



INTRODUZIONE

IL RISCHIO INDUSTRIALE

IL RISCHIO IDRAULICO

IL RISCHIO TRASPORTI

IL RISCHIO SISMICO

ALTRE EMERGENZE

INDICE DEL DOCUMENTO

| | |
|---|-----------|
| 0. INTRODUZIONE | 4 |
| 1. RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO | 5 |
| 1.1. Analisi della pericolosità | 5 |
| 1.2. Attività di monitoraggio | 6 |
| 1.3. Procedure di intervento | 7 |
| 1.4. I ruoli del comune | 8 |
| 1.4.1 Segnalazione di incendio boschivo..... | 9 |
| 1.4.2 Verifica della comunicazione | 10 |
| 1.4.3 Schema riassuntivo delle procedure operative standard in caso di incendio boschivo | 10 |
| 2. RISCHIO CONNESSO A CONDIZIONI METEOROLOGICHE ESTREME (TEMPORALI FORTI, NEVE, VENTO FORTE, ONDATE DI CALORE) | 12 |
| 2.1. Analisi della pericolosità | 12 |
| 2.1.1 Rischio temporali forti | 12 |
| 2.1.2 Rischio vento forte | 13 |
| 2.1.3 Rischio neve | 13 |
| 2.1.4 Rischio ondate di calore..... | 14 |
| 2.2. Attività di monitoraggio | 14 |
| 2.2.1 Temporali, neve e vento forte | 14 |
| 2.2.2 Ondate di calore..... | 14 |
| 2.3. Procedure di intervento | 15 |
| 2.3.1 Scenario di rischio forte temporale | 15 |
| 2.3.2 Scenario di rischio vento forte – tromba d’aria | 16 |
| 2.3.3 Scenario di rischio neve..... | 16 |
| 2.3.4 Scenario di rischio temperature estreme | 17 |
| 2.4. I ruoli del comune | 18 |
| 2.4.1 Ruolo e compiti del sindaco..... | 18 |
| 2.4.2 Ruolo e compiti della polizia locale..... | 19 |
| 2.4.3 Ruolo e compiti delle organizzazioni di volontariato della protezione civile | 19 |
| 2.4.4 Schema riassuntivo delle procedure operative standard in caso di condizioni meteo avverse | 20 |
| 3. GRAVI EMERGENZE CIVILI | 22 |
| 4. RISCHIO SANITARIO | 22 |
| 4.1. Coronavirus | 24 |



| | |
|--|-----------|
| 5. EMERGENZE TECNICHE (BLACK OUT) | 26 |
| 5.1. Analisi della pericolosità | 26 |
| 5.2. Attività di monitoraggio | 27 |
| 5.3. Procedure di intervento | 29 |
| 6. EMERGENZE VETERINARIE | 30 |

INDICE DELLE TABELLE

| | |
|---|----|
| Tabella 1: Classe di rischio di TURANO LODIGIANO | 6 |
| Tabella 2: Codici e soglia di pericolo per incendi boschivi | 7 |
| Tabella 3: Scenari e codici di colore di allerta per rischio incendi boschivi..... | 8 |
| Tabella 4: Il ruolo del comune in fase di preallarme ed emergenza incendio boschivo | 12 |
| Tabella 5: Codici e soglie di pericolo per temporali forti..... | 15 |
| Tabella 6: Scenari e codici colore di allerta per rischio temporali forti | 16 |
| Tabella 7: Codici e soglie di pericolo per vento forte..... | 16 |
| Tabella 8: Scenari e codici colore di allerta per rischio vento forte | 16 |
| Tabella 9: Codici e soglie di pericolo per neve | 17 |
| Tabella 10: Scenari e codici colore di allerta per rischio vento forte | 17 |
| Tabella 11: Il Comune in fase di preallarme ed emergenza per condizioni meteorologiche estreme..... | 21 |
| Tabella 12: Scenario di rischio black-out..... | 29 |

INDICE DELLE FIGURE

| | |
|--|----|
| Figura 1: Classificazione dei comuni a rischio di incendio boschivo in Lombardia | 5 |
| Figura 2: Aree di base della Lombardia..... | 7 |
| Figura 3: Bollettino meteo della scala di rischio delle temperature estreme | 18 |

0. Introduzione

Il presente Piano affronta la problematica di rischi naturali e antropici con rilevanza di protezione civile, ma che non sono connessi in maniera diretta con il territorio dell'area in esame e determinano conseguenze difficilmente preventivabili, di carattere locale o diffuse sul territorio. Tale Piano costituisce parte integrante del Piano di Emergenza Comunale per quanto concerne in particolare le seguenti tipologie di emergenze:

| | |
|-----------------------------------|--|
| <i>RISCHIO TEMPORALI FORTI</i> |  |
| <i>RISCHIO NEVE</i> |  |
| <i>RISCHIO VENTO FORTE</i> |  |
| <i>RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO.</i> |  |
| <i>RISCHIO SANITARIO</i> |  |
| <i>EMERGENZE VETERINARIE</i> |  |

Per le procedure di allertamento relative ai rischi naturali si è fatto riferimento alla 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)"

Tale Direttiva sostituisce la precedente D.G.R. 22.12.08, n. 8/8753: Determinazioni in merito alla gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile.

È infine opportuno sottolineare che la pianificazione di emergenza relativa ai rischi succitati presenta numerose interconnessioni con la pianificazione relativa ad altri rischi, in quanto un evento può costituire causa (o concausa) per situazioni di emergenza legate ad elementi naturali (ex. frane, crolli) o al sistema antropico (ex. incidenti in impianti produttivi, danneggiamento di infrastrutture puntuali o a rete). Conseguentemente nel corso della trattazione saranno fatti frequenti rimandi ad altri capitoli del Piano di Protezione Civile.

Analisi della pericolosità: RISCHI NATURALI

1. Rischio incendio boschivo

1.1. Analisi della pericolosità

Il presente Piano affronta la problematica del rischio incendio boschivo nel contesto del territorio dell'area in esame e costituisce parte integrante del Piano di Emergenza Comunale.

Obiettivo principale del piano stralcio è la caratterizzazione del rischio incendio sul territorio comunale, al fine di individuare le principali criticità rispetto alle quali definire l'insieme di attivazioni e procedure necessarie per contrastare i possibili episodi di incendio boschivo.

La normativa in materia di rischio di incendio boschivo è rappresentata dalla L.353 del 21 novembre 2000 "legge quadro in materia di incendi boschivi", dalla L.R. 31 del 5 dicembre 2008 "Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale" e dal D.G.R 967 del 22 novembre 2013.

All'art.2 della L.353 si definisce quale incendio boschivo: "un fuoco con suscettività a espandersi su aree boscate, cespugliate o arborate, comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate poste all'interno delle predette aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi a dette aree".

Il pericolo di incendi boschivi è condizionato dalla presenza di alcuni fattori favorevoli al loro innesco e propagazione. In Lombardia il periodo di maggiore pericolosità si colloca statisticamente in inverno-primavera (da dicembre a maggio), più frequentemente tra gennaio e aprile. In tale periodo la necromassa (massa vegetale secca) si trova nelle condizioni più favorevoli per la combustione; inoltre sono più frequenti le situazioni di vento forte che si determinano in un regime di correnti settentrionali (Föhn). Infine, anche la scarsità di precipitazioni, nel medio-lungo periodo, predispone al pericolo di incendi boschivi.

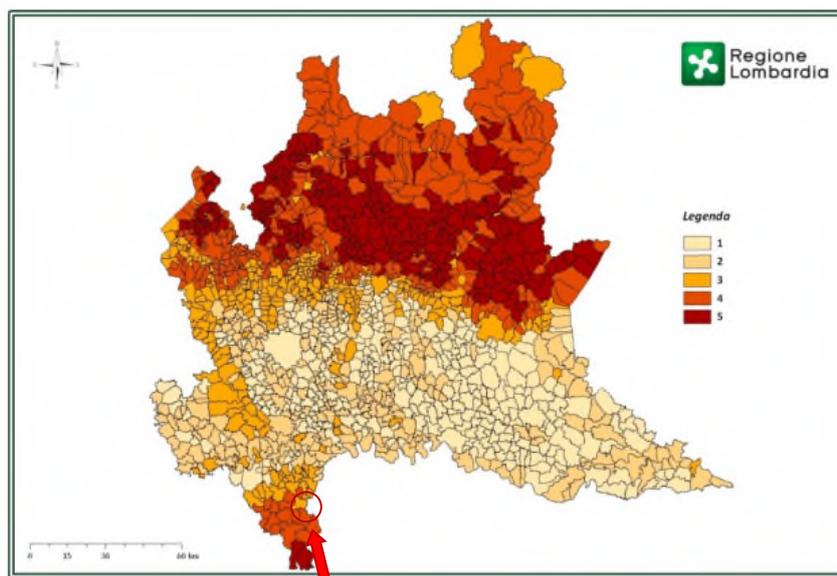


Figura 1: Classificazione dei comuni a rischio di incendio boschivo in Lombardia

Come evidenziato in tabella la Provincia di Lodi è inserita in zona F13. Analizzando il "Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi - revisione anno 2017-2019" il comune non risulta coinvolto in eventi di questo tipo per cui è ragionevole pensare che l'emergenza incendi boschivi possa non interessare il territorio comunale.

PIANO REGIONALE DELLE ATTIVITÀ DI PREVISIONE, PREVENZIONE
E LOTTA ATTIVA CONTRO GLI INCENDI BOSCHIVI 2020 – 2022

Tabella 1: Classe di rischio di TURANO LODIGIANO

| COMUNE | Superficie totale (ha) | Superficie bruciabile (ha) | Numero incendi 2006-2015 (n) | Superficie percorsa totale 2006-2015 (ha) | Classe di rischio |
|------------------|------------------------|----------------------------|------------------------------|---|-------------------|
| TURANO LODIGIANO | 1614,30 | 277,92 | 0 | 0,00 | 1 |

1.2. Attività di monitoraggio

Come previsto nella D.G.R. n. VIII/8753 del 22 dicembre 2008 “Determinazioni in merito alla gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile” e aggiornamento tecnico DDUO 22 dicembre 2011 n.12722, Regione Lombardia ha individuato le proprie procedure per l’allertamento del sistema di Protezione Civile estendendo tali procedure anche al rischio incendio boschivo.

Il territorio regionale è suddiviso in zone omogenee di allerta, che sono ambiti territoriali sostanzialmente uniformi riguardo gli effetti al suolo. La distinzione in zone deriva dall’esigenza di attivare risposte omogenee e adeguate a fronteggiare i rischi per la popolazione, per il contesto sociale e per l’ambiente naturale.

Ai fini dell’allertamento di protezione civile i criteri utilizzati per definire le zone omogenee per il rischio incendi boschivi sono di carattere amministrativo e ambientale. La provincia lodigiana è interamente inserita nella **zona F13** come sotto evidenziato.

| | | | |
|-----------------|----------------------------|---|------------------------|
| ZONA F13 | Pianura Occidentale | Unione delle province di Milano, Monza e Brianza, Lodi, parte delle province di Pavia, Cremona e Bergamo. Comprende i parchi: Valle Ticino, Sud Milano, Nord Milano, Groane, Valle del Lambro, Adda Sud, Adda Nord, Serio | MI, MB, PV, LO, CR, BG |
|-----------------|----------------------------|---|------------------------|

In riferimento a quanto previsto dalla normativa regionale vigente, allorché si cominciano a manifestare le prime avvisaglie di incendi giornalieri associate a condizioni meteo favorevoli all’innescò di incendi (basso grado di umidità relativa, vento moderato-forte), viene dichiarato lo “STATO DI GRAVE PERICOLOSITÀ” per gli incendi boschivi, con l’emanazione di apposito atto regionale della Direzione Generale Protezione Civile, Prevenzione e Polizia Locale nel quale, fra l’altro, si identificano:

- le aree ed i Comuni classificati a rischio di incendio boschivo;
- le azioni soggette a divieto;
- le sanzioni previste per la violazione dei divieti.



Figura 2: Aree di base della Lombardia

1.3. Procedure di intervento

Nel periodo in cui è attivo lo “stato di grave pericolosità” per gli incendi boschivi e comunque in concomitanza di particolari condizioni meteo favorevoli allo sviluppo di incendi boschivi, il Centro Funzionale Regionale Monitoraggio Rischi (CFR/ARPA-SMR) di Regione Lombardia predispone ed invia quotidianamente (da lunedì a sabato) a tutti i Soggetti competenti, il bollettino denominato “VIGILANZA AIB” di previsione del pericolo di incendi boschivi, con finalità di protezione civile. In tale bollettino viene indicata in maniera codificata, per ogni zona di allerta, la previsione del grado di pericolo per le prossime 24 ore, risultante da una valutazione complessiva dell’indice di pericolo.

Le soglie corrispondono ai gradi di pericolo indicati nel bollettino di previsione del pericolo di incendi boschivi (VIGILANZA AIB) emesso da ARPA. Nella tabella che segue sono indicate le corrispondenze tra codici di allerta, livelli di criticità e gradi di pericolo:

| PERICOLO METEO | | CORRISPONDENZA SCALA ALPINA EUROPEA | | |
|----------------|---------------------|-------------------------------------|---|---|
| CODICE | GRADO FWI | GRADO DI PERICOLO | INNESCO POTENZIALE | COMPORTEMENTO POTENZIALE DEL FUOCO |
| - | Nulla e molto basso | Molto basso | L'innesco è difficile, se non in presenza di materiale altamente infiammabile | Pennacchio di fumo bianco. Velocità di diffusione del fuoco molto bassa. Spotting (*) non significativo. |
| A | Basso e medio | Basso | Bassa probabilità di innesco | Pennacchio di fumo bianco e grigio. Velocità di diffusione del fuoco bassa. Spotting (*) di bassa frequenza. |
| | | Medio | Una singola fiammella può causare un incendio | Colonna di fumo grigio con base scura. Velocità di diffusione del fuoco moderata. Spotting (*) di media intensità. |
| B | Alto e molto alto | Alto | Una singola fiammella causa sicuramente un incendio | Colonna di fumo rossiccia e nera. Velocità di diffusione del fuoco alta. Spotting (*) elevato. |
| C | Estremo | Molto alto | Una singola scintilla può causare un incendio | Colonna di fumo nero. Velocità di diffusione del fuoco molto alta. Spotting (*) intenso. |

Tabella 2: Codici e soglia di pericolo per incendi boschivi

(*) Accensione di focolai secondari, spazialmente separati dall'area percorsa dall'incendio principale, per distacco e trasporto di materiale incandescente a distanza

Si definiscono i seguenti scenari di rischio incendi boschivi per il territorio della regione Lombardia:

- ORDINARIA CRITICITÀ - Piccoli incendi di modeste dimensioni (fino a 5 ha) isolati e sporadici (ricinducibili a un grado di pericolo "BASSO e MEDIO");
- MODERATA CRITICITÀ - Incendi di medie dimensioni (da 5 a 18 ha) maggiormente diffusi ed anche in numero consistente (ricinducibili a un grado di pericolo "ALTO e MOLTO ALTO");
- ELEVATA CRITICITÀ - Condizioni meteo-climatiche (vento, umidità, ecc.) che favoriscono lo sviluppo di incendi di notevoli proporzioni, sia in estensione (oltre 18 ha) che in numero e gravità (ricinducibili ad un grado di pericolo "ESTREMO").

| CODICE COLORE | LIVELLO DI CRITICITÀ |
|---------------|----------------------|
| Verde | Assente |
| Giallo | Ordinaria |
| Arancio | Moderata |
| Rosso | Elevata |

Tabella 3: Scenari e codici di colore di allerta per rischio incendi boschivi

(fonte: D. Direttore Gen. LOMBARDIA 13-06-2002, n. III37 Direzione Generale Agricoltura - Approvazione della circolare riguardante le "procedure operative per rischio di incendio boschivo" ai sensi della legge 21 novembre 2000 n. 353 e del decreto 20 dicembre 2001).

1.4. I ruoli del comune

Il Sindaco è l'Autorità locale di protezione civile, ai sensi della normativa vigente, e provvede all'informazione preventiva della popolazione, tramite la diffusione delle modalità di manutenzione delle aree di sicurezza intorno agli edifici.

il Sindaco in quanto Autorità comunale di protezione civile:

In fase di prevenzione

- comunica le modalità di corretta manutenzione delle fasce di sicurezza intorno agli edifici nei confronti di un potenziale avanzamento di un fronte di fiamma in ambito boschivo e/o agricolo;
- collabora con le Autorità di protezione civile in ogni attività finalizzata all'elaborazione e all'attuazione della pianificazione d'emergenza per rischio antincendio boschivo e/o di interfaccia;
- assicura la partecipazione del Gruppo comunale/Intercomunale di protezione civile con specializzazione in AIB alle attività formative-addestrative in materia, con particolare riguardo alla sicurezza dei volontari.

In fase di emergenza

- dispone affinché tutta la struttura comunale di protezione civile cooperi con le altre strutture operative, in particolare con il CFS, i VV.F., la Provincia;
- per il tramite della Polizia Locale effettua, in collaborazione con le Autorità di protezione civile, i primi interventi mirati a tutelare la pubblica incolumità (transennamenti, idonea segnaletica stradale, regolamentazione degli accessi alle aree a rischio, ecc...);



- realizza, se necessario, i posti di blocco occorrenti all'evento in atto;
- coopera nelle operazioni di soccorso raccordandosi opportunamente con le autorità preposte agli interventi di spegnimento dell'incendio.

1.4.1 Segnalazione di incendio boschivo

La segnalazione di incendio boschivo può essere fatta:

- genericamente, dal singolo cittadino,
- in modo specifico, da rappresentanti di Enti, Istituzioni, Volontariato, ecc.

Chiamata generica

Il singolo cittadino ha la possibilità immediata di segnalare un incendio componendo i seguenti numeri telefonici brevi:

- 1515 Corpo Forestale dello Stato,
- 115 Vigili del Fuoco,
- 113 Soccorso Pubblico di Emergenza,
- 112 Carabinieri

(NOTA: Numero Unico di Emergenza 112)

oppure

chiamando i numeri telefonici della Regione, del Corpo forestale dello Stato, del Comune, della Comunità, Montana, del Parco del territorio di appartenenza.

I rappresentanti di Enti, Istituzioni, Volontariato, ecc. che operano sul territorio regionale lombardo devono prioritariamente segnalare eventuali incendi a:

1. Coordinamento Provinciale del Corpo Forestale dello Stato (vedi allegato elenco per provincia),
2. Comando di Stazione Forestale (vedi allegato elenco per provincia),
3. Centro Operativo - Sala Operativa del Corpo Forestale dello Stato con sede a Curno (BG), tel.: 035/611009 - fax: 035/617722.

L'ordine delle chiamate dovrà rispettare la sopra descritta successione (da 1 a 3) sino ad avvenuta risposta di uno dei tre soggetti individuati (se, per esempio, non ricevo risposta dal Coordinamento Provinciale chiamo il Comando Stazione; se nemmeno dal Comando Stazione ricevo risposta, chiamo il Centro Operativo Antincendio di Curno).

La segnalazione di un incendio dovrà essere immediatamente inoltrata telefonicamente, specificando in modo rapido ed efficace:

- a. il nominativo del chiamante;
- b. la località dell'incendio;
- c. una primissima valutazione di massima dell'incendio stesso (se di bosco, di pascolo, se sono presenti abitazioni, ecc.);
- d. se qualcuno che si sta già recando sull'incendio;
- e. il numero telefonico del chiamante.

Se si è impossibilitati a chiamare via telefono ma si dispone di una radio ricetrasmittente portatile o veicolare si dovrà effettuare la segnalazione con le modalità sopra descritte sintonizzandosi sulle frequenze regionali in uso presso il Corpo Forestale dello Stato e presso gli Enti (Province, Comunità Montane, Parchi), nonché presso la Regione Lombardia.



Alla telefonata di segnalazione di incendio, i Rappresentanti di Enti, Istituzioni, Volontariato dovranno far seguire (appena possibile) un messaggio a mezzo fax conforme all'allegato "modello di segnalazione incendio" (si veda ALLEGATO).

Il fax dovrà essere inoltrato al Centro Operativo - Sala Operativa del Corpo Forestale dello Stato di Curno (BG) al seguente numero: (fax) 035/617722.

Qualora non fosse possibile inoltrare il "modello segnalazione incendio" via fax, si dovrà procedere mediante una dettatura telefonica di un fonogramma, da indirizzare sempre al Centro Operativo di Curno (BG) al seguente numero: (tel.) 035/611009.

1.4.2 Verifica della comunicazione

Ad avvenuta segnalazione di un incendio è necessario predisporre una immediata e tempestiva verifica della situazione in atto.

In conformità con quanto stabilito dal protocollo di intesa tra Regione Lombardia e Corpo Forestale dello Stato di cui alla deliberazione della Giunta regionale della Lombardia n. 5873 del 2 agosto 2001, l'Ente territoriale competente (Provincia, Comunità Montana, Parco e Riserva Naturale) dispone per l'immediata verifica della situazione in atto.

Nel frattempo il Corpo-Forestale dello Stato, informato tempestivamente come da procedura precedente, disporrà l'immediato invio di proprio personale sul luogo della segnalazione.

Particolare importanza in questa primissima fase rivestono:

- a. la tempestività della segnalazione fatta al Corpo Forestale dello Stato;
- b. la tempestività delle operazioni di verifica della situazione in atto;
- c. la tempestività delle comunicazioni, anche radio, tra il Rappresentante dell'Ente e il personale del Corpo Forestale dello Stato.

La verifica della segnalazione potrà avere due esiti:

- esito negativo, vale a dire che la segnalazione di incendio si è risolta localmente senza bisogno dell'attivazione della "procedura di intervento" (di seguito riportata) in quanto si è trattato di un principio di incendio di piccole o insignificanti dimensioni e comunque completamente risolto;
- esito positivo, vale a dire che l'incendio assume o ha assunto significative dimensioni tali da richiedere l'attivazione immediata della "procedura di intervento".

1.4.3 Schema riassuntivo delle procedure operative standard in caso di incendio boschivo

Normalità

Non sono presenti criticità sul territorio provinciale tali da richiedere l'attivazione del sistema provinciale di protezione civile.

In questa fase:

- vengono svolte le attività di aggiornamento dei dati e delle informazioni previste nel piano;
- si svolgono le attività di manutenzione generale delle fasce di sicurezza intorno alle aree abitate e, più in generale, di corretta selvicoltura e manutenzione forestale;
- si effettua la manutenzione ordinaria delle infrastrutture stradali, delle piazzole elicotteri e dei punti di rifornimento idrico;
- si mantengono le squadre aggiornate sotto il profilo della professionalità, delle procedure e delle dotazioni tecniche



Fase di preallarme

Questa fase si attiva quando il Dirigente Regionale dell'U.O. Protezione Civile, sulla scorta del Bollettino di previsione del pericolo di incendi boschivi e delle valutazioni sugli effetti al suolo, adotta e dispone l'emissione di un **AVVISO DI CRITICITA'**, per la conseguente dichiarazione di:

- **STATO DI ALLERTA** (Codice 2) per grado di pericolo "ALTO E MOLTO ALTO" = MODERATA CRITICITA';
- **STATO DI ALLERTA** (Codice 3) per grado di pericolo "ESTREMO" = ELEVATA CRITICITA'

Il ricevimento dell'AVVISO di criticità fa scattare, da parte dei soggetti avvisati, l'obbligo di attivare, per i Presidi territoriali e le Strutture operative locali, misure di sorveglianza e pattugliamento sul territorio. In questa fase si prevedono le seguenti attività:

- vengono monitorati i bollettini meteorologici di previsione del pericolo di incendio boschivo emanati dalla Sala Operativa regionale di protezione civile (CFR-ARPA);
- al ricevimento dell'avviso di criticità le squadre di volontari AIB effettuano le attività di monitoraggio del territorio con pattugliamenti.

Fase di emergenza

La legge quadro nazionale sugli incendi boschivi 21 novembre 2000 n. 353 assegna alle Regioni la maggior parte dei compiti in materia di lotta agli incendi boschivi. Ad esclusione della gestione dei mezzi aerei nazionali, tutto quanto riguarda la pianificazione, la prevenzione e la lotta attiva agli incendi boschivi è demandato alle Regioni.

Il sistema operativo antincendi boschivi della Lombardia opera in base alle procedure operative di intervento definite nel Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi (revisione ed aggiornamento anno 2009).

| FASE DI PREALLARME | | |
|--------------------|--|--|
| Il Comune | AZIONI DA INTRAPRENDERE: <ul style="list-style-type: none">• attua il flusso informativo interno atto a informare e garantire la pronta disponibilità della struttura comunale secondo procedure prestabilite• assicura la pronta disponibilità di personale dipendente, mezzi ed attrezzature proprie dell'Amministrazione o del volontariato• attua le attività di vigilanza e presidio sul territorio di competenza• attua un collegamento con Corpo Forestale dello Stato, Vigili del Fuoco, Provincia per un ragguglio sulla situazione e sulle iniziative intraprese e da intraprendere• attua le azioni previste nel Piano Comunale di Protezione Civile• informa la popolazione circa la situazione in atto e i comportamenti da adottare (eventualmente con il supporto dei volontari)• Solo per i Comuni sede di C.O.M.: assicurare la pronta disponibilità logistica (strutture e locali) e funzionale (attrezzature, collegamenti, ecc.) per l'eventuale attivazione del C.O.M., da parte della Prefettura | |

| FASE DI EMERGENZA | | |
|-------------------|--|-----------------|
| Il Comune | Attua, a seguito della verifica della segnalazione dell'evento, il flusso informativo interno | Immediatamente |
| | Attiva le procedure previste nei Piani comunali/intercomunali di protezione civile attivando, se del caso, il Centro Operativo Comunale (C.O.C./U.C.L.) dandone comunicazione alla Prefettura- UTG, alla Provincia, alla Regione Lombardia/Protezione Civile | A ragion veduta |
| | Assicura la pronta disponibilità di personale dipendente e gruppi volontari, mezzi ed attrezzature del Comune | Immediatamente |
| | Attua le attività di vigilanza e presidio sul territorio di competenza segnalando prontamente le criticità in atto, nonché ogni ulteriore informazione utile | Costantemente |
| | Disloca personale della Polizia Locale (eventualmente con il supporto anche dei volontari) sugli itinerari di afflusso/deflusso per deviare/controllare il traffico | Costantemente |
| | Solo per i Comuni sede di C.O.M.: assicurare la pronta disponibilità logistica (strutture e locali) e funzionale (attrezzature, collegamenti, ecc.) per l'eventuale attivazione, da parte di Provincia o Prefettura, del C.O.M.. | A ragion veduta |

Tabella 4: Il ruolo del comune in fase di preallarme ed emergenza incendio boschivo

2. Rischio connesso a condizioni meteorologiche estreme (Temporali forti, neve, vento forte, ondate di calore)

2.1. Analisi della pericolosità

Secondo la d.g.r. 17 dicembre 2015 - n. X/4599 sono state istituite **le Zone omogenee di allertamento, livelli d'allertamento, scenari di rischio e soglie** [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. 27/02/2004)].

Di seguito si analizzano i rischi naturali che possono interessare il Comune di TURANO LODIGIANO, con riferimento alla specifica Zona Omogenea di appartenenza.

| CODICE | DENOMINAZIONE | DESCRIZIONE | PROVINCE INTERESSATE |
|------------|------------------|--|------------------------|
| ZONA IM-10 | Pianura Centrale | Comprende i bacini di pianura dell'Adda (a valle del Lago di Como), Brembo e Serio | BG, CR, LC, LO, MB, MI |

2.1.1 Rischio temporali forti

I temporali in Lombardia sono frequenti nel semestre aprile-settembre e quasi assenti nei restanti mesi; essi sono spesso fenomeni locali e a rapida evoluzione, e proprio per queste caratteristiche possono facilmente sfuggire alla previsione.

La pericolosità del temporale deriva dal fatto che esso è in realtà un insieme di fenomeni molto intensi: forti rovesci di pioggia, spesso grandine, potenti raffiche di vento, fulmini su aree estese. Le conseguenze non sono prevedibili, né in ordine alla tipologia e gravità, né in ordine alla quota del territorio interessata. I fulmini



possono determinare danni diretti alle persone (spesso letali per chi è colpito) e ingenti danni a linee elettriche e di telecomunicazione, a impianti elettrici e a infrastrutture in genere.

I rovesci intensi nei centri urbani possono determinare allagamenti con danni negli scantinati o nelle zone più depresse o prive di scolo dei piani terra e forte ostacolo alla viabilità in genere. Le raffiche di vento possono determinare danni diretti e indiretti a persone e cose destabilizzando impalcature e carichi sospesi, scoperchiando tetti, abbattendo alberi, cartelloni stradali e pubblicitari.

La grandine può determinare danni diretti ai beni esposti particolarmente vulnerabili, alle coltivazioni, o anche vetture, merci trasportate su mezzi non protetti, ecc.

Conseguenze rilevanti si possono determinare, in considerazione di quanto sopra, nei luoghi all'aperto a elevata concentrazione di persone e beni e possono essere amplificate dalla vicinanza a corsi d'acqua, alberi, impianti elettrici, impalcature, ecc.

2.1.2 *Rischio vento forte*

Storicamente il territorio italiano è suddiviso dalla normativa nazionale in 5 regioni di ventosità e poi vi è una suddivisione in 4 zone di influenza del vento a seconda dell'altezza sul livello del mare o se si è in zona costiera oppure no.

I danni dovuti a questo tipo di evento possono ricondursi a danni agli edifici (scoperchiamento, ma anche danni dovuti alle forze orizzontali) e allo sradicamento di alberi e tralicci.

La forza del vento viene misurato utilizzando la scala Beaufort.

Il vento forte è un fenomeno tipicamente invernale/primaverile. La situazione di maggiore pericolo, estesa all'intera Lombardia, si origina quando intense correnti settentrionali investono e scavalcano l'arco alpino; in questi casi il vento può anche assumere caratteristiche di Föhn, relativamente caldo e a raffiche, con velocità a volte superiori ai 100 km/h. Nelle aree urbanizzate il rischio è correlato all'azione sulle impalcature, sui cartelloni, sugli alberi; in montagna è correlato a modificazioni del manto nevoso e alla propagazione degli incendi boschivi.

2.1.3 *Rischio neve*

Le nevicate invernali in pianura sono piuttosto rare in Lombardia, ma non mancano stagioni eccezionali: un esempio è quella del 1985 e 2005-2006 in cui la neve si presentò per ben quattro volte tra il 29 novembre ed il 26 gennaio. In pianura, soprattutto nei grandi centri urbani, sono spesso sufficienti accumuli di pochi centimetri di neve per creare seri problemi alla viabilità e danni alle strutture; il rischio è moltiplicato dalla formazione di ghiaccio al suolo nei casi in cui alla nevicata seguono rapide schiarite notturne e un forte abbassamento della temperatura.

Il Comune, secondo la D.g.r. 17 dicembre 2015 – n. X/4599, si colloca in zona omogenea NV-16, zona che è stata definita in base al grado di urbanizzazione del territorio e alla presenza di infrastrutture strategiche, come importanti vie di comunicazione, presenza della rete ferroviaria, sistemi di fornitura e distribuzione della corrente elettrica.

Le procedure di allertamento cui si attiene il Comune di TURANO LODIGIANO sono definite dalla Regione Lombardia secondo quanto previsto dalla Direttiva Regionale Rischi Naturali approvata nel 2015 e in vigore dal 27.04.2016).

| CODICE | DENOMINAZIONE | DESCRIZIONE | PROVINCE INTERESSATE |
|-------------------|--|---|-----------------------------|
| ZONA NV-16 | Bassa Pianura Lodigiana-Cremonese | Comprende il territorio di pianura della provincia di Lodi e Cremona | LO - CR |

2.1.4 Rischio ondate di calore

Il rischio ondate di calore considera gli effetti sulla salute da parte della popolazione residente nelle grandi aree urbane in seguito alla percezione di elevate temperature; tali effetti sono stati rilevati sulla base di studi epidemiologici sugli eccessi di mortalità che statisticamente si verificano in tali condizioni. Per ondata di calore si intende il raggiungimento di temperature eccezionalmente elevate per più giorni consecutivi, accompagnate da alto tasso di umidità e scarsa ventilazione.

Le conseguenze non sono prevedibili, né in ordine alla tipologia e gravità, né in ordine alla quota di popolazione interessata.

Pur tuttavia, risulta utile approfondire alcune questioni circa le tipologie di scenari di rischio associati ad elevate temperature ed ondate di calore.

Le onde di calore possono determinare gravi conseguenze sulla salute di anziani e bambini oltre che di altre categorie a rischio. Alla percezione del caldo si devono sommare infatti gli effetti psicosomatici indotti dal traffico, dal rumore, dall'affollamento, ma anche dalle condizioni socio-economiche delle singole persone.

In proposito può risultare utile far riferimento alle norme di prevenzione sanitaria all'indirizzo web http://www.protezionecivile.it/cms/attach/prevenzione_info_per_la_popolazione.pdf

È da notare che la pianificazione di emergenza relativa al rischio siccità presenta numerose interconnessioni con la pianificazione relativa al rischio sanitario.

2.2. Attività di monitoraggio

2.2.1 Temporalì, neve e vento forte

Il sistema di monitoraggio attivo sul territorio regionale è finalizzato alla previsione di queste tipologie di fenomeno atmosferico ed alla conseguente emissione di specifici avvisi di condizioni meteorologiche avverse.

La previsione degli effetti al suolo, che possono interessare l'ambito della protezione civile, si attua con tempi di preavviso tipicamente superiori a 12 ore e si articola in un'analisi dei dati meteorologici e in una previsione dei fenomeni atmosferici, mediante modellistica numerica. Queste funzioni sono assicurate dal Servizio meteorologico di ARPA Lombardia (ARPA-SMR), e possono portare all'emissione di un Avviso di condizioni meteo avverse.

2.2.2 Ondate di calore

Il ministero della salute attiva nel periodo estivo (15 Maggio - 15 Settembre) il Sistema nazionale di previsione allarme, con il supporto scientifico del dipartimento di Epidemiologia della SSR del Lazio, Centro di competenza della protezione civile. Il Sistema, dislocato in 27 città italiane, permette di individuare dal lunedì al venerdì, per ogni specifica area urbana, le condizioni meteo-climatiche che possono avere un impatto significativo sulla salute dei soggetti vulnerabili. In Lombardia i sistemi HHWW (Heat Health Watch Warning) sono attivi nelle città di Brescia e Milano, ma nel contempo il Servizio Meteorologico Regionale assiste le strutture sanitarie dell'intera regione con l'invio di bollettini di previsione del disagio riferiti ai differenti territori provinciali.

Vengono quindi elaborati dei bollettini giornalieri per ogni città, in cui sono comunicati i possibili effetti sulla salute delle condizioni meteorologiche previste a 24, 48, 72 ore.

I bollettini sono inviati ai centri locali individuati dalle amministrazioni competenti, per l'attivazione in caso di necessità di piani di intervento a favore della popolazione vulnerabile.

2.3. Procedure di intervento

Ai fini di una corretta individuazione degli scenari di rischio per quanto riguarda gli eventi meteorologici eccezionali è praticamente impossibile individuare con precisione le aree in cui si potranno verificare tali eventi; è possibile invece descrivere con un sufficiente grado di approssimazione gli effetti che determinati eventi possono produrre alle persone e alle cose al momento del verificarsi degli eventi.

Bisogna inoltre considerare della variabilità spaziale e temporale di alcuni fenomeni atmosferici (come ad esempio la nebbia).

2.3.1 Scenario di rischio forte temporale

Con i tempi di preavviso del sistema di allertamento regionale (12ore o più) ciò che è possibile prevedere con sufficiente approssimazione è il verificarsi di condizioni favorevoli allo sviluppo dei temporali e della loro intensità, distinguendo le principali fasce orarie della giornata (notte, mattino, pomeriggio, sera).

Sulla base della valutazione delle criticità attivabili territorialmente si ritiene che all'interno dell'intero spettro di intensità del fenomeno "temporale" abbia senso limitare l'attenzione solo alla categoria di massima intensità, ovvero a quella dei temporali forti: temporali di lunga durata (più di un'ora) caratterizzati da intensi rovesci di pioggia o neve, ovvero intensità orarie superiori a 40 mm/h, spesso grandine anche di grandi dimensioni (superiori ai 2 cm), raffiche di vento anche di forte intensità, occasionalmente trombe d'aria, elevata densità di fulmini.

In fase di previsione meteorologica si distinguono tre codici di pericolo:

| CODICI DI PERICOLO | PROBABILITÀ DI ACCADIMENTO (%) | |
|--------------------|--------------------------------|-------|
| - | Bassa | <30 |
| A | Media | 30-70 |
| B | Alta | >70 |

Tabella 5: Codici e soglie di pericolo per temporali forti

Scenari e codici di allerta per rischio temporali forti secondo la D.g.r. del 2015

| Codice Allerta | Livello di criticità | Scenari di evento | Effetti e danni |
|----------------|----------------------|--|--|
| Verde | Assente | Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere fenomeni/scenari di evento localizzati: isolate fulminazioni, grandinate, raffiche di vento | Eventuali danni puntuali |
| Giallo | Ordinaria | Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale. Si possono verificare fenomeni/scenari di evento generalmente localizzati dovuti a: forti fulminazioni, grandinate, raffiche di vento | Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali. Effetti generalmente localizzati: <ul style="list-style-type: none"> - Danni a strutture provvisorie e a coperture - Rottura di rami, pali segnaletica e alberi - Danni alle colture agricole a causa di grandinate - Innesco di incendi e lesioni da fulminazione |

| Codice Allerta | Livello di criticità | Scenari di evento | Effetti e danni |
|----------------|----------------------|---|--|
| Arancione | Moderata criticità | Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale. Si possono verificare fenomeni/scenari di evento generalmente diffusi o persistenti dovuti a: forti fulminazioni, grandinate, raffiche di vento | Pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane. Effetti generalmente diffusi: <ul style="list-style-type: none"> - Danni a strutture provvisorie e a coperture - Rottura di rami, pali segnaletica e alberi - Danni alle colture agricole a causa di grandinate - Innesco di incendi e lesioni da fulminazione |

Tabella 6: Scenari e codici colore di allerta per rischio temporali forti

2.3.2 Scenario di rischio vento forte – tromba d’aria

Secondo la normativa vigente, trovandosi a soli 120m s.l.m. del mare (ossia a meno di 1500m s.l.m.), il territorio è considerato vulnerabile a questo tipo di rischio.

Sono definiti due livelli di criticità per questo tipo di rischio: ordinaria e moderata.

| CODICI DI PERICOLO | Velocità media oraria (m/s) |
|--------------------|-----------------------------|
| - | <0 – 6 m/s |
| A | 6 – 10 m/s |
| B | >10 m/s |

Tabella 7: Codici e soglie di pericolo per vento forte

Le situazioni di criticità per rischio vento forte possono generare:

- Pericoli diretti sulle aree interessate dall’eventuale crollo di impalcature, cartelloni, alberi
- Pericoli sulle viabilità, soprattutto nei casi in cui sono in circolazione mezzi pesanti
- Problemi per la sicurezza dei voli amatoriali

Sulla base delle previsioni meteorologiche, del monitoraggio e delle segnalazioni di criticità in atto e in evoluzione sul territorio, il Centro Funzionale (CMFR) emette i seguenti codici di allerta e i livelli di criticità corrispondenti:

| CODICE COLORE | LIVELLO DI CRITICITÀ |
|---------------|----------------------|
| Verde | Assente |
| Giallo | Ordinaria |
| Arancio | Moderata |
| Rosso | Elevata |

Tabella 8: Scenari e codici colore di allerta per rischio vento forte

2.3.3 Scenario di rischio neve

Sebbene le forti nevicate siano piuttosto rare sul territorio, nelle situazioni eccezionali in cui si presentano, è necessario monitorare le infrastrutture maggiormente critiche.

I codici di pericolo per la neve accumulabile al suolo sono i seguenti:

| CODICI DI PERICOLO | Neve accumulabile al suolo (cm/24h) |
|--------------------|-------------------------------------|
| - | <1 |
| A | 1-10 |
| B | 10-20 |
| C | >20 |

Tabella 9: Codici e soglie di pericolo per neve

Il rischio neve può generare i seguenti scenari:

- Difficoltà, rallentamenti e possibili blocchi del traffico stradale, ferroviario e aereo
- Interruzioni della fornitura di energia elettrica e/o delle linee telefoniche
- Danni agli alberi con ripercussioni sulle aree circostanti
- Danni e crolli delle coperture di edifici e capannoni

Sulla base delle previsioni meteorologiche integrate con le informazioni provenienti dal territorio relative alla permanenza della neve al suolo e alle eventuali criticità che interessino il sistema delle infrastrutture critiche, il Centro Funzionale emette i seguenti codici di allerta:

| CODICE COLORE | LIVELLO DI CRITICITÀ |
|---------------|----------------------|
| Verde | Assente |
| Giallo | Ordinaria |
| Arancio | Moderata |
| Rosso | Elevata |

Tabella 10: Scenari e codici colore di allerta per rischio vento forte

2.3.4 Scenario di rischio temperature estreme

Gli effetti dovuti a temperature estremamente basse hanno gravi effetti sulla popolazione e sulle reti di trasporto soprattutto quando sono legate alla formazione di ghiaccio. Possono accadere rotture a tubazioni che trasportano fluidi non sufficientemente isolate.

Le alte temperature legate alle cosiddette "ondate di calore" possono causare gravi danni alla salute delle persone che presentano problemi circolatori, potendo provocare anche la morte.

In base al bollettino emesso dal dipartimento di epidemiologia – ATS Lazio, il comune viene allertato dei vari livelli di rischio delle condizioni meteorologiche:



Figura 3: Bollettino meteo della scala di rischio delle temperature estreme

2.4. I ruoli del comune

2.4.1 Ruolo e compiti del sindaco

Al verificarsi di una situazione di emergenza nell'ambito del territorio comunale, il Sindaco assume la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite e provvede agli interventi necessari.

Con riferimento alle attività legate al rischio eventi meteo eccezionali, il Sindaco attua di massima le seguenti azioni:

In fase di prevenzione

- Provvede, in ambito comunale, alle attività di previsione e agli interventi di prevenzione dei rischi, contemplati dal programma provinciale e regionale di previsione e prevenzione dei rischi;
- Effettua il censimento degli elementi vulnerabili e delle risorse sul territorio;
- Predisporre il Piano comunale di protezione civile, anche nelle forme associative e di cooperazione previste dal Testo Unico Enti Locali (D.Lgs. 267/2000);
- Acquisisce tutte le informazioni e indicazioni in merito all'allertamento e alle zone maggiormente critiche del territorio comunale;
- Si dota, anche attraverso forme associative, di una struttura di protezione civile. Tale struttura interviene, in particolare, per fronteggiare gli eventi di livello comunale e per assicurare la necessaria collaborazione alle operazioni di soccorso coordinate dalle competenti Autorità di protezione civile;
- Per 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.

In fase di emergenza

- Al verificarsi di una situazione di emergenza nell'ambito del territorio comunale, il Sindaco quale Autorità comunale di protezione civile, assume la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite e provvede agli interventi necessari, anche avvalendosi delle organizzazioni di volontariato operanti a livello comunale o intercomunale, dandone immediata comunicazione alla Prefettura, alla Provincia e alla Regione;



- Convoca e attiva le funzioni di supporto previste nel piano comunale di protezione civile presso il Centro Operativo Comunale (COC);
- Attiva, in relazione con quanto contenuto nel piano comunale di protezione civile, i primi soccorsi alla popolazione e gli interventi necessari per fronteggiare l'emergenza;
- Allerta la popolazione, le aziende, le strutture pubbliche ubicate in aree a rischio in ordine agli eventi in atto;
- Al Sindaco è conferita dalla legge la potestà di adozione delle ordinanze contingibili e urgenti necessarie per tutelare l'incolumità dei cittadini (artt. 50 e 54 del Testo Unico Enti Locali - DLgs.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.);
- Dispone affinché tutta la struttura comunale di protezione civile cooperi con le altre strutture operative;
- Si rapporta in modo tempestivo e sistematico con gli altri Organi di protezione civile (Prefettura, VV.F. SSUEm 118, Forze dell'Ordine, Provincia, Regione) chiedendo, se del caso, l'attivazione di altre forze operative.

2.4.2 Ruolo e compiti della polizia locale

La Polizia locale rappresenta il "braccio operativo" della struttura comunale di protezione civile, in particolare del Sindaco. Con riferimento alle attività legate al rischio eventi meteo eccezionali, la Polizia Locale attua di massima le seguenti azioni:

In fase di prevenzione

- Collabora alla stesura del piano comunale di protezione civile e alle attività di informazione preventiva alla popolazione in merito alle tipologie di rischio presenti nel territorio;
- Collabora alle attività di controllo e monitoraggio del territorio al fine di individuare fattori di potenziale rischio per la pubblica incolumità.

In fase di emergenza

- Effettua, in collaborazione con le Autorità di protezione civile, i primi interventi mirati a tutelare la pubblica incolumità (transennamenti, idonea segnaletica stradale, regolamentazione degli accessi alle aree a rischio, ecc...);
- Collabora con i VV.F. per la costituzione del PCA;
- Coopera nelle operazioni di soccorso;
- Effettua e/o vigila sulle operazioni di evacuazione della popolazione;
- Fornisce indicazioni di carattere tecnico-operativo alle Autorità, Enti e Istituzioni di protezione civile, supportando l'Autorità locale di protezione civile nella scelta delle misure più opportune da adottare a tutela della pubblica incolumità.

2.4.3 Ruolo e compiti delle organizzazioni di volontariato della protezione civile

Le Autorità competenti, in conformità alle leggi vigenti che regolano l'impiego del volontariato, possono avvalersi dell'operato dei volontari di protezione civile anche per le attività legate al rischio eventi meteo eccezionali. Con riferimento alle attività legate al rischio eventi meteo eccezionali, le Organizzazioni di Volontariato attuano di massima le seguenti azioni:

In fase di prevenzione

- Forniscono un servizio complementare nelle attività di previsione, prevenzione e di pianificazione in materia di protezione civile;



- Forniscono un servizio complementare di tutela e salvaguardia della pubblica e privata incolumità segnalando immediatamente ogni eventuale situazione di emergenza o comunque pericolo;
- Forniscono un servizio complementare di monitoraggio del territorio ed in particolare di tutte le zone soggette a rischio;
- Collaborano all'elaborazione degli scenari di rischio e alla stesura ed all'aggiornamento dei Piani di Protezione Civile;
- Promuovono ed attivano corsi di formazione e qualificazione in tema di protezione civile, nonché collaborano nell'organizzare convegni, incontri e seminari di studio in tema di protezione civile;
- Concorrono alla creazione di una cultura di protezione civile e di volontariato a tutti i livelli, in tutte le fasce sociali e soprattutto nelle scuole di ogni ordine e grado.

In fase di emergenza

- Intervengono, se richiesti, nelle attività di soccorso alla popolazione, coordinandosi con le competenti Autorità di protezione civile;
- Rendono disponibili uomini, mezzi e attrezzature alle competenti Autorità per fornire, in condizioni di sicurezza, assistenza alla popolazione o ai soccorritori;
- Mantengono un costante collegamento con Provincia e con le forze operative in campo;
- Contribuiscono alla composizione della colonna mobile provinciale di protezione civile;
- Contribuiscono, coordinandosi con le competenti Autorità di protezione civile, al superamento delle fasi di emergenza ed al conseguente rientro alla situazione di normalità.

2.4.4 Schema riassuntivo delle procedure operative standard in caso di condizioni meteo avverse

La "Guida alle condizioni meteo avverse" pubblicata dall' Assessorato alla Protezione Civile, Prevenzione e Polizia Locale della Regione Lombardia prevede 4 livelli di allertamento, funzionali allo sviluppo delle procedure di protezione civile:

- Normalità
Definisce la condizione in cui possono presentarsi fenomeni che non sono sufficientemente prevedibili, come ad esempio i fulmini, che possono dare luogo a danni localizzati, ovvero situazioni di disagio a scala locale, considerate normalmente tollerabili dalla popolazione e comunque di esclusiva gestione a livello locale (es. piccoli allagamenti di scantinati o in corrispondenza di impluvi relativi al reticolo di competenza comunale, caduta di alberi per vento, e simili).
- Preallarme
Definisce le condizioni in grado di determinare danni di media gravità su ambiti territoriali ristretti, a scala comunale o parzialmente provinciale.
- Allarme
Definisce le condizioni in grado di determinare danni di gravità rilevante su ambiti territoriali estesi, a scala provinciale o parzialmente regionale.
- Emergenza
Definisce le condizioni in cui l'entità dei danni in atto è tale che prevale l'attività di aiuto e soccorso alla popolazione

| FASE DI PREALLARME | |
|--------------------|---|
| Il Comune | <p style="text-align: center;">AZIONI DA INTRAPRENDERE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • attuare, previa verifica delle caratteristiche dell'evento, il flusso informativo interno atto a informare e garantire la pronta disponibilità della struttura comunale secondo procedure prestabilite. • attuare un collegamento con Prefettura, Provincia, Vigili del Fuoco, per un primo ragguaglio sulla situazione e sulle iniziative intraprese e da intraprendere • attuare le azioni previste nel Piano Comunale di Protezione Civile e nei Piani di settore (es. piano neve, ecc.); • assicurare la pronta disponibilità di personale dipendente, mezzi ed attrezzature proprie dell'Amministrazione o del volontariato • attuare le attività di vigilanza e presidio sul territorio di competenza • informare la popolazione circa la situazione in atto e i comportamenti da adottare (eventualmente con il supporto dei volontari) • dislocare personale delle Forze dell'Ordine e della Polizia Locale (eventualmente con il supporto anche dei volontari) sugli itinerari di afflusso/deflusso per dirigere il traffico • nel caso in cui l'evento non possa essere fronteggiato localmente con le risorse, i materiali e i mezzi a disposizione del Comune, darne immediata comunicazione alla Prefettura-UTG e alla Provincia per l'intervento di ulteriori forze e strutture • Solo per i Comuni sede di COM: assicurare la pronta disponibilità logistica (strutture e locali) e funzionale (attrezzature, collegamenti, ecc.) per l'eventuale attivazione del COM, da parte della Prefettura. |
| FASE DI EMERGENZA | |
| Il Comune | <ul style="list-style-type: none"> • Attuare, a seguito della verifica della segnalazione dell'evento, il flusso informativo interno atto a informare e garantire la pronta disponibilità della struttura comunale secondo procedure prestabilite • Attivare le procedure previste nei Piani comunali/intercomunali di protezione civile e Piani di settore (es. piano neve, ecc.), attivando il Centro Operativo Comunale (COC/UCL) dandone comunicazione alla Prefettura-UTG, alla Provincia di Lodi, alla Regione Lombardia/Protezione Civile • Attivare il collegamento con Prefettura-UTG, VV.F. SSUEm 118 e Provincia per un primo ragguaglio sulla situazione e sulle iniziative intraprese e da intraprendere • Stabilire e attivare, d'intesa con i VV.F., il SSUEm 118 e le Forze dell'Ordine le misure per allertare e proteggere la popolazione che potrà essere coinvolta dall'evento secondo quanto previsto nel piano comunale di protezione civile • Assicurare la pronta disponibilità di personale dipendente, mezzi ed attrezzature del Comune • Attuare le attività di vigilanza e presidio sul territorio di competenza segnalando prontamente le criticità in atto, nonché ogni ulteriore informazione utile • Informare, su indicazione dei VV.F. / SSUEm 118, la popolazione circa la situazione in atto e i comportamenti da adottare (eventualmente con il supporto dei volontari) • Dislocare personale delle Forze dell'Ordine e della Polizia Local (eventualmente con il supporto anche dei volontari) sugli itinerari di afflusso/deflusso per dirigere il traffico • Nel caso in cui l'evento non possa essere fronteggiato localmente con le risorse, i materiali e i mezzi a disposizione del Comune, darne immediata comunicazione alla Prefettura-UTG, alla Regione Lombardia/Protezione Civile, alla Provincia/Protezione Civile, costituendo il Centro di Coordinamento • Solo per i Comuni sede di COM: assicurare la pronta disponibilità logistica (strutture e locali) e funzionale (attrezzature, collegamenti, ecc..) per l'eventuale attivazione, da parte di Provincia o Prefettura, del COM. |

Tabella 11: Il Comune in fase di preallarme ed emergenza per condizioni meteorologiche estreme

Analisi della pericolosità: RISCHI ANTROPICI

3. Gravi emergenze civili

La sensibilizzazione alla sicurezza, unitamente all'obbligo normativo di adeguamenti strutturali ed impiantistici riducono il livello di rischio connesso, pur tuttavia questo rimane ineliminabile e richiede una costante attenzione e un'azione di prevenzione, sia da parte delle Istituzioni pubbliche, sia da parte degli Enti erogatori di servizi.

Un particolare angolo d'osservazione è richiesto trattando di rischio nell'ambito delle strutture scolastiche.

In caso d'incidente di dimensioni rilevanti la natura particolare della popolazione scolastica, costituita da bambini o comunque da giovani in età per lo più minore (quindi non autonomi o parzialmente autonomi), comporta un'attività di prevenzione altrettanto particolare con impronta professionale e con osservanza scrupolosa delle norme in materia di sicurezza nella scuola e dei piani d'evacuazione.

La normativa vigente in materia di prevenzione incendi negli edifici scolastici contiene una classificazione delle scuole, le caratteristiche costruttive, le norme d'evacuazione in caso d'emergenza, le caratteristiche d'impianti elettrici, sistemi d'allarme ed altro; fra le norme d'esercizio è previsto che debba essere predisposto un Piano d'Emergenza, con obbligo di effettuare esercitazioni pratiche di Evacuazione nel corso dell'anno scolastico.

Per quanto concerne gli insediamenti civili (non pubblici), l'attenzione è principalmente rivolta alle costruzioni a più piani, ove sussiste il rischio di coinvolgimenti di un alto numero di persone.

La densità delle edificazioni nel centro storico consente spazi spesso esigui fra costruzioni e vie e il passaggio dei mezzi di soccorso non sono sempre ottimali (es. in occasione del mercato cittadino).

Alcune fra le costruzioni che possono risultare più vulnerabili per presenza di alto numero di persone, oltre ai condomini, sono gli uffici e strutture pubbliche aperte al pubblico, le strutture scolastiche, gli ospedali e le strutture di ricovero disabili ed anziani. Per l'ubicazione si rimanda alla cartografia allegata al documento di Introduzione (allegato 1).

4. Rischio sanitario

Il rischio sanitario è conseguente ad altri rischi o calamità, tanto da esser definito come un rischio di secondo grado. Il fattore rischio sanitario si può considerare come una variabile qualitativa che esprime la potenzialità che un elemento esterno possa causare un danno alla salute della popolazione. La probabilità che questo possa accadere dà la misura del rischio, cioè dell'effetto che potrebbe causare.

Il rischio sanitario emerge ogni volta che si creano situazioni critiche che possono incidere sulla salute umana. Durante il periodo ordinario è importante la fase di pianificazione della risposta dei soccorsi sanitari in emergenza e la predisposizione di attività di sensibilizzazione sui comportamenti da adottare in caso di rischio. In emergenza, vengono attivate le procedure di soccorso previste nei piani comunali, provinciali e regionali.

Il rischio sanitario è difficilmente prevedibile perché è conseguente ad altri rischi o calamità, ma grazie alla pianificazione degli interventi sanitari e psicosociali in emergenza è possibile ridurre i tempi di risposta e prevenire o limitare i danni alle persone.

La pianificazione nazionale ha l'obiettivo di definire e coordinare gli interventi di soccorso ed assistenza alle popolazioni colpite da calamità naturali, catastrofi o altri eventi che per intensità ed estensione debbono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari.

Nell'ambito delle funzioni conferite alle Regioni in materia di protezione civile, la Regione provvede alla predisposizione dei programmi di previsione e prevenzione dei rischi, anche dal punto di vista sanitario, sulla base degli indirizzi nazionali. La pianificazione a livello provinciale, sulla base degli indirizzi regionali, nasce per fronteggiare nel territorio provinciale gli eventi con dimensioni superiori alla risposta organizzata dal Sindaco.

Scenari ipotizzati

Sono prese in considerazione, per quanto attiene la componente sanitaria, due situazioni:

- evento catastrofico ad effetto limitato;
- evento catastrofico che travalica le potenzialità di risposta delle strutture locali.

Evento catastrofico ad effetto limitato

Questa tipologia di evento è caratterizzata dalla integrità delle strutture di soccorso esistenti nel territorio in cui si manifesta, nonché dalla limitata estensione nel tempo delle operazioni di soccorso valutata, su criteri epidemiologici di previsione, a meno di 12 ore.

I principi elementari su cui basarsi per gestire situazioni di questo tipo sono i seguenti:

1. attivazione del piano di emergenza straordinaria interno alla Centrale SUEM, con richiamo di tutto il personale utile, attivazione delle tecnologie alternative predisposte razionalmente, degli ambienti e strutture di supporto, ecc.;
2. attivazione del piano di pronto impiego delle risorse territoriali di soccorso e contestuale ricognizione delle reali disponibilità;
3. valutazione dell'operatività del piano straordinario di soccorso da parte delle strutture sanitarie dopo l'attivazione del piano intra ed inter-ospedaliero, la conoscenza delle disponibilità di personale e di autonomia complessiva e la contestuale verifica di funzionamento;
4. attivazione, se necessario, di piani operativi, commisurati all'entità dell'emergenza stimata, con i «sistemi 118 /SUEM» limitrofi cui affidare una funzione di supporto, o addirittura vicariante, attraverso un sistema di comunicazione dedicato fra le diverse CC.OO. sanitarie.

Se l'evento lo richiederà, attraverso la mobilitazione delle risorse locali previste per le maxiemergenze, si procederà all'allestimento della catena dei soccorsi sanitari.

La complessità delle operazioni sul luogo del disastro, la contemporanea necessità di far fronte ad emergenze sanitarie nel territorio adiacente ma indenne, le problematiche connesse con la gestione dei bisogni originati dalle strutture ospedaliere più o meno sovraccaricate dal disastro fanno sì che sia necessario che lo scenario della catastrofe venga gestito come un insieme particolare che richiede preparazione e risorse dedicate sia pure costantemente interfacciate con il restante contesto generale.

Evento catastrofico che travalica le potenzialità di risposta delle strutture locali

In caso di eventi catastrofici che devastano ampi territori e causano un elevato numero di vittime, il coordinamento degli interventi risulterà estremamente difficile, almeno per molte ore, data la prevedibile difficoltà a stabilire le comunicazioni con il territorio interessato per la mancanza di reti telefoniche attive, di transitabilità di strade, di energia, ecc. È del resto inevitabile ed insito nel concetto stesso di catastrofe, la sproporzione che si viene a determinare tra richiesta e disponibilità di uomini e mezzi da impiegare sul campo.

Fatti salvi i presupposti organizzativi e logistici a livello locale, in caso di disastro di ampie proporzioni sarà necessario un coordinamento delle seguenti risorse nazionali:

1. personale e mezzi della componente sanitaria delle Forze Armate (con Ospedali Campali, Navi Ospedale, Convogli Sanitari, ecc.) e delle Forze di Polizia;
2. personale e mezzi di colonne mobili predisposte da Regioni, Province Autonome, ecc.
3. personale, mezzi e strutture mobili della Croce Rossa Italiana, dell'Associazione Nazionale delle Pubbliche Assistenze, delle Misericordie d'Italia, dello S.M.O.M., altre Associazioni di volontariato, ecc.;
4. personale e mezzi delle strutture sanitarie campali accreditate;
5. personale, mezzi e strutture delle Unità Medico - Chirurgiche accreditate;

Attività di competenza del Sindaco

Sono prese in considerazione, per quanto attiene la componente sanitaria, due situazioni:

- evento catastrofico ad effetto limitato: il Sindaco istituisce l'UCL (COC) la cui composizione è definita all'intero del Piano di Emergenza di Protezione Civile, attivando la reperibilità di tutte le risorse e mettendo a disposizione le necessarie dotazioni, individua di concerto con ATS e le strutture sanitarie interessate a livello territoriale le misure per il soccorso sanitario della popolazione ed attua le disposizioni emesse da DPC e Regionali per il monitoraggio della situazione nel territorio di propria competenza;
- evento catastrofico che travalica le potenzialità di risposta delle strutture locali: il Sindaco (se non già effettuato) istituisce l'UCL (COC) attivando la reperibilità di tutte le risorse e mettendo a disposizione le necessarie dotazioni, ed attua le disposizioni di competenza, individuate di concerto con ATS e le strutture sanitarie interessate e fornendo il proprio supporto nell'ambito degli interventi di C.O.M. e di C.C.S, ove convocati.

4.1. Coronavirus

Il 31 gennaio 2020, il Consiglio dei Ministri ha dichiarato lo stato di emergenza, per la durata di sei mesi, in conseguenza del rischio sanitario connesso all'infezione da Coronavirus. Di seguito il riepilogo dei provvedimenti relativi all'emergenza Coronavirus emanati dal Governo per l'attuazione e il coordinamento delle misure occorrenti per il contenimento e contrasto dell'emergenza epidemiologica COVID-19:

- **Decreto Legge 22 febbraio 2021** - *Approvato dal Consiglio dei Ministri nella seduta del 22 febbraio 2021 il Decreto-legge con le "Ulteriori disposizioni urgenti in materia di contenimento dell'emergenza epidemiologica da COVID-19".*
- **Decreto Legge 12 febbraio 2021, n. 12** - *Ulteriori disposizioni urgenti in materia di contenimento dell'emergenza epidemiologica da COVID-19.*
- **Deliberazione (naz.) 13 gennaio 2021** - *Proroga dello stato di emergenza in conseguenza del rischio sanitario connesso all'insorgenza di patologie derivanti da agenti virali trasmissibili.*
- **Decreto-legge 30 luglio 2020, n. 83** - *Misure urgenti connesse con la scadenza della dichiarazione di emergenza epidemiologica da COVID-19 deliberata il 31 gennaio 2020 e disciplina del rinnovo degli incarichi di direzione di organi del Sistema di informazione per la sicurezza della Repubblica.*
- **Delibera del Consiglio dei Ministri del 29 luglio 2020** - *Proroga dello stato di emergenza in conseguenza del rischio sanitario connesso all'insorgenza di patologie derivanti da agenti virali trasmissibili.*
- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 26 aprile 2020** - *Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale*
- **Legge 24 aprile 2020, n. 27** - *Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 17 marzo 2020, n. 18, recante misure di potenziamento del Servizio sanitario nazionale e di sostegno economico per famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19. Proroga dei termini per l'adozione di decreti legislativi*
- **Delibera del Consiglio dei Ministri del 20 aprile 2020** - *Ulteriore stanziamento per la realizzazione degli interventi in conseguenza del rischio sanitario connesso all'insorgenza di patologie derivanti da agenti virali trasmissibili*
- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 aprile 2020** - *Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 25 marzo 2020, n. 19, recante misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale*
- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 aprile 2020** - *Istituzione del Comitato di esperti in materia economica e sociale*
- **Decreto Legge del 8 aprile 2020, n.23** - *Misure urgenti in materia di accesso al credito e di adempimenti fiscali per le imprese, di poteri speciali nei settori strategici, nonché interventi in materia di salute e lavoro, di proroga di termini amministrativi e processuali*
- **Decreto Legge del 8 aprile 2020, n.22** - *Misure urgenti sulla regolare conclusione e l'ordinato avvio dell'anno scolastico e sullo svolgimento degli esami di Stato*
- **Delibera del Consiglio dei Ministri del 6 aprile 2020** - *Ulteriore stanziamento per la realizzazione degli interventi in conseguenza del rischio sanitario connesso all'insorgenza di patologie derivanti da agenti virali trasmissibili*



- **Decreto** del Presidente del Consiglio dei Ministri del **1 aprile 2020** - Disposizioni attuative del decreto-legge 25 marzo 2020, n. 19, recante misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale
- **Decreto** del Presidente del Consiglio dei Ministri del **28 marzo 2020** - Criteri di formazione e di riparto del Fondo di solidarietà comunale 2020
- **Decreto Legge** del **25 marzo 2020 n.19** - Misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19
- **Decreto** del Presidente del Consiglio dei Ministri del **22 marzo 2020** - Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale
- **Decreto Legge** del **17 marzo n.18** - Misure di potenziamento del Servizio sanitario nazionale e di sostegno economico per famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19
- **Protocollo** del **14 marzo 2020** - Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro
- **Decreto** del Presidente del Consiglio dei Ministri del **11 marzo 2020** - Ulteriori misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 sull'intero territorio nazionale.
- **Decreto Legge** **9 marzo 2020, n.14** - Disposizioni urgenti per il potenziamento del Servizio sanitario nazionale in relazione all'emergenza COVID-19
- **Decreto** del Presidente del Consiglio dei Ministri del **9 marzo 2020** - Ulteriori misure urgenti per il contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale
- **Decreto-Legge** dell'**8 marzo 2020 n.11** - Misure straordinarie ed urgenti per contrastare l'emergenza epidemiologica da COVID-19 e contenere gli effetti negativi sullo svolgimento dell'attività giudiziaria
- **Decreto** del Presidente del Consiglio dei Ministri dell'**8 marzo 2020** - Ulteriori misure per il contenimento e il contrasto del diffondersi del virus Covid-19 sull'intero territorio nazionale
- **Legge** **5 marzo 2020, n. 13** - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19
- **Delibera** del Consiglio dei Ministri del **5 marzo 2020** - Ulteriore stanziamento per la realizzazione degli interventi in conseguenza del rischio sanitario connesso all'insorgenza di patologie derivanti da agenti virali trasmissibili
- **Decreto** del Presidente del Consiglio dei Ministri del **4 marzo 2020** - Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale
- **Decreto legge** del **02 marzo 2020, n. 9** - Misure urgenti di sostegno per famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19
- **Decreto** del Presidente del Consiglio dei Ministri del **01 marzo 2020** - Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19
- **Decreto** del Presidente del Consiglio dei Ministri del **25 febbraio 2020** - Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19
- **Decreto** del Presidente del Consiglio dei Ministri del **23 febbraio 2020** - Disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19
- **Decreto-Legge** del **23 febbraio 2020 n.6** - Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19
- **Delibera** del Consiglio dei Ministri del **31 gennaio 2020** - Dichiarazione dello stato di emergenza in conseguenza del rischio sanitario connesso all'insorgenza di patologie derivanti da agenti virali trasmissibili

Tutta la normativa emergenza Coronavirus (Governo, ecc.), che si trova sul sito ufficiale della protezione civile, è stata puntualmente trasmessa a tutti i sindaci tramite le Prefetture, integrata da circolari esplicative e circolari dirette alle forze dell'ordine e alle Polizie Locali, al fine di poter svolgere i dovuti controlli. I risultati delle verifiche svolte, sopralluoghi effettuati quotidianamente e numero delle sanzioni elevate con un riepilogo dell'attività svolta, sono stati trasmessi alle prefetture stesse.

Durante il periodo dell'emergenza il Comune di TURANO LODIGIANO si è fatto carico delle attività socio-assistenziali. Nei confronti delle persone disagiate ha provveduto, tramite associazioni di volontariato alla distribuzione di generi alimentari non deperibili.



5. Emergenze tecniche (Black out)

L'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas regola gran parte delle attività di distribuzione, fissando le condizioni e le modalità per l'erogazione dei servizi, i livelli minimi di qualità cui attenersi e i meccanismi di rimborso automatico ai clienti in caso di mancato rispetto.

Nell'ultimo decennio si è avviato il processo di liberalizzazione del Mercato dell'Energia, disciplinato da norme di legge e da provvedimenti dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas (AEEG), pertanto sul mercato dell'energia operano, con obiettivi e attività diverse, Società di vendita e Società di distribuzione.

Nel mercato libero le Società di Vendita provvedono, direttamente o tramite l'Acquirente Unico, all'acquisto dell'energia elettrica, sulla base delle previsioni di consumo dei propri clienti e fatturano ai clienti l'energia e i servizi connessi.

5.1. Analisi della pericolosità

Il rischio interruzione energia elettrica, definito come black-out, consiste nella totale assenza di tensione su parti più o meno estese della rete elettrica a seguito di disservizi che, per durata ed estensione, possono provocare danni e disagi all'utenza.

È un rischio esclusivamente di carattere antropico che, come specificato sotto, ha le seguenti caratteristiche di massima:

- può essere programmato o improvviso;
- può generarsi da cause connesse al sistema elettrico o può essere indotto da altri eventi;
- può a sua volta indurre altre tipologie di rischio, ad esempio di tipo idraulico se comporta un mancato funzionamento delle idrovore prolungato nel tempo

L'interruzione o disalimentazione costituisce un incidente rilevante se il livello di energia che non viene servita è superiore a 250 MWh.

Per valutare la pericolosità di interruzioni di energia elettrica è necessario considerare in primo luogo quale tipo di rete è interessata dall'interruzione: rete AAT a 380 kV; rete AAT a 220 kV; rete Ata 132 – 150 kV; reti estere interconnesse; altre reti.

Quali sono le cause:

- cause di insufficienza di sistema con l'intervento dei sistemi di difesa ovvero l'applicazione del Piano di Emergenza per la Sicurezza del Sistema Elettrico ovvero PESSE. Se tali cause sono dovute a perturbazioni con origine sulla rete interconnessa europea, viene applicato il PESSE con preavviso; se l'insufficienza riguarda i gruppi di generazione o la capacità di interconnessione e di trasmissione, allora viene applicato il PESSE in tempo reale;
- cause di forza maggiore, per eventi naturali eccezionali;
- cause esterne per perturbazioni provocate dagli utenti o per eventi generati da terzi (es. danneggiamenti accidentali, sabotaggi, attacchi intenzionali, interruzioni su ordine di pubblica autorità come in caso di incendi);
- altre cause.

Non sempre il sovraccarico o l'interruzione/limitazione delle forniture estere è un fattore determinante in un black-out: ci possono essere cause o concause di natura tecnica (guasti alle dorsali nazionali) o addirittura eventi catastrofici come terremoti o movimenti franosi importanti che tuttavia incidono sempre sulle infrastrutture di grande distribuzione.

Un evento raro alla latitudine della provincia di Milano, ma non impossibile, è la cosiddetta tempesta magnetica ovvero "bolle" di plasma solare emesse dal Sole con particolare intensità elettromagnetica, capaci di oltrepassare il naturale schermo magnetico del nostro pianeta per arrivare con discreta potenza fino alla superficie.



I danni causati da questo “vento solare”, visibile nel ben noto fenomeno delle aurore, possono risultare deleteri per tutti quei dispositivi basati sul funzionamento elettrico, in particolare se esposti come cavi elettrici ed antenne e di conseguenza sulle forniture di servizi in generale.

Un black-out di questo tipo, prevedibile solo con una decina di minuti di anticipo, non può essere risolto semplicemente eseguendo manovre nelle centrali di controllo. I danni risultano spesso molto gravi e necessitano di lunghe riparazioni sicuramente influenzate dalla mancanza di comunicazioni, sia via radio che via filo.

Per queste tipologie di interruzioni non risulta praticabile nessuna attività di previsione e prevenzione per cui l'attività di protezione civile può essere attuata solo in fase di emergenza.

5.2. Attività di monitoraggio

Visto che non è possibile prevedere data ed estensione territoriale di un black out elettrico, per questo tipo di calamità non sono attuabili le fasi fondamentali di attenzione e di preallarme per l'attivazione dell'Unità operativa di protezione civile e per l'organizzazione dei soccorsi. Quella che si viene pertanto ad attivare in questo caso è un'unica fase, in cui si sviluppano contemporaneamente le attività di emergenza e di soccorso.

Per valutare quali sono le conseguenze di un'interruzione di energia elettrica, intesa come evento improvviso, è necessario considerare diversi fattori relativi al territorio interessato:

- l'estensione territoriale;
- le tipologie di utenze coinvolte;
- la durata temporale;
- quando si verifica, ovvero, se l'evento accade di giorno o di notte, d'estate o d'inverno.

Le problematiche, infatti, sono diverse al variare dei fattori menzionati: con una notevole estensione territoriale sono, solitamente, coinvolte numerose utenze di cui è opportuno conoscere la tipologia (utenze domestiche, attività commerciali, servizi di tipo sanitario, ecc.), al pari, se l'estensione è ridotta ma interessa edifici “sensibili” quali ad es. case di riposo ed ospedali, le criticità sono complesse e necessitano di interventi prioritari; inoltre, se l'interruzione di energia elettrica ha una breve durata comporta disagi e difficoltà ben più limitate rispetto ad un persistere, anche per più giorni, di tali condizioni creando danni non solo di tipo economico.

Anche il periodo in cui può verificarsi l'evento implica conseguenze diverse, basti pensare alla richiesta di energia elettrica nell'arco della giornata: sicuramente minore durante la notte rispetto al giorno; così pure durante l'anno: d'estate è opportuno tener conto dei flussi turistici, quindi un maggior numero di persone che possono essere coinvolte, e la necessità di condizionare gli ambienti, così come d'inverno l'esigenza di riscaldamento.

Considerando le tipologie di strutture che possono essere implicate in emergenze dettate dal rischio in esame, gli edifici ed opere infrastrutturali con destinazione d'uso di interesse strategico possono essere classificate nei seguenti gruppi.

Edifici strategici finalizzati a:

- protezione civile di enti territoriali (es. uffici di protezione civile provinciali, comunali, sedi di C.C.S., C.O.M., C.O.C.);
- rimessaggio mezzi, attrezzature e materiali (es. magazzini);
- strutture ad uso sanitario, pubbliche e private dotate di pronto soccorso (es. ospedali);
- sedi amministrative provinciali, comunali ospitanti Consiglio, Giunta, Presidente/Sindaco, polizia municipale, anagrafe, uffici tecnici di edilizia pubblica e urbanistica;
- Prefettura.

Opere infrastrutturali strategiche:

- stazioni ferroviarie e linee ferroviarie di competenza regionale;
- stazioni di autobus, tramvie, filobus, taxi e metropolitane incluse in centri abitati di almeno 10.000 abitanti;
- aeroporti ed eliporti di competenza regionale;
- strade e relative opere d'arte, di competenza regionale, considerate "strategiche" nei piani di emergenza provinciali e comunali;
- opere di presa, regolazione e adduzione degli acquedotti fino alle dorsali cittadine;
- produzione, regolazione, trasporto e distribuzione di energia elettrica fino ad impianti di media tensione;
- produzione, regolazione, trasporto e distribuzione di materiali combustibili fino alle dorsali cittadine;
- servizi di comunicazione pubblica a diffusione nazionale e locale (radio, telefonia fissa e mobile e televisione);
- rimessaggio mezzi e attrezzature di base di cui alle attività precedenti.

Edifici rilevanti:

- Asili e scuole di ogni ordine e grado, pubbliche e private;
- Stadi, palazzetti dello sport e palestre;
- Altre strutture pubbliche e private di cui al comparto sanitario (AULSS), socio-sanitarie e socio-assistenziali non rientranti in quelle suddette (comprese case per anziani e disabili);
- Edifici ad uso pubblico di dimensioni significative e soggette a grande affollamento;
- Centri commerciali, grandi magazzini e mercati coperti con superficie superiore o uguale a 5.000 mq;
- Musei, biblioteche e sale espositive con superfici superiori o uguali a 1.000 mq e non soggette a vincoli monumentali;
- Sale ad uso pubblico per spettacoli, convegni e manifestazioni con capienza superiore a 100 unità;
- Sedi centrali di Banche, Operatori finanziari e uffici postali;
- Industrie con personale impiegato superiore a 100 unità o di rilevanza in relazione alla pericolosità degli impianti e delle sostanze lavorate;
- Attività di tipo alberghiero con capienza superiore o uguale a 100 unità;
- Chiese e locali di culto;
- Rimessaggio mezzi e attrezzature di base di cui alle attività precedenti.

Opere infrastrutturali rilevanti:

- Collegamenti tra capoluoghi di provincia e comuni e tra comuni e frazioni, inclusi ponti e sottopassi.

Strutture sensibili:

- depositi di farmaci con attività di distribuzione all'ingrosso a livello provinciale;
- depositi di alimenti con attività di distribuzione all'ingrosso a livello provinciale;
- case circondariali;
- strutture militari e attività annesse,
- arterie o intersezioni viarie o ferroviarie la cui interruzione determina pesanti riflessi sulla viabilità;

- impianti di depurazione;
- discariche ed attività di smistamento rifiuti;
- cimiteri.

5.3. Procedure di intervento

Nel caso in cui il Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale debba attuare il Piano di Distacchi Programmati la comunicazione avviene 30 minuti prima. Questo evento va considerato subito come una fase di emergenza poiché non c'è il tempo sufficiente per individuare una fase di allarme e tanto meno di preallarme.

Il Comune dovrà provvedere all'informazione della popolazione residente nelle aree oggetto del distacco attraverso il proprio personale e, se possibile, con il supporto dei Gruppi Volontari.

Nel caso di uno scenario di Black out dovuto a situazioni accidentali ed incidentali (evento imprevedibile raggruppa i casi indotti da altri eventi calamitosi, quelli causati da incidenti alla rete di trasporto o alle centrali di distribuzione e per consumi eccezionali di energia)

| AREA | VULNERABILITÀ | PERIODO | LIVELLO DI RISCHIO CONSEQUENTE |
|-------------|---------------|------------|--------------------------------|
| Localizzata | Bassa | Definito | R1 |
| Localizzata | Alta | Definito | R2 |
| Diffusa | Qualsiasi | Indefinito | R3 |

Tabella 12: Scenario di rischio black-out

Lo scenario di rischio per il black out, nell'impossibilità oggettiva di prevedere le modalità di sviluppo di un evento ipotetico, sia in termini di estensione che di durata consiste nell'indicare gli edifici in ordine di tempo di ripristino delle forniture stabilendo un livello di priorità in funzione delle necessità oggettive (strutture sanitarie e case di riposo con assenza di generatori o con autonomie limitate degli stessi, edifici privati dove le persone necessitano attrezzature elettriche per curare particolari patologie, ecc.).

Seguendo tale logica, a livello provinciale, sono state individuate e classificate in ordine alla priorità:

1. ripristino prioritario (<3 ore) le seguenti strutture:
 - Uffici di Protezione Civile;
 - Pronto Soccorso;
 - Sedi Amministrative;
 - Case di Cura;
2. ripristino normale (tra le 3 e le 6 ore): tutte le aree residenziali dei Comuni della Provincia;
3. ripristino differito (tra le 6 e le 12 ore): tutte le aree produttive dei Comuni della Provincia.

La segnalazione degli elementi e dei livelli di priorità a livello locale viene demandata ai singoli Comuni nell'ambito dei rispettivi strumenti di pianificazione.



6. Emergenze veterinarie

Per emergenza veterinaria si intende ogni situazione in cui le risorse umane e materiali disponibili in un determinato territorio risultano insufficiente all'attuazione di un efficace intervento sanitario nelle problematiche zootecniche, a fronte di avvenimenti originati da cause epidemiche, naturali o tecnologiche.

Dal punto di vista veterinario le **emergenze** si distinguono in **epidemiche** (cioè dovute a malattie trasmissibili) e **non epidemiche**. Oggetto di trattazione del presente piano stralcio sono queste ultime, in quanto originate da calamità naturali o connesse con l'attività dell'uomo che devono essere fronteggiate con l'intervento del servizio di protezione civile.

La gestione delle problematiche veterinarie spetta al responsabile di servizio, che assicura il contatto con gli altri servizi dell'ATS (Dipartimento di prevenzione, medicina del lavoro, medico-legale, socio-assistenziale) e dell'Azienda ospedaliera (presidi ospedalieri e 118) e si coordina con le autorità alle quali spetta per legge il coordinamento del soccorso (Sindaco o Prefetto).

La conoscenza delle caratteristiche del territorio, del rischio maggiormente incidente, e di tutti quegli elementi di interesse che fanno aumentare la vulnerabilità dell'area permette non solo di valutare il rischio effettivo che un'emergenza veterinaria si verifichi, ma soprattutto di operare la riduzione prioritaria di alcune componenti di vulnerabilità del sistema stesso e dei possibili danni da essa provocati.

In funzione della gravità e dell'estensione la gestione dell'emergenza veterinaria viene classificata secondo i seguenti tre livelli d'azione da parte del competente Dipartimento dell'ATS.

1. gestione dell'emergenza che per gravità e/o per estensione possono essere affrontate **localmente**
2. gestione dell'emergenza che per gravità e/o per estensione non possono essere affrontate localmente, ma rientranti nell'**ambito provinciale**
3. gestione dell'emergenza di **carattere sovraprovinciale**.

1. in caso di emergenza circoscritta l'organo di protezione civile che interviene sul luogo, può contattare il **Veterinario Reperibile** presente presso il Dipartimento di Prevenzione veterinaria del distretto territorialmente competente.

Il veterinario reperibile gestirà la fase di emergenza contingente, le successive fasi di coordinamento e di contatto con altri servizi della ATS.

I rapporti con gli altri Enti istituzionali (Sindaci, Prefetto, ecc.) dovranno essere assicurati dal Responsabile dell'Area Veterinaria o in sua vece dai responsabili di Distretto Veterinario.

2. nel caso di in cui per entità e/o estensione geografica l'emergenza non possa essere affrontata localmente, ma rimanga circoscritta nell'ambito della Provincia l'organo operativo di riferimento sarà il Responsabile dell'Area veterinaria che coordinerà, a mezzo dei singoli servizi, l'intervento dei veterinari operanti sul territorio.

3. si tratta di quei casi in cui il disastro è di tale gravità e/o estensione da necessitare interventi straordinari. La struttura di riferimento sarà, nell'ambito della specifica competenza il Servizio Veterinario Regionale e la Direzione Generale dei Servizi Veterinari del Ministero della Sanità ed il Consiglio Superiore di Sanità nelle loro diverse competenze.

In questi casi i Veterinari che abbiano acquisito competenza specifica potranno essere consultati circa le modalità d'intervento nella zona disastrosa.

Ciò al fine di consentire l'organizzazione degli interventi secondo uno schema task-force, in modo garantire:

- reperibilità continua
- possibilità rapida di mobilitazione nelle 24 ore in appoggio ai servizi locali
- collegamento e coordinamento con le autorità sanitarie locali
- autonomia e autosufficienza operativa
- possibilità di ricambio in caso di interventi continuati.



Inoltre l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia sarà parte integrante dell'emergenza sia essa di carattere locale o di maggiore estensione, garantendo una costante assistenza sia laboratoristica sia di supporto tecnico sul campo agli operatori del Servizio di Medicina Veterinaria.