34 (Norme sulle procedure della programmazione)"*
- *D.d.s. 11 aprile 2014 - n.3170 Ricognizione dei comuni dotati di piano di emergenza comunale di protezione civile alla data del 31 marzo 2014 Aggiornamento del d.d.s. n. 2005 del 7 marzo 2013*
- *D.g.r. 14 febbraio 2014 - n. X/1371 Promozione della cultura e percorso formativo inerenti la protezione civile per il triennio 2014/2016 - Standard formativi - Adeguamento organizzativo scuola superiore protezione civile*
- *Decreto Dirigente Unità Operativa del 30 dicembre 2013 n.128123 : Aggiornamento tecnico della direttiva per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile (d.g.r. 8753/2008)*
- *Delibera Giunta n. X/1123 del 20 dicembre 2013: Determinazioni in ordine alla strutturazione della colonna mobile*
- *Decreto Dirigente Struttura (d.d.s.) n.7626 del 7 agosto 2013: "Modalità operative per la richiesta di attivazione dei benefici previsti dagli artt. 9 e 10 del dpr 194/2001, in applicazione della Direttiva PCM del 9 novembre 2012"*

- *Delibera Giunta (d.g.r.) n.581 del 2 agosto 2013: "Determinazioni in ordine all'attivazione del volontariato di protezione civile, in attuazione della Direttiva PCM del 9 novembre 2012"*
- *Decreto Direttore (D.d.g.) n. 4564 del 30 maggio 2013: "Albo Regionale del Volontariato di Protezione Civile - procedure di iscrizione, modifica dati, cancellazione, mantenimento requisiti"*
- *Decreto Direttore (D.d.r.) n. 1917 del 5 Marzo 2013: "Adeguamento della scheda unica informatizzata. Mantenimento requisiti iscrizione nei registri alla disciplina prevista dalla d.g.r. IX/4331 del 26 ottobre 2012"*
- *Decreto Direttore (D.d.g.) n. 7 del 4 Febbraio 2013: "Determinazioni in ordine alle modalità operative di attuazione della d.g.r. IX/4331 del 26 ottobre 2012"*
- *Delibera Giunta (D.g.r.) n. IX/4331 del 26 ottobre 2012: "Determinazione in ordine alla semplificazione, razionalizzazione e informatizzazione dei registri delle Asociazioni, Organizzazioni di volontariato, Associazioni"*
- *Delibera Giunta (d.g.r.) n. IX/3246 del 4 aprile 2012: " Istituzione dell'elenco regionale dei soggetti di rilevanza per il sistema di Protezione Civile lombardo"*
- *Decreto Dirigente Struttura (D.d.s.) n. 10490 del 15 ottobre 2009: "Attivazione del Database del Volontariato di Protezione Civile della Regione Lombardia"*
- *L.r. n. 1 del 14 Febbraio 2008: "Testo unico delle leggi regionali in materia di volontariato, cooperazione sociale, associazionismo e società di mutuo soccorso"*
- *Delibera di Giunta Regionale (d.g.r.) n. 8753 del 22 dicembre 2008: "Determinazione in merito alla gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di Protezione Civile"*

- *Delibera Giunta Regionale (d.g.r.) n.580 del 2 agosto 2008: "Schema di accordo di collaborazione con la Regione Liguria per le attività di reciproco ausilio operativo nell'ambito della prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi"*
- *Delibera di Giunta Regionale (d.g.r.) n. 4036 del 24 marzo 2007: "Criteri per il riconoscimento delle attività della Scuola Superiore di Protezione Civile - modifica alla drg n. 19616/2004"*
- *Delibera Giunta Regionale n. 3116 del 1 agosto 2006: "Modifiche e integrazioni alla dgr 19723/04 di approvazione del protocollo d'intesa con le Province lombarde per l'impiego volontariato Protezione Civile nella prevenzione rischio idrogeologico"*
- *Legge Regionale (l.r.) n. 16 del 22 maggio 2004 e successive integrazioni (aggiornato con il collegato ordinamentale 2010): "Testo unico delle disposizioni regionali in materia di protezione civile"*
- *Delibera di Giunta Regionale (d.g.r.) n. 47579 del 29 dicembre 1999: "Linee guida sui criteri per l'individuazione e la costituzione dei Centri Polifunzionali di Emergenza in attuazione dell'art. 21, comma 1,2,3 l.r.54/90 e successive modifiche"*
- *l.r. n. 22 del 24 luglio 1993: "Legge Regionale sul Volontariato"*
- *Legge Regionale (l.r.) n. 54 del 12 maggio 1990 (e collegato ordinamentale 1996 e 1999): "Organizzazione e interventi di competenza regionale in materia di Protezione Civile"*

#### 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 dl 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 subregionale 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 del 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”*
- *Deliberazione Giunta regionale 22 dicembre 2008 - n. 8/8753: “Determinazioni in merito alla gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile” poi modificata dal Decreto Dirigente unità organizzativa 22 dicembre 2011 - n. 12722 e dal Decreto Dirigente unità organizzativa 30 dicembre 2013 - n. 12812*

- *D.g.r. X/4599 del 17/12/2015 - “Direttiva Regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento per i rischi naturali ai fini della protezione civile”.*
- *Decreto dirigente unità organizzativa 15 maggio 2009 - n. 4830: “Approvazione aggiornamento allegato 2 e allegato 3 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. 22 dicembre 2008 n. 8/8753” poi modificata dal Decreto Dirigente unità organizzativa 22 dicembre 2011 - n. 12722 e dal Decreto Dirigente unità organizzativa 30 dicembre 2013 - n. 12812*